



зумовлена потребою обґрунтування агротехнологічних основ вирощування сорго звичайного двокольорового, формування та функціонування умов його стабільного виробництва, необхідністю в удосконаленні елементів технології вирощування культури та оптимізації їх комплексної дії, впровадження яких забезпечить стабілізацію виробництва високоякісного зерна сорго звичайного двокольорового в Лісостепу України.

Сорго звичайне двокольорове – унікальна культура за своїми біологічними особливостями та за господарсько-цінними ознаками. Основними з них є велика посухостійкість, стабільна врожайність, універсальність використання, значний потенціал біомаси та висока адаптованість вирощування в Україні.

Забезпечення продовольчої та енергетичної безпеки з використанням зерна та вегетативної маси сільськогосподарських культур є важливим завданням для будь-якої країни.

Селекційними та агротехнологічними питаннями вирощування сорго звичайного двокольорового займалися такі вчені: О. В. Яланський, В. Л. Гамандій, В. І. Середа, С. М. Каленська, Л. І. Сторожик, О. М. Ганженко, Д. Б. Рахметов, Б. В. Дзюбецький, С. В. Красенков, Я. В. Алексєєв, І. П. Гринюк та ін. Однак в більшості досліджень сорго вивчалось як продовольча культура та для використання в кормовиробництві.

Тому комплексне дослідження і впровадження елементів технології вирощування сорго звичайного двокольорового у виробництво як сировини для харчової промисловості та виробництва рідкого біопалива у вигляді біоетанолу та твердого палива у вигляді брикетів і пелетів є актуальним.

**2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження за темою дисертаційної роботи виконані упродовж 2016–2022 рр. і є складовою частиною досліджень відділу технологій вирощування біоенергетичних культур Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН на 2016–2020 рр. згідно з ПНД 16 “Селекція, насінництво і розсадництво та технологія вирощування біоенергетичних культур як сировини для виробництва рідких, твердих і газоподібних видів палива” завдання 16.00.02.03.Ф «Розробити методичні основи та здійснити порівняльну оцінку енергетичного потенціалу зернового сорго як сировини для виробництва біопалива» (номер державної реєстрації 0116U002198); відділу селекції і сталих технологій вирощування та переробляння біоенергетичних культур ІБКЦБ НААН на 2021–2025 рр. згідно з ПНД 26 “Біотехнологія, селекція, насінництво, розсадництво та технологія сталого вирощування біоенергетичних культур як сировини для виробництва біоматеріалів та біопалива” завдання 26.00.02.03.Ф «Розроблення екологічних та біологічних основ високопродуктивного вирощування сорго зернового у різних ґрунтово-кліматичних зонах України» (номер державної реєстрації 0121U100401); відділу агрохімічних досліджень ІБКЦБ НААН на 2021–2025 рр. згідно з ПНД 26 “Біотехнологія, селекція, насінництво, розсадництво та технологія сталого вирощування біоенергетичних культур як сировини для виробництва біоматеріалів та біопалива” завдання 26.00.02.07.Ф «Розроблення агрохімічних основ управління генетичним потенціалом сорго зернового в умовах змін клімату» (номер державної реєстрації 0121U100597).

**3. Особистий внесок здобувачки в одержанні наукових результатів.** Дисертаційна робота написана автором на основі польових і лабораторних досліджень. Здобувачем здійснено інформаційний пошук, проаналізовано та узагальнено літературні джерела за темою дисертаційної роботи, визначено мету та завдання досліджень, розроблено програму польових, лабораторних досліджень і спостережень, обґрунтовано напрям роботи. Експериментальні дані, отримані автором, проаналізовані та узагальнені, статистично оброблені, сформульовані наукові положення, висновки та рекомендації виробництву. Самостійно та в співавторстві опубліковано наукові праці за результатами досліджень (частка в яких становить 55–65 %).

**4. Ступінь використання у дисертації матеріалів і висновків кандидатської дисертації здобувачки та відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.** У докторській дисертації кандидата сільськогосподарських наук Л.А. Правдивої відсутні матеріали її кандидатської дисертації. Дисертація є самостійно написаною кваліфікаційною науковою працею із науково-обґрунтованими висновками та рекомендаціями. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела. У роботі відсутнє привласнення чужих ідей, результатів або слів без оформлення належного цитування. Отже, у дисертаційному дослідженні Л.А. Правдивої відсутні порушення академічної доброчесності.

