



УДК 634.86: 631.526

Борисенко Михаил Николаевич, д.с.-х.н, проф., зам. директора по научной работе по виноградарству, borisenko_mn@mail.ru;**Студенникова Наталия Леонидовна**, к.с.-х.н., с.н.с. отдела питомниководства и клонального микроразмножения винограда, studennikova63@mail.ru;**Котоловец Зинаида Викторовна**, к.с.-х.н., н.с. отдела питомниководства и клонального микроразмножения винограда, zinaida_kv@mail.ru*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН», Россия, Республика Крым, 298600, г. Ялта, ул. Кирова, 31*

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СТОЛОВОГО ВИНОГРАДАРСТВА В УСЛОВИЯХ АЛУШТИНСКОЙ ДОЛИНЫ

Приведен анализ сортовой и возрастной структуры виноградников Алуштинской долины. Даны рекомендации по их оптимизации. На основе анализа существующего районированного сортимента столовых сортов винограда и с учетом перспективных сортов обосновывается существование 85-дневного микроконвейера столовых сортов для Алуштинской долины. Тринадцать сортов винограда различных сроков созревания входят в данный конвейер, из них пять включены в Государственный реестр сортов растений, допущенных к использованию: Кардинал, Молдова, Мускат гамбургский, Италия, Мускат янтарный, составляющих 62,72% (40,66 га) плодоносящих насаждений. Площадь под перспективными сортами винограда (Анаит, Галбена ноу, Вани, Талисман, Тимур) составляет 11,69% (7,4 га – в возрасте 11–15 лет).

Ключевые слова: сорт; виноградарство; возраст насаждений; столовый виноград.

Borisenko Mikhail Nikolaevich, Dr. Agric. Sci., Professor, Deputy Director for Research in Viticulture; **Studennikova Natalia Leonidovna**, Ph.D. in Agriculture, Senior Staff Scientist of the Department of Grapevine Nursery and Clonal Micropropagation;**Kotolovets Zinaida Viktorovna**, Ph.D. in Agriculture, Staff Scientist of the Department of Grapevine Nursery and Clonal Micropropagation*Federal State Budget Scientific Institution «All-Russian National Research Institute of Viticulture and Winemaking «Magarach» of RAS», Russia, Republic of Crimea, 298600, Yalta, 31, Kirova Str.*

THE STUDY OF THE CURRENT STATE OF TABLE GRAPES CULTIVATION IN ALUSHTA VALLEY

The varietal and age composition of vineyards located in Alushta valley has been analyzed. Given are recommendations for their optimization. Based on the analysis of the existing zonal assortment of table grapes and taking into account promising varieties, the 85-day micro-conveyor of table varieties is being substantiated for the Alushta valley. This conveyor consists of thirteen grape varieties of different ripening periods. Five out of them are included in the State Register of the approved for use plant varieties: Cardinal, Moldova, Muscat of Hamburg, Italia, Muscat Yantarnyi, constituting 62.72% (40.66 ha) of fruit-bearing vineyards. The area under promising grape varieties (Anahit, Galbena Nou, Vany, Talisman, Timur) amounts to 11.69% (7.4 ha, plants age – 11–15 years).

Keywords: variety; viticulture; age of plantings; table grapes.

Развитие столового виноградарства определенного региона осуществляется за счет совершенствования сортимента, расширения площади под столовыми сортами, повышения их продуктивности, увеличения периода потребления винограда путем создания сортового конвейера, длительного хранения и транспортирования винограда [1–7].

Цель исследований – анализ существующего сортимента столовых сортов винограда в условиях Алуштинской долины Республики Крым.

«Алушта» – филиал ФГУП ПАО «Массандра», играет немаловажную роль в производстве столового винограда в Крыму.

Климат Алуштинского южного бережья субсредиземноморский: засушливый, жаркий, с очень мягкой зимой. Безморозный период продолжается в среднем 234 дня в году, снег выпадает очень редко. Средняя температура июля, самого теплого месяца года в Алуште, +23,3°C; самого холодного месяца, февраля, – +2,9°C. Абсолютный минимум – -18°C, абсолютный максимум – +39°C. Средняя годовая температура воздуха составляет +12,3°C. Годовая сумма активных температур (выше +10°C) достигает 3650–3714°C, что способствует про-

израстанию аборигенных и интродуцированных растений. Для Алушты характерен недостаток атмосферных осадков: за год их выпадает 427 мм. Преобладают зимние осадки [8–10]. Структура эксплуатационных виноградников представлена в табл. 1.

