

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ И ЛИНИЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПО УСТОЙЧИВОСТИ К РАСЕ 8 *Pyrenophora tritici-repentis*

Кремнева О.Ю., Волкова Г.В., Астапчук И.Л.

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений»,
Краснодар, Россия 350039, kremenoks@mail.ru

Желтая пятнистость листьев - заболевание пшеницы (*Triticum aestivum* L.), является экономически важным во многих регионах возделывания культуры во всем мире. Болезнь может вызывать потери урожая до 50 % (Hosford, R. M., 1982). Возбудитель болезни - аскомицет *Pyrenophora tritici-repentis* (Died.) Drechsler (анаморфа *Drechslera tritici-repentis* (Died.) Shoemaker).

На юге России (Краснодарский и Ставропольский край, Ростовская область) это заболевание встречается ежегодно с максимальным распространением до 100 % и развитием до 70-80 % (Кремнева и др. 2007, 2011). Часто причиной такого распространения является возделывание культуры на одном и том же поле, где проводится минимальная обработка почвы, выращивание восприимчивых сортов и др.

Ранее в наших работах (Волкова Г.В. и др., 2012), публикациях Михайловой Л.А. и соавторов (2014) говорится о доминировании расы 8 на ряду с расами 1 и 2. Проведя изучение и анализ расового состава популяции *P. tritici-repentis*, собранной в 2015 г. на посевах озимой пшеницы Краснодарского и Ставропольского краев, выявили доминирование 8 расы с частотой до 48 %. Раса 8 продуцирует три токсина - Ptr ToxA, Ptr ToxB, Ptr ToxC и является самой вирулентной. В связи с этим целью данных исследований являлось оценить сорта и линии пшеницы различной селекции по устойчивости к расе 8.

Материалом исследований служил 51 сорт и линия озимой пшеницы: 21 сорт и 13 линий селекции ВНИИЗК им. И.Г. Калиненко, 12 сортов селекции КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко, 5 сортов селекции Ставропольского НИИСХ. Опыт проводили в условиях теплицы, растения пшеницы выращивали до фазы двух листьев в 25 мл пластиковых вазонах, набитых песком, на гидропонике с применением питательного раствора Кнопа. Инокуляцию осуществляли конидиальной суспензией культуры *P. tritici-repentis*, отнесенной к расе 8, с титром спор 3000 спор/мл. Устойчивость сортов и линий оценивали на 7-8 сутки по шкале разработанной Михайловой и соавторами (2007). Согласно этой шкале сорта с проявлением некротической реакции 1, 2 балла относили к устойчивым (R), с типом реакции некроза 3-5 балла – к восприимчивым (S). На линиях 6В365 и 6В662 оценивали наличие или отсутствие хлороза.

В результате исследований только 3 сорта и 5 линий озимой пшеницы (15,7 % образцов озимой пшеницы от числа изученных) показали себя как устойчивые к расе 8 возбудителя желтой пятнистости листьев (тип реакции развития болезни составлял 2 балла). Остальные образцы оказались восприимчивыми к патогену (тип реакции составлял 4 и 5 баллов).