

АМПЕЛОГРАФИЯ СССР



МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВИНODEЛЬЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВИНОДЕЛИЯ И ВИНОГРАДАРСТВА «МАГАРАЧ»

АМПЕЛОГРАФИЯ СССР

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ответственный редактор проф. А. М. Фролов-Багреев,
Заместители ответственного редактора: проф. А. М. Негруль,
канд. с.-х. наук П. П. Благодравов

Члены редакционной коллегии: проф. М. А. Герасимов, В. И. Егоров,
канд. с.-х. наук П. К. Картавченко, канд. биол. наук Т. Г. Катарьян,
канд. с.-х. наук Я. И. Потапенко, проф. Н. Н. Простосердов,
канд. с.-х. наук Д. И. Табидзе, А. Ф. Харитонов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР
ПИЩЕПРОМИЗДАТ
МОСКВА — 1966

**МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР**

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВИНODEЛЬЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ВИНОДЕЛИЯ И ВИНОГРАДАРСТВА «МАГАРАЧ»**

АМПЕЛОГРАФИЯ СССР

v



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР**

ПИЩЕПРОМИЗДАТ

МОСКВА — 1955

Художественное оформление — художник Н. В. ИЛЬИН

ЧАСТНАЯ АМПЕЛОГРАФИЯ

***Стандартные и перспективные
сорта винограда***

СОКРАЩЕННЫЕ НАЗВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В ТАБЛИЦАХ ПЯТОГО ТОМА

Алма-Ата КИЗ — Казахский институт земледелия.

Анапа Оп. ст. — Анапская опытная станция виноградарства и виноделия Всесоюзного научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР.

Дербент Оп. ст. — Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства.

Дондюшаны «Магарач» — Северный опорный пункт Кишиневского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Ереван Ин-т — Научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР.

Зестафони Оп. ст. — Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР.

Кара-Кала ВИР — Туркменская опытная станция Всесоюзного института растениеводства.

Киев Оп. пункт — Опорный пункт Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова.

Кировабад Оп. ст. — Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия.

Кишинев «Магарач» — Кишиневский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Клеппино «Магарач» — Крымский степной опорный пункт Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Краснодар Оп. ст. — Краснодарская плодово-ягодная опытная станция.

Куйбышев Оп. ст. — Куйбышевская плодово-ягодная опытная станция.

Ленинабад Оп. пункт — Ленинабадский опорный пункт Таджикского научно-исследовательского института плодово-виноградного и овощного хозяйства МСХ Таджикской ССР.

Мичуринск Ин-т — Научно-исследовательский институт плодоводства им. И. В. Мичурина.

Мичуринск ЦГЛ — Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина.

Москва ВСХВ — Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

Москва Оп. ст. — Московская плодово-ягодная опытная станция.

Москва ТСОХА — Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева.

Московская область Кучино «Магарач» — Опорный пункт северного виноградарства Московского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Новочеркасск Ин-т — Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР.

Одесса Ин-т — Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова.

Орел Оп. ст. — Орловская областная плодово-ягодная опытная станция.

Прасковья Оп. пункт — Буденновский опорный пункт виноградарства Ставропольского краевого управления сельского хозяйства.

Россошь Оп. ст. — Воронежская плодово-ягодная опытная станция.

Самарканд Ин-т — Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства.

Смоленск Оп. пункт — Смоленский опорный пункт виноградарства Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР.

Сочи «Магарач» — Сочинский опорный пункт Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Сталинабад Ин-т — Научно-исследовательский институт плодово-виноградного и овощного хозяйства МСХ Таджикской ССР.

Сталино Оп. ст. — Донецкая опытная станция Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова.

Ташкент ВИР — Среднеазиатская опытная станция Всесоюзного института растениеводства.

Ташкент «Магарач» — Среднеазиатский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Телави Ин-т — Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР.

Ура-Тюбе Оп. пункт — Ура-Тюбинский опорный пункт научно-исследовательского института плодово-виноградного и овощного хозяйства МСХ Таджикской ССР.

Фрунзе «Магарач» — Фрунзенский опорный пункт Среднеазиатского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Херсон Ин-т — Херсонский сельскохозяйственный институт.

Цимлянская Оп. пункт — Цимлянский опорный пункт Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР.

Юрьевец Оп. пункт — Юрьевецкий опорный пункт Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР.

Ялта «Магарач» — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач».



Пино белый

В районах распространения сорт известен также под названием Пино блан. Во Франции он имеет ряд синонимов¹. В Германии его называют Бургундер вейссер (Burgunder weisser).

Пино белый входит в группу сортов Пино, родоначальником которой является Пино черный. В насаждениях Пино черного была выделена цветная вариация — Пино серый, из которой в результате вегетативной изменчивости был получен сорт Пино белый.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пино белый относится к группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

Во Франции и Германии Пино белый встречается в смеси с сортами Шардоне и Алиготе. Эти три сорта долгое время не отличали один от другого и они имели общее название Пино белый. Съездом виноградарей в Шалоне (Франция) в 1896 г. Пино белый был окончательно выделен из этой группы как самостоятельный сорт.

В России Пино белый культивируется с первой половины XIX в. По данным Н. Гартвиса (1855), в Магарацком училище виноделия (Ялта) в 1829—1839 гг. сорт был введен в культуру для приготовления вин. В 1854 г. в коллекции Бессарабского училища виноделия (Кишинев) было высажено свыше ста иностранных сортов, среди которых был и Пино белый. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края наиболее старые посадки сорта относятся к 1896 г., посадочный материал был завезен из Крыма. Г. А. Барберон (1904) указывает на наличие в Крыму и Кахетии (Грузия) чистосортных насаждений Пино белого.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 450 га, из них в Грузинской ССР — 128 га (в основном в Имеретии — 98 га и Карталинии — 29 га), Украинской ССР — 105 га, Краснодарском

¹ Viala P. et Vermorel V., *Ampélographie. Traité général de viticulture*, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.

крае — 89 га, Молдавской ССР — 88 га. Сорт имеется также в Азербайджанской ССР (18 га) и Дагестанской АССР (14 га).

Пино белый включен в стандартный сортимент для производства шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия; для производства столовых вин — в Молдавской, Украинской и Армянской ССР.

Пино белый встречается в смеси с другими сортами во Франции, Германии и Венгрии.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках совхоза «Абрау-Дюрсо» (участок Турецкий) Краснодарского края. Кусты посадки 1896 г. Почвы перегнойно-карбонатные с большим количеством щебня. Площадь питания $1,4 \times 1,05$ м. Формировка — одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями на шпалере.

Молодой побег (длина 12—15 см). Коронка и нижняя поверхность первого листа покрыты густым войлочным опушением, которое на втором и третьем листьях постепенно переходит в слабое паутинистое и исчезает на последующих листьях. Верхняя поверхность первого листа имеет слабое паутинистое опушение (более слабое, чем у Пино черного), второй и третий листья — почти голые, сохраняются только редкие паутинистые волоски в углублениях жилок. Верхушка коронки и края зубчиков у двух-трех верхних листьев обычно слабо винно-красные, листья — зелено-желтые. Побег покрыт слабым паутинистым опушением, коричневато-красный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги слабо ребристые, тонкие, светлоресничные с дымчато-сизым налетом и равномерно рассеянными коричневыми точками. Узлы имеют более темную окраску.

Лист. Листья средние (длиной 15 см, шириной 14,5 см), почти круглые, трехлопастные, изредка пятилопастные. Пластинка листа довольно толстая и твердая (наиболее плотная из сортов группы Пино), слегка воронковидная, волнистая или почти плоская, с отгибающимися вниз краями. Поверхность пластинки сетчато-морщинистая, блестящая, темнозеленая, но более светлая, чем у Пино черного. Нижняя поверхность листа более светлая, чем верхняя. Жилки бледнозеленые, довольно толстые, выдающиеся.

Верхние вырезки открытые, от мелких в виде входящего угла до довольно глубоких, лировидных с плоским или слегка заостренным дном, иногда с зубцом на дне.

Нижние вырезки открытые, едва намеченные или в виде входящего угла, изредка средние, лировидные, с заостренным или округлым дном.

Черешковая выемка открытая, лировидная, довольно узкая, с острым дном.

Зубчики на концах лопастей крупнее зубчиков по краю, треугольные с широким основанием, со слегка выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю с выпуклыми сторонами, иногда пильчатые с острой вершиной.

Опушение на верхней поверхности листа отсутствует, на нижней — слабое паутинистое, легко стирающееся, на жилках редкие короткие щетинки.



ГРОЗДЬ СОРТА ПИНО БЕЛЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото А. Девлета

Черешок несколько короче срединной жилки или равен ей, черешок и основания жилок слабо коричнево-красные.

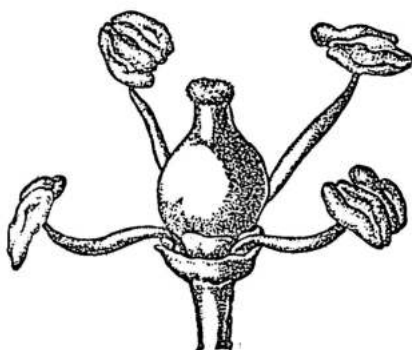
Осенняя окраска листьев желтая с зелеными жилками.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, изредка четыре—семь. Тычиночные нити несколько длиннее пестика. Завязь колбовидная. Рыльце довольно крупное, дисковидное.

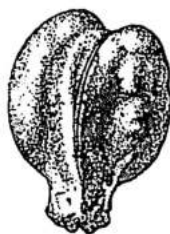
Гроздь. Грозди средние (длиной 10—12 см, шириной 5—7 см), почти цилиндрические, реже несколько расширенные у основания, плотные или очень плотные. Ножка грозди (длиной 2,5 см) при созревании быстро древеснеет. Гребень мясистый. Ножка ягоды короткая, зеленая, бородавчатая, заканчивается широко конической подушечкой.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 12—15 мм), круглые или слегка овальные, в плотных гроздях часто деформированные, зеленовато-белые, при созревании на солнечной стороне с желтовато-золотистым оттенком, покрыты мелкими коричневыми точками. Ягоды трудно отрываются от плодоножек. Кисточка короткая, зеленоватая. Кожича тонкая. Мякоть сочная, нежная, со вкусом, характерным для Пино. Семян обычно два, изредка три—четыре.

Семя. Семена средние (длиной 5—6,3 мм, шириной 3,2—4,2 мм), овальные, светлоресничные. Халаза посередине вдавленная, округлая, ясно выраженная. Клювик короткий, толстый, бугорчатый.



Цветок сорта Пино белый (увеличено в 12 раз)



Семя сорта Пино белый (увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пино белый — сорт раннего периода созревания. По срокам созревания очень близок к Пино черному и Пино серому.

В Краснодарском крае распускание почек у Пино белого наступает позже на два-три дня, чем у Пино черного. Период от распускания почек до полной зрелости у Пино белого больше, чем у Пино черного, в среднем на 10 дней. Полная зрелость у Пино белого и Алиготе наступает почти одновременно. В Украинской ССР Пино белый созревает на 25—30 дней позже сорта Шасла белая. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края от начала распускания почек сорта до опадания листьев проходит в среднем 210 дней при сумме активных температур 3690°, в Украинской ССР на Южном берегу Крыма — 221 день, в остальных районах республики, а также в Молдавской ССР обычно вегетационный период сорта прерывается осенними заморозками.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино белый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в°)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Одесса Ин-т	Среднее за 7 лет	27/IV	4/VI	6/VIII	4/IX	130	2600
Ялта «Магарач»	1945	23/IV	15/VI	9/VIII	3/IX	133	—
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1933—1937	22/IV	6/VI	16/VIII	7/IX	138	2670
	1945—1951	22/IV	3/VI	29/VIII	7/IX	138	—
Кпшнев «Магарач»	1945—1948	13/IV	1/VI	7/VIII	31/VIII	140	3210

Степень вызревания лозы. В Украинской ССР побеги к началу массового опадания листьев вызревают полностью. В годы с прохладным, влажным летом и ранним наступлением осенних заморозков верхушки побегов остаются зелеными. В Молдавской ССР к моменту наступления осенних заморозков лоза вызревает на 80—90%. На Южном берегу Крыма и в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края побеги сорта почти ежегодно хорошо вызревают. Изменение окраски коры побегов в совхозе начинается в среднем 12 июля. Во второй половине сентября побеги вызревают полностью и только в годы с холодным и влажным летом вызревание их наступает позже.

Сила роста. Сорт отличается средней силой роста, но большей, чем у Пино черного. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края при средней нагрузке длина однолетнего побега составляет 1,4—1,7 м.

Урожайность. Сорт обычно начинает плодоносить на третий год после посадки, а отдельные хорошо развитые кусты вступают в плодоношение на второй год.

Пино белый дает более высокие урожаи, чем другие сорта группы Пино, так как он не имеет отрицательных клонов, менее подвержен осыпанию цветков и отличается более высоким коэффициентом плодоносности.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края за ряд лет урожай сорта составил в среднем 4,3 т с 1 га; при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями в 1949 г. был получен в среднем урожай 5,5 т с 1 га, а наиболее высокий — 8,6 т с 1 га, в 1950 г. — 6 т с 1 га, в 1951 г. — 7,1 т с 1 га. В Украинской ССР урожай в совхозах им. Ульянова и им. Трофимова Одесской области достигают 10 т с 1 га, а в совхозе «Перемога наймытив» — 13 т с 1 га. В Молдавской ССР урожай сорта составляют 4—6 т с 1 га. В совхозах Азсовхозтреста при орошении получают урожай сорта около 10 т с 1 га.

В совхозе «Хасавюртовском» Дагестанской АССР при веерной четырехрукавной формировке урожай сорта составил в 1947 г. — 11,5 т, в 1948 г. — 12,5 т, в 1949 г. — 13,3 т с 1 га.

Показатели плодородности сорта Пино белый достаточно высокие. Процент плодородных побегов составляет 60—80, число гроздей на один плодородный побег достигает 1,7, вес грозди колеблется от 45 до 100 г.

Плодородность сорта Пино белый

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов	Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
Ялта «Магарач»	1946	33,6	71,4	1,2	0,86	45,8	55
	1953	44,8	78,5	1,5	1,2	89,7	134

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края сорт не дает плодородных побегов из замещающих почек. Процент неразвившихся глазков на сучке замещения значительно выше (51,7), чем на плодородном побеге (34,6).

Осыпание цветков и горошение. Заметного осыпания цветков и горошения ягод у сорта не наблюдается, даже в годы с неблагоприятными метеорологическими условиями во время цветения. В Украинской ССР горошение обычно незначительное.

Устойчивость против болезней и вредителей. Пино белый повреждается мильдью и оидиумом, причем мильдью поражает больше листья и в меньшей степени ягоды. На Черноморском побережье Краснодарского края и Южном берегу Крыма оидиумом повреждаются обычно только ягоды. В дождливую осень сорт сильно поражается серой плесенью. Пино белый значительно повреждается гроздевой листовёрткой. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, ввиду раннего распускания почек, сорт довольно сильно поражается турецким скосарем и гусеницей пестрянки.

Рекомендуемые подвои. По наблюдениям Украинского института виноградарства (Одесса), корнесобственные насаждения Пино белого погибают от филлоксеры на пятый-шестой год.

Различные подвои оказывают неодинаковое влияние на рост, развитие и плодородность сорта.

При различных подвоях больших колебаний в прохождении отдельных фаз вегетации сорта не наблюдается. На подвое Шасла×Берландиери 41Б отмечается значительно меньший рост, чем на других подвоях.

В совхозе «Сухолиманский питомник» Одесской области прививка сорта на различных подвоях показала, что наилучшие результаты дают Рупестрис Бринье, Рипариа Глуар и Солонис×Рипариа 1616. В Молдавской ССР лучшими подвоями для Пино белого являются Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309.

Плодоносность сорта Пино белый в зависимости от подвоя
(Одесса Ин-т, среднее за ряд лет)

Подвой	Процент погивших глазков	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один куст	Средний вес грозди (в г)	Урожай с одного куста (в г)	Вес прироста лозы с одного куста (в г)	Сахаристость (в %)	Кислотность (в %/оо)
Рупестрис Брианье	24,5	61,9	10,9	96	1400	388	19,9	9,7
Рипариа Глуар	20,8	62,6	10,4	113	1180	302	19,9	9,0
Солонис×Рипариа 1616	25,4	57,1	8,7	94	820	325	19,9	9,6
Мурведр×Рупестрис 1202	24,4	50,4	6,8	84	570	311	20,2	9,1
Шасла×Берландиери 41Б	26,2	52,3	5,8	84	490	199	19,5	9,6

Особенности агротехники. К сорту следует применять формировку средней мощности и длинную обрезку (на 9—11 глазков). В связи с наблюдавшимся ослаблением силы роста кустов при увеличении длины обрезки проведение последней следует сочетать с улучшением условий питания.

Плодоносность почек сорта Пино белый по длине побега (стрелки)
(совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, среднее за ряд лет)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Процент неразвившихся почек	95,6	93,0	50,3	24,2	16,2	11,8	10,4	9,9	9,2	8,5	4,8
Процент плодоносных побегов	2,7	5,0	48,4	72,1	83,1	85,7	87,1	86,3	84,8	88,2	89,2
Число гроздей на один плодоносный побег	1,62	1,64	1,64	1,68	1,78	1,78	1,78	1,75	1,82	1,77	1,81

Во время закладки плодовых почек (июнь—июль) необходимо следить, чтобы не было сильного загущения побегов, так как сорт сильно реагирует на условия освещения. Кусты, находящиеся в сравнительно небольшом затенении, обычно остаются совершенно бесплодными.

По данным Украинского института виноградарства (Одесса), укрытие кустов слоем земли в 20—25 см обеспечивает хорошее сохранение почек и других частей куста.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Пино белый характеризуется довольно хорошей морозоустойчивостью. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края зимой 1927/28 г. при температуре минус 19,3° гибель почек у Пино белого на необрезанных кустах была меньшей (4,6%), чем у Рислинга (9,3%), так как кусты в вегетационный период 1927 г. находились в хорошем состоянии и побеги прекрасно вызрели. На кустах, обрезанных до морозов, гибель глазков у Пино белого была 11%, у Рислинга 16%.

В 1933 г. у Пино белого процент гибели глазков оказался более значительным (52,2%), чем у Рислинга (31,5%), несмотря на то, что абсолютный минимум температуры зимой 1933/34 г. (минус 20,4°) не намного превышал минимум температуры зимой 1927/28 г. (минус 19,3°). Это объясняется сильным повреждением сорта летом милдью. Зимой 1934/35 г. наблюдалось меньшее повреждение почек у всех сортов, в том числе и у Пино белого (18,9%), несмотря на то, что морозы достигали минус 23,4°, что было связано с хорошим состоянием кустов и прекрасным вызревaniem лозы в период вегетации 1934 г. Продолжительные морозы (декабрь — февраль) зимой 1945/46 г. с понижением температуры до минус 15,7° вызвали меньшие повреждения почек у Пино белого (9,5%), чем у Рислинга (18%).

В Украинской ССР в районах укрывной культуры гибель почек от выпревания и вымерзания в среднем за ряд лет составила 25% (от 10 до 48,5%).

Пино белый после полной гибели надземной части куста восстанавливает урожайность на третий год. Он неспособен компенсировать потери урожая развитием плодородных побегов из замещающих почек, поэтому его необходимо предохранять от весенних заморозков.

Ввиду раннего распускания почек Пино белый не следует высаживать на участки, где наблюдаются весенние заморозки, а также на участки, микроклимат которых способствует сильному развитию грибных болезней и плесеней. Посадку сорта необходимо производить на участках, способствующих по местоположению накоплению сахара.

На почвах скелетных с малым количеством мелкозема кусты сорта плохо развиваются и дают пониженный урожай, поэтому его необходимо культивировать на плодородных разностях перегнойно-карбонатных почв. В Украинской ССР хорошие результаты получаются на легких почвах, южных, юго-западных и западных склонах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. Пино белый по механическому составу грозди является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пино белый

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	95	66	84,2	4,4	6,2	5,2	137	—
	1937	142	89	86,2	2,3	6,9	4,6	155	3,65
Одесса Ин-т	1949	235	72	89,5	2,4	7,0	1,1	320	—
	1953	98	—	85,8	3,0	7,2	4,0	—	4,0
Ялта «Магарач»	1953	109	135	85,6	3,1	6,2	5,1	78	3,0

Выход сусла. В производственных условиях (завод шампанских вин «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края) выход сусла из 1 т винограда при отжиме гроздей в корзиночном 2,5-тонном прессе и окончательном отжиме мезги в гидравлическом прессе емкостью в 1 т составляет 65—69 дкл.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Пино белый
(из 1 т винограда)

Место производства анализа	Год урожая	Сусло (в дкл)	Выжимки с гребнями (в процентах от общего веса)	Отбор сусла для производства шампанского (в дкл)
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1946	65,9	27,8	52,0
	1947	68,3	25,0	45,6
Одесса Ин-т	1931	68,7	24,2	—
	1933	70,7	27,9	—

Пино белый по сравнению с другими сортами группы Пино дает наименьший выход сусла, так как его плотная и слизистая мякоть трудно прессуется.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Пино белый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР Совхоз «Мухрани» Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1939—1940	31/VIII—4/IX	17,2—17,7	9,3—12,0
	1936—1939	30/VIII—8/IX	17,5—18,8	7,6—9,6
	1944	20/IX	15,9	13,2
	1945	1/X	16,2	12,0
	1946	26/VIII	17,2	8,2
Анапа Оп. ст. Украинская ССР Одесса Ин-т	1947	25/VIII	17,5	9,0
	1938—1939	2/IX—9/IX	21,8—22,0	8,6—9,0
	Среднее за ряд лет	—	17,9—22,8	8—9,4
	1953	28/IX	23,9	9,7
	1953	19/IX	21,0	7,1
Херсонская область Совхоз «Перемога наймив» Новочеркасск Ин-т Молдавская ССР	1953	1/IX	23,6	7,6
	1947	16/VIII	16,2	—
	1947	16/VIII	18,0	—
	1948	17/IX	18,3	14,6
	1947	—	19,4	8,4
Дагестанская АССР Совхоз «Хасавюртовский»	1947—1949	4/IX—15/IX	15,6—17,6	7,2—7,8

Химический состав суслу и его изменения в процессе созревания винограда. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края Пино белый накапливает сахара меньше, чем Пино черный и Пино серый.

Темпы снижения кислотности суслу более медленные, чем темпы увеличения сахаристости, поэтому шампанские виноматериалы в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края из сорта получают с достаточной кислотностью.

Динамика созревания сорта Пино белый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь					Ок- тябрь
			5	10	15	20	25	5	10	20	25	30	5
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1947	Сахаристость	11,6	13,2	15,1	16,2	17,5	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	17,8	13,3	10,9	10,3	9,0	—	—	—	—	—	—
Одесса Ин-т	1935	Сахаристость	—	—	—	—	—	17,0	17,3	18,5	21,8	22,5	23,2
		Кислотность	—	—	—	—	—	9,5	9,6	9,2	9,3	8,7	8,1
Молдавская ССР Совхоз «Романешты»	1948	Сахаристость	—	—	—	—	—	14,3	16,7	18,3	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	16,8	15,7	14,4	—	—	—

В Украинской ССР по накоплению сахара Пино белый приближается к сорту Пино серый. Кислотность суслу довольно быстро снижается, поэтому сбор винограда для столовых вин и шампанских виноматериалов производят в ранние сроки.

Изменение химического состава суслу из сорта Пино белый в процессе созревания
(Одесса Ин-т, 1938)

Дата анализа	Удельный вес	Сахар (в %)	Глюкоза (в %)	рН	В граммах на литр			
					титруемая кислотность на винную	винная кислота	яблочная кислота	вола
20/VIII	1,054	11,6	5,1	3,05	12,3	7,55	7,17	3,44
25/VIII	1,064	13,0	6,8	2,90	12,1	9,93	4,95	2,59
30/VIII	1,071	16,3	—	3,10	9,4	8,45	3,71	3,36
5/IX	1,076	17,8	8,1	3,00	8,6	6,72	4,23	2,83
11/IX	1,084	20,4	9,2	3,05	7,9	7,78	2,88	3,27

Технической зрелости для приготовления шампанских виноматериалов и столовых вин сорт достигает на Черноморском побережье Краснодарского края (совхоз «Абрау-Дюрсо»), на Украине и в западных районах Грузии в конце августа — первой декаде сентября, в Молдавской ССР — в первой половине сентября.

Использование сорта и характеристика продукции. Пино белый используют для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов.

В Украинской ССР из Пино белого получают обычные столовые вина, по качеству превышающие вина, приготовляемые из молдавских сортов, но значительно уступающие винам из сортов Рислинг, Шардоне и Алиготе. Значительно лучшего качества столовые вина из Пино белого готовят в Молдавской ССР — в районе Каменки на Днестре. Из сортов Пино белый и Шардоне (не более 15%) в совхозах «Чумай», «Чалык», «Романешты» готовят белое столовое вино хорошего качества марки «Пино». На Днестре в Каушанском районе выделен Леонтьевский микрорайон, где из сорта, культивируемого на покатых склонах, готовят столовое вино высокого качества под названием «Леонтьевское».

В 1902 г. был проведен опыт приготовления столовых вин из Пино белого в «Абрау-Дюрсо». Вина получились со слабым, но приятным сортовым тоном, по качеству они более подходили к шампанским виноматериалам.

По данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), в Хасавюрте и Дербенте из Пино белого готовят столовые вина соломенного цвета, со слабым букетом, быстро созревающие и не выдерживающие длительного хранения.

Химический состав столовых вин из сорта Пино белый

Место произ- водства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр						
					титруемая кис- лотность на ви- ную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	сахар	винная кислота	зола	глицерин
Украинская ССР Одесская и Нико- лаевская области	Среднее за ряд лет	0,9923	11,9	3,4	6,0	0,75	21,3	1,00	2,00	1,45	7,9
Краснодар- ский край «Абрау-Дюрсо»	1902	—	10,3	—	5,7	1,08	16,7	—	0,89	2,20	—
Молдавская ССР Совхоз «Чумай»	Среднее за ряд лет	—	11,3	3,8	5,6	0,60	—	0,60	1,25	2,16	—
Совхоз «Романе- шты»	1947—1948	0,9953	10,9	—	8,5	0,62	24,4	—	3,80	0,14	—
Дагестанская АССР Дербент Оп. ст.	1931	0,9947	10,3	3,3	7,3	—	20,1	1,25	2,38	—	7,6
	1932	0,9929	11,2	3,1	6,7	—	22,2	1,46	2,36	—	7,8
Хасавюрт	1939	0,9947	11,1	2,8	9,4	0,57	25,5	—	1,79	—	—

Игристые вина из сорта Пино белый начали готовить в «Абрау-Дюрсо» еще в начале текущего столетия. Как это было установлено А. М. Фроловым-Багреевым (1933), а затем более детально исследовано В. М. Лозой (1936—1941), по качеству шампанские виноматериалы из совхоза «Абрау-Дюрсо» получаются ординарными.

Хорошие виноматериалы из сорта получаются только в годы, благоприятные в метеорологическом отношении. В основном шампанские виноматериалы из сорта Пино белый равноценны по качеству виноматериалам из сорта Алиготе. При этом шампанские виноматериалы из сорта Алиготе из года в год получаются почти одинаковыми, в то время как качество виноматериалов из Пино белого значительно меняется.

Для культуры сорта особо благоприятны перегнойно-карбонатные и красно-бурые лесные почвы совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края. Лучшие шампанские виноматериалы из сорта получают при сборе урожая с сахаристостью 18%. При более раннем сборе характер сорта во вкусе и аромате обычно выражен слабо. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края сорт не отличается большим накоплением сахара, что позволяет несколько растягивать сбор винограда.

В западных районах Грузии урожай сорта используют для приготовления шампанских виноматериалов, качество которых выше качества виноматериалов, получаемых в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края.

Химический состав шампанских виноматериалов из сорта Пино белый

Место производства виноматериала	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр						
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	винная кислота	дубильные вещества	экстракт	сахар	зола
Грузинская ССР Совхоз «Мухрани»	1940	0,9912	9,1	—	7,1	1,05	—	0,121	19,3	0,60	—
Украинская ССР Одесса Ин-т	Среднее за ряд лет	0,9957	10,1	—	9,3	0,65	5,17	0,208	23,5	0,61	1,72
Херсонская область Нижнеднепровские пески	—	0,9927	11,2	—	8,0	0,85	—	0,139	21,6	2,70	—
Краснодарский край Крымский район Станица Крымская	1946	0,9919	12,4	3,0	6,3	0,67	—	0,202	21,6	—	—
Темрюкский район Станица Таманская	1946	0,9915	12,8	3,0	6,6	0,48	—	0,154	21,9	—	1,35
Станица Старо-Титаровская	1946	0,9899	14,1	2,8	6,0	0,84	—	0,170	19,9	—	1,51
Молдавская ССР Совхоз «Чумай»	1946	0,9944	11,0	—	7,6	0,60	4,22	0,270	24,9	—	—
Совхоз «Чалыки»	1946	0,9952	10,6	—	8,6	0,42	4,12	0,140	26,0	—	—

В Украинской ССР из Пино белого обычно получают обычные шампанские виноматериалы.

Значительно лучшие шампанские виноматериалы из Пино белого получают в Молдавской ССР на Днестре в районе Каменка—Рапково, в центральных районах, а также на юге республики.

В районах, где сорт накапливает большое количество сахара, можно готовить обычные десертные вина и виноматериалы для крепких вин.

В Украинской ССР из сорта Пино белый готовят виноградные соки, преимущественно столового типа, без заметно выраженных сортовых признаков. Из сортов группы Пино, культивируемых в Украинской ССР, Пино белый является наиболее пригодным для приготовления виноградных соков.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В насаждениях Пино белого совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края вариаций сорта не выделено.

Во Франции среди вариаций сорта следует отметить вариацию, выделенную Реневе (Renevey, 1765),—Пино белый крупный ранний, которая отличается от основной формы довольно сильным развитием пасынков, меньшей плотностью грозди, более ранним созреванием ягод и большей устойчивостью против грибных болезней. Эта вариация дает более высокие урожаи и вина более высокого качества.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

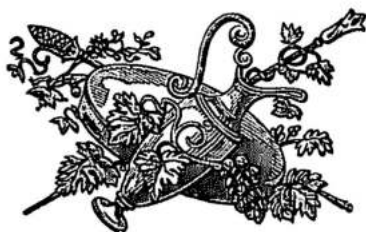
Пино белый — винный сорт раннего периода созревания, обладающий средней силой роста. Распространен, в основном, в Грузинской, Украинской, Молдавской ССР и Краснодарском крае. Хорошо произрастает на рыхлых перегнойно-карбонатных почвах при формировках средней мощности и длинной обрезке (9—11 глазков). Повреждается грибными болезнями и вредителями. Более морозоустойчив, чем Рислинг. Используется для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов, которые в отдельных винодельческих районах (Грузинская и Молдавская ССР и др.) получают хорошего качества, а также виноградного сока столового типа. Однако виноматериалы из сорта Пино белый уступают по качеству виноматериалам из сортов Пино черный и Шардоне.

Пино белый перспективен для производства столовых вин в Украинской ССР (Одесская, Херсонская, Днепропетровская, Запорожская, Ворошиловградская, Винницкая области), Молдавской ССР (северная и южная зоны), Армянской ССР (Котайкский район); для производства шампанских виноматериалов — в районах шампанского виноделия.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Пино белый принимал участие Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III, Восточное Закавказье, ч. V, Южная Россия (Бессарабия, Херсонская, Подольская и Екатеринославская губернии), СПб, 1897—1899.
- Буч П. А., Повреждение виноградников «Абрау-Дюрсо» морозами в 1928 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.
- Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
- Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортамента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
- Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарацкого училища виноделия, СПб, 1855.
- Герасимов М. А., Технология виноделия, М., 1952.
- Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Кеппен П. Н., О виноделии и винной торговле в России, СПб, 1832.
- Комарова Е. С. Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коржинский С. И., Ампеლოграфия Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Лоза В. М., К изучению сырьевых ресурсов Черноморского побережья Краснодарского края для шампанского производства. Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 3, Краснодар, 1948.
- Лоза В. М., О механическом составе сортов винограда совхоза «Абрау-Дюрсо». Труды Краснодарского института виноделия и виноградарства, вып. 1 (23), Краснодар, 1940.
- Макаров С. Н., О влиянии мороза на виноградники «Абрау-Дюрсо» зимой 1924/25 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 4.
- Унгуриан П. Н., Выбор места под виноградные насаждения шампанского направления, Кишинев, 1950.
- Фролов-Багрев А. М., Советское шампанское, М., 1948.
- Фролов-Багрев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Шанюсан и Барберон Г. А., Пино белый, журн. «Виноградарство и виноделние», Кишинев, 1904, № 2 и 9.
- Berget A., La question de Pinot blanc. Revue de viticulture, t. XII, Paris, 1899.
- Durand E., Pinot blanc. В кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.





Пино менье

орт известен также под названием Мельник. Во Франции Пино менье имеет ряд синонимов¹.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пино менье относится к группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr. Пино менье принадлежит к сортам группы Пино, родиной которых является Бургундия (Франция).

В основном сорт распространен в Молдавской ССР, где площадь под насаждениями сорта составляет 15 га. Встречается также в Крымской и Одесской областях Украинской ССР и в Грузинской ССР.

Сорт Пино менье довольно широко распространен во Франции и Германии, встречается в Венгрии и Австрии.

Пино менье включен в стандартный сортимент Молдавской ССР для производства столовых вин, Молдавской и Украинской ССР — шампанских виноматериалов.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Кишиневского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Молодой побег (длина 16 см). Коронка и верхняя поверхность первого листа покрыты густым белым опушением со слаборозовой окраской по краям. На нижней поверхности листа опушение более густое. Второй лист имеет белое опушение с желто-зеленым оттенком и слаборозовой окраской по краям. Третий лист желто-зеленый, опушение слабое. Начиная с четвертого листа на верхней поверхности опушение едва заметное, лист зеленый с чуть желтоватым оттенком. Нижняя поверхность листа опушена сильнее и окрашена в серо-зеленый цвет. Листья трехлопастные. Побег зеленый с широкими бронзовыми полосами со стороны, обращенной к югу.

¹ Viala P. et Vermorel V., Pinot menier. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.



ГРОЗДЬ СОРТА ПИНО МЕНЬЕ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Б. К. Кунцевича

Однолетний побег (лоза). Однолетние побеги светлокоричневые. Узлы хорошо заметны, несколько темнее междоузлий.

Лист. Листья средние (диаметром 16 см), круглые, мало рассеченные, трехлопастные или пятилопастные, темнозеленые, матовые. Пластика воронковидная, сетчато-морщинистая.

Верхние вырезки неглубокие, открытые, в виде входящего угла или лировидные, иногда закрытые.

Нижние вырезки отсутствуют или едва намечены.

Черешковая выемка открытая, сводчатая или квадратная, иногда стрелчатая, широкая, очень редко — стрелчатая, равносторонняя.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю пильчатые с выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение на верхней поверхности листа слабое паутинообразное, беловатосерое. На нижней поверхности листа опушение густое, беловатое.

Черешок короче срединной жилки.

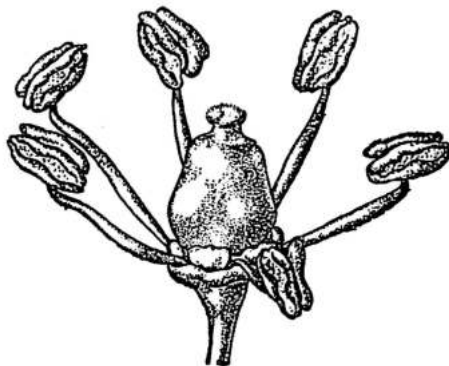
Осенняя окраска листьев малиновая с зелеными прожилками.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять-шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,25. Завязь широко коническая, рыльце дисковидное, на коротком столбике.

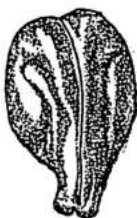
Гроздь. Грозди мелкие (длиной 11 см, шириной 10 см), конические, редко цилиндро-конические, лопастные, плотные. Ножка грозди короткая, зеленая, слегка изогнутая. Ножка ягоды светлозеленая, покрыта оранжевыми бородавочками. Подушечка светлозеленая, широко коническая, иногда дисковидная, покрыта бородавочками оранжевого цвета. Кисточка вишневого цвета.

Ягода. Ягоды мелкие (длиной 12,5 мм, шириной 12 мм), округлые, иногда деформированные от сжатия в грозди, темносиние, почти черные, сизоватые, покрыты восковым налетом средней густоты. Кожица средней толщины, довольно прочная. Мякоть сочная, мясистая; вкус приятный, сортовой аромат слабо выражен. Семян — два.

Семя. Семена средние (длиной 5,2 мм, шириной 3,1 мм), коричневые. Халаза округлая, находится в центре тела семени. Валик и бороздки на брюшной стороне хорошо заметны, бороздки светложелтые. Клювик тупой, короткий, с заметным раздвоением.



Цветок сорта Пино меньше
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Пино меньше
(увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пино меньше относится к сортам раннего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино меньше

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в°)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Кишинев «Магарач» Одесса Ин-т	1946—1949	25/IV	30/V	3/VIII	5/IX	133	—
	1951	21/IV	2/VI	16/VII	22/IX		
	1952	25/IV	12/VI	9/VIII	3/X		
	1953	4/V	11/VI	3/VIII	20/X		
Ялта «Магарач» Грузинская ССР Совхоз «Мухрани»	Среднее	27/IV	8/VI	30/VII	5/X	161	—
	1945	19/IV	11/VI	24/VII	25/VIII	128	2280
	1946	24/IV	8/VI	18/VIII	5/IX	134	—

На Южном берегу Крыма распускание почек у сорта начинается на 3 дня раньше, чем у сорта Шасла белая.

В Кишиневе распускание почек у Пино меньше наступает на 3—4 дня позднее, чем у сортов Жемчуг Саба и Фетяска белая, и почти одновременно с распусканием почек у сорта Шасла белая.

Степень вызревания лозы. На Южном берегу Крыма лоза обычно вызревает полностью уже к концу сентября — началу октября. В Молдавии лоза вызревает рано.

Сила роста. На Южном берегу Крыма сила роста у сорта слабая.

Урожайность. В совхозе «Мухрани» Грузинской ССР сорт вступает в первое плодоношение на третий год, а в полное плодоношение — на четвертый-пятый после посадки. Урожай в 1946 г. составил 3 т с 1 га. На Южном берегу Крыма урожай сорта в 1945 г. составил 3 т с 1 га.

В Молдавской ССР число гроздей на один плодоносный побег у сорта составляет 1,2—1,5, средний вес грозди 80—100 г. Урожай с побегов из замещающих почек достигает 50% от урожая с основных побегов. В 1951 г. в совхозе «Романешты» при многорукавной веерной формировке был получен урожай Пино меньше 11 т с 1 га (4 га).

Осыпание цветков и горошение. На Южном берегу Крыма осыпание цветков у сорта незначительное. Грозди имеют в среднем 117 ягод. Горошение ягод слабое.

Устойчивость против болезней и вредителей. На Южном берегу Крыма сорт мало повреждается мильдью и оидиумом. Несмотря на сильное распространение оидиума в 1945 г., приведшее к почти полной гибели урожая от-

Плодоносность сорта Пино меньше

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодонос- ных побегов			Число гроздей на один плодо- носный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего				
Ялта «Магарач»	1945	34	61,4	16,1	77,5	1,2	0,93	96	116

дельных сортов (Кокур черный), повреждение Пино меньше наблюдалось очень слабое.

Во влажные годы ягоды подвержены плесневению. Значительный вред причиняет сорту гроздевая листовертка. В Молдавской ССР сорт не отличается устойчивостью против мильды.

Рекомендуемые подвои. Лучшими подвоями для сорта являются Мурведр × Рупестрис 1202, Рипария Глуар, Рупестрис дю Лю, Арамон × Рупестрис Ганзен № 1.

Особенности агротехники. В совхозе «Романешты» Молдавской ССР в 1951 г. был поставлен опыт по определению различной длины обрезки (на 14, 18 и 24 глазка) при одинаковой нагрузке кустов побегами. При длинной обрезке средний вес грозди повысился с 82 до 112 г, значительно увеличилась урожайность (с 13 до 20 т с 1 га).

Во Франции к сорту применяют чашевидную формировку и одно-двустороннюю формировку с одним-двумя плодовыми звеньями.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Пино меньше дает высокие урожаи на супесчаных и песчаных черноземах. По литературным данным, на глинисто-известковых почвах вино из сорта получается хотя и слабо окрашенное, но более тонкого вкуса и с лучшим букетом, чем при культуре на почвах известковых. Вина, получаемые из сорта, культивируемого на возвышенных участках, обладают большей тонкостью, лучшим букетом и вкусом, чем вина из сорта, культивируемого на долинных виноградниках.

По наблюдениям Кишиневского филиала Института «Магарач» (Кишинев), Пино меньше по сравнению с другими сортами более устойчив против осенних заморозков. Так, 11—12 октября 1949 г. при температуре минус 7,4° погибло почек сорта основных — 9,8%, замещающих — 4,8%, у Траминера розового соответственно 23,3% и 14,7%. Лоза Пино меньше была повреждена при этом на 22%, Траминера розового — на 100%. Сорт повреждается и зимними морозами. Так, в зиму 1947/48 г. при укрытии кустов при температуре минус 17,8° погибло основных почек 78%, замещающих 51%, в зиму 1948/49 г. при температуре минус 22,5° — основных почек 59%, замещающих 56%. У сорта наблюдается повышенная засухоустойчивость.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Пино меньше является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пино меньше

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса			Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	гребни	выжимки		
Кишинев «Магарач»	1949	98	83	81,1	3,0	15,9	115	—
	1950	81	63	86,4	1,6	12,0	126	—
Ялта «Магарач»	1945	96	117	80,2	4,7	15,1	78	2,8

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. На Южном берегу Крыма в период полной зрелости сахаристость сусла из сорта небольшая (18—21%) при достаточно высокой кислотности (7—14‰). Накопление сахара у сорта Пино меньше происходит довольно равномерно.

Динамика созревания сорта Пино меньше

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь			
			5	10	15	20	25	30	5	15	20	25
Молдавская ССР Кишинев «Магарач»	1946	Сахаристость	16,3	17,0	20,2	23,6	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	18,5	13,6	10,0	7,2	—	—	—	—	—	—
	1949	Сахаристость	—	—	—	14,3	14,4	15,5	16,8	18,8	19,3	20,1
		Кислотность	—	—	—	15,0	15,2	14,5	12,7	10,8	10,5	10,5
	1951	Сахаристость	14,0	—	14,7	16,2	—	19,4	19,9	—	—	—
		Кислотность	17,0	—	11,3	9,2	—	8,5	7,5	—	—	—
Совхоз «Леонтьев»	1949	Сахаристость	14,3	16,2	11,9	18,2	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	8,9	9,6	8,9	8,1	—	—	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Пино меньше используют главным образом для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов. Как столовый сорт Пино меньше мало пригоден, ягоды его хотя и обладают хорошим вкусом, но слишком мелки. Технология приготовления красных столовых вин из сорта Пино меньше обычная. После брожения следует немедленно произвести переливку, так как при длительном соприкосновении с выжимкой вино теряет тонкость вкуса, становится терпким. Вино характеризуется недостаточно интенсивной окраской, оно быстро созревает и должно быть реализовано на второй год после его приготовления. При производстве

вин по технологии приготовления белых вин получается столовое вино хорошего качества с красивой бледнозолотистой окраской и характерным букетом.

По соотношению сахаристости и кислотности сусла Пино меньше является хорошим шампанским сортом, особенно в Молдавской ССР.

Химический состав вин из сорта Пино меньше

Место производства анализа	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об %)	В граммах на литр			
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	дубильные вещества
Кишинев «Магарац»	1945	Столовые вина					
		0,9925	11,1	8,4	0,50	20,5	0,20
	1949	0,9913	11,5	7,7	0,46	18,4	—
Кишинев «Магарац»	1945	Шампанское ¹					
		0,9928	11,5	7,5	0,95	22,3	0,27

¹ Тираж 1947 г. Давление в бутылке 5,5 атм.

Шампанское, анализ которого приведен в таблице, оценено в 8,3 балла (по десятибалльной системе). Шампанские виноматериалы из сорта обладают тонким, нежным вкусом и имеют хорошую пенообразовательную способность, давая пену с мелкими пузырьками.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Пино меньше — винный сорт раннего периода созревания. Распространен в Молдавской ССР, где из него готовят столовые вина. Хорошо переносит весенние заморозки и зимние морозы. Мало повреждается мильдью и оидиумом. Подвержен плесневению и поражению гроздовой листоверткой.

Перспективен для приготовления столовых вин в Молдавской ССР (северная, центральная и южная зоны); в Молдавской и Украинской ССР — для производства шампанских виноматериалов.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортифта виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
- Герасимов М. А., Технология виноделия, М., 1952.
- Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводных в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Негзум А. М., Сырьевая база производства шампанского в Средней Азии, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1943, № 3.
- Тарабуким В. А., Влияние длинной подрезки на урожай винограда, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1952, № 3.



Пино ранний



орт называется также Иския. Каких-либо сведений о происхождении сорта в литературе не встречается. Большое сходство Пино раннего с Пино черным по основным морфологическим признакам и биологическим свойствам (различно только время созревания, которое у Пино раннего наступает раньше) позволяет считать, что Пино ранний произошел от сорта Пино черный. Неоднократно наблюдалось (в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края и на Южном берегу Крыма), что среди производственных насаждений Пино черного встречаются формы Пино с различным периодом созревания, в том числе и с более ранним. Эти кусты мало чем отличаются от кустов Пино черного, причем у раносозревающих форм чаще встречаются более рыхлые грозди.

В коллекции Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент) и старой коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) имеется сорт под названием Мадлен черный, который является синонимом сорта Пино ранний. По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пино ранний относится к группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negt. Пино ранний был введен в Крым одновременно с другими западноевропейскими сортами в первой половине XIX столетия. В настоящее время сорт получил некоторое распространение в районах северной зоны виноградарства у опытников-мичуринцев.

Пино ранний включен в стандартный сортимент северной зоны виноградарства СССР и высокогорных районов южных республик.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Виноградник расположен на высоте 70 м над уровнем моря. Имеет слабый южный склон. Почва каменисто-глинистая.



ГРОЗДЬ СОРТА ПИНО РАННИЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Б. К. Кунцевича

Молодой побег (длиной 10—12 см). Коронка и нижняя поверхность первого листа имеют довольно густое войлочное опушение, на втором и третьем—более слабое. Верхняя поверхность первого листа покрыта редкими паутинистыми волосками. Листья зеленые, на нижней поверхности заметны винно-красные пятна. Верхушка коронки и концы зубчиков листьев винно-красные. Побег зеленый, слегка покрыт паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги тонкие, слабо ребристые, светлоресничные с темнокоричневыми точками, на узлах с более интенсивной окраской. Длина междоузлий 6—12 см.

Лист. Листья средние (диаметром 13,5 см), круглые, трех- или пятилопастные, сильно рассеченные, реже почти цельные. Пластинка листа волнистая или слегка воронковидная с отгибающимися вниз краями, мелкопузырчатая.

Верхние вырезки глубокие или средние, открытые, едва намеченные или в виде небольших входящих углов, иногда лировидные с узким устьем и округлым или слабо заостренным дном, изредка со шпорцем на дне.

Нижние вырезки открытые, едва намеченные или лировидные с почти параллельными сторонами.

Черешковая выемка открытая, глубокая, лировидная с острым дном (характерный признак) или закрытая с узким щелевидным просветом.

Зубчики на концах лопастей треугольные, иногда тупые с широким основанием.

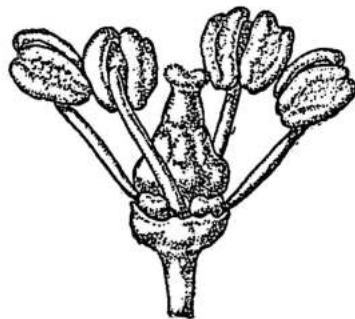
Зубчики по краю мелкие, треугольные со слегка выпуклыми сторонами и острой вершиной.

На нижней поверхности лист покрыт легким паутинистым опушением.

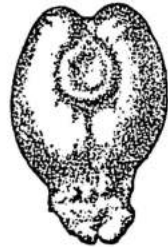
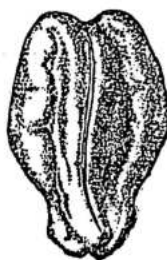
Осенняя окраска листьев желто-красная (на желтом с зеленоватым оттенком фоне выделяются красные пятна); в более поздний период листья становятся прозрачными, золотисто-красными.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок четыре-пять, иногда шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25. Завязь широко коническая, ребристая, постепенно переходящая в столбик. Рыльце раздвоенное, дисковидное.

