

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Проректор з наукової роботи
та інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів
і природокористування України
доктор сільськогосподарських наук,
професор**



Оксана ТОНХА
2025 р.

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації

Сухіни Дениса Володимировича

на тему: «Продуктивність гібридів сорго зернового

залежно від густоти стояння рослин та регуляторів росту»,

поданої на здобуття ступеня доктора філософії

зі спеціальності 201 «Агрономія»

з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Витяг з протоколу № 3 фахового семінару наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від «10» листопада 2025 року.

Присутні члени наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України: Шевчук Л. М., директор науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства, професор кафедри садівництва імені професора В. Л. Симиренка, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, голова наукової ради; Жила Р. С., доцент кафедри загальної, органічної та фізичної хімії, кандидат хімічних наук, доцент, секретар наукової ради; Булигін С. Ю., професор кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів імені професора М. К. Шикuli, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН; Дмитренко Ю. М., доцент кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, голова ради молодих вчених агробіологічного факультету; Каленська С. М., завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН; Коваленко В. П., декан агробіологічного факультету, професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор; Ковалишина Г. М., професор кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, доктор сільськогосподарських наук, професор; Літвінов Д. В., завідувач кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва імені О. І. Душечкіна, доктор сільськогосподарських наук, професор, гарант освітньо-наукової програми «Агрономія»; Мазур Б. М., завідувач кафедри садівництва імені професора В. Л. Симиренка, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Макарчук О. С., завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Подпратов Г. І., завідувач кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва імені професора Б. В. Лесика, кандидат сільськогосподарських наук, професор; Федосій І. О., завідувач кафедри овочівництва і закритого ґрунту, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Інші присутні на засіданні наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України: Мокрієнко В. А., доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Мазуренко Б. О., доцент кафедри рослинництва, доктор філософії зі спеціальності «Агрономія», доцент; Д. В. Сухіна, здобувач ступеня доктора філософії.

Порядок денний: розгляд та обговорення основних наукових результатів дисертації **Сухіни Дениса Володимировича** на тему: «**Продуктивність гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та регуляторів росту**», поданої на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Тему дисертації затверджено науковою-технічною радою науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Дисертацію виконано на кафедрі рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Науковий керівник: доктор сільськогосподарських наук, професор **Новицька Наталія Валеріївна**, професор кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Слухали: доповідь здобувача Д. В. Сухіни про основні положення дисертації. У дисертації встановлено закономірності росту, розвитку і формування урожайності та якісних показників зерна гібридів сорго зернового за різної густоти стояння рослин та застосування регуляторів росту. Розроблено ефективні заходи, що дають змогу комплексно оптимізувати елементи технології вирощування сорго зернового. Встановлено комплексну оцінку впливу досліджуваних заходів технології на виявлення функцій рослин гібридів сорго. Набули подальшого розвитку питання особливостей росту і розвитку, формування урожайності та якісних показників сорго залежно від густоти стояння рослин та застосування регуляторів росту. За результатами досліджень розроблено заходи технології вирощування сорго, що дають можливість в умовах Північного Степу України повною мірою реалізувати власний генетичний потенціал, забезпечуючи урожайність зерна від 4,4 до 4,8 т/га за зниження енергетичних і виробничих витрат на вирощування. Для цього слід вирощувати гібриди сорго середньо-ранньої групи стиглості ЕС Муссон, Калатур та ЕС Фоен з густотою стояння рослин на момент збирання 200 тис. шт./га та застосовувати регулятор росту рослин «Аппетайзер» у фазу 4–5 листків та у фазу 7–8 листків з нормою витрати препарату 0,5 л/га.

Здобувачу було задано 25 запитань, на які доповідач надав обґрунтовані відповіді та пояснення.

Виступили:

Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор Н. В. Новицька, яка зазначила, що у процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану наукової роботи Д. В. Сухіна проявив високий рівень цілеспрямованості у постановці та вирішенні наукових і виробничих проблем, здатність до критичного аналізу результатів досліджень. Він зарекомендував себе освіченим і відповідальним науковцем з високими здібностями, всі поставлені завдання виконував вчасно та повною мірою. Здобувач володіє сучасними комп'ютерними технологіями і англійською мовою, вміє користуватися довідковою та науковою літературою, аналізувати матеріали наукових досліджень, узагальнювати отримані результати і оформляти їх як наукові здобутки, що дозволяє йому повною мірою із дотриманням логічної послідовності представляти результати власних наукових досліджень та публікувати їх в українських та іноземних наукових фахових виданнях. Дисертація Д. В. Сухіни має як теоретичну, так і практичну цінність. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що уперше в умовах Дніпропетровської області (Північний Степ) розроблено ефективні заходи, що дають змогу комплексно оптимізувати елементи технології вирощування гібридів сорго зернового різних груп стиглості через підбір оптимальної густоти стояння рослин та застосування регулятору росту.

