

УДК 634.8+631.52+581.167

UDC 634.8+631.52+581.167

**КОНВЕЙЕРЫ СТОЛОВЫХ И
ТЕХНИЧЕСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА ПО
ЗОНАМ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**ASSEMBLY LINES OF TABLE AND
TECHNICAL GRAPE VARIETIES
BY ZONES OF KRASNODAR REGION**

Трошин Леонид Павлович
д. б. н., профессор

Troshin Leonid Pavlovich
Dr. Sci. Biol., professor

Козаченко Дмитрий Михайлович
к. с.-х. н., доцент

Kozachenko Dmitry Vkhailovich
Cand. Agr. Sci., assistant professor

Мисливский Анатолий Иванович
к. с.-х. н., и. о. доцент

Mislivsky Anatoly Ivanovich
Cand. Agr. Sci., assistant professor

*Кубанский государственный аграрный
университет, Краснодар, Россия*

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

В статье представлены сортовые виноградные конвейеры по зонам Краснодарского края, разработанные сотрудниками кафедры виноградарства на основе многолетних данных и с учетом реально существующих площадей каждого сорта на конец 2007 г. Конвейеры позволяют планировать более равномерное поступление виноградной продукции на перерабатывающие предприятия или на потребительский рынок.

Grape variety assembly lines by zones of Krasnodar region worked out by the staff of the chair of grape growing on the basis of many years data and with an account of really existing areas of every variety by the end of 2007 have been presented in this article. Assembly lines allow to plan more balanced entering of grape production to the processing enterprises or to a consumer market.

Ключевые слова: КОНВЕЙЕР, ВИНОГРАД, ГЕНОТИП, СОРТ, СОРТИМЕНТ, СОРТОСМЕНА, ЗОНА ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, ПЛОЩАДЬ

Key words: ASSEMBLY LINE, GRAPE, GENOTYPE, VARIETY, SORTIMENT, VARIETY CHANGE, CULTIVATION ZONE, AREA

Фундаментом решения государственной задачи ориентации виноградарства на оптимальное обеспечение населения свежим виноградом и продуктами его переработки является реконструкция старых и закладка новых виноградников при тщательно продуманном сортообновлении и планомерной экологически обоснованной сортосмене. От сортовой политики в значительной степени зависит успех развития отрасли и стабильность ее достижений. В каждом хозяйстве следует возделывать такой набор сортов, который гарантировал бы экономический успех и был наиболее целесообразен, чтобы сорта являлись урожайными и генотипически стабильными, а их набор обеспечивал бы равномерное поступление продукции в торговлю и на перерабатывающие предприятия, т.е. в хозяйствах должен функционировать сортовой конвейер.

<http://ej.kubagro.ru/2008/03/pdf/08.pdf>

В промышленном сортименте Кубани насчитывается до 110 сортов, из которых 23 % – столовых, 8 % – столово-технических (т. н. универсальных) и 69 % – технических [6–7].

При существующем разнообразии сортов, рекомендуемых Госсорткомиссией Российской Федерации для производственного использования, обычно возникают затруднения по созданию сортового конвейера [8, 11].

Среди столовых и столово-технических, возделываемых в производстве – рекомендуемых, разрешенных и временно разрешенных сортов имеется: 9 % – очень раннего срока созревания, 6 % – раннего, 34 % – ранне-среднего, 9 % – среднего, 18 % – средне-позднего, 15 % – позднего и 9 % – очень позднего срока созревания. Как видно, в количественном выражении отсутствует равномерное распределение культивируемых сортов по периодам созревания [2–5].

Проведенный анализ имеющихся насаждений по группам районированных столовых сортов разных периодов созревания показывает, что под сверхранными и очень ранними сортами занято 9 %, ранними – 10 %, ранне-средними – 17 %, средними – 15 %, средне-поздними – 16 %, поздними – 30 % и очень поздним (Италия) – 3 % площадей (таблица 1).

График, приведенный в таблице 1, показывает, что основная масса винограда для потребления в свежем виде поступает в первой половине сентября и в первой половине октября, что создает большую напряженность в период уборки и реализации продукции.

