МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти

МОЛОДЬ – АГРАРНІЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ

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

24 квітня 2024 року

Біла Церква
2024

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Філіцька О.О. Особливості успадкування довжини головного колоса за гібридизації різних за висотою сортів пшениці м'якої озимої. Аграрні інновації. 2022. № 16. С. 143–149.
2. Лозінський М.В., Самойлик М.О., Устинова Г.Л. Фенотиповий прояв довжини головного колосу в сортів пшениці м'якої озимої. IV Міжнародна науково-практична конференція присвячена видатним вченим Васильківському С.П. і Молоцькому М.Я.– засновникам наукової школи з селекції і насінництва пшениці і картоплі. « Аграрна освіта і наука – досягнення і перспективи розвитку». Біла Церква. С. 69–71.
3. Гудзенко В. М., Поліщук Т. П., Бабій О. О. Комбінаційна здатність та параметри генетичної варіації за масою 1000 зерен ячменю багаторядного озимого в Лісостепу України. Миронівський вісник. 2017. Вип. 4. С. 15–26.
4. Дубовик Н.С., Гуменюк О.В., Кириленко В.В., Вологдіна Г.Б. Успадкування елементів продуктивності та їх трансгресивна мінливість у гібридів пшениці м'якої озимої, створених схрещуванням сортів-носіїв пшенично-житніх транслокацій. Миронівський вісник. 2018. № 7. С. 26–38.
5. Власенко В.А., Бакуменко О.М. Генетична оцінка елементів продуктивності гібридів F_1, F_2 пшениці м'якої озимої, створених за участі носіїв інтрогресованих компонентів. Миронівський вісник. 2017. № 4. С. 88–101.
6. Самойлик М.О., Лозінський М.В. Особливості успадкування в F_1 і трансгресивна мінливість в популяцій F_2 маси зерна з головного колоса за схрещування пшениці м'якої озимої різних екотипів. Аграрні інновації. 2023. № 22. С. 154–161.
7. Ващенко В.В. Мінливість і генетичний аналіз ознаки довжина колоса у рослин ячменю ярого. Бюлетень Інституту зернового господарства. 2010. № 38. С. 182–186.
8. 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. № 2. С. 70–78.
9. Бурденюк-Тарасевич Л.А., Лозінський М.В. Формування довжини головного колоса в ліній пшениці озимої різного еколого-географічного походження. Агробіологія. 2013. № 11(104). С. 30–33.
10. Лихочвор В.В. Структура врожаю озимої пшениці: монографія. Львів: Українські технології, 1999. 200 с.
11. Успадкування довжини колоса гібридами пшениці озимої різного еколого-генетичного походження в умовах зрошення / А.Ю. Жупина та ін. Аграрні інновації. № 11. 2022. С. 74–82.

УДК 631.547.3:633.111”324”(292.485)

САМОЙЛИК М.О., здобувач ступеня доктора філософії
ВЕРЕЩАК І.О., КАШУБА В.О., ОВРАХ А.Ю., магістранти
Науковий керівник – **ЛОЗІНСЬКИЙ М.В.,** канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
maiiasamoilyk1983@gmail.com

ФОРМУВАННЯ МАСИ ЗЕРНА З РОСЛИНИ В СОРТІВ ПШЕНИЦІ М’ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЛІСОСТЕПОВОГО ЕКОТИПУ

В умовах дослідного поля науково-виробничого центру Білоцерківського НАУ в 2021–2023 рр. досліджували формування маси зерна з рослини в сортів пшениці м’якої озимої лісостепового екотипу. Виділили сорт Зорепад білоцерківський з стабільним формуванням маси зерна з рослини на рівні 3,09–3,78 г у контрастні за метеорологічними умовами роки.

Ключові слова: пшениця м’яка озима, генотип, маса зерна, екотип, мінливість, коефіцієнт варіації.

Пшениця – головна зернова продовольча культура як України, так і світового землеробства [1]. Дослідженнями наукових селекційних установ встановлено, що важливим фактором зростання і стабілізації урожайності сільськогосподарських культур є створення і впровадження у виробництво сортів з високим потенціалом урожайності і здатністю пристосовуватись до несприятливих умов довкілля [2, 3].

Урожайність пшениці формується під генетичним контролем під час його взаємодії із факторами зовнішнього середовища, а її величина визначається комплексним проявом ознак і властивостей [4–6].

Маса зерна з рослини є показником, який одночасно характеризує як масу однієї зернівки, так і загальну їх кількість [7] та істотно впливає на формування врожайності. Маса зерна, як генетично обумовлена ознака, в значній мірі піддається впливу умов навколишнього середовища та реалізується під час взаємодії «генотип – умови-року» [8].