Гроздь. Грозди мелкие (длиной 9 см, шириной 7 см), цилиндрические или цилиндро-конические, изредка крылатые, довольно плотные, иногда рыхлые. Ножка грозди длиной 2,5 см. Ножка ягоды короткая, зеленая, оканчивается широко конической бородавчатой подушечкой.



Цветок сорта Пино ранний (увеличено в 12 раз)



Семя сорта Пино ранний (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 14 мм, шириной 13 мм), округлые, часто деформированные, темносиние, покрыты восковым налетом. Кожича довольно толстая, но непрочная, мякоть нежная, расплывающаяся, сладкая, с тонким вкусом. При перезревании ягоды увяливаются. Семян много, легко отделяются от мякоти.

Семя. Семена средние (длиной 6,6 мм, шириной 3,1 мм), темнокоричневые, слабо овальные. Халаза округлая или слегка овальная, вдавленная, с ложбинкой вокруг, делящей верхнюю часть семени на две симметричные части. Брюшные бороздки расположены параллельно заметному семяшву. Клювик толстый, цилиндрический, очень короткий, скошенный со спинной стороны.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пино ранний относится к раносозревающим сортам. На Южном берегу Крыма полная зрелость сорта наступает через 115 дней после распускания почек при сумме активных температур 2025°. Распускание почек и цветение у Пино раннего и Пино черного проходит почти одновременно, начало же созревания у Пино раннего наступает на несколько дней раньше, чем у Пино черного.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино ранний в сравнении с сортом Пино черный
(Ялта «Магарач»)

Название сорта	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от рас- пускания почек до полной зрелости
		распу- скание почек	начало цветения	начало созре- вания	полная зрелость	
Пино ранний	Среднее					
	за ряд лет	8/IV	31/V	18/VII	7/VIII	121
Пино черный	То же	11/IV	31/V	22/VII	17/VIII	128

Появление осенней окраски листьев наблюдается в первых числах августа, полное опадание их — во второй декаде ноября. К этому времени от начала распускания почек сумма активных температур составляет 4150°. По данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса), все фазы вегетации сорта на Южном берегу Крыма начинаются на несколько дней раньше, чем фазы его вегетации в остальных виноградных районах Украинской ССР.

По данным опытного мичуринца В. Я. Евдокимова (Московская область, Кучино), Пино ранний является единственным сортом, который в Московской области полностью заканчивает вегетацию (включая естественный листопад) до начала заморозков. За период от начала распускания почек до созревания ягод сорту требуется около 2100°.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино ранний

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от рас- пускания почек до полной зрелости
		распу- скание почек	начало цветения	начало созрева- ния	полная зре- лость	
Московская область Кучино						
Участок В. Я. Евдокимова	1948	13/V	25/VI	23/VIII	15/IX	125
Мичуринск ЦГЛ	1935	20/V	22/VI	14/VIII	5/IX	
	1938	5/V	15/VI	3/VIII	17/IX	
	1940	15/V	26/VI	5/VIII	17/IX	
Среднее		13/V	21/VI	7/VIII	13/IX	123
Ялта «Магарач»	1948	14/IV	4/VI	17/VII	9/VIII	
	1949	13/IV	31/V	21/VII	25/VIII	
	1950	12/IV	22/V	7/VII	5/VIII	
	1951	4/IV	21/V	11/VII	28/VII	
Среднее		11/IV	27/V	17/VII	9/VIII	120
Одесса Ин-т	1936—1939	27/IV	5/VI	29/VII	24/VIII	119
Новочеркасск Ин-т	1948—1951	27/IV	30/V	17/VII	15/VIII	110
	1953	4/V	6/VI	20/VII	18/VIII	106

Степень вызревания лозы. В Украинской ССР лоза вызревает хорошо. На Южном берегу Крыма начало вызревания наблюдается в первых числах августа, а к моменту осенней окраски листьев (во второй декаде сентября) лоза вызревает полностью. В Московской области вызревание лозы вполне удовлетворительное.

Сила роста. На Южном берегу Крыма у Пино раннего сила роста средняя. В Одессе и Московской области рост кустов слабый, особенно при недостатке влаги.

Урожайность. При сопоставлении Пино раннего с другими сортами он может быть отнесен к малоурожайным сортам, что обусловливается в значительной мере небольшим размером его грозди.

Средний урожай с куста в коллекциях Института «Магарач» (Ялта) и Украинского института (Одесса) составляет около 500 г.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края отдельные кусты с более ранним созреванием ягод дают урожай свыше 3,5 кг.

По данным Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск) за 1947—1951 гг., процент плодоносных побегов сорта составил 42,6, из них с одной гроздью — 28,2, с двумя гроздьями — 14,4, средний вес грозди — 55 г, коэффициент плодоносности — 0,6.

В коллекции Института «Магарач» (Ялта) молодые кусты Пино раннего после катавлака и внесения органических удобрений повысили коэффициент плодоносности с 0,7 до 1,63, средний вес грозди — с 70 до 95,5 г.

Плодоносность сорта Пино ранний

Место наблюдения	Год	Количество гроздей на куст	Средний урожай с куста (в г)	Средний вес грозди (в г)	Среднее число гроздей на один побег	Плодоносность одного побега (в г)
Ялта «Магарач»	1948	4,4	256	58	0,7	41
	1949	5,2	572	110	1,1	121
	1950	15,4	1247	81	1,8	146
	1951	5,4	540	100	1,1	110
Одесса Ин-т	1939	6,0	498	83	0,4	—

Осыпание цветков и горошение. В Ялте и Одессе осыпание цветков и горошение ягод наблюдается слабое.

Устойчивость против болезней и вредителей. В 1940 г. в коллекции Института «Магарач» (Ялта) было отмечено слабое повреждение соцветий сорта гроздевой листовёрткой. В Новочеркасске Пино ранний мало повреждается мильдью.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Пино ранний хорошо произрастает на возвышенных участках, перегнойно-карбонатных и песчаных почвах. Для посадок сорта следует выбирать участки, достаточно обеспеченные влагой. В северной зоне виноградарства для сорта, предназначенного для потребления в свежем виде, участки следует выбирать хорошо защищенные с севера и востока, имеющие склон на юг или юго-запад с глубокими, водопроницаемыми, богатыми перегноем, связными почвами.

Сорт требует тщательного укрытия на зиму землей и утепления навозом. В противном случае на легких мало связных почвах корневая система кустов сильно повреждается морозами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Пино ранний является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пино ранний

Место производства	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена	
Ялта «Магарач»	1939	54	66	74,1	—	4,4	16,5	—	5,0	78
	1940	96	63	—	85,5	3,5	—	7,7	3,3	147

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. На Южном берегу Крыма сахаронакопление у Пино раннего происходит значительно быстрее, чем у сорта Пино черный.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Пино ранний в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Новочеркасск Ин-т	1948	18/VIII	25,0	8,0
	1949	15/VIII	23,3	10,6
	1949	25/VIII	24,0	8,2
	1953	18/VIII	21,5	7,8

По данным опытного мичуринца В. Я. Евдокимова (Московская область, Кучино), в 1947 г., неблагоприятном для созревания ягод вследствие раннего наступления осенних заморозков, у Пино раннего сахаристость была 15%, кислотность 8,1‰, в 1948 г. при более благоприятных тепловых условиях сахаристость достигла 16,9%, кислотность 5,8‰.

Динамика созревания сорта Пино ранний

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль		Август				
			25	30	5	10	15	25	30
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	17,9	18,0	20,1	—	—	—	—
		Кислотность	11,7	8,6	8,5	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	16,8	19,5	21,5	23,6	24,9
		Кислотность	—	—	12,8	12,1	8,5	—	6,2
	1948	Сахаристость	16,3	18,9	20,4	22,7	—	—	—
		Кислотность	12,7	12,0	9,6	8,0	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Пино ранний предполагается к использованию в северных районах виноградарства как ранний столовый сорт. Следует отметить, что ягоды Пино раннего более сахаристы и имеют менее кислый вкус, чем ягоды Пино черного. Кроме того, Пино ранний, как типичный винный сорт, может быть использован в северных районах виноградарства для виноделия и приготовления виноградного сока.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Пино ранний — винный сорт раннего периода созревания, получивший пока только небольшое распространение в районах северной зоны виноградарства для потребления в свежем виде. Сорт повреждается гроздевой листоверткой. Успешно приспосабливается на возвышенных участках и переменно-

карбонатных и песчаных почвах, достаточно обеспеченных влагой. Обладает тонким вкусом ягод, устойчивостью против растрескивания и плесневения.

В районах северной зоны виноградарства Пино ранний полностью заканчивает вегетацию до естественного листопада (начала осенних заморозков).

Перспективен в северной зоне виноградарства СССР и высокогорных районах южных республик для потребления в свежем виде.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Виноград в северных районах СССР. Сборник статей специалистов и опытников по виноградарству северных районов СССР, М., 1950.
- Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортамента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
- Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
- Труды Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач», т. II, Симферополь, 1948.
- Durand E., Pinot noir précoce. В кн. Viala P. et Vermorel V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.





Пино серый

В районах распространения сорт называется также Пино гри, в Буденновском районе Ставропольского края — Рыжик.

Пино серый — цветная вариация Пино черного. По внешнему виду и другим ампелографическим признакам он мало чем отличается от родоначальника группы Пино — Пино черного. Эти два сорта в смешанных насаждениях можно безошибочно отличить один от другого только в период созревания ягод и по осенней окраске листьев. Явление обесцвечивания ягод Пино черного наблюдается довольно часто, поэтому Пино серый следует считать таким же древним сортом, как и Пино черный, с общим местом их происхождения (Франция).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пино серый относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

Пино серый был впервые завезен в Крым вместе с Пино черным в начале XIX в. По данным Н. Гартвиса, в 1855 г. в Магарачском училище виноделия (Ялта) уже было 1270 кустов сорта; здесь из него готовили десертные вина. По сообщению М. К. Балласа, в 1854 г. в Бессарабском училище садоводства (Кишинев) было высажено для сортоиспытания свыше ста иностранных сортов и среди них Пино серый, как один из наиболее отвечающих местным природным условиям.

В связи с созданием сырьевой базы для шампанского производства в России первые посадки сорта в «Абрау-Дюрсо» были произведены в 1892 г. и к 1894 г. составили 26 га. М. К. Баллас отмечает, что в 1897 г. сорт культивировали также и в Грузии — в удельном имении Напареули. В конце XIX в. в связи с выявившейся ценностью сорта для приготовления десертных вин, в Крыму его стали закладывать небольшими площадями во многих хозяйствах, например, в удельном имении Ай-Даниль — 18 га.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 833 га, из них в Молдавской ССР — 322 га, Краснодарском крае — 151 га, Ставропольском крае — 152 га, Украинской ССР — 149 га.

Сорт встречается в Казахской, Азербайджанской и Узбекской ССР, Кабардинской и Дагестанской АССР.

Сорт включен в стандартный сортимент районов шампанского виноделия для приготовления шампанских виноматериалов; в Молдавской и Украинской ССР — для приготовления десертных вин; в Ставропольском крае, Грозненской области, Дагестанской АССР, Украинской и Молдавской ССР — для приготовления столовых вин; в Ставропольском крае, Грозненской области и Молдавской ССР — для приготовления виноматериалов для крепких вин.

Во Франции (Бургундия и Шампань) Пино серый встречается в смеси с сортами Пино черный и Шардоне.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на типичных по местоположению и наиболее ценных насаждениях сорта в совхозе «Абрау-Дюрсо» (участок Заозерный) Краснодарского края. Год посадки — 1893. Почва перегнойно-карбонатная. Площадь питания $1,4 \times 1,05$ м. Формировка одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями со штамбом, на шпалере.

Молодой побег (12—15 см). Коронка и нижняя поверхность первого и второго листьев покрыты довольно густым войлочным опушением, на третьем листе опушение слабее, а на последующих переходит в слабое паутинистое, легко стирающееся. Верхняя поверхность первого листа покрыта слабым войлочным опушением, второй и третий листья имеют только редкие паутинистые волоски в углублениях жилок. Верхушка коронки, края зубчиков и выделяющиеся жилки у трех-четырех верхних листьев винно-красные. Листья имеют желтовато-оранжевый оттенок. Побег покрыт слабым паутинистым опушением, в верхней части часто коричневатно-красный, более бледный, чем у Пино черного.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги слабо ребристые, тонкие, светлороскошные с дымчато-сизым налетом и равномерно рассеянными темнокоричневыми точками. Узлы окрашены чуть интенсивнее.

Лист. Листья средние (длиной 13 см, шириной 12 см), почти округлые, трех-пятилопастные или почти цельные, верхняя поверхность темнозеленая, матовая, нижняя — более светлая. Пластинка листа волнистая или слегка воронковидная с отгибающимися вниз краями, у листьев среднего и нижнего ярусов мелкопузырчатая или сетчато-морщинистая, более плотная и бугристая, окраска более слабая, чем у Пино черного. Жилки бледнозеленые, ясно выраженные на верхней и нижней поверхностях листа.

Верхние вырезки открытые, едва намеченные либо в виде входящего угла или лировидные с заостренным, иногда округлым дном с зубцом. Встречаются закрытые вырезки с овальным или эллиптическим просветом.

Нижние вырезки открытые, значительно мельче верхних или совсем отсутствуют, иногда едва намеченные или в виде входящего угла, реже лировидные.



ГРОЗДЬ СОРТА ПИНО СЕРЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Черешковая выемка в естественном состоянии открытая, лировидная с острым дном, иногда закрытая со слегка налегающими или соприкасающимися лопастями.

Зубчики на концах лопастей треугольные с широким основанием, иногда с закругленной вершиной. Зубчики по краю треугольные (прямые или наклонные) или с выпуклыми сторонами. Вершины зубчиков острые.

На нижней поверхности листа имеется очень слабое паутинистое опушение, жилки и пластинка листа в углах между жилками покрыты очень редкими короткими щетинками. Опушение сильнее выражено на нижних листьях, слабее — на листьях среднего яруса и мало заметно — на листьях верхнего яруса.

Черешок равен срединной жилке или несколько короче ее, иногда слабо коричневатокрасный.

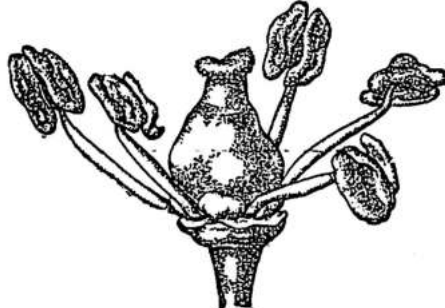
Осенняя окраска листьев в виде желтых пятен появляется к моменту полной зрелости ягод, к концу вегетации листья бледножелтые. Жилки обычно сохраняют зеленый цвет.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычиночные нити чуть длиннее пестика. Завязь широко коническая, постепенно переходящая в столбик, ребристая. Столбик средней длины, толстый. Рыльце дисковидное.

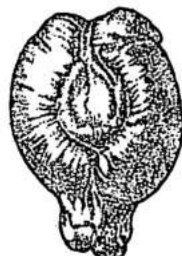
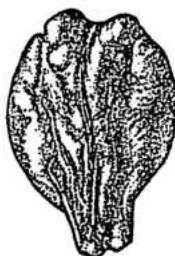
Гроздь. Грозди мелкие или средние (длиной 7—13 см, шириной 5—7 см), цилиндрические, слегка лопастные, плотные или очень плотные. Ножка грозди короткая, при созревании быстро древеснеющая. Ножка ягоды (длиной 5—6 мм) зеленая, бородавчатая. Подушечка широко коническая, диаметром 2 мм. Кисточка (длиной 3—4 мм) зеленая, концы сосудов коричневато-фиолетовые.

Ягода. Ягоды средние (длиной 13—16 мм, шириной 12—15 мм), почти округлые, в плотных гроздях часто деформированные у основания, розоватосерые. Кожица очень тонкая, покрыта слабым восковым налетом. Мякоть сочная, нежная, в момент зрелости с тонким вкусом, благодаря гармоничному сочетанию сахаристости и кислотности. Сок бесцветный. Семян обычно два, реже четыре.

Семя. Семена средние (длиной 5,5 мм, шириной 4 мм), светлорыжие, клювик и углубления на брюшной стороне более бледные. Халаза расположена в центре тела семени, округлая, окружена кольцевым углублением. Брюшные бороздки расположены почти параллельно ясно выраженному семяшву. Клювик короткий, раздвоенный, слегка усеченный.



Цветок сорта Пино серый (увеличено в 12 раз)



Семя сорта Пино серый (увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пино серый относится к раносозревающим сортам. Период от начала распускания почек до опадания листьев в зависимости от места произрастания колеблется от 155 дней (Алма-Ата) до 218 дней (Южный берег Крыма). В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края вегетационный период сорта немного короче, чем Пино черного, что связано с более поздним началом распускания почек у Пино черного.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино серый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Молдавская ССР Кишинев «Магарац» Совхозы «Деневица» и «Чумай» Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1945—1949	21/IV	29/V	30/VII	6/IX	138	3030
	1945—1949	12/IV	30/V	1/VIII	27/VIII	137	3220
	1933	21/IV	15/VI	22/VIII	18/IX		
	1934	23/IV	28/V	20/VII	24/VIII		
	1935	22/IV	6/VI	10/VIII	2/IX		
	1936	17/IV	6/VI	13/VIII	31/VIII		
	1937	20/IV	29/V	9/VIII	29/VIII		
	Среднее	21/IV	4/VI	9/VIII	2/IX	134	2620
	1952	23/IV	12/VI	14/VIII	15/IX	145	—
	1945—1950	21/IV	4/VI	2/VIII	1/IX	133	—
Анапа Оп. ст. Одесса Ин-т	Среднее за 6 лет	28/IV	3/VI	3/VIII	3/IX	127	—
	1932—1938	17/IV	4/VI	30/VII	28/VIII	133	2730
	1945—1950	17/IV	6/VI	1/VIII	28/VIII	131	—
Новочеркасск Ин-т	1945—1948	1/V	10/VI	11/VIII	9/IX	131	2700
	1953	2/V	7/VI	10/VIII	12/IX	133	3000
Дербент Оп. ст.	Среднее за ряд лет	26/IV	9/VI	4/VIII	29/VIII	125	2700
Кировабад Оп. ст.	1947—1949	17/IV	1/VI	30/VII	15/IX	151	3460
Прасковья Оп. пункт	1940	—	4/VI	9/VIII	5/IX	—	—
Телави Ин-т	1936—1940	21/IV	3/VI	10/VIII	31/VIII	132	—
Алма-Ата КИЗ	1939—1941	28/IV	9/VI	27/VIII	11/IX	136	2800
Ташкент ВИР	1932—1937	15/IV	12/V	14/VII	26/VIII	133	—
	1944	1/IV	4/V	8/VII	6/VIII	127	—

В большинстве районов распускание почек сорта начинается в среднем в третьей декаде апреля и только на юге Молдавии, Южном берегу Крыма и в Узбекской ССР распускание почек наблюдается в начале или середине второй декады апреля. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в годы

с холодной затяжной весной, дождливым, прохладным летом (1952) наблюдалось запаздывание фаз вегетации сорта на 12—15 дней. Полное опадание листьев Пино серого в районах неукрывной культуры виноградарства происходит в ноябре, самое позднее опадание листьев наблюдается на Южном берегу Крыма.

Степень вызревания лозы. Пино серый имеет короткий период вегетации.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края начало изменения окраски побегов отмечается в среднем 5 июля. Во второй или в начале третьей декады сентября побеги вызревают полностью. В годы влажным и холодным летом (1952) и в годы сильного проявления грибных болезней вызревание лозы задерживается. В Алма-Атинской области Казахской ССР к моменту массового созревания ягод побеги вызревают на 70—75%, а к моменту листопада — на 85—90%. В Молдавской ССР лоза вызревает от 80 до 92% в зависимости от метеорологических условий года и места произрастания сорта. В Украинской ССР лоза вызревает на 90%.

Сила роста. Пино серый имеет среднюю силу роста, несколько большую, чем Пино черный. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края длина побега составила 1,5—1,8 м при 11 побегах на куст, в совхозе «Ай-Даниль» Крымской области Украинской ССР — 1,2 м при 10 побегах на куст.

Урожайность. Пино серый первый урожай (10—15% от полного) дает на третий год после посадки, а полный в зависимости от мощности формирования — на пятый-шестой год.

По урожайности Пино серый занимает среднее место среди сортов группы Пино. Он сильнее других сортов реагирует на неблагоприятные условия среды. Однако сорт обладает способностью быстро восстанавливать урожаи. Пино серый значительно урожайнее Пино черного. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края средний урожай Пино серого составлял за период 1930—1939 гг. 3,2 т, а Пино черного — 2,4 т с 1 га; наибольший урожай Пино серого — 12,5 т с 1 га.

Насаждения сорта в совхозе в годы фашистской оккупации сильно пострадали; кроме того, положение стало еще более тяжелым из-за засухи 1946 г.

Урожайность сорта в послевоенные годы с 1 га составляла в 1946 г. — 0,3 т, в 1947 г. — 1,6 т, в 1948 г. (год сильного повреждения почек в зиму 1947/48 г.) — 1,2 т, в 1949 г. — 3 т, в 1950 г. — 3,2 т и в 1951 г. — 4 т.

В Ставропольском крае средний урожай Пино серого составил в 1949 г. в совхозе «Прасковейском» — 3,2 т с 1 га, наибольший — 4,3 т с 1 га, в совхозе «Терек» в том же году — в среднем 6,2 т с 1 га. В совхозе «Суворовском» того же края получают урожай сорта 6—7 т с 1 га.

В Украинской ССР урожай Пино серого в совхозах Укрсадвинтреста составляет в среднем около 5 т с 1 га, из них в совхозе им. Трофимова Одесской области — 8,4 т с 1 га. В Одессе показатели плодородности следующие: процент плодоносных побегов 31—52, число гроздей на один плодоносный побег 1—1,5, вес грозди 60—100 г.

На Южном берегу Крыма в совхозе «Ай-Даниль» за 1937—1940 гг. урожай сорта для приготовления десертного вина составил в среднем 3,2 т с 1 га,

на отдельных участках в 1938 г. — 3,9 т с 1 га, в 1948 г. — 7 т с 1 га, наибольший урожай — 7,5 т с 1 га, в 1949 г. — 8 т с 1 га, наибольший — 13 т с 1 га. В Молдавской ССР урожай сорта в среднем за 1915—1950 гг. составил 3,8 т с 1 га, наибольший — 5,9 т с 1 га. Высокие урожаи Пино серого получают на поливных виноградниках в совхозе «Пролетарий» Грозненской области. Так, в 1948 г. средний урожай составил 11,5 т с 1 га, наибольшие урожаи достигают 15—20 т с 1 га. На донском плато урожай Пино серого в среднем составляет 3 т с 1 га.

Плодоносность сорта Пино серый

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Ялта «Магарач»	1946	43	—	—	—	92,6	1,70	1,60	36	61
	1947	54	—	—	—	85,3	1,40	1,20	66	92
Краснодарский край										
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1935—1936	28	23,6	39,4	1,2	64,2	1,62	1,04	82	133
Ростовская область										
Совхоз «Реконструктор»	1937	75	31,9	28,3	2,0	62,2	1,52	0,94	55	84
	1938	75	38,4	28,4	1,5	68,3	1,47	1,00	47	69
	1939	75	39,2	15,5	0,9	55,6	1,31	0,73	42	55
Новочеркасск Ин-т	1946	75	20,7	12,6	—	33,3	1,38	0,46	52	72
	1947	75	37,6	2,8	1,4	41,8	1,25	0,52	48	60
Кировабад Оп. ст.	1947	43	—	—	—	100,0	1,23	1,23	46	57
	1949	57	—	—	—	82,0	1,51	1,24	32	48

Плодоносные побеги составляют в Молдавской ССР 39%, не выше процент плодоносных побегов и в Украинской ССР.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края процент плодоносных побегов с одной гроздью составил 30,3, с двумя гроздьями — 67,8, с тремя гроздьями — 1,9; в Молдавской ССР в связи с худшими условиями во время закладки плодовых почек процент плодоносных побегов с одной гроздью был равен 54,3, с двумя гроздьями — 44,6, с тремя гроздьями — 1,1. Коэффициент плодоносности в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края равен 1,63, в Молдавской ССР — 1,5. Средний вес грозди небольшой — 60 г.

Осыпание цветков и горошение. Осыпания цветков и горошения ягод у сорта не наблюдается.

Процент завязывания ягод от первоначального количества бутонов, по исследованиям проф. А. С. Мержаниана (1929), у сорта сравнительно высокий.

Процент завязывания ягод у сорта Пино серый

Среднее число цветков на одно соцветие	Среднее число завязавшихся ягод	Процент завязавшихся ягод в среднем на гроздь	Процент завязавшихся ягод на самой плотной грозди
196	66	33	41

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт поражается как милдью, так и оидиумом, причем милдью поражает больше листья и в меньшей степени ягоды. На Черноморском побережье Краснодарского края, в Украинской и Молдавской ССР оидиум повреждает большею частью только ягоды сорта.

Пино серый более устойчив против грибных болезней, чем Пино черный, но менее, чем Пино белый. В годы с дождливой осенью грозди сорта сильно повреждаются серой плесенью.

Пино серый сравнительно с другими сортами слабо повреждается гроздевой листоверткой.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края из-за раннего распускания почек сорт довольно сильно повреждается турецким скосарем и гусеницей пестрянки.

Рекомендуемые подвои. Данными Украинского института виноградарства (Одесса) установлено, что сила роста кустов Пино серого, привитых на различных подвоях, не одинакова. На подвое Солонис×Рипариа 1616 сорт имеет меньший рост, чем на Рипариа Глуар. Большие урожаи сорта, а также лучшие результаты в отношении выхода привитых саженцев получают на подвое Рипариа Глуар и Рипариа×Рупестрис 101-14.

В Молдавской ССР лучшими подвоями для сорта являются Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309, на которых он лучше растет и более обильно плодоносит.

При выборе подвоев следует учитывать также большую подверженность сорта хлорозу.

Особенности агротехники. При выборе местоположения для сорта необходимо учитывать следующие биологические его особенности: раннее распускание глазков, способность к значительному сахаронакоплению при довольно быстром снижении кислотности. Насаждения Пино серого в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края размещены на хорошо освещенных солнцем крутых склонах, частично южной экспозиции с сильно щебенчатыми почвами. При этих условиях Пино серый очень быстро перезревает и не дает виноматериалов, отвечающих требованиям шампанского производства (появляются десертные тона). В годы с холодным и влажным летом из сорта получают шампанские виноматериалы высокого качества. Условия размещения насаждений сорта в совхозе на участках, расположенных высоко над уровнем

моря, на склонах северной экспозиции, при формировках с высоким штамбом и уплотненных сроках сбора, позволяют готовить из сорта виноматериалы, отвечающие требованиям шампанского производства.

По данным П. Н. Унгурияна (1950), в условиях средней зоны Молдавской ССР из сорта получают шампанские виноматериалы высокого качества при размещении его на склонах северной экспозиции.

При приготовлении из сорта десертных вин следует выбирать участки, микроклимат которых, наоборот, способствовал бы большому накоплению сахара. Высокое качество десертного вина из сорта, культивируемого в совхозе «Ай-Даниль» Крымской области Украинской ССР, в значительной степени обусловлено правильным выбором местоположения участков и характером бурых горно-лесных почв.

Учитывая среднюю силу роста, следует избегать посадки сорта на чрезмерно сухих склонах с малоплодородной почвой, а также на участках, имеющих тяжелые почвы с избыточной влажностью. В этих условиях кусты недолговечны, имеют слабый рост и продукция получается невысокого качества. К сорту следует применять формировки средней мощности с небольшим развитием старой древесины, а также длинную обрезку.

Плодоносность почек сорта Пино серый по длине побега (стрелки)
(совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Процент плодоносных побегов	11,9	32,8	64,5	76,4	82,0	83,8	84,7	86,1	84,2	87,2	89,6
Число гроздей на один плодоносный побег	1,49	1,36	1,54	1,44	1,80	1,79	1,82	1,79	1,81	1,80	2,00

Наибольший процент неразвившихся почек (32—84) наблюдается на первых двух-трех глазках, более удаленные же от основания побега глазки дают большой процент развившихся побегов. Побеги, образовавшиеся из замещающих почек, как правило, бесплодны. Наименьший процент глазков, дающих при развитии плодоносные побеги, наблюдается на первых двух-трех глазках.

Во всех районах виноградарства (особенно с укрывной культурой) при определении нагрузки куста следует учитывать большую повреждаемость глазков сорта от выпревания и вымерзания.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Пино серый обладает довольно хорошей морозоустойчивостью. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края сорт выдержал суровую зиму 1924/25 г. лучше, чем Пино черный.

В 1927 г. в совхозе в вегетационный период кусты находились в хорошем состоянии, побеги полностью вызрели, поэтому несмотря на зимние морозы, доходившие до минус 19,3°, гибель почек у всех сортов, в том числе и у Пино серого, на необрезанных кустах была незначительной. Гибель глазков на

кустах, обрезанных до морозов, была значительно большей (32,5%), чем на кустах необрезанных (9,6%). Поэтому обрезку необходимо производить в сроки, возможно близкие к началу вегетации сорта. Сильное повреждение милдью виноградников совхоза летом 1933 г. и связанное с этим плохое вызревание лозы резко снизили морозоустойчивость всех сортов. У Пино серого, поврежденного милдью меньше других сортов, наблюдалось наилучшее вызревание лозы, поэтому у сорта был отмечен наименьший процент глазков, погибших от зимних морозов (21,1). Морозы достигали минус 20,4°. В зиму 1934/35 г. морозы, достигавшие минус 23,4°, вызвали меньшее повреждение почек у всех сортов, в том числе и у Пино серого, что было связано с хорошим состоянием кустов и полным вызреванием лозы в период вегетации 1934 г. Продолжительные морозы зимой 1945/46 г. (декабрь—февраль) с понижением температуры до минус 15,7° вызвали меньшие повреждения почек у Пино серого (9%), чем у сорта Рислинг (18%). Сильные и продолжительные морозы в зиму 1949/50 г. мало повлияли на урожай сорта, что было связано с хорошим состоянием листьев в период вегетации 1949 г., продолжительной теплой осенью, позволившей создать обильный запас пластических веществ в побегах и подземной части куста, а также полным вызреванием лозы.

В Украинской ССР в районах с укывной культурой гибель почек от выпревания и вымерзания в зависимости от природных условий района и метеорологических условий года составляла от 18,3 до 83,2%. По данным Украинского института виноградарства, в суровую зиму 1939/40 г. в совхозе им. Ульянова Одесской области кусты сорта, укрытые слоем земли в 10—12 см, имели 69% поврежденных глазков. В зиму 1934/35 г. на коллекционном участке института при укрытии кустов таким же слоем земли было 50% поврежденных глазков.

Укрытие кустов слоем земли в 20—25 см предохраняет их от повреждений зимними морозами.

Пино серый после гибели надземной части куста быстро восстанавливает урожай, давая на второй год 60—70% от полного урожая, на третий год — полный урожай.

Благодаря раннему распусканию почек Пино серый повреждается весенними заморозками. Сорт не способен компенсировать потери урожая за счет развития плодоносных побегов из замещающих почек.

Для получения из сорта виноматериалов высокого качества посадки его необходимо производить на почвах рыхлых и щебенчатых, достаточно глубоких и плодородных, развившихся на известняках. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края насаждения сорта расположены на перегнойно-карбонатных почвах, в совхозе «Ай-Даниль» Крымской области — на бурых горно-лесных почвах.

В Одесской области Украинской ССР для повышения сахаристости сорт следует высаживать на теплых склонах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Пино серый является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пино серый

Место производства анализа	Год	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Краснодарский край									
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1937	85	62	85,6	2,8	6,4	5,2	133	4,3
Одесса Ин-т	1950	111	80	80,4	3,9	11,0	4,7	134	—
	1953	136	—	81,5	4,4	10,5	3,6	—	4,0
Ялта «Магарач»	1950	87	98	80,9	3,1	10,7	5,3	86	4,0
Новочеркасск Ин-т	1937	64	64	84,7	2,4	6,7	6,2	98	3,2

Выход сусла, гребней и выжимок. В производственных условиях завод шампанских вин «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края при прессовании целых гроздей получает из 1 т винограда следующие выходы сусла и выжимок:

	1945 г.	1946 г.	1947 г.
Выход сусла (в дкл)	68,3	70,1	72,0
Выход сусла для шампанских виноматериалов (в дкл)	57,5	59,1	50,3
Выход выжимок (с гребнями) (в %)	24,8	22,8	20,8

Пониженный выход сусла и повышенный выход выжимок в 1945 г. объясняется повреждением урожая мильдью. Сусло первых двух фракций получается нормального для белых сортов цвета и только сусло третьего давления имеет очень слабую розоватую окраску.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Пино серый, Южный берег Крыма (в % от веса)

Год урожая	Сусло	Гребни	Выжимки	Сусло из 1 т винограда (в дкл)
1939	63,1	6,8	28,0	58,2
1940	61,5	6,9	28,0	57,3

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Пино серый склонен к накоплению значительного количества сахара, содержание которого после наступления полной зрелости ягод сильно увеличивается за счет уваливания ягод. Кислотность при этом недостаточно устойчива.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Пино серый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Молдавская ССР				
Кишинев Училище виноделия	1897—1902	16/IX—24/IX	18,0—21,3	7,4—12,4
Кишинев «Магарач»	1947	15/IX	23,6	7,9
Бельцы	1947	30/VIII	24,2	7,4
Совхоз «Чумай»	1947	28/VIII	16,7	9,7
	1948	6/IX	18,8	9,1
	1949	29/VIII	16,9	10,0
Совхоз «Гратиешты»	1947	20/IX	21,0	8,5
	1948	2/IX	17,3	10,8
	1949	15/IX	18,3	9,5
Краснодарский край				
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936—1939	26/VIII—31/VIII	18,3—21,8	7,2—9,8
	1945	25/IX	17,5	9,5
	1946	24/VIII	19,3	9,1
	1947	25/VIII	18,8	8,0
Совхоз «Геленджик»	1947—1949	20/IX—9/X	24,6—26,3	4,5—6,4
Анапа Оп. ст.	1938	6/IX	20,8	10,2
	1939	2/IX	21,5	10,3
Грозненская область				
Совхоз «Пролетарий»	1948	4/IX	18,3	6,7
	1949	17/IX	18,9	7,3
Ставропольский край				
Совхоз «Прасковейский»	1948	6/IX	19,7	5,7
	1949	12/IX	21,9	9,0
Совхоз «Терек»	1948	12/IX	19,1	5,8
Украинская ССР				
Одесса Ин-т	1934—1937	—	19,8—23,9	7,8—9,6
Крымская область				
Ялта Магарачское училище виноделия	1898—1912	26/IX—2/XI	28,8—37,8	3,4—6,0
Ялта «Магарач»	1924—1952	3/X —22/X	25,7—33,5	3,3—6,8
	1953	7/IX	24,2	7,6
Совхоз «Ай-Даниль»	1947—1951	21/IX—23/X	27,7—29,5	4,2—5,5
Новочеркасск Ин-т	1945—1949	31/VIII—10/X	20,2—28,7	8,6—13,2
	1953	12/IX	26,7	8,8
Кировабад Оп. ст.	1947	8/IX	22,5	7,0
Ташкент ВИР	1934	13/VIII	26,7	6,0
	1938	26/VIII	23,7	5,6
	1943	8/IX	29,6	6,9

Для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов урожай сорта следует собирать в сжатые сроки, так как после достижения необходимого содержания сахара (18%) сорт за короткий период времени быстро накапливает излишний сахар (до 21—22%).

Для получения виноматериалов для десертных вин в нормальные по метеорологическим условиям годы виноград собирают через полторы-две декады после сбора винограда для приготовления столовых вин. На протяжении этого срока сусло достигает необходимой сахаристости.

Динамика созревания сорта Пино серый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь						Октябрь			
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	30	5	10	15	20	
Молдавская ССР Кишинев «Магарац»	1946	Сахаристость	17,5	19,4	22,0	23,0	24,4	24,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	15,7	10,1	7,8	6,6	5,3	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1947	Сахаристость	—	16,7	—	18,8	—	20,4	—	21,4	23,6	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	13,4	—	8,7	—	8,5	—	8,1	7,9	—	—	—	—	—	—	—
	1948	Сахаристость	—	—	—	16,2	16,2	18,6	19,1	21,0	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	15,6	15,6	12,5	10,3	8,7	—	—	—	—	—	—	—	—
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1940	Сахаристость	—	—	16,7	17,0	—	18,6	—	21,6	23,1	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	13,0	11,3	—	8,9	—	6,5	4,6	—	—	—	—	—	—	—
	1947	Сахаристость	11,4	13,4	14,6	17,0	18,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	24,4	17,7	12,1	10,0	8,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ялта «Магарац»	1951	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	21,2	22,5	23,7	—	—	28,0	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	6,7	5,8	5,7	—	—	5,2	—	—	—	—
	1952	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	18,2	—	20,2	22,0	—	25,0	25,5	26,0	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	7,1	—	5,4	5,2	—	4,8	4,8	4,7	—

Созревает Пино серый почти повсеместно на три-четыре дня позднее Пино черного, и только в Украинской ССР полная зрелость их наступает почти одновременно.

Использование сорта и характеристика продукции. Пино серый используют для приготовления столовых белых вин и шампанских виноматериалов, а на Южном берегу Крыма при поздних сборах — для десертных вин. Столовые белые вина из сорта приготавливают в Украинской и Молдавской ССР.

Химический состав столовых вин из сорта Пино серый

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр					Оценка (по десятибалльной системе)
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на углекислую	винная кислота	дубильные вещества	экстракт	
Молдавская ССР									
Кишинев Училище виноделия	1945	0,9916	11,6	5,7	0,62	2,62	0,19	19,5	8,6
Совхоз «Кишиневский»	1945	0,9929	12,1	7,0	0,86	3,80	0,20	24,4	7,3
	1946	0,9931	12,1	6,2	0,17	3,37	0,18	24,9	7,7
Совхоз «Богичены»	1946	0,9933	11,4	7,2	0,47	4,02	—	23,4	7,6
Бельцкий район	1946	0,9925	12,7	5,4	0,32	—	—	24,9	—
Совхоз «Шипканы»	1945	0,9900	14,4	5,5	—	—	—	23,1	6,9
	1946	0,9933	11,4	7,2	0,47	4,02	—	23,4	7,6
Совхоз «Деневица»	1946	0,9949	11,5	9,2	0,42	5,42	0,30	28,1	7,2
Совхоз «Трифешты»	1945	0,9938	10,6	5,9	0,54	2,52	0,16	22,3	—
Совхоз «Чалык»	1946	0,9947	11,6	7,3	0,42	4,12	0,21	27,5	7,5
Совхоз «Чумай»	1946	0,9958	10,6	4,5	0,93	1,92	0,23	28,6	—
Одесса Ин-т	Среднее за ряд лет	—	11,7	6,4	0,94	2,65	—	27,0	—

Столовые белые вина высокого качества приготавливают из сорта в Молдавской ССР, особенно в центральной и северо-восточной ее частях, при культуре на склонах южных экспозиций с песчаными, карбонатными легкими глинистыми и известково-песчаными черноземными почвами. В южной части Молдавской ССР, вследствие накопления повышенного количества сахара, столовые вина из сорта получаются тяжеловатыми, спиртуозными и малоокислотными.

Шампанские виноматериалы из Пино серого в России впервые начали приготавливать в Крыму в 80-х годах прошлого столетия в имении Л. С. Голицына «Новый Свет» (близ Судака). Опыты Голицына показали, что из сорта в условиях Крыма можно приготавливать шампанские виноматериалы, которые наряду с виноматериалами из сортов Пино черный, Шардоне, Алиготе и Мурведер могут быть использованы в купаже для лучших тиражей шампанского.

В более широких масштабах использовали сорт для приготовления шампанских виноматериалов в «Абрау-Дюрсо», где производство игристых вин в промышленных размерах началось с 1896 г. Опытными исследованиями

А. М. Фролова-Багреева установлено, что в условиях совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края из Пино серого, как и из Пино белого, можно готовить ординарные шампанские виноматериалы и игристые вина, но они по тонкости вкуса и букета далеко уступают таким же винам, приготовленным в совхозе из сортов Пино черный и Шардоне.

Химический состав опытных шампанских виноматериалов п шампанского из сорта Пино серый (совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, перегнойно-карбонатные почвы)

Год урожая	Тип вина	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр				Альдегиды (в мг на л)	Давление углекислоты (в атм)	Оценка (по десятибалльной системе)
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	сахар	дубильные вещества			
1936	Виноматериал	11,4	2,78	8,9	0,96	1,19	0,24	—	—	7,0
	Шампанское	12,6	2,80	6,8	1,02	1,08	0,21	—	6,0	7,5
1937	Виноматериал	11,0	2,97	6,7	0,90	0,72	—	15,5	—	6,5
	Шампанское	11,8	2,90	7,0	1,02	3,49	0,23	5,2	4,8	6,5
1937	Виноматериал	11,4	2,75	7,1	1,18	0,68	0,13	11,1	—	6,5
	Шампанское	12,0	2,93	6,9	1,74	0,24	0,13	5,6	3,4	7,0
1938	Виноматериал	9,9	2,89	8,1	0,76	0,61	0,20	27,2	—	7,0
	Шампанское	11,0	2,95	7,4	0,84	1,56	0,21	51,5	5,6	7,5
1938	Виноматериал	9,8	2,84	7,5	0,89	0,60	0,18	15,8	—	8,0
	Шампанское	10,8	3,05	7,0	0,90	1,48	0,20	26,1	6,3	8,5
1938	Виноматериал из сусла третьего давления (тай)	10,0	3,03	5,6	0,87	0,49	0,22	4,4	—	6,0
	Шампанское	10,3	3,01	5,7	0,90	14,58	0,24	7,8	2,6	6,3

Более широко опыты по приготовлению игристых вин из виноматериалов сорта были проведены в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края В. М. Лозой в 1936—1941 гг. Опыты показали, что из сорта в совхозе можно готовить шампанские виноматериалы высокого качества только в отдельные годы, в большинстве же случаев из него получают ординарные шампанские виноматериалы. В этом случае лучшие купажи для тиража получают с виноматериалами из сортов Пино черный, Шардоне, Трминер розовый и Совиньон, но в большинстве случаев шампанские виноматериалы из Пино серого в купажах снижают качество виноматериалов из других сортов. Исследованиями также установлено, что лучшие шампанские виноматериалы из сорта готовят при сборе его урожая с содержанием в сусле около 18% сахара.

Хорошие шампанские виноматериалы из сорта готовят в Молдавской ССР, особенно в центральных районах. По исследованиям П. Н. Унгурияна (1950), в этих районах из Пино серого получают виноматериалы, отличающиеся умеренной спиртуозностью (11 об. %) и устойчивой кислотностью, шампанское из которых обладает хорошей игрой и пенообразованием.

Из сорта почти во всех южных районах можно готовить не только шампанские виноматериалы, но и виноматериалы для столовых и десертных

вин, а в местностях с теплой, сухой осенью (Южный берег Крыма) и десертные вина ликерного типа.

Десертное вино, приготовленное из сорта в подвале Магарачского училища виноделия (Ялта), следует отнести к числу наиболее типичных вин Южного берега Крыма. Отличительной особенностью в окраске этих вин являются темнотолотистые тона, несколько приближающиеся к тонам окраски вин типа токайских. Букет вина сильный, десертного характера с приятными тонами свежесвепеченного хлеба (припеченной корочки). Вкус очень тонкий, несмотря на высокую экстрактивность и сахаристость. Вино легко пьется, не вызывая ощущения приторности. Спирт и кислотность во вкусе не выделяются. Приготовление его из сорта путем спиртования впервые было начато виноделом С. Ф. Охременко в начале 90-х годов прошлого столетия. Вскоре вино «Пино гри десертное», выпускаемое подвалом, завоевало большую известность, после чего Удельное ведомство решило организовать производство десертного вина из сорта в хозяйстве «Ай-Даниль».

На Южном берегу Крыма Пино серый целесообразно использовать для приготовления десертных вин ликерного типа, так как в них наиболее эффективно проявляются высокие качества сорта.

Химический состав десертных вин из сорта Пино серый

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр						Оценка (по десяти- балльной системе)
						титруемая ки- слотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные ве- щества	ааот	
Молдавская ССР												
Совхоз «Кишиневский»	1945	1,0553	16,4	18,5	—	4,9	—	—	—	—	—	8,5
Совхоз «Чумай»	1945	1,0560	16,5	17,5	—	4,4	—	—	—	—	—	7,7
Краснодарский край												
Совхоз «Геленджик»	1945	1,0645	16,0	20,4	3,9	5,3	0,24	—	0,67	20,1	—	8,0
	1946	1,0603	14,2	18,2	4,0	5,1	0,63	—	0,35	20,7	—	8,0
	1947	1,0609	16,7	19,4	4,2	3,2	0,43	—	0,78	21,4	—	7,5
Анапский район	1946	1,0587	15,0	19,4	4,0	3,5	0,18	—	0,15	—	—	8,3
Темрюкский район												
Станица Старо-Титаровская	1946	1,0482	11,0	14,2	3,7	3,2	0,24	—	0,07	22,1	—	7,1
Крымская область												
Ялта Магарачское училище виноделия	1841	—	7,2	33,0	—	7,5	1,60	—	—	—	—	—
	1849	—	11,4	13,2	—	7,2	1,37	—	—	—	—	—
	1892	1,0502	14,2	13,5	—	6,6	1,53	—	—	36,8	—	—
	1893	1,0171	16,2	6,0	—	6,0	1,47	0,81	0,36	34,4	0,483	—
	1901	1,0780	12,8	19,4	—	6,0	1,26	1,03	1,00	42,3	0,746	—
	1907	1,0470	13,8	10,9	3,6	4,8	1,10	1,12	0,35	43,9	0,360	—
Ялта «Магарач»	1928	1,1041	11,8	27,4	3,9	3,5	0,58	1,92	0,27	45,8	0,421	—
	1936	1,1039	12,2	26,4	4,0	9,7	1,32	2,25	0,22	40,5	0,424	—

Винкомбинатом «Массандра» с 1937 г. начато приготовление десертного вина марки «Пино гри Ай-Даниль», содержащего около 13 об. % спирта и 23—24% сахара и в известной мере воспроизводящего тип вина, установленный Магарацким подвалом в 90-х годах прошлого столетия. Вино характеризуется густым, мягким и очень гармоничным вкусом, с приятным букетом, напоминающим аромат корки свежего ржаного хлеба. Окраска вина близка к цвету чая средней и даже большей интенсивности. При выдержке в бутылках вино несколько улучшается. Срок бутылочного хранения вина без потери качества весьма велик. Следует отметить, что десертные вина наиболее высокого качества из сорта Пино серый получают на Южном берегу Крыма в Институте «Магарац» и совхозе «Ай-Даниль», где для сорта имеются очень благоприятные экологические условия. Вино «Пино гри Ай-Даниль» из урожая сорта 1935 г. получило на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1939 г. оценку 9,8 балла (по десятибалльной системе).

Кроме Крыма, десертные вина довольно хорошего качества стали готовить из сорта в послевоенные годы в южной части Молдавской ССР. Опыты приготовления десертных вин из сорта в Краснодарском крае показывают, что наиболее удачными они получаются на Черноморском побережье и особенно в совхозе «Геленджик». Пятигорский винно-коньячный трест Росглавино prepares десертные вина хорошего качества из сорта, культивируемого в районе Буденновска и Прасковей Ставропольского края.

Пино серый, как рано созревающий сорт, может быть использован для потребления в свежем виде в северной зоне виноградарства СССР.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В насаждениях совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края выделяют две вариации: мелкогроздную и крупногроздную.

Мелкогроздная вариация, наиболее распространенная, характеризуется мелкой гроздью (длиной 7—8 см, шириной 5 см) строго цилиндрической формы. Гроздь имеет 44—55 ягод, средний вес ее составляет 50 г.

Крупногроздная вариация встречается реже, наиболее отличительным ее признаком является более крупная гроздь (длиной 12—13 см, шириной 7 см) цилиндрико-конической формы. Гроздь имеет 70—78 ягод, средний вес ее равен 87 г. Кроме того, эта вариация имеет и более высокий коэффициент плодоносности.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Пино серый — ценный винный сорт раннего периода созревания, распространенный, в основном, в Молдавской ССР, Краснодарском и Ставропольском краях и в Украинской ССР. Используется для приготовления виноматериалов хорошего качества для столовых белых вин и в особо благоприятных экологических условиях — шампанских виноматериалов, а в южных районах распространения — и виноматериалов для десертных вин. Сорт обладает несколько большей, чем у Пино черного, силой роста кустов и урожайностью. Малоустойчив против грибных болезней, в сравнении с другими сор-

тами слабо повреждается гроздевой листоверткой, но довольно сильно турецким скосарем и гусеницей пестрянки. В дождливую осень сильно повреждается серой плесенью. Обладает довольно высокой морозоустойчивостью. Успешно произрастает и дает продукцию высокого качества на рыхлых щебенчатых почвах, довольно глубоких и плодородных, развившихся на известняках. Способен накапливать значительное количество сахара при довольно быстром снижении кислотности.

