МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 201 «Агрономія»

Допускається до захисту
Зав. кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
_____професор Карпук Л.М.

«29» жовтня 2024року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОГОНАСІННЯ СОЇ НА БЕЗПЕЧНІСТЬ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ БНАУ

Виконав Караульний Олексій Віталійович_____

Керівник доцент Єзерковська Л.В._____

Рецензент доцент Федорук Ю.В._____

Я, Караульний Олексій Віталійович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Агробіотехнологічний факультет
Спеціальність: 201 «Агрономія»

Затверджую
Гарант ОП «201» «Агрономія»
_____професор Грабовський М.Б.
«_29_» _____жовтня_____2024 р.

З А В Д А Н Н Я
на кваліфікаційну роботу здобувача
Караульного Олексія Віталійовича
ТЕМА: «**ОЦІНКА ВПЛИВУ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОГОНАСІННЯ СОЇ НА БЕЗПЕЧНІСТЬ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ БНАУ**»

Затверджено наказом ректора № 48/С від 07.02.2024 р._____
Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат:до«25»жовтня 2024 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі.
Вихідні дані:
- місце проведення досліджень (характеристика господарства, грунтово кліматичні умови);
- метеорологічні умови в роки проведення досліджень;
- матеріал та методика проведення досліджень;
- технологія вирощування культури в досліді.

У відповідності до визначеної мети роботи і відповідно для виконання поставлених завдань розробити схему досліду, підібрати відповідні методи і методики досліджень, сформувати огляд літературних джерел з обраного напряму досліджень, охарактеризувати погодні умови в роки досліджень, провести фенологічні спостереження за рослинами, здійснити біометричні вимірювання, обрахунки, аналіз отриманих даних, на цій основі зробити висновки, дати рекомендації виробництву, скласти список літератури, яка використана для аналізу стану вивченості цього питання, обрахувати достовірність приростів урожайності за допомогою прийнятих методик.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	до 06.09.2024	Виконано
Методична частина	до 17.09.2024	Виконано
Дослідницька частина	до 23.10.2024	Виконано
Оформлення роботи	до 31.10. 2024	Виконано
Перевірка на плагіат	до 25.10. 2024	Виконано
Подання на рецензування	до 31.10. 2024	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	28.10. 2024	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ доцент Єзерковська Л. В.

Здобувач _____ Караульний О.В.
Дата отримання завдання «3» вересня 2023 р.

РЕФЕРАТ

Караульний О.В. Оцінка впливу елементів технології виробництва органічного насіння сої на безпечність для навколишнього природного середовища в умовах дослідного поля БНАУ

Дипломну роботу присвячено теоретичному узагальненню і науковому обґрунтованню оцінки впливу елементів технології виробництва органічного насіння сої на безпечність для навколишнього природного середовища і встановлення оптимального поєднання елементів технології, виділення можливості комбінувати окремі оптимізовані елементи технології виробництва високоякісного насіннєвого матеріалу пшениці озимої в залежності від погодньокліматичних умов року, що склалися підчас сівби пшениці озимої, особливостей кореляційних звязків ознак насіннєвої продуктивності та посівних якостей насіння, а також економічних показників виробництва зерна і високоякісного насіння сої, що має суттєве теоретичне та практичне значення.

Наведено результати дослідження щодо реалізації генетичного потенціалу сорту, а також дослідження з екології насіння та сортових ресурсів за зонального районування сортових ресурсів сої як складової ведення екологічного насінництва. Надзвичайно важливими критеріями добору сортів є їх пластичність до умов зовнішнього середовища, ступінь зимо- та холодостійкості, інтенсивність, стійкість і толерантність до шкідливих організмів, екстремальних факторів довкілля

Отже, актуальним є поглиблення і розширення досліджень з метою теоретичного обґрунтування впливу окремих елементів інноваційної технології вирощування (норм, способів та строків сівби) на посівні якості та врожайні властивості нових сортів сої.

Кваліфікаційна робота магістра містить 57 сторінок, 17 таблиць, 2 рисунків, список використаних джерел із 68 найменувань, 0 додатків.