**5. Ступінь достовірності результатів проведених досліджень, висновків та рекомендацій, що викладені у дисертації.** Наукові положення та висновки дисертації є експериментально та науково обґрунтованими, достовірними, аргументованими та статистично обробленими з використанням пакетів програмування Microsoft Excel, MathCAD 14, Statistica 6.

**6. Наукова новизна одержаних результатів досліджень** полягає у:

- агротехнологічному та екологічному обґрунтуванні положень інтенсифікації вирощування сорго звичайного двокольорового, формування та функціонування умов його виробництва враховуючи біологічні потреби рослин до дії ґрунтового-кліматичних та технологічних чинників;
- встановленні параметрів основних даних ґрунтового-кліматичних умов впродовж періоду вегетації на зміну формування врожаю, залежності та тісноти зв'язку між показниками погодних умов, урожайністю та стабільністю вирощування сорго звичайного двокольорового в Лісостепу України;
- визначенні особливостей впливу елементів технології вирощування (сорти, строки та способи сівби, удобрення, способи контролювання чисельності бур'янів) і їх комплексу на перебіг формування продуктивності сортів сорго звичайного двокольорового;
- розробленні математичних моделей залежності продуктивності сорго звичайного двокольорового від дії основних елементів технології вирощування;
- обґрунтуванні та розроблянні методичних положень щодо розрахункового виходу біопалива та енергії з насіння і вегетативної маси сорго звичайного двокольорового, та критеріїв стабільного виробництва необхідної кількості біосировини і швидкого впровадження в виробництво високо-

пластичних сортів та удосконаленої технології вирощування сорго звичайного двокольорового.

*Удосконалено:*

– технологію вирощування сорго звичайного двокольорового (підтверджено патентами: № 126252 Двофазний спосіб збирання сорго зернового, № 126245 Спосіб підгортання просапних культур на схилах, № 126251 Спосіб підготовки поля для сівби сорго, № 133238 Спосіб вирощування зернового сорго).

*Дістали подальшого розвитку:*

– наукові положення щодо фотосинтетичної продуктивності агрофітоценозу сорго звичайного двокольорового та формування урожайності, якості насіння і біомаси залежно від сортових особливостей та елементів технології вирощування.

**7. Практичне значення одержаних результатів дослідження.** На основі результатів польових та лабораторних досліджень удосконалено технологію вирощування сорго звичайного двокольорового і формування високопродуктивних посівів, яку викладено в методичних рекомендаціях: «Методичні рекомендації з технології вирощування сорго зернового як сировини для харчової промисловості та виробництва біопалива, 2020 р.», «Методичні рекомендації з проведення спостережень, обліків та визначення якісних показників у дослідженнях сорго зернового, 2021 р.», «Методичні рекомендації з розрахунку виходу біогазу та біоетанолу з біоенергетичних культур, 2021 р.», «Науково-методичні рекомендації. Сорго: технологія, переробка, використання, насінництво та селекція. Каталог гібридів та сортів, 2023 р.» та впроваджені у дослідно-селекційних станціях ІБКІЦБ і господарствах Київської, Сумської, Хмельницької та Кіровоградської областей на площі близько 105 га.

Результати наукових досліджень широко використовуються в науково-дослідному процесі, програмах підвищення кваліфікації агрономічного спрямування та у навчальному процесі Білоцерківського національного аграрного університету.

**8. Обізнаність здобувачки з результатами наукових досліджень інших вчених за обраною тематикою.** Здобувачкою у процесі написання дисертації опрацьовано 445 джерел літератури, з них латиницею – 154. За обраною тематикою Л.А. Правдива має достатню обізнаність з результатами наукових досліджень українських і зарубіжних вчених.

**9. Повнота викладених матеріалів дисертації в опублікованих наукових працях.** Основні положення дисертації опубліковано у 68 наукових працях: з них 22 – у фахових виданнях України, 4 – у виданнях, що входять до бази Scopus, 1 – у виданні іншої держави, що додатково висвітлює результати досліджень, 4 – у науково-практичних рекомендаціях виробництву, 33 – у тезах

доповідей і матеріалів наукових конференцій, 4 – патентах України на корисну модель.