Сорт перспективен:

для приготовления виноматериалов для столовых белых вин — в Ставропольском крае (кроме районов Степновского, Воронцово-Александровского, Минераловодского и Суворовского), Грозненской области (Кизлярский и Шелковский районы), Дагестанской АССР (кроме районов Дербентского и Кизил-Юртовского), Украинской ССР (Ворошиловградская и Запорожская области), Молдавской ССР (северная, центральная и южная зоны);

для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Ставропольском крае (Буденновский и Левокумский районы), Грозненской области (Кизлярский район) и Молдавской ССР (центральная и южная зоны);

для приготовления десертных вин — в Молдавской ССР (южная зона), Украинской ССР (Херсонская и Крымская области);

для приготовления шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия.

Как рано созревающий сорт Пино серый заслуживает широкого производственного испытания в северной зоне виноградарства СССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Пино серый принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III, Восточное Закавказье, СПб, 1897.
 Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
 Буц П. А., Повреждение виноградников «Абрау-Дюрсо» морозами в 1928 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.
 Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарахского училища виноделия, СПб, 1855.
 Герасимов М. А., Технология виноделия, М., 1952.
 Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
 Егоров А. А., Крымские вина. Альманах «Советский Крым», Симферополь, 1946, № 2.
 Иванов А. А., Крымское шампанское, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 10—11.
 Кожтрова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Коржинский С. И., Ампелография Крыма, Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.

- Лоза В. М., О механическом составе сортов винограда совхоза «Абрау-Дюрсо», Труды Краснодарского института виноделия и виноградарства, вып. 1 (23), Краснодар, 1940.
- Лоза В. М., К изучению сырьевых ресурсов Черноморского побережья Краснодарского края для шампанского производства, Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 3, Краснодар, 1948.
- Макаров С. Н. О влиянии мороза на виноградники «Абрау-Дюрсо» зимой 1924/25 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 4.
- Мержаниан А. С., Об осыпании цвета у виноградной лозы, Труды Анапской зональной опытной станции, вып. 5, Краснодар, 1929.
- Самарский А. Т., Малтзбар В. М., Десертные вина из Муската белого и Пино гри, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1952, № 2.
- Унгуриан П. Н., Выбор места под виноградные насаждения шампанского направления, Кишинев, 1950.
- Фролов-Багрев А. М., Советское шампанское, М., 1948.
- Фролов-Багрев А. М. и Агабалъянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Durand E., Pinots. В кн. V i a l a P. et V e r m o r e l V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901—1910.





Пино черный

В районах распространения сорт известен также под названием Пино фран, в Грузинской ССР (Имеретия)— Пино го, Киргизской ССР— Шпачок.

Во Франции сорт имеет много синонимов¹. В Венгрии — сорт называют Черна (Czegna), Округла ранка (Okrougla ranca), в Румынии — Пино негру (Pino negru), в Болгарии — Пино черен.

Большинство авторов считают родиной Пино черного Францию (Бургундия), где он получил широкое распространение.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пино черный относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

В Крым (Судак) сорт был завезен не позднее начала XIX в.

Из Судака сорт был завезен и высажен на участках Никитского ботанического сада. В результате испытания Пино черного в течение 1826—1827 гг. и оценки полученного из сорта вина, по свидетельству Н. Гартвиса, весной 1829 г. в Магарачском училище виноделия были посажены два квартала кустов Пино черного. Из «Магарача» сорт проник в другие районы Южного берега Крыма.

Неудачи с получением в Крыму красного столового вина из Пино черного, а также небольшая его урожайность задержали распространение сорта. Пино черный был впоследствии посредством прививки заменен другими сортами. Внимание к этому сорту вновь проявилось в годы возникновения в России производства шампанского. В 1885—1888 гг. в Крыму были произведены новые посадки Пино черного в имении Голицына «Новый свет» (близ Судака) и в 1889 г. — в удельном имении «Ай-Даниль» (близ Ялты). Полученные здесь из сорта вина не отвечали требованиям шампанского производства.

В 1891 г. в «Абрау-Дюрсо» была произведена закладка насаждений Пино черного (3,8 га). «Абрау-Дюрсо» по природным условиям и качеству получа-

¹ Viala P. et Vermorel V., Pinots. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.

емой здесь пролукции оказался лучшим районом для культуры шампанских сортов. Площадь насаждений сорта здесь быстро расширялась и к 1914 г. составила 76 га.

В 1897 г. были сделаны посадки сорта в имениях Трубецкого Казаком и Далматове, находившихся в б. Херсонской и Таврической губерниях. По свидетельству М. А. Ховренко (1909), здесь были получены лучшие результаты, чем в Крыму, — вина отличались тонкостью, нежностью и сильно развитым букетом. В связи с этим Пино черный распространился почти во всех виноградных районах, в основном, посадочным материалом, полученным из Крыма.

М. К. Баллас (1899) указывает, что при Бессарабском училище виноделия в 1844—1867 гг. проводилось испытание 151 лучшего столового и винного сорта; среди наиболее приспособленных к местным условиям был и сорт Пино черный.

В Чуйскую долину (Киргизия) сорт был завезен из Бессарабии.

В Закавказье сорт был распространен Удельным ведомством в конце XIX — начале XX вв. в Карталинии, Кахетии и Имеретии, в основном, для производства столовых вин. Однако эти опыты не имели успеха, так как участки были мало пригодны для культуры Пино черного. Впоследствии с развитием шампанского производства в удельном имении «Вачеви» были произведены закладки шампанских сортов винограда, в том числе и Пино черного, вина из которого отсылали в «Абрау-Дюрсо».

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., насаждения сорта составили 761 га, из них в Краснодарском крае — 434 га, Грузинской ССР — 223 га (в том числе в Карталинии — 99 га, Имеретии — 124 га), Молдавской ССР — около 102 га, Киргизской ССР — 45 га (в основном в Чуйской долине), Украинской ССР — 39 га, Крымской области — 14 га.

Сорт включен в стандартный сортимент во всех районах шампанского виноделия для производства шампанских виноматериалов, в Молдавской, Казахской и Украинской ССР — для производства столовых вин.

За границей Пино черный культивируют во Франции, Германии, Италии, Швейцарии, Южно-Африканском союзе, Южной Америке и других странах.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на типичных по местоположению насаждениях в совхозе «Абрау-Дюрсо» (участок им. Водопьянова) Краснодарского края. Кусты посадки 1898 г. Почва красновато-бурая горно-лесная. Площадь питания 1,4×1,05 м. Формировка одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями, штамбовая, на шпалере.

Молодой побег (длина 12—15 см). Коронка и первый лист имеют среднее или густое войлочное опушение, на втором листе опушение на нижней поверхности слабее, а на третьем — слабое паутинистое, еще более ослабевающее на ниже расположенных листьях. На верхней поверхности второго и третьего листьев сохраняются только редкие паутинистые волоски в углублениях по ходу жилок. Верхушка коронки и края зубчиков у трех-четырех верхних



ГРОЗДЬ СОРТА ПИНО ЧЕРНЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

листьев винно-красные, в виде небольших пятнышек. Листья имеют желтовато-оранжевый оттенок. Побег покрыт слабым паутинистым опушением, в верхней части с солнечной стороны часто коричневато-красный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги слабо ребристые, тонкие, светлокоричневые с дымчато-сизым налетом и равномерно рассеянными темнокоричневыми точками. Узлы окрашены интенсивнее.

Лист. Листья средние (длиной 16 см, шириной 17 см), почти округлые, трех-пятилопастные, иногда почти цельные с едва намеченными вырезками. Пластинка листа довольно плотная, волнистая или слегка воронковидная с отгибающимися вниз краями. Листья побегов, выросших на старой древесине, более рассеченные, чем развившиеся на плодовой. Поверхность листьев среднего и нижнего ярусов обычно мелкопузырчатая. Верхняя поверхность листа темнозеленая, матовая, нижняя — более светлая. По сравнению с другими сортами группы Пино, листья Пино черного имеют наиболее интенсивную окраску, более гладкую и менее волнистую поверхность пластинки. Жилки бледно-зеленые, ясно выраженные на обеих поверхностях листа.

Верхние вырезки открытые, едва намеченные или в виде входящего угла, реже глубокие, лировидные, иногда с почти параллельными сторонами; дно вырезки заостренное, иногда округлое, изредка с зубцом. Довольно часто встречаются закрытые вырезки с овально-яйцевидным просветом.

Нижние вырезки отсутствуют или открытые, едва намеченные, реже в виде входящего угла, иногда средние, лировидные, с почти параллельными сторонами.

Черешковая выемка в естественном состоянии чаще открытая, довольно узкая, лировидная с острым дном, иногда закрытая со слегка налегающими или соприкасающимися лопастями.

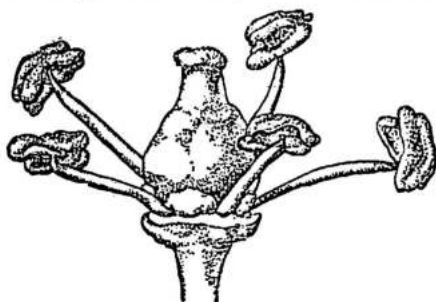
Зубчики на концах лопастей заметно крупнее зубчиков по краю, треугольные с широким основанием, иногда с закругленными вершинами. Зубчики по краю варьируют от крупных до мелких, обычно треугольные (прямые или наклонные) или с ясно выпуклыми сторонами. Вершины зубчиков острые.

На нижней поверхности листа имеется очень слабое паутинистое опушение. Жилки и углы между жилками покрыты очень редкими, короткими щетинками. Опушение лучше всего выражено на нижних листьях, слабее на листьях среднего яруса и мало заметно на листьях верхушки побега.

Черешок несколько короче срединной жилки или равен ей.

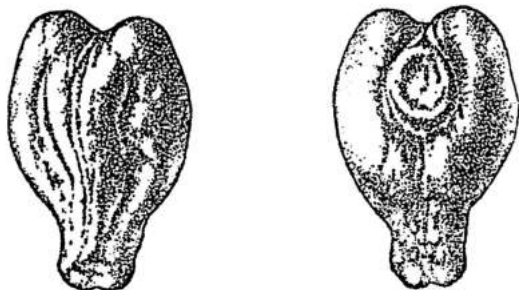
Осенняя окраска листьев красная, равномерная по всей пластинке листа или в виде пятен на желтоватом фоне. Жилки обычно остаются зелеными.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок четыре-семь, чаще пять. Тычиночные нити немного длиннее пестика. Завязь широко коническая, незаметно переходящая в столбик средней величины. Рыльце дисковидное.



Цветок сорта Пино черный
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди небольшие (длиной 8—13 см, шириной 5—8 см), почти цилиндрические, у основания несколько расширенные, встречаются и лопастные, обычно плотные или очень плотные. Ножка грозди при созревании быстро древеснеющая. Гребень мясистый. Ножка ягоды (длиной 5—6 мм, шириной около 1 мм) зеленая, бородавчатая. Подушечка коническая, около 2 мм в диаметре.



Семя сорта Пино черный (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (наиболее крупные длиной 14—16 мм, шириной 14—15 мм), слегка овальные, в плотных гроздях часто деформированные, темносиние с фиолетовым оттенком. Кожица тонкая, покрыта довольно слабым восковым налетом и мало заметными темнокоричневыми точками. Мякоть сочная, нежная, в момент зрелости с тонким вкусом, благодаря гармоничному сочетанию сахаристости и кислотности. Сок бесцветный. Семян обычно два-три, реже четыре.

Семя. Семена средние (длиной 5,4—6,8 мм, шириной 3,4—5,4 мм), светлокоричневые, причем клювик и углубления на брюшной стороне более бледные. Халаза расположена ближе к основанию семени, выпуклая, окружена резко выраженным кольцевым углублением, округлая или овальная. Брюшные бороздки расположены почти параллельно семяшву. Клювик короткий, толстый, бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пино черный — раносозревающий сорт, хорошо вызревает даже в северной зоне виноградарства. Вегетационный период от начала распускания почек до листопада колеблется в зависимости от района от 140 до 236 дней.

Распускание почек у Пино черного наступает раньше, чем у других сортов.

Степень вызревания лозы. Вызревание побегов у сорта начинается рано и заканчивается быстро. Ко времени полного созревания ягод побеги успевают вызреть почти по всей длине. В Мичуринске побеги вызревают на 60—70%. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края вызревание заканчивается в течение одной-двух недель. В Грузинской ССР побеги сорта вызревают повсеместно, даже в горных районах на высоте 1000—1200 м над уровнем моря побеги вызревают полностью к моменту полной зрелости ягод. В Молдавской ССР вызревание лозы колеблется в пределах 75—90%, а в Украинской ССР — 85—90%.

Сила роста. Сорт отличается средней силой роста, большей, чем у Алиготе, и меньшей, чем у Рислинга. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края за ряд лет длина побега при средней нагрузке составила 1,8—2,6 м.

Урожайность. Сорт обычно начинает плодоносить на третий год после посадки. Отдельные хорошо развившиеся кусты имеют грозди уже на второй год.

Прохождение фаз вегетации сорта Пино черный

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1933	20/IV	12/VI	20/VIII	6/IX		
	1934	23/IV	27/V	18/VII	23/VIII		
	1935	20/IV	3/VI	6/VIII	1/IX		
	1936	15/IV	4/VI	10/VIII	24/VIII		
	1937	16/IV	27/V	2/VIII	16/VIII		
	1945	8/V	21/VI	10/VIII	19/IX		
	1946	25/IV	4/VI	25/VII	21/VIII		
	1947	6/IV	31/V	28/VII	24/VIII		
	1948	14/IV	3/VI	20/VII	19/VIII		
	1949	2/V	5/VI	30/VII	2/IX		
	1950	14/IV	24/V	15/VII	29/VIII		
	1951	4/IV	30/V	2/VIII	4/IX		
	Среднее	19/IV	3/VI	31/VII	28/VIII	131	2350
Анапа Оп. ст. пески чернозем Совхоз им. Молотова Новочеркасск Ин-т	1946—1951	21/IV	12/VI	31/VII	1/IX	133	—
	1946—1951	18/IV	4/VI	26/VII	27/VIII	131	—
	1948—1951	19/IV	27/V	6/VIII	25/VIII	128	2650
	Среднее за 7 лет	1/V	11/VI	14/VIII	13/IX	135	2085
Грузинская ССР Совхоз «Мухрани» Телави Ин-т Одесса Ин-т Ялта «Магарац»	1940	8/IV	4/VI	29/VII	30/VIII	144	—
	1936—1945	23/IV	7/VI	12/VIII	5/IX	135	—
	1951—1953	25/IV	9/VI	7/VIII	23/IX	151	—
	1923—1938	15/IV	5/VI	24/VII	2/IX	140	—
	1945—1951	15/IV	2/VI	19/VII	23/VIII	130	—
Молдавская ССР Кишинев Училище виноделия Совхоз им. Микояна Дондюшаны «Магарац» Кишинев «Магарац» Совхоз «Деневица» Дербент Оп. ст. Мичуринск Ин-т Алма-Ата КИЗ Ташкент ВИР	1898—1907	1/V	8/VI	18/VIII	5/X	157	2940
	1947—1949	17/IV	28/V	10/VIII	12/IX	148	—
	1945—1949	28/IV	5/VI	27/VII	3/IX	128	2450
	1945—1949	21/IV	28/V	27/VII	4/IX	136	2720
	1945—1949	13/IV	29/V	23/VII	30/VIII	139	2880
	1935—1940	26/IV	8/VI	1/VIII	28/VIII	124	—
	1934—1940	13/V	18/VI	6/VIII	10/IX	120	—
	1939—1943	30/IV	7/VI	8/VIII	3/IX	126	—
	1934—1940	17/IV	18/V	7/VII	23/VIII	128	—
	Среднее за 3 года	8/IV	11/V	29/VI	7/VIII	121	—
Ташкент «Магарац» Участок привитой культуры Сортиспытательный участок Кировабад Оп. ст.	1944—1950	8/IV	13/V	26/VI	2/VIII	116	—
	1946—1952	10/IV	16/V	4/VII	6/VIII	118	—
	1939—1941	14/IV	28/V	23/VII	7/IX	146	3310
	1946—1949	17/IV	3/V	2/VIII	10/IX	146	3320

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края величина урожая сорта в значительной степени зависит от клонового состава насаждений. В насаждениях совхоза выявлено кустов с отрицательными признаками от 8 до 68%. Так, на участке им. Водопьянова при наличии 12% отрицательных клонов в среднем за 14 лет урожай составил 2,5 т с 1 га, а на участке Магелатовском при 43% отрицательных клонов — 1,5 т с 1 га. По свидетельству виноградаря-винодела «Абрау-Дюрсо» Э. А. Веделя, посадочный материал был завезен из Крыма без селекции, особенно для посадок первых лет.

Урожай сорта в «Абрау-Дюрсо» в среднем в дореволюционное время (1894—1913) был значительно ниже (1,4 т с 1 га), чем с тех же насаждений в послереволюционные годы (1923—1939—2,1 т с 1 га, на отдельных участках — 9,3 т с 1 га). В 1949 г. в среднем урожай сорта составил 6,2 т с 1 га.

Наибольший урожай сорта в Крымской области Украинской ССР (5 т с 1 га) был получен в совхозе «Гурзуф» (отделение «Ай-Даниль»).

Значительные колебания урожая Пино черного по годам и отдельным участкам отмечены и в совхозе «Мухрани» Грузинской ССР. С насаждений посадки 1903 г. получен урожай 2,9—3,3 т с 1 га. С молодых посадок сорта (1937 г.) в совхозе на участке «Дампало» в 1946 г. был получен урожай 4,6 т с 1 га. Участок имеет южный склон (около 7°), почва суглинистая с содержанием 25% карбонатов кальция, достаточно плодородная. В 1949 г. средний урожай сорта по совхозу составил 8,7 т с 1 га.

В совхозах Укрсадвинтреста на более богатых и плодородных почвах урожай сорта был несколько выше. Так, в Одесской области в совхозе «Хаджибейский питомник» урожай сорта в среднем составил 5,7 т с 1 га, на опытных участках Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) — от 3,4 до 6,3 т с 1 га.

В Молдавской ССР урожай сорта за послевоенные годы в среднем составил 3,3 т с 1 га, наибольший — 8,7 т с 1 га. По данным Кишиневского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарац», за 1946—1948 гг. урожай сорта составил 2,8 т с 1 га, наибольший — 5 т с 1 га.

В Чуйской долине Киргизской ССР в Ворошиловском районе Фрунзенской области на почвах с близким залеганием грунтовых вод урожай Пино черного составлял 5,2 т с 1 га. В совхозе «Васильевском» при многорукавной формировке, обрезке на 8—10 глазков, поливе и укрытии кустов на зиму был получен урожай сорта в 1948 г. 3,85 т с 1 га, наибольший — 5,3 т с 1 га, в 1949 г. соответственно 6,2 и 9,6 т с 1 га.

В Казахской ССР в совхозе «Иссык» урожай сорта в 1948 г. составлял 5,8 т с 1 га, в совхозе «Уч-Булак» в 1948 г. — 4,4 т, в 1949 г. — 5,5 т с 1 га.

На опытных виноградниках Среднеазиатского филиала Института «Магарац» (Ташкент) в 1946 г. был получен урожай сорта 12 т с 1 га.

Показатели плодородности сорта следующие: число неразвившихся глазков составляет 20—40%; процент плодородных побегов высокий (50—90); число гроздей на один плодородный побег также высокое (1,40—1,65), но средний вес грозди небольшой (около 60 г). В совхозе им. Молотова Краснодарского края показатели плодородности сорта (данные Н. Т. Паньча за 1948—1951 гг.) были следующие: общее количество развившихся почек в среднем 40%

(16—93%), из них плодоносные побеги составляли 51% (30—71%), число гроздей на один побег 1,3 (0,9—1,5).

В Ташкенте (данные филиала Института «Магарач») процент плодоносных побегов, развившихся из замещающих почек, составил 9,1 от общего числа плодоносных побегов. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края развития плодоносных побегов из замещающих почек не наблюдалось. В Молдавской ССР в 1945—1948 гг. из общего числа развившихся плодоносных побегов побеги из замещающих почек составляли 40%.

Сорт обладает способностью даже после значительных повреждений быстро восстанавливать силу роста и плодоношение при нормальном уходе.

Плодоносность сорта Пино черный

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1935—1936	—	34,0	55,3	2,7	92,0	1,63	1,50	—	—
	1948	—	—	—	—	94,3	1,83	1,73	116	212
	1949	—	—	—	—	92,1	1,73	1,59	136	235
	1950	—	—	—	—	88,9	1,82	1,62	101	189
	1945—1951	—	—	—	—	79,2	1,40	1,10	—	—
Ялта «Магарач»	1946	—	28,0	19,4	2,1	49,5	1,40	0,70	—	—
Кишинев «Магарач»	1947	53	—	—	—	60,8	1,54	0,94	50	77
Кировабад Оп. ст.	1949	87	—	—	—	30,8	1,46	0,45	31	45
Ташкент «Магарач» Участок привитой культуры Сортоспытательный участок	1944—1947	—	28,2	50,2	0,5	78,9	1,89	1,48	—	—
	1947—1952	—	33,1	42,8	4,3	80,2	1,76	1,42	—	—

Осыпание цветков и горошение. У сорта наблюдается незначительное осыпание цветков. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в 1936 г. из 175 бутонов в соцветии осыпалось в виде цветков 27,5%; в грозди образовалось в среднем 127 ягод. Неблагоприятные метеорологические условия во время цветения (низкая температура воздуха, частые и продолжительные дожди) способствуют большему осыпанию цветков и завязей, вследствие плохого опыления, даже у нормальных клонов. В такие годы средний вес грозди понижается на 12—27%. Следует отличать осыпавшиеся и горошащиеся клоны от тех случаев, когда имеет место осыпание цветков вследствие плохих условий опыления.

Устойчивость против болезней и вредителей. Пино черный поражается мильдью и оидиумом, причем листья повреждаются больше, чем ягоды.

По наблюдениям Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси), корнесобственные кусты сорта погибают от филлоксеры на шестой-восьмой год после посадки.

Сравнительно с другими сортами Пино черный мало повреждается гроздовой листоверткой.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края особенно большой ущерб урожаю наносит турецкий скосарь при раннем распускании почек сорта.

Особенности агротехники. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края вместо чашевидной формировки применение одно-двусторонней формировки с одним-двумя плодовыми звеньями со штамбом на шпалере дает возможность повысить урожай и получить виноград с более гармоничным сочетанием сахаристости и кислотности. Сорт лучше плодоносит на мощных формировках с большим развитием многолетней древесины (Ташкент «Магарач», Чуйская долина в Киргизской ССР), причем требуется определенное соотношение многолетней древесины и однолетних побегов. При перегрузке кустов многолетней древесиной сила роста их быстро снижается.

В условиях неукрывной культуры наибольший процент неразвившихся глазков наблюдается у сорта на первых трех-четырех глазках от основания побега, причем процент неразвившихся глазков на сучке замещения более высокий, чем на плодовой лозе. Процент глазков, дающих при развитии плодородные побеги, увеличивается по мере удаления глазков от основания побега, вследствие чего к сорту необходимо применять длинную обрезку. Коэффициент плодородности глазков сучка замещения значительно ниже (0,7), чем плодового побега (1,06).

Плодородность почек сорта Пино черный по длине побега (стрелки)

Показатели	Номера почек от основания побега											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края (1935—1936 гг.)												
Процент неразвившихся почек	86,5	66,8	32,9	20,5	13,0	13,2	7,9	6,3	6,0	1,0	3,7	—
Процент плодородных побегов	12,4	30,8	61,3	74,5	82,0	81,1	85,5	86,0	82,7	85,8	77,8	88,9
Число гроздей на один плодородный побег	1,54	1,50	1,58	1,64	1,73	1,76	1,79	1,74	1,67	1,74	1,86	1,25
Ташкент «Магарач» (1946 г.)												
Процент неразвившихся почек	49,5	56,2	50,6	41,0	37,2	38,7	31,1	29,4	26,6	29,8	34,0	27,5
Процент плодородных побегов	43,8	37,1	40,2	51,8	58,0	53,3	60,8	61,8	64,1	59,7	62,0	62,5
Число гроздей на один плодородный побег	1,53	1,66	1,71	1,71	1,70	1,70	1,64	1,64	1,75	1,73	1,74	1,70

Комплекс агромероприятий по повышению урожая и улучшению качества получаемой из сорта продукции должен включать: 1) замену кустов отрицательных клонов прививками или отводками от лучших кустов; 2) прищипывание верхушек побегов перед цветением (в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края урожай повышается на 18—28%, средний вес грозди на контрольных кустах составил 62,5 г, на прищипнутых — 75,7 г); 3) раннюю обломку зеленых побегов; 4) своевременное проведение первой зеленой подвязки во избежание поломки побегов; 5) выборочный сбор урожая в кратчайший срок, в связи с увяданием винограда и высоким содержанием сахара при пониженной кислотности.

Влияние удобрений на урожай сорта Пино черный (в % от контроля)
(совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края)

Варианты опыта	Перегноино-карбонатные почвы (участок «Птичния», квартал 19)		Красно-бурые лесные почвы (участок им. Водопьянова, квартал 7)	
	1948 г.	1949 г.	1948 г.	1949 г.
Контроль	100	100	100	100
N ₉₀ K ₁₂₀	149	112	88	126
N ₉₀ P ₉₀	120	102	100	147
P ₉₀ K ₁₂₀	121	109	110	158
N ₉₀ P ₉₀ K ₁₂₀	145	120	145	170

Рекомендуемые подвои. В Молдавской и Украинской ССР Пино черный лучше растет и плодоносит на подвое Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309. Сорт подвержен хлорозу, поэтому требует особо тщательного подбора подвоев.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. При выборе участков для сорта необходимо учитывать его биологические особенности: раннее распускание почек, повреждаемость грибными болезнями, способность к быстрому сахаронакоплению при сравнительно медленном снижении кислотности. Последнее требует учета микроклиматических особенностей отдельных участков (высоты над уровнем моря, экспозиции и крутизны склона, близости к большим водоемам и др.). На участках с повышенной влажностью почвы кусты сорта недолговечны, малоурожайны вследствие сильного осыпания цветков; при этом из винограда получают продукцию невысокого качества.

Пино черный обладает довольно хорошей морозоустойчивостью. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, по наблюдениям С. Н. Макарова, после исключительно холодной зимы 1924/25 г. (абсолютный минимум температуры минус 23,6°) массовое вымерзание кустов сорта наблюдалось только на наиболее подверженных северо-восточным ветрам крутых склонах с каменистой почвой. На склонах других экспозиций процент погибших кустов (вымерзание всей надземной части) составлял 5—10, а у других сортов (Алиготе, Каберне-Совиньон и др.) — 30—50.

Зимой 1927/28 г. в совхозе морозы достигали минус 19,3°; побеги у сорта в 1927 г. хорошо вызрели, поэтому гибель глазков была незначительной (10,8%). Виноградники совхоза летом 1933 г. были сильно повреждены милдью, созревание винограда чрезвычайно затянулось. Морозы зимой 1933/34 г. были не намного больше (абсолютный минимум температуры минус 20,4°), чем зимой 1927/28 г. (минус 19,3°), однако у Пино черного, благодаря несколько лучшему вызреванию лозы, почки были повреждены меньше (24,5%), чем у Рислинга (31,5%). В 1934 г. повреждений милдью не отмечалось, лоза отлично вызрела и несмотря на морозы зимой 1934/35 г., достигавшие минус 23,4°, повреждение почек было значительно меньшим, чем зимой 1933/34 г. Гибель почек у Пино черного была почти такая же, как у Рислинга (22,4 и 19,9%). Продолжительные морозы (декабрь—февраль) зимой 1945/46 г., достигавшие минус 15,7°, вызвали незначительное повреждение почек.

Кусты сорта, у которых почки сильно пострадали от морозов, в течение первого года после повреждений развивают из замещающих почек достаточное количество побегов. Полный урожай сорт восстанавливает на второй год.

В некоторых районах культуры сорт, ввиду раннего распускания почек, часто повреждается весенними заморозками.

Районы с благоприятным сочетанием природных условий для приготовления из сорта красного столового вина высокого качества еще не найдены. Вопрос приготовления из сорта высококачественных виноматериалов для производства советского шампанского во многих виноградных районах можно считать разрешенным. Лучшим по климатическим и почвенным условиям районом, где готовят шампанские виноматериалы высокого качества, является Новороссийско-Анапский виноградный район Краснодарского края, в котором расположен и совхоз «Абрау-Дюрсо». Насаждения сорта в этом совхозе расположены на каменистых склонах различной крутизны (до 35°) и различных экспозиций. Основные почвы — перегнойно-карбонатные. Материнские породы относятся к верхне-меловому периоду и представлены мощной толщей (в несколько сот метров) тонкослоистых известняков, мергелей, песчаников и отложений нижне-третичной формации (эоцен). Перегнойно-карбонатные почвы состоят из нескольких разностей, отличающихся друг от друга мощностью, содержанием гумуса, окраской и т. д. Мощность почв колеблется от 50 до 60 см. Окраска почв варьирует от черновато-серой до палево-серой в зависимости от количества гумуса в почве (3—10%). По механическому составу почвы глинистые, обладающие высокой скелетностью (от 5 до 70%) с хорошей структурой и довольно рыхлым сложением. Содержание карбонатов в почве большое: в верхних горизонтах — 5—53%, в нижних — 70—80%. Грунтовые воды залегают глубоко. Перегнойно-карбонатные почвы довольно богаты минеральными питательными веществами. Они представляют собой вполне благоприятную среду для развития корневой системы виноградной лозы.

Бурые горно-лесные почвы вкраплены среди массивов перегнойно-карбонатных почв, мощностью 40—80 см, а в понижениях микрорельефа до 110 см. Окраска коричневатая-бурая с красноватым оттенком; различают бурые и красновато-бурые разности этих почв. Сложение более плотное, чем у перегнойно-карбонатных почв. Механический состав глинистый, с высоким содер-

Характеристика красно-бурых горно-лесных почв
(по Г.И. Грудзеву и А. С. Пересветову)¹

Глубина почвенного горизонта (в см)	Окраска почвы	Гумус (в %)	Щебенчатость, влажность по полевым наблюдениям, плотность	Содержание частиц (в процентах на абсолютно сухую массу)				Коэффициент макроструктурности (в %)	Гигроскопическая вода (в %)	Влагосмкость (в %)	Пористость агрегатов	Азот общий (в %)	Фосфор легкодоступный (в мг на 100 г почвы)	Калий подвижный (по Гольдсбергу) (в мг на 100 г почвы)	Карбонатность (в % СаСО ₃)	Железо (в форме полуторных оксидов) (в %)
				< 0,01	< 0,01	< 0,005	< 0,001									
А ₀ —0—15 (планетный слой) А ₁ —16—50 (планетный слой)	Буровато-серая с красновато-бурым оттенком Темнокоричневая	2,50 0,91	Сильно щебенчатый, суховатый, рыхловатый. Очень сильно щебенчатый, свежий, очень рыхлый, с большими пустотами. То же	56,0	24,50	19,51	12,54	32,83	2,91	24,70	Камни	0,16	6	10	Нет	5,64
				—	—	—	—	—	2,38	—	—	0,09	30	40	0,5	—
А ₂ —51—105 (планетный слой) С—106—120	Светлее А ₁ Палево-желтая	1,14 0,51	Щебенки меньше, чем в А ₂ , свежий, плотный	50,0	26,93	20,57	17,43	38,60	2,72	23,07	Камни	0,09	8	10	3,4	5,85
				10,0	60,78	64,01	47,32	85,00	3,86	41,32	»	0,04	4	40	Нет	5,35

¹ Анализ произведен в сонгозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, на участке им. Водопьянова, квартал № 12, рельеф возвышенный, крутой, экспозиция — склон к юго-западу.

жанием скелета. Содержание карбонатов в верхних горизонтах обычно незначительное, гумуса от 1 до 6,3%.

В долинах рек и у подножий склонов встречаются аллювиальные и делювиально-аллювиальные почвы, темнокоричневые и коричневато-серые, имеющие большое количество растворимых питательных веществ, достаточную увлажненность (за счет осадков и стока с окружающих возвышенностей).

Наилучшие результаты по качеству виноматериалов, урожайности, силе роста и долговечности куста сорт дает на красновато-бурых почвах; виноматериалы из сорта, культивируемого на этих почвах, отличаются высоким качеством, тонким букетом и гармоничным мягким вкусом. На перегнойно-карбонатных почвах виноматериалы из сорта получают менее высокого качества, а на аллювиальных почвах долины р. Дюрео низкого качества. В совхозе «Абрау-Дюрео» сорт успешно произрастает на сухих, теплых склонах, причем отрицательного влияния южной экспозиции на ход созревания ягод не наблюдалось.

Продвижение культуры сорта на тяжелые глинистые почвы типа западно-предкавказских черноземов (совхоз им. Молотова Краснодарского края) дало отрицательные результаты. Виноматериалов, удовлетворяющих требованиям шампанского производства, не было получено.

В Молдавской ССР, по данным П. Н. Унгурияна (1950), шампанские виноматериалы высокого качества получают на участках, имеющих почвы сухие с проницаемой подпочвой, а также легкие суглинистые или супесчаные, оподзоленные лесные почвы (центральная часть республики). Худшие результаты получают на почвах тяжелых (глинистых) и влажных — виноматериалы характеризуются грубостью и жесткостью во вкусе.

В Украинской ССР лучшие результаты сорт дает на глинистых, супесчаных и каменисто-известковых почвах, южных, западных и юго-западных склонах.

В районах северной зоны Сталинградской области наилучшие результаты получают при культуре сорта на защищенных южных склонах и теплых, легких питательных почвах.

В Грузинской ССР шампанские виноматериалы из сорта, культивируемого на карбонатных почвах склонов и холмов некоторых районов Имеретии и Карталинии, получают высокого качества, с хорошо развитым букетом, легкостью, мягкостью и приятной освежающей кислотностью. Виноматериалы из сорта, культивируемого на равнинах и в долинах, получают невысокого качества.

Виноматериалы хорошего качества получены из сорта при культуре его на лессовых почвах (Средняя Азия) с достаточным содержанием карбонатов и при условии нормальных поливов.

Во Франции культура Пино черного получила наибольшее распространение в Шампани для производства игристых вин и в Бургундии — красных столовых вин. Шампань представляет собой холмистую равнину, высота некоторых плато достигает 200—280 м над уровнем моря. По геологическому строению равнина Шампани относится к верхнему ярусу меловой системы. Холмы образованы из отложений нижне-третичной формации (эоцена) — пластической глины, песка, известняка и гипса. Почвенный покров у подошвы холмов представлен делювиальными почвами, с довольно развитым гумусовым

горизонтом, на средней части склонов с типичными перегнойно-карбонатными почвами, среди которых вкраплены бурые лесные почвы. Виноградники, дающие наиболее ценную продукцию, расположены у подошвы склонов (часто повреждаются весенними заморозками) и по склонам.

В Бургундии наиболее ценные виноградники расположены на южных и восточных склонах холмов так называемого первого яруса, которые защищены с севера более высокими холмами второго яруса, покрытыми лесами. Виноградники расположены на высоте 17—75 м от подошвы. По геологическому строению почвы департамента Кот д'Ор относятся к эолитовой формации юрского периода. Подпочва состоит из плотного известняка, чередующегося с мергелями, с высоким содержанием извести и глины, встречаются также подпочвы из железистого эолита, глинистого железняка и магнезиальной извести. Почвы на виноградниках Бургундии имеют обычно большую мощность (до 140 см), красно-бурый цвет, большое содержание железа, по механическому составу глинистые, по типу относятся к красновато-бурым горно-лесным почвам.

В Бургундии и Шампани виноград сорта наивысшего качества получают с виноградников, расположенных на почвах, богатых известью.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Пино черный является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пино черный

Место проведения анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена	
Краснодарский край Совхоз «Абрау- Дюрсо»	1936	46	38	82,6	5,2	6,6	5,6	115
	1937	96	61	86,0	2,6	5,9	5,5	154
Грузинская ССР Совхоз «Вачеви» Одесса Ин-т	1948	123	105	87,2	1,5	5,8	5,5	115
	1949	138	102	86,5	3,5	4,9	5,1	130
	1950	157	100	87,5	3,4	3,7	5,4	152
	1952	140	112	84,5	4,6	5,8	5,1	120
Ялта «Магарац»	1940	40	32	82,7	4,3	8,4	4,6	119
Кишинев «Мага- рац»	1945	133	112	82,0	3,5	8,5	6,0	115
Казахская ССР Совхоз «Иссык» Ташкент «Мага- рац»	1943	137	101	86,8	4,1	5,0	4,1	130
	1945	102	83	88,0	5,1	3,4	3,5	116

Выход сусла. Виноград сорта довольно легко прессуется. По данным А. М. Фролова-Багреева, в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в среднем за ряд лет выход сусла из 1 т винограда составлял 70,4 дкл. При этом сусло высокого качества отжимали в корзиночном винтовом прессе, окончательный дожим производили в гидравлическом прессе емкостью в 1 т. В производственных условиях (завод шампанских вин «Абрау-Дюрсо») при этой же схеме прессования целых гроздей выход сусла из 1 т винограда составил в 1946 г. 69 дкл, в том числе для шампанского виноматериала — 55,4 дкл, и выход выжимок 23,8%, в 1947 г. соответственно — 70,6 дкл, 55,9 дкл и 23,3%. Выход сусла для шампанского показан от трех давлений в корзиночном винтовом прессе, причем сусло первого давления получается белым, в последующих фракциях появляется розоватость, усиливающаяся по мере увеличения давления.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт обладает способностью накапливать значительное количество сахара,

Динамика созревания сорта Пино черный

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль			Август						Сентябрь		
			20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1947	Сахаристость	—	—	—	13,5	14,1	15,1	17,2	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	20,2	19,0	15,0	12,0	—	—	—	—	—
Грузинская ССР Совхоз «Вачевн»	1939	Сахаристость	—	—	—	15,9	16,5	18,0	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	13,9	12,1	9,5	—	—	—	—	—	—
Украинская ССР Одесса Ин-т	1951	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	15,0	15,5	18,8	17,1	19,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	10,0	10,0	7,5	8,5	8,5	—
	1953	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	17,7	18,3	18,8	18,8	19,8
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	12,2	10,3	9,0	8,7	8,2
Крымская область Совхоз «Ай-Даняль»	1940	Сахаристость	—	—	—	—	12,7	13,8	14,7	17,8	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	19,4	18,6	16,0	12,1	—	—	—	—
Кишинев «Магарац»	1947	Сахаристость	—	—	—	—	14,6	—	18,0	18,0	18,3	18,0	19,9	—
		Кислотность	—	—	—	—	18,4	—	13,0	11,4	11,0	10,4	9,5	—
	1948	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	15,4	15,6	17,0	18,8	18,8	21,2
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	15,4	15,3	13,0	11,6	10,2	9,4
Казахская ССР Совхоз «Иссык»	1943	Сахаристость	—	—	—	—	4,0	4,8	—	12,7	14,3	16,0	17,0	19,3
		Кислотность	—	—	—	—	28,9	29,3	—	21,5	19,5	18,5	13,5	9,1
Ташкент «Магарач»	1945	Сахаристость	10,9	11,7	14,2	18,0	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	18,7	15,5	12,3	10,5	—	—	—	—	—	—	—	—

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Пино черный в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	25/VIII	21,5	9,5
	1937	28/VIII	18,2	10,9
	1938	23/VIII	18,3	12,0
	1939	28/VIII	18,2	10,9
	1945	16/IX	17,8	9,3
	1946	21/VIII	18,8	8,9
	1947	24/VIII	17,7	9,7
	1938	19/VIII	17,5	7,2
Анапа Оп. ст. Грузинская ССР Телави Ин-т Совхоз «Мухрани»	1942—1943	11/IX—12/IX	18,1—21,4	7,3—9,8
	1939	3/IX	19,4	10,4
	1940	29/VIII	17,7	10,6
Имеретия Сел. Маяковский Сел. Вачеви	1938	27/VIII	19,9	7,0
	1939	15/VIII	18,0	9,5
	1948	24/VIII	19,4	8,5
Сел. Закилия Сел. Цира	1945	29/IX	19,2	10,6
	1944	22/X	20,5	8,3
	1945	2/XI	20,8	9,8
Киргизская ССР Фрунзе «Магарач» Совхоз «Ворошиловский» Совхоз «Васильевский» Украинская ССР Одесса Ин-т	1940—1942	17/VIII— 3/IX	17,2—23,9	4,2— 8,9
	1948—1949	13/VIII—14/X	15,5—18,0	9,0—11,0
	1948—1949	16/VIII—18/VIII	17,0—17,8	9,5—10,1
Среднее за ряд лет	—	—	20,3	8,0
Крымская область Ялта Магарачское училище виноделия Совхоз «Ай-Даниль» Совхоз им. Осипенко Кировабад Оп. ст. Молдавская ССР Совхоз им. Микояна Совхоз «Романешты»	1899—1913	24/VIII—29/IX	20,0—34,4	4,4— 8,0
	1949—1950	23/VIII— 1/IX	20,0—20,7	9,8—12,5
	1951—1952	17/VIII— 8/IX	20,4—21,0	6,0— 8,5
	1946—1947	4/IX — 8/IX	19,5—22,0	6,5— 7,8
	1947	20/VIII	18,0	9,0
	1947	16/VIII	19,0	11,7
	1948	13/IX	18,0	11,4
Совхоз им. Дзержинского Кишинов «Магарач» Казахская ССР Совхоз «Иссык» Совхоз «Уч-Булак» Совхозы Шампанкомбината Новочеркасск Ин-т Мячуринск Ин-т Ташкент ВИР Москва ВСХВ	1947	16/VIII	22,6	12,5
	1947	10/IX	19,9	9,5
	1943	10/IX	17,0	13,5
	1947	26/VIII	19,7	10,7
	1949	20/IX	18,0	8,7
	1953	4/IX	23,7	7,5
	1935—1940	15/IX— 4/X	13,1—19,1	6,0—9,7
	1939—1940	25/VIII— 5/IX	20,6—28,3	4,5—7,4
	1940	23/VIII	17,5	7,5

при этом понижение кислотности происходит медленно. Кислотность остается довольно высокой, что благоприятно для приготовления шампанского вино-материала.

Опыт совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края показал, что виноград необходимо собирать по возможности в кратчайший срок, так как он быстро перезревает и увяливается.

Созревание сорта на отдельных кустах и участках происходит неравномерно.

Изменение химического состава сусла из сорта Пино черный в процессе созревания винограда
(Одесса, Ин-т, 1938 г.)

Дата производства анализа	Удельный вес	Сахар (в %)	Глюкоза (в %)	pH	В граммах на литр				В литре	
					титруемая ки- слотность на винную	винная кислота	яблочная кисло- та	зола	щелочность золы (в см ³ 0,1 N КОН)	щелочность рас- творяемой золы (в см ³ 0,1 N КОН)
20/VIII	1,065	14,6	7,4	2,9	12,5	7,27	7,47	3,32	42,0	36
25/VIII	1,071	16,1	8,8	3,1	10,9	9,23	—	—	—	—
30/VIII	1,078	17,0	8,6	3,1	7,6	7,50	3,35	3,84	49,5	37,3
5/IX	1,079	18,3	9,6	—	7,4	7,19	3,78	3,09	40,4	32,3
41/IX	1,081	20,0	9,8	3,1	7,2	6,35	3,82	3,38	45,7	32,8

Зрелости, необходимой для приготовления шампанских виноматериалов, сорт достигает в Киргизской, Казахской и Грузинской ССР, на Северном Кавказе и Украине в третьей декаде августа — первой декаде сентября, в центральной части Молдавской ССР — в первой декаде сентября. Для приготовления красных столовых вин необходимых кондиций в Молдавской и Украинской ССР урожай собирают в конце сентября.

Использование сорта и характеристика продукции. Пино черный используют для приготовления шампанских виноматериалов и красных столовых вин.

Красные столовые вина из Пино черного готовили в Украинской и Молдавской ССР. На Украине, по данным Н. С. Охременко, красные вина из сорта получались обычно недостаточно интенсивной окраски, с пониженным содержанием дубильных и экстрактивных веществ и со слабо развитым букетом. В Молдавской ССР из сорта готовят красные столовые вина лучшего качества, чем на Украине.

Хорошие результаты получены М. А. Ховренко (1909) в Крыму при опытном приготовлении из сорта красных столовых вин с применением открытого и закрытого брожения и изменением срока настаивания молодого вина на мезге и дальнейшей выдержкой вина в бочках и бутылках в течение восьми-десяти лет. Опыты показали, что несмотря на развитие у некоторых образ-

цов довольно характерного букета, по силе превосходящего букет большинства столовых вин из других красных сортов винограда Южного берега Крыма, все же эти вина нельзя признать высококачественными.

Химический состав красных столовых вин из сорта Пино черный

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр							
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные веще- ства	сахар	зола	глицерин
Молдавская ССР Кишинев Училище вино- делия Совхоз им. Микояна	1947—1948	0,9943	11,2	8,6	0,54	24,5	3,64	0,14	—	1,16	—
	Среднее за 3 года	0,9953	12,5	4,0	1,00	29,6	1,31	—	2,0	3,48	—
Совхоз им. Дзержинского Южный берег Крыма Ялта Магарачское училище виноделия	1939	0,9952	11,2	5,9	0,64	28,1	—	0,78	0,7	—	7,5
«Ореанда» Одесса Ин-т	1896	0,9937	11,9	6,4	1,14	25,2	1,27	2,59	—	—	10,3
	1898	0,9950	11,7	7,0	1,23	27,6	1,39	2,46	—	—	10,9
	1893	0,9944	11,5	6,7	1,09	23,9	1,44	2,00	—	—	9,2
	1924	0,9981	8,3	9,1	0,96	21,5	—	0,47	0,9	—	7,3

Хороший результат получили при купаже виноматериалов из сортов Пино черный и Саперави в соотношениях 2 : 1. При этом Саперави, не ослабляя характера Пино черного, придавал вину полноту и свежесть. Созревание таких купажей требует более длительного времени, чем созревание вина из чистосортного Пино черного. Винкомбинат «Массандра» до начала развития шампанского производства в Крыму (1937) виноматериал из урожая основных посадок Пино черного в совхозе «Ай-Даниль» использовал в небольшом проценте в купажах с виноматериалами из сорта Каберне-Совиньон и других сортов для приготовления красного столового вина, выпускаемого под названием «Бордо».

По отзыву М. А. Ховренко (1909), из сорта получали лучшие результаты при использовании его на Украине для приготовления белых столовых вин.

Приготовление шампанских вин в России было начато в 1799 г. в Судаке (Крым). Впервые шампанские виноматериалы из Пино черного были получены Голицыным в имении «Новый свет» (Судак), а в начале 90-х годов прошлого столетия Главное управление уделов организовало в Судак шампанское производство, для которого использовались виноматериалы из сортов Пино черный, Пино серый, Шардоне, культивируемых в имении «Ай-Даниль» (Южный берег Крыма). С ликвидацией производства шампанского в Судак виноматериалы из сорта Пино черный хозяйства «Ай-Даниль» перевозили в «Абрау-Дюрсо» и использовали в купажах при приготовлении шампанского. Наиболее высо-

кого качества шампанские виноматериалы из сорта Пино черный были приготовлены в «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края. Опыты А. М. Фролова-Багреева, проведенные в 1920—1930 гг., показали, что в «Абрау-Дюрсо» из сорта Пино черный можно готовить шампанские виноматериалы, уступающие по качеству только виноматериалам из сорта Шардоне.

