

Заявник може виконувати польові дослідження сорту самостійно, доручати, на підставі договору, виконання польових досліджень іншій особі, або використати результати Комpetентного органу іншої держави-учасниці UPOV. Польові дослідження повинні проводитися за спеціальними уніфікованими методиками.

Результати польових досліджень, заявник надає згідно отриманого запиту за спеціальною формою, наданого спеціалістом експертного закладу. Запит містить перелік ідентифікаційних морфологічних ознак для встановлення критеріїв відмінності, однорідності та стабільності сорту, що передбачені методикою відповідного ботанічного таксона, з наведенням загальної інформації щодо умов проведення досліду, а також може містити перелік показників для визначення придатності сорту до поширення.

Згідно методики проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність та методики проведення кваліфікацій-

ної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні строк проведення польових та лабораторних досліджень становить два роки. Тому, результати польових досліджень сорту, надані заявником лише одного року експертизи є не достатніми і надаються заявнику на доопрацювання.

За наявності необхідних результатів польових та лабораторних досліджень, при умові досягнення методичних та агротехнологічних вимог проведення досліду, спеціаліст експертного закладу проводить аналітичні дослідження, встановлює відповідність сорту критерію відмінності, порівнюючи кодову формулу сорту-кандидата з описами всіх загальновідомих сортів, які знаходяться в Базі, готує експертний висновок щодо сорту та передає його для прийняття рішення щодо державної реєстрації і прав на нього до Комpetентного органу.

**Ключові слова:** бобові, запит, заявник, інформація, рослини

УДК 633.15:631.527.56

## ГАЙДАШ О. Л.

ДУ Інститут зернових культур НААН, України, 49027 м. Дніпро вул. Володимира Вернадського 14, e-mail: a.gaidash88@ukr.net, тел.: +38(066)-573-45-43

## РЕАКЦІЯ НОВИХ САМОЗАПИЛЕНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ ЗМІШАНОЇ ЗАРОДКОВОЇ ПЛАЗМИ НА С ТИП ЦЧС

Важливу роль у насінництві гібридної кукурудзи відіграво відкриття ознаки цитоплазматичної чоловічої стерильності (ЦЧС), що дозволило суттєво знизити затрати коштів пов'язані з обриванням волоті на материнських рослинах.

Відомо декілька типів ЦЧС, з яких на сьогодні в насінництві гібридів кукурудзи широко розповсюджені: молдавський (М-тип) і болівійський (С-тип). Відомо, що запорукою успішного ведення насінництва кукурудзи з використанням ЦЧС, окрім стерильності материнської форми, важливим показником є інтенсивність цвітіння чоловічої форми на ділянках гібридизації та відновлення фертильності у виробничих посівах. Встановлено перевагу гібридів, створених на стерильній основі над фертильними за кількістю качанів на рослині, врожайністю зерна та зеленої маси при більш економній витраті ними води на формування одиниці врожаю, так як коренева система у них функціонує більш продуктивно, особливо в умовах обмеженого водопостачання. З метою запобігання негативного впливу на прояв гетерозису у майбутніх гібридів, вибір джерела стерильності або відновлення фертильності варто проводити згідно з інформацією про генетичне походження вихідних самозапилених форм і дотримуватись принципу гетерозисних моделей.

Враховуючи значну актуальність даного питання, дослідження в даному напряму останніми роками значно розширились.

Експериментальну частину нашої роботи було виконано в селекційному та контрольному розсадниках на полях ДП ДГ «Дніпро» ДУ Інститут зернових культур НААН України протягом 2015-2017 рр. Для досліджень з вивчення реакції селекційного матеріалу на С-тип ЦЧС було залучено 82 нові ліній Змішаної зародкової

плазми, а в якості тестерів залучено стерильні сестринські гібриди Крос 267 С, Крос 290 С.

Від скрещування самозапилених ліній і тестерів було отримано близько 150 гібридних комбінацій, на основі яких в 2015-2017 рр. вивчалась реакція самозапилених ліній на С-тип ЦЧС у тестерних гібридіах.

За результатом досліджень нами було виявлено, що 28,0 % самозапилених ліній є повними закріплювачами стерильності, а 72,0 % ліній відновлювачами фертильності.

Закріплювачі стерильності і відновлювачі фертильності С-типу показали чітку реакцію, тому детальної класифікації ліній за бальною шкалою не проводилось.

Аналіз результатів класифікації ліній за проявом ЦЧС С-типу стерильності дозволяє зробити висновок, що переважна більшість досліджуваних ліній характеризувались високою концентрацією гомозиготних домінантних генів відновлювачів фертильності (Rf4 і Rf5). Це співпадає з висновками інших науковців, які вказують, що більшість ліній Змішаної плазми є природними відновлювачами С-типу стерильності.

Здатність ліній закріплювати стерильність або відновлювати фертильність, дає змогу встановити місце лінії в конструкції гібрида. За результатами наших досліджень виділено ряд ліній повних закріплювачів стерильності С-типу: ДК2351; ДК2133; ДК2109; ДК2328; ДК3128; ДК2285; ДК2821; ДК2814; ДК2826; ДК2855; ДК2065, які можуть в подальшому використовуватись в якості материнських форм гібридів, враховуючи їх високу насіннєву продуктивність.

**Ключові слова:** кукурудза, самозапилені лінії, зародкова плазма, тест кроси, гібриди, ЦЧС, відновлювачі фертильності, закріплювачі стерильності.