

УДК 634.8:631.52

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ
ПРИЗНАКОВ У СТОЛОВЫХ
СОРТОВ ВИНОГРАДА СЕЛЕКЦИИ
АНАПСКОЙ ЗОСВИВ
В КОМБИНАЦИИ
КРИУЛЯНСКИЙ X КАРДИНАЛ**

Никулушкина Галина Евгеньевна
старший научный сотрудник
лаборатории сортоизучения
и селекции винограда

Ларькина Марина Дмитриевна
канд. с.-х. наук
зав. лабораторией сортоизучения
и селекции винограда

*Федеральное государственное бюджетное
научное учреждение Анапская зональная
опытная станция виноградарства
и виноделия СКЗНИИСуВ,
Анапа, Россия.*

В течение ряда лет на Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия проводилась селекционная работа, цель которой была выведение сортов винограда, адаптированных к природно-климатическим условиям возделывания, устойчивых к болезням и вредителям, с высокими показателями продуктивности и качества. Как донор устойчивости к милдью и морозу использовался сорт винограда Криулянский молдавской селекции. Как донор качества и раннеспелости использовался сорт Кардинал. При скрещивании этих сортов винограда преследовались следующие цели: получение новых высококачественных сортов винограда, которые бы обладали красивым внешним видом, повышенной устойчивостью к грибным заболеваниям и морозу, высокими вкусовыми качествами и ранним сроком созревания. По итогам проведённых нами исследований были выделены 16 перспективных форм, полученных при скрещивании. Морфологическое, агробиологическое

UDC 634.8:631.52

**FEATURES OF TRAITS
MANIFESTATION
OF THE TABLE GRAPES
OF ANAPA'S ZESV&W BREEDING
IN THE KRIULYANSKIY X
CARDINAL COMBINATION**

Nikulushkina Galina
Senior Research Associate
of Laboratory of Grapes Study
and Breeding

Larkina Marina
Cand. Agr. Sci.
Head of Laboratory
of Grapes Study and Breeding

*Federal State Budget Scientific
Institution Anapa Zonal
Experimental Station of Viticulture
and Wine-making of NCRRIH&V,
Anapa, Russia*

For a number of years at the Anapa's Zonal Experimental Station of wine growing and winemaking the breeding work was carried out to create the grapes varieties adapted for climatic conditions of cultivation and steady against diseases and wreckers, with high rates of productivity and quality of products. As a donor of stability to mildew and to a frost the Kriulyanskiy grapes of the Moldavian breeding was used. As a donor of quality and early ripeness the Cardinal grapes was used. The purpose of crossing of these grapes varieties were the receiving of new high-quality grapes varieties with the beautiful appearance and the increased resistance to fungal diseases and a frost, with high tastes quality and early term of ripening. As the result of the research conducted by us the 16 perspective forms were received after crossing. Morphological, agrobiological and phenological study of the selected forms was carried out using the classic

и фенологическое изучение выделенных форм проводили с использованием классических методов, принятых в виноградарстве. В результате многолетнего гибридологического анализа были выделены, изучены и вегетативно размножены гибридные формы, отличающиеся красивым внешним видом ягод и гроздей, высоким урожаем и качеством продукции на уровне европейских контрольных сортов. В дальнейшем эти формы получили название следующих сортов: Кардинал анапский, Лунный, Тамань, Зори Анапы и Прикубанский. Указано, что выделенные перспективные сорта винограда столового назначения могут быть использованы в дальнейших селекционно-генетических исследованиях. Они могут быть донорами таких ценных качеств, как устойчивость к морозам, нарядный внешний вид гроздей и ягод, невосприимчивость к милдью, продуктивность и качество продукции, что важно при выведении новых сортов винограда.

Ключевые слова: СОРТ, ВИНОГРАД, СЕЛЕКЦИЯ, КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

methods accepted in the viticulture. As a result of the long-term hybridological analysis the hybrid forms were selected, and studied, and reproduced by vegetative way; these forms have a beautiful appearance of berries and bunches, a high crop and a high quality of production, like on the level of the European control grapes varieties. Further these forms are received the names of the following varieties: Cardinal Anapa, Lunny, Taman, Zori of Anapa and Prikubanskiy. It is indicated that the selected perspective grapes varieties of table direction can be used in the further breeding and genetic research. These grapes varieties can be the donors of such valuable qualities, as the resistance to frosts, the elegant appearance of bunches and berries, immunity to mildew, productivity and quality of production, and that is important when it is necessary to create the new grapes varieties.