С 1936 по 1941 г. В. М. Лоза проводил опыты по приготовлению шампанских виноматериалов и шампанского из сорта Пино черный. В опытах, кроме Пино черного из совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, использовали виноматериалы из сорта урожая 1938 и 1939 гг. совхоза им. Молотова Анапского района Краснодарского края, приготовленные из первых урожаев молодых посадок (перепрививки). Наблюдениями, проведенными в течение четырех лет, установлено, что шампанские виноматериалы из Пино черного совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края обладали высокими вкусовыми каче-

Химический состав шампанских виноматериалов и шампанского из сорта Пино черный

Место произ-водства виноматериалов и вина	Год урожая	Почвы	Тип вина	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр				Альдегиды (в мг/л)	Давление углекислоты (в атм)	Оценка (по десятибалльной системе)
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	сахар	дубильные вещества			
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	Красно-бурые лесные	Винноматериал	11,8	3,04	6,0	—	1,28	—	—	—	7,3
			Шампанское	12,8	3,02	5,7	0,85	1,28	0,14	—	5,0	7,3
	1936	Перегноино-карбонатные	Винноматериал	11,0	3,04	7,0	—	0,86	0,26	—	—	8,0
			Шампанское	11,9	2,95	6,5	0,80	1,45	0,23	—	4,6	8,5
	1937	То же	Винноматериал	10,4	2,94	7,6	0,86	0,72	0,20	8,6	—	8,5
			Шампанское	11,3	2,88	7,5	1,38	3,35	0,18	12,6	4,8	9,0
	1937	Перегноино-карбонатные и красно-бурые лесные	Винноматериал	10,2	2,97	7,1	0,85	0,68	0,16	13,7	—	8,0
			Шампанское	11,3	2,9	7,1	0,90	0,94	0,18	7,2	5,7	8,0
	1937	Красно-бурые лесные	Винноматериал	10,7	3,01	7,1	1,01	0,58	0,20	11,9	—	8,0
			Шампанское	11,5	3,05	6,7	1,11	1,76	0,18	10,6	5,7	8,5
	1938	Перегноино-карбонатные и красно-бурые лесные	Винноматериал	9,7	3,00	8,5	0,88	0,51	0,18	7,7	—	8,0
			Шампанское	10,8	3,08	8,1	0,84	1,38	0,12	28,2	6,1	7,5
			Винноматериал	9,9	2,97	7,0	0,88	0,44	0,17	5,1	—	8,0
			Шампанское	11,0	3,09	6,9	0,87	1,29	0,11	15,7	6,0	8,5
Совхоз им. Молотова	1938	Западно-предкавказский чернозем	Винноматериал	10,0	3,05	7,0	1,20	0,66	0,22	4,1	—	6,5
			Шампанское	10,4	3,14	6,8	1,20	1,46	0,16	8,7	2,1	6,3

ствами, тонким фруктовым ароматом и гармоничным вкусом. Перегнойно-карбонатные красно-бурые лесные почвы совхоза оказались вполне благоприятными для получения высококачественного шампанского виноматериала, который приготавливался при сборе винограда с 17,5—18,5% сахаристости. При позднем сборе виноград быстро перезревает, при этом сусло получается с повышенной сахаристостью, а виноматериалы излишне экстрактивные, алкоголические, с недостаточным сортовым букетом. Лучшего качества шампанские виноматериалы приготавливают из сорта, произрастающего на юго-восточных, южных и юго-западных склонах. Хорошего качества шампанское получают из виноматериалов сорта в купажах с виноматериалами из других сортов. Так, высокого качества шампанское приготавливают при составе купажа из виноматериалов сортов Каберне-Совиньон по-белому — 60%, Пино черный — 20% и Траминер розовый — 20% (купаж, предложенный А. М. Фроловым-Багреевым).

Несколько уступающие им, но хорошего качества шампанские вина приготавливают из купажа, полученного из виноматериалов из сортов Шардоне, Траминер розовый и Пино черный в равной пропорции. Хорошие шампанские вина получают также при смешении в равных долях виноматериала из сорта Пино черный с виноматериалами из одного из следующих сортов: Шардоне, Траминер розовый и Совиньон. Эти шампанские вина имеют приятный тонкий букет, гармоничный вкус, хорошую и даже сильную игру. Во всех случаях смешения виноматериалов из сортов Пино черный и Шардоне, Пино черный и Траминер розовый в букете и во вкусе этих шампанских вин ясно чувствуется тон сорта Пино черный. Удачными шампанские вина получаются также при смешении в равных долях виноматериала из сорта Пино черный с виноматериалами из сортов Рислинг и Алиготе.

Опыт приготовления шампанских виноматериалов из сорта Пино черный Ново-Кубанского совхоза Краснодарского края (близ Армавира), проведенный в 1945—1947 гг., показал, что здесь они получаются малоэкстрактивными, хотя и с заметным сортовым букетом. В совхозе Пино черный произрастает в смеси с другими сортами на мощном западно-предкавказском суглинистом черноземе.

На Украине опыты Н. С. Охременко показали, что при прессовании целых гроздей неокрашенного сусла из сорта получают не свыше 225—250 л из 1 т винограда. Пониженный выход бесцветного сусла объясняется тем, что несмотря на точное соблюдение правил прессования винограда и малое содержание в кожце красящих веществ, последняя быстро разрывается и окрашивает сусло. Более ранние сборы способствуют увеличению выхода неокрашенного сусла, но оно получается с повышенной кислотностью. При соблюдении всех условий качественного виноделия на Украине шампанские виноматериалы из сорта получают вполне удовлетворительного качества, но они значительно уступают виноматериалам из сорта, культивируемого в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края.

При введении в купажи тиражных виноматериалов 25—30% виноматериалов из сорта Пино черный получают шампанское с сортовым букетом, свежестью и гармоничностью во вкусе.

В Молдавской ССР в местностях, расположенных на север от Тирасполя по Днестру (Рашково, Каменка, Рыбница и др.), а также в районах централь-

ной части республики из сорта Пино черный готовят шампанские виноматериалы весьма высокого качества. По исследованиям П. Н. Унгурия (1950), шампанские виноматериалы лучшего качества готовят из сорта, культивируемого на легких, суглинистых и супесчаных оподзоленных лесных почвах на пологих склонах, главным образом, восточных и частично южных экспозиций. Виноматериалы имеют 11 об. % спирта, на вкус свежие, тонкие, нежные, с хорошо развитым букетом сорта и весьма высокими шампанскими качествами. Виноматериалы из сорта Пино черный хорошо купажируются с виноматериалами из сортов Шардоне и Пино серый.

В Грузинской ССР, по данным Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси), шампанские виноматериалы хорошего качества готовят из сорта, культивируемого на перегнойно-карбонатных почвах склонов гор и холмов в ряде районов Имеретии и Карталинии. Виноматериалы получаются свежими, легкими, с хорошо развитым сортовым букетом. Виноматериалы из сорта, культивируемого в более южных районах на равнинных виноградниках, не имеют таких качеств.

Химический состав шампанских виноматериалов из сорта Пино черный

Место производства виноматериалов	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр						
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные веще- ства	зола	глицерин
Грузинская ССР Совхоз «Мухрани»	1939	—	11,0	6,2	0,73	20,3	—	0,20	—	6,8
	1940	0,9916	9,5	7,1	1,05	—	—	0,16	—	—
Совхоз «Вачев» Маяковский район Сел. Багдади	1939	0,9938	11,0	7,2	1,36	19,8	4,03	0,17	1,89	6,0
Молдавская ССР Каменка	1938	0,9930	11,7	6,4	0,98	24,5	4,07	0,34	1,66	7,5
Совхоз «Чалык»	1939	—	9,8	7,0	0,87	21,1	—	—	—	—
	1945	0,9921	11,9	7,0	0,83	21,8	2,70	0,21	—	—
	1946	0,9975	10,6	8,6	0,60	32,0	4,42	0,20	—	—
Совхоз «Романешты»	1945	0,9939	10,3	6,6	0,71	21,6	3,50	0,33	—	—
	1946	0,9936	12,5	7,2	0,40	27,3	4,57	0,26	—	—
Совхоз «Кишиневский»	1945	0,9923	12,1	7,1	0,76	22,9	2,62	0,39	—	—
	1946	0,9915	11,8	7,3	0,47	19,7	3,92	0,21	—	—
Одесса Ин-т	1937	0,9947	10,9	9,2	0,92	23,5	4,87	0,17	1,75	—
Фрунзе «Магарач»	1942	0,9946	11,7	7,3	1,16	21,4	—	—	—	—

Шампанские виноматериалы хорошего качества готовят из сорта в совхозе «Иссык» Казахской ССР; они по своим качествам вполне могут конкурировать с виноматериалами из сорта, культивируемого в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края.

В Киргизской ССР с 1943 г. начали готовить шампанские виноматериалы, которые получаются весьма высокого качества, особенно в предгорной и средней зонах республики.

На опытно-производственной базе филиала института «Магарач» (Ташкент) в 1943 г. были высажены полученные из Киргизской ССР черенки более урожайного клона Пино черного, чем имевшийся в насаждениях Самаркандской области, где готовили шампанские виноматериалы удовлетворительного качества. Шампанское, приготовленное только из виноматериала сорта, не проявило особо высоких качеств (оценка 7,6 балла по десятибалльной системе). Лучшие результаты виноматериал из сорта показал в шампанизации при купаже с виноматериалами из других сортов, придавая купажу благородство и шампанский характер. Так, например, шампанское из купажа виноматериалов из сортов Пино черный — 20%, Рислинг — 40% и Баян ширей 40% было оценено в 8,4 балла (по десятибалльной системе).

Как показали опыты Украинского института виноградарства (Одесса), из сорта можно готовить виноматериалы для красных портвейнов удовлетворительного качества. Виноград собирают при сахаристости 22% и выше, кислотности не более 7‰. Менее удачными оказались опыты того же института по приготовлению из сорта виноматериалов для десертных вин типа кагора. Вина получались недостаточной окраски, жидкие, не соответствующие этому типу вина.

В совхозах Украинской ССР из сорта часто готовят крепленые виноматериалы, которые обычно используют в купаже при производстве ординарных десертных вин.

В 1946 г. на Анапском винзаводе «Абрау-Дюрсо» из сорта, культивируемого в колхозах, расположенных около совхоза «Су-Псех» Анапского района Краснодарского края, было приготовлено красное десертное вино, обладавшее интенсивной окраской, но мало экстрактивное, жгучее, с простым букетом.

В конце прошлого столетия в Магарачском училище виноделия (Крым), в результате многолетних наблюдений С. Ф. Охременко, установлено, что из сорта можно готовить виноматериал хорошего качества для красного портвейна («Магарач № 22»). Самостоятельного же значения в приготовлении крепких и десертных вин сорт на Южном берегу Крыма не имеет.

По данным Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск), Пино черный можно использовать в северных районах виноградарства СССР, как раносозревающий столовый сорт.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Наряду с вариациями, различающимися по цвету ягоды и приобретшими право самостоятельных сортов (Пино серый, Пино белый), большое разнообразие вариаций наблюдается и внутри сорта Пино черный.

Впервые две вариации Пино черного выделил акад. С. И. Коржинский (1904). Одна вариация имеет листья более крупные, чем у основной формы (диаметром 20—21 см), и сильно рассеченные. Верхние и нижние вырезки достигают половины листа. Главное отличие этой вариации от основной формы в том, что листья ее на нижней поверхности шероховатые, так как покрыты

острыми бугорками. Вариация характеризуется почти полным бесплодием, а грозди имеют по 3—4, реже по 10—15 ягод.

Другая вариация имеет листья нормальной величины, но сильно рассеченные, верхние вырезки достигают половины листа. Нижняя поверхность листьев кое-где вдоль жилок покрыта жесткими короткими волосками.

В Краснодарском крае П. В. Коробец (1933) в насаждениях Пино черного на Анапской опытной станции выделил клон № 31, характеризующийся сильным осыпанием цветков и горошением ягод; им же этот клон найден и в насаждениях совхоза «Абрау-Дюрсо». Клон отличается сильно рассеченными листьями, неопушенной коронкой бронзового цвета, мелкими рыхлыми гроздьями. Е. П. Трифонова (1947) в насаждениях этого совхоза выделила горошащийся клон с раскрывающимися звездочкой цветками; на квартале № 3 Магелатовского участка клон составляет до 50% от всех кустов. Главное отличие клона от основной формы — партенокарпия, связанная с аномалией в строении цветка. П. П. Благонравовым в 1933—1936 гг. в совхозе также отмечен клон, отличающийся горошением ягод и имеющий, наряду с нормальными цветками, цветки, у которых часть тычинок деформирована. Кроме того, отмечены клоны с гроздьями от очень рыхлых с несколькими ягодами до очень плотных и компактных с деформированными ягодами. Встречаются кусты, из года в год обильно цветущие, но совершенно не завязывающие ягод. Соцветия таких кустов после цветения усыхают и отваливаются. Отмечено также, что горошению и осыпанию ягод сопутствует большая рассеченность листьев, лопасти которых имеют отгибающиеся вниз края. Кроме того, листья у отрицательных клонов Пино черного раньше других принимают осеннюю окраску.

Нуарьен в опытных насаждениях Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск), по мнению М. А. Лазаревского, является очень ценной по урожайности и по качеству продукции вариацией Пино черного. Эта вариация характеризуется большой устойчивостью против милдью, слабым осыпанием цветков, ранним вызревaniem лозы, способностью к высокому сахаронакоплению, причем высокая сахаристость благоприятно сочетается с кислотностью, что обуславливает замечательно тонкий и гармоничный вкус ягод. М. А. Лазаревский считает Нуарьен очень перспективным сортом для производства шампанского виноматериала высокого качества, причем промышленная его культура, в связи с небольшой требовательностью к теплу в период созревания, может быть продвинута в Поволжье (Саратов).

По данным Ж. Шаппа (Charraz G., Виноградники и вина Шампани), во Франции (Бургундия и Шампань) распространены резко отличные друг от друга вариации Пино черного. Ж. Шаппа в Бургундии вариацию Пино черного относит к группе «серых лоз» («plant gris»), в Шампани к группе «золотых лоз» («plant doré») и «золотисто-зеленых лоз» («vert doré»). Наиболее яркое их отличие состоит в том, что у вариаций Пино черного в Шампани листья осенью приобретают либо золотистую окраску, либо зеленый оттенок, переходящий в желтый и почти лишенный красной окраски. Листья же вариации в Бургундии осенью ярко окрашены в красный цвет по зеленому фону, который никогда не желтеет.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Пино черный — ценный винный сорт раннего периода созревания, из которого готовят шампанские виноматериалы высокого качества, а также красные столовые вина. Распространен, в основном, в Краснодарском крае, Грузинской, Молдавской, Киргизской и Украинской ССР. Обладает средней силой роста, небольшим весом грозди, дает продукцию высокого качества при культуре на юго-восточных, южных и юго-западных склонах с перегнойно-карбонатной и красно-бурой лесной почвой (совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края) при мощных формировках, с большим развитием многолетней древесины. Лучшими подвоями в Молдавской ССР считаются Рипария × Рупестрис 101-14 и Рипария × Рупестрис 3309. Неустойчив против грибных болезней, а при раннем распускании почек значительно повреждается турецким скосарем, в небольшой степени — гроздовой листоверткой. Довольно морозоустойчив. Обладает способностью накапливать значительное количество сахара при медленном снижении и сохранении довольно высокой кислотности. Необходим подбор местностей для культуры сорта, где бы Пино черный в приготовляемых из него красных столовых винах проявил свои высокие сортовые качества.

Сорт перспективен для приготовления шампанских виноматериалов во всех районах шампанского виноделия и для приготовления столовых вин в Молдавской ССР (северная зона), Казахской ССР (Южно-Казахстанская и Алма-Атинская области) и Украинской ССР (Сталинская, Хмельницкая и Запорожская области).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Пино черный принимали участие: Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина (Мичуринск); Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Всесоюзный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Айвазян П. К., Влияние прищипывания побегов на урожай, журн. «Садоводство виноградарство и виноделие Молдавии», Кишинев, 1954, № 2.
 Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. II, Западное Закавказье, СПб, 1898; ч. V, Южная Россия (Бессарабия, Херсонская, Подольская и Екатеринославская губ.), СПб, 1899.
 Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
 Буц П. А., Повреждение виноградников «Абрау-Дюрсо» морозами в 1928 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.
 Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
 Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampelographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортамента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
 Гартман Н., Обзор действий Никитского сада и Магарахского училища виноделия, СПб, 1855.
 Герасимов М. А., Технология виноделия, М., 1952.
 Груздев Г. И., Перасветов А. С., Почвенно-ботанические условия произрастания шампанских сортов винограда, журн. «Почвоведение», М., 1940, № 10.

- Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Дюжева П. К., Почвы Новороссийского района и возможности их освоения под культуру винограда, Новочеркасск, 1940.
- Иванов А. А., Крымское шампанское, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 10—11.
- Кипен А. А., Основы рационального виноградарства в средней Бессарабии, СПб, 1908.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Коробец П. В., Описание новых клонов, выделенных на виноградниках Анапской зональной опытной станции, Труды Северокавказского института специальных и технических культур и Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, Краснодар, 1933.
- Лоза В. М., О механическом составе сортов винограда совхоза «Абрау-Дюрсо», Труды Краснодарского института виноделия и виноградарства, вып. 1 (23), Краснодар, 1940.
- Лоза В. М., К изучению сырьевых ресурсов Черноморского побережья Краснодарского края для шампанского производства, Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 3, Краснодар, 1948.
- Макаров С. Н., О селекции винограда в «Абрау-Дюрсо», журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 5.
- Маркевич А. А., Из прошлого крымского виноградарства и виноделия, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 9, 10, 11 и 12.
- Меркулова П. Г., Виноград Куйбышевской области, Куйбышев, 1953.
- Трифонов Е. П., К вопросу о клоновом составе сорта Пино фран на виноградниках совхоза «Абрау-Дюрсо». Краснодарский институт пищевой промышленности. Сборник студенческих научных работ, Краснодар, 1947.
- Унгуриан П. Н., Выбор места под виноградные насаждения шампанского направления, Кишинев, 1950.
- Фролов-Багрев А. М. и Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Фролов-Багрев А. М., Советское шампанское, М., 1948.
- Цехмиотренко П. Е., Агротехника и лучшие сорта винограда, Сталинград, 1953.
- Chappaz G., Le vignoble et le vin de Champagne, Paris, 1951.
- Durand E., Pinots. В кн. V i a l a P., et V e r m o r e l V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901—1910.
- Molon G., Ampelografia. Hoepli, Milano, 1906.
- Moreau-Berillon, Au pays du Champagne, Reims, 1925.
- Недільчев Н., Ампелография, София, 1938.





Плавай

В Молдавской ССР сорт известен также под названиями: Белан, Плакун, Белый виноград; в Украинской ССР в областях: Закарпатской — Арданский, Ярдовань, Одесской — Била мука, Запорожской и по северному побережью Азовского моря — Бердянский простой белый, Простой белый, Битый простой, Простой; в Краснодарском крае — Ольвер, Мягкозан, Белан, Брызгун, Оливер; в Ставропольском крае — Белолистка, Тополевый, Ольвер; в Ростовской области — Белый круглый, Брызгун, Кругленький, Белый мелиховский; в Среднеазиатских республиках — Белый круглый, около Ташкента (в молдавских поселках) — Франкенталь.

В Венгрии сорт называют Мельве (Melvais); в Австрии — Плавец гелбер (Plavez gelber); в Румынии — Плавана (Plavana), Пома Плавае (Poma Plavae).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Плавай относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica subpr. balcanica* Negt.

Плавай — местный молдавский сорт. Из Молдавии в значительном количестве сорт был завезен на юг Украины. Наибольшее распространение сорт получил в Приднестровье Молдавской ССР, в районах Запорожской области, прилегающих к Азовскому морю, а также в районе Мариуполя (ныне г. Жданов Сталинской области), куда был завезен, вероятно, еще в конце XVIII столетия. Из этих районов, особенно Бердянского (ныне Осипенковского Запорожской области), где Плавай стал основным сортом, он распространился по всей левобережной Украине. На нижнеднепровские пески сорт в небольшом количестве был завезен в 90-х годах прошлого столетия.

С давних времен Плавай культивируют на донских виноградниках, а также на Кубани и в Астрахани. Из Молдавии и Болгарии сорт был завезен в Киргизию, Казахстан и Узбекистан.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 4377 га, из них в Украинской ССР — 3300 га (в областях Запорож-

ской — 1989 га, Сталинской — 398 га, Измаильской — 340 га, Днепропетровской — 305 га, Ворошиловградской — 170 га, Херсонской — 68 га, Винницкой — 16 га и др.). В Краснодарском крае сорт занимал 579 га, в Ростовской области — 78 га. Встречается в Астраханской и Сталинградской областях, а также в среднеазиатских республиках. В Молдавской ССР, по данным выборочной переписи виноградников 1940 г., чистосортные насаждения сорта составляли около 410 га.

Сорт включен в стандартный сортимент Украинской ССР и Ростовской области — для приготовления столовых вин; в Украинской ССР, Краснодарском крае, Молдавской, Казахской и Киргизской ССР — для производства коньячных виноматериалов; в Ростовской области и Украинской ССР — для производства виноградного сока.

За границей сорт имеется в Румынии, Болгарии, Югославии, Чехословакии и южной части Австрии.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Возраст кустов — 28 лет. Почва — смытый чернозем южной степи на лессе. Кусты привиты на Рипария × Рупестрис 101-14. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями.

Молодой побег (длина 12 см). Коронка и листья на нижней поверхности сильнее опушены, чем на верхней. Верхняя поверхность первого листа имеет очень густое буроватое войлочное опушение; края листа розовые; кончики зубчиков красные. Второй лист на верхней поверхности опушен слабее, зеленоватый.

Третий лист имеет едва заметное паутинистое опушение, главным образом по жилкам. Черешки первого-третьего листьев довольно сильно опушены, с солнечной стороны темнобронзовые с красноватым оттенком. Побег темнозеленый, слегка опушен, с солнечной стороны имеет темнобронзовые полосы.

Однолетний побег (лоза). Побеги толстые с заметной борозчатостью. Междоузлия длинные, светлокоричневые с сизовато-серым оттенком, иногда светлорозовые. Узлы более темные.

Лист. Листья крупные (длиной 21 см, шириной 22 см), округлые, пятилопастные, слабо рассеченные, зеленые, иногда на топких и засоленных почвах приобретают желтоватый оттенок. В засушливых районах нижние лопасти листьев иногда приподнимаются (чаще у листьев на нижней части побега), отчего пластинка листа становится воронковидной. Конечная лопасть несколько вытянута.

Верхние вырезки мелкие, открытые, едва намеченные, иногда щелевидные или в виде входящего угла, реже с узким устьем и заостренным или округлым дном.

Нижние вырезки мелкие, открытые, едва намеченные или в виде входящего угла.



ГРОЗДЬ СОРТА ПЛАВАЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото А. Девлета

Черешковая выемка открытая, но вследствие приподнятости нижних лопастей кажется закрытой, встречаются и закрытые. Открытые выемки глубокие, сводчатые, с округлым дном или лировидные, со скелетом из трех жилок и округлым дном, иногда со скелетом из четырех жилок. Закрытые выемки эллиптические или округлые, со скелетом из трех, редко четырех жилок и надвигающимися, реже соприкасающимися лопастями. Встречаются узко эллиптические выемки со значительным налеганием лопастей.

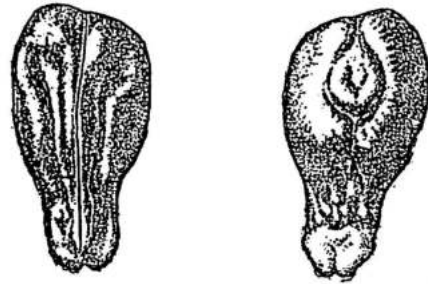
Зубчики на концах лопастей треугольные с острой вершиной или узко треугольные, оттянутые в острие. Зубчики по краю треугольные, с острой вершиной или куполовидные. Встречаются треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной или переходящие в куполовидные.

Опушение нижней поверхности листьев войлочное, реже густое паутинистое. Жилки имеют густое щетинистое опушение, на листьях вверху побега опушение ослабевает и местами по жилкам исчезает.

Черешок длиннее срединной жилки, иногда равен ей.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,8. Завязь колбовидная, с резким переходом к столбику. Столбик слабо конический с большим блюдцевидным рыльцем.

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—18 см, шириной 6—14 см), цилиндрические и цилиндро-конические, плотные, вследствие чего ягоды деформированы. На плодородных почвах часто встречаются крылатые грозди. Ножка грозди (длиной 2,5 см) древеснеет у основания, не ломкая. Ножка ягоды длиной 5 мм. Подушечка крупная, покрыта бородавками.



Цветок сорта Плавай (увеличено в 12 раз)

Семя сорта Плавай (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 14,5 мм, шириной 14 мм), округлые, зеленовато-матовые, на песчаных почвах на солнечной стороне желтоватые и волотистые. Кожица прозрачная с темными точками, плотная. На кончике ягоды выделяется темная бородавка. Восковой налет белый, сплошь покрывает всю ягоду, легко стирается. На стороне, обращенной к солнцу, при созревании ягод налет теряется. Мякоть водянистая. Семена трудно отделяются от мякоти. Сок бесцветный. Семян одно-два, иногда три-четыре. Часто встречаются два-три недоразвитых семени.

Семя. Семена средние (длиной 6,2 мм, шириной 5 мм), продолговато-овальные, светлобурые. Халаза округлая, слегка выпуклая. Брюшные бороздки расположены почти параллельно семяшву. Семяшов хорошо заметен. Клювик средней длины, толстый, цилиндрический, бородавчатый, сильно скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Плавай относится к позднезрелым сортам, требующим за вегетационный период значительного количества тепла. В юго-восточной части Украинской ССР Плавай почти всегда полностью вызревает. В северных районах Ворошиловградской и Днепропетровской областей полная зрелость ягод наблюдается только в годы, благоприятные в метеорологическом отношении.

Прохождение фаз вегетации сорта Плавай

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Украинская ССР Одесса Ин-т	1949	29/IV	6/VI	17/VIII	30/IX		
	1951	18/IV	4/VI	4/VIII	22/IX		
	1952	24/IV	16/VI	15/VIII	2/X		
	1953	2/V	13/VI	10/VIII	28/IX		
	Среднее	26/IV	10/VI	11/VIII	28/IX	155	—
Ялта «Магарач» Клепинино «Магарач» Запорожская область Совхоз «Жовтнева хвиля»	1932—1938	13/IV	6/VI	10/VIII	15/IX	155	3180
	1939	30/IV	11/VI	8/VIII	3/IX	126	—
	Среднее за ряд лет	30/IV	13/VI	18/VIII	20/IX	143	2780
Сталинская область Константиновский район	Среднее за ряд лет	30/IV	9/VI	11/VIII	11/IX	134	—
Краснодарский край	Краснодар Оп. ст	1939	20/IV	25/V	22/VIII	—	2390
	Совхоз «Хуторок»	1939	23/IV	25/V	15/VIII	145	—
	Анапа Оп. ст	1937—1941	17/IV	7/VI	11/VIII	149	—
	Кишинев Училище виноделия	1898—1907	30/IV	10/VI	23/VIII	9/X	3000
	Новочеркасск Ин-т	1938—1940	29/IV	9/VI	12/VIII	11/IX	135
Ташкент ВИР	1953	2/V	7/VI	6/VIII	16/IX	137	3020
	1942—1952	10/IV	19/V	17/VII	25/VIII	137	—
	1943—1948	12/IV	16/V	18/VII	28/VIII	138	—

В Одессе продолжительность вегетационного периода сорта от распускания почек до опадания листьев определить трудно, так как естественный листопад наблюдается довольно редко.

При хорошей погоде листья опадают в первой декаде ноября, но чаще к этому времени на Украине и в Молдавии наступают осенние заморозки, которые прекращают вегетацию.

Степень вызревания лозы. В Одессе ко времени укрытия кустов на зиму побеги у сорта хорошо вызревают. В условиях Молдавской ССР лоза вызревает на 86%, в условиях Ростовской области (Новочеркасск) на 83%. В более северных районах лоза вызревает значительно хуже.

Сила роста. В Украинской ССР сорт отличается хорошим ростом, особенно на плодородных почвах. В центральной части Молдавской ССР (Кишинев, Училище виноделия) на выщелоченном суглинистом черноземе, развитом на карбонатных лессовидных суглинках, при веерной многорукавной формировке и площади питания 4 м² общий прирост лозы с куста при 17 побегах в среднем за 1946—1949 гг. составлял 16,5 м (вызревший — 14,1 м).

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на третий год после посадки однолетними саженцами, в полное — на пятый год. По данным Украинского института (Одесса), при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями урожай с куста составил на третий год после посадки — 0,3 кг, четвертый год — 1,7 кг, пятый год — 2,9 кг.

Урожайность Плавая довольно высокая. На участках Училища виноделия (Кишинев) средний урожай за 1946—1949 гг. составил 7,8 т с 1 га, наибольший — 11,5 т с 1 га. В Страшенском районе Молдавской ССР — на деградированном черноземе при формировке в виде малой молдавской чаши и площади питания куста 5 м² в годы, неблагоприятные в метеорологическом отношении (1945—1948), средний урожай составил 8 т с 1 га при сахаристости 16,4—18,1%, кислотности 6,7—8‰. На легкой супесчаной почве при той же формировке и площади питания куста 6 м² средние урожаи сорта составляют 10,9 т с 1 га.

Лучшие урожаи сорт дает на легких, обеспеченных влагой почвах. В Краснодарском крае в совхозе «Труд» Майкопского района получают урожай до 25 т с 1 га; в совхозе «Хуторок» (в районе Армавира) — до 16 т с 1 га. На севере Запорожской области урожаи сорта составляют 11—14 т с 1 га. В совхозе «Жовтнева хвиля» той же области был получен урожай в 1948 г. — 7,1 т с 1 га, в 1950 г. — 10 т с 1 га, в 1951 г. — 10,4 т с 1 га, а на отдельных участках — 11,9 т с 1 га (при среднем весе грозди — 156 г), в 1952 г. — 13,7 т с 1 га. В Одессе был получен урожай в 1947 г. — 8,3 т с 1 га, в 1948 г. — 9,6 т с 1 га и в 1949 г. — 9,5 т с 1 га. В Константиновском районе Сталинской области в 1938 г. был получен урожай в 7,4 т с 1 га, а в 1951 г. — 10,4 т с 1 га при среднем весе грозди в 141 г.

На Дону Плавая на «низовых» участках дает 20 т с 1 га, на «горовых» — 12 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) средний урожай в 1949—1953 гг. составлял 13,6 т с 1 га. В Ставропольском крае в Бургун-Маджарском совхозе урожай составлял в 1948 г. — 5,8 т с 1 га, в 1949 г. — 6,3 т с 1 га, наиболее высокий — 8,1 т с 1 га. В коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) урожай

Плавая достигает 15,6 т с 1 га, при густоте посадки 2 тыс. кустов на 1 га. Вес грозди в 1946—1947 гг. колебался от 175 до 245 г.

Наиболее высокие показатели плодородности сорта отмечены в совхозах «Хуторок» Краснодарского края и «Жовтнева хвля» Запорожской области Украинской ССР на черно-серых почвах при длинной обрезке и укрытии всего прироста лозы на зиму. Низкий процент плодородных побегов и пониженный коэффициент плодородности наблюдается на Донецкой опытной станции Украинского института (Сталино) и в совхозе «Жовтнева хвля» Запорожской области на маломощных, светлых почвах при короткой обрезке и окучивании кустов на зиму на 4—5 глазков. Низкие показатели плодородности сорта, наблюдаемые в Училище виноделия (Кишинев) на выщелоченном суглинке черноземе, объясняются значительным повреждением в осенне-зимний период главных почек.

Плодородность сорта Плавая

Место наблюдения	Год	Процент плодородных побегов	Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
Украинская ССР						
Совхоз «Жовтнева хвля»						
черно-серые почвы	1934—1937	72,5	1,60	1,16	235	376
серые почвы	1934—1937	59,0	1,47	0,87	189	278
Сталино Оп. ст.	1938—1939	47,2	1,27	0,60	235	298
Одесса Ин-т	1934—1938	65,3	1,64	1,07	180	295
Краснодарский край						
Совхоз «Хуторок»	1938—1939	66,1	1,95	1,29	142	277
Кишинев «Магарац»	1946—1949	51,7	1,26	0,65	160	202
Ташкент «Магарац»	1943—1946	61,8	1,43	0,88	168	240

Побеги, развивающиеся из почек на старой древесине, имеют примерно 5% плодородных, а побеги, развивающиеся из угловых почек, находящихся у основания двухлетней лозы, — до 20% плодородных. При повреждении главных почек развиваются боковые (замещающие), которые могут в некоторой степени восстановить урожай. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. средний вес грозди составлял 130 г. По наблюдениям Украинского Института (Одесса), показатели плодородности сорта характеризуются следующими данными: процент плодородных побегов составляет 58—71, число гроздей на один плодородный побег — 1,5—1,7, вес грозди 140—200 г, урожай с куста — 2,8—2,9 кг.

Осыпание цветков и горошение. В дождливые годы у сорта наблюдается осыпание цветков и горошение ягод. По данным Украинского института (Одесса), прищипывание верхушек побегов и пасынков на плодовых дугах за пять-семь дней до цветения несколько уменьшает осыпание цветков и повышает урожай.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт повреждается мильдью. В Украинской и Молдавской ССР в годы, благоприятные (достаточное количество осадков при теплой погоде) для развития плесени Ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*), сорт легко ею поражается, но в меньшей степени, чем Пино серый. По данным Сочинского опорного пункта Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач», Плавай сильно повреждается мильдью, оидиумом, Ботритис цинереа и пятнистым антракнозом. В Украинской ССР Плавай более, чем другие сорта, повреждается двулетней листоверткой. Это объясняется плотностью его грозди, что облегчает гусенице переход с одной ягоды на другую. Кроме того, гусеница, вследствие позднего сбора урожая, успевает выйти из ягоды и окуклиться. При задержке сбора урожая ягоды плесневеют (до 50%).

Особенности агротехники. В связи с тем, что наибольшая гибель глазков на укрытых землях на зиму лозах наблюдается у основания побега и плодородность почек по длине побега увеличивается, к сорту необходимо применять длинную обрезку.

Плодоносность почек сорта Плавай по длине побега (стрелки)¹

Показатели	Номера почек от основания побега											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Процент неразвившихся глазков	76	60	61	65	50	42	44	40	40	34	29	21
Процент плодоносных побегов	22	26	23	30	43	54	44	52	42	63	51	62
Число гроздей на один плодоносный побег	1,0	1,2	1,4	1,8	1,5	1,7	1,2	1,6	1,5	1,6	1,5	1,3

¹ Кишинев, Училище виноделия (1946—1948 гг.).

Рекомендуемые подвои. Пятилетние наблюдения над сортом, привитым на различных подвоях, проведенные на экспериментальной базе Украинского института виноградарства (Одесса), показали, что влияние подвоя на прохождение фаз вегетации сказывается незначительно и то только на первоначальных стадиях (распускание почек и начало цветения). Наиболее высокий урожай был получен на подвое Рипария × Рупестрис 3309.

В условиях Молдавской ССР лучшими подвоями для сорта являются Рипария Глуар, Рипария × Рупестрис 3309 и Рипария × Рупестрис 101-14.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В центральной части Молдавской ССР в годы с очень ранними осенними заморозками на побегах, выросших из главных почек, замещающие почки повреждаются до 10%, главные — до 20%. На побегах, выросших из замещающих почек, повреждаются не только почти все почки, но и луб и камбий, что связано с их поздним развитием. В Страшенском районе Молдавской ССР на укрытых на зиму после осенних заморозков кустах гибель главных почек весной от выпревания достигала 54%, замещающих — 35%. Гибель укрытых на зиму перед осен-

ними заморозками побегов, выросших из главных почек, составила 36%, из замещающих почек — 14%. В зимне-весеннее время открытые лозы, успевшие пройти период закалки до наступления сильных осенних заморозков, не повреждаются при температуре минус 16°. Во время весеннего заморозка 26—27 апреля 1948 г., продолжавшегося около часа при температуре минус 3,2° на уровне кроны куста и минус 4° на поверхности почвы, гибель молодых побегов Плавая составила 56%, других сортов — 100%. В совхозе «Жовтнева хвыля» Запорожской области на укрытых на зиму кустах процент поврежденных почек сорта составил 38—44%. В Среднеазиатском филиале института «Магарах» (Ташкент) гибель почек от зимних морозов в 1943—1946 гг. составила в среднем 42,3%.

На плодородных и обеспеченных влагой почвах сорт имеет сильный рост и дает высокие урожаи, на почвах, не обеспеченных влагой, рост слабее, урожай несколько ниже. В Молдавской ССР в сильно засушливые 1945—1946 и в последующие годы у сорта наблюдался хороший рост лозы и были получены сравнительно высокие урожаи. Плавай лучше других сортов растет и плодоносит в совхозе «Жовтнева хвыля» Запорожской области, где почвы засолены и отличаются высокой щелочностью. Химический анализ водной вытяжки из этих почв показал, что Плавай выносит в почву до 0,0172% хлора и 0,1110% щелочности. Однако в этих условиях рост у сорта уменьшается, а урожай понижается более чем вдвое. Листья приобретают желтоватый оттенок. Грозди получаются исключительно цилиндрические, с плотной мякотью и повышенной сахаристостью. Во вкусе при этом чувствуется некоторая солоноватость.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Плавай относится к винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Плавай

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена	
Одесса Ин-т	1939	223	128	85,8	3,0	7,9	3,3	171
	1940	323	138	85,2	2,2	10,3	2,3	229
Кишинев «Магарах»	1945	130	89	85,0	4,6	6,4	4,0	139
	1946	140	95	78,0	3,6	15,7	2,7	142
	1947	180	79	80,0	6,2	10,8	3,0	214
	1949	191	98	83,2	2,4	12,0	2,4	190
Новочеркасск Ин-т	1937	135	73	81,4	5,0	10,5	3,1	176
	1938	104	73	80,8	2,8	13,6	2,8	138
	1939	179	80	77,9	5,0	13,8	3,3	212
	1940	202	103	79,4	3,3	15,1	2,2	190

Выход сусла. Из винограда сорта получают довольно большой выход сусла. В Новочеркасске, по данным Всероссийского института, в производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составляет в среднем 72,2 дкл, гребней 4% и выжимок 16,1% (от веса), в Одессе соответственно — 73,9 дкл, 5,8% и 14,8%.

Механические свойства ягод. На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) нагрузка в граммах для раздавливания ягод составляла 675 г, для отрыва их от плодоножек — 203 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт не накапливает большого количества сахара.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Плавай в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Украинская ССР Одесская область Одесса Ин-т	Среднее за ряд лет	—	19,0	6,3
Приодесский виноградный район	Среднее за 18 лет	23/IX	17,0	8,2
Запорожская область Приазовский район	Среднее за 9 лет	23/IX	19,9	8,4
Совхоз «Жовтнева хвиля» Херсонская область Приднепровские пески	1947—1949	25/IX—30/IX	18,0—18,6	7,5—8,3
Новочеркасск Ин-т Краснодарский край Абинский район	Среднее за 3 года 1953	— 16/IX	20,2 20,4	4,5 6,6
Станица Ахтырская Крымский район	1938	20/IX	18,4	5,0
Станица Крымская	1938	19/IX	16,1	6,1
Совхоз «Красный Молот»	1939	9/IX	16,3	10,7
Совхоз «Хуторок»	1939	27/IX	17,8	4,2
Совхоз «Новокубанский»	1949	4/X	17,3	8,5
Ставропольский край Совхоз «Бургун-Маджарский»	1947—1949	29/VIII—17/IX	14,0—15,5	7,5—10,6
Кишинев Училище виноделия	1898—1907	22/X	17,2	7,4
Ташкент «Магарач»	1943—1949	19/VIII—26/IX	17,9—20,4	4,1—8,3

В сусле содержится большое количество винной кислоты. Накопление сахара происходит довольно медленно, снижение кислотности — сравнительно интенсивно.

В Молдавской ССР сахаристость сусла достигает 16—16,5% при 9—10‰ кислотности; при повышении сахаристости до 20,3% кислотность снижается до 5,5‰ (в засузу 1946 г.).

Динамика созревания сорта Плавай

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь					
			5	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Украинская ССР Одесская область Приодесский виноград- ный район	1934 ¹	Сахаристость	—	—	12,8	13,3	15,0	16,5	16,6	—	17,8	—	19,5
		Кислотность	—	—	14,6	11,9	8,6	7,5	6,6	—	6,2	—	6,2
Запорожская область Приазовский район	1938	Сахаристость	—	12,0	—	17,3	18,9	—	19,6	20,1	—	—	—
		Кислотность	—	17,2	—	13,8	9,0	—	8,1	6,5	—	—	—
Сталинская область Константиновский район	1938	Сахаристость	—	—	12,4	14,7	18,1	18,6	18,6	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	11,5	9,7	7,0	6,2	6,0	—	—	—	—
Ростовская область Ряздорский район Хутор Пухляковский	1937	Сахаристость	—	—	9,2	11,1	13,5	15,6	16,4	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	17,1	14,1	11,0	9,7	8,8	—	—	—	—
Новочеркасск Ин-т	1940	Сахаристость	—	—	10,0	11,9	13,5	14,1	15,8	16,6	16,6	17,5	17,5
		Кислотность	—	—	16,4	13,7	11,8	10,0	9,3	8,8	8,8	8,2	7,3
Кишинев «Магарач»	1945	Сахаристость	—	—	—	—	—	18,8	—	19,2	—	—	20,3
		Кислотность	—	—	—	—	—	7,6	—	7,5	—	—	5,5
Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	13,0	13,2	16,7	17,0	17,4	18,0	19,1	20,0	—	—	—
		Кислотность	10,0	8,3	6,6	6,0	5,9	4,9	4,4	4,1	—	—	—

¹ За август и сентябрь выпало 67,2 мм осадков.

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта готовят главным образом ординарные столовые вина, виноматериалы для крепких вин и коньячные виноматериалы. В районе Одессы готовят ординарные столовые вина, которые получаются легкими со средней или малой полнотой, с достаточной или даже излишней кислотностью, удовлетворительного качества, используются как виноматериал для купажа. Столовые вина Приазовского района Запорожской области характеризуются довольно высокой спиртуозностью, средней экстрактивностью и низкой кислотностью. В Приднестровье столовые вина получаются невысокого качества с бледной окраской, очень слабым сортовым букетом или даже без него, обычно с недостаточной полнотой.

В совхозе «Сесены» (отделение Долина) Молдавской ССР столовые вина получаются желтоватого цвета, приятного освежающего вкуса. Средняя дегустационная оценка вин — 8,6 балла (по десятибалльной системе). Они являются хорошим коньячным виноматериалом.

В Ростовской области из сорта получают легкие, свежие столовые вина, с небольшим количеством спирта и дубильных веществ, чистым букетом и гармоничным вкусом. При старении вин букет значительно улучшается и становится более тонким.

В Узбекской ССР из сел. Майское Орджоникидзевского района Ташкентской области Плавай вместе с сортами Колдоруша, Кода гросса и другими сдают на винпункт совхоза им. Ховренко (того же района) Узглавино, где из них готовят столовое вино удовлетворительного качества.

Крепленные виноматериалы из сорта используют для купажа при приготовлении десертных и крепких вин. В белых и розовых портвейнах, выпускаемых Крымским винзаводом Краснодарского края, виноматериалы из сорта составляют 80% купажа.

Химический состав вин из сорта Плавай

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	рН	В граммах на литр							
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на углекислую	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Столовые вина													
Украинская ССР													
Одесская область													
Приодесский виноградно-ный район	Среднее за 10 лет	0,9947	9,5	0,08	3,11	7,6	0,73	19,9	2,95	2,64	0,25	—	5,4
Запорожская область													
Приазовский район	Среднее за 4 года	0,9925	12,0	0,13	—	5,5	0,81	20,3	1,03	3,40	0,21	—	7,8
Молдавская ССР	Среднее за ряд лет	0,9938	10,4	—	—	7,5	0,80	22,3	2,27	—	0,16	0,16	—
Кишинев «Магарац»	Среднее за 3 года	0,9929	11,0	—	—	7,8	0,64	19,2	3,85	—	0,14	—	6,3
Совхоз им. Микояна	1947	0,9919	10,0	—	—	9,3	0,63	15,7	2,37	—	0,11	2,54	—
Совхоз «Сесень»	1947	0,9940	10,1	—	—	7,3	1,07	21,3	2,18	—	0,18	0,15	—
Чадыр-Лунгский район	1910	0,9968	7,9	0,07	—	7,8	0,78	13,0	3,98	—	—	—	4,9
Новочеркасск													
И н-т	1938	0,9951	10,3	—	—	7,8	0,68	22,9	3,54	—	0,16	1,40	—
	1939	0,9920	10,9	—	—	6,3	0,72	18,7	2,85	—	0,14	1,54	—
Десертное вино													
Краснодарский край													
Крымский район													
Станица Крымская	1940	1,0404	16,6	14,5	—	6,8	—	—	—	—	—	—	—

Украинский институт виноградарства (Одесса) поставил опыты по получению из сорта виноматериалов для шампанского. По основным показателям виноматериалы из некоторых районов вполне соответствуют требованиям шампанского производства.

Из сорта готовят также коньячные виноматериалы. Химический состав такого виноматериала из сорта урожая 1948 г. в совхозе «Сесены» Молдавской ССР был следующий: удельный вес — 0,9935, спирт — 10,1 об. %, титруемая кислотность на винную — 7,8‰, летучие кислоты на уксусную — 0,45‰, экстракт — 20,3‰, винная кислота — 2,93‰, дубильные вещества — 0,205‰, эфиры — 667 мг/л, альдегиды — 23 мг/л, сивушные масла — 242 мг/л. Коньячный спирт, полученный из этого виноматериала, имел (при выдержке до одного года): удельный вес — 0,8933, спирт — 65,0 об. %, летучие кислоты на уксусную — 384 мг/л, эфиры — 670 мг/л, альдегиды — 310 мг/л, сивушные масла — 1430 мг/л. Дегустационная оценка спирта 8 баллов (по десятибалльной системе).

Ягоды во время уборки и транспортировки к месту переработки часто трескаются, что способствует накоплению в сусле различных микроорганизмов. Поэтому следует признать обязательным приемом установки сусле на отстой с сульфитацией.

Большой выход сусла и приятный его вкус дают возможность готовить из сорта виноградные соки.

В Украинской и Молдавской ССР виноградные соки из сорта можно отнести к умеренно сладким. В районе Одессы кислотность виноградного сока достаточная, иногда даже излишняя, в Молдавской ССР — часто пониженная. Виноградные соки, приготовленные в приодесском виноградном районе Одесской области, были оценены в 7,5 — 8 баллов (по десятибалльной системе).

В Ростовской области получают довольно высокого качества виноградные соки красивой золотистой окраски, с цветочным ароматом, легким, гармоничным и освежающим вкусом.

Виноградный сок из сорта в тех районах, где кислотность у него низкая, можно использовать для заливки компотов. Семена сорта содержат довольно значительные количества масла (по определению И. М. Воскобойникова 14,8% от веса воздушно-сухих семян), поэтому могут быть использованы для получения виноградного масла.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Плавай — молдавский винный сорт позднего периода созревания, распространенный в основном в Украинской ССР в областях Запорожской, Сталинской, Одесской, Днепропетровской и др., а также в Краснодарском крае и Молдавской ССР.

Сорт обладает хорошим ростом. Успешно произрастает на плодородных и обеспеченных влагой почвах. Повреждается грибными болезнями, пятнистым антракнозом, а также осенними заморозками. Относительно солевынослив. Из сорта готовят ординарные столовые вина, виноматериалы для крепких вин, коньячные виноматериалы и виноградные соки.

Перспективен для приготовления столовых вин в Украинской ССР (области Одесская, Херсонская, Запорожская и Сталинская), Ростовской области (кроме Аксайского района и территории Новочеркасского горсовета);

для приготовления коньячных виноматериалов — в Краснодарском крае (район гор. Армавира), Молдавской и Украинской ССР (Одесская область, район нижнеднепровских песков, Приазовский район Запорожской области), Казахской ССР (области Алма-Атинская и Джамбулская) и Киргизской ССР (Фрунзенская область);

для приготовления виноградных соков — в Ростовской области (Аксайский район и территория Новочеркасского горсовета), Украинской ССР (Одесская и Сталинская области).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Плавай принимали участие: Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПб, 1895—1903.
 Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
 Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
 Добровольский П. М., Результати науково-дослідної роботи Бердянського опорного пункту (1931—1935 рр.), Праці Українск. науково-дослідного ін-ту виноградарства ім. В. Е. Таирова, вип. 14, Київ — Харків, 1936.
 Иванов П. В., Специализация районов виноделия и виноградарства МССР, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1946, № 1.
 Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Комарова Е. С., Филлоксероустойчивость европейских сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1947, № 12.
 Крупеников И. А., Внедрить в виноградарство учение Докучаева — Костычева — Вильямса, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1949, № 12.
 Плакида Е. К., Характеристика складу виноградних сусел УРСР за 1930—1933 рр., в кн. «Збірник статей по виноградарству і технічній переробці винограду», вип. XIII, Київ — Харків, 1936.
 Принц Я. И., Культура европейского корнесобственного винограда, Кишинев, 1951.





Плечистик



орт известен также под названиями в Каменской области: в районах Цимлянском — Рогатая кисть, Летун, Константиновском — Осыпняк, Раздорском — Горюн, Белокалитвенском — Черный винный, Винный, в Сталинградской области — Черный винный и Цимлянский.

На Дону население отождествляло Плечистик с довольно близким к нему по внешнему виду сортом Цимлянский черный. Оба сорта являлись основными сортами в донском сортименте.