В хозяйстве выращиваются 13 столовых сортов винограда, при этом наибольший удельный вес имеют сорта: Кардинал (20,55%), Италия (15,65%) и Мускат янтарный (13,35%). На долю сравнительно молодых виноградных насаждений в возрасте

Таблица 1
Структура плодоносящих виноградников, занятых сортами столового направления использования («Алушта» – филиал ФГУП ПАО «Массандра»)

Сорт	Площадь, га	Удельный вес, %	Возраст насаждений				
			до 5 лет	6–10 лет	11–15 лет	16–20 лет	30 лет и старше
Анаит	1,33	2,12	-	-	2004	-	-
Антигона	5,4	8,6	-	-	-	-	1986
Вани	0,87	1,30	-	-	2004	-	-
Галбена ноу	1,26	2,0	-	-	2004	-	-
Грочанка	3,0	4,77	-	-	-	-	1984
Кардинал	12,91	20,55	-	2010	-	-	-
Молдова	4,25	6,76	-	-	-	-	1984
Мускат гамбургский	5,28	8,41	-	2008	-	-	-
Италия	9,83	15,65	-	-	-	-	1978
Мускат янтарный	8,39	13,35	-	-	-	-	1984
Талисман	3,44	5,47	-	-	2004	-	-
Тимур	0,5	0,8	-	-	2004	-	-
Шабаш	6,37	10,14	-	-	-	-	1976
Всего	62,83	100,00					



Таблица 2

Существующий конвейер столовых сортов винограда «Алушта» – филиал ФГУП ПАО «Массандра»

Сорт	Мускат янтарный, Грочанка	Мускат янтарный, Грочанка	Мускат янтарный, Кардинал, Тимур	Кардинал, Галбена ноу	Кардинал, Талисман	Галбена ноу	Нет сбора	Нет сбора	Мускат гамбургский, Италия	Италия, Мускат гамбургский, Молдова	Италия, Мускат гамбургский, Молдова	Италия, Анаит, Молдова,	Молдова, Анаит	Молдова, Шабаш	Молдова, Шабаш, Антигона	Антигона, Вани, Шабаш	Шабаш	
Дни месяца	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-31	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	
Месяц сбора	Август						Сентябрь						Октябрь					
Сроки созревания	Ранние						Средние						Поздние					

6–10 лет (Кардинал и Мускат гамбургский) приходится 18,19 га (28,96% от общей площади). Площадь под перспективными сортами винограда (Анаит, Галбена ноу, Вани, Талисман, Тимур) в возрасте 11–15 лет составляет 7,4 га (11,69%). Сорта винограда Антигона, Грочанка, Молдова, Италия, Мускат янтарный, Шабаш, относящиеся к категории «30 лет и старше», занимают в хозяйстве наибольшую площадь – 74,41 га (59,35%).

Преобладающей формировкой в насаждениях, возраст которых превышает 30 лет, является среднештамбовый двуплечий кордон на вертикальной шпалере. В хозяйстве применяется несколько схем посадки винограда: Антигона (3×1,5 м), Грочанка (3×1,5 м), Молдова (3×2 м), Мускат янтарный (3×1,5 м и 3×2 м), Италия (4×2 м), Шабаш (3×1,5 м). Начиная с 2004 г. по настоящее время, применяется формировка спиральный кордон АЗОС-1 со свободным расположением прироста. Схемы посадки следующие: Анаит (3×2 м), Вани (3×2 м), Галбена ноу (3×2 м), Кардинал (3×1,5 м), Мускат гамбургский (3×1,25 м), Талисман (3×2 м), Тимур (3×2 м).

Развитие столового винограда Алуштинской долины включает два направления: выращивание столовых сортов для местного потребления за счет совершенствования их сортимента методом клоновой селекции и новых перспективных сортов [11–16]; закладка лежкоспособных сортов для непродолжительного хранения с последующей реализацией (холодильник на 250 т, с. Лучистое). Наличие конвейера предполагает, что сбор винограда очередного сорта должен начинаться по достижении им необходимых кондиций к сроку, совпадающему с окончанием сбора предыдущего сорта. Однако в производственной практике для реализации определенного сорта винограда производят его выборку, а не одновременно собирают весь урожай.

Микроконвейер с учетом эколого-климатических условий Алуштинской долины и специализации хозяйства представлен сортами раннего, среднего и позднего сроков созревания (табл. 2).

