

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Білоцерківський національний аграрний університет**  
**Агробіотехнологічний факультет**

Спеціальність 201 «Агрономія»

Допускається до захисту

Завідувач кафедри технологій в рослинництві та  
захисту рослин

канд. с.г наук, доцент \_\_\_\_\_ Т.В. Панченко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**  
**УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ЗА ІНТЕНСИВНОЇ**  
**ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ НВЦ БНАУ**  
**БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Виконав Небесний Владислав Юрійович \_\_\_\_\_

Науковий керівник, канд. с.г наук Остренко М.В. \_\_\_\_\_

Рецензент, канд. с.г наук Федорук Ю.В. \_\_\_\_\_

Я Небесний Владислав Юрійович засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

**Біла Церква – 2023**

**БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Спеціальність: 201 «Агрономія»**

**Затверджую**

Гарант ОП 201 Агрономія

доктор с.г. наук М.Б. Грабовський

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на кваліфікаційну роботу здобувачу**

Небесному Владиславу Юрійовичу

*прізвище, ім'я та по батькові*

Тема: Урожайність сортів озимої пшениці за інтенсивної технології вирощування в умовах НВЦ БНАУ Білоцерківського району Київської області.

Затверджено наказом ректора № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «1» листопада 2023 р.

- Перелік питань, що розробляються в роботі.

- a. встановити тривалість періоду „сівба – поодинокі сходи” і вміст білка у зерні досліджуваних сортів;
- b. провести фенологічні спостереження за ростом, розвитком досліджуваних сортів озимої пшениці;
- c. встановити ступінь ураження борошнистою росою сортів пшениці озимої впродовж вегетації;
- d. визначити густоту рослин, їх куцистість та щільність продуктивного стеблостою досліджуваних сортів;
- e. визначити висоту рослин досліджуваних сортів;
- f. проаналізувати структуру колосу досліджуваних сортів;
- g. визначити вміст білка, клейковини та її якість досліджуваних сортів;
- h. визначити урожайність сортів озимої пшениці;
- i. проведення економічного аналізу ефективності вирощування озимої пшениці за інтенсивної технології.
- j. на основі отриманих результатів зробити відповідні висновки та пропозиції;
- k. опрацювати до 50 літературних джерел та зробити розділ огляд літератури

Календарний план виконання роботи

| <b>Етап виконання</b>         | <b>Дата виконання етапу</b> | <b>Відмітка про виконання</b> |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Огляд літератури              | До 1 жовтня 2023 р.         | виконано                      |
| Методична частина             | До 1 жовтня 2023 р.         | виконано                      |
| Дослідницька частина          | 2022-2023 рр.               | виконано                      |
| Оформлення роботи             | Жовтень 2023 р.             | виконано                      |
| Перевірка на плагіат          | Листопад 2023 р.            | виконано                      |
| Подання на рецензування       | Листопад 2023 р.            | виконано                      |
| Попередній розгляд на кафедрі | Листопад 2023 р.            | виконано                      |

Керівник кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_ доцент Остренко М.В.

*підпис*

Здобувач \_\_\_\_\_

Небесний В.Ю.

*підпис*

Дата отримання завдання «06» квітня 2022 р.

## РЕФЕРАТ

*Небесний Владислав Юрійович. Урожайність сортів озимої пшениці за інтенсивної технології вирощування в умовах НВЦ БНАУ Білоцерківського району Київської області.*

**Досліджено:** реакцію різних сортів пшениці озимої на вирощування із застосуванням інтенсивної технології в порівнянні з сортом-контролем.

**Використано:** польові та лабораторні методи досліджень, проведено математичну обробку результатів досліджень.

**Виявлено:** що тривалість періоду „сівба - поодинокі сходи” має взаємозв’язок з умістом у зерні сортів пшениці білка, тривалість періоду „сівба – збиральна стиглість” найменшою була у сорту Перлина Лісостепу, а найбільшою у сорту Миронівська 65. Всі досліджувані сорти з довжиною стебла 92,0 – 98,0 см, є середньорослими, а значить не зовсім стійкими до вилягання. Серед досліджуваних сортів більш стійкими до борошнистої роси є Поліська 90 та Перлина Лісостепу.

**Зроблено висновок:** що сорти Перлина Лісостепу та Миронівська 65 за використання інтенсивної технології забезпечують високу урожайність а також мають високі показники рентабельності та чистого прибутку.