У Э. Клаусена (1886) в описании сорта Черный винный объединены характерные признаки двух сортов: Плечистика — сильно развитые первые два три разветвления гребня грозди и Цимлянского черного — окраска гребня и шиповидная форма пуповины. Сорт Черный винный Э. Клаусен отождествляет с сортом Опорто нуар (Oporto noir).

Сличение К. П. Скуинем (1936) Плечистика с местными сортами из других районов виноградарства (Астрахань, Кизляр, Крым и др.) и с сортом Опорто нуар в Магарачской коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) показало самостоятельность сорта Плечистик. Ввиду того, что в прошлом столетии виноград на Дону часто разводили семенами, есть основание считать, что сорт получен посевом семян.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Плечистик относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 565 га, в том числе в Ростовской области 538 га (в районах Цимлянском — 347 га, Раздорском — 84 га, Константиновском — 78 га) и в Сталинградской области — 27 га (в районах Верхне-Курмоярском — 14 га, Нижне-Чирском — 8 га и др.).

Плечистик включен в стандартный сортимент в Ростовской и Каменской областях для приготовления виноматериала для столовых вин и шампанских виноматериалов, в Сталинградской и Астраханской областях — для приготовления виноматериалов для столовых вин.



ГРОЗДЬ СОРТА ПЛЕЧИСТИК
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Цимлянского опорного пункта Всесоюзного научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР. Участок был расположен около станицы Терновской Цимлянского района Каменской области (в настоящее время участок затоплен Цимлянским морем). Кусты пятилетнего возраста. Почва — супесчаный чернозем южного типа с глубоким залеганием грунтовых вод (около 10 м). Площадь питания $2,5 \times 1,5$ м. Формировка — цимлянская двухрукавная на шпалере.

Молодой побег (длина 10—12 см). Коронка и первые три-четыре листа на нижней поверхности покрыты очень густым опушением, последующие листья имеют менее интенсивное опушение, в различной степени скрывающее основную окраску листьев. На верхней поверхности густо опушены только первые два листа, опушение третьего листа, а иногда и второго значительно слабее и не изменяющее окраски листа. У листьев верхней части побега опушение имеет окрашенные участки. Розовые пятна встречаются по краям листьев, у дна черешковой выемки и нижних вырезок. В дополнительной окраске листьев преобладает винно-красный цвет, поэтому они имеют бронзовый или темно-бронзовый оттенок.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия и узлы оранжево-желтые. Узлы с слабым красновато-коричневым оттенком. Бороздчатость побега сильно выражена. Ребра бороздок выпуклые, имеют более темную окраску, отчего побеги кажутся полосатыми.

Лист. Листья крупные (длиной 19 см, шириной 16 см), округлые или слабо вытянутые, сильно рассеченные, пятилопастные. На конечной лопасти часто развиваются дополнительные лопасти. Поверхность пластинки волнисто-складчатая, сетчато-морщинистая или мелкопузырчатая, темнозеленая, более блестящая, чем у Цимлянского черного.

Верхние вырезки глубокие или очень глубокие, закрытые, с неправильно округлым, яйцевидным или поперечно-овальным просветом. Дно вырезки иногда имеет зубец.

Нижние вырезки средние или глубокие, закрытые с яйцевидным просветом или открытые, лировидные, с узким устьем и острым или округлым дном.

Черешковая выемка закрытая, эллиптическая, обратно-яйцевидная или поперечно-эллиптическая, реже открытая, лировидная с острым дном.

Зубчики на концах лопастей крупные, прямые, треугольные, с острой, реже с закругленной, вершиной. Зубчики по краю прямые или наклонные, односторонне-выпуклые или с выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа густое, войлочное. На листьях верхнего яруса опушение выражено слабее. Жилки первого — третьего порядков имеют густое щетинистое опушение. У листьев верхних ярусов жилки почти не опушены.

Черешок равен срединной жилке или несколько короче ее, винно-красный.

Цветок. Цветок функционально женский с закручивающимися тонкими короткими тычиночными нитями. Тычинок четыре-пять. Завязь коническая,

часто ребристая; иногда у основания столбика на завязи имеются небольшие уступы. Столбик толстый, короткий, конический. Рыльце крупное, дисковидное, кажется почти сидячим.

Гроздь. Грозди средние (длиной 16—18 см, шириной 12—14 см), цилиндрико-конические, лопастные, причем чаще встречаются грозди с двумя лопастями.

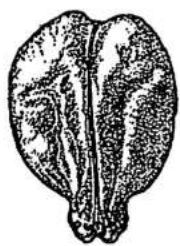


Цветок сорта Плечистик
(увеличено в 12 раз)

Гребень в верхней части сильно разветвлен, что придает грозди, в особенности при наличии хорошо развитых лопастей, «плечистый» вид. Видимо, поэтому сорт и получил название Плечистик. Плотность грозди зависит от условий опыления. При хорошем опылении грозди плотные или очень плотные, при плохом — очень рыхлые, иногда имеют всего только 5—15 ягод. Ножка грозди короткая (длиной 2 см), древеснеющая до первого узла, одревесневшая часть темнокоричневая с ясно выраженной бороздчатостью. Ножка ягоды средней длины с крупной широко конической подушечкой, покрытой мелкими бородавочками.

Кисточка короткая, винно-красная.

Ягода. Ягоды средние и мелкие (длиной 14,5—15 мм, шириной 15—16 мм), сплюснутые или округлые, редко слабоовальные, темносиние, покрыты обиль-



Семя сорта Плечистик (увеличено в 6 раз)



ным голубоватым восковым налетом. Кончик ягоды несколько приплюснутый. Пуповина плоская, часто окружена звездочкой опробковевшей кожицы. Кожица тонкая, непрочная. Мякоть расплывающаяся. Сок бесцветный. Семян одно-четыре, чаще два.

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 4 мм), округлые, коричневые, иногда красноватые. Халаза расположена посередине тела семени или несколько ниже, обратно-яйцевидная, вдавленная, ложбинка, идущая от халазы, делит верхушку семени на две части. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву. Семяшов хорошо выражен. Клювик короткий, заметно отграничен от тела семени, раздвоенный, бугорчатый.

АГРОВИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Плечистик относится к сортам среднего периода созревания.

Степень вызревания лозы. В Ростовской области побеги вызревают полностью. К моменту полной зрелости ягод лоза вызревает почти во всей длине, за исключением отдельных побегов, расположенных в нижней части дуг, ко времени осенней обрезки кустов (октябрь) — полностью. Вегетация обычно прекращается осенними заморозками. В Новочеркасске в 1953 г. процент вы-

Прохождение фаз вегетации сорта Плечистик

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (°)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Новочеркасск Ин-т Цимлянская Оп пункт	1953	2/V	9/VI	14/VIII	4/IX	125	2750
	1945	18/V	24/VI	1/IX	24/IX		
	1946	1/V	5/VI	19/VIII	6/IX		
	1947	7/V	17/VI	12/VIII	10/IX		
	1948	10/V	6/VI	27/VII	24/VIII		
	1949	16/V	7/VI	7/VIII	5/IX		
	1950	26/IV	28/V	5/VIII	2/IX		
	1951	28/IV	1/VI	30/VII	31/VIII		
Ялта «Магарач» Одесса Ин-т	Среднее	7/V	9/VI	10/VIII	6/IX	122	2780
	1932—1938	19/IV	10/VI	8/VIII	21/IX	155	3240
	1951	21/IV	7/VI	4/VIII	28/IX		
	1952	25/IV	19/VI	25/VIII	3/X		
	1953	4/V	15/VI	14/VIII	8/X		
Ташкент ВИР	Среднее	27/IV	14/VI	14/VIII	2/X	158	—
	1942—1952	12/IV	22/V	20/VII	31/VIII	141	—

зрелой лозы к концу вегетации составлял 76. Длина вызревшей части побега ко времени полной зрелости ягод в среднем была равна 1,7 м.

Сила роста. Плечистик обладает более сильным ростом, чем другие донские сорта. По данным Цимлянского опорного пункта, Плечистик по величине прироста занимает второе место после Рислингa.

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на третий год после посадки однолетними саженцами, а полный урожай дает на пятый или шестой год. Сильное осыпание завязей и повреждаемость мильдью чрезвычайно сильно влияют на его урожай¹. Полных данных об урожайности сорта нет, так как в основном районе распространения (Цимлянском Каменской области) Плечистик культивируют в смеси с сортом Цимлянский черный. В Ростовской области средний урожай сорта составил на «низовых» виноградниках 8 т с 1 га, на «горовых» — 5—6 т с 1 га; наибольший урожай — 11,2 т с 1 га. Имея функционально женский цветок, сорт дает урожай обычно ниже, чем Цимлянский черный. При удовлетворительных условиях опыления вес грозди сорта достигает 125—135 г. В Цимлянском районе Каменской области при искусственном опылении посредством пуховок вес грозди колебался от 155 до 217 г. В благоприятном в метеорологическом отношении 1948 г. на Цимлянском опорном пункте средний вес грозди при искусственном опылении пуховками составил в среднем 240 г. В Новочеркасске в 1953 г. средний вес грозди составлял 140 г.

¹ Синонимы Плечистика — Горюн, Летун, Осыпняк — даны ему именно за сильное осыпание цветков и значительную поражаемость мильдью.

Плодоносность сорта Плечистик

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Новочеркасск Ин-т	1950	—	36,0	28,0	—	64,0	1,40	0,90	114	160
	1952	—	49,0	3,0	—	52,0	1,15	0,60	52	60
Цимлянская Оп. пункт (при искусственном опылении)	1948—1951	75	41,3	10,3	1,3	52,9	1,21	0,64	184	223
Ташкент ВИР	1943	118	24,6	9,3	0,4	34,3	1,75	0,60	185	324
	1948	—	29,6	20,9	—	50,5	1,41	0,71	244	344

Побеги сорта, развивающиеся на старой древесине, всегда бесплодны.

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков у сорта наблюдается очень сильное. В чистосортных насаждениях или при мощном росте кустов на шпалере, когда соцветия закрыты листьями, в особенности при сырой и холодной погоде в период цветения, у сорта осыпаются почти все цветки. При применении искусственного опыления образуется плотных гроздей 6%, гроздей средней плотности 74%, рыхлых 16%, очень рыхлых 2% и очень плотных 2%.

Горошение ягод наблюдается часто, особенно на гроздях побегов, развившихся на концах стрелок. При применении чеканки побегов в период цветения можно частично избежать потери урожая от осыпания завязей путем получения бессемянных, горошащихся ягод из неоплодотворенных цветков.

Лучшие опылители. Сорт отличается относительно поздним началом и довольно продолжительным периодом цветения. Наиболее близки к сорту по времени цветения сорта Цимлянский черный и Кумшацкий. Первый из них является лучшим опылителем для сорта.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт очень сильно повреждается мильдью, особенно соцветия и грозди в течение всего периода развития до начала созревания.

В мильдьюовные годы ягоды и листья буквально «сгорали» в течение короткого времени (отсюда и название сорта — Горюн).

Особенности агротехники. Для получения высоких урожаев необходимо применять искусственное опыление. Без искусственного опыления, даже при посадках в смеси с сортом Цимлянский черный (в отношении 1 : 1), как это практикуют в Ростовской области, в неблагоприятные для естественного опы-

ления годы урожай сорта резко снижается. Плечистик цветет поздно и несколько растягивает период цветения, поэтому опыление следует производить два раза — в середине и в конце массового цветения, или один раз — во второй половине периода массового цветения.

В. И. Сулин и В. Г. Лихачев (1931) указывают на необходимость своевременной выломки поросли и пасынкования, что имеет большое значение для успешной защиты насаждений от мильдю.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Ростовской области Плечистик более морозоустойчив, чем Цимлянский черный. После неблагоприятных зимних условий Плечистик быстрее Цимлянского черного восстанавливает рост и урожай. Укрытые на зиму кусты сорта обычно морозы переносят удовлетворительно. Наибольшие повреждения морозы наносят подземным частям куста в малоснежные зимы на открытых местах или на легких по механическому составу почвах. Как показали наблюдения на Доно-Цимлянских песках, корневая система молодых плодоносящих кустов Плечистика повреждается при понижении температуры почвы до минус 5—6°. Вымерзание почек у сорта наблюдается значительно реже, чем выпревание.

Засухоустойчивость Плечистика средняя. Однако, как и у Цимлянского черного, у Плечистика при недостатке влаги в почве наблюдается недостаточный налив ягод при некотором повышении сахаристости суслу.

На плодородных наносных почвах с доступными для корней грунтовыми водами, какими являются почвы пойменных террас Дона и речных долин его притоков, сорт развивает мощные кусты с буйно растущими побегами, крупными гроздьями и ягодами. Однако на таких сильно растущих кустах естественное опыление чаще всего бывает далеко не полным, а повреждения кустов мильдью наиболее губительными. Вина из сорта на таких участках получаются неудовлетворительного качества, водянистыми, малоэкстрактивными, с «бурчаной» окраской. Поэтому насаждения сорта для приготовления вин лучшего качества необходимо размещать на участках с более глубокими грунтовыми водами — на склонах и черноземных супесчаных равнинах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Плечистик относится к типичным винным сортам (см. табл. на стр. 94).

Механические свойства ягод. Сопротивление ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек у сорта невелики. По данным бывшей Донской опытной станции по виноградарству и виноделию (Новочеркасск), нагрузка для раздавливания ягод составляла в среднем 633 г, для отрыва их от плодоножек — 200 г.

Выход суслу. В Ростовской области выход суслу из 1 т винограда в производственных условиях составляет 68—73,5 дкл. В Цимлянском совхозе Каменской области производственный выход суслу из 1 т винограда составляет в среднем 70,1 дкл (самотек и первое давление 682 л, второе давление — 15 л, третье давление — 4 л), в Цимлянском районе — 67,6 дкл (самотек и первое давление — 658 л, второе давление — 13 л, третье давление — 5 л).

Механический анализ грозди сорта Плечистик

Место производства анализа	Год	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена	
Ростовская область Совхоз «Цимлянский»	1946							
участки:								
плато		147	83	82,4	5,3	8,5	3,8	168
склон	1947	218	134	79,1	2,4	9,5	9,0	158
подошва склона		262	161	81,0	5,4	8,5	5,1	154
участки:								
плато	1948	149	120	77,1	4,1	13,2	5,6	118
склон		169	123	78,0	3,6	14,4	4,0	132
подошва склона		160	108	78,2	3,8	13,6	4,4	143
участки:	1940							
плато		182	103	77,7	3,8	13,0	5,5	170
склон		164	111	77,2	3,8	14,6	4,4	142
подошва склона		200	116	78,0	4,0	13,7	4,3	165
Одесса Ин-т		218	110	73,5	2,9	19,2	4,4	192

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Плечистик в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ростовская область Цимлянский район	Среднее за 7 лет	6/IX	23,7	6,3
Совхоз «Цимлянский»	1946	—		
участки:				
плато			22,7	6,4
склон	1947	—	23,1	6,4
подошва склона			22,9	6,3
участки:				
плато	1948	—	21,9	6,3
склон			21,8	6,8
подошва склона			20,3	7,6
участки:	1948	—		
плато			23,0	7,5
склон			23,6	7,5
подошва склона	1948	28/IX	23,8	7,4
Цимлянская Оп. пункт			25,0	5,8
	1949	20/IX	24,7	6,2
	1950	13/IX	22,8	7,6
	1951	12/IX	24,2	6,0
Новочеркасск Ин-т	1939	14/IX	25,0	5,7
	1953	4/IX	26,1	8,3
Одесса Ин-т	1920—1925	15/IX—22/IX	19,3—26,3	6,3—10,4
Ташкент ВИР	1943	1/IX	23,4	8,5

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Ростовской области при легком подвяливание ягод, которое может быть достигнуто задержкой сбора до 15—25 сентября, сорт накапливает до 23—24% сахара при кислотности не ниже 5,5 ‰.

Накопление сахара и снижение кислотности происходит равномерно.

Динамика созревания сорта Плечистик

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь					Ок- тябрь
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	30	5
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	1938	Сахаристость	9,8	13,3	17,3	19,0	20,9	23,5	25,0	—	—	—	—
		Кислотность	26,5	17,3	13,1	10,0	8,2	5,5	5,7	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	12,5	15,2	18,7	20,1	—	21,1	21,3	—
		Кислотность	—	—	—	18,5	12,4	8,4	8,7	—	7,4	6,4	—
Цимлянский район	1937	Сахаристость	—	—	—	17,5	19,5	23,0	23,6	25,0	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	9,0	7,5	6,3	6,6	6,0	—	—	—
	1939	Сахаристость	—	—	19,8	21,5	20,5	24,0	25,0	25,5	—	—	—
		Кислотность	—	—	9,7	8,1	7,1	7,0	6,5	6,0	—	—	—
Совхоз «Цимлянский» плато	1947	Сахаристость	—	—	—	15,0	17,0	16,4	21,6	22,4	23,0	—	24,1
		Кислотность	—	—	—	8,7	8,5	7,1	6,9	6,6	6,4	—	6,1
	1948	Сахаристость	—	14,4	17,3	20,9	21,1	23,0	23,5	—	—	—	—
		Кислотность	—	13,2	11,3	8,2	8,2	7,5	6,4	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. В Раздорском, Константиновском и Цимлянском районах Каменской области из сорта приготавливают чистосортные столовые вина и столовые вина из купажа вино-материалов сортов Плечистик и Красностоп золотовский, а также игристые вина из виноматериалов сортов Плечистик и Цимлянский черный. Чистосортное столовое вино из сорта характеризуется слабой гранатовой окраской, быстро достигает бочковой зрелости и приобретает тонкий букет. Лучшего качества получаются вина при крепости 11—13 об.%, поэтому виноград следует собирать при сахаристости 20—24% и кислотности 6—8 ‰. Вино обладает достаточным количеством дубильных веществ, а в некоторые годы и большим содержанием экстрактивных веществ при соответствующей гармонии остальных вкусовых элементов, что делает вино мягким и приятным. При выдержке оно приобретает коричневый оттенок.

При приготовлении купажных виноматериалов из сортов Красностоп золотовский и Плечистик виноматериал из сорта Плечистик, смягчая грубость виноматериала сорта Красностоп золотовский, ускоряет созревание купажа и сообщает недостающую ему мягкость и бархатистость. Из виноматериалов из сортов Цимлянский черный и Плечистик приготавливают вино «Цимляское игристое». Виноматериал из сорта Плечистик также несколько смягчает грубость виноматериала сорта Цимлянский черный и придает вину характерный букет

Химический состав столовых вин из сорта Плечистик

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр						
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на углекислоту	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Ростовская область Цимлянский район Цимлянский винзавод	1935	0,9944	12,8	6,1	0,61	28,2	1,43	1,70	2,34	—
	1939	0,9944	14,0	7,3	0,71	33,7	1,47	1,47	3,07	—
	1924	0,9919	12,8	4,2	1,17	21,4	1,33	1,47	2,52	9,8
	1929	0,9957	11,7	7,3	0,34	28,4	2,51	1,92	2,39	8,9
	1935	0,9930	13,0	5,9	1,03	25,0	1,67	1,00	1,91	—
	1937	0,9943	10,5	7,4	1,03	23,0	—	1,32	—	—
	1923	0,9932	11,3	6,1	1,50	24,2	—	—	—	—
	1926	0,9929	12,0	5,3	1,24	22,9	—	—	—	—
Хутор Ешеуловский ¹										

¹ На Всесоюзной сельскохозяйственной выставке (Москва) в 1939 г. вина, приготовленные на хуторе Ешеуловском, получили оценку: из урожая 1923 г. — 7,4 балла, из урожая 1926 г. — 7,3 балла (по десятибалльной системе).

и бархатистость во вкусе. В Цимлянском районе Каменской области для приготовления вина «Цимлянского игристого» сбор винограда этих сортов производят на 2—3 недели позже наступления полной их зрелости для повышения сахаристости сусла до 23%. Игристое вино, приготовленное по бутылочному методу в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края из сорта Плечистик, культивируемого на виноградниках Института виноградарства и виноделия (Новочеркасск), было довольно высокого качества. Вино из сорта урожая 1935 г., опробованное в феврале 1939 г., имело темногранатовую окраску, букет с ароматом шиповника, гармоничный вкус с легким гвоздичным тоном и было оценено в 7,3 балла (по десятибалльной системе). Это же вино, опробованное в 1940 г., получило оценку в 7,7 балла (по десятибалльной системе), что было связано со значительным улучшением его при выдержке. Шампанские свойства вина из сорта следующие: пена смешанная, довольно устойчивая, стабильность ее свыше 15 мин., высота столба пены от 12 до 20 см. Поверхностное натяжение — 47,7—48,0 дин/см².

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Встречавшийся в небольшом количестве на виноградниках Цимлянского района Каменской области клон отличался от основной формы длинными, очень прямыми побегами, с большими междоузлиями, в неодревесневшем состоянии часто окрашенными в фиолетово-красный цвет, и темнобурыми, более грубыми, глубоко изрезанными листьями. Хозяйственной ценности этот клон не представлял. Распространенный в Ростовской и Каменской областях сорт Старый горюн является самостоятельным сортом.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Плечистик — донской винный сорт среднего периода созревания. Распространен в основном в Ростовской и Каменской областях, главным образом в Цимлянском районе. Из виноматериалов из сорта Плечистик в купаже с виноматериалом из сорта Красностоп золотовский готовят столовые вина хорошего качества, а в купаже с виноматериалом из сорта Цимлянский черный — красные игристые вина высокого качества.

При наличии функционально женского цветка посадки Плечистика следует производить в смеси с сортом-опылителем (Цимлянский черный) и дополнительно проводить искусственное опыление. Сорт характеризуется значительным осыпанием цветков, наблюдается также горошение ягод. Сильно повреждается мильдью. Относительно морозоустойчив и засухоустойчив. Успешно произрастает на участках с глубокими грунтовыми водами.

Перспективен для производства шампанских виноматериалов, а также виноматериалов для столовых вин в Ростовской области (кроме Аксайского района и территории Новочеркасского горсовета) и Каменской области (Цимлянский район); для приготовления виноматериалов для столовых вин — в Сталинградской и Астраханской областях.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Плечистик принимал участие Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Клаусен Э. Г., Виноградарство и виноделие в Области Войска Донского, в кн. «1884 г. в сельскохозяйственном отношении», ч. II, вып. 3, СПб, 1886.
- Лукьянов А. Д., Виноградарство на Дону, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.
- Номикосов С. Ф., Виноградарство и виноделие на Дону, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1892, № 3.
- Попов С., Виноградарство и виноделие в Цимлянской станице, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1892, № 12.
- Простосердов Н. Н., Виноградарство и виноделие в Донской области, в кн. «Ежегодник Департамента земледелия за 1914 г.», СПб, 1915.
- Скуинь К. П., К ампелографии Дона, Сборник работ по виноградарству и технологии, вып. 1 и 2, Ростов-на-Дону, 1936.
- Сулин В. И., Лихачев В. Г., Материалы к ампелографии Дона, Сборник работ Донской энхимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Сулин В. И., Лихачев В. Г., Скуинь К. П., Основные сорта винограда на Дону, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.
- Ульянов А. А., Исследование созревания винограда в Цимлянском районе, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1930, № 4, 6, 8, 9, 10 и 11.
- Унгуриан П. Н., О типах вин Дона, Сборник работ Донской энхимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Унгуриан П. Н., Технологическая оценка промышленных сортов винограда Дона и направление в их переработке, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.
- Фролов-Багрев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Цимлянское виноградарство и виноделие, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1910, № 4.



Победа

 орт выведен на Среднеазиатской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) в 1944 г. проф. А. М. Негрулем и М. С. Журавлем путем скрещивания сортов Забалканский и Мускат гамбургский.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Победа может быть отнесена к эколого-географической группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

Наибольшее распространение сорт пока получил в колхозах Узбекской ССР, особенно в Ташкентской области, имеется также в опытных насаждениях научно-исследовательских учреждений Туркменской, Таджикской, Казахской, Украинской и Молдавской ССР и в других районах.

Победа включена в стандартный сортимент Узбекской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент). Кусты десятилетнего возраста. Площадь питания $2,5 \times 2$ м. Виноградник поливной, кусты на зиму укрывают. Формировка большая веерная на вертикальной шпалере с козырьком.

Молодой побег (длина 10—12 см). Коронка зеленая с красноватыми рубчиками и слабым паутинистым опушением. Первые три листа блестящие, гофрированные, сильно рассеченные, светлозеленые с бледнорозовыми пятнами и редким паутинистым опушением. Побег зеленый, с солнечной стороны слегка красноватый, покрыт редкими волосками.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневые.

Лист. Листья средние (длиной 17 см, шириной 16 см), яйцевидные, сильно рассеченные, пятилопастные. Верхняя поверхность листа гладкая, светло-зеленая. Пластинка листа изогнута, края приподняты.



ГРОЗДЬ СОРТА ПОБЕДА
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Верхние вырезки глубокие, закрытые, эллиптические или открытые, лировидные или щелевидные.

Нижние вырезки глубокие и средние, открытые, лировидные или щелевидные, иногда закрытые с заостренным дном.

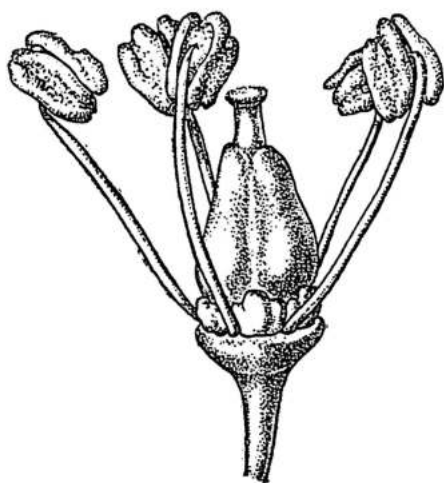
Черешковая выемка открытая, лировидная или сводчатая с острым дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю пильвидные, треугольные.

Опушение нижней поверхности листа щетинистое.

Черешок короче срединной жилки, зеленый, ближе к основанию листа с красноватым оттенком.

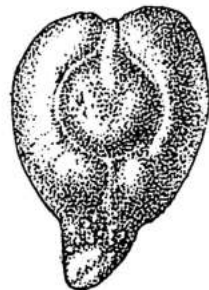
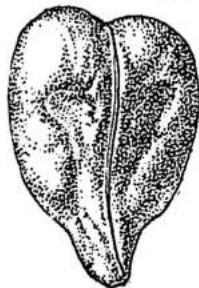
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,25. Завязь удлинненно-коническая, ребристая, при переходе к столбику образует плечики. Столбик средний, цилиндрический. Рыльце маленькое, дисковидное.



Цветок сорта Победа (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди крупные (длиной 25 см, шириной 16 см), цилиндрические, ветвистые, среднеплотные или рыхлые. Ножка грозди древеснеет у основания. Ножка ягоды длинная, оканчивающаяся круглой подушечкой.

Ягода. Ягоды очень крупные (длиной 37 мм, шириной 26 мм), удлинненные, с небольшим перехватом, черные. Кожица плотная, толстая, покрыта густым восковым налетом, отчего ягода кажется темносиней. Мякоть мясисто-сочная. Семян два-три, встречаются ягоды (до 15%), не имеющие семян.



Семя сорта Победа (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние и крупные (длиной 6—8 мм, шириной 4—5 мм), серовато-коричневые, округлые, с горбинкой на спинной стороне. Халаза выпуклая, округлая, расположена в середине тела семени. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву, в верхней части расходящиеся. Семяшов слегка выдается. Клювик оранжевый, короткий, скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Победа относится к сортам средне-позднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Победа

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ташкент ВИР	1945	17/IV	22/V	21/VII	2/IX	
	1947	5/IV	15/V	20/VII	28/VIII	
	1948	18/IV	24/V	20/VII	4/IX	
	1949	16/IV	27/V	19/VII	10/IX	
	1950	7/IV	13/V	15/VII	26/VIII	
	1951	13/IV	20/V	18/VII	15/IX	
	1952	15/IV	26/V	28/VII	—	
	Среднее	13/IV	21/V	20/VII	4/IX	144

Степень вызревания лозы. В Ташкентской области Узбекской ССР побеги вызревают полностью.

Сила роста. Рост куста сильный.

Урожайность. В Ташкентской области Узбекской ССР сорт отличается высокой урожайностью (до 40 т с 1 га). В Орджоникидзеvском районе Ташкентской области в 1950 г. молодые посадки сорта в первый год плодоношения дали урожай на куст в среднем 10 кг, в пересчете на 1 га — 11 т. Вес грозди на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) в 1950 г. составлял 348—430 г.

Плодоносность сорта Победа

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	все-го				
Ташкент ВИР	1945	70	36,4	4,6	41,0	1,10	0,45	700	770
	1946	120	37,0	6,6	43,6	1,15	0,50	400	460
	1947	110	26,0	2,9	28,9	1,10	0,32	450	495
	1948	115	40,0	2,7	42,7	1,06	0,45	560	593
	1949	110	34,0	3,0	37,0	1,08	0,40	485	523
	1950	109	42,0	4,0	46,0	1,08	0,50	430	464

Осыпание цветков и горошение. В Ташкенте у сорта наблюдается сильное осыпание цветков и завязей. В 1949 г. из 631 цветка в грозди осыпалось 560 цветков, развилось ягод 71 (11,2%), при этом грозди получились нормальной плотности с крупными ягодами, по своему строению удобные для упаковки. Горошение ягод выражено слабо.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Ташкенте сорт повреждается оидиумом в средней степени.

Особенности агротехники. Как сильно растущий сорт Победа требует больших систем культуры (вертикальная шпалера с козырьком) и большой веерной формировки.

При сравнительно коротких междоузлиях имеется возможность производить обрезку с оставлением большого числа глазков на плодovém побеге, а также обломку весной бесплодных побегов.

Плодоносность почек по длине побега (стрелки) значительно больше в верхней части побега, поэтому к сорту следует применять длинную обрезку.

Плодоносность почек сорта Победа по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1945 г.)

Номера почек от основания побега	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег
	с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего	
1—2	18,4	0,5	18,9	1,02
3—4	33,8	0,9	34,7	1,02
5—8	33,0	4,6	37,6	1,12
9—12	29,0	6,3	35,3	1,17
13—20	45,0	8,6	53,6	1,16
21—30	49,0	8,8	57,8	1,15

Сорт чувствителен к перегрузке кустов гроздьями, при этом размер ягод уменьшается и наблюдается их неравномерное созревание. Поэтому необходимо производить двукратную обломку побегов и пасынкование.

Дает хороший урожай на прошлогодних пасынках.

Во избежание плесневения ягод его не следует поливать в начале созревания.

В общем необходимо отметить, что Победа требует высокой агротехники и наилучшие результаты дает на орошаемых участках.

В 1954 г. в отапливаемых оранжереях в павильоне виноградарства и виноделия ВСХВ Победа дала хороший урожай, что показало ее пригодность при правильном уходе к культуре под стеклом.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Победа является сортом южных районов и значительно повреждается зимними морозами; требует хорошего укрытия.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Победа является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Победа

Место производства анализа	Год	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Ташкент ВИР	1945	704	83	94,4	2,1	2,4	1,1	830	6,5
	1950	548	58	93,6	1,8	3,3	1,3	930	5,0

Механические свойства ягод. Плотная кожица и прочное прикрепление ягод к плодоножкам определяют довольно высокую транспортабельность сорта. Для раздавливания ягод требуется нагрузка в среднем 1500 г, а для отрыва их от плодоножек — 532 г.

Химический состав сока и его изменения в процессе созревания винограда. В Ташкентской области накопление сахара и снижение кислотности в процессе созревания винограда происходит медленно. При наступлении полной зрелости ягод сахаристость достигает 26% при кислотности 6,3‰. Такое сочетание сахаристости и кислотности обуславливает гармоничность и полноту вкуса.

Динамика созревания сорта Победа

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь	
			5	15	20	25	30	5	10
Ташкент ВИР	1945	Сахаристость	13,5	16,5	19,3	—	21,7	—	—
		Кислотность	13,0	8,8	8,5	—	6,4	—	—
	1950	Сахаристость	20,6	20,6	22,6	24,8	25,0	25,4	26,4
		Кислотность	8,9	8,3	8,3	7,1	6,5	5,3	5,3

Использование сорта и характеристика продукции. В Ташкентской области Узбекской ССР сорт используют для местного потребления в свежем виде. На дегустациях свежего винограда сорт Победа в сравнении с лучшими столовыми сортами Узбекской ССР (Нимранг, Тайфи розовый и др.) получил более высокую оценку в связи с исключительно красивым внешним видом его гроздей и ягод.

Дегустационная оценка сорта Победа в сравнении с другими сортами
(по десятибалльной системе)

Название сорта	Внешний вид (красота) грозди	Внешний вид (красота) ягоды	Оценка по ощущению при еде					Общая оценка сорта
			толщина и плотность ко- жицы	консистенция мякоти	количество семян и их размер	легкость от- деления семян от мякоти	общая оценка вкуса	
Победа	10,0	9,5	7,5	8,0	9,5	9,2	8,0	9,5
Нимранг	8,5	8,0	7,0	8,0	7,5	9,0	7,5	8,0
Тайфи розовый	9,0	8,5	8,5	8,5	9,0	9,0	8,0	9,0

По вкусовым качествам Победа не выделяется чем-либо особенным, но наличие большей, чем у среднеазиатских сортов, кислотности придает вкусу сорта большую гармоничность. Виноград сорта пригоден для зимнего хранения. При хранении ягоды его долгое время не подвяливаются, сохраняют красивый внешний вид и свойства свежего винограда. Л. В. Милованова (1950), проводившая исследования сорта при зимнем хранении, объясняет это как плотностью и плохой проницаемостью кожицы, так и биохимическими особенностями кожицы и мякоти ягоды, обусловленными наличием гидрофильных коллоидов (полисахариды, пектины, дубильные вещества и т. д.), способных долго удерживать в тканях определенное количество воды.

Изменение химического состава ягод сорта Победа при зимнем хранении (166 дней)
в сравнении с сортом Нимранг
(Ташкент ВИР, 1950 г.)

Сорт	Дата анализа	В процентах к сухому весу грозди				Влажность (в %)
		сахари- стость	титруемая кислотность на винную	клетчатка	пектины	
Победа	3/X	79,3	2,95	11,80	3,31	70,4
	17/III	79,1	1,14	3,58	1,32	61,4
Нимранг	3/X	79,0	2,98	10,44	3,62	74,4
	17/III	78,9	1,29	1,63	1,78	62,4

Обладая довольно высокими показателями механических свойств ягоды, Победа характеризуется хорошей транспортабельностью, но при дальних перевозках уступает таким сортам, как Тайфи розовый и Нимранг.

При сушке винограда сорта получают крупноягодный изюм, по виду напоминающий чернослив.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Победа — высокоурожайный, высокотранспортабельный столовый сорт средне-позднего периода созревания, выведенный в 1944 г. на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) проф. А. М. Негрулем и М. С. Журавлем. Распространен пока в небольшом количестве в Ташкентской области Узбекской ССР. Сорт обладает очень крупными гроздьями и ягодами красивого внешнего вида, способностью накапливать значительное количество сахара при достаточной кислотности, обуславливающей гармоничность и полноту вкуса. Характеризуется сильным ростом, средней устойчивостью против оидиума, повреждается зимними морозами. Пригоден для зимнего хранения и использования для производства крупногодного изюма.

Перспективен в Узбекской ССР как столовый сорт. Заслуживает широкого производственного испытания в районах южной зоны виноградарства, особенно в республиках Средней Азии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Иванова Е. Б., Сорта винограда для промышленных насаждений Узбекской ССР, Ташкент, 1947.
Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
Негруль А. М., Журавель М. С., Новые столовые сорта винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1947, № 4.
Негруль А. М., Виноградарство с основами ампелографии и селекции, М., 1952.
Ризамат Мусамутамедов, Мой опыт получения высоких урожаев винограда, Госиздат УзССР, 1953.





Португизер

В РСФСР сорт известен также под названиями Бургундский, Бургундер, Португалка, Синий Португизер; в Украинской и Молдавской ССР — Портюге, Португальский синий; в Венгрии — Португизи (Portugiezi), Оporto (Oporto); во Франции — Портюге бле (Portugais bleu). Происхождение сорта не установлено.

Название Португальский синий не дает основания считать Португалию его родиной, так как до сих пор среди португальских сортов близких к Португизеру не найдено. Кроме того, по общему типу Португизер не может быть отнесен к группе западноевропейских сортов. Португизер очень давно культивируют в Австрии, где он имеет наибольшее распространение.

В Россию Португизер в прошлом веке был завезен в Никитский ботанический сад (Южный берег Крыма) вместе с другими австрийскими лозами. На Черноморское побережье Северного Кавказа сорт был завезен в большом количестве из Австрии, а на Таманский полуостров — из Крыма, где он получил значительное распространение. Примерно в это же время он был завезен также и в Ейск. С Черноморского побережья Северного Кавказа сорт распространился на восток (в нынешние районы — Абинский, Крымский, Славянский, Красноармейский, Северский и другие районы Краснодарского края; в Ворошиловский, Минераловодский и другие районы Ставропольского края). На Украину Португизер был завезен из-за границы в конце XIX в. Привитые лозы его распространялись из Бузиновского питомника (ныне совхоз им. Котовского Одесской области) по правобережной Украине и в Бессарабии.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 724 га. Наибольшее распространение он получил в Краснодарском (281 га) и Ставропольском (197 га) краях. В Украинской ССР сорт занимал 126 га (в областях Винницкой — 35 га, Одесской — 22 га, Днепропетровской — 22 га, Запорожской — 15 га и др.). По данным выборочной переписи 1940 г., в Молдавской ССР имелось насаждений сорта 169 га, в Измаильской области

Украинской ССР — 88 га. В Грозненской области сорт занимал 47 га, Кабардинской АССР — 35 га. Кроме того, сорт встречается в Курской, Ростовской, Крымской, Саратовской областях и Северо-Осетинской АССР.

Португизер включен в стандартный сортимент Украинской и Молдавской ССР, а также Краснодарского и Ставропольского краев, Кабардинской АССР, Ростовской, Каменской и Сталинградской областей как столовый сорт, Молдавской ССР — для приготовления столовых вин.

За границей сорт культивируют в Австрии, Германии, Венгрии, Чехословакии и Франции.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на Анапской опытной станции виноградарства и виноделия. Формировка — местная чашевидная.

Молодой побег. Коронка бледнозеленая. Первый и второй листья сильно рассечены, клиновидные, густо покрыты щетинистыми, редко паутинистыми волосками. Пластинка третьего и четвертого листьев тонкая, с сильно выдающимися жилками. Верхняя поверхность их блестящая со слабым рыжеватым оттенком, нижняя — покрыта небольшим опушением, которое на последующих листьях уменьшается.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желто-коричневые, тонкобороздчатые. Узлы немного темнее.

Лист. Листья средние (длиной 17 см, шириной 16 см), округлые. пятилопастные или трехлопастные, реже цельные с едва намеченными черешковыми выемками. Пластинка листа тонкая, блестящая, плотная, верхняя поверхность темнозеленая, нижняя — светлозеленая, гладкая, с металлическим блеском, сильно волнистая. Жилки иногда у основания красноватые, покрыты на нижней поверхности редкими короткими щетинками.

Верхние вырезки мелкие или средние, открытые, лировидные с узким устьем и округлым дном или закрытые, с овальным просветом.

Нижние вырезки средние, открытые, лировидные или едва намеченные.

Черешковая выемка в естественном состоянии вследствие приподнятости нижних лопастей закрытая с широко овальным просветом, в расправленном состоянии открытая, лировидная с острым дном.

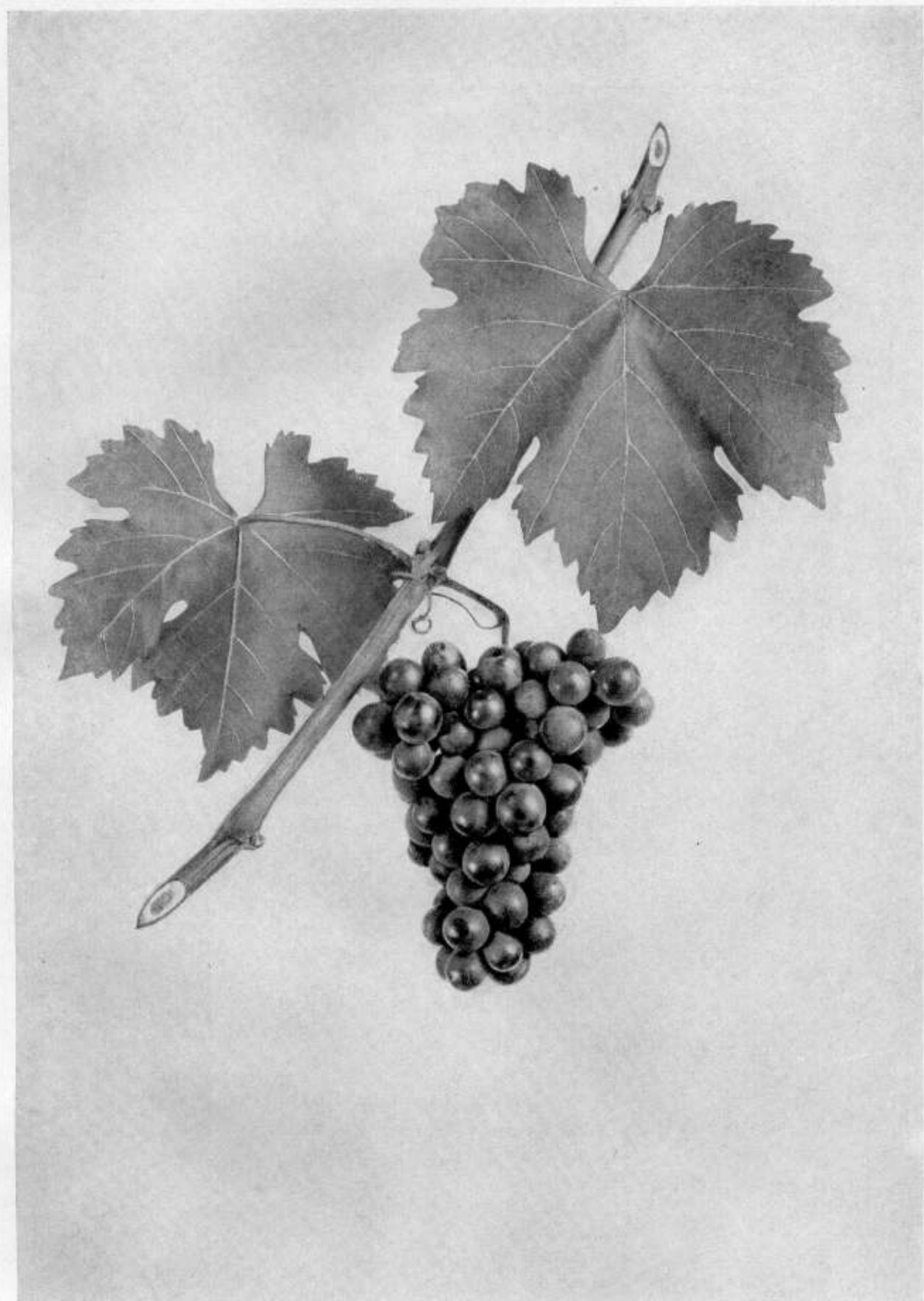
Зубчики на концах лопастей средние, треугольные или куполовидные. Зубчики по краю встречаются от треугольных и пиловидных с выпуклыми сторонами до округлых и куполовидных.

Опушение отсутствует.

Черешок равен или короче срединной жилки, округлый, красноватый.

Интенсивную темнокрасную с фиолетовым оттенком осеннюю окраску листья приобретают рано. Часто во время полного созревания ягод более старые листья начинают принимать осеннюю окраску, проявляющуюся в виде темнокрасных пятен.

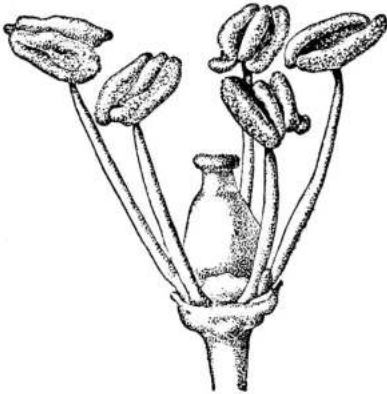
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Завязь коническая, с неболь-



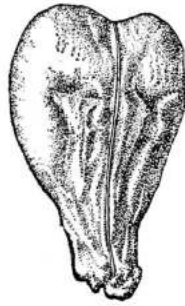
ГРОЗДЬ СОРТА ПОРТУГИЗЕР
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

шими плечиками, слегка ребристая. Столбик короткий, цилиндрический. Рыльце небольшое, дисковидное, приплюснутое.

Гроздь. Грозди средние (длиной 13—17 см, шириной 9—11 см), конические, нередко с довольно сильно развитыми верхними лопастями и с небольшим крылом, рыхлые или довольно плотные. Ножка грозди травянистая, слабо одревесневшая. Ножка ягоды средняя с довольно крупной конической подушечкой, покрытой многочисленными мелкими бородавками. Кисточка небольшая, красно-фиолетовая.



Цветок сорта Португизер
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Португизер (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 15 мм, шириной 14 мм), округлые или слегка овальные, в плотных гроздях часто деформированные, темносиние, покрыты слабым серовато-синим восковым налетом со светлыми крапинками. Кожича тонкая, эластичная, непрочная. Мякоть сочная, нежная, тающая. Вкус очень мягкий, без аромата, освежающий. Семян два и больше, трудно отделяются от мякоти.

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 4 мм), темнокоричневые, асимметричные. Халаза большая, обратно-яйцевидная, слегка вдавленная. Клювик довольно длинный, тупой, немного светлее семени, бугристый на конце.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Португизер отличается ранним наступлением полной зрелости ягод (на 6—10 дней раньше, чем у сорта Шасла белая) (см. табл. на стр. 108).

Степень вызревания лозы. Побег обычно вызревает довольно рано, но на участках с близкими подпочвенными водами наблюдается недостаточное одревеснение побегов. В Саратовской области вызревание побегов хорошее. В Киеве к началу октября лоза приобретает осеннюю окраску на 68%. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. к концу вегетации лоза вызрела на 81%.

Сила роста. Сила роста кустов выше средней. В совхозах комбината «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края длина побегов при средней нагрузке составляет 140—150 см, тогда как у Пино черного — 100—110 см, у Рислинга — 115—125 см. В Краснодаре на мощных, выщелоченных черноземах рост ку-

Прохождение фаз вегетации сорта Португизер

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Анапа Оп. ст.	1939	23/IV	3/VI	2/VIII	24/VIII		
	1941	8/IV	4/VI	31/VII	8/IX		
Краснодар Ин-т Украинская ССР	Среднее	15/IV	4/VI	1/VIII	1/IX	139	—
	1937	18/IV	26/V	—	12/VIII	116	—
Одесса Ин-т	1934—1937	24/IV	6/VI	30/VII	31/VIII	129	2650
	1951	17/IV	2/VI	23/VII	28/VIII		
	1952	25/IV	12/VI	4/VIII	1/IX		
	1953	2/V	12/VI	1/VIII	22/VIII		
Киев	Среднее	25/IV	9/VI	30/VII	27/VIII	124	—
	1938—1940	5/V	21/VI	13/VIII	12/IX	130	—
Новочеркасск Ин-т	Среднее за 9 лет	30/IV	8/VI	4/VIII	31/VIII	123	2580
	1945—1946	5/V	10/VI	6/VIII	4/IX	122	2470
	1953	2/V	5/VI	25/VII	23/VIII	112	2480
	1936—1940	21/IV	7/VI	7/VIII	12/IX	144	—
Телави Ин-т							
Саратовская область							
Саратов	1940	9/V	24/VI	22/VIII	4/IX	118	2390
Широко-Буеракский район	1935—1938	4/V	8/VI	14/VIII	8/IX	127	2410
Вольск	Среднее за 6 лет	9/V	19/VI	11/VIII	7/IX	121	2300
Смоленск	1938	18/V	4/VII	27/VIII	22/IX	127	—
Москва ВСХВ	1939—1940	5/V	8/VI	7/VIII	26/VIII	113	—
Ташкент ВИР	1942—1952	11/IV	18/V	8/VII	5/VIII	116	—

стов значительно сильнее, чем на серых карбонатных почвах совхоза «Абрау-Дюрсо», но сорт все же уступает таким сильнорастущим сортам, как Галан, Семильон, Чауш и др., приближаясь по силе роста к сорту Рислинг.

Урожайность. Португизер довольно рано вступает в плодоношение.

