

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ГИБРИДОВ - ШАГ К УСТОЙЧИВОСТИ СОРТА

Деревягина М.К., Васильева С.В., Зейрук В.Н., Белов Г.Л., Глез В.М.

ФГБНУ ВНИИ картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха, г. Москва

Устойчивые сорта являются одним из важнейших факторов, обеспечивающих снижение развития и распространения основных болезней картофеля.

Повышение иммунитета растений возможно за счет выявления и расширения разнообразия генофонда сельскохозяйственных культур по признакам устойчивости, стратегии использования эффективных генов, подбора доноров для оптимизации иммунологических селекционных программ (Павлюшин, 2002).

Многолетними исследованиями специалистов доказано, что наиболее перспективным и экономически выгодным методом борьбы с фитофторозом картофеля является внедрение в производство устойчивых сортов – использование естественного иммунитета и защитных реакций растения.

Учитывая высокую изменчивость патогенных свойств возбудителя фитофтороза, основным направлением в селекции фитофтороустойчивых сортов картофеля является выведение сортов, обладающих полевой (горизонтальной) устойчивостью или сочетающих полевую специфическую (вертикальную) устойчивость с горизонтальной.

Для выявления полевой устойчивости у сортов и гибридов картофеля раса (или популяция), используемая для заражения, должна обладать максимальным количеством генов вирулентности. Для оценки степени полевой устойчивости у таких образцов раса гриба должна быть, кроме того, и высоко агрессивной.

Для проведения исследований в 1973 г. Минсельхозом СССР было утверждено и в 1976 г. введено в действие "Положение о порядке испытания в стране сортов и гибридов картофеля на устойчивость к фитофторозу".

В связи с совершенствованием исследований по оценке селекционного материала на устойчивость к фитофторозу некоторые пункты Положения и методики испытания уточнялись в 1975 и 1981 гг. Положением предусматривается на жестком естественном провокационном фоне давать оценку:

- гибридам картофеля на полевую устойчивость к фитофторозу в процессе селекционной работы. Отбирать образцы, обладающие полевой устойчивостью и рекомендовать их селекционерам для дальнейшей работы (предварительное испытание);
- сортам и гибридам картофеля, принятым Государственной комиссией по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур при Минсельхозе СССР на государственное испытание для оценки их на полевую устойчивость;
- диким видам картофеля. Отбирать источники устойчивости для селекции на иммунитет к фитофторозу.

В соответствии с "Положением о порядке испытания в стране сортов и гибридов картофеля на устойчивость к фитофторозу" в отделе защиты ежегодно проводится искусственное заражение и оценка устойчивости гибридов к фитофторозу с использованием расы 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.xuz, а также к альтернариозу и фузариозу. В 2015 году была проведена оценка гибридов: к фитофторозу (*Ph. infestans*) – по листьям 567 образцов, по клубням 893 образцов; к альтернариозу (*Al. solani* и *Al. alternata*) – 188 гибридов; к фузариозу (*F. solani*) – 41 гибрид. По результатам проведенной оценки оказались устойчивыми к фитофторозу по листьям - 88 , по клубням – 458 образцов.