Распределение по периодам созревания технических культивируемых в производстве районированных сортов, графически представленное в таблице 2, следующее: 1 – 4 – 5 – 17 – 20 – 13 – 14 – 1.

Число сортов и площадь под каждым из них определяются, во-первых, специализацией хозяйства по реализации винограда в свежем виде <http://ej.kubagro.ru/2008/03/pdf/08.pdf>

и по его промпереработке, во-вторых, географическим расположением хозяйства и, в-третьих, его материально-технической базой.

Таблица 1 – Конвейер уборки столовых сортов винограда в Краснодарском крае

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ранний Магарача	■								91
Восторг	■	■							61
Кардинал		■							85
Кодрянка		■							21
Мускат янтарный		■	■						73
Надежда АЗОС			■						23
Шасла белая			■	■					27
Августин			■	■					908
Фрумоаса албэ				■	■				1
Ляна				■	■				28
Страшенский				■	■				32
Одесский сувенир					■	■			3
Маринка					■	■			2
Мускат гамбургский					■	■			114
Декабрьский						■			86
Молдова						■	■		2109
Карабурну							■		42
Италия							■	■	117

Так, в основе создания конвейера лежат расчеты площадей виноградников, урожай которых убирают в хозяйствах в течение одного дня. Для этого норму сбора урожая умножают на число сборщиков, результат делят на среднюю урожайность сорта. Полученную величину ежедневной площади уборки умножают на длительность сохранности гроздей на кустах (в среднем 10 дней). В результате получают возможную площадь сорта, которая должна обеспечивать валовые сборы урожая для поставки крупных товарных партий винограда. На таких площадях возможно внедрение сортовой агротехники.

Сбор последующего сорта должен начинаться после достижения им необходимых кондиций, в срок, совпадающий с окончанием сбора предыдущего сорта.

С целью обеспечения стабильности насаждений необходимо вводить в конвейер сорта-партнеры по срокам созревания (например, Ранний Магарача и Мускат янтарный, Кардинал и Кодрянка и др.), что будет способствовать как стабилизации плановой средней урожайности, так и расширению ассортимента продукции.

Таблица 2 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Краснодарском крае

№	Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Кристалл	■	■							127
2	Бианка		■	■						2794
3	Пино серый		■	■						25
4	Пино черный		■	■						226
5	Подарок Магарача			■	■					163
6	Зала дендь			■	■	■				191
7	Пино белый				■	■				716
8	Алиготе				■	■				619
9	Сильванер				■	■				54
10	Гечеи заматош				■	■				58
11	Ритон				■	■				149
12	Бархатный				■	■				33
13	Мюллер Тургау				■	■				135
14	Цитронный Магарача				■	■				176
15	Траминер розовый				■	■				290
16	Красностоп золотовский				■	■				400
17	Лакхеды мезеш				■	■				2
18	Левокумский				■	■				326
19	Мускат белый				■	■				83
20	Виорика				■	■				233
21	Шардоне				■	■				1466
22	Совиньон белый				■	■				598
23	Рислинг				■	■				583
24	Цимлянский черный				■	■				226
25	Цветочный				■	■	■			10
26	Рубиновый Магарача				■	■	■			1
27	Каберне-Совиньон				■	■	■			2088
28	Мерло				■	■	■			640
29	Первенец Магарача				■	■	■	■		1908
30	Рисус				■	■	■	■		117
31	Гранатовый						■	■		1
32	Степняк						■	■		32
33	Данко						■	■		52
34	Дунавски лазур						■	■		211
35	Каберне АЗОС						■	■		15
36	Мцване						■	■		7
37	Дойна						■	■		394

38	Достойный									213
39	Клерет белый									17
40	Ркацителли									308
41	Саперави									559
42	Оницканский белый									108

Ниже представлены конвейеры столовых и технических районированных сортов винограда по зонам края (таблицы 3–10).

Таким образом, в каждом хозяйстве организуется собственный конвейер из 6–7 столовых и 10–12 технических сортов.