**Статті у періодичних виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України, та / або наукових періодичних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science та/або Scopus**

1. **Pravdyva L. A.,** Doronin V. A., Dryha V. V., Khakhula V. S., Vakhniy S. P., Mykolaiko I. I. Yield capacity and energy value of sorghum grain depending on the application of mineral fertilisers. *Zemdirbyste-Agriculture*. Vol. 109, No. 2 2022. P. 115–122 DOI 10.13080/z-a.2022.109.015 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).
2. **Pravdyva L.,** Prysiazhniuk O., Khakhula V., Fedoruk Y., Shushkivska N. Seed Yield and the Possibility of Biofuel Production from Sorghum (*Sorghum bicolor* L.) in Ukraine. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 24 (5), 2023. P. 94–99. DOI: 10.12912/27197050/163715 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).
3. **Pravdyva L.,** Zatserkovna N., Vakhniy S., Khakhula V., & Hornovska S. Photosynthetic productivity of sorghum (*Sorghum bicolor* L. (Moenh) in the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine. *Scientific Horizons*, 26(5), 2023. P. 56–64. DOI: 10.48077/scihor5.2023.56 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).
4. **Pravdyva L.,** Prysiazhniuk O., Khakhula V., Kachan L. & Panchenko T. Sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) growth and development features under the influence of growth regulator. *Scientific Horizons*, 26(9), 2023. P. 120–130. DOI: 10.48077/scihor9.2023.120 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).

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

5. **Герасименко Л. А.,** Дубовий Ю. П. Захист посівів сорго зернового від бур'янів у Правобережному Лісостепу України. *Карантин і захист рослин*. 2018. № 3 (247). С. 24–25. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).
6. **Правдива Л. А.** Фотосинтетична продуктивність посівів сорго зернового [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] залежно від строків сівби та глибини загортання насіння. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2020. Т. 16, № 2. С. 199–206. doi.org/10.21498/2518-1017.16.2.2020.209254
7. **Правдива Л. А.** Особливості росту і розвитку рослин сорго зернового в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*, 2020. № 2. С. 139–146. doi: 10.33245/2310-9270-2020-161-2-139-146

8. **Правдива Л. А.** Фотосинтетична діяльність посівів сорго зернового залежно від способу сівби насіння. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2020. Вип. 97. Частина 1. С. 61–71. doi: 10.31395/2415-8240-2020-97-1-61-71
9. **Правдива Л. А.** Вплив елементів технології вирощування на продуктивність сорго зернового та вихід біопалива. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 5 (818). С. 23–29. doi.org/10.31073/agrovisnyk202105-03
10. **Правдива Л. А.** Урожайність сорго зернового залежно від елементів технології вирощування в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*. 2021. № 1. С. 121–129. doi: 10.33245/2310-9270-2021-163-1-121-129.
11. **Правдива Л. А.** Контролювання чисельності бур'янів у посівах сорго зернового та їх вплив на ріст і розвиток рослин. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2021. Вип. 98. Частина 1. С. 182–191. doi: 10.31395/2415-8240-2021-98-1-182-191.
12. **Правдива Л. А., Федорук Ю. В.** Формування показників структури врожайності сорго зернового залежно від способу сівби насіння та густоти стояння рослин у Правобережному Лісостепу України. *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*. 2021. Вип. 28 (42). С. 215–223. doi.org/ 10.31473/2305-5987-2021-1-28(42)-18 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).
13. **Правдива Л. А.** Особливості росту рослин сорго зернового (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) залежно від ширини міжрядь та норми висіву насіння в умовах Правобережного Лісостепу України. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2021. Вип. 17. № 2. 139–145. doi.org/10.21498/2518-1017.17.2.2021.236521
14. **Правдива Л. А., Доронін В. А., Ганженко О. М.** Формування продуктивності сорго зернового та соризу залежно від строків сівби в умовах східної частини Лісостепу України. *Новітні агротехнології*. 2021. № 9. doi.org/10.21498/na.9.2021.253364 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).
15. **Правдива Л. А.** Вплив мінерального живлення рослин на формування біометричних показників сорго зернового. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*. 2022. № 1. С.43–52 doi: 10.33245/2310-9270-2022-171-1-43-52
16. **Правдива Л. А., Доронін В. А.** Вплив мінеральних добрив на фотосинтетичну продуктивність сорго зернового. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2022. Вип. 72 (1). С. 51–64. doi: 10.32636/01308521.2022-(72)-1-4 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).
17. **Правдива Л. А.** Енергетична продуктивність сорго зернового та соризу залежно від строків сівби насіння. *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*. 2022. Вип. 30 (44). С. 215–223. doi.org/ 10.31473/2305-5987-2022-1-30(44)-22
18. **Правдива Л. А., Гончарук Г. С.** Вплив строків сівби на біоенергетичну продуктивність сорго зернового та соризу. *Біоенергетика*. 2022. № 1-2 (19-20),