Key words: VARIETY, GRAPES, BREEDING, QUALITY OF PRODUCTION

Введение. Стратегия научной деятельности селекционеров Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия всегда была направлена на выведение сортов столового направления, характеризующихся высоким вкусовыми качествами, нарядным внешним видом грозди и ягоды, обладающих устойчивостью к морозу, болезням и вредителям.

В течение ряда лет на опытной станции проводилась селекционная работа, цель которой была – выведение сортов винограда, адаптированных к природно-климатическим условиям возделывания, температурным и водным стрессам, устойчивых к болезням, в частности к милдью, с высокими показателями продуктивности и качества, а также потребительскими свойствами и качеством виноградной продукции [1].

Объекты и методы исследований. В качестве родительских форм при создании новых сортов винограда использовались:

- как донор устойчивости к милдью и морозу – сорт Криулянский молдавской селекции, характеризующийся сильным ростом кустов, высокой урожайностью, позднем сроком созревания и повышенной устойчивостью к морозам и грибным заболеваниям [2];
- как донор качества и раннеспелости – сорт Кардинал, очень раннего срока созревания, с крупными, красивыми, нарядными гроздьями и ягодами, с великолепными вкусовыми качествами, но с низкой устойчивостью к морозам и грибным заболеваниям [3, 4].

При скрещивании этих сортов преследовалась цель получения новых высококачественных сортов винограда, которые бы обладали красивым внешним видом, повышенной устойчивостью к грибным заболеваниям и морозу – качествами, полученными от сорта Криулянский, а от сорта Кардинал – высокими вкусовыми качествами и ранним сроком созревания.

По итогам проведённых исследований выделено 16 перспективных форм винограда, полученных при скрещивании родительских форм. Морфологическое, агробиологическое и фенологическое изучение выделенных форм проводили по классическим методам, принятым в виноградарстве.

Обсуждение результатов. В результате многолетнего гибридологического анализа были выделены, изучены и вегетативно размножены гибридные формы винограда, отличающиеся красивым внешним видом, высоким урожаем и качеством продукции на уровне европейских контрольных сортов, которые в дальнейшем получили название следующих сортов: Кардинал анапский, Лунный, Тамань, Зори Анапы и Прикубанский [5].

Тамань. Селекционный номер В-27-3 (рис. 1). Гроздь крупная, рыхлая, ширококонической формы. Ягоды дольчатые, с тёмными полосками, крупные, мякоть мясистая, хрустящая, Вкус гармоничный, с лёгким мус-

катным ароматом, кожица средней толщины. Количество семян 2-3. Рост кустов сильный, коэффициент плодоношения 1,1. Урожайность 120-160 ц/га. Сахаристость сока ягод в период уборки урожая – 17,0-18,0 г/100см³ при титруемой кислотности 7,0г/дм³. Транспортабельность сорта высокая [6, 7].



Рис. 1. Столовый сорт винограда Тамань

Лунный. Селекционный номер Р-27-2 (рис. 2). Грозди крупные, ширококонической и конической формы, средней плотности и рыхлые. Ножка грозди 5-6 см. Максимальная масса грозди 1,5 кг.

Ягоды крупные и средние, кожица прочная. Мякоть мясистая, хрустящая, вкус гармоничный с сильным мускатным ароматом, семян в ягоде

2-3. Кусты отличаются сильным ростом. Однолетний вызревший побег светло-коричневый, междоузлия побега выровненные. Процент плодоносных побегов 96. Число гроздей на один развившийся побег 2,0. Число гроздей на один плодоносный побег 2,1. Средняя масса грозди 550 гр. Урожайность 150 ц/га. Сахаристость сока в период полной зрелости – 17,5 г/100см³, при титруемой кислотности 6,5 г/дм³ [6].



Рис. 2. Столовый сорт винограда Лунный

Прикубанский. Селекционный номер Р-74-2 (рис. 3). Гроздь цилиндроконической формы, средней плотности. В грозди все ягоды выровнены. Гребненожка среднего размера, зелёная, довольно прочная. Ягода крупная, с впадиной у основания, тёмно-фиолетовой окраски. Кожица толстая, но прочная. Мякоть мясистая, вкус освежающий. Сила роста кустов средняя. Вызревание побегов 89% и более. Плодоносных побегов 85-90%. Коэффициент плодоношения 0,9. Урожайность составляет 120-140 ц/га. Сахаристость сока ягод 170-180 г/дм³ при титруемой кислотности 8,0 г/дм³ [6].



