

районах України. Загальна висока кореляційна залежність відмічена між висотою рослин і довжиною верхнього міжвузля у сортів пшениці м'якої ярої 'Провінціалка' та тритикале ярого 'Вуйко' як у фазу колосіння ($r = 0,69-0,76$), так і у фазу повної стиглості ($0,72-0,85$), а у сорту пшениці твердої ярої 'Тера' цей зв'язок тісний позитивний, але несуттєвий ($0,33 \pm 0,01$).

Власні сорти не тільки поєднують у собі низькорослість з продуктивністю та технологічною якістю зерна, але й мають високі імунологічні характеристики. Впровадження у виробництво таких сучасних конкурентоспроможних сортів сприяє поширенню цих культур у регіоні. Доведено, що досягнення вітчизняної і світової селекції свідчать про те, що збільшення продуктивності сучасних сортів пшениці і тритикале ярих отримано завдяки зниженню висоти рослин. Але, в свою чергу, ця ознака характеризується високим ступенем успадкування, що підтверджується власними дослідженнями.

УДК 631.52:635.64.543

Демидов Е. С., Кушнарєв А. А., Бронич О. П.

Институт генетики, физиологии и защиты растений, ул. Пэдурий, 20, г. Кишинев, МД-2002, Республика Молдова, e-mail: dobynda@yahoo.com

НАПРАВЛЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ГИБРИДОВ F₁ БАКЛАЖАНА В ПНИИСХ

С 2000 г. в лаборатории иммунитета и биотехнологии ПНИИСХ активно проводятся исследования по созданию гетерозисных гибридов F₁ баклажана. Основные общие требования к современным гибридам: высокая урожайность, темная окраска кожицы плодов, однородность, бесшипость, устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды, хорошие вкусовые и технологические качества (нежная консистенция мякоти, малосемянность, отсутствие горечи, тяжей, пустот). Однако при отсутствии или недостаточной устойчивости к вредоносным заболеваниям выращивание баклажана становится экономически не рентабельным.

Выявлено, что в настоящее время в условиях Республики Молдова основным лимитирующим фактором при выращивании баклажана являются такие вредоносные заболевания: фитоплазмоз (*PhLO*), проявляющийся в форме желтого увядания и столбура, вертициллез (*Verticillium dahliae* Kleb.) и фомоз (*Phomopsis vexans* Sacc et Syd Harter.).

В ПНИИСХ разработали и внедрили программу изучения полного комплекса признаков исходного материала и его использования в селекционной работе при выведении новых форм, на основе которых созданы перспективные гибриды баклажана для пленочных теплиц и открытого грунта универсального назначения.

В качестве исходного материала использовали коллекционные образцы, селекционный материал, созданный в лаборатории иммунитета,

инорайонные сорта и гибриды, всего более 300 образцов. Вся селекционная работа проводится на поддерживаемом с 1964 г. постоянном провокационном фоне по вертициллезу и фитоплазменным болезням. Фитопатологическая оценка образцов баклажана выявила, что основными заболеваниями за последние 15 лет были фитоплазмозы (в форме желтого увядания и столбура) и вертициллез. Развитие фитоплазмозов на уровне эпифитотии отмечено у большинства гибридов F₁ инорайонной селекции. Данные образцы также больше остальных поразились и вертициллезом.

При анализе результатов иммунологического изучения мирового разнообразия баклажана выделены сортообразцы со сравнительной групповой толерантностью к фитоплазме и вертициллезу: 'Адонис' (ПНИИСХ), 'Суклейский' (ПНИИСХ), 'Л-9/95' (ПНИИСХ), 'Impulse F₁' (Bruinsma), 'Pusa Purple Long' (Индия), полукультурный красноплодный подвид *Solanum aethiopicum* L. Наличие сортов и линий селекции института в данном списке свидетельствует об эффективности постоянного отбора на провокационных фонах. С участием этих образцов, благодаря внедренной программе изучения полного комплекса признаков, в лаборатории иммунитета за последние 15 лет созданы три новых гибрида баклажана разных сортотипов.

'Нистру F₁' – среднеранний, созревание плодов при выращивании рассадным способом начинается в среднем через 105–110 дней после появления полных всходов.

