

УДК 633.854.78:631.523

## НАСЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К МИЛДЬЮ ГИБРИДНЫМ ПОТОМСТВОМ ВИНОГРАДА, СКРЕЩИВАНИЯ БЕССЕМЯННОГО НАПРАВЛЕНИЯ

**Л.А. Майстренко**

*Всероссийский НИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потанина, Новочеркасск, Россия,  
LA-majstrenko@yandex.ru*

Целью исследования является выявление доноров и источников устойчивости к милдью для более широкого использования в селекционной работе. Работы выполнялись в корнесобственном гибридном питомнике, сеянцы возделывались в неукрывной культуре, без защиты от болезней, с загущенной схемой посадки (1 × 0.2 м), сеянцы посадки 2010–2011 гг. без орошения, а 2012–2014 гг. посадки на капельном орошении. Выявлены: донор по устойчивости к милдью – столовый сорт винограда Талисман и источники высокой устойчивости к болезни – сорта винограда Памяти Смирнова, Илья и перспективная форма Матрёшка. Полученные данные позволяют использовать в селекционном процессе проверенные родительские формы для создания новых сортов винограда с высокой устойчивостью к грибным болезням.

**Ключевые слова:** гибридный питомник, донор, источник, комбинация скрещивания, селекция, толерантность, устойчивость.

В вегетацию 2014 и 2015 годов в июне сложились благоприятные условия для развития милдью. Был проведён гибридологический анализ по степени поражения милдью листьев у сеянцев в гибридных популяциях бессемянного направления селекционных работ 2010–2011 гг. посадки, схема посадки 1 × 0.2 м, без полива. По устойчивости к милдью сорт Талисман подтвердил донорское влияние в 10 комбинациях скрещивания, обеспечив выход высокоустойчивых сеянцев от 17% (Талисман × 2-7-6-18) до 85% (Талисман × Марс). Наиболее успешными были комбинации скрещивания, в которых оба родителя имели высокую устойчивость к болезни: Талисман × Эльф (53%), Талисман × 2-7-2-11, Талисман × Памяти Смирнова, Талисман × Золотце. Но, даже с неустойчивым европейским сортом Вита, было выявлено 27% устойчивых сеянцев и 73% толерантных.

Впервые в качестве источника устойчивости к милдью выделен бессемянный сорт Памяти Смирнова, в трёх комбинациях скрещивания выделено устойчивых и толерантных сеянцев: Талисман×Памяти Смирнова – 41% устойчивых и 59% толерантных сеянцев, ЗОС-1 ×Памяти Смирнова – 31% и 23%, 6-1-5- 3× Памяти Смирнова – 17%. Также были выделены в качестве источника устойчивости к милдью форма Матрёшка и столовый сорт Илья, обеспечившие 100% выход устойчивых и толерант-

ных сеянцев соответственно по 5 комбинациям скрещивания (табл. 1).

В 2015 году инфекционный фон по милдью был более жёстким. Особенно это проявлялось на молодых сеянцах 2012–2014 гг. посадки, которые возделывались на капельном орошении при схеме посадки 1 × 0.2 м. По устойчивости к милдью сорт Талисман подтвердил свое донорское влияние в 5 комбинациях скрещивания, обеспечив выход устойчивых и толерантных сеянцев от 9% (Талисман × Красень) до 67% (Талисман × Кешос). Высокий процент толерантных сеянцев выделен в комбинациях сорта Талисман с сортообразцами Золотце (46%), Ярушка (32%), Кишмиш запорожский (25%). Толерантные к милдью сеянцы выявлены в гибридных популяциях: (Восторг красный × Баклановский)× Памяти Смирнова (38%), Памяти Кострикина × Золотце (8% устойчивых и 11% толерантных) (табл. 2).

Таким образом, в результате проверки на жёстком инфекционном фоне по милдью выделены: в качестве донора устойчивости к милдью сорт Талисман, в качестве источника сорта Памяти Смирнова, Илья и форма Матрёшка.

Рекомендуется шире использовать эти сорта в селекции, т.к. они являются ещё и источниками морозо- и зимостойкости.

Таблица 1. Распределение сеянцев по устойчивости к милдью в гибридных популяциях без орошения, %, 2014–2015 гг.

Комбинация скрещивания	Распределение сеянцев по устойчивости к милдью, %		
	устойчивые, поражение листа 1–2 балла	толерантные, поражение листа 3 балла	восприимчивые, поражение листа 4–5 баллов
Талисман × Эльф	53	47	0
Талисман × Марс	85	13	2
Талисман × I-17-7-4	31	69	0
Талисман × 2-7-2-11	48	52	0
Талисман × Памяти Смирнова	41	59	0
Талисман × Вита	27	73	0
Талисман × IV-6-1-1	29	71	0
Талисман × II-8-6-пк	37	63	0
Талисман × Золотце	40	40	20
Талисман × 2-7-6-18	17	83	0
Кеша × Илья	100	0	0
23-22-11-ппк × Илья	100	0	0
Восковой × Илья	3	97	0
Илья × Эльф	100	0	0
Илья × Матрёшка	0	100	
3-16-7-6 × Матрёшка	0	100	0
ИРС × Матрёшка	16	84	0
2-7-2-11 × Матрёшка	11	89	0
ЗОС-1 × Матрёшка	0	100	0
ЗОС-1 × Памяти Смирнова	31	23	46
6-1-5-3 × Памяти Смирнова	17	17	66

Таблица 2. Распределение сеянцев по устойчивости к милдью гибридным потомством, %, капельное орошение, 2015 г.

Комбинация скрещивания	Распределение сеянцев по устойчивости к милдью, %		
	Устойчивые, поражение листа 1–2 балла	Толерантные, пораже- ние листа 3 балла	Восприимчивые, пора- жение листа 4–5 баллов
Талисман × Кешос	0	67	33
Талисман × Ярушка	0	32	68
Талисман × Кишмиш Запорожский	0	25	75
Талисман × Красень	3	6	91
Талисман × Золотце	0	46	54
Памяти Кострикина × Золотце	8	11	81
(Восторг красный × Баклановский) × Памяти Смирнова	0	38	62

Plant Protection News, 2016, 3(89), p. 97–98

## THE INHERITANCE OF MILDEW RESISTANCE BY HYBRID OFFSPRING OF GRAPES, SEEDLESS DIRECTIONS CROSSINGS

L.A. Maistrenko

*All-Russian Research Institute of Viticulture and Winemaking named after Ya.I. Potapenko, ruswine@yandex.ru*

The aim of the research is to identify donors and sources of resistance to mildew for wider use in breeding work. The work was carried out in own-rooted hybrid nursery, the seedlings were cultivated in uncovered culture, without protection from diseases, with thickened planting scheme (1 × 0.2 m), the seedlings planting 2010–2011 without irrigation, and 2012–2014 planting on drip irrigation. Identified a donor for resistance to mildew – variety Talisman and sources of high resistance to disease – grape varieties Pamyati Smirnova, Ilya and promising form of Matryoshka. The data obtained allow to use in the selection process audited the parent form to create new varieties of grapes with high resistance to fungal diseases.