

Дубовик Н. С., науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці
Гуменюк О. В., кандидат с.-г. наук, головний науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Кириленко В. В., доктор с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці
Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

E-mail: natalyadubovyk25@gmail.com

ПРОЯВ ГЕТЕРОЗИСУ ЗА КІЛЬКІСТЮ ТА МАСОЮ ЗЕРЕН З КОЛОСА У ГІБРИДІВ ПЕРШОГО ПОКОЛІННЯ *TRITICUM AESTIVUM* L ЗА УЧАСТЮ 1AL.1RS ТА 1BL.1RS ТРАНСЛОКАЦІЙ

Широке використання незначної кількості «видатних» сортів у селекції пшениці м'якої озимої, як джерел цінних господарських ознак, окрім прогресу у підвищення продуктивності сортів, призвело до звуження їхньої генетичної основи та збільшення спорідненості генофонду виду. У пшениці описано понад 68 різноманітних транслокацій, які несуть гени стійкості до хвороб та шкідників. Серед них особливе господарське значення мають лише п'ять, у тому числі й пшенично-житня транслокація (ПЖТ). Значне поширення одержали сорти пшениці, які містять пшенично-житню транслокацію 1BL/1RS, меншою мірою – 1AL.1RS.

Мета досліджень – прояв гетерозису та успадкування кількості та маси зерен з головного колоса гібридами першого покоління пшениці озимої, створених від схрещування сортів, що є носіями ПЖТ. Польові досліді гібридів першого покоління F₁ проводили у 2015/16, 2016/17 рр. із сортами пшениці м'якої озимої Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла НААН України та Інституту фізіології рослин і генетики НАН України, які являються носіями ПЖТ 1AL.1RS, 1BL.1RS. Матеріалом для вивчення слугували 30 гібридних комбінацій схрещування пшениці, який висівали вручну на ділянках з площею 0,3 м². За результатами досліджень експериментального матеріалу виявлено диференціацію між гібридами F₁ за кількістю та масою зерен з головного колоса. В 2016 р. за кількістю зерен з колоса наддомінування відмічено у 4 гібридних комбінаціях (13,3 %), часткове позитивне домінування – 3 (10 %), проміжне успадкування – (30 %). У 2016 р. за масою зерен з головного колоса наддомінування зафіксовано в 5 (16,7 %) досліджуваних гібридів, часткове позитивне домінування – 1 (3,3 %), проміжне успадкування – 6 (20 %). У 2017 р. наддомінування маси зерен із колоса спостерігали в 12 (40,0 %) комбінацій схрещування, часткове позитивне домінування – 3 (10,0 %), проміжне успадкування – 5 (19,7 %).

За два роки досліджень наддомінування (гетерозис) середньої кількості зерен з головного колоса виявлено у гібридів 'Калинова' / 'Легенда Миронівська' та за масою зерен – 'Колумбія' / 'Експромт', 'Світанок Миронівський' / 'Легенда Миронівська'.

Визначено успадкування і прояв гетерозису цінних господарських ознак F₁ пшениці озимої. Дані ознаки мали різні типи успадкування, найбільш вдалими компонентами для схрещувань виявили сорти, які є цінними за рівнем розвитку елементів продуктивності у зоні досліджень.