

**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**

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДТВОРЕННЯ ДОБАЗОВОЇ КАТЕГОРІЇ КАРТОПЛІ  
СОРТУ СКАРБНИЦЯ НА БАГАТОБУЛЬБОВІЙ ОСНОВІ В УМОВАХ  
НВЦ БНАУ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Виконав Шестопап Вадим Олександрович \_\_\_\_\_

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

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

Я Шестопап Вадим Олександрович 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**

Шестопалу Вадиму Олександровичу

*прізвище, ім'я та по батькові*

Тема: Ефективність відтворення добазової категорії картоплі сорту Скарбниця на багатобульбовій основі в умовах НВЦ БНАУ Білоцерківського району Київської області.

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

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «1» листопада 2022 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі.

- a. провести фенологічні спостереження;
- b. визначити кількість стебел в кущі;
- c. визначити висоту рослин картоплі;
- d. визначити площу листової поверхні;
- e. встановити ступінь ураження рослин-клонів вірусними хворобами в явній і прихованій формах;
- f. зробити візуальну оцінку клонів при масовому цвітінні рослин картоплі сорту Скарбниця за здоров'ям, типовістю куща, ступенем розвитку і вирівняністю рослин;
- g. визначити вміст крохмалю в бульбах картоплі;
- h. визначити урожайність клонового матеріалу сорту Скарбниця;
- i. зробити економічну оцінку вирощування добазового насінневого матеріалу;
- j. опрацювати до 50 літературних джерел та зробити розділ огляд літератури

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
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 \_\_\_\_\_

*підпис*

Шестопал В.О.

Дата отримання завдання «06» квітня 2022 р.

## РЕФЕРАТ

*Шестопал Вадим Олександрович. Ефективність відтворення добазової категорії картоплі сорту Скарбниця на багатобульбовій основі в умовах НВЦ БНАУ Білоцерківського району Київської області.*

**Досліджено:** клони сорту Скарбниця, відібрані тільки на багатобульбовій основі, розроблено раціональні способи залучення вихідного оздоровленого насінневого матеріалу.

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

**Виявлено:** що багатобульбовий клоновий добір у сорту картоплі Скарбниця обумовив підвищення життєздатності клонів у РВК-I, що призвело, в свою чергу, до відчутного зменшення ураженості рослин вірусними хворобами в явній формі, внаслідок сповільнення переходу латентної вірусної інфекції в явну. Крім того всі показники за габітусом рослин, проходженням фенофаз, урожайністю та економічні розрахунки кращі при багатобульбовому клоновому доборі.

**Зроблено висновок:** оскільки відтворення добазового насіння картоплі сорту Скарбниця на основі багатобульбового клонового добору має чітко виражені переваги, для сорту картоплі Скарбниця, добирати багатобульбові клони з кількістю товарних бульб не менше 15 штук.

**Одержані результати:** попередні дослідження показали, що незалежно від кількості бульб у сорту добір багатобульбових клонів забезпечив значне оздоровлення вихідного матеріалу для закладки розсадника розмноження та суттєве підвищення його врожайності.

**Кваліфікаційна робота** магістра містить 47 сторінок, 10 таблиць, 1 рисунок, список використаних джерел із 37 найменувань, 2 додатки.

**Ключові слова:** картопля, клон, добазова категорія, сорт, віруси, урожайність.

## ANNOTATION

*Shestopal Vadym Oleksandrovysh. Efficiency of reproduction of the extra category of potato variety Skarbnitsa on a multi-tuber basis in the conditions of the BNAU Research Center of Bila Tserkva district of Kyiv region.*

**Researched:** clones of the Skarbnitsa variety, selected only on a multi-tuber basis, developed rational ways to attract the original improved seed material.

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

**Detected:** that multi-tuber clonal selection in the potato variety Skarbnitsa led to an increase in clone viability in RVK-I, which in turn led to a significant reduction in the incidence of viral diseases in the overt form, due to a slowdown in the transition of latent viral infection to overt. In addition, all indicators of plant habitus, phenophases, yield and economic calculations are better in multi-tuber clonal selection.

**It was concluded:** since the reproduction of additional seeds of potato variety Skarbnitsa on the basis of multi-tuber clone selection has clearly expressed advantages, for the variety Skarbnitsa, select multi-tuber clones with the number of marketable tubers not less than 15 pieces.

**Obtained results:** previous studies have shown that, regardless of the number of tubers in the variety, the selection of multi-tuber clones provided a significant improvement of the source material for establishing a propagation nursery and a significant increase in its yield.

**Qualification work** the master's thesis consists of 47 pages, 10 tables, 1 figure, a list of 37 references, and 2 appendices.

