

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність: 201 «Агрономія»

Допускається до захисту
Зав. кафедри технологій в
рослинництві та захисту рослин
доцент _____ Панченко Т.В.
«01» листопада 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

Особливості формування врожайності бульб картоплі за використання різних
агротехнічних прийомів в умовах Ботанічного саду БНАУ

Виконав Василенко Олег Миколайович _____

Керівник доцент Федорук Ю.В. _____

Я, Василенко Олег Миколайович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу
виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Агробіотехнологічний факультет

Спеціальність: 201 «Агрономія»

Затверджую
Гарант ОП «201» «Агрономія»
професор _____ Грабовський М.Б.
«01» _____ листопада _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувача
Василенка Олега Миколайовича
Тема: « ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ БУЛЬБ
КАРТОПЛІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ
ПРИЙОМІВ В УМОВАХ БОТАНІЧНОГО САДУ БНАУ»

Затверджено наказом ректора № 48/С від 7.02.2024

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «01» листопада 2024 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі.

Вихідні дані:

- місце проведення досліджень (характеристика господарства, ґрунтово 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 дослідів, підібрати відповідні методи і методики досліджень, сформулювати огляд літературних джерел з обраного напрямку 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 21.10.2024	Виконано
Методична частина	до 25.10.2024	Виконано
Дослідницька частина	до 21.10.2024	Виконано
Оформлення роботи	до 25.10.2024	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 Федорук Ю.В.

Здобувач _____ Василенко О.М.

Дата отримання завдання «20» вересня 2022 р.

РЕФЕРАТ

Василенко О.М. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ В УМОВАХ БІОСТАЦІОНАРУ НВЦ БНАУ

Досліджено і оптимізовано складові елементи технології вирощування культури, що забезпечує формування високої продуктивності та поліпшення якісних показників отриманої продукції.

Використано теоретичні (теорії, гіпотези) та емпіричні (експерименти, наукові дослідження, спостереження, вимірювання тощо) наукові методи досліджень.

Визначено і вивчено особливості росту, розвитку та продуктивності культури залежно від елементів технології вирощування.

Зроблено висновки, що сорт Явір забезпечив розвиток листкового апарата рослин на одному гектарі в середньому – 38,9 тис м², у сорту Слов'янка – 43,7 тис. м², стеблостою сорту Явір – 236 тис. шт./га та сорту Слов'янка – 194 тис. шт../га.

Визначена більш висока врожайність сорту Слов'янка у всі роки досліджень. В середньому по всіх варіантах вона склала 253 ц/га, що вище у порівнянні з сортом Явір на 40 ц/га або на 19%. Це пояснюється кращими морфо-фізіологічними показниками рослин і високими їх адаптивними можливостями.

Спостерігається підвищення врожайності бульб, за вирощування картоплі з використанням зелених добрив, яка в середньому становила 243 ц/га, що на 19% більше, порівняно з контролем.

Одержані результати можуть бути використані у виробництві будь яких господарств, що знаходяться у зоні Лісостепу України.

Кваліфікаційна робота магістра містить 58 сторінок, 11 таблиць, список використаних джерел із 36 найменувань, 2 додатки.

Ключові слова: висота рослин, густина стояння, площа листкового апарату, продуктивність фотосинтезу, урожайність, структура урожайності.

ABSTRACT

Vasylenko O.M. FEATURES OF POTATO YIELD DEVELOPMENT USING DIFFERENT AGROTECHNICAL TECHNIQUES IN THE CONDITIONS OF THE BIOSTATION OF THE BIO-STATION OF THE BNAU

The components of the culture cultivation technology have been explored and optimized, which ensures the formation of high productivity and improvement of the qualitative indices of the obtained products.

Theoretical methods (theories, hypotheses) and empirical (experiments, scientific researches, observations, measurements, etc.) are used. Scientific methods of research.

The features of growth, development and productivity of culture depending on elements of cultivation technology are determined and studied.

It was concluded that the Yavir variety provided for the development of a weed plant of plants on one hectare - 38.9 thousand m², Slavianka variety - 43.7 thousand m², Yavir sable variety - 236 thousand pcs. / Ha and Slavic variety Yanka - 194 thousand pieces ./ ha.