Експерти:

Коваленко В. П., доктор сільськогосподарських наук, професор, відмітив, що результати досліджень мають велике практичне і теоретичне значення для науковців та практиків. Робота повністю розкриває сутність і відповідає темі, за якою виконувалися дослідження, меті й поставленим завданням, вона добре проілюстрована рисунками

та таблицями. Виявлено особливості росту і розвитку, формування надземної частини сої, чистої продуктивності фотосинтезу, фотосинтетичного потенціалу, площі листя, накопичення сухої речовини залежно від норми висіву насіння та ширини міжрядь. Основні положення дисертаційного дослідження висвітлено на міжнародних науково-практичних конференціях. Опубліковані наукові праці за темою дисертаційного дослідження відповідають вимогам МОН України та надають авторові право публічного захисту дисертації. На основі аналізу дисертації експертом запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такої, що відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Завгородня С. В., доктор філософії зі спеціальності «Агрономія», зауважила, що дисертацію присвячено питанням оптимізації елементів технології вирощування гібридів сорго зернового через підбір оптимальної густоти стояння рослин та застосування регулятора росту. Обґрунтовано економічну та енергетичну ефективність використання окремих елементів у технології вирощування гібридів сорго. Удосконалено технологію вирощування сорго за рахунок оптимальної густоти стояння рослин, а також ефективнішого використання енергетичних ресурсів. Обґрунтованість положень, сформульованих в дисертації, підтверджується критичним аналізом наявних літературних джерел українських та зарубіжних науковців, статистичною оцінкою результатів проведених досліджень. Структура дисертації дозволяє автору повно охопити предмет дисертаційного дослідження. Справляє позитивне враження джерельна база роботи, що свідчить про системне і повне опрацювання проблеми і високий рівень наукової підготовки автора, його наукову зрілість. Список використаних джерел свідчить про те, що під час роботи було проаналізовано сучасні результати наукових досліджень, а дисертація є завершеною науковою працею, її оформлення відповідає встановленим вимогам МОН України. На основі аналізу дисертації експерткою запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такої, що відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

В обговоренні результатів дисертації взяли участь: Літвінов Д. В., доктор сільсько-господарських наук, професор; Ковалишина Г. М., доктор сільськогосподарських наук, професор; Каленська С. М., доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН; Федосій І. О., кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Виступаючі зазначили, що тему дослідження здобувачем розглянуто всебічно. Логічна структура роботи визначається її метою та сформульованими науково-практичними завданнями. Основні наукові результати дослідження отримано здобувачем особисто, вони характеризуються науковою новизною. Сухіна Д. В. у своїх дослідженнях застосовував сучасні методи досліджень. Також наголошено, що одержані автором наукові результати мають достатній ступінь обґрунтованості, що підтверджується аналізом праць українських та зарубіжних вчених.

Виступаючі зазначили, що дисертацію Д. В. Сухіни виконано на актуальну тему, робота містить значну кількість нових наукових даних, має наукову новизну, актуальність, важливе теоретичне та практичне значення, відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «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, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року.

Було підтримано пропозицію експертів про рекомендацію дисертації Д. В. Сухіни для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Постановили: заслухавши та обговоривши дисертацію Д. В. Сухіни на тему: «Продуктивність гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та регуляторів росту», члени наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України ухвалили:

1. Актуальність теми дисертації. Значне зростання уваги до культури сорго обумовлюється не тільки його високим генетичним потенціалом урожайності, а й широким спектром використання. За багатовекторністю переробки зерно сорго не поступається зерну кукурудзи. Рослинну біомасу сорго можна згодовувати всім видам свійських тварин, крім того, сьогодні сорго розглядається як культура, яка потрібна для виробництва біоетанолу.

У підвищенні врожайності сільськогосподарських культур, зокрема сорго зернового, важливу роль відіграє кожний агротехнічний захід, проте саме сівба є основною ланкою в технології його вирощування. Оскільки таким агротехнічним прийомом можемо створити оптимальні умови на початкових етапах росту й розвитку культури, що буде запорукою майбутнього врожаю. Неправильно вибраний хоча б один критерій сівби, зокрема норма висіву, її похідна густота рослин, спосіб сівби, примушує агронома на всіх подальших етапах росту й розвитку рослин сорго зернового виправляти ці помилки.

