УДК 634.8:631.527 УДК 663.2/.3

КЛОНОВАЯ СЕЛЕКЦИЯ СОРТА ЦИМЛЯНСКИЙ ЧЁРНЫЙ

Н.Г. Павлюченко, М.Г. Чекмарёва
ГНУ Всероссийский научно исследовательский институт виноградарства и виноделия им. Я.И. Потапенко

Приводятся результаты агробиологического и химико-технологического изучения вегетативного потомства клонов сорта Цимлянский черный в условиях Нижнего Придонья. Выделены клоны 1-3-13-2-3, 71-59-3-2, 2-1-58-2-3 1-3-10-2-1 по совокупности хозяйственно-ценных признаков и как наиболее перспективные для качественного виноделия.

Ключевые слова: Цимлянский черный, клон, клоновыая селекция, аборигенный сорт, Цимлянский Сергиенко, вино, технологическая оценка.

Клоновая селекция автохтонных сортов винограда - перспективное направление развития виноградарской отрасли. В начале 80-х гг. во Всероссийском научно-исследовательском институте виноградарства и виноделия им. Я.И. Потапенко были начаты исследования по клоновой и фитосанитарной селекции, направленные на улучшение аборигенного донского сорта Цимлянский чёрный. Наблюдения проводились на виноградниках в/с Цимлянский, Ростовской области. Долгое нахождение сорта в культуре способствовало появлению кустов, отличающихся высокой урожайностью и массой грозди, при сохранении положительных качеств сорта. Клоновая селекция проводилась визуальным методом оценки, отбор кустов осуществляли по дружному распусканию глазков, предложенному Н.К. Сергиенко [1, 2]. Этот метод позволил выделить более 20 кустов, отличающихся по основным параметрам от базовых кустов. Часть выделенных клонов прошли первичное испытание в хозяйствах Ростовской области и Краснодарского края, но исследования не были доведены до конца и продолжены только в начале 2000гг. на клоноиспытательном участке во ВНИИВиВ им Я.И. Потапенко.

Сравнительный анализ биологических и хозяйственных показателей размноженных клонов, проводимый на клоноиспытательном участке, позволил выделить ряд клонов сорта Цимлянский чёрный, стабильно сохраняющих основные хозяйственно-ценные признаки: 71-59-3-2, 2-1-58-2-3, 1-1-61-10-3, 1-3-13-2-3 и др. (таблица 1).

Таблица 1-Хозяйственно - биологические показатели клонов сорта Цимлянский черный

Шифр клона	Средний урожай с куста, кг	Средняя масса грозди, г	Масса ягоды, г	Содержание гребней, %	Средний размер ягоды, мм		Сложение ягод			Массовая концентрация	
					длина	ширина	сок, %	семена, %	кожица с мякотью, %	сахаров, г/дм^3	кислот, г/дм^3
1-1-61-10-3	4,7	210	1,4	3,9	14,1	14,0	81,4	3,9	14,7	199	9,0
71-59-3-2	5,0	333	1,7	1,8	12,2	11,9	82,5	3,9	13,6	210	7,8
70-29-5-2	2,0	286	1,3	1,3	10,4	10,5	77,5	3,4	19,1	241	8,8
70-106-4-3	4,6	220	1,3	3,1	11,1	11,4	74,8	4,1	21,1	194	8,3
1-3-10-2-1	2,7	225	1,4	2,4	11,2	11,8	77,3	5,6	17,1	210	7,8
1-1-25-9-1	1,3	167	1,8	3,0	12,2	12,4	84,8	2,9	12,3	213	11,1
1-3-13-2-3	2,6	272	2,4	3,0	13,9	13,9	83,9	3,3	12,8	215	8,8
2-1-23-4-5	2,5	227	1,6	3,2	14,2	13,5	84,2	2,8	13,0	191	11,0
2-1-58-2-3	5,2	226	1,9	2,5	12,9	13,2	79,9	4,1	16,0	212	7,6
№2	2,5	211	1,5	2,5	11,1	11,4	81,7	4,4	12,9	194	8,3
Цимлянский черный (контроль)	2,3	168	1,5	2,2	13,3	13,1	81,4	4,3	14,3	206	8,6

