

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

Агробіотехнологічний факультет

Спеціальність 201 «Агрономія»

Допускається до захисту
Зав. генетики, селекції і насінництва
сільськогосподарських культур,
доцент _____ Лозінський М.В.
“22” жовтня 2024 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ УРОЖАЙНОСТІ У
СОРТІВ ПОМІДОРА В УМОВАХ ПП "ХВИЛЬ-АГРО"
ЗОЛОТОНІСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Рівень вищої освіти: другий (освітній рівень)

Кваліфікація: «Магістр з агрономії»

Виконав: Возний Олександр Олександрович

Керівник: доцент Шох С.С.

Рецензент: професор Карпук Л.М.

Я, Возний Олександр Олександрович засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності

м. Біла Церква
2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет Агробіотехнологічний
Спеціальність 201 «Агрономія»

Затверджую

Гарант ОП Агрономія

Професор _____ Грабовський М.Б.

28 жовтня 2024 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу
Возному Олександру Олександровичу

Тема: Особливості формування елементів урожайності у сортів помідора в умовах ПП "Хвиль-агро" Золотоніського району Черкаської області

Затверджено наказом ректора № 48/С від 07.02.2024 р.

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи до 04.11.2024 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі:

- провести фенологічні спостереження;
- вивчити скоростиглість у сортів помідора у міжфазні періоди росту (сходи-цвітіння, сходи-достигання);
- визначити елементи структури врожаю у помідора за кількістю плодів і кількістю китиць на рослині;
- визначити рівень врожайності сортів помідора та масу плодів;
- зробити математичну обробку результатів за допомогою методів статистичного аналізу.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	до 06.09. 2024 р.	виконано
Методична частина	до 17.09. 2024 р.	виконано
Дослідницька частина	10.10. 2024 р.	виконано
Оформлення роботи	30.10. 2024 р.	виконано
Перевірка на плагіат	29.10. 2024 р.	виконано
Подання на рецензування	31.10. 2024 р.	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	29.10. 2024 р.	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ доцент Шох С. С.

Здобувач _____ Возний Олександр Олександрович

Дата отримання завдання 03 вересня 2024 р.

АНОТАЦІЯ

Возний Олександр Олександрович

Особливості формування елементів урожайності у сортів помідора в умовах ПП "Хвиль-агро" Золотоніського району Черкаської області.

Досліджено у сортів помідора особливості формування елементів структури урожайності.

Всі спостереження в досліді виконані згідно методичних рекомендацій щодо проведення досліджень з помідором. Біометричні аналізи проводили за загальноприйнятими методиками по середньому зразку 10 рослин, за такими показниками: кількість плодів на рослині і кількість плодів з 1 китиці.

Виявлено особливості у тривалості періодів росту в сортів помідора в умовах ПП "Хвиль-агро".

Ключові слова: помідор, продуктивність, тривалість періоду, посухостійкість, кореляційний аналіз, сортові особливості, елементи структури урожайності.

ANNOTATION

Vozny Olexandr Olexandrovych

Features for forming of elements of structure of the productivity at sorts to tomato furious in the conditions of economy "Chvyl-Agro".

Investigational at sorts to tomato of the furious to the feature forming of elements of structure of the productivity.

All supervisions in experience are executed in obedience to methodical recommendations in relation to realization of researches with tomato. Biometrical analyses conducted after the generally accepted methodologies on a middle standard 10 plants, on such indexes: amount of pods on a plant and amount of seed in a pod.

Keywords: tomato, productivity, duration of period, drought-resistingness, cross-correlation analysis, features, elements of structure.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ВИВЧЕННЯ ОЗНАК СКОРОСТИГЛОСТІ І ВРОЖАЙНОСТІ У ПОМІДОРА.....	7
РОЗДІЛ 2. БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ЕТАПИ РОЗВИТКУ У ПОМІДОРА.....	12
РОЗДІЛ 3. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	16
3.1. Ґрунтово-кліматична характеристика дослідної ділянки.....	16
3.2. Метеорологічні умови за період проведення досліджень.....	17
РОЗДІЛ 4. МЕТА, ЗАВДАННЯ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	18
4.1. Об'єкт дослідження.....	18
4.2. Мета, програма і методика досліджень.....	21
4.3. Технологія в досліді.....	24
РОЗДІЛ 5. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	26
5.1. Вивчення ознак скоростиглості.....	26
5.2. Врожайні та товарні якості у сортів і гібриду помідора.....	32
ВИСНОВКИ	39
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	40

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Кравченко В.А. Виробництво ранніх помідорів. - Київ, «Урожай», 1992. – С. 16 -74.
2. Авдеев Ю.І. Селекція томатів. - Кишинів , 1989. – 245 с.
3. Кравченко В.А. Залежність зав'язування плодів помідорів від метеорологічних умов і сорту //Овочівництво і баштанництво, Вип. 26, 1981, С. 76 – 78.
4. Андрющенко В.К. Селекційно – генетичні методи покращення якості овочів. - Кишинів, «Штиинца », 1987. – 250 с.
5. Баранов М.І. Корзун Г.П. Вивчення сортів помідорів на придатність до механізованого збирання // Овочівництво і баштанництво, Вип. 26, 1981. - С. 27 – 34.
6. Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур // За редакцією Т. К. Горової, К. І. Яковенка. - Харків: ІОБ УААН, 2001. – 644 с.
7. Кравченко В.А., Кузьменський О.В. Скоростиглі гібриди першого покоління для умов відкритого ґрунту / Овочівництво і баштанництво. Вип. 43, 1998. - С. 87 – 90.
8. Кравченко В.А. Напрямок відборів серед гібридних популяцій томата 3 покоління. //Овочівництво і баштанництво. - 1991, Вип. 36. - С. 17 - 20.
9. Кравченко В.А., Петрова Л.Н., Резніченко С.М. Використання мутантних ліній помідорів у гетерозисній селекції // Овочівництво і баштанництво. - 1996, Вип. 41. - С. 20 - 24.
10. Кравченко В.А. Проявлення якісних ознак у гібридів помідорів 1 покоління //Овочівництво і баштанництво. - 1976, Вип. 21. - С. 61 - 65.
- 11.Васильєва Л. П. Скоростиглість та продуктивність помідорів в процесі селекції в залежності від умов вирощування. Автореф . канд. дис., Одеса, 1969. – 20 с.
12. Помідор: біологія та насінництво. Монографія .О. Я. Жук, О. А. Сиворакша, І. О. Федосій . В. : ТОВ «Нілан –ЛТД», 2014, 160 с.