Таблица 3 – Конвейер уборки столовых сортов винограда в Анапской подзоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га	
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ранний Магарача										19
Восторг										25
Кардинал										12
Мускат янтарный										9
Шасла белая										6
Августин										145
Фрумоаса албэ										1
Ляна										9
Страшенский										7
Маринка										2
Мускат гамбургский										29
Декабрьский										13
Молдова										360
Карабурну										1
Италия										37

Таблица 4 – Конвейер уборки столовых сортов винограда в Таманской подзоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га	
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ранний Магарача										53
Восторг										31
Мускат янтарный										64
Надежда АЗОС										23
Шасла белая										15
Августин										672
Ляна										4
Страшенский										21
Одесский сувенир										3
Мускат										85

гамбургский									
Декабрьский									60
Молдова									1484
Италия									61

Таблица 5 – Конвейер уборки столовых сортов винограда в Черноморской зоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ранний Магарача									19
Кардинал									53
Кодрянка									10
Августин									2
Ляна									15
Страшенский									4
Молдова									95
Карабурну									24
Италия									19

Таблица 6 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Анапской подзоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Кристалл									21
Бианка									387
Подарок Магарача									30
Зала дендь									82
Пино белый									112
Алиготе									41
Гечеи заматош									39
Ритон									28
Мюллер Тургау									8
Цитронный Магарача									7
Траминер розовый									63
Красностоп золотовский									145
Левокумский									2
Шардоне									240
Совиньон белый									95
Рислинг									169
Цимлянский черный									60
Рубиновый Магарача									1
Каберне-Совиньон									501
Мерло									190
Первенец Магарача									327
Рисус									28
Дунавски лазур									7
Мцване									7
Дойна									157

Достойный									2
Ркацители									19
Саперави									14
Оницканский белый									1

Таблица 7 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Таманской подзоне

Сорта	Периоды созревания									Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Кристалл										85
Бианка										2112
Пино серый										14
Пино черный										142
Зала дендь										72
Пино белый										499
Алиготе										271
Сильванер										54
Гечеи заматш										14
Ритон										121
Бархатный										31
Мюллер Тургау										127
Цитронный Магарача										132
Траминер розовый										163
Красностоп золотовский										116
Левокумский										132
Мускат белый										33
Виорика										171
Шардоне										873
Совиньон белый										325
Рислинг										302
Цимлянский черный										166
Цветочный										10
Каберне-Совиньон										1148
Мерло										378
Первенец Магарача										1442
Рисус										84
Степняк										32
Данко										47
Дунавски лазур										204
Дойна										137
Достойный										207
Клерет белый										17
Ркацители										179

Саперави									526
Оницканский белый									107

Таблица 8 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Южно-предгорной зоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Бианка									161
Пино серый									7
Подарок Магарача									16
Зала дендь									18
Пино белый									34
Алиготе									33
Цитронный Магарача									31
Красноstop золотовский									136
Мускат белый									38
Виорика									25
Шардоне									75
Каберне-Совиньон									82
Мерло									22
Гранатовый									1
Дойна									63
Ркацителли									13
Саперави									18

Таблица 9 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Черноморской зоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Бианка									133
Пино серый									4
Пино черный									84
Заладендь									19
Пино белый									71
Алиготе									113
Гечеи заматощ									5
Бархатный									4
Цитронный Магарача									6
Траминер розовый									64
Красноstop золотовский									3
Лакхедьи мезеш									2

Левокумский									44
Мускат белый									12
Виорика									37
Шардоне									278
Совиньон белый									178
Рислинг									112
Каберне-Совиньон									357
Мерло									50
Первенец Магарача									60
Рисус									1
Данко									5
Каберне АЗОС									15
Дойна									37
Достойный									4
Ркацители									67
Саперави									3

Таблица 10 – Конвейер уборки технических сортов винограда в Центральной зоне

Сорта	Периоды созревания								Площадь, га
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Кристалл									21
Подарок Магарача									117
Алиготе									60
Левокумский									148
Первенец Магарача									79
Рисус									4
Ркацители									30

В целом по хозяйствам, входящим в зону районирования, образуется сортовой набор, обеспечивающий равномерное поступление винограда на рынок и промпереработку, а также позволяющий снизить потери при уборке выращенного урожая за счет оптимизации использования ручного труда и механизмов.

Исходя из многолетней практики виноградарства, в насаждениях рекомендуется иметь: 20 % столовых, 70 % технических и 10 % универсальных сортов; с неокрашенной ягодой – 40 % и окрашенной – 60 %.