**Одержані результати:** найбільше білка та клейковини було у зерні, а також найвищу урожайність в умовах господарства отримано у сорту Миронівська 65.

**Кваліфікаційна робота** магістра містить 66 сторінок, 18 таблиць, 3 рисунки, список використаних джерел із 42 найменувань, 4 додатки.

**Ключові слова:** пшениця озима, сорт, інтенсивна технологія, урожайність, фенофази, колос, борошниста роса.

## ANNOTATION

*Nebesnyi Vladyslav Yuriiovich. Yield of winter wheat varieties under intensive cultivation technology in the conditions of the BNAU Research Center of Bilotserkiv district, Kyiv region.*

**Researched:** the response of different winter wheat varieties to cultivation using intensive technology in comparison with the control variety.

**Used:** field and laboratory research methods, and mathematical processing of research results.

**Detected:** that the duration of the period "sowing - single seedlings" has a relationship with the protein content of wheat varieties, the duration of the period "sowing - harvesting ripeness" was the shortest in the variety Perlyna Lisostepu, and the longest in the variety Mironovskaya 65. All the studied varieties with a stem length of 92.0 - 98.0 cm are medium-sized, and therefore not quite resistant to lodging. Among the studied varieties, Poliska 90 and Perlyna Lisostepu are more resistant to powdery mildew.

**It was concluded:** that the varieties Perlyna Lisostepu and Myronivska 65, using intensive technology, provide high yields and have high profitability and net profit.

**Obtained results:** Myronivska 65 had the highest protein and gluten content in the grain, and the highest yields in the farm conditions.

**Qualification work** the master's thesis contains 66 pages, 18 tables, 3 figures, a list of 42 references, and 4 appendices.

**Key words:** winter wheat, variety, intensive technology, yield, phenophases, ear, powdery mildew.

## ЗМІСТ

|  | Стор. |
|--|-------|
| <b>ВСТУП</b>   | 6     |
| <b>РОЗДІЛ 1 ПРИНЦИП ПІДБОРУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ<br/>ДЛЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ (огляд<br/>літератури)</b>                                  | 7     |
| 1.1. Принцип підбору сортів пшениці озимої для<br>інтенсивної технології   | 7     |
| 1.2. Особливості росту та розвитку рослин сортів<br>пшениці озимої   | 8     |
| 1.3. Сорт і удобрення  | 10    |
| 1.4. Сорт та строки і способи сівби  | 12    |
| 1.5. Сорти та норма і глибина сівби  | 14    |
| 1.6. Сорт і інтегрований захист від бур'янів, хвороб,<br>шкідників   | 15    |
| 1.7. Сорт і строки збирання  | 17    |
| <b>РОЗДІЛ 2 БОТАНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА<br/>БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ<br/>(об'єкт досліджень)</b>                                | 19    |
| <b>РОЗДІЛ 3 УМОВИ, МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИКА<br/>ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>  | 31    |
| 3.1. Характеристика ґрунтів зони та дослідної ділянки  | 31    |
| 3.2. Погодні умови в роки проведення досліджень  | 32    |
| 3.3. Мета й завдання досліджень  | 34    |
| 3.4. Програма і методика досліджень  | 35    |
| 3.5. Агротехніка вирощування пшениці озимої  | 39    |
| <b>РОЗДІЛ 4 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>  | 40    |
| 4.1. Настання фенологічних фаз росту та розвитку<br>досліджуваних сортів   | 40    |
| 4.2. Стійкість сортів озимої пшениці до борошнистої<br>роси  | 46    |
| 4.3. Висота рослин досліджуваних сортів і значення<br>цього показника при вирощуванні їх у виробництві                                       | 47    |
| 4.4. Густота рослин, їх куцистість та щільність<br>продуктивного стеблостою досліджуваних сортів   | 49    |
| 4.5. Урожайність, структура колосу та якість зерна<br>досліджуваних сортів пшениці озимої в умовах<br>господарства впродовж років досліджень | 52    |
| 4.6. Економічна ефективність вирощування пшениці<br>озимої   | 56    |
| <b>ВИСНОВКИ</b>  | 58    |
| <b>ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ</b>  | 59    |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>  | 60    |
| <b>ДОДАТКИ</b>   | 64    |

