

ництва і за площами посіву у виробництві швидко переступили мільйонний рубіж.

Наступним етапом селекції сортів інтенсивного типу стало широке використання внутрішньовидових схрещувань генетично та екологічно віддалених форм, зокрема ярих сортів мексиканської та індійської селекції: Верлд Сідз 18777, Верлд Сідз 1812, Лермо Рохо, Шоті Лерма, а також сорти селекції США Ред Рівер 68 та генетична лінія Пард'ю 4930. Виконання цієї програми дало змогу вирішити низку селекційних проблем:

1. Створити сорти з генетичним потенціалом урожайності понад 100 ц/га.

2. Науково обґрунтувати оптимальну висоту рослин сортів 85-105 см з урахуванням рівня агротехніки у сучасних виробничих умовах;

3. Створити спекостійкі та посухостійкі сорти з потужною кореневою системою.

4. Розробити новий напрям селекції – сильні та надсильні сорти з генетичним потенціалом якості зерна (сила борошна 450-500 о.а.).

5. Розробити і науково обґрунтувати оптимальний тип онтогенетичного розвитку рослин – середньоранні за тривалістю вегетації з задовільною і вищесередньою морозо-зимостійкістю (яровизаційний період в накільченому насінні 40-45 діб) та з пониженою фото чутливістю.

6. Розробити і науково обґрунтувати оптимальну структуру сортів степового еко типу за листовим індексом.

7. Створити стійкі та толерантні до грибних захворювань сорти високоінтенсивного типу.

За роки виконання наукових програм (1970-2015 рр.) у науковому підрозділі створено 95 сортів пшениці м'якої озимої, 25 з яких широко використовуються в виробництві, а значна частина сортів широко використовувалась у минулі роки.

УДК 633. 11 «324»: 631. 524. 85

М.А. ЛИТВИНЕНКО

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннізнавства і сортовивчення, Україна

СТВОРЕННЯ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ (TR. AESTIVUM), АДАПТОВАНИХ ДО ЗМІН КЛІМАТУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Проведено аналіз метеорологічних показників за останні 45 років на півдні України. Показано, як зміни цих показників, а також роки з різним комбінуванням сезонних характеристик метео-

рологічних факторів впливають на урожайність пшениці м'якої озимої. На основі вивчення критичних періодів в онтогенезі рослин розроблено фізіологічну теорію оптимальних темпів росту і розвитку рослин озимої пшениці та визначено головні генетичні системи й морфо-фізіологічні механізми, які забезпечують максимальну адаптацію генотипів до домінуючих ритмів метеорологічних факторів на півдні України.

На основі багаторічних досліджень з селекції пшениці м'якої озимої внесені пропозиції щодо змін окремих характеристик моделі сорту для цього регіону у зв'язку із змінами клімату. Визначені основні параметри морозо-зимостійкості, посухо-жаростійкості, стійкості до основних хвороб і генетичні системи, які впливають на ці адаптивні властивості – потреба в яровизації (*Vrn*) і фотоперіодичній чутливості (*Ppd*). Внесені корективи в селекційну програму створення сортів універсального типу і шляхи найбільш ефективного вирішення проблеми подальшого підвищення генетичного потенціалу продуктивності сортів з одночасним удосконаленням їх за ознаками і властивостями стійкості до біотичних і абіотичних факторів середовища.

У зв'язку із новими вимогами виробництва і змінами клімату теоретично обґрунтовано і розпочато нові напрями селекції сортів пшениці м'якої озимої: стійких до екстремальних умов вирощування; придатних для вирощування при нульовому обробітку ґрунту; адаптованих до ранніх і надпізніх строків сівби; витривалих до нетрадиційних для півдня України попередників, якто – сояшник, озимий ріпак; ярі культури – льон, гірчиця. За цими методичними підходами і корективами у відділі селекції та насінництва пшениці СГІ-НЦНС за останні 10 років (2006-2016 рр.) створено 40 нових сортів, із яких 27 занесені до Реєстру сортів рослин України.

УДК 633.1.631.527

М.І. ЄРИНЯК

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннізнавства та сортовивчення, Україна

ПРОБЛЕМИ СЕЛЕКЦІЇ ТА НАСІННИЦТВА СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ З УКОРОЧЕНИМ СТЕБЛОМ

У 70-ті роки минулого сторіччя розпочалась ера створення та впровадження в виробництво сортів пшениці з укороченим стеблом, а згодом і напівкарликових генотипів. Перші два сорти, які були створені в інституті, Одеська напівкарликова та Одеська 75 (висота