

УДК 633.31/37; 635.65

Інноваційні принципи оцінювання номерів жита посівного в конкурсному сортовипробуванні у нелінійній системі фазово-параметричних портретів

Чернуський В. В.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141, Україна, *e-mail: vadimchernuskiy_58@ukr.net

Мета. Установити принципи аналізу результатів конкурсного сортовипробування на синергетику взаємодії продуктивних показників і адаптивних властивостей номерів жита посівного озимого (*Secale cereale* L.) через формування нелінійної системи фазово-параметричних портретів. **Методи.** Польовий, біометричний, порівняння, узагальнення та математичної статистики. **Результати.** Способом побудови фазово-параметричних портретів продуктивності селекційних номерів жита озимого в нелінійних динамічних системах конкурсного сортовипробування (2016–2018 рр.) установлені синергетичні взаємодії їх продуктивних показників і адаптивних властивостей. Доведено принципову можливість використання методу, головною сферою якого полягає в можливості диференційованого вивчення взаємодії «генотип – середовище». За результатами відображення системи конкурсного сортовипробування в кубічному сплайновому

комплексі виявлено змогу диференціювати фенотипову мінливість популяцій зразків на генотипову (переважно продуктивну) і епігенотипову (переважно адаптивну), що дає змогу аналізувати їх як параметрично незалежні й ефективно добирати зразки з оптимальним поєднанням двох важливих характеристик. За результатами використання інноваційного методу комплексного добору створено сорт жита посівного озимого 'Композитне', який занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2020 р. **Висновки.** Багаторічне оцінювання об'єкта дослідження дало змогу встановити, що застосування інноваційних принципів оцінювання номерів у конкурсному сортовипробуванні в нелінійній системі фазово-параметричних портретів дозволяє ефективно добирати селекційні зразки жита посівного озимого з оптимальним поєднанням двох важливих характеристик – адаптивності та продуктивності.

Ключові слова: жито посівне озиме; конкурсне сортовипробування; фазово-параметричний портрет; адаптивність; продуктивність.

Vadym Chernuskiy
<https://orcid.org/0000-0002-8477-1050>

УДК 631:633:1.11

Вплив ґрунтово-кліматичних умов на прояв господарсько-цінних ознак та показників якості нових напівкарликових сортів *Triticum aestivum* L.

Дутова Г. А., Смульська І. В., Житомирець О. С.

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: 2021dutova@gmail.com

Мета. Вивчити та оцінити нові напівкарликові сорти пшениці м'якої озимої *Triticum aestivum* L. за основними господарсько-цінними показниками, зокрема врожайності, вмістом білка та сирі клейковини. **Методи.** Польовий, лабораторний, порівняння, узагальнення та

математичної статистики. **Результати.** Проаналізовано сортовий потенціал пшениці м'якої озимої за врожайністю та показниками якості. Водночас досліджено господарсько-цінні ознаки нових напівкарликових сортів ('Новік', 'Хаймарс', 'Папілон', 'Обіван', 'СТК21Г'), внесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. У всі роки проведення експертизи врожайність у зоні Лісостепу була вищою, ніж у Степу та Поліссі, у середньому за 2022–2023 рр. у зоні Лісостепу вона становила 8,0–9,23 т/га, Полісся – 7,72–8,53 т/га, Степу – 7,0–7,43 т/га, а найбільшими її значеннями характеризувалися сорти 'Хаймарс' (8,71 т/га) та 'Обі-

Halyna Dutova
<https://orcid.org/0000-0002-7987-5840>
Ivanna Smulska
<https://orcid.org/0000-0001-9675-0620>
Oksana Zhytomyrets
<https://orcid.org/0000-0003-1729-8838>

ван' (9,23 т/га). За показниками якості, зокрема вмістом білка, переважали сорти 'Новік' – 14,2%, та 'Хаймарс' – 14,0%. Оцінюючи вплив умов зони вирощування відмічено, що в зоні Полісся вміст білка в зерні становив 12,1–13,5%, у зоні Лісостепу – 13,0–13,5%, у Степу – 13,1–14,2%. Вміст сирової клейковини становив 22,9–27,6% у зоні Полісся; 25,3–28,6% у зоні Лісостепу; 26,6–29,2% у Степу. У всіх зонах вирощування найбільше клейковини містило зерно сортів 'Новік' і 'Папілон' (25,0–29,2

і 24,6–29,1%). **Висновки.** За результатами кваліфікаційної експертизи на придатність сорту для поширення досліджувані напівкарликові сорти *Triticum aestivum* L. рекомендовано до вирощування в зонах Лісостепу та Полісся. Визначено сорти 'Новік' та 'СТК21Г' відносяться до цінних пшениць за показниками якості.

Ключові слова: *Triticum aestivum* L.; напівкарлик; врожайність; вміст білка; вміст сирової клейковини.