Сучасні сорти і гібриди сорго зернового не повністю реалізують свій потенціал врожайності в не специфічних для їх вирощування ґрунтово кліматичних зонах із-за невідпрацьованих елементів технології біологічними особливостями культури. Тому задля підвищення реалізації продукційного процесу сорго зернового необхідно удосконалювати елементи технології вирощування культури конкретного гібриду в поєднанні із застосуванням регуляторів росту, щоб він зміг повністю реалізувати свої біологічні особливості.

2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Університету та кафедри. Результати дисертації є частиною науково-дослідної роботи кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів та природокористування України за темою «Стале виробництво продукції рослинництва для забезпечення продовольчої, енергетичної безпеки за ефективного використання природних ресурсів» (номер державної реєстрації 0123U102166), співвиконавцем якої був здобувач.

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів та вирішенні конкретного наукового завдання полягає у здійсненні огляду наукової літератури за темою дослідження, розробленні програми досліджень та їх проведення у польових та лабораторних умовах згідно сучасної методології, обрахунках отриманих результатів та їх узагальнення у вигляді дисертаційного рукопису із сформульованими висновками та практичними рекомендаціями у практиці агрономії. На основі отриманих даних було опубліковано праці у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій. Дисертація за характером і змістом розкритих питань є новітнім комплексним та системним дослідженням оптимізації технології вирощування сорго зернового, за результатом якого автором сформовано низку нових теоретичних та практичних положень, висновків та пропозицій. Результати досліджень статистично опрацьовано. Матеріали дисертації висвітлено у наукових працях, які опубліковано у фахових виданнях. Наукові положення, висновки і рекомендації аргументовано результатами власних досліджень, відповідають меті та завданням роботи.

5. Наукова новизна основних результатів дослідження. З поєднанням загально-прийнятих польових і лабораторних досліджень наведено теоретичне узагальнення

й обґрунтування технологічних заходів щодо підвищення урожайності та якості зерна гібридів сорго зернового за формування оптимальної густоти стояння рослин та застосування регулятора росту. Уперше в умовах Дніпропетровської області (Північний Степ) розроблено ефективні заходи, що дають змогу комплексно оптимізувати елементи технології вирощування гібридів сорго зернового різних груп стиглості через підбір оптимальної густоти стояння рослин та застосування регулятору росту. Встановлено комплексну оцінку впливу досліджуваних заходів технології на виявлення функцій рослин гібридів сорго. Дослідженнями встановлено тривалість фаз та міжфазних періодів росту й розвитку рослин, залежність біометричних, структуро-морфологічних показників від досліджуваних агротехнічних заходів.

6. Практична цінність результатів дослідження та їх впровадження. Розроблені заходи технології вирощування сорго зернового, що дають можливість в умовах Північного Степу України повною мірою реалізувати власний генетичний потенціал рослин, забезпечуючи урожайність зерна від 4,4 до 4,8 т/га за зниження енергетичних і виробничих витрат на їх вирощування. Для цього слід вирощувати гібриди сорго середньо-ранньої групи стиглості ЕС Муссон, Калатур та ЕС Фоен з густотою стояння рослин на момент збирання 200 тис. шт./га та застосовувати регулятор росту рослин «Аппетайзер» у фазу 4–5 листків та у фазу 7–8 листків з нормою витрати препарату 0,5 л/га.

Результати досліджень пройшли виробничу перевірку у ТОВ «Зоря» Синельниківського району Дніпропетровської області на площі 30 га, де отримано урожайність зерна сорго на рівні 4,37 т/га (гібрид ЕС Фоен, густота рослин на момент збирання – 200 тис. шт./га, із застосуванням РРР «Аппетайзер»), що на 70 % вище за середню урожайність по Україні (2,57 т/га), та на 68 % вище за середню урожайність у Дніпропетровській області (2,59 т/га). Прибуток при впровадженні агротехнічних заходів у технологію вирощування сорго зернового становив 7177 грн/га.

7. Перелік наукових праць, які відображають основні результати дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження викладено у 12 наукових публікаціях, з яких 4 статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 8 тез наукових доповідей.

**Статті у наукових виданнях,
включених до Переліку наукових фахових видань України**

1. Сухіна Д. В. Формування площі листової поверхні гібридів сорго зернового (Sorghum) залежно від густоти стояння рослин та застосування регулятора росту. Агроекологічний журнал. 2025. № 2. С. 156–162.