В исследуемой зоне площадь под сортами раннего срока созревания: Мускат янтарный, Грочанка, Кардинал, Галбена ноу, Талисман, Тимур, составляет 29,5 га. Набор сортов, созревающих в сентябре,

весьма ограничен: Мускат гамбургский, Италия, Молдова – 19,36 га. Поздние сорта винограда представляют Анаит, Антигона, Вани, Шабаш – 13,97 га.

На основе анализа существующего районированного сортимента столовых сортов винограда и с учетом перспективных сортов обосновывается существование 85-дневного микроконвейера столовых сортов Алуштинской долины. Из тринадцати сортов винограда различных сроков созревания, составляющих данный конвейер, пять включены в Государственный реестр сортов растений, допущенных к использованию [17]: Кардинал, Молдова, Мускат гамбургский, Италия, Мускат янтарный (62,72% плодоносящих насаждений). Крымские аборигены представляет сорт очень позднего срока созревания – Шабаш, издавна культивируемый на полуострове (10,14%). Перспективные сорта, интродуцированные из других регионов и пока еще не введенные в Реестр, составляют 27,14%.

Далее приводится их краткая характеристика.

Антигона (Мускат гамбургский х Смедеревка) – столовый сорт винограда, очень позднего срока созревания. Сила роста кустов средняя или выше средней. Гроздь средняя и крупная, массой 250–400 г, цилиндроконическая, средней плотности. Цветок обоеполюй. Ягода крупная, массой 4,5–5 г, округлая, темно-розовая. Мякоть мясисто-сочная, вкус мускатный. Урожайность очень высокая, 180–200 ц/га. Высокая устойчивость к серой гнили. Массовое содержание сахаров в соке ягод – 16,5–19%, титруемых кислот – 7–7,5 г/л, транспортабельность высокая. Виноград используется для потребления в свежем виде и хранения (90–120 сут.).

Вани (Нимранг х Альфонс Лавалле) – столовый сорт винограда очень позднего периода созревания. Кусты сильнорослые. Цветок обоеполюй. Грозди очень крупные, цилиндроконические или цилиндрические, плотные. Ягоды крупные и средние, обратнойцевидные, желто-янтарные. Кожица тонкая, прозрачная, эластичная. Мякоть мясисто-сочная, с приятным сортовым привкусом и слабой терпкостью. Вызревание побегов хорошее. Урожайность – свыше 180 ц/га. Устойчивость сорта винограда Вани к грибным болезням и вредителям на уровне большинства сортов вида *Vitis*

vinifera. Транспортабельность высокая. Виноград используется для потребления в свежем виде.

Галбена ноу (Фрумоаса албэ х Коринка русская) – столовый сорт винограда очень раннего или раннего срока созревания (105–120 дней). Кусты сильнорослые. Грозди крупные и очень крупные, 450–700 г, широко-конические, ветвистые, умеренно-рыхлые, реже рыхлые. Ягоды крупные и очень крупные, 24 × 23 мм, 7,5–8 г, округлые или слабоовальные, зелено-белые; при полном созревании янтарно-белые, мясисто-сочные, с приятным мускатным ароматом. Сорт винограда Галбена ноу устойчив к милдью, серой гнили.

Грочанка (Жемчуг Саба х Карабурну) – сверхранний урожайный столовый сорт винограда. Созревает в первой декаде августа. Кусты Грочанки сильнорослые, незагущенные. Лоза вызревает хорошо. Грозди винограда среднего размера (229 г), цилиндроконические и конические, средней плотности, Ягоды средние, белые, овальные. Кожица средней плотности. Мякоть хрустящая, хорошего качества, при полной зрелости с мускатным ароматом. Массовое содержание сахаров в соке ягод – 17,7 г/100 см³, титруемых кислот – 6,8 г/дм³. Транспортабельность винограда высокая. Сорт незначительно поражается милдью, устойчив к оидиуму.

Талисман (Фрумоаса Албэ х Восторг). Синонимы: Кеша-1, FV-6-6, Кеша-2 – столовая форма винограда, устойчивая к болезням и морозу. Срок созревания ранне-средний – 127–135 дней). Цветок функционально женского типа, опыляется хорошо, горошение незначительное, но в годы с плохими условиями цветения, желательное провести дополнительное опыление. Грозди средней плотности, реже – рыхлые, чаще всего конические, средним весом 800–1100 г (и более). Ягоды у сорта Талисман очень крупные, 35 × 31 мм, средний вес 12–16 г, белые, гармоничного вкуса, при полном созревании появляется мускатный аромат. Массовое содержание сахаров в соке ягод – 17–23%, титруемых кислот – 6–8 г/л. Сорт транспортабельный, устойчивый к милдью, серой гнили и морозу.