С. 51–52. doi.org/10.47414/be.1-2.2022.271365 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).

19. **Правдива Л. А.,** Атаманюк О. М., Яланський О. В. Формування біометричних показників сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* L.) в умовах Правобережного Лісостепу України. *Збірник наукових праць «Агробіологія»*. 2022. № 2. С. 87–94 doi:10.33245/2310-9270-2022-174-2-87-94 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).

20. **Правдива Л. А.,** Яланський О. В. Продуктивність та елементи структури врожайності різних сортів сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* L.). *Новітні агротехнології*. 2022. Т.10, № 3. doi: 10.47414/na.10.3.2022.270497 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).

21. **Правдива Л. А.** Особливості розвитку сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) залежно від норм висіву насіння. *Таврійський науковий вісник*. 2023. № 129. С. 111–118. doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.15

22. **Правдива Л. А.** Енергетична продуктивність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) moenh) та соризу (*Sorghum orysooidum*) залежно від норм висіву насіння. *Зернові культури*. 2023. Том 7. № 1. С. 106–112. doi.org/10.31867/2523-4544/0265

23. **Правдива Л. А.** Гончарук Г. С. Особливості формування продуктивності сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh) та соризу (*S. orysooidum*) залежно від строків сівби насіння в умовах західної частини Лісостепу України. *Новітні агротехнології*. 2023. Т.11, № 2. doi: 10.47414/na.11.2.2023.285142 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).

24. **Правдива Л. А.,** Ганженко О. М., Гончарук Г. С. Продуктивність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh) та соризу (*S. orysooidum*) залежно від методів контролювання чисельності бур'янів. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2023. Вип. 19. № 3. С. 176–184. doi.org/10.21498/2518-1017.19.3.2023.287641 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 60 %).

25. **Pravdyva L.A.,** Prysiazhniuk O.I., Doronin V. A. Effect of mineral fertilizers on the formation of the structure indicators of grain sorghum yield capacity. *Новітні агротехнології*. 2023. Т.11, № 3. doi: 10.47414/na.11.3.2023.288680 (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання статті, частка участі – 70 %).

26. **Правдива Л. А.** Винос та баланс елементів живлення в посівах сорго звичайного двокольорового залежно від внесення мінеральних добрив. *Таврійський науковий вісник*. 2023. № 105. С. 98–118. doi.org/10.32782/2226-0099.2023.133.14

#### Статті, що додатково висвітлюють результати досліджень

27. Grabovskyi M., Fedoruk Y., **Pravdyva L.,** Grabovska T., Kurylo V., Fedoruk N. Influence of agrotechnical and chemical measures on weediness in sweet Sorghum

crops (*Sorghum Bicolor*) and the output of biogas. *EurAsian Journal of BioSciences*, 2018. № 12, 347–353. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання рекомендацій, частка участі – 30 %).

### Науково-методичні рекомендації

28. Роїк М. В., **Правдива Л. А.**, Ганженко О. М., Доронін В. А., Сінченко В. М., Курило В. Л., Фучило Я. Д., Квак В. М., Хіврич О. Б., Зиков П. Ю., Гончарук Г. С., Смірних В. М., Іванова О. Г., Дубовий Ю. П., Атаманюк О. М., Яланський О. В. Методичні рекомендації з технології вирощування сорго зернового як сировини для харчової промисловості та виробництва біопалива. (Розглянуто вченою радою ІБКіЦБ НААН, протокол № 2. від 17.11.2020 р.). Київ, 2020. 21 с. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання рекомендацій, частка участі – 70 %).