Проведенные нами химико-технологические испытания вин из винограда Цимлянский чёрный, позволили выделить наиболее ценные вариации клонов для качественного виноделия. Для приготовления опытных партий столовых сухих вин, сбор урожая проводили в одни и те же сроки, с учётом достижения им технической зрелости. Переработку сырья осуществляли в условиях микровиноделия ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко, с использованием маломощного оборудования: валковой дробилки-гребнеотделителя и корзиночного пресса. Для сбраживания мезги использовали стеклянную тару, ёмкостью 20 дм^3. Брожение проводили на АСД IOC 11-1002 (Saccharomyces Bayanus). Результаты химического анализа столовых сухих вин, полученные общепринятыми методам в виноделии и методами МОВВ, соответствовали требованиям ГОСТ. Однако имелись некоторые отличия в составе опытных образцов, вызванные как различной степенью зрелости винограда, так и сортовыми особенностями клонов (таблица 2). Массовая концентрация сахаров в соке исследуемых вариаций клонов составляла 172-220 г/дм^3, титруемых кислот 5,3-6,4 г/дм^3. Соответственно показатели крепости вина колебались в пределах 10,0-12,8 % об. Известно, что на формирование типичных свойств красного вина основное влияние оказывает комплекс фенольных и красящих веществ. Данные химического анализа свидетельствовали о различной степени накопления этих компонентов в опытных образцах вин (рисунок 1). Так, наибольшее содержание фенольных 2240 мг/дм^3 и экстрактивных веществ 24,7 г/дм^3 было отмечено в вине, приготовленном из клона винограда 1-3-10-2, который, на момент переработки имел наиболее высокие кондиции по сахару 220 г/дм^3. Сравнительно низким запасом фенольных веществ 1260 мг/дм^3, отличался вариант вина, приготовленный из клона 1-1-61-10-3.

Результаты дегустационной оценки показали, что все исследуемые вина были достойного качества. Наиболее выдающиеся органолептические свойства были выявлены у образца, приготовленного из клона 1-3-10-2-1,

обладающего нарядной тёмно-рубиновой окраской с гранатовым оттенком, сложным вишнёво-терновым и смородиновым ароматом, мягким, полным вкусом с приятным долгим послевкусием (7,9 балла). Вину из названного клона присущи достаточно высокая спиртуозность 12,8 % об., в сочетании с умеренной кислотностью 5,2 г/дм^3 и наибольшей концентрацией красящих веществ: антоцианов 407 мг/дм^3 и лейкоантоцианов 936 мг/дм^3.

Таблица 2 – Химический состав и органолептическая оценка столовых вин из клонов Цимлянский черный

Наименование клона	Крепость, % об.	Титруемые кислоты, г/дм^3	pH	Летучие кислоты, г/дм^3	Экстракт, г/дм^3	Оценка, балл
Контроль	12,2	5,1	3,86	0,6	23,3	7,8
№ 2	11,7	5,0	3,84	0,6	24,3	7,7
1-1-61-10-3	10,7	5,6	3,73	0,72	23,6	7,7
1-3-10-2-1	12,8	5,2	3,83	0,7	24,7	7,9
71-59-3-2	11,7	4,5	4,03	0,7	22,1	7,8
2-1-58-2-3	12,0	6,9	-	0,5	21,0	7,6
1-3-13-2-3	11,2	6,4	-	0,56	22,0	7,6

