

УДК: 633.12:631.52

СВИНАРЧУК О. В.¹, НОЧВИНА О. В.², ТАГАНЦОВА М. М.¹, ВІЛЬЧИНСЬКА Л. А.²¹Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, Україна²Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, Україна

e-mail: olena.svunarchyk@gmail.com

СЕЛЕКЦІЙНА ОЦІНКА РІЗНИХ ВИДІВ ГРЕЧКИ

Гречка – цінна круп'яна культура, поліфункціонального значення. Незважаючи на значні досягнення в селекції та сучасну культуру землеробства, її продуктивність надзвичайно низька, особливо при несприятливих умовах вегетації. Вирішення цього завдання можливе шляхом включення до генотипу нового вихідного матеріалу, сортів та гібридів із максимальною адаптаційною здатністю, широкою нормою реакції на змінні умови вирощування. Найбільш вагомими лімітуючими факторами під час вегетації гречки є високі температури та низьке вологозабезпечення у найбільш критичні періоди розвитку – фази цвітіння-початок досягання.

Селекція культури – складний багатогранний процес, побудований на творчому поєднанні методів добору та комплексному оцінюванню нового вихідного матеріалу за господарсько-цінними показниками з обов'язковим врахуванням сучасних математичних методик прогнозування і моделювання.

Авторами Дерев'янюк М. В. (2011) та Кумсковою Н. Д. (2004) виявлено вплив способів посіву і норм висіву насіння на елементи морфоструктури гречки. Збільшення ширини міжрядь сприяє збільшенню кількості квітів на рослинах, однак, зменшує відсоток їх озерненості. Встановлено, що показник висоти рослин гречки зменшувався зі збільшенням ширини міжрядь з 85 до 68 см, а кількість бічних пагонів, навпаки, зростала з 1,8 до 4,1 шт. Виповненість плодів була високою за умови звичайного рядкового способу сівби – 156 і мала тенденцію до зростання за умови широкорядного способу посіву з міжряддям 45 см до 182 шт. з рослини. Виявлено, що найвищу урожайність і покращені технологічні показники якості зерна сформовано в рослин за умови широкорядного способу сівби з міжряддям 45 см.

Мета наших досліджень проведення селекційної оцінки різних видів гречки: їстівної і татарської за комплексом господарсько-цінних показників залежно від впливу факторів середовища існування і агротехнічних прийомів вирощування.

Дослідження, що виконувались нами є складовою частиною держбюджетної тематики Науково-дослідного інституту круп'яних культур ім. О. Алексеевої за темою «Селекція гречки за елементами структури урожаю» (номер державної реєстрації 0124U002837).

Дослідження проводили упродовж 2022–2024 рр. на дослідному полі Спеціалізованої Київської філії Білоцерківського відділу Українського інституту експертизи сортів рослин (м. Біла Церква), що є філіалом кафедри рослинництва, селек-

ції та насінництва ЗВО «ПДУ». Ґрунти – чорноземі типові малогумусні слабозмиті легкосуглинкові на карбонатних лесовидних суглинках.

Фактори досліджень: сорти гречки їстівної ('Кам'янчанка', 'Вікторія', 'Українка', 'Лілея', '7/07', 'Аметист', 'Сумчанка', 'Володар') і гречки татарської (три колекційні зразки), відібрані з колекції роду Гречкових *Fagopyrum* Mill. Способи сівби: звичайний рядковий з міжряддям 15 см, широкорядні – з міжряддями 30 і 45 см. Облікова площа ділянки 2,7 м². Повторність у досліді триразова. Варіанти розміщено методом розщеплених ділянок. Агротехніка вирощування культури типова зони північного Лісостепу України.

Закладення досліджень, оцінювання матеріалу, усі необхідні фенологічні спостереження та біометричні вимірювання рослин, збирання урожаю проводили відповідно до Методики проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин групи зернових і круп'яних культур на придатність до поширення в Україні.

Спостереження за тривалістю вегетаційного періоду в досліджуваних видів гречки свідчить про те, що суттєво коротшим він був на варіантах у гречки татарської незалежно від факторів впливу. У сортів гречки їстівної тривалість вегетаційного періоду і розвитку господарсько-цінних показників значно більше залежать від досліджуваних факторів.

Слабкий кореляційний зв'язок спостерігали між висотою рослин і кількістю всіх гілок (0,22–0,31), вузлом першого гілкування і суцвіття (0,05–0,12). Середнім кореляційним зв'язком характеризуються висота рослин і маса зерна з рослини (0,35–0,45), маса 1000 зерен (0,32–0,37), кількість зерен (0,32–0,45), гілки 1-го порядку (0,3–0,35). Високі кореляційні зв'язки спостерігали між показниками висота рослин і кількість суцвітть (0,75–0,79), вузлів на рослині (0,62–0,74), вузлів на головному пагоні (0,81–0,88). Також високі кореляційні зв'язки спостерігали між показниками висоти рослин і: кількості суцвітть (0,65–0,78), вузлів всіх (0,65–0,73) вузлів на головному пагоні (0,78–0,85).