29. **Правдива Л. А.**, Ганженко О. М., Доронін В. А., Бойко І. І., Сінченко В. М., Фучило Я. Д., Квак В. М., Гончарук Г. С., Смірних В. М., Атаманюк О. М., Власенко С. І. Методичні рекомендації з проведення спостережень, обліків та визначення якісних показників у дослідженнях сорго зернового. (Розглянуто вченою радою ІБКіЦБ НААН, протокол № 2 від 17.11.2017 р.). Київ, 2021. 34 с. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання рекомендацій, частка участі – 70 %).

30. Грабовський М. Б., Вахній С. П., Хахула В. С., Федорук Ю. В., **Правдива Л. А.**, Панченко Т. В., Остренко М. В., Козак Л. А., Городецький О. С., Павліченко К. В., Степаненко М. В. Методичні рекомендації з розрахунку виходу біогазу та біоетанолу з біоенергетичних культур (Розглянуто вченою радою БНАУ, протокол № 15 від 30.06.2021 р.). Біла Церква, 2021. 28 с. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання рекомендацій, частка участі – 55 %).

31. Черчель В.Ю. Дзюбецький Б.В., Яланський О.В., Боденко Н.А., Костиця І.В., Федоренко Е.М., Дудка М.І., Середа В.І., Носов М.Г., Алдошин А.В., Ковальов Д.В., Артеменко С.Ф., Кононюк Н.О., Кух М.В., Таганцова М.М., **Правдива Л.А.**, Сторожик Л.І., Терещенко І.С., Безсусідня Ю.В., Кулик І.О., Бондаренко А.С., Ковтун О.В. Науково-методичні рекомендації. Сорго: технологія, переробка, використання, насінництво та селекція. Каталог гібридів та сортів (Розглянуто вченою радою ДУ Інститут зернових культур НААН України, протокол № 2 від 04.10.2023 р.). Дніпро, 2023. С. 68. (Проведення експериментальних досліджень, аналіз отриманих результатів, підготовка та написання рекомендацій, частка участі – 40 %).

### Матеріали наукових конференцій

32. Герасименко Л. А. Доцільність вирощування зернового та цукрового сорго. *Актуальні питання сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату. Всеукраїнська науково-практична конференція. Тези доп.* Кам'янець-Подільський. 2017. С. 69.

33. Герасименко Л. А. Перспективи вирощування сорго в Україні. *Новітні агротехнології. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Київ. 2017. С. 74.

34. Герасименко Л. А. Продуктивність сорго зернового залежно від елементів технології вирощування. *Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква. 2018. С. 4.
35. Правдива Л. А. Вплив строків сівби та глибини загортання насіння на врожайність сорго зернового. *Аграрна освіта і наука: досягнення та перспективи розвитку. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква. 2020. С. 110–111.
36. Правдива Л. А. Вплив елементів технології вирощування на ріст і розвиток рослин сорго зернового. *Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Центральне. 2020. С. 84.
37. Правдива Л. А. Особливості росту та розвитку рослин сорго зернового залежно від способу сівби насіння. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква. 2020. С. 6–7.
38. Правдива Л. А. Фотосинтетична продуктивність посівів сорго зернового [*Sorghum bicolor* (L.) Moench] залежно від строків сівби та глибини загортання насіння. *Новітні агротехнології. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Київ. 2020. С. 18.
39. Правдива Л. А. Залежність польової схожості насіння сорго зернового від строків сівби та глибини загортання. *Новітні технології в рослинництві: традиції та сучасність. Міжнародна наукова інтернет – конференція. Тези доп.* Харків. 2020. С. 50–51.
40. Правдива Л. А. Якісні показники насіння сорго зернового залежно від елементів технології вирощування. *Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі. Всеукраїнська науково-практична конференція. Тези доп.* Умань. 2020. С. 152–153.
41. Правдива Л. А. Енергетична продуктивність сорго зернового. *Актуальні питання аграрної науки Всеукраїнська науково-практична конференція. Тези доп.* Умань. 2020. С. 52–54.
42. Правдива Л. А. Фотосинтетична діяльність посівів сорго зернового залежно від способу сівби насіння *Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсоощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур. Міжнародна наукова інтернет – конференція. Тези доп.* Дніпро. 2020. С. 73–74.
43. Правдива Л. А. Вплив способів сівби насіння сорго зернового на енергетичну продуктивність культури. *Аграрна освіта та наука: досягнення і перспективи розвитку. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква, 2021. С. 191-192.
44. Правдива Л. А. Вплив способів сівби насіння на врожайність сорго зернового. *Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах. Всеукраїнська науково-практична конференція. Тези доп.* Дніпро. 2021. С. 246–247.
45. Правдива Л. А. Продуктивність сорго зернового залежно від забур'яненості посівів. *Селекція, генетика та технології вирощування*