Ключові слова: соя, насіння, сорт, врожайність, норма висіву, строк сівби.

ANNOTATION

Karaulnyi O.V. Assessment of the influence of elements of organic soybean seed production technology on safety for the natural environment in experimental field conditions BNAY.

The thesis is devoted to the theoretical generalization and scientific substantiation of the assessment of the influence of the elements of the technology of production of organic content on the safety of the natural environment and the installation of an optimal combination of elements of the technology, which allows combining individual optimized elements of the technology of the production of high-quality seed material of winter wheat, depending on the prevailing weather and climate conditions of the year during the sowing of winter wheat, the peculiarities of the correlations of the signs of seed productivity and sowing qualities of the content, as well as the economic indicators of the production of grain and high-quality solution, which has significant theoretical and practical significance.

The results of research on the realization of the genetic potential of the variety, as well as research on the ecology of content and varietal resources for zonal zoning of varietal resources as a component of ecological seed production are presented. Extraordinary criteria for the production of varieties are their plasticity to environmental conditions, the degree of winter and cold resistance, intensity, resistance and tolerance to harmful organisms, extreme environmental factors.

Therefore, it is urgent to deepen and expand research on the application of theoretical justification based on individual elements of innovative cultivation technology (norms, methods and terms of sowing) to sowing qualities and yield properties of new varieties.

The master's qualification work contains 57 pages, 17 tables, 2 figures, a list of used sources of 68 names, 0 appendices.

Key words: soybean, seed, variety, yield, sowing rate, sowing period.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Артеменко С. Три кроки до успішного вирощування сої. Пропозиція. 2017. № 5. С. 72–76.

2. Артеменко С. Ф. Соя – альтернативний попередник кукурудзі на силос під озиму пшеницю. Корми і кормовиробництво. 2010. Вип. 67. С. 39–44

3. Бабич А. О. Селекція і зональне розміщення сої в Україні. Збірник наук. праць СГІ – НЦНС. 2010. Вип. 15 (55). С. 12–22

4. Бабич А. О. Бабич-Побережна А. А. Селекція, виробництво, торгівля і використання сої у світі. К. : Аграрна наука, 2011. 548 с.

5. Бабич А. О. Соєвий пояс і розміщення виробництва сортів сої в Україні. Пропозиція. 2010. № 4. С. 52–56.

6. Бабич А. О. Сучасне виробництво і використання сої. Київ : Урожай, 1993. 429 с.

7. Бабич А. О., Бабич-Побережна А. А. Світові та вітчизняні тенденції розміщення виробництва і використання сої для розв'язання проблеми білка. Корми і кормовиробництво. 2012. Вип. 71. С.12–26. 57

8. Бабич А. О., Бахмат М. І., Бахмат О. М. Соя : агроекологічні основи вирощування, переробки і використання. Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2013. 268 с.

9. Бабич А. О., Колісник С. І., Кобак С. Я. та ін. Теоретичне обґрунтування та шляхи оптимізації сортової технології вирощування сої в умовах Лісостепу України. Корми і кормовиробництво. 2011. Вип. 69. С. 113– 121.

10. Бабич А. О., Колісник С. І., Кобак С. Я., Венедіктов О. М., Сереветник О. В., Лохова В. І. Вплив способу передпосівної обробки насіння на урожайність сортів сої різних груп стиглості. Корми і кормовиробництво. Вінниця, 2011. Вип. 68. С. 48–52.

11. Бабич А. О., Петриченко В. Ф. Рослинний білок і соєвий пояс України. Вісник аграрної науки. 1992. № 7. С. 3–7.

12. Бабич А. О., Побережний М. С., Бабич-Побережна А. А. Зернобобові культури у світовій економіці і розв'язанні глобальної продовольчої проблеми. Посібник українського хлібороба. 2013. Том 2. С. 95– 99.

13. Бабич А. О. Бабич-Побережна А. А. Селекція, виробництво, торгівля і використання сої у світі. К.: Аграрна наука. 2011. 548 с.

14. Балюк С. А., Греков В. О., Лісовий М. В, Комариста А. В. Розрахунок балансу гумусу і поживних речовин у землеробстві України на різних рівнях управління. Х., 2011. 29 с.

