

продуктивними були сорти Місцевий 5, у якого кількість насінин на рослині склала 80 шт. та UD0300232, UD0301786 – 72 шт. відповідно.

Найбільшу кількість бобів на рослині забезпечив сорт Місцевий 5 – 20 шт. Дещо нижчі показники забезпечив сортозразок UD0302796 – 17 шт. Найбільшу кількість насінин у бобі забезпечили сорти Місцевий 4, UD0300232 та UD0301786 – 6 шт. Найнижчими показниками характеризувався сорт Місцевий 6 – 3 шт. Найбільш продуктивними сортами за кількістю насінин на рослині був сорт Місцевий 5 – 80 та сортозразки UD0300232 та UD0301786 - 72 шт. відповідно. Найменш продуктивним виявився сорт Місцевий 4, що забезпечив 30 насінин на рослині.

**Висновки.** Найбільш продуктивними сортами за кількістю насінин на рослині був сорт Місцевий 5 – 80 та сортозразки UD0300232 та UD0301786 - 72 шт. відповідно. Поєднання коротких міжфазних періодів з високою зерною продуктивністю забезпечують високі та стабільні врожаї квасолі звичайної.

**УДК 631.11:631.5:631.526**

## **ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ТА БОРОШНА НОВИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ**

**Правдзіва І. В., Василенко Н. В., Колючий В. Т.**

*Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна*

Важлива роль у підвищенні врожайності та якості пшениці належить створенню стабільних за продуктивністю сортів з високою адаптивністю та широкою агроекологічною пластичністю. Якість зерна пшениці є однією з найскладніших селекційних ознак, яка детермінується як генотипом так і чутлива навіть до незначних варіацій умов вирощування. Для прогнозування успішної селекції важливо знати співвідношення генотипової та фенотипової складових кожної з ознак.

Метою досліджень було вивчити вплив генотипу, умов року вирощування та попередника на фізичні показники якості зерна (масу 1000 зерен, натура, склоподібність) та показники якості борошна (показник седиментації, вміст білка, сирової клейковини та її якість) нових сортів пшениці м'якої озимої миронівської селекції, що проходять державне сортовипробування.

Дослідження проводили у 2012-2014 рр. на полях селекційної сівозміни Миронівського інституту пшениці (МІП) після попередників сидеральний пар (гірчиця) і кукурудза на силос. Об'єктом досліджень були нові сорти пшениці м'якої озимої головного конкурсного сортовипробування лабораторії селекції озимої пшениці: Грація миронівська, МІП Вишиванка, МІП Дніпрянка, Трудівниця миронівська. Стандарт – сорт Подолянка. Показники якості зерна та борошна визначали за загальноприйнятими методиками.

Був проведений всебічний аналіз якості вирощеного зерна та борошна. Використання багатофакторного дисперсійного аналізу результатів досліджень дало можливість вичленити найбільш значущі фактори, що визначали рівень ознак якості. Ми порівняли результати цих досліджень, з метою встановити генотипову та фенотипову складову в детермінації показників якості зерна та борошна і визначити ті ознаки, які можуть бути використані як пріоритетні в селекції на якість.

Роки дослідження були контрастними за гідротермічним режимом з нерівномірним розподілом опадів по місяцях, що суттєво збільшило варіювання фенотипової складової ознак якості.

**Маса 1000 зерен.** Встановлено, що вплив погодних умов та генотипу на цей показник був достатньо істотним – 41 % і 36 % відповідно, попередника – був меншим (7 %), але також суттєвим ( $p \leq 0,05$ ). Взаємодія факторів свідчить, що попередники свій вплив реалізовували неоднаково в різні роки. Також генотипи по-різному реагували на погодні умови років. Взаємодія факторів сорт+попередник була досить невеликою, тобто вони впливали на цей показник практично незалежно один від одного.

**Натура зерна** у сортів, що вивчалися, суттєво змінювалась під впливом фактору року (57 %). Залежність від генотипу була значно меншою (11 %), а від попередника та інших факторів – несуттєвою. За значної мінливості погодних умов відмічали нерівну, але значну реакцію сортів на роки вирощування.

