

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність: 201 «Агрономія»

Допускається до захисту
Зав. кафедри генетики, селекції і насінництва
_____ доцент Лозінський М.В.
«_____» _____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД
СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО
ПОЛЯ БНАУ**

Виконав: Бондаренко Максим Юрійович _____
підпис

Керівник: доцент Сидорова І. М. _____
підпис

Рецензент: доцент Покотило І.А. _____
підпис

Я, Бондаренко Максим Юрійович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2023

АНОТАЦІЯ

Бондаренко Максим Юрійович. Тема роботи: «Продуктивність пшениці озимої залежно від сортових особливостей в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ».

Об'єктом досліджень були 6 сортів пшениці озимої, вітчизняної селекції. Стандартом був сорт Лісова пісня.

Досліди закладали згідно з методиками, викладеними в посібниках «Методика наукових досліджень» (Ермантраут Е. Р., 2018)

Посів матеріалу пшениці м'якої озимої проводили в оптимальні строки 16-25 вересня по попереднику горох. Сівбу насіння проводили вручну на ділянках площею 0,5-1 м² з площею живлення рослин 5 x 15 см. Ширина між ділянками 30 см. Повторність дослідів триразова.

За показником висоти рослин сорт Чародійка Білоцерківська відноситься до високорослих, висота рослин була в межах 105,2 см, сорт Романтика – до середньорослих – 97,5 см. Сорти Лісова пісня, Фаворитка та Акратос – до короткостеблових, а сорт Тобак – до напівкарликів. Найдовший колос мали сорти Акратос та Тобак – 9,0 м. Найбільшу кількість колосків мав сорт Тобак – 19,1 шт. За показником кількості зерен в колосі виділився сорт Тобак – 46,7 шт., показник перевищував стандарт на 7,6 штук. Серед досліджуваних сортів пшениці озимої можна виділити сорт Тобак, у якого маса зерен з колосу дорівнювала 2,13 г. Середні значення показника маси 1000 зерен дозволяють виділити сорти Тобак – 52,55 г та Акратос – 51,05 г, які маси найвищі значення цього показника.

Одержані результати можуть бути використані в подальших дослідженнях.

Роботи містить 9 таблиць, 2 малюнки та 46 джерел використаної літератури.

Ключові слова: пшениця, сорт, колос, зерно, маса.

ABSTRACT

Bondarenko Maxim Yuriyovych. The topic of the work: "Productivity of winter wheat depending on varietal characteristics in the conditions of the experimental field of the Scientific Research Center of the Ukrainian National Academy of Sciences".

The object of research was 6 winter wheat varieties of domestic selection. The standard was the Forest Song variety.

Experiments were carried out according to the methods outlined in the manuals "Methodology of scientific research" (Ehrmantraut E. R., 2018)

Sowing of soft winter wheat material was carried out at the optimal time on September 16-25, following the predecessor of peas. The seeds were sown by hand in plots of 0.5-1 m² with a plant feeding area of 5 x 15 cm. The width between the plots was 30 cm. The experiments were repeated three times.

According to the indicator of plant height, the Charodiyka Bilotserkivska variety belongs to tall plants, the height of the plants was within the limits of 105.2 cm, the Romantika variety - to medium-sized - 97.5 cm. Akrotos and Tobak varieties had the longest spike - 9.0 m. The Tobak variety had the largest number of spikes - 19.1 pcs. According to the indicator of the number of grains in the ear, the Tobak variety stood out - 46.7 pieces, the indicator exceeded the standard by 7.6 pieces. Among the studied varieties of winter wheat, it is possible to single out the Tabak variety, in which the mass of grains from the ear was equal to 2.13 g. The average values of the mass index of 1000 grains allow us to single out the Tabak varieties - 52.55 g and Akrotos - 51.05 g, which weights have the highest values of this index

The obtained results can be used in further research.

The work contains 9 tables, 2 figures and 46 sources of used literature.

