

ли на среде, содержащей сахарозу и борную кислоту. Анализ препаратов проводили под микроскопом, определяли следующие показатели: жизнеспособность и устойчивость, длину и устойчивость пыльцевых трубок. Статистическую обработку результатов проводили с использованием программ STATGRAPHICS v. 5.1, и Exel 2010.

Результаты проведенных экспериментов показали, действие культуральных фильтратов приводит к снижению жизнеспособности пыльцы у изученных генотипов в среднем в 1,5 раза. Наиболее стабильным по этому показателю был сорт 'Мэри Гратифул', у которого снижение жизнеспособности было незначительным и не превышало 3,0%. В тоже время выявлено, что у сорта 'Венец' жизнеспособность пыльцы в опыте была выше контрольных значений на 20,0%, что, вероятно, может быть связано со стимуляционным эффектом или может характеризовать высокую устойчивость этого сорта к патогену *A. consortiale*. Среди изученных генотипов выявлены 3 сорта с высокой устойчивостью гаметофита к *A. alternata*, тогда как у 5 сортов отмечена резистентность к действию *A. consortiale*. Действие культурного фильтрата оказало влияние и на длину пыльцевых трубок, уменьшая их величину в 2,0-11,4 раз в зависимости от генотипа, что может свидетельствовать о различном уровне чувствительности пыльцевых зерен сортов томата. По уровню устойчивости мужского гаметофита выделились сорта 'Мэри Гратифул' и 'Михаела', с максимальными значениями признака 64,0%...92,0%. У сортов 'Михаела' и 'Эльвира' отмечена высокая устойчивость пыльцевых трубок - 54,0% и 61,0% соответственно. Обобщая полученные результаты, следует отметить, что изученные сорта томата проявили более высокую устойчивость мужского гаметофита к КФ *A. consortiale* и характеризовались меньшим уровнем устойчивости к *A. alternata*. Проведенная оценка позволяет уже на репродуктивной стадии осуществлять быстро и качественно оценку и отбор устойчивых к альтернариозу генотипов для дальнейшего использования в селекционном процессе.

УДК 633/635:631.52

Бабаева, М.А., Шихлинский Г.М.

Институт Генетических Ресурсов Национальной Академии наук Азербайджана, AZ1106,

Баку, пр. Азадлыг 155, Азербайджан

e-mail: ateagei@mail.ru; sh.haci@yahoo.com

ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНИ МУЧНИСТОЙ РОСЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ТРИПТОФАНА У ОБРАЗЦОВ ПШЕНИЦЫ

Азербайджан является территорией широкого распространения пшеницы и ее диких сородичей. Известно, что в результате нехватки аминокислот в организме возникает ряд болезней. Организм не спосо-

бен виробувати незамінні амінокислоти. Поэтому необходимо наличие в составе пищи высокого содержания аминокислот и незаменимых аминокислот.

В настоящее время для повышения урожайности и улучшения качества зерна пшеницы – это защита от вредителей и болезней. Многочисленные болезни оказывают большое отрицательное воздействие на урожайность и биохимический состав пшеницы. Одной из этой болезни является мучнистая роса. Зерновые культуры мучнистой росой заражает гриб *Erysiphe graminis*. Болезнь поражает листья, а в некоторых случаях и колосья. Распространение болезни возможно при температура 0-20°C, при влажности воздуха 50-100 %. Болезнь чаще встречается там, где отсутствует солнечный свет и растения близко посажены. Структура хлорофилла и процесс ассимиляции растений у зараженных болезнью растений ухудшается, также ухудшается качество белка и крахмала в зерне, урожайность снижается на 10-15 %, а в некоторых случаях до 30-35%.

Исследования были проведены на Апшеронской Экспериментальной базе Института Генетических Ресурсов Национальной Академии Наук Азербайджана. Для исследования были взяты семена 70 синтетических образцов пшеницы из СИММИТ. Более часто болезнь мучнистой росы встречалась у образцов UKR-OD 952.92/AE.SQUARROSA(409)//SONMEZ (67) у которых количество триптофана составило 0,71%, у UKR-OD 952.92/AE.SQUARROSA(409)//SONMEZ (32) - 0,78%. У 84 сортов Екинчи количество триптофана составило 0,85%. Содержание триптофана у образца UKR-OD 1871.94/AE.SQUARROSA(213)//MEZGIT-6(27) – 0.85%, у образца LANGDON/KU-2100(16) – 0.85%, у образца AISBERG/AE.SQUARROSA(369)(50) – 1.42%, у образца UKR-OD 952.92/AE.SQUARROSA(409)//SONMEZ(17) – 3.21%, у образца UKR-OD 952.92/AE.SQUARROSA(409)//SONMEZ(18) – 1.21%. У растений, зараженных мучнистой росой, количество триптофана было в несколько раз выше, чем у стандарта.

В результате проведенных исследований были выделены устойчивые к мучнистой росе формы, которые могут быть использованы в селекции для создания новых высокоурожайных форм, а также для использования в сельском хозяйстве.