

представляють селекційний інтерес.

Показано значний вплив 2R/2D-хромосомного заміщення на стан спокою насіння, елементи зернової продуктивності і морфологічні параметри рослин тритикале.

УДК 633.63.631.531.12

АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОДУКТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ НАСІННЯ

В.І. Глеваський

Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

e-mail: glevas@ukr.net

Якість насіння цукрових буряків розглядається як комплекс генетичних факторів, що формуються селекціонерами, контролюються агротехнічними умовами вирощування та способами післязбиральної і передпосівної підготовки насіння з використанням сучасних технологій. У цукрових буряків головними показниками якості насіння є енергія проростання і лабораторна схожість. Адже від рівня цих показників залежить польова схожість і, відповідно, продуктивність цукрових буряків.

У зв'язку з цим актуальним є вивчення особливостей формування врожаю цукрових буряків в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах залежно від способів підготовки насіння. Для широкого застосування інкрустованого та дражованого насіння його якість повинна відповідати сучасним стандартам. З метою вирішення наукових та практичних проблем, пов'язаних з вирощуванням цукрових буряків за сівби дражованого і інкрустованого насіння ЧС гібриду цукрових буряків різних фракцій, і були проведені наші дослідження.

Мета досліджень – встановити біологічні особливості насіння та продуктивні властивості дражованого і інкрустованого насіння чоловічостерильного гібриду цукрових буряків залежно від технології його підготовки.

Для досягнення поставленої мети передбачалося вирішити наступні задачі:

- дослідити біологічні та продуктивні властивості цукрових буряків за сівби насінням різних фракцій після його дражування та інкрустації;
- визначити залежність посівних якостей дражованого та інкрустованого насіння від терміну зберігання;
- визначити економічну ефективність рекомендованих способів підготовки насіння.

Досліди проводили у 2014–2015 рр. у навчальному науково-дослідному центрі (ННДЦ) БНАУ. У польових дослідках облікова площа ділянки становила 25 м², повторність – чотириразова.

Схема досліду включала наступні варіанти: 1) протруєне насіння (фракція 4,5–5,5 мм) – контроль; 2) інкрустоване насіння (фракція 4,5–5,5 мм); 3) інкрустоване насіння (фракція 3,5–4,5 мм); 4) дражоване насіння (фракція 3,0–3,5 мм); 5) дражоване насіння (фракція 3,6–4,0 мм); 6) дражоване насіння (фракція 4,0–4,5 мм).

Проведеними дослідженнями встановлено, що продуктивність триплоїдного ЧС гібриду цукрових буряків залежить від фракції насіння та технології підготовки насіння. Доведено, що плоди діаметром 3,0–3,5 мм сіяти недоцільно. За високої енергії проростання і схожості (вище 90%) їх використання не забезпечило необхідної польової схожості.

Науково обґрунтовано умови і строки зберігання дражованого та інкрустованого насіння. За температури зберігання від +15 до +20°C та вологості насіння 10% воно може зберігатися упродовж чотирьох років без зниження посівних якостей.

Розрахунки економічної ефективності вирощування цукрових буряків за сівби дражованим та інкрустованим насінням свідчать про велику різницю у прибутку від здачі

коренеплодів залежно від розміру фракцій. Аналіз показників економічної ефективності використання для сівби цукрових буряків великих фракцій свідчить не лише про підвищення продуктивності культури, а й про підвищення економічної ефективності.

УДК 631.52:633.11 «321»(633.11+633.14)

РЕЗУЛЬТАТИ СЕЛЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ ТА СТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ЯРИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ТА ТРИТИКАЛЕ

М.Д. Горган¹, Н.О. Горган²

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України

²Носівська селекційно-дослідна станція

Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна

e-mail: gorgann@ukr.net

Значне підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур, зокрема ярих пшениці і тритикале, пов'язане з широким впровадженням у виробництво нових сортів. Головне завдання селекції на сучасному етапі – створення сортів з високим генетично детермінованим потенціалом продуктивності, стабільною стійкістю проти збудників хвороб та до дії несприятливих чинників середовища. Успішне вирішення цього завдання пов'язане з постійним удосконаленням та інтенсифікацією селекційного процесу. Надзвичайно важливою і актуальною є проблема створення скоростиглих сортів ярих пшениці і тритикале з високим генетичним потенціалом урожайності та якості зерна.

Мета – генетично-селекційним шляхом створити поліпшені, вдосконалені сорти ярих пшениці та тритикале з оригінальними ознаками і властивостями для умов Лісостепу та Полісся. Методи – генетичний (гібридизація) і селекційний (добір), а також загальноприйняті методики, що використовуються у різних науково-селекційних установах.

Експериментальні дослідження виконані у 2010–2015 рр. на полях «Агрономічної дослідної станції» НУБіП України, Носівської селекційно-дослідної станції МП та мережі Держкомісії із сортовипробування сільськогосподарських культур.

Погодні умови 2010–2015 рр. були контрастними, що по-різному впливало на формування врожаю, а тому дало можливість більш повно і комплексно оцінити селекційний матеріал за врожайністю та підвищити ефективність добору. Знання коефіцієнтів успадкування в широкому розумінні дало змогу вибрати відповідну стратегію селекційного пошуку і прогнозувати його ефективність на декілька поколінь. Статистичну обробку даних проведено за Федіним, Доспеховим, Лакінім, Рокицьким тощо.

Результати вивчення реакції гібридних популяцій на погодні та агротехнічні умови конкретного року підтверджують, що висока продуктивність пов'язана з широкою пластичністю, а саме: посухостійкістю, скоростиглістю та стійкістю до вилягання і проти збудників основних хвороб.

Всебічна оцінка гібридного матеріалу у процесі селекції дала можливість відібрати рідкісні генотипи, що успадкували низькорослість, поєднану з високою врожайністю. Нові сорти пшениці твердої ярої Тера, пшениці м'якої ярої Провінціалка та ярого тритикале Вуйко і Маріус мають оптимальну висоту рослин (100–105 см), яку вдало поєднують з іншими цінними господарськими ознаками (посухостійкістю, скоростиглістю та високою якістю зерна) в різних умовах вирощування.

Створення скоростиглих сортів зі слабкою чутливістю до тривалості дня має безсумнівний інтерес. Для вирощування в умовах Лісостепу та Полісся необхідно мати сорти двох груп: короткий період сходи-колосіння (скоростиглі) та тривалий період колосіння-достигання (пізньостиглі). У сортів пшениці м'якої ярої Стависька, твердої ярої Метиска і сортів тритикале ярого Лосинівське та Всеволод період вегетації складає від 72 до 90 діб і