15. Бахмат О. М., Федорук І. В. Формування урожайності зерна сої залежно від заходів адаптивної технології в умовах Лісостепу західного. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2017. Вип. 26, ч. І. С. 9–16.

16. Бахмат О., Федорук І. Вплив поєднання процесу інокуляції, застосування мікродобрив та інсектицидно-фунгіцидного препарату на технологію вирощування сортів сої за різними групами стиглості в умовах 58 Лісостепу Західного. Наука XXI ст.: Виклики та перспективи. 2021. С. 97–108. https://doi.org/10.37406/sXXI ср.2021.v2.97

17. Бербенець О. В. Світове виробництво сої як невичерпного джерела білків рослинного походження та місце України на світовому ринку торгівлі нею. Агросвіт. 2019. № 10. С. 41–45

18. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Діянова А. О., Мирний М. В. Сорти сої для Степу та Лісостепу України. Вісник ПДАА. 2021. №1. С. 135–140.

19. Білявська Л. Г. Аспекти адаптивної селекції сої в умовах зміни клімату. Корми і кормовиробництво. 2008. № 61. С. 10–16.

20. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Діянова А. О,. Гарбузов Ю. Є. Нові селекційні форми сої для кормовиробництва. ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії. 2021. № 3. С. 58–65.

21. Білявська Л. Г., Рибальченко А. М. Мінливість тривалості вегетаційного періоду у колекційних зразків сої. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2018. № 2. С. 85–92.

22. Білявська Л. Г. Сучасні напрями та завдання в селекції сої. Вісник ПДАА. 2009. № 2. С. 38–40.

23. Бреус Д. С. Ретроспективний аналіз змін родючості грунтів в зоні Степу України. Acta Carpathica. 2022. 1. С. 64–73. https://doi.org/10.32782/2450- 8640.2022.1.8

24. Брощак І., Дайчак В. Оптимізація способів внесення мікродобрив у ґрунт. ББК 65.9 (4Укр)–55 І 73. 2014. С. 20–23.

25. Вега Н., Полюхович М. Вплив норм мінеральних добрив на зміну площі асиміляційної поверхні ячменю ярого на темно-сірому опідзоленому ґрунті Західного Лісостепу. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. 2018. 22 (2). С. 134–136. https://doi.org/10.31734/agronomy2018.02.134

26. Вишнівський П. С., Фурман О. В. Продуктивність сої залежно від елементів технології вирощування в умовах правобережного Лісостепу України. Plant and soil science. 2020. Vol. 11. № 1. С. 13–22. 59

27. Гаврилюк Л., Безноско І., Кічігін О. Вплив біопрепарату філазоніт на показники якості насіння сої. Екологобезпечні технології в рослинництві в умовах воєнного стану : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. 2022. С. 42–44.

28. Гадзовський Г. Л., Новицька Н. В. Формування врожайності сої під впливом інокуляції та підживлення. Миронівський вісник. 2018. Вип. 7. С. 113– 122.

29. Гамаюнова В. В., Казанок О. О. Вплив умов вирощування на врожайність сортів сої в південній зоні України. Таврійський науковий вісник. 2010. 73. С. 24–28.

30. Гамаюнова В. В., Казанок О. О. Вплив умов вирощування на показники якості зерна сої сортів Діона та Аполлон в умовах півдня України. Наукові праці. Екологія. 2011. 140 (152). С. 42–44.

31. Глупак З. І. Урожайність і якість сої сортів ранньостиглої групи в умовах північно-східної частини Лісостепу України. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія. Агрономія і біологія. 2013. 11 (26). С. 100–103.

32. Голик Л. М. Новий зимостійкий сорт пшениці м'якої озимої (Triticum aestivum L.). Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. 2007. № 6. С. 11.

33. Городиська І. М., Ліщук А. М., Монарх В. В. Особливості органічного насінництва сої в контексті євроінтеграції України. Сільське господарство і лісництво. 2018. №9. С. 89–101.