Key words: wheat, variety, ear, grain, mass.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Високобілковий сорт пшениці м'якої озимої Наталка / Уліч О.Л., Лисікова В.М., Корхова М.М., Коляденко С.С. Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин : наук.-практ. журн. Київ, 2014. № 3 (24). С. 36–40.
2. Животков Л.О. Виробництво високоякісного насіння озимої пшениці в правобережному Лісостепу України. К., 1995. С. 10-11.
3. Жук О.І. Продуктивність пагонів озимої пшениці за різного забезпечення мінеральним живленням. Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. праць. 2016. Том 18. С. 85–88.
4. Ермантраут Е. Р., Карпук Л. М., Вахній С. П., Козак Л. А., Павліченко А. А., Філіпова Л. М. Методика наукових досліджень. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2018. 104 с.
5. Конопльова Є. Л. Особливості росту та розвитку рослин пшениці озимої протягом весняно-літньої вегетації в північному Степу України. Бюлетень ДУ ІСГ СЗ НААНУ. 2013. № 4. С. 116–120.
6. Лозінський В.М., Бурденюк-Тарасевич Л.А. Вплив гідротермічних умов на формування продуктивної кущистості *T. Aestivum* L. Озимої за гібридизації різних екотипів. Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., 15 лют. 2018 р. Біла Церква : БНАУ, 2018. С. 17–18.
7. Лисікова, В. М. Кращі сорти продовольчої пшениці. К.: Пропозиція, 2012. № 8. С. 44-46.
8. Литвиненко М.А. Основні віхи науково-дослідної роботи в історії відділу селекції та насінництва пшениці. Зб. наук. пр. Селекційно-генет. інс-ту. О., 2002. Вип.3(43). С. 9-21.

9. Литвиненко, М. А. Реалізація потенціалу пшеничного поля. К.: Насінництво, 2011. № 6. С 1-7.
10. Лихочвор В.В. Структура врожаю озимої пшениці : монографія. Львів: Українські технології, 1999. 200 с.
11. Маренич М.М. Роль метеорологічних факторів у формуванні урожайності пшениці озимої м'якої у виробничих посівах Полтавської області. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2009. №4. С.54-58.
12. Моргун В.В. Спонтанна та індукована мінливість і її використання в селекції рослин. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. У4томах. К.: Логос, 2001. Т.2. С. 144-174.
13. Моргун В.В., Санін Є.Ю., Швартау В.В. Клуб 100 центнерів. Сучасні сорти та системи живлення і захисту озимої пшениці. Київ: Логос. 2014. 148 с.
14. Мельник А.В., Собко М.Г., Дубовик О.О. Продуктивність сортів пшениці озимої залежно від строків сівби в умовах північної частини Лівобережного Лісостепу України. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2014. № 1. С. 6–9.
15. Мудрак А.А., Філатов В.О., Нестор С.М. Оптимізація прийомів вирощування і захисту озимої пшениці. Київ: Логос. 2014. 148 с.
16. Орлюк А.П., Гончар О.М., Усик Л.О. Генетичні маркери пшениці. К: Алефа, 2006. 144 с
17. Панфілова А.В., Гамаюнова В.В. Формування надземної маси сортів пшениці озимої залежно від оптимізації живлення в умовах Південного Степу України Таврійський науковий вісник № 103 їни. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. 2018. № 22(1). С. 332–339.
18. Панченко Т.В., Покотило І.А. Зміна густоти рослин пшениці озимої у період вегетації залежно від ланки сівозміни в умовах

дослідного поля НВЦ БНАУ. Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., 15 лют. 2018 р. Біла Церква: БНАУ, 2018. С. 21–22.