Аналіз варіантів за сукупністю морфологічних, урожайних і якісних показників, стійкістю до біотичних і абіотичних чинників середовища існування свідчить про те, сорти гречки татарської переважають сорти гречки їстівної. Дослідження показали, що на ділянках з звичайним рядковим способом сівби (ширина міжрядь 15 см) спостерігали менш розвинені метамерні показники в рослин, слабке гілкування та низьку врожайність.

За умов широкорядного способу сівби з міжряддям 45 см сорти гречки звичайної формують більшу кількість морфологічних і генеративних елементів, що має позитивний вплив на динаміку урожайності. Також ширина міжрядь має тотожний вплив на формування технологічних показників якості зерна.

Отже, вивчення реакції різних сортів гречки їстівної і зразків гречки татарської на досліджувані фактори плануємо продовжити в контрольному розсаднику.

Ключові слова: урожайність, спосіб сівби, сорт, метамери.

УДК 347.2:633

СЕМИСАЛ А. В. *, СИПЛИВА Н. О.

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Горіхуватський шлях, 15, м. Київ, 03041, Україна

*email: semysalanna@ukr.net

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН В УКРАЇНІ

Сорт рослин – головний засіб інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, який забезпечує країну продуктами рослинництва. Світові рослинні ресурси є основним біологічним засобом сучасного рослинництва, що складаються із сукупності охороноздатних сортів зернових, кормових, технічних, овочевих, ефіроолійних, квітково-декоративних, лісових, плодово-ягідних, горіхоплідних культур та винограду. Сорт рослин, який за позитивними результатами науково-технічної (кваліфікаційної) експертизи є відмінним, однорідним та стабільним, та придатним до поширення в Україні включається до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні (далі – Реєстр сортів). Основними завданнями, які ставить перед собою науково-технічна експертиза, є:

- об'єктивне, комплексне дослідження об'єктів експертизи;

- перевірка відповідності об'єктів експертизи вимогам і нормам чинного законодавства, а також відповідності єдиних критеріїв та мінімальних вимог зважаючи на міжнародні правила, як країни-учасниці Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин;

- оцінка відповідності об'єктів експертизи сучасному рівню наукових і технічних знань, тенденціям науково-технічного прогресу, принципам державної науково-технічної політики, вимогам екологічної безпеки, економічної доцільності тощо.

Згідно чинного законодавства лише занесений сорт до Реєстру сортів є придатним для поширення на території України. Сортові рослинні ресурси України формуються за результатами розгляду заявки на сорт та на підставі результатів дворічних, за потреби трирічних досліджень із кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення (під час якої ведеться оцінка сорту на показники урожайності, якості рослинницької продукції, стійкості до несприятливих погодних умов, ураженню хворобами, шкідниками, придатності до прийнятих технологій вирощування та інших господарсько-біологічних показників) та експертизи на визначення відмінності, однорідності та стабільності сортів у відповідності до Методики державного випробування сортів відпо-

відного ботанічного таксону. Підставою включення сорту до кваліфікаційної експертизи є сплата відповідного збору за поточний рік експертизи та наявності дослідного зразку.

За результатами узагальнення динаміки подання заявок на сорти рослин простежується щорічне подання в кількості від 1100–1500 з переважанням сортів іноземної селекції. Щорічне співвідношення по кількості подання заявок на сорти вітчизняної та іноземної селекції становить у 2,0–2,1 рази більше іноземних сортів.

Аналізуючи кількісне співвідношення сортів ярого типу розвитку, що проходили польове сортовивчення у 2023 та 2024 роках на підставі сплати відповідного збору за рік випробування, встановлено, що у 2023 році було включено до експертизи на придатність до поширення на 40,3% більше сортів, ніж у 2024 році. Основною причиною стрімкого зменшення кількості сортодослідів та надходження відповідних зборів є вступ у чинність нової редакції Закону України «Про охорону прав на сорти рослин», зі змінами від 10.06.2023 року. Частиною третьою статті 12 регламентується обіг на вітчизняному ринку сортів, зареєстрованих у країнах ЄС та/або США, без проведення в ґрунтово-кліматичних зонах нашої держави офіційних випробувань з визначення показників господарської придатності для поширення, що визначаються державою під час проведення кваліфікаційної експертизи. У 2024 році кількість таких сортів досягла 169 так, наприклад у 2023 році таких сортів становило – 118, які не продовжували сортовипробування у поточному році, відповідно до змін чинного законодавства, державна реєстрація яких відбулася за результатами реєстрації сорту в країнах ЄС та/або США (рис.1).

Найбільшу кількість сортів, що набули державну реєстрацію без проведення кваліфікаційної експертизи у ґрунтово-кліматичних умовах країни становлять сорти: кукурудзи звичайної, соняшнику однорічного, сої культурної, частково сортів картоплі, овочевих культур тощо.

Отже, за результатами порівняння та узагальнення простежується тенденція щорічного зменшення кількості сортів рослин у 1,3–1,6 разів, які б проходили сортовивчення в ґрунтово-