Метою проведених досліджень в умовах дослідного поля НВЦ Білоцерківського НАУ було визначення формування маси зерна з рослини сортами пшениці м'якої озимої лісостепового екотипу залежно від генотипу і умов року.

В середньому за три роки досліджень встановили перевищення маси зерна з рослини над стандартом Лісова пісня (2,54 г) у всіх досліджуваних сортів від 0,54 г (Калинова) до 1,04 г – Квітка полів (табл.1).

Встановлено, що найбільші показники маси зерна визначені у 2021 р. від 3,47 г (Калинова) до 4,32 г (Мадярка), за більших показників середньої по генотипах (3,49) у Квітка полів, Зорепад білоцерківський і Мадярка. У 2022 р. за перевищенням середньої по досліду (2,64 г) маси зерна з рослини виділились Зорепад білоцерківський (+0,45 г) і Мадярка (+0,21 г). За формування середньої по досліду маси (3,64 г) у 2023 р. кращими були сорти Квітка полів (3,95 г) і Зорепад білоцерківський (3,76 г).

Середню за три роки масу зерна з рослини по генотипах (3,27 г) перевищили сорти Квітка полів (+0,31 г), Зорепад білоцерківський (+0,27 г), Мадярка (+0,27 г).

Таблиця 1 – **Формування маси зерна з рослини** (г)

Сорт	2021 р.	2022 р.	2023 р.	Середнє за три роки, $\overline{x}$	Дисперсія, S^2	Коефіцієнт варіації, Cv, %
Квітка полів	4,22	2,56	3,95	3,58	0,64	22,3
Зорепад бц.	3,78	3,09	3,76	3,54	0,12	9,6
Калинова	3,47	2,28	3,49	3,08	0,36	19,5
Мадярка	4,32	2,85	3,45	3,54	0,41	18,2
Лісова пісня (St)	1,66	2,41	3,55	2,54	0,68	32,3

Примітка: Зорепад бц. – Зорепад білоцерківський.

За визначеним коефіцієнтом варіації маси зерна з рослини в 2021–2023 рр., встановили найбільш стабільний прояву у сорту Зорепад білоцерківський (Cv = 9,6 %). У решти досліджуваних сортів варіювання маси зерна з рослини визначили від значного (Cv = 18,2–22,3 %) до великого (Cv = 32,3 %).

В результаті проведених досліджень виділений сорт Зорепад білоцерківський з стабільним проявом ознаки (Cv = 9,6 %) у 2021–2023 рр. і більшою за середню по досліду масою зерна на 0,27 г .

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Shewry P.R., Hey S.J. The contribution of wheat to humandi et and health. Food and Energy Security. 2015. No 4. P. 178–202. DOI: 10.1002/fes3.64

2. Бойчук І.В. Обгрунтування підбору сортів пшениці озимої для умов південного степу України. The 7th International scientific and practical conference "Topical is suesof the development of modern science". Bulgaria, Sofia: Publishing House "ACCENT", 2020. P. 151–161.

3. Бурденюк-Тарасевич Л.А., Лозінський М.В., Дубова О.А. Особливості формування довжини стебла у селекційних номерів пшениці озимої в залежності від їх генотипів та умов вирощування. Агробіологія. 2015. № 1 (117). С. 11–15.

4. Heritability of Valuable Economic Traits in the Hybrid Generations of Bread Wheat / D.T. Juraev et al. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021. P. 2008–2019.

5. Литвиненко М.А. Реалізація генетичного потенціалу. Проблеми продуктивності та якості зерна сучасних сортів озимої пшениці. Насінництво. 2010. № 6. С. 1–6.

6. Лозінський М.В., Самойлик М.О. Особливості успадкування кількості зерен головного колоса пшениці м'якої озимої за гібридизації лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів. Агробіологія. 2023. № 2. С. 78–87.

7. Лозінський М.В., Устинова Г.Л., Оображій С.В., Діхтяренко В.М. Особливості успадкування маси зерна головного колосу за гібридизації різних за скоростиглістю сортів пшениці м'якої озимої. Аграрні інновації. 2021. № 9. С. 61–68.

8. Успадкування маси зерна колоса гібридами пшениці озимої різного еколого-генетичного походження в умовах зрошення / А.Ю. Жупина та ін. Аграрні інновації. 2022. № 14. С. 152–160. DOI: 10.32848/agrar.innov.2022.14.2

9. Лозінський М.О., Філіцька О.О. Формування маси зерна головного колоса в різних за висотою сортів пшениці (T. aestivum L.) озимої в умовах Лісостепу України. Аграрні інновації. 2023. № 19. С. 168–174.