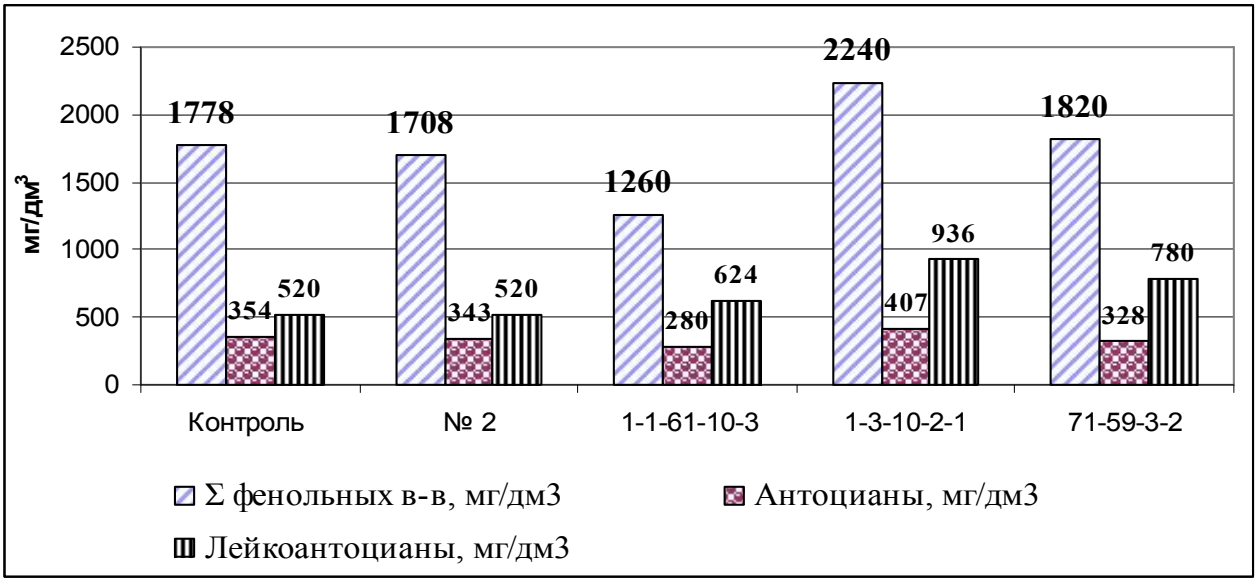

Рисунок 1 – Содержание фенольных веществ в опытных винах

По-своему интересным оказался образец из винограда 1-3-13-2-3, для которого были характерны слаженный вкус и терново-черносмородиновые тона в аромате. Нарядная гранатовая окраска, сложный развитый букет были присущи вину из клона 2-1-58-2-3, но вследствие повышенной концентрации этилового спирта и титруемых кислот, этот вариант проигрывал в гармонии другим винам.

Наиболее мягким и бархатистым вкусом отличалось вино из клона 71-59-3-2, сформировавшимся вследствие более глубокого кислотопонижения в сочетании с другими оптимальными величинами его химического состава.

Недостаточное накопление в винограде сахаристых и красящих веществ, отмеченное в вариации клона 1-1-61-10-3, явилось причиной менее интенсивной окраски и менее насыщенного аромата и вкуса вина, по сравнению с другими опытными образцами.

В результате комплексной оценки наблюдаемых клонов был выделен клон 1-3-13-2-3. В 2010 году в Государственное испытание был передан клон сорта Цимлянский черный под названием Цимлянский Сергиенко (1-3-13-2-3). Сорт относится к группе сортов средне-позднего срока созревания.

Тип цветка обоеполый. Грозди крупные, средний размер: длина -20 см см, ширина – 10,5 см. Средняя масса грозди – 300 г, масса ягоды 1,5 г. Коэффициент плодоношения 1,2. По многолетним данным к середине сентября в условиях г. Новочеркасска массовая концентрация сахаров в соке ягод составляет 200 г/дм^3, кислот 7,6 г/дм^3.

Повреждение болезнями на уровне контрольного сорта. Урожайность сорта Цимлянский Сергиенко стабильна и составляет 100 ц/га.