A higher yield of Slavic variety has been determined in all years of research. On average, in all variants, it was 253 p / ha, which is higher compared to the Yavir variety by 40 p / ha or by 19%. This is due to the best morpho-physiological parameters of plants and their high adaptive capacity.

There is an increase in the yield of tubers, for the cultivation of potatoes using green fertilizers, which averaged 243 c / ha, which is 19% more compared to control.

The obtained results can be used in the production of any farms located in the forest-steppe zone of Ukraine.

Master's qualifying work contains 58 pages, 11 tables, list of used sources of 36 titles, 2 applications.

Key words: plant height, standing density, leaf area, productivity of photosynthesis, yield, yield structure.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Федорченко М. О. Історія культури картоплі / М. О. Федорченко, Т. О. Белова // Матеріали II наук.-практ. інтернет-конф. – С. 80-83.
2. Історія картоплі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agro.franko-terminal.com>.
3. Корінчевська Д. В. Біохімічний склад та фізіологічний стан при зберіганні бульб картоплі продовольчого призначення: дисертація магістра. – ННІ Рослинництва та ґрунтознавства, 2009. – 115 с.
4. Кучко А. А. Фізіологія та біохімія картоплі / А. А. Кучко, М. Ю. Власенко, В. М. Мицько. – К.: Довіра. – 1998. – 335 с.
5. Бондарчук А. А. Картопля: вирощування, якість, збереження / А. А. Бондарчук, В. А. Колтунов, О. А. Кравченко. – К.: КИТ, 2009. – 232 с.
6. Середа Л. П. Досліди на картопляному полі / Л. П. Середа, А. М. Місюля // Зб. наук. пр. Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. – 2013. – № 12. – С. 29-36.
7. Саблук П. Т. Світове і регіональне виробництво аграрної продукції: Монографія / П. Т. Саблук, Г. А. Калієв та ін. – К.: ННЦ ІАЕ, 2008. – 210 с.
8. Ходаківський Є. І. Виробництво та споживання картоплі / Є. І. Ходаківський, В. М. Положенець, Д. В. Чуб // Економіка АПК. – 2006. – № 7. – С. 109-111.
9. Бондарчук А. А. Стан та пріоритетні напрямки розвитку галузі картоплярства в Україні / А. А. Бондарчук // Картоплярство. – 2008. – № 37. – С. 7-12.
10. Зленко В. А. Аналіз динаміки виробництва та експорту зернових культур і картоплі в Україні / В. А. Зленко // Історія науки і біографістика. – 2014. – № 4. – 11 с.
11. Картопля: енциклопедичний довідник / за ред. А. А. Бондарчука. – Біла церква, 2009. – Т. 4. – 222 с.
12. Зінченко О. І. Рослинництво / О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко. – К.: Аграрна освіта, 2001 – 546 с.

13. Бугаєва І. П. Культура картоплі на Півдні України / І. П. Бугаєва, В. С. Сніговий. – Херсон, 2002. – 176 с.
14. Войцешина Н. І. Морфологічні та біохімічні параметри як критерії господарського використання сортів картоплі вітчизняної селекції / Н. І. Войцешина, Н. І. Таращенко, В. М. Мицько // Картоплярство, 2004. – К.: Аграрна наука. – Вип. 33. – С. 55-65.
15. Ткачук О. О. Вплив паклобутразолу на анатомо-морфологічні показники рослин картоплі / О. О. Ткачук // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – № 2. – С. 47-50.
16. Ботаніка з основами екології: навч. посіб. / М. М. Світельський, Л. А. Котюк, А. А. Романюк [та ін.]; за заг. ред. М. М. Світельського. – 2-ге вид. – Житомир: Рута, 2015. – 376 с.
17. Воробйова Н. В. Роль і значення сорту у формуванні урожаю картоплі ранньостиглої в Правобережному Лісостепу України / Н. В. Воробйова // Новітні агротехнології. – 2013. – № 1. – С. 97-104.
18. Вишневська О. В. Ґрунтово-кліматичні умови вирощування, адаптивна здатність та потенційні властивості сортів селекції Інституту картоплярства / О. В. Вишневська, Ю. Я. Верменко, Л. В. Чернохатов, Н. І. Войцешина, Л. В. Столярчук, В. М. Коваль // Картоплярство України. – 2012. – № 3-4. – С. 8-15.
19. Ільчук Р. В. Вплив строків садіння та доз добрив на ураження сходів картоплі *Phisoctonia Solani* Kuhn та різними видами гнилизни / Р. В. Ільчук, Л. А. Ільчук // Сільськогосподарська мікробіологія. – 2014. – № 19. – С. 68-72.
20. Кисляченко М. Ф. Ефективність крапельного зрошення картоплі та овочевих культур в Україні / М. Ф. Кисляченко // Продуктивність агропромислового виробництва. – 2014. – № 25. – С. 102-107.
21. Литвиненко О. В. Особливості росту та розвитку рослин картоплі сорту кобза в умовах зрошення на півдні України та їх зв'язок з економічними показниками / О. В. Литвиненко // Зрошуване землеробство. –

