

Аннотация

Рябовол Я. С., Рябовол Л. О.

Оценка резистентности к болезням созданных образцов пшеницы мягкой озимой в условиях Правобережной Лесостепи Украины

Генетически селекционное улучшение сортов пшеницы мягкой озимой является одним из самых эффективных методов повышения урожайности, резистентности против абиотических и биотических факторов среды и энергоэкономичности выращивания культуры. Использование устойчивых к болезням сортов экономически эффективный и экологически безопасный метод защиты растений.

Резистентность растения обеспечивается существующей группой генов устойчивости, которые являются специфическими и действуют на первой, детерминантной фазе взаимодействия растения и патогена. В селекции пшеницы наиболее ценными являются гены, обеспечивающие сортам стабильную устойчивость к болезням независимо от генетического разнообразия патогенов и погодных условий выращивания. Такими генами зачастую являются доминантные моно- и олигогены.

Целью нашей работы была идентификация и выделение резистентных к основным болезням образцов пшеницы мягкой озимой, созданных при гибридизации эколого-географически отдаленных форм для использования в селекционном процессе в качестве доноров устойчивости.

В результате исследований выделены четыре образца пшеницы 4075, 6151, 3872 и 6254 с комплексной устойчивостью к болезням культуры (балл устойчивости 8-9). Созданные материалы продемонстрировали существенное преимущество по резистентности к мучнистой росе, фузариозу колоса и септориозу в сравнении с сортом-стандартом Фаворитка. Выделенные образцы целесообразно использовать в качестве доноров генов устойчивости в селекционном процессе создания высокопродуктивных сортов пшеницы.

Ключевые слова: пшеница мягкая озимая, резистентность, генетический контроль признаков, исходный материал, донор генов, интенсивность поражения болезнями.