2. Сухіна Д. В., Новицька Н. В. Якість зерна гібридів сорго зернового залежно від густоти рослин та регулятора росту в умовах Північного Степу України. Новітні агротехнології. 2025. Т. 13. № 1. *(Сухіною Д. В. проведено визначення якісних показників зерна сорго, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено статтю до друку відповідно до вимог видавництва. Новицькою Н. В. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, проведено статистичну обробку отриманих даних).*

3. Sukhina D. V., Novytska N. V. Productivity of Sorghum bicolor as affected by agronomical practices in the Northern Steppe of Ukraine. Scientific Papers of the Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beet. 2025. № 32. P. 104–113. *(Sukhina D. проведено аналіз елементів структури врожаю, врожайності зерна сорго, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний науковий пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено статтю до друку. Novytska N. проведено статистичні розрахунки, визначено мету, практичне значення та новизну дослідження).*

4. **Sukhina D.**, Novytska N. Influence of agronomic practices on the photosynthetic activity of grain sorghum hybrids in the Northern Steppe of Ukraine. Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. 2025. Vol. 21. No 2. P. 120–133. (*Sukhina D. проведено визначення площі листкової поверхні та чистої продуктивності фотосинтезу за фазами розвитку сорго зернового, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено статтю до друку відповідно до вимог видавництва. Novytska N. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, проведено статистичну обробку отриманих даних*).

Тези наукових доповідей

5. Kalenska S., Garbar L., Novytska N., Fediv R. Kalenskyi V., **Suhina D.** Challenges to crop production and ways to solve them. Trends and challenges in soil-crop management: 2nd Central European ISTRO Conference (CESTRO) and 8th International Conference of the Czech ISTRO branch September, 6–8, 2022, Brno, Czech Republic: Book of Abstracts. Brno, 2022. P. 38–39. (*Kalenska S. проведено аналіз актуальних проблем продуктивності сільськогосподарських культур. Garbar L. визначено сучасні методи підвищення продуктивності культур. Novytska N. визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами. Fediv R. проведено літературний науковий пошук. Kalenskyi V. визначено мету, практичне значення та новизну дослідження. Suhina D. узагальнено висновки та підготовлено до друку відповідно до вимог видавництва*).

6. **Сухіна Д. В.**, Каленська С. М. Вплив норми висіву та регуляторів росту рослин на врожайність гібридів сорго зернового в умовах Степу України. Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 25 травня 2023 року: тези доповіді. Київ, 2023. С. 201–203. (*Сухіною Д. В. проведено аналіз елементів структури врожаю, врожайності зерна сорго, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний науковий пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено тези до друку. Каленською С. М. проведено статистичні розрахунки, визначено мету, практичне значення та новизну дослідження*).

7. **Сухіна Д. В.**, Новицька Н. В. Формування площі листкової поверхні рослин гібридів сорго зернового залежно від технологічних прийомів вирощування. Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання продукції рослинництва: Всеукраїнська науково-практична конференція, м. Миколаїв, 21–22 березня 2024 року: тези доповіді. Миколаїв, 2024. С. 15–18. (*Сухіною Д. В. проведено визначення площі листкової поверхні та чистої продуктивності фотосинтезу за фазами розвитку сорго зернового, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено до друку тези відповідно до вимог видавництва. Новицькою Н. В. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, проведено статистичну обробку отриманих даних*).

8. **Сухіна Д. В.**, Новицька Н. В. Фенологічні особливості гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та застосування регулятору росту рослин у степовій зоні України. Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур: XII Міжнародна науково-практична конференція, с. Центральне, 19 квітня 2024 року: тези доповіді. Центральне, 2024. С. 165–166. (*Сухіною Д. В. проведено визначення термінів настання фенологічних фаз росту та розвитку сорго зернового, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації. Новицькою Н. В. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, проведено статистичну обробку отриманих даних*).

9. Сухіна Д. В., Новицька Н. В. Сучасний стан, ефективність та перспективи виробництва сорго зернового на Півдні України. Післявоєнне відновлення ґрунтових і рослинних ресурсів та продовольча безпека країни: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 20–21 червня 2024 року: тези доповіді. Київ, 2024. С. 124–127. *(Сухіною Д. В. проведено аналіз сучасного стану вирощування сорго зернового в Україні, визначено перспективи розвитку культури, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено до друку тези. Новицькою Н. В. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень).*