Тимур (Фрумоаса Албэ х Восторг) – столовый сорт винограда очень раннего срока созревания (105–115 дней), средней или слабой силы роста. Грозди 400–600 г, цилиндроконические и конические, уме-



ренно рыхлые, реже умеренно плотные. Ягоды крупные, 29 x 21 мм, 6–8 г, сосковидные или овальные, с заостренным кончиком, белые, с янтарным или слабо-коричневым загаром на солнце. Мякоть ягод хрустящая, плотная, с мускатным ароматом. Кожица тонкая, рвущаяся. Массовое содержание сахаров в соке ягод 17–22%, титруемых кислот – 6–9 г/л. Побеги вызревают очень хорошо, повышена устойчивость к милдью, устойчив к серой гнили, морозостойкость – –25°C.

Anaït (Нимранг x Мускат гамбургский) – сорт винограда позднего срока созревания. Кусты сильнорослые. Цветок обоеполюй. Грозди крупные (800–1200 г), цилиндрикоконические, средней плотности. Ягоды крупные, овальные, белые, с красивым розовым «загаром». Кожица тонкая, но прочная, покрыта слоем пруина. Вызревание побегов хорошее (80–90%). Урожайность 250 ц/га и более. Морозоустойчивость и засухоустойчивость на уровне большинства сортов винограда вида *Vitis vinifera*. Виноград используется для потребления в свежем виде и для приготовления белых столовых вин и соков.

Согласно ранее проведенным исследованиям [18], в основу планирования виноградного конвейера надо положить расчеты площадей насаждений, урожай которых может быть убран хозяйством в течение одного дня. Для этого число сборщиков умножается на норму сбора урожая определенного сорта, результат делится на его среднюю урожайность. Полученная величина площади ежедневно убираемого винограда умножается на длительность сохранности гроздей на кустах (в среднем 10 дней). Результат показывает необходимую площадь сорта. Эта площадь должна обеспечивать валовые сборы винограда для поставки крупных партий.

Таким образом, ныне действующий набор сортов столового направления использования данного предприятия не обеспечивает в полной мере ни потребления населения в свежем виде, ни равномерного поступления винограда в торговую сеть. Кроме того, для каждого периода созревания набор сортов весьма ограничен (за исключением сортов, созревающих в августе). При составлении микроконвейера с учетом эколого-климатических условий

зоны и специализации хозяйства целесообразно увеличить группу ранне-средних сортов за счет высокоурожайных сортов и клонов [19–22]. В перспективный конвейер целесообразно включить ряд сортов, обладающих высокой урожайностью, крупной нарядной ягодой, с высоким выходом товарной продукции (Аркадия, Ливия). В сорimente филиала полностью отсутствуют бессемянные сорта. Для ликвидации этой проблемы в перспективный сортимент предлагается включить Кишмиш лучистый и Белградский бессемянный.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисенко, М.Н. Влияние агроклиматических ресурсов Республики Крым на оптимизацию размещения столовых сортов винограда / М.Н. Борисенко, В.И. Иванченко, Н.В. Баранова, Е.А. Рыбалко // Виноградарство и виноделие. – 2016. – Т. 46. – С. 20–23.
2. Студенникова, Н.Л. Совершенствование сорта винограда за счет интродуцированного клона Кардинал ISV-VCR 24 в условиях Алуштинской долины / Н.Л. Студенникова, З.В. Котоловец // Научные труды ФГБНУ «Северо-кавказский Институт Садоводства и Виноградарства». – Т. XI. – Краснодар. – 2016. – С. 42–44.
3. Волынкин, В.А. Агробиологическая оценка сорта винограда Цитронный Магарача в условиях Алуштинской долины / В.А. Волынкин, С.В. Левченко, А.Д. Савчук // Матер. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 125-летию Н.И. Вавилова. – 20 июня 2012. – Новочеркасск. – ВНИИВиВ. – 2012. – С.24–28.
4. Студенникова Н.Л. Анализ современного состояния столового виноградарства в ООО «Качинский» / Н.Л. Студенникова, З.В.Котоловец // Символ науки. – 2017. – №02-2. – С. 128–132.
5. Иванченко, В.И. Анализ современного состояния виноградарства ГП «Ливадия» / В.И. Иванченко, А.П. Зотов, Е.А. Рыбалко, Н.В. Баранова и [др.] // Магарач. Виноградарство и виноделие. – 2012. – №2. – С. 2–3.
6. Борисенко, М.Н. Совершенствование сорта винограда за счет новых интродуцированных клонов в условиях Алуштинской долины / М.Н. Борисенко, Н.Л. Студенникова, З.В. Котоловец // Виноградарство и виноделие. – 2016. – Т. 46. – С.7–10.
7. Иванченко, В.И. Анализ и совершенствование промышленного конвейера столовых сортов винограда в Украине / В.И. Иванченко, Н.П. Олейников, В.В. Лиховской // Виноградарство и виноделие. – 2012. – Т. 42. – С. 18–22.
8. Борисенко, М.Н. Изучение интродуцированных клонов сортов винограда в условиях Алуштинской долины / М.Н. Борисенко, Н.Л. Студенникова, З.В. Котоловец, П.В. Бейзель // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – Ялта. – 2015. – № 2. – С.8–9.
9. Авидзба, А.М. Анализ влияния агроэкологических факторов на урожайность винограда на Южном берегу Крыма / А.М. Авидзба, В.И Иванченко, Е.А. Рыбалко, Н.В. Баранова и [др.] // Виноградарство и виноделие. – 2014. – Т. 44. – С. 48–52.