Растение полураскидистой формы, высотой 40–60 см, полуштамбового типа, стебель слабоопушенный, темно-зеленого цвета с фиолетовой окраской в верхней части растения. Лист средней величины (11–15 см) со средним опушением, зеленого окраса, а в верхнем ярусе – фиолетово-зеленого, овальнозаостренной формы, со слабовыемчатым краем. На растении формируется 3–6 цилиндрических плодов, фиолетово-черной окраски. Плоды цилиндрической формы, с округлой формой верхушки, слабым изгибом и глянцевой поверхностью. Длина плода 12–18 см, средняя масса товарного плода 180 г. Окраска незрелого сформированного плода черно-фиолетовая, зрелого плода – коричневая. Мякоть беловато-зеленого цвета, плотная, без горечи. Плоды содержат 7,0–9,8 % сухих веществ, 2,1–2,6 % сахаров, 2,3–3,6 мг аскорбиновой кислоты. Средняя урожайность на многолетнем провокационном фоне лаборатории иммунитета составляет 23,4 т/га, превышением над стандартом 'Фиолетовое чудо' (Семко) от 1,4 до 8,7 т/га. Средняя урожайность на госсортоучастках Республики Молдова 41,0 т/га, превышением над стандартом от 1,4 до 5,7 т/га. Гибрид устойчив к вертициллезу, толерантен к фитоплазмозу. Рекомендуются для выращивания в открытом или защищенном грунте через рассаду в весенне-летний период, отзывчив на удобрение и орошение, толерантен к жаре. Предназначен для использования в домашней кулинарии и консервной промышленности. Ценность: стабильная урожайность, темная окраска плодов, устойчивость к вертициллезу.

'Маршал F₁' – раннеспелый гибрид баклажана селекции ПНИИСХ. Характеризуется очень высокой урожайностью и высокими вкусовыми

качествами. От массовых всходов до первого сбора 100–110 дней. Растение высокорослое, стебель сильноопушенный, сизо-зеленый. Лист средней величины (11–15 см) с сильным опушением, зеленого окраса, овально-заостренной формы, со слабовыемчатым краем. На растении формируется 5–7 темно-фиолетовых, удлинено-цилиндрических плодов. Длина плода 15–22 см, индекс 3,5–5,0, масса 170–200 г. Мякоть беловато-зеленая, нежная, без горечи. Плоды содержат 7,2–9,6 % сухих веществ, 2,5–3,0 % сахаров, 2,4–3,8 мг аскорбиновой кислоты.

Ценность гибрида: раннеспелость, высокая урожайность, компактность растений, слабая шиповатость, высокие вкусовые качества плодов, устойчивость к вертициллезу. Предназначен для промышленного и домашнего консервирования (жаренные кусочками, соленые, фаршированные). Средняя урожайность на многолетнем провокационном фоне лаборатории иммунитета составляет 27,0 т/га. Средняя урожайность на госсортоучастках Республики Молдова – 43,0 т/га.

'Мегатрон F1' – среднеспелый, созревание плодов при выращивании рассадным способом начинается в среднем через 115–125 дней после появления массовых всходов. Растение полураскидистой формы, высотой 40–60 см, полуштамбового типа, стебель сильноопушенный, зеленого цвета с фиолетовой окраской в верхней части растения. Лист крупный (15–20 см) с плотным опушением, зеленого окраса, а в верхнем ярусе – фиолетово-зеленого, овально-заостренной формы, со слабовыемчатым краем. На растении формируется 3–5 очень крупных, грушевидных плодов, черной окраски и глянцевой поверхностью. Длина плода 15–25 см, диаметр 10–15 см. Средняя масса товарного плода 250–350 г. Мякоть беловато-зеленого цвета, плотная, без горечи. Плоды содержат 7,5–9,5 % сухих веществ, 2,2–2,7 % сахаров, 2,3–3,8 мг аскорбиновой кислоты.

Средняя урожайность на многолетнем провокационном фоне лаборатории иммунитета составляет 25,0 т/га. Рекомендуется для выращивания в открытом или защищенном грунте через рассаду в весенне-летний период, отзывчив на удобрение и орошение. Предназначен для использования в домашней кулинарии и консервной промышленности. Ценность: высокая урожайность, крупноплодность, однородность, темная окраска плодов.

Стоимость семян отечественных гибридов баклажана в несколько раз ниже цены гибридов зарубежной селекции, хотя по урожайности и качеству гибриды селекции ПНИИСХ находятся на уровне лучших иностранных образцов и отвечают требованиям современного рынка. Дальнейшая работа по селекции баклажана направлена на сочетание продуктивности, качества продукции и устойчивости растений к болезням и неблагоприятным условиям внешней среды.