34. Господаренко Г. М. Агрохімія: підручник /Г. М. Господаренко. К.: Аграрнаосвіта, 2013. 406 с.

35. Гуляєва Г. Б., Токовенко І. П., Гнатюк Т. Т., Богдан М. М., Патика В. П. Фізіолого-біохімічні зміни рослин сої за впливу фітопатогенних мікроорганізмів та передпосівної обробки насіння нанохелатами молібдену. Фізіологія рослин і генетика. 2022. Т. 54. № 2. С. 123–133. https://doi.org/10.15407/frg2022.02.123 60

36. Данкевич Є. М. Міжгалузева інтеграція як важлива передумова формування «Кукурудзяно-соєвого пояса» Полісся. Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. 2012. № 2(2). С. 124–132.

37. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2011 році. State register of plant varieties suitable for dissemination in Ukraine in 2011 : (витяг станом на 15.04.11) /Держ. служба з охорони прав на сорти рослин ; голов. ред. С. І. Мельник; редкол.: З. Б. Києнко [та ін.]. Офіц. вид. К. : Алефа, 2011. 300 с.

38. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік. Київ, 2021. 523 с.

39. Джемесюк О. В., Новицька Н. В., Свистунова І. В. Вплив підживлення на динаміку формування площі листкової поверхні посівів сої. Вісник ЖНАЕУ. 2015. № 2 (50), т. 1. С. 207–211.

40. Дідович С. В., Абдурашитов С. Ф., Блажук С. В. Вплив мінеральних фосфорних добрив на ефективність симбіозу сої з ризобіями й ендомікоризними грибами. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур УААН. 2009. С. 139–142.

41. Дідора В. Г., Бондар О. Є., Коваль Г. В. Соя – культура унікальних можливостей. Трофологія (вчення про закономірності живлення біоти та правильного харчування людей) – новітній міждисциплінарний напрям в Україні: матер. Всеукр. конф., м. Житомир 25–26 квітня 2019 р. Житомир. 2019. С. 85–90.

42. Дідора В. Г., Бондар О. Є., Власюк М. В. Продуктивність сої залежно від біологічних препаратів та мінеральних добрив у Поліссі України. Наукові горизонти. 2019, № 1 (74). С. 33–39. DOI: https://doi.org/10.332491/2663-2144-2019-74-1-33-39

43. Дригола К. В., Вертелецька О. М., Бойко В. В. Агропромисловий комплекс України в контексті виходу на міжнародний ринок. Економічний простір. 2019. №146. С. 5–46. https://doi.org/10.30838/P.ES.2224.040719.5.529 61

44. Дудкіна А. П., Бондарєва О. Б. Ефективність внесення мінеральних добрив за вирощування сої в умовах південно-східного Степу України. Миронівський вісник. 2019. Вип. 8. С. 133–143. DOI: https://doi.org/10.31073/mvis201908-11

45. Електронний ресурс / Режим доступу: http://faostat.fao.org.

46. Жуйков О. Г., Іванів М. О., Марченко Т. Ю., Возняк В. В. Сучасне виробництво сої як елемент розв’язання проблеми харчового білка: світові тренди та вітчизняні реалії. Таврійський науковий вісник. 2020. Випуск 116 (1). С. 54–63.

47. Забарна Т. А., Пелех Л. В. Продуктивність сортів сої залежно від впливу ґрунтово-кліматичних умов Правобережного Лісостепу України. Slovak International Scientific Journal. 39. С. 6–11.

48. Заболотний Г. М., Мазур В. А., Циганська О. І., Дідур І. М., Циганський В. І., Панцирева Г. В. Агробіологічні основи вирощування сої та шляхи максимальної реалізації її продуктивності: монографія. К.: ФОП Корзун Д. Ю., 2020. 276 с.

49. Заболотний Г. М., Циганський В. І., Циганська О. І. Симбіотична продуктивність сої залежно від рівня удобрення в Правобережному Лісостепу : збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства НААН». 2015. Вип.4. С. 66–71.