19. Антал Т.В. Польова схожість та урожайність пшениці твердої ярої та м'якої при застосуванні мінеральних добрив в умовах Лісостепу України. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2016. № 4. С. 36–39.
20. Попов, С. Озима пшениця досить чутлива до змін клімату. К.: Зерно і хліб, 2012. № 4. С. 12-14.
21. Носко Б.С., Медведєв В.В., Непочатов О.П., Скороход В.І. Роль добрив у підвищенні ефективності землеробства в посушливих умовах. Вісник аграрної науки. 2000. № 5. С. 11-15.
22. Русанов В.І. Технологія вирощування озимої пшениці. Насінництво. МЗП ім. В.М. Ремесла. 2004 №5. С. 7.
23. Русинов В. Технологія вирощування озимої пшениці та їх оцінка. Агроном. 2008. №4 листопад. С. 84-88.
24. Сайко В.Ф. Перспектива виробництва зерна в Україні. Вісник аграрної науки. 1997. № 9. С. 27–32.
25. Сайко В.Ф. Технологія вирощування високоякісного зерна пшениці озимої в Лісостепу та Поліссі. Науково-виробничий щорічник «Посібник українського хлібороба». К.: Welcome, 2009. С. 45-48.
26. Соколов, В. Переконлива роль селекції. Агро перспектива, 2009. № 8-9. С. 70-72.
27. В. В. Шелепов, В. І. Дубовий, В. В. Кириленко та ін. Створення стійких сортів озимої пшениці з використанням комплексних інфекційних фонів патогенів у ланках селекційного процесу:

- метод. рекомендації за ред. М. П. Лісового та В. В. Шелепова. К.: Колоб'їг, 2005. С. 4-18.
28. Уліч Л.І. Оптимізація використання сортів озимої пшениці м'якої. Вісник аграрної науки. 2006. № 6. С. 31-34.
 29. Уліч О.Л. Продуктивність сортів озимої пшениці залежно від попередників і строків сівби в Правобережному Лісостепу. Автореф. дис.канд. с.-г. наук. - К. - 2006.- 20 с.
 30. Хахула В. С., Уліч Л. І., Уліч О. Л. Вплив екологічного чинника на реалізацію селекційного потенціалу нових сортів пшениці озимої м'якої. Агробіологія. 2013. № 11. С. 44–49.
 31. Шелепов В.В., Іщенко В.І., Чебаков М.П., Лебедева Г.Д. Сорт і його значення в підвищенні врожайності. Сортовивчення і охорона прав на сорти рослин К.: Алефа, 2006.№ 3. С. 108-115.
 32. Черенков А.В. Якість зерна озимої пшениці на півдні України та шляхи її підвищення. Бюлетень Інституту зернового господарства УААН. Д., 2009. №37. С.8-12.
 33. Orliuk, A. P. (2012). *Wheat Genetics with Basics of Breeding*. Kherson: Ailant. [in Ukrainian]
 34. Larchenko, K. A., & Morgun, B. V. (2010). Wheat grain quality traits and methods of their improvement. *Physiology and Biochemistry of Cultivated Plants*, 42(6), 463-474. [in Ukrainian]
 35. Khorsun, I. A., Lavrova, G. D., & Sichkar, V. I. (2010). Purposeful selection of parents for developing a new soybean initial breeding material. *Collected Scientific Papers of the Plant Breeding and Genetics Institute – National Center of Seed and Cultivar Investigation of UAAS*, 15, 39-51. [in Ukrainian]
 36. Molotskyi, M. Ya., Vasykivskyi, S. P., & Kniaziuk, V. I. (2008). *Breeding and Seed Production of Field Crops*. Bila Tserkva: N.p. [in Ukrainian]

37. Prytula, N. V. (2005). Creation of the source material for the selection of winter wheat by the method of interspecific hybridization (Extended Abstract of Cand. Agric. Sci. Diss.). Plant Production Institute nd. a. V. Ya. Yuriev of UAAS. Kharkiv, Ukraine. [in Ukrainian]
38. Ulich, L. I., & Ulich, O. L. (2006). [Influence of plants height of wheat winter varieties with resistance to lodging and crops productivity](#). *Plant Varieties Studying and Protection*, 4, 55–64. [in Ukrainian]
39. <https://www.agronom.com.ua/zagalna-ta-produktyvna-kushhystist-z/>
40. <https://propozitsiya.com/ua/agrolayfhak-optimalnyy-koefficient-kushcheniya-ozimoy-pshenicy>
41. <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/162-produktyvnist-kolosa-ozymoi-pshenytsi.html>
42. <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/162-produktyvnist-kolosa-ozymoi-pshenytsi.html>