- сільськогосподарських культур. Міжнародна наукова інтернет – конференція. Тези доп. Центральне. 2021. С. 90.*
46. **Правдива Л. А.** Ріст і розвиток рослин сорго зернового (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) залежно від способів сівби насіння в умовах Правобережного Лісостепу України. *Новітні агротехнології Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Київ. 2021. С. 28.*
47. **Правдива Л. А.** Вплив способів сівби насіння і густоти стояння рослин на елементи структури врожайності сорго зернового. *Гончарівські читання. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Суми. 2021. С. 101–102.*
48. **Правдива Л. А.** Ріст і розвиток рослин сорго зернового залежно від забур'яненості посівів. Проблеми аграрного виробництва на сучасному етапі і шляхи їх вирішення. *Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Харків, 2021. С. 92–94.*
49. **Правдива Л. А.** Вплив мінеральних добрив на площу листової поверхні рослин сорго зернового. *Аграрна освіта та наука: досягнення і перспективи розвитку. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Біла Церква. 2022. С. 69–72.*
50. **Правдива Л. А.** Вплив мінеральних добрив на якісні показники сорго зернового. *Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Центральне. 2022 р. С. 85.*
51. **Правдива Л. А.** Тривалість вегетаційного періоду та польова схожість насіння сорго зернового залежно від удобрення. *Інноваційні технології у рослинництві: проблеми та їх вирішення. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Житомир. 2022. С. 145–146.*
52. **Pravdyva L. A.** The influence of a growth regulator on the sowing quality of sorghum bicolor seeds (*Sorghum bicolor* L.). *International scientific conference “Forecasts and prospects of scientific discoveries in agricultural sciences and food”: conference proceedings. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022. P. 52–55.*
53. **Правдива Л. А.** Вплив регулятора росту на формування продуктивності сорго звичайного двокольорового. *Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція. Тези доп. Полтава. 2022. С. 146–148.*
54. **Правдива Л. А.** Площа листової поверхні рослин сорго звичайного двокольорового залежно від регулятора росту. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Біла Церква. 2022. С. 69–72.*
55. **Правдива Л. А.** Моніторинг стану посівів сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* L.) на стійкість до хвороб. *Проблеми і перспективи фітоімунітету в селекції рослин. Всеукраїнська науково-практична конференція. Тези доп. Київ. 2022. С. 97–99.*
56. **Правдива Л. А.** Вплив мінеральних добрив на урожайність сорго зернового. *Сучасні аспекти підвищення продуктивного та адаптивного потенціалу сільськогосподарських культур у контексті європейського зеленого*

курсу. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп. Центральне. 2022. С. 147.

57. **Правдива Л. А.** Продуктивність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* L.) залежно від умов вирощування та сортових особливостей. *Сільське господарство в умовах глобальних викликів: стратегічні пріоритети та загрози вклад молодих вчених. Науково практична інтернет-конференція. Тези доп.* ННЦ «Інститут землеробства НААН». 2022. С. 35–36.

58. **Правдива Л. А.** Вплив норм висіву насіння на урожайність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh) та соризу (*Sorghum oryzoidum*). *Аграрна освіта та наука: досягнення та перспективи розвитку. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква. 2023. С. 234–235.

59. **Правдива Л. А.** Вплив методів контролювання чисельності бур'янів на розвиток рослин сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh). *Герботологія в сучасному екологічно безпечному землеробстві. Науково-практична конференція. Тези доп.* Київ. 2023. С. 53–54.