2010. – № 53. – С. 52-63.

22. Плотнікова Т. А. Енергетична ефективність вирощування картоплі весняного та літнього садіння при крапельному зрошенні в умовах півдня України / Т. А. Плотнікова // Таврійський науковий вісник: зб. наук. пр. – Херсон, 2008. – С. 141 -146.

23. Плотнікова Т. А. Ріст, розвиток та фотосинтетична діяльність рослин картоплі в двоврожайній культурі при краплинному зрошенні в умовах півдня України / Т. А. Плотнікова // Водне господарство України. – 2008. – № 3. – С. 51 -55.

24. Гіль Л. С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту / Л. С. Гіль, А. І. Пашковський, Л. Т. Суліма. – Ч. 2: Частина друга. Відкритий ґрунт. – К.: Нова Книга, 2008. – 312 с.

25. Агротехнічні вимоги та оцінка якості обробітку ґрунту: навч. посіб. / М. С. Чернілевський, Ю. А. Білявський, Р. Б. Кропивницький, Л. І. Ворона. – Житомир: ЖНАЕУ, 2012. – 84 с.

26. Картопля / За ред. Куценка В.С., Молоцького М.Я. – Біла Церква, 2005. –Т. 2. – 216 с.

27. Веремєєнко С.І., Олійник О.О., Складковський Г.П. Застосування нетрадиційних заходів відновлення родючості ґрунтів // Вісник аграрної науки. –1999.–№ 12.–С.5–8.

28. Дегодюк Е.Г., Сайко В.Ф. Вирощування екологічно чистої продукції рослинництва. – К.: Урожай, 1992. – 320 с.

29. Федорук Ю.В., Молоцький М.Я. Вплив сівозміни і сидератних добрив на урожайність картоплі в умовах правобережного Лісостепу України // Аграрні вісті – Біла Церква. – 2003. – № 4. – С. 4–6.

30. Федорук Ю.В., Молоцький М.Я. Інтенсивність росту та розвитку рослин картоплі під впливом сидеральних добрив // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун – ту. – Біла Церква, 2003. – Вип. 26. – С. 117–128.

31. Картопля / За ред. Кононученка В.В., Молоцького М.Я. – Біла Церква, 2002. –Т. 1. – 536 с.

32. Федорук Ю.В., Молоцький М.Я. Зміна біонічного складу бульб

картоплі залежно від сорту та добрив в умовах Центрального Лісостепу України // Картоплярство. – К.: Аграрна наука. – 2007. – Вип.. 37 . – С. 194-212.

33. Федорук Ю.В. Зміна біохімічного складу бульб за використання зелених добрив при беззмінному вирощуванні картоплі та в сівозміні // Аграрні вісті – Біла Церква. – 2005. – № 1. – С. 10–14.

34. Бикін А. В. Вплив добрив на показники фотосинтетичної діяльності посівів картоплі столової для насіннєвих цілей / А. В. Бикін, В. М. Кіщак // Наукові доповіді НУБіП України (1). – К., 2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elibrary.nubip.edu.ua>.

35. Жук Т. М. Фотосинтетична діяльність та продуктивність різних сортів картоплі залежно від умов вирощування: автореф. дис.... канд. біолог. наук: 03.00.12 «Фізіологія рослин» / Тетяна Миколаївна Жук – К., 2000. – 22 с.

36. Картопля / За ред. Бондарчука А.А., Молоцького М.Я., Куценка В.С. – Біла Церква, 2007. –Т. 3. – 536 с.