В Украинской ССР сорт вступает в первое плодоношение на третий год после посадки однолетними саженцами, в полное — на пятый год. По данным Украинского института (Одесса), урожай с куста составил на третий год после посадки 0,2 кг, четвертый год — 1,5 кг, пятый год 3,5—3,8 кг. Урожай сорта в Краснодарском и Ставропольском краях в последние годы составляли 8,5—11 т с 1 га, иногда достигая 12—14 т и более с 1 га, а на отдельных участках при благоприятных почвенно-климатических условиях — 28 т с 1 га. По данным за 50 лет, в «Абрау-Дюрсо» Португизер по урожаям занимал одно из первых мест среди других европейских сортов, в 1949 г. в среднем урожай составил 11,5 т с 1 га, наибольший — 17,4 т с 1 га, в 1951 г. — 11,4 т с 1 га. В Тем-

рюкском районе Краснодарского края урожай сорта при чашевидной формировке достигал 13 т с 1 га. В совхозе «Суворовском» Ставропольского края в 1949 г. был получен урожай сорта 9,1 т с 1 га (площадь 4,4 га). В Шелковском районе Грозненской области урожай сорта достигают 12—14 т с 1 га. В совхозе «Кулари» Грузинской ССР урожай сорта составляет 5,7 т с 1 га. По данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса), на отдельных его участках получают урожай сорта 16—18 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. среднее число гроздей на один побег составило 1,2, процент плодоносных побегов — 77. Урожай в среднем за 1949—1953 гг. составлял 10,6 т с 1 га, в 1953 г. был получен урожай 12,3 т с 1 га.

На Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) средний вес грозди за 1943—1951 гг. колебался от 115 до 185 г.

Плодоносность сорта Португизер

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Анапа Оп. ст. Украинская ССР Совхоз «Жовтнивка» Одесса Ин-т	1929	36	—	—	—	91,0	1,70	1,55	218	371
	1935	43	—	—	—	75,0	1,80	1,35	113	203
	Среднее за ряд лет	—	—	—	—	69,0	1,60	—	155	248
Новочеркасск Ин-т	1947	75	30,0	38,0	10,0	78,0	1,80	1,40	109	196
Куйбышев Оп. ст.	1939	75	41,0	22,0	—	63,0	1,27	0,80	118	151
Ташкент ВИР	1943	60	45,3	24,0	4,0	73,3	1,43	1,05	180	258

Сорт обладает способностью давать небольшой урожай на побегах из замещающих почек.

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков и горошение ягод у сорта наблюдается редко и в слабой степени. По данным Анапской опытной станции, в среднем из 324 бутонов в соцветии осыпалось цветков 51,9%, нормальных ягод развилось 46,9%, горошащихся — 1,2%.

Устойчивость против болезней и вредителей. Португизер характеризуется слабой устойчивостью против мильды, оидиума и антракноза. На Черноморском побережье Краснодарского края Португизер более других сортов поражается оидиумом и в такой же мере мильдью, антракнозом и гроздевой листоверткой. В Украинской ССР сорт относительно слабо повреждается мильдью. В Марнеульском районе Грузинской ССР сорт сравнительно устойчив против мильды и чувствителен к оидиуму.

Сорт довольно устойчив против паутинистого клещика, что объясняется отсутствием опущения листьев. При выпадении большого количества осадков в период сбора ягоды сорта быстро плесневеют.

Особенности агротехники. Сорт дает урожаи высокого качества на черноземных почвах при площади питания $2 \times 1,5$ м (3350 кустов на 1 га). Лучшей формировкой для сорта в условиях совхозов комбината «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края (Н. И. Скляр) является многорукавная веерная. При обрезке побегов на 8—10 глазков и оставлении сучка замещения средняя нагрузка должна составлять при культуре на обычной трехъярусной одноплоскостной шпалере 200 тыс. глазков на 1 га. В связи с тем, что побеги сорта обладают ростом выше среднего, трехъярусная шпалера на виноградниках с двухметровыми междурядьями заменяется четырехъярусной одноплоскостной шпалерой, а на виноградниках с 2,5-метровыми междурядьями — двухплоскостной с тремя ярусами проволок на каждой плоскости шпалеры. Нагрузка глазков при культуре сорта на четырехъярусной шпалере увеличивается до 270 тыс. глазков на 1 га, при ведении кустов на двухплоскостной шпалере — до 320 тыс. глазков на 1 га. Урожаи Португизера при трехъярусной одноплоскостной шпалере достигают 20—22 т с 1 га. На четырехъярусной шпалере урожаи сорта достигают 28 т с 1 га, на двухплоскостной шпалере — 33 т с 1 га (каждый оставленный на кусте глазок дает 100 г винограда).

Учитывая способность сорта давать полное плодоношение, начиная примерно с третьего-четвертого глазка от основания побега, к сорту необходимо применять обрезку на 8—10 глазков. При очень короткой обрезке сорт дает пониженные урожаи, при слишком длинной — рост побегов снижается, грозди и ягоды получаются мелкими.

Плодоносность почек сорта Португизер по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1949 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Процент плодородных почек	46	75	75	60	57	58	65	64	74	80	69	58
Число гроздей на один плодородный побег	1,0	1,43	1,52	1,93	1,32	1,38	1,38	1,34	1,45	1,66	1,08	1,43

Рекомендуемые подвои. На Украине первое место по выходу привитых саженцев занимает подвой Рипария $\times$ Рупестрис 3309, затем — Рипария $\times$ Рупестрис 101-14, Солонис $\times$ Рипария 1616, Рупестрис Бринье, в Молдавской ССР — Рипария $\times$ Рупестрис 101-14, Рипария $\times$ Рупестрис 3309, Рупестрис дю Ло и гибриды Берландиери.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Португизер отличается достаточной устойчивостью против зимних морозов. Он более морозоустойчив, чем сорта Каберне-Совиньон, Алиготэ, Траминер розовый, Се-

миллион, группы Мускатов, несколько уступая лишь наиболее морозоустойчивым сортам — Рислинг, Гаме черный, Клерет белый и др. Так, в 1939/40 г., когда гибель почек у большинства сортов совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края составила около 100%, у Португизера она была наименьшей (80%), за исключением Рислинга (72%). В результате обрезки, проведенной в период набухания глазков, оставления на кустах всех побегов с уцелевшими плодовыми почками и обрезки этих побегов выше последней уцелевшей почки Португизер дал в 1940 г. урожай 10,4 т с 1 га, тогда как в 1925 г. при таком же повреждении глазков зимними морозами, но при обычной обрезке урожай сорта составил 1,4 т с 1 га.

В Украинской ССР при укрытии кустов слоем земли в 25 см даже в суровые зимы процент поврежденных глазков не превышал 25—34. По морозоустойчивости Португизер стоит несколько выше сорта Шасла белая.

Весенними заморозками он повреждается мало в связи со сравнительно поздним распусканием почек.

Сорт успешно произрастает на легких почвах. В Украинской ССР лучшие результаты сорт дает на глинистых и супесчаных черноземах, южных, западных и юго-западных склонах. На возвышенных плато и склонах с каменистыми почвами, содержащими значительное количество извести, сорт дает средние урожаи. На участках с близкими грунтовыми водами, а также на плотных почвах с большим содержанием глинистых частиц получают низкие урожаи невысокого качества (слабая окраска, плесневение ягод, небольшое содержание сахара).

Португизер обладает значительной засухоустойчивостью.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Португизер относится к столовым и винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Португизер

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Краснодарский край Краснодар Оп. ст.	1937	165	110	86,5	3,4	4,9	5,2	144	3,6
	1938	183	109	83,9	3,7	5,4	7,0	167	4,5
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	82	47	82,0	9,8	4,8	3,4	158	—
	1937	211	119	92,1	2,0	2,5	3,4	174	—
Анапа Оп. ст.	1929	218	102	84,4	3,3	7,8	4,5	206	4,7
	1930	239	101	88,1	3,0	5,1	3,8	229	—
Новочеркасск Ин-т Одесса Ин-т	1936	188	95	87,9	3,2	5,3	3,6	193	4,4
	1951	140	95	83,9	3,8	7,8	4,5	142	—
Ялта «Магарач»	1953	141	92	84,5	3,4	7,9	4,2	148	6,0
	1936	134	91	88,8	1,4	6,1	3,7	146	3,2

Механические свойства ягод. Сорт характеризуется неудовлетворительной лежкостью и транспортабельностью.

Нагрузка в граммах для раздавливания ягод составляла: в Анапе в среднем 675, в Новочеркасске — 479, в Одессе — 749. Нагрузка в граммах для отрыва ягод от плодоножек составляла: в Анапе — 140, в Новочеркасске — 171, в Одессе — 205.

Выход сусла. В Украинской ССР в совхозе «Жовтнивка» Одесской области в производственных условиях выход сусла в среднем за три года составлял 76,6%, выжимок — 16,6%, гребней — 5,8%, на Анапской опытной станции в среднем за два года соответственно 79,3, 15,8 и 4,5%.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сусло из сорта характеризуется невысокой сахаристостью и низкой кислотностью.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Португизер в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Краснодарский край	1930	10/IX	16,8	5,4
Анапа Оп. ст.				
Колхозы Крымского, Абинского и Красноармейского районов	1938—1939	2/IX—6/IX	17,1—19,1	6,4—6,8
Совхоз «Ново-Кубанский»	1949	15/IX	15,7	11,6
Украинская ССР	1953	30/IX	19,5	5,6
Одесская область				
Одесса Ин-т	1935—1936	—	18,6	5,5
Раздельнянский район				
Николаевская область	1934—1935	—	21,7	6,3
Баштанский район				
Винницкая область	1935—1936	—	19,4	5,9
Ямпольский район				
Киев	1937—1940	6/IX—10/X	14,5—16,8	8,3—9,8
Ставропольский край	1947—1949	—	12,7—14,5	4,0—7,5
Совхоз «Суворовский»				
Молдавская ССР	1934—1935	—	17,7	6,6
Совхоз им. Дзержинского				
Сталинградская область	1936—1940	14/VIII—2/IX	17,8—19,3	4,4—9,6
Нижне-Чирский район				
Станица Нижне-Чирская	1945—1948	20/VIII—4/X	16,7—21,9	7,1—9,0
Новочеркасск Ин-т				
	1949 ¹	14/IX	23,6	4,1
Ульяновская область	1948	7/IX	17,0	5,2
Совхоз «Сельдинский»				
	1949	25/IX	19,0	13,3
Смоленск Оп. пункт	1938	27/IX	15,1	9,8
Куйбышев Оп. ст.	1937	22/IX	15,0	7,9
Москва ВСХВ	1939	20/VIII	13,5	5,2
	1940	2/IX	17,3	9,2

¹ Полное перезревание ягод.

В северных районах культуры сорта при небольшой сахаристости кислотность не бывает очень высокой.

Накопление сахара происходит медленно при довольно быстром снижении кислотности.

Динамика созревания сорта Португизер

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь						Октябрь
			10	20	25	30	5	10	15	20	25	30	10
Анапа Оп. ст. Одесса Ин-т	1930	Сахаристость	10,3	—	14,0	—	15,2	16,8	—	—	—	—	—
		Кислотность	13,3	—	6,7	—	5,8	5,4	—	—	—	—	—
	1951	Сахаристость	10,4	17,4	20,0	21,2	21,9	—	—	—	—	23,3	19,9
		Кислотность	13,0	6,0	6,0	—	5,5	—	—	—	—	5,0	4,5
	1953	Сахаристость	—	15,3	—	16,3	17,8	—	18,0	18,7	18,8	19,5	—
		Кислотность	—	9,0	—	5,6	5,2	—	5,8	5,7	5,6	5,6	—

Использование сорта и характеристика продукции. Португизер, как рано созревающий сорт, в основном потребляют в свежем виде, а также используют для приготовления столовых вин. Созревая вслед за сверхранними сортами Мадлен Анжевин и Сеянец Маленгра, он несколько превосходит их по качеству. При невысокой сахаристости и низкой кислотности сула урожай часто собирают до наступления полной зрелости. Недостатками Португизера как столового сорта являются небольшие грозди, мелкие ягоды с небольшим количеством красящих веществ и танина, тонкая, непрочная кожица.

Химический состав столовых вин из сорта Португизер

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр							
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо» Украинская ССР Совхоз «Жовтниківка» Совхоз «Сухолиманский питомник» Одесса Ин-т Измайльская область Совхоз им. Котовского	1903	0,9971	9,8	0,20	4,7	1,03	22,7	1,09	—	0,11	3,70	—
	1924—											
	1939	0,9963	11,9	0,18	5,3	1,11	26,8	2,91	3,64	1,00	2,98	5,7
	1930	0,9955	11,0	0,14	3,5	0,84	24,4	—	—	—	—	—
	1939	0,9963	8,3	0,07	5,4	0,66	19,9	1,90	—	0,36	—	5,5
	1924	0,9927	14,0	0,50	5,0	1,02	22,1	1,73	—	—	1,44	—

Для приготовления столовых вин виноград собирают при сахаристости 17% и кислотности 6‰ в возможно сжатые сроки (семь-девять дней). По данным Краснодарского винкомбината, самый ранний срок сбора — с 26 августа по 3 сентября (Абинский район), а самый поздний — с 7 по 15 сентября (Крымский район). При этом сахаристость сусла при раннем сборе была 15,4—18,8%, при позднем — 18,6—20,4%. В Ставропольском крае в Буденновском районе сбор винограда для приготовления столового вина производят 6—10 сентября. В совхозе «Суворовском» в отдельные годы сбор винограда начинался 17—21 сентября.

Столовые вина из сорта получают с недостаточной окраской, часто весьма плоские, нехарактерные и негармоничные. Поэтому эти вина используют обыкновенно в купажах. В Украинской ССР удовлетворительного качества легкое столовое вино получают при купаже из 50% виноматериала из сорта Португизер и 50% виноматериала из сорта Лимбергер, который придает вину полноту и увеличивает общую кислотность, усиливает окраску вина.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В 1930 г. клон Португизер крупноплодный № 20 был обнаружен А.С. Мержанианом на Анапской опытной станции. Клон отличался от основной формы очень крупными листьями. Ягоды клона примерно в 1,5 раза крупнее ягод Португизера, семена также крупные. В 1931 г. вес 100 семян составил 8,67 г, тогда как вес семян основной формы — 5,2 г. Поверхность семян неровная. Халаза почти круглая. Семян чаще одно. Побеги более толстые, особенно у основания, междоузлия короче, чем у основной формы. Распускание почек более позднее, а созревание ягод более раннее. Сахаристость сусла немного выше, чем сусла из основной формы. Клон очень ценен, как ранний столовый сорт.

В Австрии П. Штейнгрубер (P. Steingruber, 1928) указывает на существование двух клонов сорта: малоурожайного с ранним (в момент созревания ягод) осенним покраснением листьев и более урожайного с поздней осенней окраской листьев. Под названием Красный Португизер (Roter Portugieser) известен поздне созревающий сорт, отличающийся от описываемого Португизера по многим морфологическим признакам и биологическим свойствам.

Португизер с белыми ягодами очень часто встречается как подмесь в насаждениях Португизера и отличается от него белой окраской ягод, функционально женским цветком, интенсивно оранжевой окраской узлов и более опущенной верхушкой побега.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Португизер — столовый и винный сорт раннего периода созревания, распространенный, в основном, в Краснодарском крае, Украинской и Молдавской ССР и Ставропольском крае, где используется, главным образом, для потребления в свежем виде, а также для приготовления виноматериалов для столовых вин. Столовые вина получают плоскими и малоэкстрактивными. При посредственных вкусовых качествах и непривлекательном внешнем виде

гроздей и ягод Португизер как столовый сорт ценен тем, что созревает вслед за сверхранними сортами Мадлен Анжевин и Сеянец Маленгра. Нетранспортабельный и нележкий. Повреждается грибными болезнями и гроздовой листоверткой. Имеет склонность к плесневению ягод. Обладает достаточной морозоустойчивостью и устойчивостью против весенних заморозков. Засухоустойчив. В Грузинской ССР (сел. Сакрауло Тионетского района) на высоте 1000 м над уровнем моря сорт показал очень хорошие результаты по урожаям и их качеству. Как столовый сорт раннего периода созревания имеет значение в районах с прохладным летом и сухой осенью, а также в южных высокогорных районах.

Перспективен как столовый сорт в Ростовской области (в районах Таганрогско-Матвеево-Курганской зоны), Каменской области, Ставропольском крае (кроме Прикумской зоны), Краснодарском крае, Кабардинской АССР, Сталинградской области, Украинской ССР (кроме Одесской и Херсонской областей), Молдавской ССР (северная, центральная и левобережная зоны) и для приготовления виноматериалов для столовых вин — в Молдавской ССР (северная и левобережная зоны). Сорт следует испытать в северных и восточных районах Казахской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Португизер принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
Макаров С. Н., Португизер, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 1.
Меркулова П. Г., Виноград Куйбышевской области, Куйбышев, 1953.
Постолюк А. В., Сучасний стан та перспективи розвитку виноградного розсадництва на Україні. Юбілейний збірник, присвячений 30 р. роботи ін-ту та 50 р. діяльності В. Е. Таїрова, Київ, 1936.
Принц Я. И., Культура европейского корнесобственного винограда, Кишинев, 1951.
Шанжан и Барберон Г. А., Португье, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1904, № 3.
Salomon E. et R., Portugais bleu. В кн. *Viala P. et Vermorel V.* Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901—1910.
Steingruber P., Portugieser, Журн. «Wein und Rebe», Wien, 1928.



Пухляковский

В Молдавской ССР сорт называется Корна белая и Мажорка белая. По имеющимся данным, сорт Пухляковский был получен казаком Пухляковым на Дону в станице Раздорской путем посева семян неизвестного сорта.

Сходство Пухляковского с венгерским сортом Кечкечечу фехер (Kecskecsesu feher) дает основание предполагать, что семена были завезены из Венгрии.

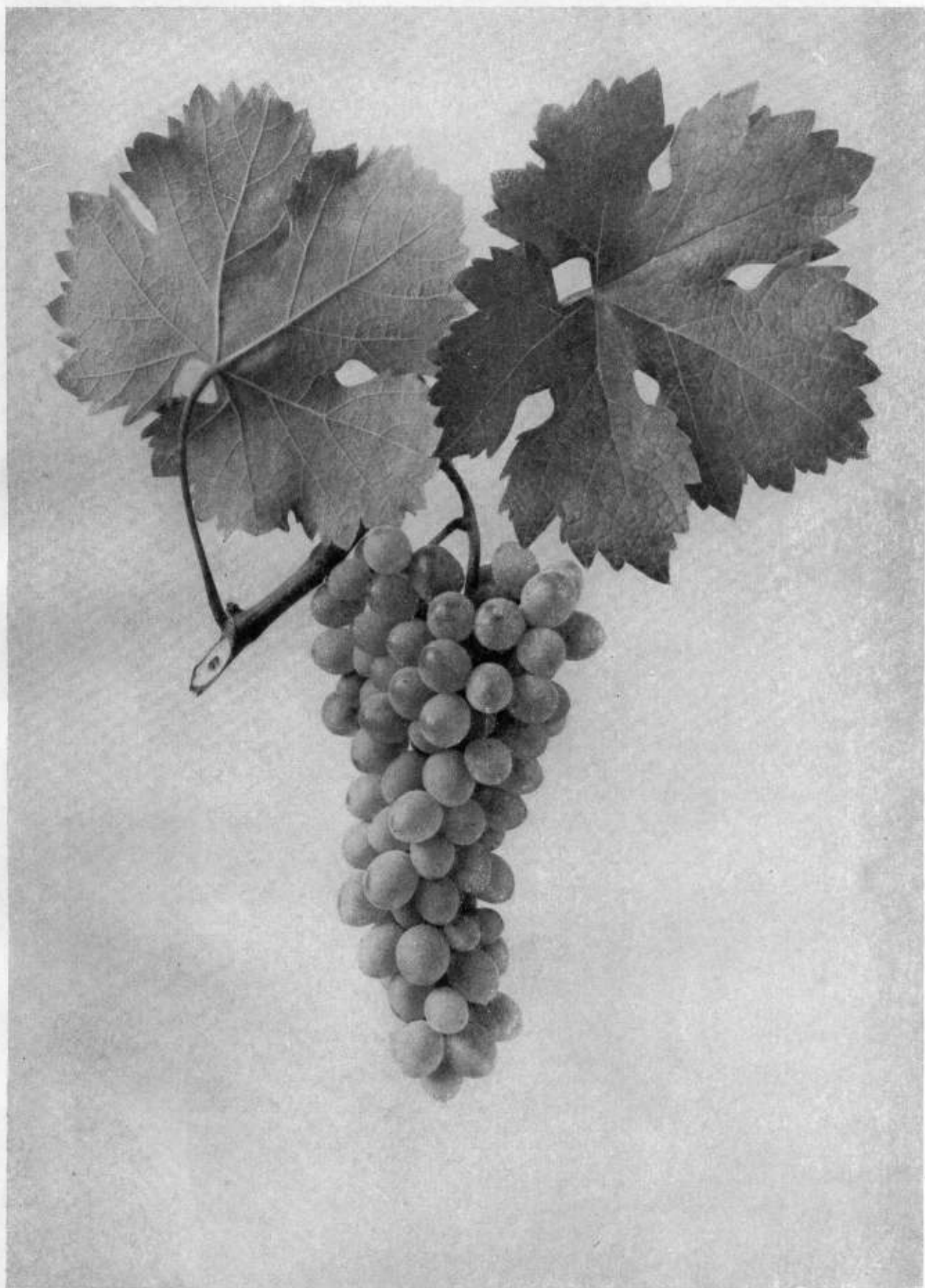
По морфологическим признакам и биологическим свойствам Пухляковский относится к эколого-географической группе балканских сортов бассейна Черного моря — *proles pontica subpr. balcanica* Negr., т. е. к той же группе, в которую входят сорта Молдавии, Венгрии и Греции.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 529 га, преимущественно в Ростовской области (465 га), в том числе в районах Раздорском (144 га), Аксайском (84 га), Новочеркасском (43 га), Семикаракорском (37 га), Константиновском (28 га) и др. Он стоял на первом месте по распространению в основных виноградных районах области, за исключением Цимлянского. В небольшом количестве встречается в Сталинской и Запорожской областях Украинской ССР.

Пухляковский включен в стандартный сортимент для производства шампанских виноматериалов в Ростовской и Каменской областях; для производства столовых вин — в Каменской, Сталинградской и Астраханской областях; для производства виноградного сока — в Ростовской области; как столовый сорт — в Украинской ССР, Краснодарском и Ставропольском краях, Ростовской, Каменской, Сталинградской и Астраханской областях.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках станицы Раздорской Раздорского района Каменской, области, расположенных узкой лентой по правому нагорному берегу Дона, у самой подошвы склонов. Кусты старые, омоло-



ГРОЗДЬ СОРТА ПУХЛЯКОВСКИЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

женные. Почва — легкий супесчаный чернозем. Формировка — донская чаша.

Молодой побег (длина 12—13 см). Коронка с обеих сторон имеет густое паутинистое опушение. Первый лист на верхней поверхности не имеет опушения, сохраняются только редкие паутинистые волоски в углублениях около жилок. На нижней поверхности первый, второй, нередко и третий листья имеют густое белое войлочное опушение, постепенно ослабевающее на последующих листьях. Первый — третий листья зеленые с красновато-бронзовым оттенком. Побег в верхней части нередко коричневатого-красный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги равномерно бледножелтые, иногда с розовым оттенком. Узлы коричневатого-бурые, покрыты восковым налетом.

Лист. Листья средние (длиной 16,5 см, шириной 15 см), пятилопастные, темнозеленые, плотные, воронковидные, причем лопасти (особенно срединная) изогнуты в виде желобов. Листья среднего и нижнего ярусов имеют сетчато-морщинистую поверхность. Угол срединной лопасти тупой, реже прямой.

Верхние вырезки средние или глубокие, закрытые с овальным или эллиптическим просветом, реже открытые, лировидные, с узким устьем. Дно острое или заостренное, иногда округлое.

Нижние вырезки несколько мельче верхних, открытые, лировидные, иногда с почти параллельными сторонами, дно острое.

Черешковая выемка в естественном состоянии закрытая, с глубоко выдвигающимися нижними лопастями. У листьев нижнего яруса черешковая выемка веретеновидная, а у листьев среднего яруса эллиптическая, иногда округлая. В расправленном состоянии черешковая выемка открытая, округло-лировидная, с узким устьем.

Зубчики на концах лопастей заметно крупнее зубчиков по краю, треугольные, с очень острой вершиной. Зубчики по краю треугольные (прямые или наклонные), либо с выпуклыми сторонами, либо односторонне выпуклые. Вершины зубчиков всегда острые.

Опушение нижней поверхности пластинки листа средней густоты паутинистое с густым подстилающим щетинистым пушком, на жилках — щетинистое. Опушение лучше выражено на нижних листьях, слабее — на листьях среднего яруса и мало заметно на верхушечных листьях (только щетинки).

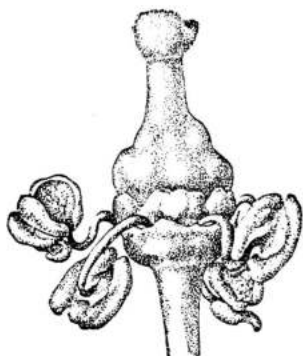
Черешок равен срединной жилке или несколько короче ее.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять. Тычиночные нити очень короткие, тонкие, закручивающиеся книзу. Завязь коническая, ребристая, постепенно переходящая в довольно длинный столбик и нередко имеющая неправильную форму. Рыльце широкое, крупное, двухлопастное.

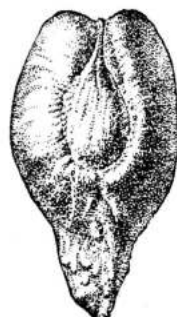
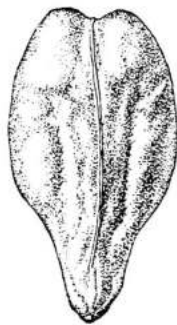
Гроздь. Грозди средние и крупные (длиной 16—28 см, шириной 16—18 см), почти цилиндрические, реже слабо конические. У крупных гроздей развивается крыло длиной 7—17 см, которое расположено очень близко к основанию ножки грозди, образуя как бы «двойную» гроздь (изредка встречаются даже «тройные» грозди). Плотность грозди сильно колеблется в зависимости от условий опыления. Ножка грозди (длиной 3—6 см) слабо древеснеющая.

Ножка ягоды короткая, толстая, переходит в крупную широко коническую подушечку, покрытую крупными желтыми бородавками.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 20—22 мм, шириной 16—19 мм), овально-яйцевидные, с заостренным или округлым кончиком, редко продолговатые, зеленовато-белые, при полной зрелости приобретают желтоватый оттенок, покрыты обильным белым восковым налетом. Кожица очень толстая, упругая, прочная. Мякоть сочная, тающая, с тонким вкусом. Семян два-три.



Цветок сорта Пухляковский
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Пухляковский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена крупные (длиной 7,5 мм, шириной 4 мм), темнокоричневые, продолговато-овальные. Клювик и бороздки на брюшной стороне более светлые, желтоватые. Халаза крупная, выпуклая, обратно-яйцевидная с резко выраженной ложбинкой вокруг, делящей верхнюю часть семени на две половины. Брюшные бороздки неглубокие, расположены почти параллельно семяшву. Семяшов хорошо заметен. Клювик средний, конический, бугорчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Пухляковский относится к сортам позднего периода созревания, требующим значительного количества тепла. В Ростовской и Каменской областях по нижнему течению Дона (Цимлянский, Константиновский, Раздорский, Новочеркасский, Аксайский районы) сорт хорошо вызревает, за исключением особо неблагоприятных в метеорологическом отношении лет (1945). В северных районах Каменской области (севернее Каменска в станицах Усть-Белокалитвенской, Тагинской и Морозовской) сорт в годы, неблагоприятные в метеорологическом отношении, полностью не вызревает (северная граница промышленного распространения сорта — изолиния сумм активных температур — 3100°).

Созревание сорта на виноградниках по нижнему течению Дона наблюдается в период от первой декады сентября до второй декады октября (в течение 40—50 дней). Так, в 1935 г. при выпадении значительного количества осадков с понижением температуры в период созревания полная зрелость ягод наступила поздно — 1 октября, сбор винограда производили почти в середине октября, так как сахаристость сусла была очень низкой (13,8% при кислотности 5,7 ‰). Вегетационный период в 1946 г., наоборот, отличался не-

Прохождение фаз вегетации сорта Пухляковский

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Новочеркасск Ин-т	1946	29/IV	5/VI	1/VIII	5/IX		
	1947	27/IV	13/VI	16/VIII	16/IX		
	1948	3/V	6/VI	13/VIII	14/IX		
	1949	3/V	5/VI	11/VIII	13/IX		
	1950	20/IV	25/V	8/VIII	6/IX		
	1951	21/IV	3/VI	10/VIII	7/IX		
	Среднее	27/IV	4/VI	10/VIII	10/IX	136	2900
Анапа Оп. ст.	1953	3/V	8/VI	16/VIII	18/IX	138	3050
	1941	11/IV	8/VI	7/VIII	8/IX	150	—
	1946—1949	18/IV	5/VI	13/VIII	30/IX	165	3700
Кировабад Оп. ст.	Среднее						
Дербент Оп. ст.	за ряд лет	26/IV	13/VI	15/VIII	15/IX	142	3200
Ялта «Магарач»	1933—1940	17/IV	12/VI	12/VIII	19/IX	155	3230
Одесса Ин-т	1936—1940	25/IV	10/VI	6/VIII	23/IX	151	3300
Ташкент ВИР	1942—1952	12/IV	19/V	23/VII	4/IX	145	—
Ташкент «Магарач»	1947—1948	9/IV	17/V	21/VII	26/VIII	139	—

большим количеством осадков и значительным количеством тепла, при этом полная зрелость ягод наступила рано — 5 сентября, сбор в отдельных хозяйствах начался даже несколько раньше этого срока в целях сохранения кислотности.

Естественного листопада у Пухляковского на Дону не бывает, так как кусты укрывают в первой половине ноября, когда листья еще не успевают приобрести осеннюю окраску.

Степень вызревания лозы. В Ростовской области ко времени укрытия виноградников побеги сорта успевают вызреть почти по всей длине. В Новочеркасске в 1953 г. процент вызревания лозы составлял 74. В Украинской ССР лоза вызревает хорошо.

Сила роста. В Ростовской и Каменской областях сорт отличается мощным ростом. На старых виноградниках, расположенных на приречной террасе Дона с легкой супесчано-черноземной почвой, при формировке в виде донской чаши кусты сорта достигают огромных размеров. В Новочеркасском и Аксайском районах Ростовской области на водораздельном плато, на приазовских черноземах при четырехрукавной веерной формировке Пухляковский также выделяется среди других сортов сильным ростом побегов, особенно если за вегетационный период выпадает достаточное количество осадков.

Урожайность. В Ростовской области Пухляковский считается сортом с высокой, но не постоянной урожайностью. В совхозе «Реконетруктор» Ростов-

ской области в 1948 г. был получен средний урожай сорта 7,2 т с 1 га, наибольший — 18,6 т с 1 га, в 1950 г. соответственно 8,9 и 16,3 т с 1 га. В Новочеркасске за 1949—1953 гг. средний урожай составлял 8,6 т с 1 га.

Колебания в урожаях сорта зависят в большой степени от условий опыления.

Пухляковский характеризуется высокими показателями плодородности. Средний вес грозди в Новочеркасске в 1953 г. был равен 158 г.

Плодородность сорта Пухляковский

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов				Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Ростовская область Совхоз «Реконструктор»	1938	—	31,0	48,0	2,0	81,0	1,60	1,30	82	131
	1939	—	26,0	28,0	5,0	59,0	1,70	1,00	88	150
Новочеркасск Ин-т	1950	—	21,0	48,0	—	69,0	1,74	1,20	200	348
	1951	—	28,0	10,0	1,0	39,0	1,28	0,50	164	210
Кировабад Оп. ст.	1946	55	—	—	—	74,9	1,77	1,33	139	246
	1947	57	—	—	—	79,5	1,67	1,33	141	236
	1949	—	—	—	—	72,7	1,75	1,27	138	242
Ташкент ВИР	1943	104	27,8	31,7	1,2	60,7	1,48	0,90	220	326
	1948	—	29,4	24,6	—	54,0	1,46	0,79	216	316
Ташкент «Магарач»	1946	—	27,4	31,9	3,0	62,3	1,61	1,00	186	300
	1948	—	24,1	55,6	5,5	85,2	1,79	1,52	186	332

Лучшие опылители. Наблюдения Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск) показали, что лучшими опылителями Пухляковского являются сорта: Косоротовский, Буланный, Кумшацкий, Гарс Левелю, Плавай, Шасла, Сенсо, Кокур белый, у которых период цветения наиболее полно совпадает с периодом цветения Пухляковского. В Ростовской области, кроме того, применение искусственного опыления сорта в последние годы вошло в широкую производственную практику.

Устойчивость против болезней и вредителей. В. И. Сулин и В. Г. Лихачев (1931) указывают, что Пухляковский мало поражается мильдью. Наблюдения на донских виноградниках в 1945 г., отличавшемся очень сильным развитием мильдии, показали, что листья сорта среднеустойчивы, а ягоды — высокоустойчивы против этой болезни.

В Одессе наблюдается средняя устойчивость сорта против мильдии и оидиума.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Ростовской области при благоприятных экологических условиях и укрытии кустов на зиму слоем земли в 15—20 см Пухляковский мало повреждается зимними морозами, хотя гибель почек в суровые зимы бывает значительной. Поэтому при предварительной осенней обрезке необходимо оставлять не менее 50—100% запасных почек для предупреждения недогрузки кустов. В очень суровые зимы, которые в Ростовской области бывают редко, морозами значительно повреждаются все сорта, в том числе и Пухляковский, особенно корнесобственные его кусты. Так, в декабре 1948 г. при температуре минус 27° корни Пухляковского были повреждены морозами на связных почвах на глубине 35—40 см и на песках до глубины 60 см. Корни кустов, привитых на европейско-амурских гибридах и на сорте Буйтур, не пострадали.

Прививка на морозоустойчивых подвоях повышает устойчивость корневой системы против зимних морозов, увеличивает засухоустойчивость и урожайность сорта.

Основные агробиологические показатели привитых и корнесобственных кустов сорта Пухляковский посадки, 1946 г.

(Новочеркасск, Ин-т)

Способ культуры	Процент плодоносных побегов		Коэффициент плодородности		Урожай (в т с 1 га)		Прирост лозы на куст (в м)	
	1949 г.	1950 г.	1949 г.	1950 г.	1949 г.	1950 г.	1949 г.	1950 г.
Подвой Амурский	69	67	1,1	1,0	12,9	14,5	31,5	27,9
Корнесобственный	48	39	0,8	0,5	7,9	6,6	23,9	20,5

На почвах, не обеспеченных влагой, как например, на шиферных склонах Южного берега Крыма, ягоды Пухляковского сильно мельчают. На очень богатых черноземных почвах ягоды сорта сохраняют зеленую окраску, не приобретая к концу созревания янтарности, причем вкусовые качества их снижаются.

Только на достаточно влажных и рыхлых почвах, какими являются почвы приречной террасы Дона, в Раздорском районе Каменской области, ягоды сорта развиваются до полной величины. В Одесской области Украинской ССР из сорта продукция наилучшего качества получается при культуре его на южных и юго-западных склонах, где ягоды приобретают красивую золотистую окраску.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Пухляковский является столовым и винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Пухляковский

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	кожица и плот- ные части мякоти	семена		
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	1937	145	84	81,6	—	3,5	—	11,7	3,2	167	—
	1938	113	74	70,3	—	4,0	—	19,2	6,5	146	—
	1939	175	74	66,0	—	4,0	—	25,4	4,6	227	—
Раздорский район Станица Раздорская Ялта «Магарач» Ташкент «Магарач»	1939	127	61	66,3	—	1,6	—	28,2	3,9	205	—
	1950	189	58	—	84,6	6,5	5,9	—	3,0	305	4,7
	1944	309	82	—	—	2,2	—	—	3,2	369	5,5
	1945	309	93	—	—	1,8	—	—	1,7	327	4,3
	1947	282	93	—	—	3,3	—	—	—	294	—

Выход сусла. Выход сусла из 1 т винограда в производственных условиях составляет 66—80 дкл.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Пухляковский

Место производства анализа	Год урожая	Из 1 т винограда		
		сусло (в дкл)	гребни (в кг)	выжимки (в кг)
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	Среднее за три года	71	40	252
Раздорский район Хутор Пухляковский	—	66,3	16	321

Механические свойства ягод. Показатели прочности ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек у сорта довольно велики. Сорт обладает хорошей транспортабельностью и лежкостью.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Ростовской и Каменской областях в благоприятные в метеорологическом отношении годы сахаристость достигает 24—25% при кислотности 3,4 ‰.

Механические свойства ягод сорта Пухляковский

Место производства анализа	Год урожая	Нагрузка в граммах для	
		раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Новочеркасск Ин-т	1937	1116	319
Анапа Оп. ст.	1938	1318	375
	1941	1104	445
Кировабад Оп. ст.	1940	1484	323
Одесса Ин-т	1939	1240	223
Ташкент ВИР	1940	1200	254

Сахаристость и кислотность сула из сорта Пухляковский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	1945	10/X	16,0	12,7
	1946	31/VIII	17,5	6,7
	1947	18/IX	19,1	6,7
	1948	10/IX	18,0	7,5
	1949	1/IX	17,8	7,0
	1950	31/VIII	17,2	7,3
	1951	1/X	15,6	6,3
	1952	15/IX	18,8	7,0
	1953	18/IX	23,6	5,3
	1947	30/VIII	16,2	8,6
Совхоз «Реконструктор»	1948	9/IX	17,2	7,7
	1949	10/IX	18,4	6,1
	1938	19/IX	15,4	6,4
Анапа Оп. ст.	1939	19/IX	19,6	7,6
	1941	20/IX	20,2	6,8
	1935—1939	23/IX—27/IX	13,5—21,9	4,6—8,5
Кировабад Оп. ст.	1946—1948	24/IX—30/IX	17,5—26,2	4,3—6,0
	1947	13/X	23,1	5,5
	1950	20/X	23,4	3,6
Клепинино «Магарач»	1939	20/IX	19,4	6,6
	1936	10/IX	18,3	6,4
	1939	4/IX	17,5	6,6
Одесса Ин-т	1940	2/X	19,0	7,3
	1944—1951	14/VIII—6/IX	17,8—19,4	4,9—7,3
Москва ВСХВ				
Ташкент «Магарач»				

Накопление сахара и снижение кислотности происходит равномерно.

В годы с большим количеством осадков и понижением температуры сахаронакопление происходит чрезвычайно медленно, однако получается хоро-

Динамика созревания сорта Пухляковский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь		
			5	10	15	20	25	30	5	10	15
Ростовская область Новочеркасский район	1939	Сахаристость	—	—	—	16,0	17,5	20,3	21,0	22,2	24,5
		Кислотность	—	—	—	12,8	9,4	9,0	5,4	4,6	4,5
Раздорский район	1937	Сахаристость	—	—	—	9,5	10,8	13,4	16,7	18,8	19,5
		Кислотность	—	—	—	15,6	11,8	9,4	8,3	6,8	5,8
Ташкент «Магарач»	1945	Сахаристость	11,1	14,3	16,2	17,0	—	17,4	18,5	18,9	18,0
		Кислотность	13,4	9,2	6,7	6,0	—	5,4	5,5	5,5	4,4
	1948	Сахаристость	10,6	13,5	14,3	14,5	15,4	15,9	17,0	—	—
		Кислотность	17,6	13,4	8,8	7,7	7,1	6,6	5,9	—	—

ший по вкусовым качествам столовый виноград. В засушливые годы накопление сахара происходит интенсивно при быстром снижении кислотности.

Использование сорта и характеристика продукции. Виноград сорта потребляют в свежем виде и используют для приготовления столовых вин, шампанских виноматериалов и виноградных соков. Как столовый виноград, Пухляковский ценится благодаря высокой транспортабельности и способности к длительному хранению.

Органолептическая оценка свежего винограда сорта (по десятибалльной системе) на Анапской опытной станции следующая: гроздь — внешний вид (красота) 6,4; вкус (общая оценка) 7,1; общая оценка сорта 6,6. На Кировабадской опытной станции: гроздь — внешний вид (красота) 6; вкус (общая оценка) 7,5; общая оценка сорта 6,5.

Столовые вина, приготовленные из сорта, получаются хорошего качества, крепостью 10—11 об. % при кислотности 6—6,5 ‰, с небольшим содержанием дубильных веществ и невысокой экстрактивностью.

Следует отметить, что в период созревания винограда быстро снижается кислотность, поэтому урожай для переработки на вино следует собирать в сжатые сроки. При позднем сборе, когда кислотность в сусле достигает 4—5 ‰, столовые вина, особенно в Раздорском районе Каменской области, получаются тяжелые и плоские.

При приготовлении столовых вин виноматериал из сорта Пухляковский можно также использовать (в количестве 30—35%) для купажа с виноматериалами из сортов Плавай, Кокур белый и Сибирьковый.

В Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент) из сорта приготавливали опытные шампанские и коньячные виноматериалы. По заключению отдела шампанских вин филиала, виноматериалы из сорта вполне пригодны для шампанского производства; образцы коньячного спирта получили хорошую оценку.

Химический состав столовых вин из сорта Пухляковский (Новочеркасск Ин-т)

Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр							Органолептическая характеристика и дегустационная оценка (по десятибалльной системе)
			титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин	
1928	0,9922	10,6	5,7	0,65	18,2	2,23	0,21	1,44	5,6	Хороший сортовой букет. Вкус гармоничный, достаточно свежий. Оценка 7,6
1938	0,9957	10,9	9,6	1,28	28,3	4,14	0,24	1,55	—	
1950	0,9937	10,3	6,0	—	21,0	—	—	—	—	Яркозолотисто-желтая окраска. В букете альдегидный тон. Вино свежее, экстрактивное. Оценка 7,4
1951	0,9947	9,3	5,2	—	20,8	—	0,27	—	—	Легкое, достаточно полное. Оценка 7,2
										Окраска золотистая, вино довольно прозрачное, вкус гармоничный. Оценка 6,7

Виноматериал из сорта обладает весьма ценными шампанскими свойствами и используется в купажах при приготовлении белых игристых вин, для чего виноград собирают при сахаристости 17—18% и кислотности 8—9‰.

Химический состав виноградного сока из сорта Пухляковский

Место производства	Год урожая	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Органолептическая характеристика и дегустационная оценка (по десятибалльной системе)
			титруемая кислотность на винную	винная кислота	дубильные вещества	зола	
Ростовская область Новочеркасский район Станица Бессергевская	1931	17,5	4,5	3,4	0,17	3,10	Красивая лимонно-золотистая окраска. Аромат цветочный с оттенком чайной розы. Вкус гармоничный, приятный. Оценка 9,8
Новочеркасск Ин-т	1936	15,1	4,5	3,4	0,17	1,94	

Особенно хорошего качества получаются игристые вина из виноматериалов сортов Пухляковский, Плавай и Кокур белый, взятых в купаж в равных долях.

Качество шампанского, приготовленного бутылочным способом в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края из шампанских виноматериалов сорта Пухляковский, доставленных Всероссийским институтом (Новочеркасск), оказалось удовлетворительным.

Из сорта готовят хорошего качества виноградные соки золотисто-зеленоватого цвета, с фруктовым ароматом и легким, приятным и освежающим вкусом. Виноградный сок из перезрелого винограда имеет приторный вкус десертного оттенка.

Виноград сорта пригоден для консервирования. Моченые ягоды сорта в течение многих месяцев сохраняют приятный вкус, плотность и хорошую окраску. Удовлетворительные результаты получаются и при мариновании.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

При обследовании виноградников Ростовской и Каменской областей были обнаружены у отдельных кустов Пухляковского почти овальные ягоды с округлым кончиком, тогда как типичные ягоды имеют овально-яйцевидную форму с заостренным кончиком. Вероятно, существуют две вариации сорта, отличающиеся только формой ягод.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Пухляковский — донской столовый и винный сорт позднего периода созревания, требующий в период вегетации значительного количества тепла. Распространен в основном в Ростовской и Каменской областях, занимая первое место по площади в основных виноградных районах областей. Сорт обладает мощным ростом, устойчивостью против милдью. Достаточно морозоустойчив. Успешно произрастает на влажных и рыхлых почвах, какими являются почвы приречной террасы Дона (основной район распространения сорта). Имея функционально женский цветок, требует совместных посадок с сортами-опылителями (Косоротовский, Буланный, Кумшацкий, Гарс Левелю, Плавай, Шасла белая, Сенсо и Кокур белый) и искусственного опыления. Обладает транспортабельностью и лежкостью.

Пухляковский, имеющий красивые грозди и ягоды хороших вкусовых качеств, используют для потребления в свежем виде, а также для приготовления столовых вин и виноматериалов для белых игристых вин и виноградного сока. Пухляковский пригоден для консервирования и маринования.

Сорт перспективен для производства шампанских виноматериалов в Ростовской и Каменской областях; для производства столовых вин — в Каменской (Константиновский и Раздорский районы), Сталинградской и Астраханской областях; для производства виноградного сока — в Ростовской области (территория Новочеркасского горсовета и Аксайский район); как столовый сорт — в Украинской ССР (Ворошиловградская, Запорожская, Сталинская области), Краснодарском крае (северные районы), Ставропольском крае (Прикумская зона), Астраханской, Сталинградской, Ростовской и Каменской областях.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Пухляковский принимали участие: Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Агабальянц Г. Г.*, К характеристике донских сортов винограда, Труды Донской опытной станции по виноградарству и виноделию, т. II, Ростов-на-Дону, 1934.
- Агабальянц Г. Г.*, Химический состав донских вин и сусел, Сборник работ Донской энохимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
- Клаусен Э. Г.*, Виноградарство и виноделие в Области Войска Донского, в кн. «1884 год в сельскохозяйственном отношении», ч. II, вып. 3, СПб, 1886.
- Комарова Е. С.*, Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Простосердов Н. Н.*, Виноградарство и виноделие в Донской области, Ежегодник Департамента земледелия за 1914 г., СПб, 1915.
- Прошина М. А.*, Определение технической зрелости винограда в применении к стандартизации виноградных соков, Труды Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР, т. VI, Ростов-на-Дону, 1937.
- Сулин В. И.* и *Лихачев В. Г.*, Материалы к ампелографии Дона, Сборник работ Донской энохимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Унгуриан П. Н.*, Донские виноградные соки, Труды Института виноградарства и виноделия, т. II, Новочеркасск, 1934.
- Унгуриан П. Н.*, О типах вин Дона, Сборник работ Донской энохимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Фролов-Багреев А. М.*, *Агабальянц Г. Г.* Химия вина, М., 1951.
- Цейтлин М. Г.*, Консервирование донских сортов винограда, Труды Донской опытной станции по виноградарству и виноделию, т. III, Ростов-на-Дону, 1934.





Ранний ВИРа

орт выведен на Среднеазиатской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) в 1944 г. проф. А. М. Негрулем и М. С. Журавлем в результате скрещивания сортов Чауш и Кишмиш черный.

Сорт получил пока наибольшее распространение в совхозах и колхозах Ташкентской области Узбекской ССР и имеется в опытных насаждениях научно-исследовательских учреждений Туркменской, Таджикской, Казахской ССР, РСФСР, Украинской, Молдавской ССР и других республик.

Ранний ВИРа включен в стандартный сортимент Узбекской и Казахской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент). Кусты десятилетнего возраста, культивируемые на вертикальной шпалере при многорукавной веерной формировке. Площадь питания $2,5 \times 2$ м. Виноградник поливной, кусты на зиму укрывают.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокоричневые.

Лист. Листья крупные (длиной 18—22 см, шириной 18—20 см), яйцевидные, сильно рассеченные, пятилопастные. Пластинка листа слегка изогнутая или плоская. Верхняя поверхность листа сетчато-морщинистая, светлозеленая, с окрашенными у основания жилками.

Верхние вырезки глубокие, открытые, лировидные с плоским дном, встречаются и закрытые.

Нижние вырезки средние и глубокие, открытые, лировидные или закрытые.

Черешковая выемка закрытая, узко эллиптическая с острым дном.



ГРОЗДЬ СОРТА РАННИЙ ВИРА
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Зубчики на концах лопастей узко треугольные. Зубчики по краю пило-видные, треугольные.

Опушение нижней поверхности листа густое щетинистое.

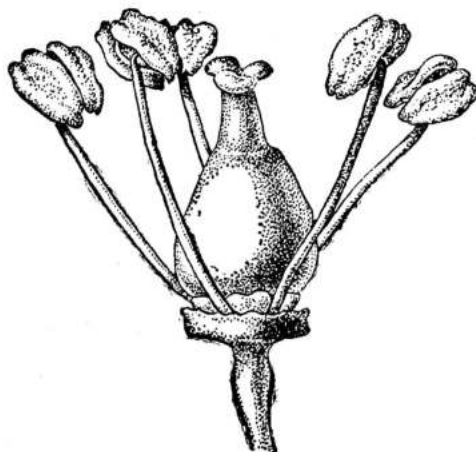
Черешок короче срединной жилки, окрашен.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычиночные нити несколько длиннее пестика. Завязь коническая, постепенно переходящая в столбик. Рыльце трехлопастное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 16—20 см, шириной 10—12 см), цилиндрические или цилиндро-конические, среднеплотные. Ножки грозди и ягоды длинные. Подушечка крупная, коническая.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 25 мм, шириной 18 мм), овальные или яйцевидные, зеленовато-желтые. Кожица тонкая. Мякоть сочная. Вкус полный, с приятной свежестью. Семян одно-два; часто встречаются ягоды с недоразвитыми семенами.