**Key words:** potato, clone, additive category, variety, viruses, yield.

## ЗМІСТ

	Стор.
<b>ВСТУП</b>	6
<b>РОЗДІЛ 1 ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОБОРУ БАГАТОБУЛЬБОВИХ КЛОНІВ У ПЕРВИННОМУ НАСІННИЦТВІ КАРТОПЛІ (огляд літератури)</b>	8
<b>РОЗДІЛ 2 БОТАНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КАРТОПЛІ (об'єкт досліджень)</b>	16
<b>РОЗДІЛ 3 УМОВИ, МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>	22
3.1. Характеристика ґрунтів зони та дослідної ділянки	22
3.2. Погодні умови в роки проведення досліджень	23
3.3. Мета й завдання досліджень	25
3.4. Програма і методика досліджень	26
3.5. Агротехніка вирощування бульб картоплі	28
<b>РОЗДІЛ 4 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>	29
4.1. Переваги росту і розвитку рослин серед клонів, відібраних на основі багатобульбовості	29
4.2. Ріст і розвиток рослин сорту картоплі Скарбниця, що виростили з багатобульбових клонів	30
4.3. Результати візуальних оцінок клонів	31
4.4. Ураження досліджуваних клонів вірусними хворобами	33
4.5. Зведені результати оцінки клонів, відібраних на багатобульбовій основі	36
4.6. Економічна ефективність вирощування картоплі	39
<b>ВИСНОВКИ</b>	40
<b>ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ</b>	42
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	43
<b>ДОДАТКИ</b>	46

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агроекологія. М.М.Городній та ін.- К.: Вища школа. 1993.- 416с.
2. Білоніжко М.А., Шевченко В.Н. Рослинництво і інтенсивна технологія вирощування польових і кормових культур.- К.: Вища школа, 1990.- С. 130-140.
3. Вітенко В.А., Куценко В.С., Василенко М.Ю. Картопля. - К.: Урожай,
4. 1990.-С.81-88.
5. Пряник Г.М. Довідник з охорони праці в сільському господарстві.-
6. К.:Урожай, 1989.-208с.
7. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво.- К.: Аграрна освіта, 2001.- С.546-565.
8. Злобін Ю.А. Основи екології.- К.: Лібра, 1998.- 248с.
9. Зозуля О.Л., Мамалига В.С. Селекція і насінництво польових культур.- К.: Урожай, 1993.- С. 348-352.
10. Зубченко О.А. Сорти і насінництво картоплі. - К.: Урожай, 1970.- 152с.
11. Кияк Г.С. Рослинництво.- К.: Вища школа, 1982.- 400с.
12. Лехман С.Д., Рубльов В.І., Рябцев Б.І. Запобігання аварійності і травматизму в сільському господарстві.- К.: Урожай, 1993.- 270с
13. Майщук З.М. Клональне мікророзмноження картоплі in vitro: стан, проблеми, перспективи: Львів, 1998.- 96с.
14. Майщук З.М. Ефективність добору багатобульбових клонів в підтримуючій селекції картоплі. - К.: Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу: Тези Міжнар. наук.-практ. конфер.- Львів: ЛАДУ, 1999.- С. 236-237.
15. Майщук З.М. Багаторічний досвід одержання оздоровленого вихідного матеріалу для відтворення еліти картоплі в умовах західного Лісостепу України // Вісник ЛДАУ: Агрономія № 4.- Львів, 1999.- С. 238-250.
16. Мойсейченко В.Ф., Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії.- К.: Вища школа, 1994.- 334с.

17. Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І. Селекція та насінництво польових культур.- К.: Вища школа, 1994.- С. 392-496.
18. Онищенко О.Й. Нове в насінництві картоплі.- К.: Знання, 1973.- 60с.
19. Онищенко О.Й. Насінництво картоплі на Україні.- К.: Урожай 1996.- 207с.
20. Основи загальної екології / Г.О.Білявський та ін.- К.: Либідь, 1993.- 302с.
21. Павчак В.А., Іванчук Р.А., Поплавський В.Г. Економіка сільського господарства. - К.: Вища школа, 1990.- 398с.
22. Положення про насінництво картоплі. - К.: Урожай, 1993.- 32с.
23. Селекція і насінництво картоплі/В.А.Вітенко, А.А.Осипчук, А. А.Кучко та ін. / за ред. В.А.Вітенка.- К.: Урожай. 1988.- 240с.
24. Система насінництва картоплі в Україні (рекомендації). Київ: УААН, 2000.- 13с.
25. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу. Львів, 1999.
26. Теслюк П.С. та ін. Практичне насінництво картоплі / П.С.Теслюк, В.М.Назар, М.Ф. Панченко, М.Г.Бойко / За ред. П. С. Тес люка.- К.:Урожай, 1992.- 120с.
27. Тимошенко І.І., Майщук З.М., Дерпак І.В. Районовані сорти основних польових культур у західному регіоні України. - Львів, ЛДАУ, 2000.- 48с.
28. Тимошенко І.І., Машук З.М., Дерпак І.В. Вимоги чинних стандартів до сортових і посівних якостей насіння основних польових культур. - Львів.-С. 19-22.