50. Загальне землеробство : підручник /за ред. В. О. Єщенка. К.: Вища освіта, 2004. 336 с. 101. Іванюк С. В. Формування сортових ресурсів сої відповідно до біокліматичного потенціалу регіону вирощування. Корми і кормовиробництво. 2012. Вип. 71. С. 34–40.

52. Івасюк М. В., Бахмат М. І. Підвищення продуктивності зерна сої в умовах Поділля. Podilian Bulletin: Agriculture, Engineering, Economics, 2022 (37), С. 51–57. https://doi.org/10.37406/2706-9052-2022-2-8

53. Ільків Л. А. Соєвиробництво в Україні: ризики та перспективи. Integration of scientific and modern ideas into practice: proceedings of the VIII 62 International Scientific and Practical Conference, Stockholm, Sweden, 15–18 november 2022. Stockholm. 2022. P. 127–130.

54. Казакова І. В., Кондратюк Н. В. Ефективність виробництва сої та розвиток ринку соєвих продуктів в Україні і світі. Ефективна економіка. 2015. № 5. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_5_38

55. Кернасюк Ю. Ринок сої: розвиток, тенденції і прогнози, 2017 [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/8978-rynoksoi-rozvytok-tendentsiii-prohnozy.html]

56. Кириченко В. В., Рябуха С. С., Кобизєва Л. Н., Посилаєва О. О., Чернишенко П. В. Соя (Glycine max (L.) Merr.): монографія / НААН, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва . 2016. 400 с.

57. Кірілеско О. Л., Мовчан К. І. Формування врожайності зернобобових культур в умовах Західного Лісостепу України. Корми і кормовиробництво. 2016. Вип. 82. С. 127 – 132.

58. Колісник С. І., Кобак С. Я., Венедіктов О. М., Опанасенко Г. В. Формування продуктивності сортів сої залежно від рівнів мінерального живлення в умовах Лісостепу Правобережного. Корми і кормовиробництво. 2013. Вип. 77. С.134–142.

59. Кравченко М. Й., Дудка А. А., Романько А. Ю., Кравченко О. М. Класифікація сучасних добрив на посівах сої для позакореневого підживлення. Гончарівські читання : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Суми, 24-25 травня 2019 р.) Суми, 2019. С. 158–159.

60. Крамарьов С. М., Артеменко С. Ф., Писаренко П. В. Ефективні елементи технології вирощування сої в умовах північного Степу. Вісн. Полтав. держ. аграр. акад. 2014. № 3. С. 11–15.

61. Кудлай І., Осипчук А., Осипчук О. Технологічні прийоми вирощування сої. Тваринництво України. 2013. № 5. С. 11–16. 63

62. Лихочвор В. В., Андрушко М. О. Вплив норм висіву гороху на елементи структури та врожайність зерна. Вісник ПДАА. 2019. № 4. С.51−57. https://doi.org/10.31210/visnyk2019.04.06

63. Логінова І. В., Білєра Н. М. Ефективність різних форм і способів внесення мікроелементів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія. Агрономія. 2014. 195(1). С. 71– 78.

64. Ляшенко В. В., Лотиш І. І., Тараненко А. О., Крикунова В. Ю., Кундиус К. О. Вплив азотних добрив на урожайність та якість насіння сої. Вісник ПДАА. 2019. № 4. С.58−65.

65. Мазур В. А. та ін. Новітні агротехнології в рослинництві: підручник. Вінниця: ФОП Рогальська ІО, 2017. 588 с.

66. Мазур В. А., Ткачук О. П., Панцирева Г. В., Верхолюк С. Д. Технологічність, екологічність та продуктивність середньоранньостиглих сортів сої. Наукові доповіді НУБІП України. 2022. № 1 (95). С. 1–16.

67. Мазур В. А., Дідур І. М., Панцирева Г. В. Обґрунтування адаптивної сортової технології вирощування зернобобових культур в правобережному Лісостепу України. Сільське господарство та лісівництво. 2020. №18. С. 5–17.

68. Мазур В. А., Ткачук О. П., Панцирева Г. В., Купчук І. М. Соя в інтенсивному землеробстві: монографія. Вінниця: «Нілан-ЛТД». 2021. 220 с.