10. Сухіна Д. В., Новицька Н. В. Продуктивність гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та застосування регулятора росту рослин в умовах недостатнього зволоження. Освіта і наука в умовах викликів і загроз. Внесок молодих вчених в сталий розвиток: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, 21–22 листопада 2024 року: тези доповіді. Київ, 2024. С. 218–219. *(Сухіною Д. В. проведено аналіз елементів структури врожаю, врожайності зерна сорго, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний науковий пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено до друку тези. Новицькою Н. В. проведено статистичні розрахунки, визначено мету, практичне значення та новизну дослідження).*

11. Sukhina D., Novitzka N. The influence of plant quantity and using growth regulator «Appetizer» on the coefficient of branching of Sorghum bicolor hybrids in conditions of the Steppe zone of Ukraine. Science, technology, innovation: current issues of theory and practice: International Scientific Conference, Riga, Latvia, December, 6–7, 2024: Book of Abstracts. Riga, 2024. P. 26–29. *(Sukhina D. визначено коефіцієнти продуктивного куцання, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний науковий пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено тези до друку. Novytska N. проведено статистичні розрахунки, визначено мету, практичне значення та новизну дослідження).*

12. Сухіна Д. В., Новицька Н. В. Якість зерна гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та застосування біостимулятора в умовах Північного Степу України. Продовольча безпека України. Збереження та відновлення ґрунтових і рослинних ресурсів: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 22–23 травня 2025 року: тези доповіді. Київ, 2025. С. 236–240. *(Сухіною Д. В. проведено визначення якісних показників зерна сорго, проаналізовано, узагальнено результати досліджень, проведено літературний пошук, визначено відповідні узгодження та відмінності результатів дослідження з опублікованими раніше роботами, порівняно та узагальнено наукові дослідження за темою публікації, підготовлено тези до друку відповідно до вимог видавництва. Новицькою Н. В. визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, проведено статистичну обробку отриманих даних).*

8. Апробація основних результатів дослідження. Основні положення дисертації оприлюднювалися на: 2nd Central European ISTRO Conference and 8th International Conference of the Czech ISTRO branch «Trends and challenges in soil-crop management» (м. Брно, Чеська Республіка, 2022 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу» (м. Київ, 2023 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання продукції рослинництва» (м. Миколаїв, 2024 р.); XII Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених і спеціалістів «Селекція, генетика та технології вирощування сільсько-господарських культур» (с. Центральне, 2024 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Післявоєнне відновлення ґрунтових і рослинних ресурсів та продовольча безпека країни» (м. Київ, 2024 р.); Міжнародній науковій конференції «Освіта і наука в умовах викликів і загроз. Внесок молодих вчених в сталий розвиток» (м. Київ, 2024 р.); International Scientific Conference «Science, technology, innovation: current issues

of theory and practice» (Рига, Латвія, 2024 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Продовольча безпека України. Збереження та відновлення ґрунтових і рослинних ресурсів» (м. Київ, 2025 р.).

Ухвалили:

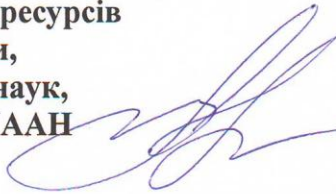
Дисертація здобувача ступеня доктора філософії Сухіни Дениса Володимировича на тему: «Продуктивність гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та регуляторів росту» є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій встановлено закономірності росту, розвитку і формування врожайності та якісних показників зерна гібридів сорго зернового за формування оптимальної густоти стояння рослин та застосування регулятора росту в умовах Північного Степу України, що має істотне значення для галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Дисертація відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «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, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року.

З урахуванням наукової зрілості та професійних якостей Сухіни Дениса Володимировича дисертація на тему: «Продуктивність гібридів сорго зернового залежно від густоти стояння рослин та регуляторів росту» рекомендується для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Рішення прийнято одноголосно.

**Головуюча на засіданні фахового семінару
науково-дослідного інституту
рослинництва та ґрунтознавства
Національного університету біоресурсів
і природокористування України,
доктор сільськогосподарських наук,
професор, член-кореспондент НААН**



Людмила ШЕВЧУК

**Експерти:
Декан агробіологічного факультету,
професора кафедри рослинництва
Національного університету біоресурсів
і природокористування України,
доктора сільськогосподарських наук,
професора**



Віталій КОВАЛЕНКО

**Старший викладач кафедри рослинництва
Національного університету біоресурсів
і природокористування України,
доктора філософії
зі спеціальності «Агрономія»**



Світлана ЗАВГОРОДНЯ

**Відповідальний за атестацію здобувачів
вищої освіти ступеня доктора філософії**



Сергій БОЯРЧУК