Семя. Семена крупные (длиной 7,5 мм, шириной 4,5 мм), светлокори-чневые, овальные. Халаза вогнутая, овальная. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву, в верхней части расходящиеся. Семяшов выступает заметно. Клювик цилиндрический, слегка раздвоенный, скошенный, бугорчатый.



Цветок сорта Ранний ВИРа
(увеличено в 12 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

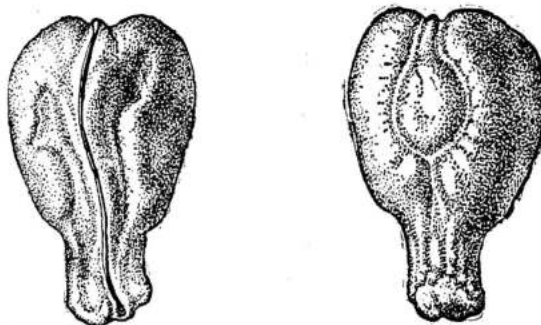
Вегетационный период. Ранний ВИРа относится к раносозревающим сортам. (см. табл. на стр. 130).

Степень вызревания лозы. В Ташкенте к концу вегетации побеги сорта вызревают полностью, в Одессе также наблюдается нормальное вызревание побегов.

Сила роста. При поливной культуре в Узбекской ССР сорт обладает очень большой силой роста. В Одессе сорт характеризуется также сильным ростом.

Урожайность. Ранний ВИРа относится к довольно урожайным сортам. В Узбекской ССР в пересчете на 1 га урожай его составляет более 20 т.

В Одессе количество гроздей на один плодоносный побег в 1950 г. составило 2,4, в 1951 г. — 1,9, средний урожай с куста — соответственно 2,7 и 2,1 кг при среднем весе грозди 183 и 175 г. В Ростовской области (Новочеркасск)



Семя сорта Ранний ВИРа (увеличено в 6 раз)

Прохождение фаз вегетации сорта Ранний ВИРа

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ташкент ВИР	1942	15/IV	22/V	15/VII	15/VIII	
	1943	20/IV	20/V	19/VII	11/VIII	
	1944	24/III	4/V	24/VI	27/VII	
	1945	15/IV	26/V	9/VII	28/VII	
	1947	4/IV	25/V	8/VII	10/VIII	
	1948	18/IV	24/V	10/VII	10/VIII	
	1949	13/IV	27/V	12/VII	19/VIII	
	1950	7/IV	15/V	10/VII	15/VIII	
	1951	6/IV	20/V	10/VII	23/VIII	
	Среднее	10/IV	20/V	10/VII	11/VIII	123
Ташкент «Магарач»	1944—1952	9/IV	20/V	5/VII	16/VIII	129
Одесса Ин-т	1950—1952	21/IV	7/VI	1/VIII	7/IX	139

Плодоносность сорта Ранний ВИРа

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего				
Ташкент ВИР	1945	70	38	10	48	1,21	0,58	378	457
	1946	80	23	7	30	1,23	0,37	360	443
	1947	95	27	13	40	1,30	0,52	340	442
	1948	86	27	10	37	1,22	0,45	380	464
	1949	90	22	17	39	1,72	0,67	375	645
Ташкент «Магарач»	1950	—	37	17	54	1,32	0,71	248	328
	1951	—	28	7	35	1,14	0,40	348	396
	1952	—	41	19	60	1,33	0,80	277	370

в 1953 г. средний урожай с куста составил 1,7 кг при среднем весе грозди 193 г.

Осыпание цветков и горошение. В Ташкенте осыпание цветков у сорта слабое, грозди обычно хорошо выполнены. Горошение ягод наблюдается редко.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Ташкенте сорт слабо повреждается оидиумом. Повреждений другими грибными болезнями и вредителями не наблюдалось.

Особенности агротехники. Плодоносных почек у сорта значительно больше в верхней части побега (стрелки), поэтому к сорту следует применять длинную обрезку.

Плодоносность почек сорта Ранний ВИРа по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1945 г.)

Номера почек от основания побега	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег
	с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего	
1	11	2	13	1,13
2	19	1	20	1,04
3	23	2	25	1,06
4	31	6	37	1,15
5—8	36	10	46	1,21
9—12	34	26	60	1,38

Реакция сорта на различные условия внешней среды. По данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса), сорт успешно произрастает и дает хорошую продукцию на песчаных и черноземных почвах. На участке Среднеазиатского филиала института «Магарах» (Ташкент) от зимних морозов за 1944—1952 гг. гибель почек составила в среднем 37,6%.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Ранний ВИРа относится к столовым сортам.

Механический анализ грозди сорта Ранний ВИРа

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Ташкент ВИР	1945	373	103	—	92,2	2,8	—	3,4	1,6 ¹	353	6,6
	1950	290	83	—	93,3	2,3	—	3,0	1,4 ¹	342	6,5
Ташкент «Магарах»	1951	475	119	—	—	2,7	—	—	1,8	389	4,8
	1952	617	167	—	—	1,8	—	—	1,3	362	5,0
Одесса Ин-т	1950	250	89	85,8	—	1,7	10,3	—	2,2	276	—

¹ Небольшой процент семян объясняется наличием большого количества ягод с недоразвитыми семенами.

Механические свойства ягод. Тонкая, малопрочная кожица, а также невысокая прочность прикрепления ягод к плодоножкам определяют низкую транспортабельность сорта. В Ташкенте нагрузка для раздавливания ягод составляет в среднем 1200 г, для отрыва их от плодоножек — 226 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Ташкентской области накопление сахара происходит медленно, достигая к полной зрелости 22% при кислотности около 6‰. Соотношение сахаристости и кислотности вполне благоприятное для столового винограда.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Ранний ВИРа в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент «Магарач»	1945	9/VIII	16,7	6,0
	1946	5/VIII	19,1	4,4
	1947	10/IX	19,1	4,1
	1948	3/IX	16,2	4,5
	1949	22/VIII	18,9	4,2
	1950	5/VIII	16,7	4,4
	1951	13/VIII	17,8	3,7
	1952	19/VIII	17,0	4,2
Новочеркасск Ин-т	1953	18/VIII	14,8	5,2

В Одессе в 1951 г. 10 августа сахаристость составляла 10,6%, кислотность — 8 ‰; к 30 августа сахаристость достигала 17,7% при кислотности ниже 4‰.

Динамика созревания сорта Ранний ВИРа

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль				Август				Сентябрь	
			15	20	25	30	5	15	20	30	5	10
Ташкент ВИР	1945	Сахаристость	11,8	14,6	14,1	18,9	22,7	22,7	—	—	—	—
		Кислотность	11,4	9,9	9,8	8,5	7,0	5,6	—	—	—	—
	1950	Сахаристость	—	—	17,8	—	20,3	21,0	21,4	—	—	—
		Кислотность	—	—	10,6	—	6,5	6,5	5,9	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1947	Сахаристость	10,3	11,4	12,4	13,0	15,4	15,1	15,6	15,9	18,8	19,1
		Кислотность	14,4	10,9	9,8	8,7	7,9	6,9	5,8	5,7	4,1	4,1

Использование сорта и характеристика продукции. В Узбекской ССР сорт используют на месте в свежем виде. По красивому внешнему виду гроздей и ягод и особенно по вкусовым качествам Ранний ВИРа превосходит другие среднеазиатские сорта раннего периода созревания.

Дегустационная оценка сорта Ранний ВИРа в сравнении с другими сортами раннего периода созревания (по десятибалльной системе) (Ташкент ВИР)

Название сорта	Внешний вид (красота) грозди	Внешний вид (красота) ягоды	Оценка по ощущению при еде					Общая оценка сорта
			толщина и плотность кожицы	консистенция мякоти	количество семян и их размер	легкость отделения семян от мякоти	общая оценка вкуса	
Ранний ВИРа	8,1	8,4	8,5	8,0	8,5	9,0	8,0	8,1
Чилики красный	7,0	7,2	5,1	5,7	—	—	6,7	6,9
Дорог красный	5,8	7,0	5,9	6,2	—	—	6,0	6,0

По характеру грозди и вкусу Ранний ВИРа очень близок к сорту Чауш. Как столовый сорт с обоеполым цветком Ранний ВИРа показал хорошие результаты при испытании в Одесской и Крымской областях Украинской ССР.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Ранний ВИРа — столовый сорт раннего периода созревания, выведенный в 1944 г. на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) проф. А. М. Негрулем и М. С. Журавлем. Распространен пока в небольшом количестве в Ташкентской области Узбекской ССР. По внешнему виду и особенно по вкусовым качествам Ранний ВИРа превосходит другие местные среднеазиатские сорта раннего периода созревания. По вкусу и характеру грозди он очень близок к сорту Чауш, который Ранний ВИРа в ряде районов может заменить благодаря наличию обоеполого цветка и более высокой урожайности.

Перспективен в Узбекской ССР и Казахской ССР (Южно-Казахстанская, Джамбулская и Алма-Атинская области) как столовый сорт. Заслуживает широкого производственного испытания в южной зоне виноградарства СССР.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Иванова Е. Б., Сорта винограда для промышленных насаждений Узбекской ССР, Ташкент, 1947.
 Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
 Комарова Е. С., Сорт Ранний ВИРа на Украине, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1952, № 5.
 Мичуринские чтения, Новые сорта винограда, Симферополь, 1952.
 Негруль А. М., Виноградарство с основами ампелогрфии и селекции, М., 1952.
 Негруль А. М. и Журавель М. С., Новые столовые сорта винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1947, № 4.



Рислинг

Сорт известен также под названием в Краснодарском крае (Таманский полуостров) — Рислинок, в Молдавской ССР — Рислинг рейнский, в отличие от культивируемого там сорта Рислинг итальянский. Большинство ампелографов считает родиной сорта долину Рейна (Германия), где он произошел от местного дикого винограда.

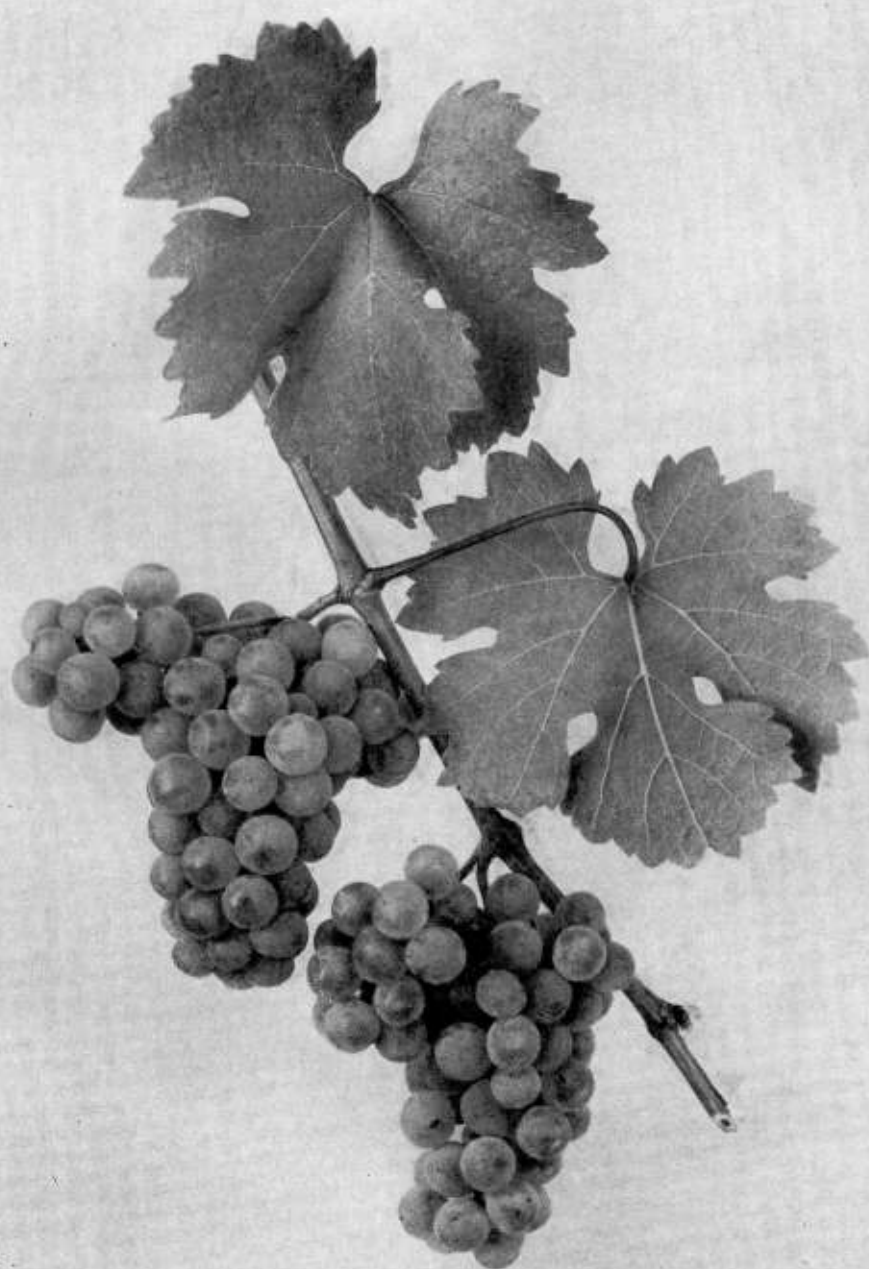
По морфологическим признакам и биологическим свойствам Рислинг относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

Рислинг с берегов Рейна распространился преимущественно на восток, где он встречается в винодельческих районах Германии, а также в Австрии, Чехословакии, Югославии, Венгрии и Румынии.

В СССР из всех сортов винограда Рислинг имеет наибольшее распространение и встречается во всех районах виноградарства. Сорт завезен в Россию не позднее начала XIX в. Первое упоминание о завозе его в Россию находим у П. Кеппена (1832), который отмечает, что в 1806 г. при подборе сортимента черенки Рислинга наряду с лозами других наилучших сортов винограда были приобретены на Рейне и высажены в Судаке. На Южный берег Крыма сорт завезен из Судака и посажен в Магарачском училище виноделия. По свидетельству Н. Гартвиса, в Магарачском училище в 1855 г. было 3661 куст Рислинга, занимавшего в насаждениях первое место среди сортов, используемых для приготовления столовых вин. Из Магарачского училища сорт распространился по многим винодельческим хозяйствам Южного берега Крыма, но большого распространения здесь не получил, ввиду несоответствия характера получаемой продукции типу столового вина.

В Бессарабию Рислинг завезен из Крыма в пятидесятых годах прошлого столетия и распространился в хозяйствах Приднестровья, приобретя славу отличного винного сорта.

Первые промышленные посадки сорта на Украине были произведены в 1896—1899 гг. на берегу Днепра в имении «Казацкое» (ныне совхоз им. Ленина Херсонской области).



ГРОЗДЬ СОРТА РИСЛИНГ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

На Кавказское побережье Черного моря сорт впервые был завезен в 1868 г. В 1874 г. в «Абрау-Дюрсо» была произведена первая посадка сорта. Площадь под сортом в «Абрау-Дюрсо» стала быстро увеличиваться после Ялтинской выставки 1885 г., на которой вина из сорта, культивируемого в хозяйстве, получили высокую оценку.

Первое появление сорта на Дону относится к 1906 г. Промышленное распространение в Ростовской области Рислинг стал приобретать в годы, предшествующие Великой Отечественной войне.

В Ставропольском крае центром распространения Рислинга было хозяйство «Темпельгоф» (ныне совхоз «Суворовский»), посадочный материал для которого был завезен из Крыма во второй половине прошлого века.

В Среднюю Азию Рислинг был завезен в 1876 г., но распространения в дореволюционное время он не получил вследствие небольшой, сравнительно с другими сортами, урожайности и непригодности его для потребления в свежем виде.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., площадь насаждений сорта составляла 5837 га, из них в Краснодарском крае — 4027 га, Крымской области — 505 га, Украинской ССР — 498 га, Ставропольском крае — 299 га, Молдавской ССР — 221 га, Узбекской ССР — 130 га, Ростовской области — 51 га, Казахской ССР — 48 га; встречается в Дагестанской АССР (16 га), Кабардинской АССР (16 га), Азербайджанской ССР (15 га) и в остальных районах виноградарства СССР.

Рислинг включен в стандартный сортимент для производства столовых вин в Краснодарском и Ставропольском краях, Кабардинской и Дагестанской АССР, Ростовской, Каменской, Сталинградской, Астраханской и Грозненской областях, Украинской, Молдавской, Армянской, Узбекской, Таджикской и Казахской ССР; для приготовления шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия; для производства виноградного сока — в Украинской, Молдавской и Казахской ССР и Грозненской области; для приготовления виноматериалов для десертных и крепких вин — в Таджикской и Узбекской ССР.

За границей наибольшее распространение сорт имеет в Германии, составляя основную массу виноградных насаждений по берегам рек: Рейна, Мозеля, Аара. Во Франции сорт встречается в Эльзасе.

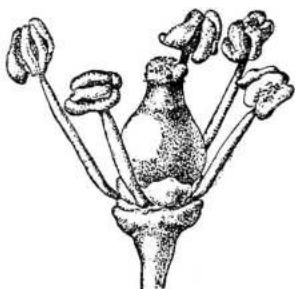
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках совхоза «Ливадия» Крымской области Украинской ССР и совхоза «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края. Почва перегнойно-карбонатная. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями со штамбом, на шпалере.

Молодой побег (10—12 см). Почки при распускании пушистые, сероватые, верхушка коронки и кончики листьев розовато-фиолетовые. Коронка и нижняя поверхность первого и второго листьев покрыты войлочным опушением средней густоты, переходящим на третьем листе в паутинистое. Верхняя поверхность первого листа имеет слабое паутинистое опушение, второй и третий листья почти голые. Верхняя поверхность листьев блестящая, яркозеле-

ная, со слегка бронзовым оттенком, листья иногда гофрированные. Побег зеленый с легким розовато-фиолетовым оттенком с солнечной стороны, покрыт слабым паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневато-серые, узлы более темные с фиолетовым оттенком. Побег ребристый, с мелкими коричневыми точками и слабым восковым налетом.



Цветок сорта Рислинг
(увеличено в 12 раз)

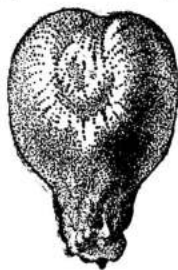
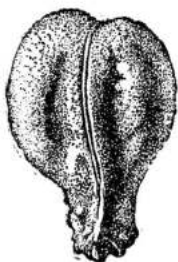
Лист. Листья средние (длиной 16,5 см, шириной 17 см), округлые, пятилопастные, довольно глубоко рассеченные, сильно воронковидно-складчатые с изогнутыми лопастями. Верхняя поверхность листа темнозеленая, матовая, мелкопузырчатая, нижняя — бледнозеленая.

Верхние вырезки средние, реже глубокие, закрытые, с яйцевидным или треугольным просветом или открытые, лировидные с заостренным или округлым дном, иногда с крупным зубцом.

Нижние вырезки более мелкие, закрытые или открытые, едва намеченные или в виде входящего угла.

Черешковая выемка обычно закрытая с узким просветом и острым или заостренным дном, реже открытая, лировидная. Лопастные широкие, налегающие краями друг на друга.

Зубчики на концах лопастей крупные, треугольные, очень острые. Зубчики по краю неравномерные с выпуклыми сторонами, острые или несколько закругленные, иногда односторонне выпуклые или пиловидные.



Семя сорта Рислинг (увеличено в 6 раз)

Нижняя поверхность листа покрыта слабым паутинистым опушением с рассеянными жесткими щетинками на жилках.

Черешок немного короче главной жилки, голый, буровато-красный, такой же окраски и основания жилок.

Цветок. Цветок обоеполый. Тычинок пять, реже четыре-семь. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,25. Завязь округлая. Столбик короткий. Рыльце маленькое, дисковидное.

Гроздь. Грозди мелкие, реже средние (длиной 9—14 см, шириной 5—7 см), цилиндрические или цилиндро-конические, довольно плотные или рыхлые, причем изменчивость в плотности часто зависит либо от клона, либо от метеорологических условий во время цветения. Ножка грозди короткая, у основания древеснеющая. Ножка ягоды (длиной 6—8 мм) зеленая, покрыта коричневыми бородавками. Подушечка крупная, коническая, с бородавками. Кисточка короткая, зеленая, мясистая.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 11—15 мм), нередко при горошении встречаются и мелкие, округлые, светлозеленые с сизым налетом или желтовато-зеленые, в период полной зрелости с золотисто-коричневым загаром

на солнечной стороне, с просвечивающими жилками и семенами, покрыты многочисленными коричневыми точками. Кожича средней толщины, довольно прочная. Мякоть сочная, тающая, вкус с гармоничным сочетанием сахаристости и кислотности и специфичным сортовым ароматом. Сок бесцветный. Семян два-три, реже четыре.

Семя. Семена средние (длиной 5,2 мм, шириной 3,2 мм), светлой палевой окраски, грушевидные. Халаза небольшая, округлая, слабо выраженная, расположенная в верхней трети семени. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву. Семяшов ясно выражен. Клювик короткий, толстый, тупой, бородавчатый, яркожелтый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Рислинг относится к сортам среднего периода созревания. Вегетационный период сорта от начала распускания почек до опадания листьев в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в среднем составляет 208 дней (от 191 до 216 дней) при сумме активных температур 3710° (см. табл. на стр. 138).

Степень вызревания лозы. Ко времени полной зрелости ягод однолетние побеги сорта успевают достаточно хорошо вызреть почти по всей длине с изменением окраски коры. Изменение окраски коры побегов у сорта в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края начинается в среднем 8 июля и заканчивается в течение 2,5—3,5 недель. В Кишиневе начало вызревания лозы в среднем за 1946—1949 гг. отмечено в третьей декаде июля и к первой декаде октября вызревшая часть составляла 88—95% от общей длины побега. В Украинской ССР несмотря на довольно позднее наступление полной зрелости ягод (в северных районах сбор производят в конце октября), лоза сорта вызревает хорошо. В предгорьях Крыма лоза сорта вызревает полностью ко второй половине августа, в степных же районах полное вызревание лозы отмечается к 15—20 сентября. В Ростовской области отмечается полное вызревание однолетних побегов сорта, даже при ограниченном количестве тепла за летне-осенние месяцы. В Новочеркасске в 1953 г. процент вызревания лозы составил 87. В Казахской ССР (Алма-Ата) к моменту массового созревания ягод лоза вызревает на 70—75%, а к моменту укрытия кустов на зиму — на 80—85%. В Грузинской ССР (совхоз «Мухрани») к моменту полного созревания винограда лоза вызревает по всей длине.

Сила роста. Рислинг относится к сортам, обладающим силой роста выше средней. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края средняя длина побега в зависимости от местоположения составляла 165 см при 12—15 побегах (склон) и 230 см при 25—30 побегах (долина). В Крыму вследствие меньшей увлажненности почвы Рислинг имеет меньшую силу роста по сравнению с силой роста его в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, но более мощную — по сравнению с другими сортами (Пино черный, Алиготе).

Урожайность. В первое плодоношение хорошо развившиеся кусты сорта вступают на второй год после посадки. На третий год урожай сорта составляет 15—20%, на четвертый год — 75—80% от полного урожая. На пятый-шестой год после посадки сорт вступает в полное плодоношение.

Прохождение фаз вегетации сорта Рислинг

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	от распускания почек до полной зрелости	
Краснодарский край							
Совхоз «Абрау-Дюрсо» Анапа Оп. ст.	1934—1940	24/IV	7/VI	13/VIII	6/IX	135	2810
пески	1938—1941	21/IV	6/VI	9/VIII	10/IX	142	—
чернозем	1946—1951	16/IV	6/VI	8/VIII	8/IX	145	—
Совхоз им. Молотова	1948—1951	23/IV	30/V	11/VIII	31/VIII	130	2730
Сочи «Магарач»	1938—1940	17/IV	11/VI	17/VIII	5/IX	141	2830
Украинская ССР							
Крымская область							
Ялта «Магарач»	1932—1938	20/IV	7/VI	10/VIII	17/IX	150	—
	1945—1948	20/IV	9/VI	8/VIII	14/IX	147	—
Совхоз им. С. Перовской	1937—1940	23/IV	6/VI	7/VIII	17/IX	147	—
Клепинино «Магарач»	1931—1940	1/V	10/VI	15/VIII	20/IX	142	—
Одесса Ин-т	1949—1953	27/IV	6/VI	12/VIII	2/IX	128	—
Житомирская область							
Черняховский район	1940	8/V	3/VI	1/IX	16/X	161	—
Ставропольский край							
Совхоз «Суворовский»	1947—1949	7/V	13/VI	16/VIII	20/IX	136	—
Молдавская ССР							
Кишинев «Магарач»	1946—1949	21/IV	30/V	7/VIII	10/IX	142	—
Совхозы «Деневица» и «Чалык»	1946—1948	9/IV	25/V	1/VIII	3/IX	147	—
Ростовская область							
Новочеркасск Ин-т	1945—1948	2/V	12/VI	16/VIII	15/IX	136	2810
	1953	4/V	7/VI	10/VIII	11/IX	130	2900
Цимлянский район							
Станица Цимлянская	1945—1948	30/IV	9/VI	16/VIII	8/IX	131	—
Смоленск Оп. пункт	Среднее за 3 года	17/V	1/VII	13/IX	Невызрел	—	—
	1938	10/V	17/VI	31/VIII	28/IX	141	—
Куйбышев Оп. ст.	Среднее за 7 лет	20/V	25/VI	8/IX	2/X	135	—
Саратовская область							
Вольск	1948	10/V	10/VI	5/VIII	17/IX	130	—
	1949	9/V	9/VI	8/VIII	1/X	145	—
Саратов	Среднее за 3 года	9/V	16/VI	15/VIII	24/IX	138	—
Дербент Оп. ст.	1938	25/IV	7/VI	9/VIII	6/IX	134	2890
Кировабад Оп. ст.	1939—1940	17/IV	27/V	6/VIII	19/IX	155	2980
Грузинская ССР							
Совхоз «Мухрани»	1940	5/IV	6/VI	10/VIII	5/IX	153	3330
Ташкент ВИР	1934—1946	13/IV	13/V	14/VII	8/IX	148	—
Ташкент «Магарач»	1944—1946	12/IV	12/V	19/VII	11/VIII	121	—
Алма-Ата КИЗ	1939—1944	28/IV	9/VI	22/VIII	23/IX	148	3080

Рислинг является сортом средней урожайности.

В Анапско-Новороссийском виноградном районе Краснодарского края, где расположены крупнейшие совхозы винкомбината «Абрау-Дюрсо», в сортименте которых сорт занимает ведущее место, он дает урожай 7—10 т с 1 га. В совхозе им. Молотова в 1953 г. урожай составил 16,7 т с 1 га (площадь 35 га).

Урожай сорта Рислинг в совхозах Анапско-Новороссийского виноградного района Краснодарского края (в т с 1 га)

Наименование совхоза	1936—1939 гг.	1949 г.	1950 г.	1951 г.	Среднее
«Абрау-Дюрсо»	6,5	8,6	8,8	9,1	8,3
«Малая Земля»	4,6	4,2	7,8	10,4	6,8
«Су-Псех»	7,4	6,9	8,3	—	7,5
им. Молотова	5,5	7,0	6,7	8,4	6,9

В Ставропольском крае урожай Рислинга в совхозе «Суворовском» составил в 1949 г. — 7 т с 1 га, наибольший — 10,1 т с 1 га. В совхозе «Левокумском» (долина Кумы) урожай сорта в 1949 г. составил 5,8 т с 1 га, наибольший — 11 т с 1 га.

В Дагестанской АССР урожай сорта в совхозе «Красный партизан» за 1947—1949 гг. составил 5 т с 1 га, в совхозе «Хасавюртовском» за те же годы — 5,5 т с 1 га, наибольший — 7,4 т с 1 га.

В совхозах Украинской ССР за ряд лет урожай сорта в среднем составил 8,3—8,4 т с 1 га (им. Трофимова, «Перемога наймытив»).

В Молдавской ССР урожай сорта в районе Кишинева составляет 7 т с 1 га, в совхозе «Шишканы» — 6,5 т с 1 га, в совхозах «Чалык» и «Деневица» — около 5 т с 1 га.

В Грузинской ССР в совхозе «Мухрани» средний урожай сорта составляет 3,8 т с 1 га. Сравнительно низкие урожаи Рислинга в этом совхозе, по мнению проф. С. М. Чолокашвили, объясняются неподходящим для сорта подвоем (Рупестрис дю Лю).

В Узбекской ССР урожай Рислинга в совхозах Узбеквино в 1947 г. составил 7,1 т, в 1948—1949 гг. — 6,4 т с 1 га, наибольший урожай в совхозе им. Ховренко за эти годы — 16,5 т с 1 га. В совхозе «Чингильды» при близком залегании грунтовых вод средний урожай сорта в 1950 г. составил 15,8 т с 1 га, наибольший — 24,6 т с 1 га.

В Казахской ССР урожай сорта в совхозе «Иссык» Алма-Атинской области был получен в 1948 г. — 5,8 т, в 1949 г. — 6 т с 1 га, наибольший — 11 т с 1 га. В совхозе «Джувалы» средний урожай сорта в 1949 г. составил 6,8 т, в 1950 г. — 8,5 т с 1 га.

Урожай отдельных кустов Рислинга в одних и тех же условиях произрастания сильно варьирует. По данным покустного учета в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края установлено, что урожай с отдельных кустов достигал 12,7 кг при среднем урожае с куста в 1,7 кг. Число гроздей на один плодоносный побег колебалось от 1 до 3,23, а на развившийся побег — от

0,12 до 2,87. Число неразвившихся глазков сорта составляет от 20,8% (совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края) до 47,8% (Алма-Ата). Процент плодоносных побегов у сорта высокий (55—97), число гроздей на один плодоносный побег также высокое (1,5—2,3), вес грозди сравнительно небольшой (80—125 г). В совхозе им. Молотова Краснодарского края, по данным Н. Т. Паныча за 1948—1951 гг., процент развившихся почек составил 56, из них плодоносных побегов — 80, среднее число гроздей на один побег — 1,6.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края развитие плодоносных побегов из замещающих почек наблюдается сравнительно редко. В Молдавской ССР за 1945—1948 гг. из общего числа развившихся плодоносных побегов побеги из замещающих почек составили 45%.

В Средней Азии, по данным И. Н. Кондо, Рислинг относится к группе сортов с высоким коэффициентом регенерации. Плодоносных побегов, развившихся из замещающих почек, — свыше 66% от общего их числа. В совхозе «Иссык» Казахской ССР в 1944 г. после гибели почти всех побегов от позднего весеннего заморозка процент развившихся побегов из замещающих почек составлял 37,2, из них плодоносных — больше 50%.

Плодоносность сорта Рислинг

Место наблюдения	Год	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег
		с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего		
Краснодарский край							
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1935—1937	9,8	50,2	37,1	97,1	1,85	1,8
Анапа Оп. ст.	1945—1951	—	—	—	60,0	2,50	1,5
Ялта «Магарач»	1945—1948	—	—	—	91,6	1,97	1,8
Одесса Ин-т	1933—1939	—	—	—	62,0	1,61	1,0
Новочеркасск Ин-т	1945—1948	39,0	26,0	5,0	70,0	1,57	1,1
Дербент Оп. ст.	1940	—	—	—	92,7	1,30	1,2
Кишинев «Магарач»	1945—1948	33,4	21,3	0,9	55,6	1,44	0,8
Куйбышев Оп. ст.	1945	38,0	27,0	5,0	70,0	1,00	0,7
Ташкент «Магарач»	1943—1946	29,5	39,4	12,0	80,9	1,73	1,4
Казахская ССР							
Совхоз «Уч-Булак»	1943—1945	—	—	—	58,1	1,55	0,9
Совхоз «Иссык»	1943—1944	—	—	—	61,8	1,62	1,0

По наблюдениям Украинского института (Одесса), показатели плодоносности сорта характеризуются следующими данными: процент плодоносных побегов — 55—70, число гроздей на один плодоносный побег — 1,4—2,1, вес грозди — 70—120 г, урожай с куста — 0,9—2 кг. На экспериментальной базе Института (при повышенной нагрузке кустов глазками с последующим регулированием ее во время обломки, тщательном уходе за почвой, внесении удобрений и подкормке) был получен урожай 10—11 т с 1 га.

Осыпание цветков и горошение. В годы с неблагоприятными метеорологическими условиями во время цветения наблюдается осыпание цветков и завязей. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в среднем за ряд лет из 187 бутонов в соцветии осыпалось в виде цветков 38,5%, в грозди в среднем было 115 ягод. В 1937 г. на экспериментальной базе Анапской опытной станции процент завязывания ягод от числа имевшихся в соцветии бутонов составил 28, в 1938 г. в совхозе «Джемете» — 28,4. В Казахской ССР в совхозе «Уч-Булак», имеющем насаждения сорта с пестрым клоновым составом, в 1943—1944 гг. из 225 бутонов в соцветии процент осыпания в виде цветков составил 48; в грозди было в среднем 132 ягоды. В Цимлянском районе Каменской области процент завязывания ягод Рислинга составил в 1939 г. 27,1%, в 1940 г. — 24,1%.

В годы с неблагоприятными метеорологическими условиями во время цветения средний вес грозди снижается против обычного на 17—32%.

В Украинской ССР осыпание цветков и горошение ягод обычно незначительное, только в годы, неблагоприятные в метеорологическом отношении, в период цветения наблюдается сильное осыпание цветков и горошение ягод.

Устойчивость против болезней и вредителей. Рислинг повреждается милдью и оидиумом, причем повреждаемость листьев и гроздей особенно велика в период, близкий к цветению, и во время цветения. Листья повреждаются грибными болезнями больше, чем ягоды.

Рислинг, как сорт, имеющий плотную гроздь, довольно сильно повреждается гроздовой листоверткой, являющейся зачастую первоначальной причиной развития плесеней. Грозди сорта в период полной зрелости особенно чувствительны к плесневению, а в годы с дождливой и холодной погодой во время сбора отмечаются большие потери урожая. В Украинской ССР плесневение ягод наблюдается редко. Сорт сильно повреждается паутинистым клещиком.

Особенности агротехники. При выборе участка необходимо учитывать способность сорта накапливать значительное количество сахара; поэтому следует избегать крутых склонов южной экспозиции и склонов, находящихся под прямым воздействием северо-восточных ветров. В горной лесистой части Новороссийско-Анапского виноградного района в Краснодарском крае необходимо оставлять естественные лесные полосы на водоразделе, а в равнинной части их создавать. В районе следует вести борьбу с эрозией почвы, что достигается путем правильной организации территории. При производстве предпосадочной обработки почвы (плантажа) следует учитывать наличие под маломощным слоем почвы (15—25 см) мощных напластований мергелей. Необходимо при плантажировании этих почв особенно тщательно перемешать мелкозем, распределяя его равномерно по всему дну канавы, т. е. плантаж должен быть строго ярусным. В противном случае при распылении мелкозема среди обломков мергеля процент приживаемости сорта резко снижается. Габитус корневой системы Рислинга на перегнойно-карбонатных почвах показывает наличие у него двух зон наибольшего распространения корней: одна на глубине 20—30 см, другая (основная) на глубине 60—65 см. Верхняя зона создается при длительной культуре винограда, после выветривания горных пород, нижняя зона находится в бывшем верхнем слое почвы, перемещенном при плантаже вниз. Глубина плантажа зависит от мощ-

ности почвы и крутизны склонов. При частых засушливых периодах во второй половине лета необходимо стремиться к созданию глубокой корневой системы, в целях устойчивого водоснабжения куста. При каменистой почве посадку следует производить под шомпол с утрамбовкой скважины лесной дерновой землей. Глубина посадки на склонах 65—70 см, на плато и равнине — 55—65 см. Лучший срок посадки — конец марта — начало апреля. В горных долинах и на равнинах применяется ширина междурядий — 2,5 м, на горном плато — 2 м, на склоне — 1,5 м, расстояние в рядах на междурядьях от 1,75—2 м до 2—2,5 м, на склонах — до 1,5 м.

В горных районах к сорту следует применять формировку двустороннюю с двумя плодовыми звеньями со штамбом, в плоскостной же части — веерную с 4—8 рукавами в зависимости от площади питания. Сорт хорошо плодоносит и при мощных формировках с большим развитием многолетней древесины (совхоз № 1 им. Ховренко, близ Ташкента). При перегрузке кустов старой древесиной сила роста их быстро снижается.

К сорту следует применять длинную обрезку (на 10—12 глазков), производя ее в два срока: предварительную — осенью с оставлением гарантийного запаса почек и окончательную — весной.

Плодоносность почек сорта Рислинг по длине побега (стрелки)
(совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, среднее за ряд лет)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Процент плодоносных побегов	25	63	81	88	92	89	90	92	95	95	95
Число гроздей на один плодоносный побег	1,6	1,7	1,8	2,3	2,4	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5

При установлении нагрузки в Новороссийско-Анапском виноградном районе Краснодарского края следует учитывать: 1) количество неразвившихся глазков (20—25%); 2) количество почек, дающих при развитии бесплодные побеги (3—9%); 3) количество почек, дающих при развитии плодоносные побеги (65—75% от общего их числа); 4) ввиду частой гибели глазков от зимних морозов (до 50%) необходимость установления гарантийного запаса глазков (до 100%). Практика совхозов Краснодарского края («Абрау-Дюрсо», «Джемте», «Су-Псех», им. Молотова) показала, что, применяя указанную систему установления нагрузки и обрезку в два срока, можно ежегодно получать, несмотря на неблагоприятные метеорологические условия, высокие урожаи сорта. Так, в совхозе им. Молотова Краснодарского края был получен урожай Рислинга в 1947—1948 гг. при гибели почек 32%—3,8 т с 1 га, в 1949 г. соответственно 70% и 6,9 т с 1 га, в 1950 г. — 83% и 6,2 т с 1 га.

В Новороссийско-Анапском виноградном районе Краснодарского края применяется, в основном, вертикальная шпалера, в равнинной части на богатых плодородных почвах — двухплоскостная шпалера. Причем при исполь-

зовании сорта для приготовления столовых вин высоту первой проволоки следует устанавливать 40—45 см, а для шампанских виноматериалов — 65—70 см. Удаление гроздей от почвы способствует более медленному накоплению сахара и менее резкому снижению кислотности, более гармоничному их сочетанию.

При проведении зеленых операций необходимо учитывать склонность сорта к осыпанию цветков и завязей. Наилучшей мерой борьбы является прищипывание верхушек побегов, особенно в начале цветения. По данным Анапской опытной станции, в результате применения этого приема урожай сорта повышался на 16—21%, а по данным Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск), проводившего опыты в совхозе «Реконструктор» Ростовской области и колхозах Цимлянского района Каменской области, на 12—27%. По данным агролаборатории совхоза «Суворовский» Ставропольского края, процент развившихся ягод от числа бутонов при проведении прищипывания верхушек побегов увеличился с 36,7 до 51,7%, средний вес грозди — с 73 до 84 г, урожай — на 29%.

Для увеличения запаса влаги, а также улучшения физических свойств почвы в совхозе им. Молотова Краснодарского края раз в 4 года производят возобновление плантажа глубокорыхлителем с одновременным внесением удобрений (фосфорных и калийных — осенью, азотистых — весной).

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края на перегнойно-карбонатных почвах, по данным А. Э. Веделя, при внесении полного минерального удобрения вместе с органическим прибавка урожая составила 144% от контроля, а при внесении только минеральных удобрений — 135% от контроля; вес однолетних побегов при удобрении NPK составил 121% от контроля, а при полном минеральном и органическом удобрениях — 142% от контроля. При полном минеральном удобрении средний вес грозди за 1948—1949 гг. составил 124% от контроля.

Рекомендуемые подвои. По данным Украинского института виноградарства (Одесса), отмечено наилучшее срастание сорта с подвоем Рипариа × Рупестрис 101-14, затем Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа Глуар. По урожайности наилучшие результаты получены от сорта, привитого на подвое Рипариа × Рупестрис 3309. В Молдавской ССР сорт хорошо растет и плодоносит на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Рислинг обладает по сравнению с другими сортами высокой морозоустойчивостью. По наблюдениям С. Н. Макарова (1926), в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края после исключительно холодной зимы 1924/25 г. (абсолютный минимум температуры минус 23,6°) у Рислинга полной гибели надземной части куста почти не было, у сортов Пино черный — 5—10%, Совиньон, Алиготе, Каберне-Совиньон — 30—50% от общего количества кустов.

По данным П. А. Буца, зимой 1927/28 г. при температуре минус 19,3° гибель почек сорта была незначительной, а именно: на кустах, не обрезанных до морозов, — 9,3%, на обрезанных — 16%. Это объясняется тем, что кусты Рислинга осенью 1927 г. были в хорошем состоянии, побеги полностью вызрели. Обрезка уменьшает морозоустойчивость почек, что, вероятно, связано с уменьшением общего запаса углеводов. Летом 1933 г. сорт был сильно

поврежден милдью, особенно его листовая поверхность, кусты не образовали достаточного запаса углеводов, созревание винограда чрезвычайно затянулось (на 1,5 месяца). Поэтому повреждение почек сорта было сильным (31,5%), несмотря на то, что морозы в зиму 1933/34 г. были незначительно большими (абсолютный минимум температуры минус 20,4° против минус 19,3°). В вегетацию 1934 г. повреждений грибными болезнями не наблюдалось, вызревание лозы было полное и, несмотря на то, что морозы в зиму 1934/35 г. доходили до минус 23,4°, кусты сорта были повреждены значительно меньше (19,9%), чем в 1933/34 г. Зимой 1945/46 г. продолжительными морозами (декабрь—февраль), достигавшими минус 15,7°, было повреждено 18% почек Рислинга, что объясняется влиянием раннего осеннего заморозка, уничтожившего листья на долинных виноградниках, где расположена значительная часть насаждений сорта.

На основе наблюдений Украинского института виноградарства (Одесса) над гибелью почек сорта от зимних морозов на сортоиспытательных участках, расположенных в различных географических пунктах Украинской ССР, можно сделать вывод, что Рислинг является из всех испытываемых сортов наиболее морозоустойчивым.

В Крыму сорт также отличается морозоустойчивостью. Так, на степном опорном пункте института «Магарач» (Клепинино) (кусты на зиму не укрывались) гибель почек в среднем за ряд лет составила 20% против 60% у других сортов.

По данным Среднеазиатского филиала «Магарач» (Ташкент), гибель глазков на куст от зимних морозов за 1943—1946 гг. составила 27—37%.

В Ростовской области, по наблюдениям М. А. Лазаревского (1936), глазки Рислинга не отличаются в условиях укрывной культуры повышенной морозоустойчивостью по сравнению с другими сортами. Учитывая, что значительная гибель почек Рислинга в Ростовской области была отмечена и после мягких зим, можно считать, что причиной гибели почек является частая и резкая смена тепла и холода в течение зимы при высокой влажности под земляным укрытием.

Рислинг вступает в вегетацию позднее, чем другие сорта, поэтому он довольно редко повреждается весенними заморозками, причем степень повреждения его почти та же, что у Алиготе и группы сортов Пино, но в отличие от них Рислинг плохо восстанавливает урожай. Так, по данным Украинского института (Одесса), после повреждений морозами в зиму 1935/36 г. Рислинг только на второй год наполовину восстановил урожай, в то время как сорт Шасла белая достиг нормального урожая.

В совхозе «Иссык» Казахской ССР в 1944 г. после заморозка в начале июня развилось из замещающих почек 34,5% от общего числа оставленных при обрезке глазков, плодоносных из них было — 20,9%.

Незначительная повреждаемость Рислинга первыми осенними заморозками обуславливается ранним и хорошим вызреванием лозы к моменту их проявления в различных районах культуры сорта. Осенние заморозки в минус 2—3° оказывают слабое влияние на листья Рислинга, которые продолжают оставаться зелеными.

Благодаря глубоко развитой корневой системе кусты Рислинга проявляют высокую устойчивость против засухи.

В совхозе «Суворовском» Ставропольского края отмечена меньшая повреждаемость градом гроздей Рислинга по сравнению с другими сортами, что связано с защищенностью его гроздей плотными и густо расположенными листьями.

Различные экологические условия произрастания Рислинга не везде способствуют проявлению его высоких качеств. Лучшим районом культуры сорта, где из него готовят столовые вина высокого качества и шампанские виноматериалы, является Новороссийско-Анапский виноградный район Краснодарского края. Насаждения Рислинга здесь расположены на каменистых склонах различной крутизны (до 37°) и экспозиции, на горных плато, в узких горных долинах и на равнинах. Основными почвами горной части района являются перегнойно-карбонатные, они характерны для хребтов, склонов и возвышенных плато. Материнскими породами этих почв являются верхнемеловые породы, представленные мощной толщей (в несколько сот метров тонкослоистых известняков-мергелей и песчаников в отложениях нижнетретичной формации — эоцен). Перегнойно-карбонатные почвы делятся на несколько разновидностей, отличающихся друг от друга мощностью, содержанием гумуса, окраской и т. д. Мощность почвенного слоя колеблется в среднем в пределах 50—60 см, на крутых склонах — 20—30 см, повышаясь на плато и понижениях микрорельефа до 90 см и более. Окраска почв варьирует от черно-серой до палево-серой в зависимости от содержания гумуса (3—10%). По механическому составу почвы глинистые, обладающие высокой скелетностью (от 5 до 70%), хорошей структурой и довольно рыхлым сложением. Содержание карбонатов в верхних горизонтах почвы 5—53%, в нижних — 70—80%. Грунтовые воды залегают глубоко. Почвы довольно богаты минеральными питательными веществами, что при надлежащем агротехническом уходе способствует получению высоких урожаев.

Бурые лесные почвы вкраплены среди массивов перегнойно-карбонатных почв, толщина почвенного слоя — 40—80 см, а в понижениях микрорельефа — до 110 см. Окраска коричнево-бурая с красноватым оттенком. Различают бурые и красно-бурые разности этих почв. Сложение их более плотное, чем перегнойно-карбонатных почв. По механическому составу почвы глинистые с высоким содержанием скелета. Содержание карбонатов в верхних горизонтах часто незначительное. Гумуса в почвах содержится от 1 до 6,5%.

В долинах рек горной части Новороссийско-Анапского района, а также у подножий склонов встречаются аллювиальные и делювиально-аллювиальные почвы, темнокоричневые и коричнево-серые, имеющие большее количество растворимых питательных веществ и достаточную увлажненность.

В северо-западной плоскостной части района, возвышающейся над уровнем моря на 70—80 м, основным типом почв являются западно-предкавказские черноземы. Мощность горизонта А — 36—40 см, горизонта В — 40—120 см. Окраска темносерая, переходящая в горизонте В в темную, сероватую, книзу желтеющую. Горизонт С — 120 см и глубже — лессовидные глины с белесоватым оттенком от множества выделений углекислых солей. По механическому составу почвы глинистые и тяжело суглинистые. По структуре вверху мелкозернистые, комковатые, а ниже, в горизонтах В и С — ореховато-комковатые. Содержание гумуса довольно высокое (5,4%), постепенно уменьшающееся с глубиной. Рыхлое сложение, хорошо выраженная структура, удовлет-

ворительная водо- и воздухопроницаемость, хорошая влаго- и теплоемкость делают эти почвы довольно ценными для культуры сорта.

Химический состав почв Новороссийско-Анапского виноградного района
Краснодарского края (по Дюжеву П. К.)