10. Волынкин В.А. Оценка сортов винограда западно-европейской эколого-географической группы в условиях экстремальных зимних температур / В.А. Волынкин, А.А.Полулях, З.В. Котоловец // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2010. – № 4. – С. 2–3.

11. Студенникова, Н.Л. Улучшение винограда сорта Пино гри методом клоновой селекции / Н.Л. Студенникова // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2016. – № 2. – С. 6–7.

12. Студенникова, Н.Л. Улучшение винограда сорта Пино черный урожайный методом клоновой селекции / Н.Л. Студенникова // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2016. – № 4. – С. 3–5.

13. Котоловец, З.В. Основные ампелографические признаки биотипов винограда сорта Бастардо магарачский / З.В. Котоловец // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2016. – № 4. – С. 8–9.

14. Васылык, И.А. Изменчивость продуктивности растений в популяции сорта Мускат розовый и отбор высокопродуктивных кусто-клонов / И.А. Васылык // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2006. – № 4. – С. 6–8.

15. Олейников, Н.П. Новая бессемянная элитная форма винограда / Н.П. Олейников, Н.Л. Студенникова // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2011. – № 4. – С. 6–7.

16. Волынкин, В.А. Совершенствование методологии отбора оптимального сорта винограда / В.А. Волынкин, А.А. Полулях, З.В. Котоловец // Виноградарство и виноделие: Сб. науч. трудов. – Ялта: НИВиВ «Магарач», 2011. – Т. XL. – Ч. 1. – С. 15–18.

17. Государственный реестр сортов растений, допущенных к использованию. [Электронные ресурсы]. Режим доступа: <http://reestr.gossort.com/>.

18. Трошин, Л.П. Роль сорта в создании виноградного конвейера / Л.П. Трошин, Л.П. Фролова // Виноделие и виноградарство СССР. – 1987. – № 6. – С. 2–4.

19. Мелконян, М.В. Результат ступенчатой селекции винограда / М.В. Мелконян, Л.А. Чекмарев, О.А.Бойко и др. // Виноградарство и виноделие: Сб. науч. трудов. – Ялта: НИВиВ «Магарач», 2000. – № 4. – С. 10–13.

20. Мелконян, М.В. Элитные формы винограда селекции НИВиВ «Магарач» – источник экологически чистой продукции / М.В. Мелконян, Н.П. Олейников, Н.Л. Студенникова // Виноградарство и виноделие: Сб. науч. трудов. – Ялта: НИВиВ «Магарач», 2006. – № 4. – С. 8–9.

21. Студенникова, Н.Л. Новые гетерозисные элитные сеянцы винограда селекции НИВиВ «Магарач» / Н.Л. Студенникова, Н.П. Олейников // Плодоводство и виноградарство юга России. – 2012. – №15. – С. 68–74.

22. Студенникова, Н.Л. Выделение и изучение биотипов в популяции сорта Цитронный Магарача в условиях Алуштинской долины / Н.Л. Студенникова, З.В. Котоловец // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – № 3. – С. 3–4.

Поступила 16.02.2017
©М.Н.Борисенко, 2017
©Н.Л.Студенникова, 2017
©З.В.Котоловец, 2017