Это соотношение имеет определенную долю условности. Наиболее точно оно определяется спросом потребительского рынка. Например, в Анапо-Таманской и Черноморской зонах возделывания, в местах развития <http://ej.kubagro.ru/2008/03/pdf/08.pdf>

туристического бизнеса, скопления отдыхающих в летне-осенний сезон увеличивается спрос на столовые сорта. С учетом этого, в сортименте первой из названных зон рекомендуется иметь: 65 % технических сортов винограда, столовых – 30 % и универсальных – 5 % [1].

Зональные сортименты в крае сформированы на основе: результатов всесторонней морфологической, физиологической и биологической оценки столовых и технических сортов отечественной и зарубежной селекции в разных почвенно-климатических условиях агротерриторий, адаптивного потенциала в условиях стрессовых температур зимнего периода и потенциала хозяйственной продуктивности винограда, уровня его плодоношения и качества продукции.

Сортимент Краснодарского края позволяет формировать конвейер столовых сортов винограда для потребления в свежем виде в течение двух с половиной – трех месяцев без перерыва (см. таблицу 1). При использовании хранилищ с регулируемой средой продолжительность потребления отдельных столовых сортов увеличивается до 9 месяцев (Молдова, Карабурну, Италия и др.).

Формирующиеся конвейеры технических сортов четырех зон (см. таблицы 6–10) свидетельствуют об их специализации на производстве высококачественных специальных десертных, крепких, марочных, натуральных белых и красных вин, шампанских и коньячных виноматериалов. Однако требуется детальное микрорайонирование с включением сортов повышенной устойчивости к засухам. Необходимо обратить внимание на развитие во всех зонах производства вин контролируемых наименований по происхождению.

Вина из винограда относительно устойчивых сортов, используемых для производства ВМП (Гечеи заматош, Виорика, Первенец Магарача, Подарок Магарача, Зала дендь и др.), характеризуются рядом особенностей, которые необходимо учитывать при переработке этих

<http://ej.kubagro.ru/2008/03/pdf/08.pdf>

сортов. К технологическим особенностям сортов новой селекции относятся: невысокая сокоотдача, малая экстрактивность, склонность к образованию некоторых пороков и окислению. Для устранения недостатков СКЗНИИСиВ предложены следующие технологические приемы [1]:

- ферментативный катализ на стадии переработки винограда и осветления сула;
- сбраживание с применением иммобилизованных дрожжей;
- обработка модифицированным бентонитом;
- корректировка купажей на основе данных массовой концентрации высокомолекулярных соединений, в том числе красящих и экстрактивных веществ.

Строгое следование этим условиям гарантирует получение вин высокого качества.

Способы перевода виноградников на сортовой конвейер различны – от перезакладки до прививки в расщеп или зелеными побегами. Важная роль в этом отводится закладываемым микро- и макроматочникам дефицитных сортов.

Источником обогащения конвейера служат сорта, полученные от межвидовой и внутривидовой гибридизации, интродуценты и сорта-клоны, проходящие госсортиспытание.

Разработка научно обоснованного сортового конвейера позволит значительно продлить сроки потребления свежего винограда населением нашего региона и обеспечить равномерность его поступления на рынок.

Большие потенциальные возможности для совершенствования конвейеров представляют проходящие производственные испытания перспективные адаптивные сорта столового и технического направлений использования, созданные в России (СКЗНИИСиВ – Алькор, Антарис, Бейсуг, Литдар; АЗОСВиВ – Красностоп АЗОС, Рубин АЗОС, Памяти <http://ej.kubagro.ru/2008/03/pdf/08.pdf>

Зоткиной; КубГАУ – Кабернек, Каберне Мысхако, Клерет темрюкский, Мерло Грамотенко, Мерлок, Мускат прикубанский, Пинок белый, Рислиналк, Рислинг Джемете, Рислинг прикубанский, Шардоне и др.).

