

Устойчивость флоксов к мучнистой росе

М. В. ГОРЛЕНКО,
доктор биологических наук

В середине шестидесятых годов на флоксах была обнаружена мучнистая роса. Сейчас в европейской части СССР, вероятно, почти нет их посадок, в той или иной степени не пораженных этой болезнью. Она продолжает распространяться на восток и юг.

Мучнистую росу можно наблюдать в начале лета, вскоре после отрастания побегов, в виде белого, позднее бурящего налета. К концу июня начинают появляться плодовые тела (клейстотеции), а в середине — конце июля листья, особенно с нижней стороны, покрываются плотной, почти черной коркой из клейстотециев. Болезнь быстро прогрессирует, листья усыхают, растения слабо цветут, декоративность их резко снижается.

Пятилетнее изучение 40 сортов флокса метельчатого (*Phlox paniculata*) в условиях Звенигородской биологической станции МГУ под Москвой показало, что большинство из них сильно- или средневосприимчиво к мучнистой росе. Однако среди поражаемых есть такие, у которых нарастание болезни идет сравнительно медленно и достигает максимума лишь к концу августа; некоторые — практически устойчивы к мучнистой росе. Данные о поражаемости 10 сортов приводятся в таблице.

Поражение мучнистой росой сортов флокса

Название сорта	Степень поражения в баллах					Количество засохших листьев
	9/VII	20/VII	27/VII	19/VIII	29/VIII	
Панاما	1	1	2	4	4	1/2
Видар	1	2	3	4	4	1/3
Тенор	ед.	1	1	2	3	0
Успех	ед.	1	2	3	3	0
Невеста	0	0	ед.	ед.	ед.	0
Мичуринец	0	0	ед.	ед.	ед.	0
Донор	0	1	1	3	4	1/3
Голубь Мира	ед.	2	3	4	4	2/3
Арктика	ед.	ед.	2	4	4	2/3
Амарантризе	0	0	ед.	ед.	ед.	0

Примечание. 1—слабое поражение, 2—3—среднее, 4—очень сильное, ед. — единичное.

Таким образом, почти не поражаются сорта: Невеста, Мичуринец, Амарантризе. Меньше других страдали от мучнистой росы также Румяный, Аленушка, Розовая Пирамида, Пламя. Почти все относительно устойчивые сорта зацветают довольно поздно (в середине августа). Поражаемость большинства из них по годам стабильна. Однако необходимо отметить, что в 1975 г. довольно сильно пострадали сорта Мичуринец и Невеста на участке, где они росли 3 года без пересадки и деления. Даже практически

иммунный Амарантризе был сильнее, чем обычно, поражен мучнистой росой. Это нельзя объяснить более благоприятными погодными условиями для развития болезни, так как отсаженные на соседний участок поделенные кусты тех же сортов были почти свободны от мучнистой росы, а растущие рядом восприимчивые сорта — сильно поражены. По-видимому, при старении флоксы теряют устойчивость к этому заболеванию.

Нам кажется перспективной селекция флоксов на устойчивость к мучнистой росе. Даже среди существующих сейчас сортов можно подобрать устойчивые к этому заболеванию.

Очевидно, следует изучать устойчивость к мучнистой росе местных популяций флоксов. Присланная нам Н. А. Кучми из Ташкентского института ботаники смесь сортов содержала несколько совершенно иммунных растений, при сильном поражении остальных. Отбрав устойчивые формы, можно затем работать над улучшением их декоративных качеств.

Активный метод создания устойчивых сортов — внутривидовая и межвидовая гибридизация. По нашим данным, иммунны *Ph. setacea*, *Ph. divaricata*, практически иммунен и *Ph. amoena*. Однако следует учитывать, что не всегда иммунитет передается при скрещивании. Во всяком случае, *Ph. arendsii*, считающийся гибридом между *Ph. paniculata* и *Ph. divaricata*, поражается очень сильно. Надо также иметь в виду, что отдельные популяции *Ph. divaricata* различаются по устойчивости к мучнистой росе. Образцы этого вида из Алтайского края на протяжении 4 лет (1972—1975 гг.) были полностью иммунны, а полученные из Главного ботанического сада АН СССР очень слабо поражались, особенно весной.