**Склоподібність.** Результати наших досліджень показали, що на склоподібність зерна нових сортів пшениці м'якої озимої достовірно впливали умови року (51 %), попередники (28 %) і найменше – генотип (5 %). Відмічено різну реакцію окремих сортів за показником склоподібності за роками вирощування і попередниками.

**Показник седиментації.** Встановлено, що вплив генотипу на даний показник, на відміну від багатьох інших показників якості, був визначальним – 41 %. Вплив погодних умов на попередника дещо менший – 18 та 19 % відповідно. Взаємодія факторів рік+попередник та сорт+попередник на показник седиментації була незначна (6 та 5 % відповідно), але все ж суттєва ( $p \leq 0,05$ ).

**Вміст білка** у сортів, що вивчалися, найбільше змінювався під впливом фактору року (57 %), а також достатньо істотним був вплив фактору попередника (26 %). Вплив генотипу був меншим (5 %), але також суттєвим ( $p \leq 0,05$ ). Взаємодія факторів рік+попередник (7 %,  $p \leq 0,05$ ) свідчить про те, що попередники свій вплив реалізовували неоднаково в різні роки. Взаємодія факторів року та попередника з генотипом була досить невеликою, тобто вони впливали на цей показник практично незалежно один від одного.

**Вміст сирієї клейковини.** Досліджено, що вплив генотипу та попередника на цей показник був достатньо істотним – 31 % і 48 % відповідно, а вплив погодних умов – несуттєвим. Таким чином, хоч вміст клейковини знаходиться в функціональній залежності з вмістом білка, формування клейковинного

комплексу визначається генотипом в більшій мірі, ніж накопичення білка. Взаємодія факторів рік+сорт та сорт+попередник була незначною, тобто вони впливали на даний показник практично незалежно один від одного.

**Індекс деформації клейковини (ІДК).** Виявлена суттєва залежність ІДК досліджуваних сортів від генотипу – 81 %. Залежність від погодних умов була значно меншою (14 %), а від попередника та інших факторів – несуттєвою.

**Висновки.** 1. Селекціонер, створюючи нові сорти, повинен в більшій мірі враховувати такі показники якості: індекс деформації клейковини, вміст сирої клейковини, показник седиментації, масу 1000 зерен. Адже, саме на ці показники виявлено достовірно суттєвий вплив фактору генотипу сорту в умовах Лісостепу України.

2. Вміст білка у борошні, натура зерна та склоподібність в більшій мірі визначалися умовами вирощування.

3. Виявлено істотний вплив попередників на вказані вище показники якості борошна та зерна (окрім ІДК та натури зерна).

**УДК: 635.652:631.52**

## **ГЕНОТИПНІ ВІДМІННОСТІ СОРТОЗРАЗКІВ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА ОЗНАКАМИ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ**

**Роїк М.В.,** аспірант

Робота виконана під керівництвом доцента **Мазура О.В.**

*Вінницький національний аграрний університет*

Промислове вирощування квасолі у нашій країні залишається недостатнім, не дивлячись на те, що ця культура вважається традиційною для України і користується широким попитом у приватному секторі і в господарствах різних форм власності для вирощування на продовольче зерно і для консервування. Сорти квасолі, що нині вирощуються, характеризуються нестабільною врожайністю, сприйнятливістю до ураження бактеріозами і вірусною мозаїкою, недостатньою технологічністю щодо механізованого вирощування і збирання врожаю. Тому актуальними є дослідження з добору та створення вихідного селекційного матеріалу, необхідного для виведення сортів квасолі, стійких до біотичних і абіотичних чинників середовища, придатних для вирощування за інтенсивними технологіями.

Для більш активного впровадження у виробництво треба створювати сорти перш за все придатні до механізованого збирання урожаю. Це сорти з кущовою рослиною, переважно прямою формою куща, з високорозташованим нижнім ярусом бобів (10 см і вище) та високою стійкістю до вилягання.

**Результати досліджень.** Для селекційної практики значний інтерес мають зразки квасолі з високим розміщенням нижнього ярусу бобів і стабільним проявом цієї ознаки за роками. За результатами досліджень серед вивчених