Доклады Академии Наук СССР 1940. том XXIX, № 4

ФИТОПАТОЛОГИЯ

в. к. зажурило

сорта гороха с устойчивыми к аскохитозу (ASCOCHYTA PISI LIB.) БОБАМИ

(Представлено академиком А. А. Рихтером 17 VI 1940)

Аскохитоз гороха, вызываемый несовершенным грибом Ascochyta pisi Lib., относится к той многочисленной группе болезней, по отношению к которым единственным радикальным способом борьбы может явиться только высев устойчивых сортов. В настоящее время еще нет устойчивых к аскохитозу сортов гороха, которые получили бы сколько-нибудь широкое распространение в производстве. Литературные данные указывают на возможность созданиях таких сортов даже путем простого отбора из сильно поражаемых, например, Виктории Гейне. Несомненно, однако, что создание новых сортов гороха, обладающих устойчивостью к аскохитозу, потребует значительного времени и средств. Поэтому большой интерес представляет оценка уже имеющихся сортов с целью выделения таких, которые обладают хотя бы относительной устойчивостью к аскохитозу.

Так как главным источником возобновления болезни весной являются пораженные семена, то в первую очередь при оценке поражаемости сортов нас должно интересовать, насколько сильно поражаются бобы, через створки которых гриб проникает в семена. Очевидно, что сорта, у которых бобы почему-либо совсем не поражаются аскохитозом или поражаются им слабо, будут назначительно страдать от аскохитоза, даже если листья и стебли их восприимчивы. На практическое значение такого рода устойчивости бобов гороха впервые, насколько нам известно, обратил внимание Ряховский, который в своем сообщении приводит несколько сортов Рамонской селекционой станции со слабым поражением бобов. На различную поражаемость бобов у разных сортов гороха указывают также Бондарцева-Монтеверде и Васильевский (см. таблицу).

Наши наблюдения над поражаемостью сортов гороха аскохитозом проводились в 1935 г. на степном сортоучастке и на станционных сортоиспытаниях Каменно-степной селекционной станции. В общей сложности под наблюдениями было около 100 сортов различного происхождения.

Итоговые оценки пораженности сортов производились в 2 срока: для вегетативных частей—в период образования бобов, для бобов—за 2—3 дня до уборки сорта. На каждом сорте учитывалось пораженность 200 растений и 400 бобов, распределявшихся в 10 пробах в двух повторностях. Оценка пораженности производилась по 5-балльной шкале пятнистостей бывшей Службы учета. В таблице приводятся результаты этих наблюдений только по сортам, испытывавшимся на степном сортоучастке.

По пораженности вегетативных частей все испытывавшиеся сорта должны быть отнесены к группе сильно поражаемых аскохитозом. В отно-

Название сорта	Пораженность растений перед уборкой		Пораженность бобов перед уборкой	
	Процент пораж.	Процент * разв. бол.	Процент пораж.	Процент * разв. болез
Виктория Штрубе (стандарт)	100	34,8	46	30,8
Греп кормовой	100	34,8	52,7	19,2
Виктория Подольская	100	33,6	43,7	16,0 .
Виктория Гейне (стандарт)	98	35,6	47,0	15,9
Виктория Уладовская І марка	100	34,4	43,5	14,8
Капитал	100	33,3	36,5	13,0
Виктория розовая 079	100	34,5	30,7	12,1
010 БУСС	100	33,3	29,0	10,1
Виктория Мандорфская (стандарт)	100	35,1	42,0	9,2
Виктория Уладовская III марка	100	33,3	24,5	8,2
Амброзия	100	33,3	16,5	5,5
Виктория Иенская	100	33,3	15,3	5,4
Виктория зеленая 080	100	33,3	9,0	4,3
Тередаг	98,5	32,8	6,5	2,1
Мансхольд	89,5	29,5	4,0	1,6
Соло	100	33,3	4,0	1,3
Фольгер Гейне	98,5	31,5	3,5	1,1
Восковой 019	91,5	30,4	2,7	0,9
Конкордия	98,5	32,8	2,5	0,8
Мэнх	100	33,3	2,8	0,7

шении же пораженности бобов наблюдалось резкое различие по сортам. При этом оно сохранялось как по отдельным повторностям, так и по отдельным пробам, чем исключается элемент случайности в наших наблюдениях. Наряду с сортами, у которых бобы были поражены сильно (Виктория Гейне, Виктория Штрубе, Греп кормовой и др.), у ряда сортов поражение бобов было очень слабым (Фольгер Гейне, Восковой 019, Мэнх и др.). Процент поражения бобов у этих сортов был ниже 5. При этом, что особенно важно для получения здорового семенного материала, степень поражения

бобов была также слабой (единичные мелкие пятна).

Создается впечатление, что паразит не находит благоприятных условий для своего развития на створках бобов некоторых сортов. Логически возможно и другое объяснение слабой поражаемости бобов у этих сортов. Именно: можно думать, что цветение-созревание сортов со слабым поражением бобов случайно совпали с периодом, неблагоприятным дла заражения аскохитозом, и что, следовательно, наблюдавшиеся нами различия в развития аскохитоза на разных сортах обусловлены чисто внешними причинами. Однако это предположение отпадает уже потому, что в различных группах сортов по времени прохождения указанных фаз развития гороха имеются как сорта с сильным поражением, так и со слабым поражением бобов. Таким образом мы вправе в данном случае слабое поражение бобов у некоторых сортов рассматривать как сортовой признак.

Фитопатологическая лаборатория Воронежской станции защиты растений

Поступило 17 VI 1940

^{*} Процент развития болезни представляет собой средневзвешенный балл, выраженный в % от числового значения высшего балла и, таким образом, характеризует как степень поражения, так и % распространения болезни.