За годы наблюдений установлено, что клоны сорта Цимлянский чёрный обладают хорошим аффинитетом с подвоем Берландиери х Рипариа Кобер 5ББ. Сорт хорошо размножается как настольной, так и зеленой

прививкой на взрослые кусты подвоя. Насаждения, привитые на этом подвое, достаточно однородны и долговечны. Кусты отличаются хорошей силой роста. Подвой не оказывает заметного влияния на прохождение фаз вегетации, силу роста кустов, содержание сахаров и кислот в соке ягод.

Рисунок 2 – Куст сорта Цимлянский Сергиенко

Расширение работ по клоновой селекции, направленных на улучшение агробиологических показателей автохтонных сортов, и в частности сорта Цимлянский чёрный, возможно, поможет заинтересовать виноградарей и виноделов. Эта работа имеет особенно важное определяющее направление в виноделии – получение высококачественных вин, контролируемых наименований по месту происхождения.

Список литературы

1. Сергиенко Н. К., Арестов В.П. Агробиологическая основа клоновой селекции Цимлянских сортов винограда/ Интенсификация виноградарства в зоне укрывной культуры. – Новочеркасск.-1980.- С.151-166.

2. Арестов В.П., Кулинич П.И., Сергиенко Н.К. Возделывание Цимлянских сортов винограда на юге Краснодарского края / Пути рационального развития винограда. – Новочеркасск.- 1985.-С. 98-108.

УДК 634.8:631.527 УДК 663.2/.3

КЛОНОВАЯ СЕЛЕКЦИЯ СОРТА ЦИМЛЯНСКИЙ ЧЁРНЫЙ

Н.Г. Павлюченко, М.Г. Чекмарёва
ГНУ Всероссийский научно исследовательский институт
виноградарства и виноделия им. Я.И. Потапенко

Клоновая селекция автохтонных сортов винограда - перспективное направление развития виноградарской отрасли. В начале 80-х гг. во ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко были начаты исследования по клоновой и фитосанитарной селекции, направленные на улучшение аборигенного донского сорта Цимлянский чёрный. Долгое нахождение сорта в культуре способствовало появлению кустов, отличающихся высокой урожайностью и массой грозди, при сохранении положительных качеств сорта. Клоновая селекция проводилась визуальным методом оценки, отбор кустов осуществляли по дружному распусканию глазков, предложенному Н.К. Сергиенко.

Сравнительный анализ биологических и хозяйственных показателей размноженных клонов позволил выделить ряд клонов сорта Цимлянский чёрный, стабильно сохраняющих хозяйственно-ценные признаки: 71-59-3-2, 2-1-58-2-3, 1-1-61-10-3, 1-3-13-2-3.

По комплексу агробиологических и технологических параметров в 2010 году в Государственное испытание был передан клон сорта Цимлянский черный под названием Цимлянский Сергиенко. Сорт относится к группе сортов средне-позднего срока созревания.

Тип цветка обоеполый. Грозди крупные, средний размер: длина -20 см, ширина – 10,5 см. Средняя масса грозди – 300 г, масса ягоды 1,5 г. Коэффициент плодоношения 1,2. По многолетним данным, к середине сентября, в условиях г. Новочеркасска, массовая концентрация сахаров в соке ягод составляет 200 г/дм^3, кислот 7,6 г/дм^3.Повреждение болезнями и вре-

дителями на уровне базового сорта. Урожайность сорта Цимлянский Сергиенко стабильна и составляет 100 ц/га.

Клоны сорта Цимлянский чёрный обладают хорошим аффинитетом с подвоем Берландиери х Рипариа Кобер 5ББ. Насаждения на этом подвое, достаточно однородны и долговечны. Кусты отличаются хорошей силой роста. Подвой не оказывает заметного влияния на прохождение фаз вегетации, силу роста кустов, содержание сахаров и кислот в соке ягод.

Расширение работ, направленных на улучшение агробиологических показателей аборигенных сортов, возможно, поможет заинтересовать виноградарей и виноделов.