Эффективность конвейеров возрастает при включении сортов, которые по результатам многолетних данных исследований и производственных испытаний, а также решением научно-технического совета при Управлении по виноградарству, винодельческой промышленности и садоводству Краснодарского края, разрешенных к возделыванию в корнесобственном варианте как районированных (рекомендованных) устойчивых – Бианка, Виорика, Гечей заматош, Дойна, Лакхеди мезеш, Ляна, Молдова, Первенец Магарача, Подарок Магарача и Страшенский, так и перспективных (разрешенных) устойчивых – Алькор, Амур, Дунавски лазур и Красностоп АЗОС.

При аналитическом рассмотрении динамики изменений конвейеров винограда Кубани выделяются стабильно воспроизводимые в производстве технические сорта группы: Пино, Алиготе, Каберне-Совиньон, Рислинг, Саперави, Совиньон белый, Траминер розовый, Шардоне и др.; среди столовых – сортогруппа Шаслы и среди универсальных – Галан. Последние, к сожалению, в настоящее время активно заменяются зарубежными интродуцентами.

На основе государственного испытания сортов винограда в наступившем столетии в Государственной реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, по Краснодарскому краю включены сорта кубанских селекционеров: Достойный, Каберне АЗОС и Хрустящий; донских селекционеров – Денисовский, Дружба и Платовский; а также интродуценты: Августин, Айваз, Антей магарачский, Дунавски лазур, Кишмиш лучистый, Кристалл, Мерло, Мускат одесский, Рисус, Ритон, Ркацители Магарача, Рубин Голодриги, Цитронный Магарача,

Яловенский столовый и др. Пополнение ими промышленного сортимента всех четырех зон – необходимость современного виноградарства Кубани.

Список литературы

1. Егоров Е.А. и др. Система виноградарства Краснодарского края: Методические рекомендации. – Краснодар, 2007. – 126 с.
2. Интродукция мирового генофонда винограда на Кубань / Л.П. Трошин, В.А. Носульчак, А.С. Смурыгин и др. // Захаровские чтения «Агротехнологические и экологические аспекты развития виноградо-винодельческой отрасли». – Новочеркасск, 2007. – С. 226–231.
3. Мировой генофонд винограда на Кубани / Л.П. Трошин, К.А. Серпуховитина, В.А. Носульчак, А.С. Смурыгин, О.М. Ильяшенко, М.И. Панкин // Новации и эффективность производственных процессов в виноградарстве и виноделии. – Т. 1. Виноградарство. – Краснодар, 2005. – С. 124–131.
4. Носульчак, В.А. Сбор, сохранение и анализ генофонда винограда России / В.А. Носульчак, А.С. Смурыгин, Л.П. Трошин // Научный журнал КубГАУ. – 2006. – № 3 (07). – 12 с. <http://ej.kubagro.ru/2006/03/>.
5. Носульчак, В.А. Вклад ВИРа в мобилизацию и сохранение генофонда винограда / В.А. Носульчак, Л.П. Трошин, А.С. Смурыгин // Генетические ресурсы культурных растений в XXI веке. Состояние, проблемы, перспективы: Материалы II Вавиловской международной конференции. 26–30.11.2007. Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 114–116.
6. Трошин Л.П. Аборигенные сорта винограда России. – Краснодар: КубГАУ, 2007. – 236 с.
7. Трошин Л.П. Лучшие сорта винограда Евразии. – Краснодар: Алви-Дизайн, 2006. – 224 с.
8. Трошин, Л.П. Национальная ампелографическая коллекция России: создание и использование / Л.П. Трошин, В.А. Носульчак, А.С. Смурыгин // Биологическое разнообразие. Интродукция растений. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 381–383.
9. Трошин, Л.П. Новые районированные в России сорта винограда / Л.П. Трошин, Н.Г. Цурканенко // Виноделие и виноградарство. – 2006. – № 4. – С. 38.
10. Трошин, Л.П. Новые технические сорта винограда / Л.П. Трошин, Н.Г. Цурканенко // Садоводство и виноградарство. – 2007. – № 4. – С. 24–25.
11. Troshin L., Nosulchak V., Smurygin A. National ampelographic collection of Russia: creation and use // Plant Genetic Resources and their Exploitation in the Plant breeding for Food and Agriculture. 18th EUCARPIA Genetic Resources Section Meeting. – Piestany, Slovak Republic. 23–26 May 2007. – P. 108.