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ткачук В.М., Панченко Т.В., Московчук В.М. та інші Причини форсування сортосумішей пшениці // Аграрні вісті, №2, 2003 – С. 6-8.
2. Животков Л.О. з співавторами. Озимі зернові культури. Урожай, К., 1993 – 286 с.
3. Сайко В.Ф. з співавторами. Наукові основи ведення сільського господарства. Урожай, К., 1994 – 329 с.
4. Нетіс І.Т., Макарчук О.О. Підвищення продуктивності озимої пшениці на легких ґрунтах. //Таврійський науковий вісник вип. 28. Херсон 2003 – С. 78-83.
5. Панченко Т.В. Особливості формування міжсорткових агробіоценозів озимої пшениці та вплив їх на урожайність та якість зерна. Автореферат канд. дис. 2001 – 16 с.
6. Русанов В.І., Ковалишина Г.М., Назаренко С.Г., Ковалишин Б.М. Збереження енергетичних і матеріальних ресурсів при вирощуванні озимої пшениці. Науково-технічний бюлетень МПП ім. В.М. Ремесла, вип. 4, Аграрна наука, 2004 – С. 148-155.
7. Ткачук В.М., Панченко Т.В. Підвищення продуктивності фотосинтезу в посівах озимої пшениці // Аграрні вісті, №3, 2002 – С. 7-10.
8. Ткачук В.М., Панченко Т.В. Шляхи ефективного використання потенціалу сортів озимої пшениці // Аграрні вісті, №4, 2004 – С. 7-10.
9. Новохатка В.Г. Строки сівби озимої пшениці у різних зонах України. // Вісник с.-г. науки, 1984 – С. 48-52.
10. Чубко О.П. Продуктивність озимої пшениці залежно від технології вирощування в Лісостепу України. Автореферат канд. дис., К., 2006 – 21 с.
11. Ізотов А.М. Розробка агробіологічних основ адаптування технології вирощування озимої пшениці в Криму. Автореф. докт. дис. Сімферополь, 2006 – 43 с.

12. Ільченко Н.А. Строки сівби озимої пшениці в Лісостепу України. Праді Миронівського інституту пшениці 1980 – С. 31-36.
13. Ільченко Н.А. Зимостійкість озимої пшениці залежно від глибини загортання насіння. // Вісник с.-г. науки, №4, 1987 – С. 32-34.
14. Кавунець В.П., Русанов В.І., Корчмарський В.С. Урожайність та якість насіння озимої пшениці після різних попередників. Науково-технічний бюлетень МІП ім. В.М. Ремесла, вип.2. Аграрна наука, 2002 – С. 203-213.
15. Мельников Д.І. Передпосівна підготовка ґрунту та урожайність озимої пшениці. Наукові праці УСТА, 1990 – С. 41-46.
16. Реєстр сортів рослин України на 2021 рік. Державна комісія України по випробуванню та охороні сортів рослин К., 2021 р. – С. 16-17.
17. Максимченко Л.Д. Строки збирання зернових хлібів і урожайність К., 1959 – 131 с.
18. Донченко Г.І. Строки збирання озимої пшениці і вологість зерна // Вісник с.-г. №8, 1961 – С. 31-33.
19. Жемела Г.П. Строки збирання озимої пшениці в лівобережному Лісостепу України // Зернові культури, №5, 1973 – С. 7-8.
20. Нетіс І.Т. Озима пшениця в зоні степу. – Херсон: Айлант, 2004. – 95 с.
21. Жужа О.О. Вплив агроекологічних факторів і сортових особливостей на урожайність , якість зерна та насіння м'якої озимої пшениці в умовах півдня України / Автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата с.-г. наук/ 06.01.09 – рослинництво. – Херсон, ТОВ “Айлант”, 2002. –17с.
22. Носатовский А.И. Теоретическое обоснование оптимального срока возделывания озимой пшеницы // Доклады ВАСХНИЛ. - Вып. 11-12. – 1949. – С. 17-20
23. Кулешов Н.Н. Влияние экологических условий на рост, развитие и урожайность озимой пшеницы // Озимая пшеница. - Вып. 2. – М.: Госиздат с.-х. литературы, 1958. - С.3-67.
24. [Електронний ресурс]. – Доступний з <https://studfile.net/preview/7856355/page:24/>

25. [Електронний ресурс]. – Доступний з <https://agrosience.com.ua/plant/biologichni-osoblyvosti-ozymoi-pshenytsi>
26. [Електронний ресурс]. – Доступний з [http://bc-selecstation.com.ua/ua/pearl\\_lisostepu/](http://bc-selecstation.com.ua/ua/pearl_lisostepu/)
27. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://mip.com.ua/page/71-ozyma-pshenytsia-myronivska-65>