

УДК 633.11:631.527:581.19

Онищенко Ю. О., Рябчун В. К.

*Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, пр. Московський, 142, м. Харків, 61060, Україна, *e-mail: juliaonishchenko2112@gmail.com*

УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ОЗНАК КОЛОСУ

Пшениця м'яка озима одна з провідних культур не лише в Україні, а й у світі. Важливим показником для її вирощування є отримання високих та стабільних урожаїв. Внесок селекції в підвищення урожайності, за даними науковців, становить 50 %. Дослідження впливу елементів продуктивності на врожайність проводиться вже тривалий час, оскільки урожайний потенціал завжди використовується як найважливіша характеристика сорту.

Залучення нових джерел продуктивності та інших цінних господарських ознак розширює генетичне різноманіття і відкриває нові можливості формування колекцій і використання їх для селекції високоурожайних конкурентоспроможних сортів пшениці м'якої озимої.

Метою дослідження є встановлення залежності урожайності пшениці м'якої озимої від вирівняності за ознаками колосу.

Дослідження проведено в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН у 2016–2017 рр. Як матеріал для досліджень використано 20 зареєстрованих сортів та нових інтродукованих зразків пшениці м'якої озимої селекції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Інституту фізіології та генетики АНУ, ННЦ Селекційно-генетичного інституту НААН, Інституту зрошеного землеробства НААН та інших установ Росії та Туреччини. Стандартами в досліді були сорти пшениці м'якої озимої 'Подольнка' та 'Бунчук'. Попередник – чорний пар. Норма висіву 4,5 млн зерен/га.

Важливою ознакою, яка впливає на продуктивність колосу є його довжина. У межах кожного сорту відмічаються неоднорідність рослин за довжиною колосу. Цей показник залежить від стебла, на якому розташований колос (основне стебло як правило формує крупніший колос, а вторинні стебла – дрібніший). Урожайність зерна зв'язана з співвідношенням колосів різного розміру в межах сорту. Вирівняність продуктивного стеблествою розцінюється як одна з її складових.

У дослідженні було виявлено, що маса зерна з колосу помірно пов'язана з кількістю колосків у колосі ($r = 0,48$), тісно – з довжиною колосу ($r = 0,82$) та кількістю зерен ($r = 0,92$).

У досліджуваних сортів співвідношення кількості крупних, середніх та дрібних колосів було різним. До крупних колосів відносили ті, які мали довжину більшу за 9 см, до середніх – довжину 8–9 см, до дрібних – меншу за 8 см. Співвідношення стебел з крупним, середнім та дрібним колосом залежить як від умов вирощування, так і від генотипу.

У сортів 'Придніпровська' і 'Ладжінка' переважав крупний колос 52 і 54 % відповідно, а у сорту 'Казачка' – дрібний колос – 65 %. У стандартів 'Подолянка' та 'Бунчук' перевагу мав колос середнього розміру – 60 та 53 % відповідно.

Врожайність цих сортів становила: 'Придніпровська' – 8,2 т/га, 'Ладжінка' – 7,1, 'Казачка' – 6,0 т/га. Стандарти: 'Подолянка' – 7,0, 'Бунчук' – 6,7 т/га.

У зразків із довгими колосами кількість колосків у середньому становила 20 шт., з середнім колосом – 18 шт., а з малим – 15 шт. У стандартів даний показник був 18 шт. у 'Подолянки' та 19 шт. у 'Бунчука'.

Кількість зерен у колосі варіювала від 58 ('Ладжінка') до 60 шт. ('Придніпровська') у зразків із довгим колосом, від 34 шт. ('Sefeg – 2') до 57 шт. ('Почайна') – зразки з середнім колосом, та в середньому 39 зерен у зразків із малим колосом. У 'Подолянки' та 'Бунчука' цей показник становив 44 та 49 шт. відповідно.

Маса зерна у колосі також змінювалась у залежності від розміру колосу. Вона становила в середньому 2,58; 2,08 та 1,95 г у зразків із довгим, середнім та коротким колосом відповідно.

Відмічено позитивну кореляцію на середньому рівні урожайності зі всіма цими ознаками колосу. Зокрема, із довжиною $r = 0,58$, з кількістю колосків $r = 0,59$, з кількістю зерен $r = 0,58$ та з масою зерна $r = 0,65$.

УДК 601.4:57.085.2:633.854.79

Отрошко С. О.*, **Кляченко О. Л.**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна, *e-mail: snizhana.otroshko@gmail.com*

ВПЛИВ ГЕНОТИПУ НА ЧАСТОТУ РЕГЕНЕРАЦІЇ РОСЛИН РІПАКУ (*BRASSICA NAPUS L.*) *IN VITRO*

Ріпак (*Brassica napus L.*) відноситься до основних олійних культур у світі і представляє значний інтерес для України. Насіння ріпаку на сьогодні є одним із найважливіших джерел для отримання рослинної олії як для потреб харчування, так і технічного призначення, а також кормів з високим вмістом білка. Створення нових генотипів, що поєднують високу продуктивність, технологічні якості, а також стійкість до абіотичних та біотичних стресових чинників доводиться ґрунтується на використанні новітніх практичних розробок для покращення селекційних матеріалів цієї культури. Останнім часом для вирішення даного питання поряд із традиційними методами селекції застосовуються і біотехнологічні підходи, які дозволяють отримати в більш коротші терміни новий вихідний матеріал з бажаними властивостями.