

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
магістрантів і молодих дослідників**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

**Інноваційні технології в агрономії, землеустрої,
лісовому та садово-парковому господарстві**

30 жовтня 2024 року

Біла Церква
2024

В Україні вирощування ріпаку є рентабельним та прибутковим для багатьох виробників. Врожайність ріпаку залежить від багатьох умов, які зумовлені абіотичними та біотичними факторами.

Аналіз біологічних особливостей сортів ріпаку озимого та формування морозостійкості у рослин є метою проведення досліджень з ріпаком.

Дослідження проводились протягом 2023–2024 рр. Об'єкт досліджень – сортові популяції ріпаку озимого: ОПБН 18, Кронос, Геліо, Донгон, Чорний велетень (стандарт).

В досліді всі спостереження виконували відповідно до методичних рекомендацій та методик з проведення досліджень на ріпаку.

За період досліджень погодні умови виявились сприятливими для визначення кращих за морозостійкістю зразків. Восени без різких температурних коливань погодні умови поступово переходили до нульових температур у зимовий період. По кількості опадів та вологості ґрунту основні періоди осінь-зима та зима-весна сприяли розвитку рослин ріпаку озимого перед вхідженням у зиму.

Аналізуючи морозостійкість у сортових популяціях ріпаку озимого найбільш морозостійким проявився сорт Геліо – 8,6 бала, що на 0,1 бала перевищує стандарт Чорний велетень (8,5 бала). Сорт ріпаку ОПБН 18 за показником був меншим за сорт стандарт – 7,4 бала. Найменш морозостійкими виявився сорт Кронос – 3,8 бали, що менше на 4,7 бали.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ріпак ярий / М.І. Абрамик та ін. Івано-Франківськ: "Ярець", 2003. 82 с.
2. Ріпак/ за ред. В.Д. Гайдаша. Івано-Франківськ: Сіверсія, 1998. 224 с.
3. Оверченко Б. Озимому ріпаку – стабільний та високий урожай. Пропозиція. 2000. № 7. С. 42–44.
4. Рекомендації по вирощуванню ріпаку ярого в умовах південного Степу України / Чехов А.В. та ін. Запоріжжя, 2005. 15 с.
5. Древе В., Мельник О. Виробництво ріпаку, перспективи і реальність. Пропозиція. 2003. № 11. С. 54–55.
6. Шелудько О. Світові тенденції у виробництві ріпакового біопалива. Пропозиція. 2002. № 6. 44 с.

УДК 631.524.83:633.111"324"(292.485)

СІДЕЛЬНИК І.І., ТКАЧЕНКО Р.П., магістранти

ГРАБОВСЬКА Є.І., магістрантка

Науковий керівник – **ЛОЗІНСЬКИЙ М.В.,** канд. с.-г. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

maiiasamoilyk1983@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДОВЖИНИ ГОЛОВНОГО КОЛОСА СОРТАМИ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЛІСОСТЕПОВОГО ЕКОТИПУ

В умовах дослідного поля науково-виробничого центру Білоцерківського НАУ в 2021–2023 рр. досліджували формування довжини головного колоса в сортів пшениці м'якої озимої лісостепового екотипу. Виділили сорти Квітка полів і Мадярка, які в середньому за три роки формували довжину головного колоса – 8,6 см і 8,5 см відповідно та характеризувалися помірним варіюванням.

Ключові слова: пшениця м'яка озима, сорт, довжина головного колоса, екотип, мінливість, коефіцієнт варіації.

Головною продовольчою культурою світового землеробства є пшениця м'яка озима, яка характеризується високою екологічною пластичністю і здатністю формувати високі врожаї в різних географічних зонах та кліматичних умовах, а відмінна харчова цінність зерна, сприяли її поширенню, як головного продукту харчування для людства [1–3].

Вагомим фактором для зростання врожайності пшениці є сортові ресурси, важливе значення яких у формуванні високопродуктивних посівів у різних ґрунтово-кліматичних умовах доведена багатьма дослідженнями [4–6].

Найважливішою ознакою, що визначає урожайність пшениці озимої є продуктивність колоса [7, 8]. Водночас головний колос відіграє вирішальну роль у формуванні продуктивності рослин і врожайності зерна в цілому [9].

Метою проведення експерименту в умовах дослідного поля навчально виробничого центру Білоцерківського НАУ було дослідження особливостей формування довжини головного колоса сортами пшениці м'якої озимої лісостепового екотипу.

