

УДК 633.63:631.52:575.125

Труш С.Г., кандидат с.-г. наук, заступник директора з наукової роботи

Парфенюк О.О., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Баланюк Л.О., завідувач лабораторії селекції буряків цукрових

Дослідна станція тютюництва ННЦ «ІЗ НААН України»

E-mail: oksana_parfenyuk@ukr.net

СТВОРЕННЯ БАТЬКІВСЬКИХ КОМПОНЕНТІВ ГІБРИДІВ НА ЦЧС ОСНОВІ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПЛЕКСНИХ ПІДХОДІВ ДОБОРУ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ

Подальший прогрес у підвищенні продуктивності буряків цукрових потребує постійного збагачення генофонду культури та розширення меж її генетичної мінливості. Для ефективного використання явища гетерозису в селекції буряків цукрових необхідний постійний пошук нових та удосконалення існуючих методів і підходів зі створення, оцінки та добору вихідних селекційних матеріалів. Тому, дослідження зі створення нового вихідного матеріалу гібридного походження для підвищення ефективності добору та формування комбінаційно-здатних батьківських компонентів гібридів буряків цукрових на ЦЧС основі на даний час є досить актуальними.

Метою досліджень було вивчення ефективності застосування комплексного добору цінних генотипів рослин та створення батьківських компонентів гібридів буряків цукрових на ЦЧС основі.

Впродовж 2014–2021 рр. у лабораторії селекції буряків цукрових ДСТ ННЦ «ІЗ НААН» сформовано та вивчено за комплексом селекційно-генетичних і господарсько-цінних ознак нові генотипи рослин батьківських компонентів та отримано експериментальні гібриди буряків цукрових на ЦЧС основі. Добір коренеплодів «педігри» для створення гомозиготних ліній проводили з застосуванням комплексного добору за рядом селекційно-генетичних ознак (маса коре-

неплоду і вміст цукру, форма коренеплоду, рівень його заглиблення в ґрунт, глибина борідки (ортостихи) та ін.).

Установлено, що створення нових генотипів рослин ліній О-типу та їх аналогів з ЦЧС за використання комплексного добору призвело до підвищення середніх показників базової врожайності ЦЧС ліній до 107,4%, збору цукру до 106,3% і виходу цукру до 105,5% порівняно з груповим стандартом. Вміст цукру в коренеплодах ЦЧС ліній був на рівні 98-99% до стандарту. У багаторосткових запилювачів урожайність коренеплодів за всіма зразками була на рівні 116,7%, вміст цукру – 101,8%, збір цукру – 118,3% та вихід цукру 116,7% до групового стандарту. Загалом комплексний добір кращих вихідних форм сприяв створенню нових генотипів рослин ЦЧС ліній і багаторосткових запилювачів буряків цукрових урожайного напрямку продуктивності.

Впровадження комплексного добору в селекційний процес значно підвищує його ефективність, дозволяючи з позицій системного підходу як оцінити існуючий, так і формувати новий вихідний матеріал для селекції батьківських компонентів та гібридів на ЦЧС основі з високим потенціалом продуктивності, придатних для енерго- та екологізберігаючих технологій вирощування.

УДК 633.11:631.6 (477.72)

Усик Л.О., кандидат с.-г. наук, с.н.с., провідний науковий співробітник відділу селекції

Базалій Г.Г., кандидат с.-г. наук, с.н.с., провідний науковий співробітник відділу селекції

Жупина А.Ю., науковий співробітник відділу селекції

Інститут зрошуваного землеробства НААН України

E-mail: usikliudmila@gmail.com

НОВІ РОЗРОБКИ ІНСТИТУТУ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН ПО ПШЕНИЦІ ОЗИМІЙ

Основний напрям роботи відділу селекції по озимій пшениці ІЗЗ теоретичні і практичні розробки за повною селекційною схемою. Дослідження науковців спрямовувалися на вдосконалення принципів селекції і створення матеріалу, який поєднував в генотипі потенціали високої продуктивності (9,0–10,0 т/га) і стійкості до несприятливих умов довкілля: зимостійкості, посухостійкості, стійкості до хвороб і вилягання. Багаторічні дослідження по теорії і практиці селекції, узагальнені у монографіях, сприяли створенню якісно нового селекційного матеріалу, який слугував основою короткостеблових та середньорослих сортів пшениці м'якої і твердої

озимої для зрошуваного та неполивного землеробства Степової і Лісостепової зон України.

Головною задачею насінництва є найбільш повна реалізація досягнень селекційної роботи, тобто підтримання всього комплексу біологічних і господарських ознак сорту. Для визначення ефективності доборів у первинних ланках насінництва необхідно володіти даними про методи створення і структуру конкретного сорту, показниками внутрішньосортової мінливості за кількісними і морфометричними ознаками, які визначають його головні біологічні і господарські властивості, а також відмінності від інших сортів.