Рис. 3. Столовый сорт винограда Прикубанский

Кардинал анапский. Селекционный номер В-10-1-21 (рис. 4). Гроздь крупная и средняя ширококонической формы, рыхлая. В грозди все ягоды выровнены. Ножка грозди средняя. Мякоть ягоды мясистая, кожица прочная. Вкус приятный, освежающий, семян 2-3.



Рис. 4. Столовый сорт винограда Кардинал анапский

Вызревший побег коричневого цвета, рифлёный. Кусты сильнорослые. Вызревание побегов хорошее (85-90%). Плодоносных побегов 89%. Коэффициент плодоношения 1,3. Урожайность 140 ц/га. Сахаристость сока ягод 17,0-18,0 г/100см³ при титруемой кислотности 7,5-7,8г/дм³ [6].

Зори Анапы. Селекционный номер В-19-1-17 (рис. 5). Гроздь крупная, цилиндроконической формы. Ягоды крупные. Мякоть сочно-мясистая с сильным мускатным ароматом. Кожица прочная. Вкус гармоничный, освежающий. Семян в ягодах 1-3. Рост кустов сильный. Коэффициент плодоношения 1,4. Урожайность 150 ц/га. В период съёмной зрелости, в период уборки урожая, сахаристость сока ягод составляет 17,5 г/100см³ при кислотности 8,0 г/дм³ [6].



Рис. 5. Столовый сорт винограда Зори Анапы

Анализируя данные таблицы и краткую характеристику сортов, в этой комбинации признаки повышенной устойчивости к морозу проявились только у сорта Прикубанский, который характеризуется поздним сроком созревания, крупной нарядной гроздью. Ранний срок созревания проявился у трёх сортов: Кардинал анапский, Лунный и Тамань. Эти сорта винограда характеризуются нарядным внешним видом грозди и ягоды, высокими вкусовыми качествами, получившими высокую дегустационную оценку свежего винограда. Повышенную устойчивость к милдью от сорта Криулянский получили сорта Кардинал анапский, Лунный, Зори Анапы, Прикубанский.

Характеристика признаков у сортов винограда комбинации
Криулянский x Кардинал

Сорт	Масса грозди, г	Величина и форма ягоды	Окраска ягоды, вкус	Морозостойкость, °С	Устойчивость к милдью, балл	Срок созревания	Дегустационная оценка, балл
Кардинал анапский	450-550	округлая, 8,0-9,0	красно-фиолет., гармоничный	-18	2,0	ранний 120-135 дней	8,7
Лунный	400-550	округлая, 6,5-7,0	белорозовая, мускатный аромат	-20	2,0	ранний 125-135 дней	8,7
Тамань	550-600	округло-дольчатая, 9,0	тёмно-красная, с лёгким мускатным ароматом	-18	3,0-3,5	ранний 125-135 дней	9,0
Зори Анапы	430	округлая 6,0-6,5	красная, простой	-18	2,0	поздний 145-155 дней	8,6
Прикубанский	450-700	округлая 7,0-8,0	тёмно-фиолетовый, простой	-22	2,0	поздний 145-155 дней	8,6

Раннеспелость, нарядный внешний вид и высокое качество продукции получили Кардинал анапский, Лунный и Тамань от сорта Кардинал. Лучшим сортом в этой комбинации, который сочетает в себе положительные признаки обоих сортов (красивый внешний вид гроздей и ягод, высокие вкусовые качества, повышенная устойчивость к милдью и морозу), оказался сорт винограда Лунный.

Выводы. В отличие от родительских форм у всех пяти сортов винограда в первую очередь проявились положительные морфологические особенности от обоих родителей – Криулянского и Кардинала: нарядный внешний вид гроздей и ягод, их размер и форма. Повышенную морозоустойчивость, милдьюустойчивость и позднее созревание сорта получили от Криулянского, а ранний срок созревания и высокие вкусовые качества – от сорта Кардинал.

В результате проведенной нами многолетней селекционной работы были получены сорта винограда столового направления, с высокими вкусовыми качествами, повышенной устойчивостью к милдью и морозам для возделывания в виноградарских зонах Черноморского побережья.