13. Скляр В.Г. Екологічна фізіологія рослин. 2015. 271 с
14. Барабаш О.Ю., Тараненко Л.К., Сич З.Д. Біологічні основи овочівництва. К. Арістей, 2005. 350 с.
15. Кравченко В.А., Приліпка О.В. Помідор: селекція, насінництво, технології. К.: Аграр. Наука, 2007, 424 с.
16. Pivetta, C.R.; Tazzo, I.F.; Maass, G.F.; Streck, N.A.; Heldwein, A.B. Emissão e expansão foliar em três genótipos de tomateiro (*lycopersicon esculentum* mill.). Ciência rural, 2007, v.37, p.1274-1280.
17. Жученко А.А. Генетика томатів. - Кишинів, 1973. С. 146 – 158.
18. Easlon, H.M.; Asensio, J.S.; S.T. Clair, D.A.; Bloom, A.J. Chilling-induced water stress: variation in shoot turgor maintenance among wild tomato species from diverse habitats. American journal of botany, 2013, v.100, p.1991-1999.
19. Wang X., Li X., Zhou Q., Song S. (2023) Comparison and evaluation of low temperature tolerance of different soybean cultivars during the early-growth stage. Agronomy 13(7): 1716.
20. Загинайло Н.Н., Івченко Н.М. Методи селекції овочевих культур. - Кишинів, 1975. С. 24 – 34.
21. Easlon, H.M.; Asensio, J.S.; S.T. Clair, D.A.; Bloom, A.J. (2013) Chilling-induced water stress: variation in shoot turgor maintenance among wild tomato species from diverse habitats. American journal of botany, 100, 1991-1999.
22. Grandillo S, Chetelat R., Knapp S., Spooner D., Peralta I., Cammareri M. et al (2011) Solanum sect. Lycopersicon. Wild crop relatives: genomic and breeding resources vegetables. 129-216.
23. Hanson P. M., Sitathani K., Sadashiva A. T., Yang R., Graham E., Ledesma D. (2007) Performance of Solanum habrochaites LA1777 introgression line hybrids for marketable tomato fruit yield in Asia. Euphytica. 158, 167–178.

24. Heidari P., Amerian M.R., G. Barcaccia. (2021) Hormone profiles and antioxidant activity of cultivated and wild tomato seedlings under low temperature stress. *Agronomy*, 11(6), 1146.

25. Кравченко В.А., Кузьоменский А.В., Ермакова І.В. Використання функціональної чоловічої стерильності при створенні гетерозисних гібридів помідора. //Овочівництво і баштанництво. 1998, Вип. 43, С. 81 – 87.

26. Maduraimuthu D., Vara Prasad P.V. (2014) High temperature stress In book: *Plant genetic resources and climate change*. 201-220.

27. Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур // За редакцією Т. К. Горової, К. І. Яковенка. - Харків: ІОБ УААН, 2001. – 644 с.

28. Кравченко В.А., Кузьоменський О.В. Скоростиглі гібриди першого покоління для умов відкритого ґрунту / Овочівництво і баштанництво. Вип. 43, 1998. - С. 87 – 90.

29. Кравченко В.А. Напрямок відборів серед гібридних популяцій томата 3 покоління. //Овочівництво і баштанництво. - 1991, Вип. 36. - С. 17 - 20.

30. Кравченко В.А., Петрова Л.Н., Резніченко С.М. Використання мутантних ліній помідорів у гетерозисній селекції // Овочівництво і баштанництво. - 1996, Вип. 41. - С. 20 - 24.

31. Кравченко В.А. Проявлення якісних ознак у гібридів помідорів 1 покоління //Овочівництво і баштанництво. - 1976, Вип. 21. - С. 61 - 65.

32. Nemati Z., Nemati S.H., Kakhki A.M., Nabati J. (2021) Comparison of physiological indices in response to cold stress in wild tomato (*Solanum habrochaites*) for screening of cold tolerant lines. *Plant productions*. 44 (3). 395-406.

33. Nuez F., Prohens J., Blanca J.M. (2004) Relationships, origin and diversity of Galapagos tomatoes: implications for the conservation of natural populations. *American Journal of botany*. 91(1) 86-99.

34. Pivetta, C.R.; Tazzo, I.F.; Maass, G.F.; Streck, N.A.; Heldwein, A.B. (2007) Emissão e expansão foliar em três genótipos de tomateiro (*lycopersicon esculentum* mill.). *Ciência rural*, 37, 1274-1280.

35. Кравченко В.А. Розтріскування плодів томатів при селекції на придатність до механізованого збирання врожаю // Овочівництво і баштанництво. 1993, Вип. 38. С. 10 – 14.