Разработка молекулярно-генетических подходов создания гетерозисных гибридов кистевидных форм томата

КИСТЕВИДНЫЕ ТОМАТЫ, ГЕТЕРОЗИС, МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАРКЕРЫ, ГИБРИДЫ, НАСЛЕДУЕМОСТЬ, КОМБИНАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Разработка молекулярно-генетических подходов создания гетерозисных гибридов кистевидных форм томата [Текст]: отчет о НИР (заключит.): /БГПУ; рук. Кавцевич В.Н.; исполн.: Н.Д. Лисов, А.Е. Ярук.- Мн., 2013. - 78 с., 9 ил., 12 табл., 2 прил. - Библиогр.: С. 58-64 (101 назв.). № ГР 20121619.

**Объект исследования** - коллекция линий томата, включающая морфотипы с кистевидным (кластерным) строением плодовой кисти, полученная из сортов и гибридов ближнего и дальнего зарубежья.

**Цель** – разработка молекулярно-генетических и биометрических приёмов оптимизации селекционного процесса, связанных с выведением гетерозисных гибридов томата кистевидного морфотипа.

**Методы и методология:** молекулярно-генетические, математико-статистические, лабораторные и полевые.

**Результаты.** Дано теоретическое и экспериментальное обоснование направленного создания гетерозисных гибридов томата с кистевидным морфотипом плодовой кисти при использовании маркер сопутствующей селекции. Подобраны ДНК–маркеры, обладающие наибольшей информативностью для выявления ДНК-полиморфизма у линий с включенным кистевидным морфотипом. На основании ISSR анализа сформировано несколько гетерогенных групп и отдельных линий томата, предназначенных для использования в целях создания гетерозисных гибридов, выделены линии, обладающие высокой комбинационной способностью и высокогетерозисные гибриды томата с кистевидным морфотипом, которые переданы в хозяйства для испытания и использования в условиях сельскохозяйственного производства Республики Беларусь. Выделен ряд высокогетерозисных гибридов по оценке истинного гетерозиса для признака масса плодов/растение. Результаты работы направлены на создание отечественных гетерозисных гибридов кистевидного типа, отвечающих мировым стандартам, способных заполнить соответствующий сектор рынка.

**Степень внедрения.** Внедрено в: 1) лаборатории селекции пасленовых культур РУП «Институт овощеводства», 2) СПК «Осовецкий» Дрогичинского района Брестской области, 3) Буда-Кошелевской инспекции по семеноводству, карантину и защите растений 4) учебном процессе БГПУ.

**Области применения:** селекция, овощеводство закрытого грунта, сфера образования.