

«Сейфуллин окулары–12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения–12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.І, ч.1. – С. 68-69

ИЗУЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОСА К ПЫЛЬНОЙ ГОЛОВНЕ В УСЛОВИЯХ СУХОЙ СТЕПИ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Дюсибаева Э.Н., Сейтхожаев А.И.

АО «Казахский агротехнический университет им.С.69 урожайностью и засухоустойчивостью. В связи с этим особенно велика роль проса для засушливых районов страны. Одним из основных факторов, снижающих устойчивость и качество зерна проса, является поражение посевов проса пыльной головней (*Sphacelotheca panici-miliacei*). Большинство сортов, полученных в результате селекции на устойчивость к местным популяциям возбудителя болезни, генетически идентичны по данному признаку.

Целью нашей работы является: изучение устойчивости на заражение посевов проса головней на естественном и искусственном фоне.

Исследования были проведены 2015 г. на полях Казахского научно-производственного центра зернового хозяйства им. А.И.Бараева (п. Шортанды, Акмолинской области), расположенном в сухой степи Северного Казахстана. Материалом исследования послужили сорта проса отечественной и зарубежной селекции)

Анализ устойчивости сортов на поражение пыльной головней показал, что устойчивость к головне в видовом генофонде проса обыкновенного имеет исключительно расоспецефический и моногенный характер наследования, и в большинстве случаев проявляется как доминантный признак.

Экспериментально доказано, что наиболее эффективная оценка и отбор устойчивых фенотипов, защищенных генами устойчивости пыльной головне возможны только при использовании на инфекционных фонах инокулюма рас головни. В связи с этим, необходим постоянный поиск новых доноров устойчивости к более агрессивным расам пыльной головни.

Анализ образцов на фоне искусственного заражения спорами пыльной головни были выделены устойчивые местной популяции образцы: PI 346934 (Украина) – 5%; PI 289329 (Венгрия) – 5%; PI 346937 (Россия) – 5%; PI 289322 (Венгрия) – 10%; PI 260053 (Россия) – 15%. Формы относительно устойчивыми к пыльной головне: сорта Яркое 7 и Барнаульское кормовое – 20%; образцы PI 170589 (Турция) – 55%; PI 178990(Турция) – 40%; PI 269956 (Пакистан) – 50%.

Выделенные устойчивые образцы можно использовать как доноров в созданий сортов проса иммунных к пыльной головне.

Список литературы

1. М.К.Койшибаев, Г.С. Кауменова. Фитосанитарная и иммунологическая оценка проса. Методические указания.-М., 1990.- 28 с.
2. Kovacs, J; Korpanyi, M; Nemeth, N; и др. Occurrence and prevention of head smut caused by *Sporisorium destruens* (Schlechtend) K. Vanky in millet. NOVENYTERMELES Том: 46 Выпуск: 4 Стр.: 373-381
3. А.Ю.Сурков. Исходный материал проса для селекции сортов в условиях Центральной-Черноземной зоны: дис.канд. с.-х. наук.-Каменная степь, 2005.-173 с.;
4. Н.П.Тихонов. Гипотеза о природе и механизмах взаимоотношений между растениями и возбудителями болезней//Всесоюзное совещание по иммунитету растений к болезням и вредителям. Тез. докл. Минск, 1991.- Т. 1.- С.7-8