Этой заметкой нам хочется привлечь внимание цветоводов, занимающихся культурой флоксов, к необходимости и перспективности селекции на иммунитет к мучнистой росе. На опытном участке Звенигородской биостанции МГУ создан хороший инфекционный фон, на котором можно изучать устойчивость сортов к этому заболеванию. Если организации или селекционеры захотят испытать свои сорта, их можно присылать (лучше в виде деленок) в адрес автора статьи — на кафедру низших растений Биологического факультета МГУ.

УДК 635.9:631.527:582.579.2

Задачи селекционеров гладиолусов

К. А. ЧЕСНКОВ

Садовые гладиолусы должны обладать не только отличными декоративными качествами, но и высоким коэффициентом размножения, устойчивостью к болезням и вредителям, жизнеспособностью. Однако в селекционной работе главное внимание уделяется декоративности, биологические показатели, как правило, игнорируются. Поэтому число

растений, погибающих от болезней, невызревания клубнелуковиц и других причин, увеличивается. Особенно это проявляется в северных районах нашей страны, к которым относятся наблюдения автора.

Более ста лет селекционеры работали над улучшением декоративных качеств сортовых гладиолусов. Ведущим направлением в селекции было получение сортов, оригинальных по окраске, форме цветка, часто гигантских по размерам. Но, соревнуясь между собой, оригинаторы не уделяли должного внимания стойкости и сопротивляемости гладиолусов к болезням.

За рубежом, особенно в Америке, создаются специальные «выставочные» сорта. В оценке декоративности по отдельным признакам применяется столбальная система, а характеристика биологических качеств остается поверхностной и недостаточно дифференцированной.

Нам кажется, что настало время изменить тенденции в селекции гладиолуса. Наряду с селекцией на улучшение декоративных качеств, основным должно стать повышение жизнестойкости новых сортов.

Этого можно добиться, во-первых, увеличением устойчивости к низким температурам; во-вторых, созданием сортов с более коротким периодом вегетации (скороспелых); в-третьих, повышением стойкости к болезням.

Первую задачу можно было бы решить, используя для скрещивания самый северный вид — гладиолус черепитчатый (*Gladiolus imbricatus*) или более южные европейские виды — г. иллирийский (*G. illyricus*) и другие. Однако это путь длинный и трудный. По существу все пришлось бы начинать сначала, так как в создании сортовых гладиолусов эти виды участия не принимали. Значительно легче привлечь для получения более стойких сортов гладиолусы, распространенные в культуре в 20-х годах нашего столетия. Сейчас сохранились наиболее жизнеспособные и стойкие из них — скороспелые, легко размножающиеся и почти не поражающиеся болезнями. По декоративности они превосходят дикорастущие виды и довольно часто выращиваются на севере. Их называют несортowymi, что не совсем точно: это сорта старой селекции, розово-оранжевой основной окраски, с цветками среднего размера, сходными по признакам с гладиолусом первоцветовым (*G. primulipus*). Для лучшей передачи потомству устойчивости, скороспелости и других признаков эти формы нужно использовать в качестве материнских растений. Чтобы закрепить полезные свойства при гибридизации, в качестве отцовских растений лучше брать наиболее стойкие сорта селекции 30-х годов (Снежная Принцесса, Пирл Харбор, Тобрук и др.). Первое поколение, полученное от скрещивания, в декоративном отношении, возможно, будет малоинтересным, зато сеянцы приобретут нужные биологические свойства. В дальнейшем декоративные качества можно улучшить повторными скрещиваниями с жизнестойкими современными сортами из числа наиболее скороспелых. Только у ранних сортов хорошо вызревает клубнелуковица, а значит, обеспечивается их стойкость. Невызревшие клубнелуковицы имеют

(Окончание на 32-й стр.)