Реализация наследственного потенциала комплексной устойчивости томата к патогенам при создании линий-доноров хозяйственно-ценных признаков

ТОМАТ, ГЕТЕРОЗИС, КЛАДОСПОРИОЗ, ФУЗАРИОЗ, ВИРУСНАЯ ТАБАЧНАЯ МОЗАИКА (ВТМ), ОБЩАЯ КОМБИНАЦИОННАЯ СПО­СОБНОСТЬ, СПЕЦИФИЧЕСКАЯ КОМБИНАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реализация наследственного потенциала комплексной устойчивости томата к патогенам при создании линий-доноров хозяйственно-ценных признаков [Текст]: отчет о НИР (заключит.): /БГПУ; рук. Кавцевич В.Н.; исполн.: И.Э. Бученков, Л.А. Тарутина, Л.В. Хотылева, И.Б. Капуста. - Мн., 2010. - 56 с., 4 ил., 7 табл. - Библиогр.: С. 52-54 (73 назв.). - № ГР 20081366.

**Объект исследования** **-** линии геноносителей болезнеустойчивости к кладоспориозу, фузариозу и ВТМ, выделенные из новых зарубежных сортов и отечественных сортов Зорка, Ляна и Вежа, Калинка, Превосходный и Хурма.

**Цель** – провести оценку общей и специфической комбинационной способности новых зарубежных и отечественных сортов по компонентам продуктивности и степени устойчивости к фузариозу, кладоспориозу и листовой мозаике.

**Методы и методология:** стандартные и селекционно-генетические программы.

**Результаты.** Создана серия гибридных поколений F1, F2 и В1 томата. Установлены генные эффекты в детерминации признаков продуктивности. Гетерозис проявляется в присутствии неаллельного взаимодействия и эпистаза дупликатного типа. Типы генного взаимодействия со средой высокозначимы, оптимальная схема для испытания перспективных линий состоит из трех повторностей и шести лет. Выделены линии по высокой общей комбинационной спо­собности: общей продуктивностью Ф1/06-3, Ф4/06-2 и Ф5/06-1; Ф2/06-1; количеством плодов с растения Ф4/06-2 и средней массой плода – Ф5/06-1. Гибриды Л-8 х Ф5/06-2, Л-11 х Ф2/06-1, Л-11 х Ф4/06-2 имели гетерозис выше 15-20%. Получены болезнеустойчивые линии к бурой пятнистости Ф4/06-2, Ф7/06-3 и гибриды в отношении ВТМ Ф4/06-2, Ф7/06-1, Л8, Л22 и Л33.

**Степень внедрения.** Методическая разработка внедрена в учебный процесс БГПУ, семенной материал использован РУП «Институт овощеводства» и ГНУ «Институт генетики и цитологии». Внедрение сортов и гибридов томата с эффективными генами устойчивости позволяет резко сокра­тить затраты на дорогостоящие химические средства защиты.

**Область применения:** овощеводство открытого и закрытого грунта, научные лаборатории, селекционные центры, учебный процесс.