

УДК 677.21.

ОЦЕНКА СОРТОВ ТОНКОВОЛОКНИСТОГО ХЛОПЧАТНИКА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ФУЗАРИОЗНОМУ ВИЛТУ

Сангинов А.С., к.с-х.н., доцент, Рустамов Ш.Р., соискатель- БГУ им. Н.Хусрава

Ключевое слова: хлопчатник, сорт, устойчивость, исследование, испытание, селекция, минеральные удобрения болезнь.

Многолетними исследованиями установлено, что формирование вилт устойчивости в гибридных поколениях происходит в зависимости от подбора родительских форм при скрещиваниях. Поэтому выявление форм хлопчатника обладающих устойчивостью к вилту, и использование их в селекции имеет большое значение. С этой целью, ежегодно на специальном искусственно зараженном фоне проводится оценка сортов, гибридов и линии [1] тонковолокнистого хлопчатника на устойчивость к фузариозному увяданию испытанию подвергаются сорта, линии и гибридные семьи выведенные на Вахшском филиале Института зироаткор Хатлонской области, а также сорта селекции Узбекского, Туркменского и Иолотанской селекционной станции на участке расширенного сортоиспытания.

Повторность на расширенном сортоиспытании четырехкратная, в гибридных и селекционных питомниках однократная. Делянки однорядковые, посев сортов гибридов и линии хлопчатника проводились 10-11 апреля тракторной сеялкой и частично в ручную. Во время маркировки участка тракторной сеялкой туковысевающим аппаратом была внесена под будущие рядки на глубину 10-12 см. чистая культура возбудителя фузариозного увядания хлопчатника, выращенная на стерильном ячмене [2]

Схема посева 60x20-1 через каждое 10 рядов в качестве стандартов высевались районированные сорта 9326-В и 9883-И. В течение вегетационного периода в опыте проводили весь комплекс агромероприятий, обеспечивающий получения высокого урожая.

Пораженность растений фузариозом определяли по внешним и внутренними признаками, начиная с появления всходов хлопчатника. Отдельные растения с признаками не характерными для фузариозного увядания, подвергались биологическому анализу в лабораторных условиях. [3]

В последние годы на инфекционном фоне все чаще встречаются растения тонковолокнистых сортов хлопчатника с явными внешними и внутренними признаками вертицеллиозного вилта.

При биологическом анализе стеблей таких растений был выделен возбудитель вертицеллиозного вилта. Количество больных растений и степень их поражения к концу вегетации заметно нарастает, хотя острой форм поражения не наблюдается.

В течении вегетационного периода было проведено 5-учетов, которые были приурочены к фазам развития хлопчатника (массовые всходы, образования первых настоящих листьев, бутонизация, цветение и созревание).

Учитывалось общее число пораженных растений и отдельно растения, пораженные в острой форме. В таблице первой приведены данные поражаемости сортов тонковолокнистого хлопчатника фузариозными вертицеллиозным вилтом входящих в расширенное сортоиспытания.

Результаты наблюдений показывают, что совершенно иммунных к вилту сортов нет.

Любой сорт попав в очаги возбудителя болезни, оказывается предрасположенным к нему в той или иной степени. Средний процент поражаемости стандартов фузариозным увяданием колеблется: от 3,4% до 12% для сорта 9326-В – 4,4%, для сорта 9883-И – 12,3%.

Сравнительно устойчивыми против фузариозного увядания оказались сорта 8386-В, 8809-В, 9235-В, 705-В, 723-В, 721-В, 9365-В, 2463-В, 9325-В на этих сортах болезнь проявлялась в небольшом числе растений и в слабой степени (до 6,3%).

Таблица. - Поражение сортов тонковолокнистого хлопчатника болезнями вилта в расширенном сортоиспытании

| Сорта | Процент больных растений фузариозного увядание | | |
|------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| | Всего | В том числе сильной степени | Вертицеллезным вилтом |
| Ст. 9326-В | 3,5 | 2,2 | 16,8 |
| Ст. 9883-И | 5,8 | 3,8 | 21,5 |
| 6249-В | 6,8 | 2,6 | 11,8 |
| 6465-В | 6,2 | 5,8 | 6,9 |
| 8386-В | 4,4 | 4,2 | 3,8 |
| 8809-В | 4,7 | 4,3 | 3,3 |
| 8615-В | 5,3 | 3,9 | 4,9 |
| 8819-В | 5,0 | 3,6 | 8,8 |
| 9254-В | 5,8 | 3,3 | 21,9 |
| 9235-В | 4,3 | 4,0 | 8,9 |
| 705-В | 4,0 | 2,8 | 8,1 |
| 723-В | 4,2 | 4,0 | 6,6 |