Выделенные перспективные сорта винограда столового назначения могут быть использованы в дальнейших селекционно-генетических исследованиях как доноры ценных качеств – устойчивость к морозам, нарядный внешний вид гроздей и ягод, невосприимчивость к милдью, продуктивность и качество, что важно при выведении новых сортов винограда.

Литература

1. Егоров, Е.А. Подбор и оптимизация размещения сортимента / Е.А. Егоров, И.А. Ильина, К.А. Серпуховитина [и др.] / Система виноградарства Краснодарского края (Методические рекомендации). – Краснодар, 2007. – С. 32-33.

2. Голодрига, П.Я. Сорт винограда – Криулянский / П.Я. Голодрига, А.М. Панарина [и др.] / Ампелография СССР – отечественные сорта. – Москва, 1984. – С. 195-196.

3. Трошин, Л.П. Сорт винограда – Кардинал / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский // Районированные сорта винограда. – Краснодар, 2004.– 32 с.

4. Егоров, Е.А. Анапская ампелографическая коллекция / Е.А.Егоров, О.М. Ильяшенко, А.Г. Коваленко [и др.]– Краснодар, 2009.– 215 с.

5. Жуков, А.И. Сорта винограда Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия / А.И. Жуков, М.И. Панкин, А.В. Дергунов, М.Д. Ларькина, Г.Е. Никулушкина, С.В. Щербаков // Методические рекомендации.– Краснодар, 2012.– С. 3-39.

6. Жуков, А.И. Столовые сорта винограда раннего срока созревания / А.И.Жуков, М.И.Панкин, А.В. Дергунов, М.Д. Ларькина, Г.Е. Никулушкина, С.В. Щербаков // Сорта винограда Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия. Методические рекомендации. – Краснодар, 2012.– С. 6-9.

7. Никулушкина, Г.Е. Сорта винограда селекции АЗОС. получившие авторские свидетельства в 2011 году/ Г.Е. Никулушкина, М.Д. Ларькина, С.В. Щербаков // Инновационные технологии и тенденции в развитии и формировании современного виноградарства и виноделия. – Анапа, 2013.– С. 177-183.

References

1. Egorov, E.A. Podbor i optimizatsiya razmescheniya sortimenta / E.A. Egorov, I.A. П'ina, K.A. Serpuhovitina [i dr.] / Sistema vinogradarstva Krasnodarskogo kraya (Metodicheskie rekomendatsii).– Krasnodar, 2007.– S. 32-33.

2. Golodriga, P.Ya. Sort vinograda – Kriulyanskiy / P.Ya. Golodriga, A.M. Panarina [i dr.] / Ampelografiya SSSR – otechestvennye sorta. – Moskva, 1984.– S. 195-196.

3. Troshin, L.P. Sort vinograda – Kardinal / L.P. Troshin, P.P. Radchevskiy // Rayonirovannye sorta vinograda. – Krasnodar, 2004.– 32 с.

4. Egorov, E.A. Anapskaya ampelograficheskaya kolleksiya / E.A.Egorov, O.M. Ilyashenko, A.G. Kovalenko [i dr.]– Krasnodar, 2009.– 215 s.

5. Zhukov, A.I. Sorta vinograda Anapskoy zonal'noy opytnoy stantsii vinogradarstva i vinodeliya / A.I. Zhukov, M.I. Pankin, A.V. Dergunov, M.D. Lar'kina, G.E. Nikulushkina, S.V. Scherbakov // Metodicheskie rekomendatsii.– Krasnodar, 2012.– S. 3-39.

6. Zhukov, A.I. Stolovye sorta vinograda rannego sroka sozrevaniya / A.I.Zhukov, M.I.Pankin, A.V. Dergunov, M.D. Lar'kina, G.E. Nikulushkina, S.V. Scherbakov // Sorta vinograda Anapskoy zonal'noy opytnoy stantsii vinogradarstva i vinodeliya. Metodicheskie rekomendatsii. – Krasnodar, 2012.– S. 6-9.

7. Nikulushkina, G.E. Sorta vinograda seleksii AZOS. poluchivshie avtorskie svidetel'stva v 2011 godu/ G.E. Nikulushkina, M.D. Lar'kina, S.V. Scherbakov // Inno-vatsionnye tehnologii i tendentsii v razvitii i formirovaniy sovremennogo vino-gradarstva i vinodeliya. – Anapa, 2013.– S. 177-183.