60. **Правдива Л. А.** Вплив регулятора росту на урожайність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh). *Формування інноваційних агротехнологій в умовах змін клімату для забезпечення сталого розвитку агропромислового комплексу України. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Одеса. 2023. С. 65–66.

61. **Правдива Л. А.** Площа листової поверхні сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh) залежно від регулятора росту рослин. *Гончарівські читання. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Суми. 2023. С. 130–131.

62. **Правдива Л. А.** Вплив методів контролювання чисельності бур'янів на урожайність сорго звичайного двокольорового (*Sorghum bicolor* (L.) Moenh). *Інновації у сучасному агропромисловому виробництві. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Одеса. 2023. С. 72–74.

63. **Правдива Л. А.,** Дмитренко О. О., Вовк А. М. Енергетична продуктивність сорго звичайного двокольорового залежно від методів контролювання чисельності бур'янів. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Біла Церква. 2023. С. 41–43.

64. **Правдива Л. А.** Енергетична продуктивність сорго звичайного двокольорового залежно від методів контролювання чисельності бур'янів. *Зернова галузь – проблеми та перспективи технологічного забезпечення. Міжнародна науково-практична конференція. Тези доп.* Дніпро. 2023. С. 155–156.

#### **Патенти України на корисну модель**

65. Патент 126252 Україна, МПК (2018.01), А01D45/00. Двофазний спосіб збирання сорго зернового / **Герасименко Л. А.,** Зиков П. Ю. (Україна); Заявник і власник патенту Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. – № у 2018 00216; заявл. 09.01.2018; опубл. 11.06.2018, Бюл. № 11.

66. Патент 126251 Україна, МПК, А01В79/02 (2006.01). Спосіб підготовки поля для сівби сорго / **Герасименко Л. А.,** Сторожик Л. І., Зиков П. Ю. (Україна);

Заявник і власник патенту Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. – № u 2018 00215; заявл. 09.01.2018; опубл. 11.06.2018, Бюл. № 11.

67. Патент 126245 Україна, МПК А01В39/12 (2006.01). Спосіб підгортання просапних культур на схилах / Хіврич О. Б., Зиков П. Ю., Курило В. Л., Герасименко Л. А., Квак В. М., Хіврич Б. С. (Україна); Заявник і власник патенту Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. – № u 2018 00170; заявл. 04.01.2018; опубл. 11.06.2018, Бюл. № 11.

68. Патент 133238 Україна, МПК А01Ж22/20 (2018.01), А01С21/00, А01В79/02 (2006.01). Спосіб вирощування зернового сорго / Зиков П. Ю., Герасименко Л. А., Хіврич О. Б., Котелевський В. М. (Україна); Заявник і власник патенту Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. – № u 2018 10940; заявл. 06.11.2018; опубл. 25.03.2019, Бюл. № 6.

## **10. Впровадження наукових досліджень у практику.**

Отримані результати досліджень пройшли успішну апробацію на площі близько 105 га у дослідно-селекційних станціях ІБКІЦБ і господарствах Київської, Сумської, Хмельницької, Тернопільської та Кіровоградської областей, а саме у ТОВ «Саварське», ФГ «Червоний степок», ТОВ «Інтубус», ТОВ «Фастівка», ТОВ «Діома Агро», ФГ «Гетьман».

**11. Апробація результатів досліджень.** Матеріали досліджень, викладені в дисертації, доповідалися на засіданнях методичних комісій (2017–2023 рр.), координаційно–методичних рад (2018–2022 рр.), на засіданнях вченої ради Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (2020–2023 рр.) та конференціях, а також публікація тез доповідей: Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю» (15 лютого 2018 р., м. Біла Церква); Міжнародній науково-практичній конференції «Новітні агротехнології» (10 вересня 2020 р., м. Київ); Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту» (30 жовтня 2020 р., м. Біла Церква); Міжнародній науково-практичній конференції «Стан і перспективи розробки та впровадження ресурсощадних, енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур» (26 листопада 2020 р., м. Дніпро); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання сучасної аграрної науки» (21 грудня 2020 р. м. Умань); Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення і перспективи розвитку» (4–5 березня 2021 р., м. Біла Церква); Міжнародній науково-практичній конференції «Новітні агротехнології» (3 червня 2021 р., м. Київ); Міжнародній науково-практичній конференції «Гончарівські читання» (25 травня 2021 р., м. Суми); Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми аграрного виробництва на сучасному етапі і шляхи їх вирішення» (1–2 липня 2021 р., м. Харків); Міжнародній науково-практичній конференції