| | | | |
|--------|------|------|------|
| 721-B | 4,4 | 4,2 | 5,6 |
| 8648-B | 9,2 | 7,3 | 5,5 |
| 9244-B | 8,6 | 6,8 | 13,4 |
| 9365-B | 4,3 | 4,0 | 0,0 |
| 9222-B | 5,2 | 5,0 | 8,1 |
| 2463-B | 3,9 | 2,3 | 5,3 |
| 9325-B | 3,3 | 2,1 | 0,0 |
| 2407-B | 4,6 | 3,6 | 5,2 |
| 2379-B | 5,0 | 4,7 | 6,6 |
| 3232-B | 6,3 | 6,0 | 5,7 |
| 9820-B | 8,8 | 7,4 | 4,8 |
| 9961-B | 9,2 | 7,5 | 6,3 |
| 2918-B | 4,4 | 3,2 | 5,5 |
| 8605-B | 4,3 | 2,7 | 6,2 |
| 9082-B | 5,3 | 4,2 | 6,5 |
| 9185-B | 11,7 | 9,8 | 7,0 |
| 9700-B | 12,3 | 9,9 | 14,8 |
| 9813-B | 9,6 | 8,5 | 4,8 |
| 9313-B | 8,4 | 7,3 | 4,4 |
| 2474-B | 7,7 | 6,7 | 5,8 |
| 9313-B | 13,0 | 6,2 | 10,3 |
| 9318-B | 11,2 | 6,2 | 11,2 |
| 2370-B | 9,6 | 5,5 | 6,5 |
| 9242-B | 12,2 | 9,3 | 6,4 |
| 9852-B | 14,4 | 9,5 | 6,2 |
| 9797-B | 5,9 | 4,4 | 5,3 |
| 56-B | 41,6 | 26,6 | 4,7 |
| 63-B | 34,2 | 19,7 | 4,8 |
| 2928-B | 13,3 | 11,8 | 25,0 |
| 100-B | 12,2 | 11,6 | 4,4 |
| 104-B | 6,7 | 3,2 | 6,0 |
| 1296-B | 5,8 | 3,9 | 5,3 |
| 1309-B | 5,3 | 3,3 | 3,3 |
| 1333-B | 4,8 | 4,2 | 3,2 |
| 750-B | 3,2 | 2,0 | 0,0 |
| 748-B | 3,3 | 2,2 | 0,0 |
| C-6030 | 4,8 | 4,6 | 13,6 |

Высокоустойчивыми к фузариозному вилту были сорта:8386-B, 8809-B, 9235-B, 705-B, 723-B, 721-B, 9365-B, 2463-B, 9325-B, 2407-B, 2918-B, 750-B, 748-B.Повышенная поражаемость отмечена у сортов: 9185-B (11,7%), 9700-B (12,3%), 9313-B (13,0%), 9318-B (11,2%), 9242-B (12,2%), 9852-B (14,4%), 56-B 41,6%) 63-B (34,2%). Эти сорта поражались фузариозным увяданием в течении всей вегетации.

Остальные сорта по степени поражения фузариозным увяданием занимают промежуточное положение между двумя этими группами. В таблице приведены результаты испытания сортов тонковолокнистого хлопчатника на устойчивость к фузариозному и вертицелиозному увяданию.

Выводы

В результате испытания сортов тонковолокнистого хлопчатника на инфекционном фоне установлено, что относительно устойчивыми к фузариозному увяданию являются сорта:8386-B, 8809-B, 9235-B, 705-B, 723-B, 721-B, 9365-B, 2463-B, 9325-B, 750-B, 748-B а также сорта полученные из Туркмении и Узбекистана 9883-И, 9647-И, С-6030.

Из новых сортов тонковолокнистого хлопчатника более ценными по устойчивости к фузариозному увяданию является 750-B, 748-B, 721-B, 723-B.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Менликиев М.Я, Сангинов Б, Мальцева Г.И. Методы искусственного заражения сортов тонковолокнистого хлопчатника возбудителей фузариозного вилта //Хлопководства, 1966. -№2
- 2.Сангинов Б.С., Мальцева Г.И. Селекция тонковолокнистого хлопчатника на устойчивость к фузариозному вилту //Хлопководство, 1988. - №7
- 3.Автономов А.А. Селекция вилтоустойчивых сортов хлопчатника//Хлопководство, 1936

АННОТАЦИЯ
БАҲОДИҲИИ НАВЪИ ПАХТАИ МАҲИННАХ НИСБАТИ УСТУВОРИИ ОН БА БЕМОРИИ
ФУЗАРИОЗИ ВИЛТ

Мақолаи мазкур масъалаи баҳодиҳии навъи пахтаи маҳинахро нисбати устувории он ба бемории фузариози вилт баррасӣ менамояд. Тадқиқотҳои бисёрсола нишон доданд, ки кадом навъи пахта нисбат ба бемории вилт устувор мебошанд. Дар натиҷаи гузаронидани озмоишҳо муаллифгон ба хулосае омаданд, ки ҳангоми гузаронидани корҳои селексионии саривақтӣ ва додани нуриҳои минералӣ навъи пахтаи маҳиннах нисбат ба бемориҳо устувор мегардад.

ANNOTATION
THE ASSESSMENT OF FINELY-FIBRED COTTON PLANT TO STANDING POWER OF
FUSARIUM WILT DISEASE

This article considers the assessment of finely-fibred cotton plant to standing power of Fusarium wilt disease. Long-term researches showed which kinds of cotton plants have standing power to fusarium wilt disease. At the result of conducted experiments, the author comes to conclusion that in timely conducting of selection and mineral fertilizers the finely-fibred cotton plant gets standing power to diseases.

Key words: *cotton-plant, kind, standing power, research, experiment, selection, mineral fertilizer, disease.*