В середньому за три роки досліджень перевищення довжини головного колоса над стандартом Лісова пісня (8,2 см) встановили у сортів Калинова (+1,0 см), Мадярка (+0,3 см), Квітка полів (+0,1 см). У сорту Зорепад білоцерківський довжина колоса була меншою на 0,5 см (табл.1).

За формування середньої по досліді довжини головного колоса (8,7 см) у 2021 р. перевищення встановили у Мадярка (9,6 см) і Калинова (9,4 см). У 2022 р. перевищив середню по досліді (7,7 см) довжину головного колоса лише сорт Мадярка (8,0 см).

Найбільші показники довжини головного колоса визначені у 2023 р. від 7,8 см (Зорепад білоцерківський) до 10,5 см (Калинова), з перевищенням середньої по сортах (9,0 см) у Калинова і Квітка полів. Середню за три роки довжину головного колоса по генотипах (8,4 см) перевищив лише сорт Калинова (+0,8 см).

Таблиця 1 – Формування довжини головного колоса (см)

Сорт	2021 р.	2022 р.	2023 р.	$\bar{X}$ за три роки	Дисперсія, S^2	Коефіцієнт варіації, C_v , %
Квітка полів	8,7	7,7	9,4	8,6	0,53	8,4
Зорепад білоцерківський	7,8	7,5	7,8	7,7	0,02	2,1
Калинова	9,4	7,7	10,5	9,2	1,43	13,0
Мадярка	9,6	8,0	8,2	8,5	0,63	9,3
Лісова пісня (St)	8,2	7,5	8,9	8,2	0,34	7,1

За визначенням коефіцієнта варіації довжини головного колоса в 2021–2023 рр., найбільш стабільний прояв визначили у сорту Зорепад білоцерківський ($C_v = 2,1$ %). У решти досліджуваних генотипів варіювання довжини головного колоса встановили від помірного ($C_v = 7,1$ – $9,3$ %) до значного ($C_v = 13,0$ %) – Калинова.

В результаті проведених досліджень виділили сорти Квітка полів і Мадярка, які в середньому за три роки, формували довжину головного колоса – 8,6 см і 8,5 см відповідно та характеризувалися помірним варіюванням.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Manifestation of heterosis and degree of phenotypic dominance by the number of grains from the main ear in the hybridisation of different early-maturing varieties of soft winter wheat / M. Lozinskyi et al. Scientific Horizons. 2021. Vol. 24. No 11. P. 28–37. DOI: 10.48077/scihor.24(11).2021.28-37.
2. Литвиненко М.А. Реалізація потенціалу пшеничного поля. Насінництво. 2011. № 6. С. 1–7.
3. Лозінський М.В., Самойлик М.О. Особливості формування елементів структури врожайності в сортів пшениці м'якої озимої різних екотипів в умовах центрального Лісостепу України. Аграрні інновації. 2023. № 19. С. 159–167. DOI: 10.32848/agra.innov.2023.19.24
4. Shewry P.R., Mitchell R.A.C., Tosi P. An integrated study of grain development of wheat (cv. Hereward). Journal of Cereal Science. 2012. No 56. P. 21–30. DOI: 10.1016/j.jcs.2011.11.007.
5. Mineral composition and baking value of the winter wheat grain under varied environmental and agronomic conditions / I. Jaskulska et al. Journal of Chemistry. 2018. No 5013825. DOI: 10.1155/2018/5013825.
6. Egamov I.U., Siddikov R.I., Rakhimov T.A., Yusupov N.K. Creation of high-yielding winter wheat varieties with high yield and grain quality suitable for irrigated conditions. International Journal of Modern Agriculture. 2021. No 10(2). P. 2491–2506.
7. Лозінський М.В., Устинова Г.Л. Успадкування в F_1 і трансгресивна мінливість в F_2 довжини головного колосу за схрещування різних за скоростиглістю сортів пшениці м'якої озимої. Агробіологія. 2020. Вип. 2. С. 70–78. DOI: 10.33245/2310-9270-2020-161-2-70-78
8. Базалій В.В. Принципи адаптивної селекції озимої пшениці в Південному Степу. Херсон: Айлант, 2004. 243 с.
9. Самойлик М.О., Лозінський М.В. Успадкування довжини головного колоса гібридами пшениці м'якої озимої отриманих за схрещування різних екотипів. Аграрні інновації. 2023. № 21. С. 188–195. DOI: 10.32848/agra.innov.2023.21.28