

УДК 633.11

Лозінська Т. П., кандидат с.-г. наук, доцент

Панченко Т. В., кандидат с.-г. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: Lozinskata@ukr.net

МІНЛИВІСТЬ І УСПАДКУВАННЯ КІЛЬКОСТІ ЗЕРЕН З ГОЛОВНОГО КОЛОСА У ГІБРИДІВ ПЕРШОГО ПОКОЛІННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ

Головним напрямком селекції будь-якої культури є збільшення врожайності. Це стосується і пшеници ярої, яка здатна давати високі врожаї у сприятливих умовах. Проте зміни навколошнього природного середовища ставлять виклики селекціонерам для створення стійких до таких умов нових сортів з високою адаптивністю і продуктивністю. Відомо, що врожайність формується у складній взаємодії мінливих факторів довкілля та генотипу і успіх селекції пшеници ярої на продуктивність значною мірою залежить від рівня досліджень генетичного контролю мінливості кількісних ознак і характеру їх прояву за різного навантаження лімітуючих факторів середовища (Петреченко В.В., 2008 р.).

Дослідженнями багатьох вчених доведено, що кількість зерен головного колоса є найбільш стабільною ознакою і тому можна вести відбір за головним колосом. Успадкування кількості зерен у колосі є більш достовірна, але в свою чергу вона залежить від факторів навколошнього середовища, особливо від метеорологічних умов (Лозінська Т.П., 2010 р.).

Метою досліджень було створення вихідного матеріалу для селекції пшеници м'якої ярої з високими показниками господарських цінних ознак, а саме – кількості зерен у головному колосі із застосуванням високопродуктивних сортів за прямих і обернених схрещувань.

Кількість зерен у колосі у F_1 пшениці ярої за прямих схрещувань варіювала в межах від 36,8 шт. ('Струна миронівська'/'Ажурная') до 52,7 шт. ('Струна миронівська'/'Сімкода миронівська'), а обернених – від 38,0 шт. ('Струна миронівська'/'Ажурная') до 51,8 шт. ('Струна миронівська'/'Елегія миронівська').

Успадкування кількості зерен проходило за типом позитивного наддомінування. Нр за прямих схрещувань варіював від +1,9 ('Струна миронівська'/'Героїня') до +87,0 ('Струна миронівська'/'Легуан'), а за обернених – від +3,4 ('Струна миронівська'/'Сімкода миронівська') до +62,3 ('Струна миронівська'/'Легуан').

Найменший розмах варіювання має гібридна комбінація 'Струна миронівська'/'Ажурная' (15 шт.) за показника дисперсії 27,1, а найбільший – комбінація 'Колективна 3' /'Струна миронівська' (38 шт.) за дисперсії 75,2.

Коефіцієнт варіації кількості зерен у колосі за прямих і зворотних схрещувань знаходився в межах від 11,7% ('Струна Миронівська'/'Елегія миронівська') до 16,3% ('Ажурная'/'Струна миронівська'), що вказує на середню мінливість цього показника. Дослідженнями встановлено, що на розмах варіювання впливає генотип батьківських форм залежно від типу схрещувань та за ознакою «кількість зерен у колосі» активно відбувається формотворчий процес.

УДК 631.526.1/.528.6:633.111"324"

Лозінський М. В., кандидат с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва с.-г. культур

Устинова Г. Л., асистент кафедри генетики, селекції і насінництва с.-г. культур

Самойлик М. О., аспірант

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: ustinovaGL@ukr.net

ВПЛИВ БАТЬКІВСЬКИХ КОМПОНЕНТІВ СХРЕЩУВАННЯ І УМОВ РОКУ НА ХАРАКТЕР УСПАДКУВАННЯ В F_1 ДОВЖИНІ СТЕБЛА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

За гібридизації, як одного з основних методів створення вихідного матеріалу і сортів сільсько-господарських культур, на початкових етапах селекційної роботи важливим є встановлення характеру успадкування господарсько-цінних ознак у гібридів першого покоління. Науковці часто пов'язують формотворчий процес в гібридних популяціях з типом успадкування певної кількісної ознаки в F_1 .

Метою досліджень в умовах дослідного поля науково-виробничого центру Білоцерківського НАУ було встановлення типів успадкування довжини головного стебла в F_1 пшеници м'якої озимої в 2018–2020 рр. залежно від

батьківських компонентів гібридизації і умов року.

Матеріалом досліджень були гібриди отримані від схрещування материнською формою низькорослого сорту II групи 'Білоцерківська напівкарликова' з середньорослими сортами I групи 'Золотоколоса', 'Чорнява', 'Антонівка', 'Добірна' і середньорослими II групи 'Кольчуга', 'Єдність', 'Відрада'. Розподіл сортів за висотою рослин проводили відповідно даних оригінаторів з використанням широкого уніфікованого класифікатора СЕВ роду *Triticum* L. (1989). Для встановлення типу успадкування довжини стебла визначали ступінь феноти-