

УДК 633.854.78:631.523

## ВЫЯВЛЕНИЕ ДОНОРОВ ПЕРЕДАЧИ ПРИЗНАКА ВЫСОКОЙ МИЛДЬЮУСТОЙЧИВОСТИ КРАСНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СЕЯНЦАМ ВИНОГРАДА

И.Н. Сьян, Р.В. Кологривая, Н.О. Арестова

Всероссийский НИИ виноградарства и виноделия имени Я.И. Потанина, Новочеркасск, Россия, ruswineavandex.ru

Цель работы – создать богатый генетическими возможностями гибридный фонд красных технических сеянцев, выявить источники и доноры передачи биологически и хозяйственно ценных признаков, выделить элитные сеянцы и перспективные формы – кандидаты в сорта, отвечающие требованиям модели сорта. В каждой популяции оценка степени поражения милдью и оидиумом проведена на 30 растениях по пятибалльной шкале [Талаш, 2008]. Методом гибридологического анализа [Голодрига, Трошин 1978, Панахов и др., 2010] 10 популяций выявлено донорское влияние сорта Шатен и гибридной формы Фемина на проявление в гибридном потомстве повышенной устойчивости к милдью. Выявление источников и доноров передачи хозяйственно ценных признаков является одним из важнейших этапов селекционной работы, позволяющее целенаправленно производить подбор родительских пар, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности процесса создания сортов с заданными параметрами. Сорт Шатен и гибридная форма Фемина рекомендуются для использования в селекции на милдьюустойчивость.

**Ключевые слова:** комбинации скрещивания, гибридологический анализ, процент поврежденных растений.

В гибридном питомнике не проводятся химобработки от грибных болезней с целью создания инфекционного фона и последующего отбора наиболее устойчивых сеянцев, а также выявления доноров, обеспечивающих высокую устойчивость. В последние три года развитие милдью и оидиума было заторможено сухой и жаркой погодой. На этом фоне только в семьях Талисман × Фиалковый и Талисман × Августа наблюдалось значительное (30 и 20% соответственно) количество растений с развитым спороношением (3 балла) и значительным поражением листовой пластинки (4–5 балла 55–56% сеянцев). В семьях Фемина × Августа, Фемина × Фант, Рубра × Шатен, Шатен × Восточный наоборот – выявлено небольшое количество сеянцев (4–17%) с поражением милдью от 4 до 5 баллов и преобладающее большинство (65–75%) с небольшой (1–2 балла) степенью поражения (табл. 1). Гибридологический анализ популяций указывают на донорское влияние сорта Шатен и гибридной формы Фемина на проявление в гибридном потомстве повышенной устойчивости к этому заболеванию.

Как показал гибридологический анализ изучаемых популяций по степени проявления оидиума (табл. 2) подавляющее большинство сеянцев в изучаемых семьях имели небольшую степень поражения листа (1–2 балла).

Существенных различий между популяциями не выявлено. Только в семьях, полученных с использованием сорта Талисман, отмечено повышенное количество растений (26–32%) с поражением листа 3 балла, так как сорт Талисман значительно в большей степени поражается милдью (3.5 балла) и особенно (4 балла) оидиумом (рис.).

Таблица 1. Гибридологический анализ гибридных популяций по степени поражения милдью

№ п/п	Комбинация скрещивания	Количество сеянцев, шт	Процент растений с повреждениями, балл				
			до 1.0	2.0	3.0	4.0	5.0
1	Красный × Веста	67	24	27	28	14	7
2	Груболитный × Магия	125	10	10	38	17	15
3	Талисман × Фиалковый	27	0	15	30	30	25
4	Талисман × Августа	33	9	15	20	32	24
5	Антей × Веста	111	16	24	28	22	10
6	Антей × Августа	40	11	26	26	22	15
7	Фемина × Августа	170	22	50	14	14	0
8	Фемина × Фант	34	20	46	18	11	5
9	Рубра × Шатен	50	21	44	18	11	6
10	Шатен × Восточный	33	24	51	21	4	0

Таблица 2. Гибридологический анализ популяций по степени поражения оидиумом

№ п/п	Комбинация скрещивания	Процент растений по баллам			
		до 1.0	2.0	3.0	4.0–5.0
1	Красный × Веста	43	39	18	0
2	Груболыстный × Магия	42	48	10	0
3	Талисман × Фиалковый	44	30	26	0
4	Талисман × Августа	20	48	32	0
5	Антей × Веста	47	49	4	0
6	Антей × Августа	37	44	19	0
7	Фемина × Августа	41	59	0	0
8	Фемина × Фант	48	45	7	0
9	Рубра × Шатен	41	55	4	0
10	Шатен × Восточный	42	50	8	0

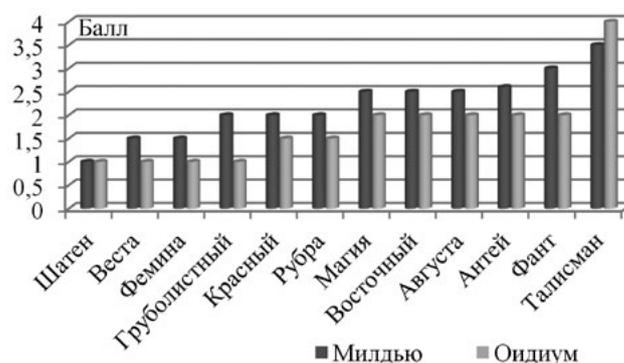


Рисунок. Степень поражения родительских сортов и форм милдью и оидиумом

## Библиографический список (References)

Голодрига П.Я. Биолого-техническая программа создания комплексно-устойчивых высокопродуктивных сортов винограда / П.Я. Голодрига, Л.П. Трошин //Тр. Всесоюзного симпозиума. Киев. 1978. С. 259–266  
 Панахов Т.М. Гетерозис и наследование ценных биологических и технологических признаков сеянцами винограда в гибридных популяциях

/В.С. Салимов, А.М. Алиева, Х.Т. Абасова //Виноделие и виноградарство, 2010. № 2. С. 39–41.

Талаш А. И. Методика проведения испытаний средств защиты против «сезонных» возбудителей болезней на виноградниках в полевых условиях. Краснодар: СКЗНИИСИВ. 2008. 12с.

Plant Protection News, 2016, 3(89), p. 163–164

## IDENTIFICATION OF DONOR TRANSMISSION CHARACTERISTIC MILDEW HIGH STABILITY TECHNICAL RED SEEDLINGS GRAPE

I.N. Syan, R.V. Kologrivaya, N.O. Arestova

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

Purpose of research – to create a rich genetic features hybrid fund technical red seedlings, identify the sources and transfer donors of biologically and economically important traits, to allocate elite seedlings and promising form – candidates of varieties that meet the requirements of the variety model. The hybridological method of analysis 10 crossbreeding combinations identified donor influence grade Shaten and hybrid forms of Femina in hybrid progeny increased resistance to mildew. Identify sources and transfer donor economically important traits is one of the most important stages of the selection work, allowing purposefully make the selection of parental pairs that, in turn, enhance the effectiveness of the process of creating varieties with the specified parameters. Variety grape Shaten and hybrid form Femina recommended for use in breeding for resistance to downy mildew.