«Сучасні аспекти підвищення продуктивного та адаптивного потенціалу сільськогосподарських культур у контексті європейського зеленого курсу» (16 листопада 2022 р., с. Центральне); Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення та перспективи розвитку» (30 березня 2023р., м. Біла Церква); Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених присвяченої до дня науки в Україні «Формування інноваційних агротехнологій в умовах змін клімату для забезпечення сталого розвитку агропромислового комплексу України» (18–19 травня 2023 р., м. Одеса); Міжнародній науково-практичній конференції «Інновації у сучасному агропромисловому виробництві» (21–22 вересня 2023 р., м. Одеса); Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту» (26 жовтня 2023 р., м. Біла Церква).

**12. Характеристика здобувачки, її шлях у науці, ступінь наукової зрілості.** Проведення дослідження й опубліковані наукові праці характеризують Правдіву Людмилу Анатоліївну як кваліфіковану фахівчиню і дослідницю. Здобувачка володіє методологією наукового дослідження, має наукові знання, ерудицію. Їй притаманне логічне мислення, вміння ставити завдання та пропонувати нестандартні шляхи їх вирішення, виділяти головні та вторинні аспекти.

Правдива Л.А. є сформованою, кваліфікованою науковицею з глибоким теоретичним та практичним рівнем підготовки, що дозволяє віднести її до числа фахівців з наукової спеціальності 06.01.09 – рослинництво

#### **УХВАЛИЛИ:**

**1. ВВАЖАТИ** дисертаційну роботу Правдивої Л.А. на тему «**Агротехнологічні основи вирощування сорго звичайного двокольорового в Лісостепу України**» завершеним, самостійно виконаним дослідженням, що містить наукову новизну, теоретичну та практичну цінність, відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 27.361.01 з присудження наукового ступеня доктора наук, яка діє в Національному науковому центрі «Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України» зі спеціальності 06.01.09 «рослинництво», відповідає основним напрямкам досліджень паспорту спеціальності 06.01.09 – рослинництво (сільськогосподарські науки), містить достатню повноту опублікованих матеріалів дисертації та відповідає вимогам пунктам 7-9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук (Постанова кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 року № 1197).

**2. РЕКОМЕНДУВАТИ:** для забезпечення незалежності експертизи дисертаційної роботи ПРАВДИВОЇ Людмили Анатоліївни на тему «**Агротехнологічні основи вирощування сорго звичайного двокольорового в Лісостепу України**» опонентів:

- **ДЗЮБАЙЛА Андрія Григоровича**, доктора сільськогосподарських наук, професора, головного наукового співробітника Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН;
- **КАЛЕНСЬКУ Світлану Михайлівну**, доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка НААН України, завідувача кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування МОН України;
- **КУЛИКА Максима Івановича**, доктора сільськогосподарських наук, професора, професора кафедри селекції, насінництва і генетики Полтавського державного аграрного університету МОН України.

3. **РЕКОМЕНДУВАТИ:** дисертаційну роботу Правдивої Л.А. на тему «**Агротехнологічні основи вирощування сорго звичайного двокольорового в Лісостепу України**» до захисту на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 27.361.01 зі спеціальності 06.01.09 – рослинництво (сільськогосподарські науки).

Доктор сільськогосподарських наук, професор, головний науковий співробітник Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН

**ДЗЮБАЙЛО Андрій Григорович**

Доктор сільськогосподарських наук, професор, академік-секретар відділення землеробства, механізації та меліорації Національної академії аграрних наук України

**КАМІНСЬКИЙ Віктор Францевич**

Доктор сільськогосподарських наук, с.н.с., головний науковий співробітник відділу сівозмін і землеробства на меліорованих землях ННЦ «ІЗ НААН»

**МАРТИНЮК Іван Васильович**