Наименование почвы	Глубина почвен- ного образца (в см)	pH	Гумус	CO ₂	CaCO ₃	Коэффициент хлорности	Азот	P ₂ O ₃	
			(в % на абсолют- но сухую почву)	легко- усвояемый	валовый		легко- усвояемый		
(в г на 1 кг абсо- лютно сухой почвы)									
Перегнойно-карбонатные почвы	0—5	7,5	5,75	16,69	37,94	29,80	0,085	1,3	—
	30—35	7,0	4,21	9,13	20,75	8,13	0,082	1,4	—
	80—85	8,0	—	27,70	56,25	110,63	0,090	1,3	—
Перегнойно-карбонатные мощные почвы	0—5	—	6,04	9,99	22,71	3,73	0,042	—	0,112
	60—70	—	1,95	15,73	35,77	28,26	0,021	—	0,101
	150—160	—	0,41	23,44	53,28	14,05	0,080	—	0,009
Перегнойно-карбонатные маломощные почвы	0—5	—	7,90	21,88	49,73	81,92	—	—	—
	30—35	—	1,66	23,89	54,29	118,10	—	—	—
	60—65	—	не опр.	26,86	61,04	173,03	—	—	—
Бурые лесные почвы	0—5	6,0	6,50	0,39	0,89	—	0,082	0,8	0,023
	25—30	5,8	1,79	0,39	0,90	—	0,024	0,5	0,023
	55—60	7,2	1,35	7,56	17,19	3,96	0,024	0,8	0,009
Делювиальные почвы	90—95	7,7	—	18,66	42,41	64,27	0,020	0,6	0,007
	0—10	8,3	4,67	12,8	29,00	—	—	—	—
	40—45	8,3	3,35	18,9	31,00	—	—	—	—
Черноземы типа западно- предкавказских	80—85	—	1,63	—	—	—	—	—	—
	120—125	8,3	—	12,6	28,00	—	—	—	—
	0—5	—	3,2	7,0	15,99	—	—	—	—
	10—15	—	2,6	7,4	16,99	—	—	—	—
	25—30	—	1,9	8,4	19,09	—	—	—	—
	45—50	—	1,4	9,7	22,40	—	—	—	—
	90—95	—	0,7	13,9	31,59	—	—	—	—

Совхозы винкомбината «Абрау-Дюрсо» расположены в различных по природным условиям пунктах Новороссийско-Анапского виноградного района Краснодарского края. В совхозе «Абрау-Дюрсо» наилучшие результаты по качеству продукции, урожайности, силе роста и долговечности куста получают на бурых лесных почвах. Столовые вина из сорта, культивируемого на этих почвах, отличаются сильным и вместе с тем тонким сортовым букетом, свежестью, бледносоломенной с зеленоватым оттенком окраской и гармоничностью вкуса.

Столовые вина из сорта, культивируемого на перегноино-карбонатных почвах совхоза, составляют основу вина марки «Рислинг Абрау». Эти вина

мало чем отличаются от вин, приготовляемых из сорта, культивируемого на бурых лесных почвах. Качественные показатели столовых вин из сорта, культивируемого в совхозах «Геленджик», «Малая земля», «Су-Псех» того же края, насаждения которых расположены на перегнойно-карбонатных почвах, подтверждают этот вывод. Столовые вина несколько худшего качества получают из сорта, культивируемого на аллювиальных почвах горных долин.

В горной части Новороссийско-Анапского виноградного района Краснодарского края продукцию наилучшего качества из сорта получают при культуре его на сухих, теплых склонах, причем южные склоны оказывают вредное влияние на ход созревания, так как происходит большое накопление сахара и быстрое снижение кислотности.

Из Рислинга, культивируемого на черноземных почвах типа западно-предкавказских, готовят столовые вина, уступающие по качеству винам из сорта, культивируемого на почвах других типов.

В совхозе «Джемете» Краснодарского края насаждения сорта расположены на трех почвенных разностях: нижнее Джемете — пески, среднее Джемете — супеси и верхнее Джемете — черноземы. Наибольшие урожаи сорта за 1949—1951 гг. отмечены на черноземе (7,3—13 т с 1 га) и на песках с близким залеганием грунтовых вод (7,1—9,7 т с 1 га). Наибольший урожай сорта, полученный при большой формировке и двухплоскостной шпалере, составил 40 т с 1 га. Из сорта, культивируемого на этих почвах, готовят виноматериалы для столовых вин, которые в благоприятные в метеорологическом отношении годы получают исключительно высокого качества.

Из Рислинга, культивируемого на нижнеднепровских песках Херсонской области Украинской ССР (совхоз «Перемога наймытив»), готовят столовые вина невысокого качества, что связано с менее благоприятным химическим составом почв. Урожай винограда лучшего качества получают при культуре сорта на глинистых, супесчаных и карбонатных черноземах, на участках с южной, юго-западной и западной экспозицией. Наиболее выдающиеся по качеству столовые вина из Рислинга готовят на правом берегу Днепра в Бериславском районе Херсонской области (совхоз им. Ленина). Почвы здесь каштановые, легкосуглинистые, развившиеся на лессах со значительным содержанием извести и железа.

В Молдавской ССР лучшие столовые вина из сорта готовят в северной зоне — в совхозе им. Сталина, в средней зоне — в совхозах «Сесены», «Романешты», «Кишиневский», причем наилучшего качества вина готовят из сорта, культивируемого на легкосуглинистых, супесчаных и песчаных карбонатных черноземах, на участках с южной и юго-западной экспозицией.

Столовые вина высокого качества готовят из сорта, культивируемого и на лёссовых почвах с достаточным содержанием извести в горных районах республик Средней Азии (совхоз «Иссык» Казахской ССР).

Для приготовления из сорта столовых вин высокого качества необходимо культивировать его на щебенчатых, легких по механическому составу почвах с хорошо выраженной структурой, рыхлым сложением, достаточным содержанием в почве и подпочве углекислых солей (извести).

Значительно большее значение для качества продукции из сорта имеют климатические условия. Мнения многих специалистов-виноделов (М. А. Ховренко, Г. И. Гоголь-Яновского, М. А. Герасимова, А. М. Фролова-Багреева,

А. А. Егорова и др.) сходятся на том, что в районах со слишком сухим и жарким климатом (например, на Южном берегу Крыма, в Азербайджанской ССР, Грузинской ССР — Кахетии, республиках Средней Азии — в долинных районах) из сорта не получают тонкие и легкие столовые вина. Значительно лучшие результаты по качеству столовых вин из сорта были получены в средней полосе (Новороссийско-Анапский виноградный район Краснодарского края, Молдавская и Украинская ССР).

Основной зоной культуры Рислинга в Германии, где из сорта готовят столовые вина высокого качества, является Рейнская. С юга она ограничена Рейном, который в этом месте, огибая горный хребет и резко изменяя направление, течет с востока на запад. От холодных северных ветров область хорошо защищена отрогами горного хребта Таунус, что создает исключительно благоприятные климатические условия для культуры сорта, несмотря на северное положение местности (около 50° северной широты). Теплая и сухая осень позволяет здесь производить сбор урожая очень поздно (чаще всего в ноябре). Виноградники расположены на террасированных склонах, почвы, в основном, типа бурых лесных, а также перегнойно-карбонатные.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Рислинг является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Рислинг

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Краснодарский край											
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	83	56	—	82,0	7,5	—	6,0	4,5	136	—
	1937	109	76	—	85,3	4,5	—	5,9	4,3	137	3,0
Сочи «Магарач»	1940	131	78	71,4	—	4,3	19,3	—	5,0	161	—
Ялта «Магарач»	1940	107	75	—	81,6	6,6	—	8,4	3,4	133	—
Одесса Ин-т	1940	126	104	72,3	—	3,3	20,0	—	4,4	117	—
Кишинев «Магарач»	1947	138	101	—	83,4	2,8	—	8,9	4,9	132	2,6
	1948	129	100	—	80,4	4,7	—	9,4	5,5	123	3,7
Узбекская ССР											
Совхоз №1 им. Ховренко	1936	119	74	—	81,4	4,1	—	8,4	6,1	154	—
Дербент Оп. ст.	1940	75	57	—	83,1	3,1	—	9,8	4,0	126	—
Кировабад Оп. ст.	1940	90	72	—	82,3	4,2	—	8,8	4,7	120	—
Алма-Ата КИЗ	1940	91	49	—	84,9	6,3	—	5,2	3,6	174	—

Выход сусла, гребней и выжимок. В производственных условиях выход сусла из сорта довольно большой. Грозди и мезга сравнительно легко прессуются.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Рислинг

Место производства анализа	Год урожая	Выход из 1 т винограда			Применяемый для отжатия пресс
		сусло (в дкл)	гребни (в % от веса)	выжимки (в % от веса)	
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1946	69,0	7,1	17,8	Гидравлический пресс
	1947	70,6	9,4	14,1	» »
	1948	69,7	7,7	16,1	» »
	1938	75,5	4,4	13,2	Пресс непрерывного действия
Совхоз им. Молотова	1938	75,9	4,5	12,8	» » »
Новочеркасск Ин-т	1937	73,3	7,1	20,4	Винтовой корзиночный пресс с ручным приводом
Узбекская ССР Совхоз № 1 им. Ховренко	1940	71,0	4,0	14,2	Пресс непрерывного действия

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края при отжиме целых гроздей в 2,5-тонных шампанских винтовых корзиночных прессах и последующем дожиме мезги в гидравлических прессах емкостью в 1 т выход сусла из 1 т винограда за 1946—1948 гг. составлял 68—70 дкл, в том числе 48—52 дкл сусла, полученного трехкратным прессованием и использованного для приготовления шампанских виноматериалов. Выход выжимки с гребнями составлял 24—26,4% от веса переработанного винограда.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт обладает способностью накапливать значительное количество сахара при медленном снижении кислотности (см. табл. на стр. 150).

Явлений быстрого перезревания (по сахаристости) у Рислинга не наблюдается (см. табл. на стр. 151).

Лучшие столовые вина из сорта получают при сахаристости 17,5—18,5%. Следовательно, для получения легких столовых вин хорошего качества необходим своевременный сбор винограда.

По данным Анапской опытной станции за ряд лет, сбор урожая сорта в Анапском районе Краснодарского края производился при сахаристости 17—23,5%, кислотности 7,6—13,4‰, при этом урожай полностью использовали для приготовления столовых вин.

Использование сорта и характеристика продукции. Рислинг используют для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов. Наилучшего качества столовые вина из сорта приготавливают в Краснодарском крае, Молдавской и Украинской ССР.

Сахаристость и кислотность суслу из сорта Рислинг в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Краснодарский край				
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1946	12/IX	18,2	7,8
	1947	8/IX	18,3	10,6
	1948	13/IX	17,8	8,8
Совхоз «Су-Псех»	1946	10/IX	19,7	8,7
	1947	4/IX	19,4	9,9
Совхоз «Джемете»	1946	11/IX	21,0	7,4
Совхоз им. Молотова	1946	5/IX	18,0	10,1
	1947	6/IX	18,0	9,2
Совхоз «Красный молот»	1946	30/VIII	17,4	10,5
	1947	5/IX	17,5	11,2
Краснодар Оп. ст.	1947	6/IX	18,8	6,8
	1948	2/IX	20,2	8,2
	1949	10/IX	20,4	10,1
Совхоз «Ново-Кубанский»	1946	7/IX	19,7	7,0
	1947	2/IX	20,0	11,3
Молдавская ССР				
Кишинев «Магараж»	1947	5/IX	20,4	10,5
	1948	30/IX	20,4	8,8
	1949	5/X	21,1	9,6
Совхоз им. Сталина	1946	24/VIII	19,3	9,1
	1947	10/IX	16,4	8,5
	1949	20/IX	18,5	10,4
Сел. Сахарна Техникум	1947—1948	5/IX—25/IX	18,0—19,0	10,8—14,3
Украинская ССР				
Крымская область				
Ялта Магаражское училище	1899—1910	15/IX—25/IX	17,6—22,9	5,3—8,0
виноделия				
Совхоз «Ай-Даниль»	1948—1952	15/IX—12/X	19,1—23,1	5,5—8,7
Совхоз им. С. Перовской	1948—1952	1/IX—26/IX	17,2—19,8	7,9—10,3
Одесса Ин-т	1938	4/IX	18,6	10,3
	1939	10/IX	20,5	11,1
Ростовская область				
Новочеркасск Ин-т	1945—1949	2/IX—2/X	19,1—23,8	8,1—12,3
	1953	11/IX	23,2	8,9
Цимлянский район	1946—1948	4/IX—15/IX	19,7—21,2	7,6—8,3
Куйбышев Оп. ст.	1936—1940	21/IX—9/X	15,7—18,4	9,0—18,0
Саратов	1949	2/X	20,9	12,7
Дербент Оп. ст.	1936—1940	5/IX—8/IX	16,2—19,6	9,6—10,3
Кировабад Оп. ст.	1939—1940	20/IX	19,2	7,8
Узбекская ССР				
Совхоз № 1 им. Ховренко	1937—1940	—	20,2—21,1	6,2—7,2
Алма-Ата КИЗ	1940	25/IX	18,3	9,5
Москва ВСХВ	1939—1940	—	13,0—17,6	13,0—18,6

В Краснодарском крае столовые вина высокого качества готовят на Черноморском побережье (Геленджикский, Верхне-Баканский и Анапский районы), в особенности в совхозах «Абрау-Дюрсо», «Малая Земля», «Су-Псех» и «Джемете». В «Абрау-Дюрсо» виноградники сорта впервые были заложены

Динамика созревания сорта Рислинг

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь				
			15	20	25	30	5	10	15	20	25
Краснодарский край	1939	Сахаристость	—	—	12,6	12,7	15,6	—	—	19,1	20,8
		Кислотность	—	—	16,9	12,4	12,0	—	—	8,3	8,1
Совхоз «Су-Псех»	1946	Сахаристость	13,5	15,3	16,5	17,0	17,8	19,7	—	—	—
		Кислотность	20,1	13,1	11,4	10,2	9,9	8,7	—	—	—
Колхоз им. Фрунзе	1947	Сахаристость	11,9	13,3	16,2	17,5	18,3	19,1	19,9	—	—
		Кислотность	20,3	16,1	13,8	12,0	11,2	10,7	10,3	—	—
Совхоз им. Молотова	1946	Сахаристость	13,2	13,3	15,4	16,2	18,0	—	—	—	—
		Кислотность	15,0	15,0	10,9	10,5	10,1	—	—	—	—
Совхоз «Малая Земля»	1947	Сахаристость	11,4	13,2	14,7	17,5	18,3	19,5	—	—	—
		Кислотность	15,5	13,4	12,4	10,4	9,5	8,0	—	—	—
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1946	Сахаристость	—	13,8	16,5	17,0	17,2	18,0	—	—	—
		Кислотность	—	10,8	9,5	9,0	8,3	7,8	—	—	—
	1948	Сахаристость	—	13,0	15,3	15,6	16,4	17,0	17,7	—	—
		Кислотность	—	13,8	11,0	10,6	10,2	9,8	8,8	—	—
Совхоз «Красный молот»	1947	Сахаристость	7,6	—	14,8	16,7	17,5	—	—	—	—
		Кислотность	28,0	—	14,4	13,0	11,2	—	—	—	—
Украинская ССР Крымская область	1940	Сахаристость	—	14,8	14,3	15,1	17,2	18,0	—	—	—
		Кислотность	—	16,6	16,9	14,7	11,8	11,4	—	—	—
	1939	Сахаристость	—	14,7	17,3	19,6	19,8	20,5	—	—	—
		Кислотность	—	19,2	13,1	13,0	12,9	11,1	—	—	—
Молдавская ССР Кишинев «Магарац»	1950	Сахаристость	—	14,3	17,8	18,8	19,1	—	19,4	—	—
		Кислотность	—	16,3	11,3	10,2	10,4	—	8,0	—	—
	1952	Сахаристость	—	—	14,0	16,3	—	18,7	20,7	20,9	—
		Кислотность	—	—	12,3	—	9,9	9,7	9,1	8,4	—
Совхоз им. Сталина	1949	Сахаристость	—	—	—	10,8	13,5	14,9	16,1	18,5	—
		Кислотность	—	—	—	16,3	14,2	13,2	12,3	10,4	—
Сел. Сахарна Техникум	1947	Сахаристость	14,3	16,4	17,8	17,2	18,0	—	—	—	—
		Кислотность	21,7	18,4	15,7	14,5	14,3	—	—	—	—
Новочеркасск Ин-т	1947	Сахаристость	—	—	19,1	20,1	22,3	22,3	22,3	—	—
		Кислотность	—	—	14,2	13,8	12,4	10,3	9,1	—	—
Дербент Оп. ст.	1940	Сахаристость	11,9	11,9	15,9	16,9	18,0	—	—	—	—
		Кислотность	23,3	19,8	14,8	12,9	10,3	—	—	—	—
Узбекская ССР Совхоз № 1 им. Ховренко	1926	Сахаристость	14,3	16,7	19,6	19,6	20,8	21,2	21,6	—	—
		Кислотность	13,8	10,6	8,1	7,2	6,6	6,3	6,0	—	—
Алма-Ата КИЗ	1940	Сахаристость	—	—	—	—	15,4	15,6	16,8	18,1	18,3
		Кислотность	—	—	—	—	12,8	11,4	10,8	10,1	9,5

в 1874 г. Благодаря высокому качеству приготовляемых вин Главное управление уделов, которому принадлежало тогда «Абрау-Дюрсо», стало быстро расширять площади посадок сорта на перегнойно-карбонатных и красно-бурых горно-лесных почвах, расположенных на северных, юго-западных и южных склонах гор.

Технология марочного вина «Рислинг Абрау», приготовляемого из сорта, культивируемого в совхозе «Абрау-Дюрсо», следующая. Сбор и переработка винограда производится по участкам. Отсортированный виноград пропускают через дробилку-гребнеотделитель. Мезга поступает в винтовые ручные или гидравлические корзиночные прессы емкостью 2—4 тонны. В прессах мезгу отжимают три раза. Для приготовления марочных столовых вин используют сусло-самотек, сусло первого и второго давления, из которых последние два собирают вместе. После суточного отстоя в присутствии сернистой кислоты (80—150 мг/л) сусло поступает в бочки для брожения, проводимого на чистых культурах дрожжей. Через 1,5 месяца после конца бурного брожения вино подвергается первой переливке. В течение первого года выдержки вино эгализируют (самотек, прессовое). Купаж состоит из вин разных лет выдержки (от 1,5 до 4), причем в купаж, как правило, вводится до 33% купажа предыдущего года. Средний возраст купажа два года. После годичной выдержки в бочках вино в возрасте трех лет поступает в реализацию. В прежние времена часть трехлетнего купажа разливалась в бутылки и после годичной выдержки и декантации поступало в реализацию под названием «Рислинг Абрау декантированный». В настоящее время розлив вина из сорта Рислинг для бутылочной выдержки производится в двухлетнем возрасте, т. е. после купажа, поэтому вина бочковой и бутылочной выдержки в продажу поступают одного и того же возраста.

До 1936 г. сбор урожая сорта в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края производили при сахаристости 19—20% и кислотности 7‰, иногда и ниже. При этом столовые вина получались экстрактивными, спиртоузными и недостаточно кислотными. Для устранения этих недостатков с 1936 г. сбор урожая сорта производят при 17,5—18,5% сахаристости и 8‰ кислотности и выше. В результате такого изменения в кондициях винограда завод столовых вин «Абрау-Дюрсо» начал выпускать более легкое, свежее и гармоничное вино «Рислинг Абрау». Выдержку вин и купажи производили в довольно теплых помещениях завода (температура летом поднималась до 25°), что приводило к явлениям мадеризации (усилению окислительных процессов) и появлению гудронного, а затем керосинового тона в букете вина. Практикой установлено, что мадеризации вин не происходит, если их выдерживать в подвальных условиях при температуре 10—12°. Выпускаемое винкомбинатом «Абрау-Дюрсо» марочное вино «Рислинг Абрау», имея 10,5—11 об.% спирта и 7—8‰ кислотности, является тонким, свежим и легким вином. Поэтому оно заслуженно считается одним из лучших столовых вин Советского Союза.

В совхозе «Малая Земля» (близ Новороссийска) из сорта, культивируемого на участках южных экспозиций с перегнойно-карбонатными почвами, готовят столовые вина исключительно высокого качества, не уступающие по качеству винам из совхоза «Абрау-Дюрсо». Более полными и несколько менее тонкими по аромату готовят столовые вина из сорта в Геленджикском районе, которые также свежи, приятны и являются винами высокого качества. В Туапсинско-Сочинском виноградном районе того же края из сорта готовят столовые вина посредственного качества, так как в этом районе его посадки заложены в основном на пониженных местах, имеющих глинистые по механическому составу почвы.

Широкой известностью пользуются столовые вина из сорта Рислинг, культивируемого в Анапском районе. Из вин этого района винкомбинат «Абрау-Дюрсо» prepares путем купажа два марочных столовых вина: «Рислинг Су-Псех» и «Рислинг Анапа», кондиции которых по спирту и кислотности одинаковы с вином «Рислинг Абрау». «Рислинг Су-Псех» готовят из сорта, культивируемого только в совхозе «Су-Псех», виноградники которого расположены на склонах холмов, покрытых серыми лесными, бурыми лесными и черноземовидными почвами. Это вино свежее, легкое, с хорошо выраженным сортовым букетом, приближающееся по качествам к вину «Рислинг Абрау». «Рислинг Анапа» готовят из купажа вин из сорта Рислинг, культивируемого в совхозах «Джемете» и им. Молотова, а также вин, приготовляемых на Витязевском и Анапском винозаводах из винограда сорта, культивируемого в колхозах. Виноградники этих совхозов и большей части колхозов расположены на песчаных почвах и черноземах западно-предкавказского типа. Столовые вина из этой местности отличаются особенно хорошими качествами в молодом возрасте, обладая тонким сортовым букетом и хорошим гармоничным вкусом. Стареют они сравнительно быстро и довольно легко развивают ясно выраженные гудронные тона в случае выдержки при повышенной температуре. Срок выдержки марочных столовых вин два-два с половиной года.

В Украинской ССР — в предгорных районах Крыма Рислинг также является одним из лучших сортов для производства столовых вин. Вина хорошего качества готовят в Балаклавском районе и районе Севастополя, в особенности в совхозах им. С. Перовской и им. Профинтерна, где сорт культивируют на почвах, относящихся к реликтам-красноземам, образовавшимся на сарматских известняках. Хорошего качества столовые вина из Рислинга готовят в Судакском и особенно Феодосийском районах, а также в некоторых районах степной части Крыма. На Южном берегу Крыма из сорта готовят спиртуозные, малокислотные столовые вина. В Крыму винкомбинат «Массандра» готовил марочное вино «Рислинг Массандра». В настоящее время оно заменено более легким вином под названием «Рислинг Алькадар», приготовляемым из сорта, культивируемого в совхозе им. С. Перовской.

Выдающиеся по качеству столовые вина готовят из сорта, культивируемого на правом берегу Днепра в Бериславском районе Херсонской области. Рислинги из совхоза им. Ленина того же района содержат: спирта 12,8 об. %, титруемой кислотности 6,3‰, экстракта — 20,2‰. Эти рислинги обладают мягким, полным, свежим, тонким вкусом, сильным букетом сорта и красивой зеленовато-золотистой окраской. Их заслуженно считают одними из лучших столовых белых вин Советского Союза. Столовые вина из сорта, приготовляемые в Одесском районе Одесской области, обладают достаточно высоким качеством. Лучшие выдержанные столовые вина из сорта коллекции Украинского института виноградарства (Одесса) на дегустациях получали одинаковую оценку с винами из сорта, культивируемого в Анапском районе Краснодарского края. Хорошие по качеству столовые вина из сорта готовят и в бывш. Измаильской области, где они являются лучшими столовыми винами этого района. Более простыми по качеству получаются столовые вина из сорта в районе г. Жданова Сталинской области и г. Осипенко Запорожской области; они характеризуются повышенным содержанием спирта, экстракта

и сравнительно низкой кислотностью. Значительно отличаются по качеству столовые вина, приготовленные из сорта, культивируемого на приднепровских песках, от вин из других районов Украинской ССР. Вследствие интенсивного снижения кислотности в процессе созревания винограда эти вина получаются малоокислотными. В настоящее время Укрглаввино выпускает марочное столовое вино, приготавливаемое из сорта, культивируемого в низовьях Днестра, под названием «Наддніпрянське».

В Молдавской ССР столовые вина особенно высокого качества готовят из сорта в центральной части республики, на юге и на Днестре (сел. Рапково Каменского района).

Хорошие по букету и довольно свежие столовые вина из сорта Рислинг получают в Ростовской и Каменской областях. Лучшие из них приготавливали из сорта, культивировавшегося на песках Цимлянского района. Эти вина содержали 10 — 12 об. % спирта, 5,6—8,8‰ кислотности, обладали красивой золотисто-зеленоватой окраской, приятным букетом, с легким мускатным тоном, достаточно свежим вкусом.

В Дагестанской АССР из сорта приготавливают обычные столовые вина. По данным Дагестанской опытной станции (Дербент), вина получаются легкие, свежие, с хорошо выраженным букетом сорта.

В Узбекской ССР, по данным Среднеазиатского филиала Института «Магарач» (Ташкент), с 1943 по 1949 гг. из сорта приготавливали легкие свежие столовые вина. Вина готовили по схеме приготовления белых столовых вин высокого качества, которые были оценены в 7—8,3 балла (по десятибалльной системе). При выдержке качество вина значительно улучшается, облагораживается его букет. Из виноматериалов сортов Рислинг и Баян ширей, культивируемых в совхозе № 1 им. Ховренко близ Ташкента, приготавливают столовое вино хорошего качества под названием «Хосилот», обладающее красивой светлзолотистой окраской, легкое, свежее, с сильным тонким букетом.

В Киргизской ССР опыты Опорного пункта института «Магарач» (Фрунзе) показывают, что в Чуйской долине из сорта можно приготавливать столовые вина высокого качества, обладающие свежим, гармоничным вкусом и хорошо выраженным сортовым букетом.

Высокого качества столовые вина из сорта Рислинг готовят и в Казахской ССР. В предгорных районах областей Алма-Атинской и Джамбулской качества столовых вин из сорта Рислинг особенно высоки. По исследованиям Казахской опытной станции Института «Магарач» (Алма-Ата), столовые вина, приготовленные из урожая сорта 1942, 1943 гг. и др. из совхоза «Иссык», имели ярко выраженный букет сорта, приятную свежесть, сочетающуюся с общей гармонией вкуса. На основании этих исследований установлено, что Рислинг является перспективным сортом для предгорных районов ряда областей Казахской ССР.

Следует отметить, что столовые вина из сорта Рислинг почти повсеместно получают кислотными, с достаточной спиртуозностью и экстрактивностью. С пониженной кислотностью их приготавливают только в Украинской ССР на Южном берегу Крыма, приднепровских песках и в Сталинской области, а также в некоторых районах Ташкентской и Самаркандской областей Узбекской ССР. Столовые вина наиболее высокого качества получают из сорта при культуре его в районах умеренного климата или на склонах гор в соответ-

Химический состав столовых вин из сорта Рислинг

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр							
						титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Краснодарский край													
Совхоз им. Молотова	1946	1947	0,9944	10,8	2,8	8,9	0,59	23,1	—	—	0,41	—	—
Совхоз «Су-Псех»	1946	1947	0,9924	11,6	2,7	6,7	0,67	19,6	—	—	0,34	—	—
	1947	1948	0,9914	12,3	3,0	7,2	0,39	19,4	—	—	0,29	—	—
Совхоз «Джемете»	1922—1939	1923—1940	0,9925	11,9	—	6,4	0,69	20,8	—	—	0,17	1,61	6,9
	1946	1947	0,9926	12,4	2,8	7,2	0,86	23,2	—	—	0,41	—	—
	1947	1948	0,9921	12,4	3,0	9,3	0,72	20,4	—	—	0,29	—	—
Совхоз «Абрау-Дюр-со»	1946	1947	0,9929	10,8	2,9	7,2	0,67	19,6	—	—	0,30	—	—
	1947	1948	0,9926	11,9	2,7	9,7	0,54	21,4	—	—	0,35	—	—
Совхоз «Малая Зем-ля»	1938	1939	0,9936	10,3	3,0	6,6	0,55	21,1	—	—	0,19	—	—
	1947	1948	0,9926	11,9	2,7	7,5	0,43	18,1	—	—	0,30	—	—
Совхоз «Геленджик»	1945	1946	0,9924	10,5	3,0	9,9	0,48	17,1	—	—	0,39	1,56	—
	1946	1947	0,9936	10,7	2,9	6,5	0,64	21,9	—	—	0,32	—	—
	1947	1948	0,9915	11,9	2,8	7,3	0,65	17,1	—	—	0,37	—	—
Совхоз «Красный молот»	1947	1948	0,9939	11,3	2,7	10,7	0,32	22,6	—	—	0,22	—	—
Совхоз «Ново-Кубан-ский»	1947	1948	0,9928	12,0	3,2	9,2	0,54	22,6	—	—	0,16	—	—
Совхоз «Таманский»	1946	1947	0,9926	11,7	3,0	9,3	1,02	20,1	—	—	0,26	1,50	—
Краснодар Оп. ст.	1947	1948	0,9935	11,8	—	8,4	0,63	25,8	—	—	0,23	1,76	—
Украинская ССР													
Крымская область													
Совхоз им. С. Перовской	1937	1938	0,9964	11,9	—	8,4	0,99	22,7	4,52	—	0,42	1,55	—
	1938	1939	0,9931	10,7	—	8,0	0,54	22,7	4,30	—	0,39	1,22	—
Совхоз им. Профин-терна	1938	1939	0,9916	11,0	—	6,9	1,08	18,5	3,70	—	0,23	1,01	—
Приднестровская зона	1930—1939	—	0,9932	12,0	—	6,8	0,80	22,8	3,20	—	—	—	—
Степная правобереж-ная зона	1924—1938	—	0,9931	12,1	—	7,1	1,00	24,6	2,81	1,89	0,25	—	7,3
Приднепровские пески	1929—1938	—	0,9918	11,5	—	5,8	1,10	20,1	1,60	3,4	0,16	—	5,5
Молдавская ССР													
Среднее за ряд лет	—	—	0,9933	10,8	—	8,0	0,59	23,1	3,70	—	0,16	—	—
Совхоз «Чумай»	1946	1946	0,9950	11,9	—	7,2	0,50	29,1	4,37	—	0,21	—	—
	1948	1949	0,9972	9,6	—	11,8	0,67	28,1	3,62	—	0,14	—	—
Совхоз «Чалык»	1947	1948	0,9928	11,4	—	8,6	0,77	22,1	3,48	—	0,12	1,40	—
Совхоз «Деневица»	1948	1949	0,9950	10,3	—	10,5	0,37	24,3	3,57	—	0,18	—	—
	1949	1949	0,9942	10,6	—	10,5	0,31	21,8	5,72	—	0,34	—	—

Продолжение

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр							
						титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Совхоз «Кишинев- ский»	1946	1946	0,9915	13,6	—	4,3	0,37	24,9	2,47	—	0,17	—	—
Кишинев «Магараж»	1947	1947	0,9957	10,0	—	10,5	0,51	25,5	4,48	—	—	—	—
Совхоз «Сесены»	1946	1946	0,9962	11,0	—	7,6	0,38	29,6	4,47	—	0,19	—	—
	1948	1949	0,9923	11,0	—	7,0	0,49	19,5	3,32	—	0,12	1,30	—
Совхоз им. Сталина	1947	1948	0,9936	10,8	—	8,8	0,63	22,3	4,12	—	0,17	1,18	—
	1948	1949	0,9931	11,4	—	9,2	0,49	29,9	4,32	—	0,15	1,26	—
Новочеркасск Ин-т Узбекская ССР	1935—1939	1938—1940	0,9921	12,4	—	6,9	1,07	23,4	3,09	—	0,31	—	—
Совхоз № 1 им. Ховренко	1932	1935	0,9919	11,9	—	6,7	1,15	19,1	2,19	1,45	0,43	—	5,8
Совхоз № 5 «Кибрай»	1947	1947	0,9925	11,0	—	8,0	—	19,6	—	—	—	—	—
Азербайджан- ская ССР	1925—1932	—	0,9937	12,2	—	7,1	0,98	23,2	2,63	1,74	0,46	2,29	—
Казахская ССР Алма-Атинская область	1942	—	0,9940	11,2	—	8,4	0,23	24,6	1,44	—	0,92	—	5,3

венно высоком зональном местоположении, на почвах, удовлетворяющих требованиям сорта.

Столовые вина высокого качества из сорта приготавливают в Германии — на берегах Рейна и Мозеля. Лучшие рейнские и мозельские вина являются очень свежими, легкими столовыми винами красивой золотисто-зеленой окраски со значительной, но приятной кислотностью и сильным своеобразным букетом. В большинстве случаев вина содержат спирта 9—11 об.% и кислотности 8—11‰.

Впервые в России виноматериалы из сорта Рислинг для шампанизации начал использовать Л. С. Голицын в 80—90-х годах прошлого столетия в Крыму в имении «Новый Свет» (близ Судака). На основании опытных и производственных тиражей шампанского было установлено, что крымские виноматериалы из сорта наряду с виноматериалами из сортов Алиготе, Семильон и др. вполне пригодны для приготовления шампанских вин. Более широкое использование виноматериалов из сорта Рислинг в шампанском производстве начато с 1920 г. в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края. Исследованиями проф. А. М. Фролова-Багреева (1948) было установлено, что виноматериалы из сорта Рислинг, культивируемого на Черноморском побережье Краснодарского края («Абрау-Дюрсо», Анапа), дают хорошие результаты как в сортовой шампанизации, так и в купажах с виноматериалами из других сортов. Особенно

удачным было шампанское тиража 1920 г., купаж которого состоял из виноматериалов из сортов: группы Пино — 40%, Траминер розовый — 10%, Рислинг — 25%, Алиготе — 25%.

Исследования, проведенные В. М. Лозой с 1936 по 1941 г., показали, что из сорта Рислинг в условиях Черноморского побережья Краснодарского края можно готовить виноматериалы хорошего качества, которые вполне пригодны для производства шампанского. Опытной шампанризацией установлено, что виноматериалы хорошего качества из сорта получают при сборе винограда с содержанием около 17,5—18% сахара. При более ранних сборах виноматериалы обладают повышенной кислотностью и недостаточно выраженным характером сорта в букете, а при слишком поздних сборах получаются спиртуозными, с сильным, но грубоватым букетом сорта. Значительно лучше, как показали исследования, проявляют себя виноматериалы из сорта Рислинг при шампанризации их в купаже с виноматериалами из других сортов (см. табл. на стр. 158).

Как показала практика и опытные исследования, шампанские виноматериалы хорошего качества из сорта получают в Анапском, Геленджикском, Абинском, Крымском и Темрюкском районах Краснодарского края. Из виноматериалов урожая, полученного в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, можно готовить чистосортное шампанское высокого качества.

Шампанские виноматериалы из сорта Рислинг, культивируемого в Украинской ССР, обладают достаточной свежестью и хорошим сортовым букетом. Однако, по исследованиям Украинского института (Одесса), хорошего качества виноматериалы можно готовить только при ранних сборах винограда и принятии мер к сохранению кислотности сусла (сульфитирование).

По исследованиям К. С. Попова и А. А. Иванова, хорошего качества шампанские виноматериалы из сорта готовят в Севастопольской, восточно-степной и Феодосийской зонах Крыма.

В Молдавской ССР шампанские виноматериалы хорошего качества из сорта готовят в центральных районах республики.

В Ростовской и Каменской областях, особенно в Цимлянском районе, из сорта готовят шампанские виноматериалы высокого качества, обладающие хорошей игрой и пеноустойчивостью.

Очень удачные шампанские виноматериалы готовят из сорта в Минераловодском районе Ставропольского края (совхоз «Суворовский»), широко используемые в купажах заводами шампанских вин.

Хорошего качества шампанские виноматериалы из сорта Рислинг получают в некоторых районах республик Средней Азии. Так, по исследованиям Среднеазиатского филиала института «Магарах» (Ташкент), в Чуйской долине Киргизской ССР из сорта готовят шампанские виноматериалы хорошего качества. Виноматериалы хорошего качества готовят в Казахской ССР, особенно в Алма-Атинском и Энбекши-Казахском районах Алма-Атинской области. Широко известны высокими качествами виноматериалы из сорта, культивируемого в совхозе «Иссык», которые знатоками шампанского производства считаются одними из лучших в Советском Союзе.

За границей, кроме столовых вин, из сорта Рислинг на Рейне (Германия) готовят десертные вина также высокого качества. Последние получа-

Химический состав и дегустационная оценка опытных шампанских вин из сорта Рислинг

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Почвы	Виноматериал, шампанское	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр					Альдегиды (мг в литре)	Давление углекислоты (в атм)	Оценка (по десятибалльной системе)
							титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	сахар	дубильные вещества				
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1937	1939	Аллювиальные коричнево-серые	Виноматериал Шампанское	9,8 11,0	2,8 2,9	9,2 9,0	0,71 1,20	0,79 2,60	0,23 0,22	6,9 6,9	— 5,6	9,5 8,0	
	1938	1940	Дельтавиально-аллювиальные коричнево-серые	Виноматериал Шампанское	10,1 11,2	3,1 3,2	6,5 6,5	— 0,93	0,98 0,46	0,24 0,24	47,8 63,3	— 6,6	6,5 6,8	
Совхоз «Малая Земля»	1937	1939	Перегнойно-карбонатные	Виноматериал Шампанское	10,6 11,5	2,8 2,8	9,2 8,6	0,74 0,88	1,01 0,46	0,34 0,32	29,5 34,5	— 5,8	8,0 8,0	
	1938	1940	Серые лесные	Виноматериал Шампанское	9,4 10,4	2,9 2,9	8,9 9,1	0,82 0,72	1,25 1,48	0,35 0,34	19,5 24,8	— 6,3	6,0 6,3	
Совхоз «Джемете»	1937	1939	Песчаные	Виноматериал Шампанское	9,5 10,6	2,8 2,9	11,5 10,7	1,54 1,51	0,91 0,75	0,27 0,23	19,0 19,9	— 5,6	7,2 7,7	
	1937	1939	Западно-предкавказский чернозем (супесчаный)	Виноматериал Шампанское	9,4 10,5	2,8 2,9	8,5 8,3	0,91 1,20	0,87 2,34	0,32 0,32	17,3 20,2	— 5,5	8,0 8,0	

ются только в такие годы, когда в период созревания винограда устанавливается влажная, теплая погода, способствующая развитию грибка Ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*). В процессе медленного развития грибка происходит разрушение целостности кожицы ягоды, уменьшение кислотности и увеличение содержания сахара за счет его концентрации. Содержание сахара в таком винограде достигает 30% и более.

Известно, что в некоторые годы грибок Ботритис цинереа появляется на сорте в некоторых районах Молдавской ССР и на Черноморском побережье Краснодарского края (совхоз «Абрау-Дюрсо», Анапа), но сравнительно быстро или прекращает развитие, или из-за повышения влажности и понижения температуры воздуха приобретает форму серой плесени, приносящей значительный вред урожаю.

На Южном берегу Крыма Рислинг в процессе созревания иногда накапливает значительное количество сахара и в этом случае из него получаются тяжелые, спиртуозные, малоокислотные столовые вина. В связи этим комбинат «Массандра» prepares из сорта хорошего качества виноматериалы для белых портвейнов.

Опытными исследованиями и практикой работы Новочеркасского винозавода установлено, что виноматериалы из сорта Рислинг Черноморского побережья Краснодарского края успешно мадеризируются и дают хорошие виноматериалы для мадер. Лучшие мадеры Новочеркасский винозавод prepares из сухих виноматериалов из сорта Рислинг районов Анапы и Новороссийска.

Хорошего качества виноматериалы для десертных вин из сорта готовят на Черноморском побережье Краснодарского края, в особенности в совхозах «Геленджик», «Малая Земля». При выдержке в букете вин сравнительно быстро развиваются токайские тона. Предприятия винкомбината «Абрау-Дюрсо» (совхозы «Малая Земля», «Джемете», им. Молотова, винозаводы — Анапский, Крымский и др.) широко практикуют производство крепких и десертных виноматериалов из сусел прессовых фракций из сорта, получаемых при отжиме мезги (после корзиночных стекателей) в прессах непрерывного действия. Эти виноматериалы используются заводами вторичной переработки вина для приготовления различного рода ординарных вин типа портвейна и десертных вин.

Химический состав десертных вин из сорта Рислинг

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	рН	В граммах на литр			
							титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на слоты на уксусную	экстракт	дубильные вещества
Краснодарский край Совхоз «Малая земля» Крымский район	1934	1935	1,0519	15,5	16,7	3,1	5,3	0,97	19,5	0,18
	1946	1947	1,0525	14,2	16,4	3,2	5,8	0,28	21,0	0,31

Из сорта Рислинг готовят виноградные соки высокого качества. Так, по данным Украинского института виноградарства (Одесса), из сорта в условиях Украинской ССР готовят ароматные виноградные соки очень высокого качества с содержанием сахара от 18 до 23% при кислотности 7,5—8,5‰.

Виноградные соки очень хорошего качества из сорта получают в Крымской области — в районе Севастополя.

Исключительно гармоничными по вкусу и аромату виноградные соки из сорта готовят на Черноморском побережье Краснодарского края.

В свежем виде виноград сорта может быть использован только в стадии полной зрелости или уже перезревший, так как повышенная кислотность не вполне созревшего винограда вызывает раздражение в горле при его потреблении.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Проф. А. С. Мержанианом на Анапской опытной станции выделены следующие вариации:

1. Вариация № 3 с полным горошением ягод, характеризующаяся большой силой роста, более или менее полной гроздью, вдвое меньшим размером ягод, чем у основной формы, с мелкими недоразвитыми семенами или без семян. Урожайность небольшая из-за малого веса грозди и невысокого коэффициента плодоносности.

2. Вариация № 4 с полным осыпанием соцветий. Лист более плоский, с более темной окраской, чем у основной формы. Кусты обладают большой силой роста; соцветия имеют нормальную форму, цветки распускаются как обычно. После цветения соцветия высыхают полностью (наблюдения 4 лет).

3. Вариация № 5 отличается от основной формы силой роста и более темной окраской листьев. Соцветий не образует.

4. Вариация № 27, выделенная П. В. Коробцом, характеризуется почти вдвое большим размером ягод, более крупными и кожистыми, но менее изрезанными, чем у основной формы, листьями более темной окраски. Побеги у основания, черешки листьев и гребни соцветий толстые, к верхушке тонкие. Гроздь большая, крылатая, весом 150—250 г. Распускание почек наблюдается несколько позже, а созревание немного раньше, чем у основной формы. Урожай очень высокие. Заслуживает дальнейшего изучения.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края встречаются еще две мало различимые между собой вариации Рислинга, которые обычно смешивают между собой и называют их общим именем Рислинг. Единственное различие между ними состоит в том, что у первой вариации грозди, меньшие по размеру, имеют правильную форму, аромат, свойственный сорту, выражен намного ярче, в то время как у другой вариации грозди более крупные, имеют незначительные крылья, но сортовой аромат значительно слабее. Повидимому, различное проявление аромата сорта в столовых винах из Рислинга объясняется еще и различным соотношением этих вариаций в насаждениях.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Рислинг — ценный винный сорт среднего периода созревания, из которого готовят столовые вина высокого качества и шампанские виноматериалы. Распространен, в основном, в Краснодарском и Ставропольском краях, Ростовской и Каменской областях, Украинской, Узбекской и Казахской ССР. Сорт характеризуется силой роста выше средней, небольшой гроздью, средними по размеру ягодами, с гармоничным сочетанием сахаристости и кислотности и специфичным сортовым ароматом. Повреждается грибными болезнями, особенно плесенью, а также гроздевой листоверткой. Наилучшие показатели дает на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309. Высоко морозоустойчив. Сорт успешно произрастает в Новороссийско-Анапском виноградном районе Краснодарского края, где из него готовят столовые вина высокого качества.

Перспективен для приготовления столовых вин в Краснодарском (за исключением Абинского и Крымского районов) и Ставропольском (за исключением районов Буденновского, Левокумского, Степновского и Воронцово-Александровского) краях, Кабардинской и Дагестанской АССР, Ростовской (за исключением Аксайского района и территории Новочеркасского горсовета), Каменской, Сталинградской, Астраханской, Грозненской (за исключением Кизлярского района) областях, Украинской ССР (в областях Крымской, Одесской, Херсонской, Николаевской, Днепропетровской, Запорожской, Сталинской, Ворошиловградской, Винницкой, Хмельницкой, Закарпатской), Молдавской ССР (кроме северной зоны), Узбекской ССР (в областях Ташкентской, Самаркандской, Сурхан-Дарьинской, Хорезмской и Кара-Калпакской АССР), Армянской ССР (в Азизбековском районе), Таджикской ССР и Казахской ССР (Алма-Атинская и Джамбулская области);

для приготовления шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия;

для приготовления виноматериалов для десертных вин — в Таджикской и Узбекской ССР (Ташкентская, Ферганская, Наманганская, Самаркандская и Сурхан-Дарьинская области);

для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Таджикской и Узбекской ССР (в Хорезмской области и Кара-Калпакской АССР);

для приготовления виноградного сока — в Украинской ССР (Одесская и Сталинская области), Молдавской ССР (центральная и южная зоны), Казахской ССР (Алма-Атинская и Джамбулская области) и Грозненской области (кроме Кизлярского и Шелковского районов).

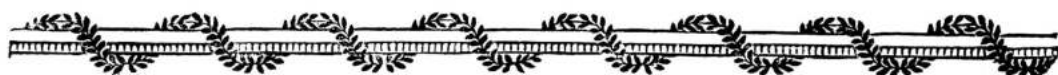
По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Рислинг принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Казахский институт земледелия (Алма-Ата); Грузинский сельскохозяйственный институт (Тбилиси); Узглавино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПб, 1895—1903.
- Барберон Г. А., Исследование биологии некоторых сортов винограда в Черноморской губернии, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1905, № 2 и 3.
- Буц П. А., Повреждение виноградников «Абрау-Дюрсо» морозами в 1928 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.
- Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
- Ворохобин И. Г., Материалы по характеристике сусел и вин Анапского района, Труды Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, вып. 5, Ростов-на-Дону, 1929.
- Гартвиц Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПб, 1855.
- Груздев Г. И. и Пересветов А. С., Почвенно-ботанические условия произрастания шампанских сортов винограда, журн. «Почвоведение», М., 1940, № 10.
- Дедусенко Н. И., Виноградные вина Казахстана, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1946, № 6.
- Дюжев П. К., Почвы Новороссийского района и возможности их освоения под культуру винограда, Новочеркасск, 1940.
- Егоров А. А., Крымские вина, альманах «Советский Крым», Симферополь, 1946, № 2.
- Егоров А. А. и Покич М., Европейские вина Кахетии, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1905, № 3, 4 и 5.
- Иванов А. А., Крымское шампанское, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 10—11.
- Клепинин Н. Н., Почвы Крыма, Симферополь, 1935.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Коробец П. В., Описание новых клонов, выделенных на виноградниках Анапской зональной опытной станции, Труды Северокавказского института специальных и технических культур и Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, Краснодар, 1933.
- Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
- Левченко Т. Н., Цитович Н. Г., Новая база производства шампанского, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1950, № 2.
- Лоза В. М. и Елецкий В. В., Ход созревания винограда в условиях совхоза «Мысхако», Труды Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, вып. 9, Анапа, 1933.
- Лоза В. М., К изучению сырьевых ресурсов Черноморского побережья Краснодарского края для шампанского производства, Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 3, Краснодар, 1948.
- Лоза В. М., Некоторые данные о тепловой обработке сухих вин «Мысхако», Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 6, Краснодар, 1949.
- Макаров С. Н., О влиянии мороза на виноградники «Абрау-Дюрсо» зимой 1924/25 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 4.
- Макаров С. Н., О селекции винограда в «Абрау-Дюрсо», журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 5.
- Мельник С. А., Виноградные вина Украинской ССР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1949, № 11.
- Мержанян А. С., Методика селекции в виноградарстве, Труды Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, вып. 10, Анапа, 1932.
- Мержанян А. С., Об осыпании цвета у виноградной лозы, Труды Анапской зональной опытной станции по виноградарству и виноделию, вып. 5, Краснодар, 1929.
- Охременко Н. С. и Богатская М. А., Технологическое изучение винограда в Украинском научно-исследовательском институте виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1939, № 4.

- Попов К. С., Шампанское производство в Крыму, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1940, № 5.
- Унгурян П. Н., Технологическая оценка промышленных сортов винограда Дона и направление в их переработке, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.
- Унгурян П. Н., Выбор места под виноградные насаждения шампанского направления, Кишинев, 1950.
- Фролов-Багреев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Фролов-Багреев А. М. и Барберон Г. А., Рислинг, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1905, № 9 и 10.
- Фролов-Багреев А. М., Лоза В. М., Материалы для установления типов вин Новороссийского района, Труды Краснодарского сельскохозяйственного института, вып. 5, Краснодар, 1935.
- Щербаков М. Ф., Вина Черноморского округа, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1931, № 11—12.
- Goethe R., Riesling. В кн. V i a l a P. et V e r m o r e l V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.





Рислинг итальянский

В Молдавской ССР сорт иногда ошибочно называют Коломбар. Родина сорта — Италия.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Рислинг итальянский относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

В 1930—1935 гг. сорт был завезен из Румынии в Бессарабию. Посадки того времени имеются в Молдавской ССР в насаждениях совхозов «Борчак», «Чалык», «Чумай» (около 17 га), а также встречаются в совхозах «Романешты» и «Сесены». Привитым посадочным материалом, завезенным в 1946—1949 гг. из Венгерской народной республики и Румынской народной республики, произведены новые крупные посадки сорта в совхозах «Гратиешты», «Романешты» и других хозяйствах Молдавской ССР. Сорт имеется в небольшом количестве в Одесской области Украинской ССР.

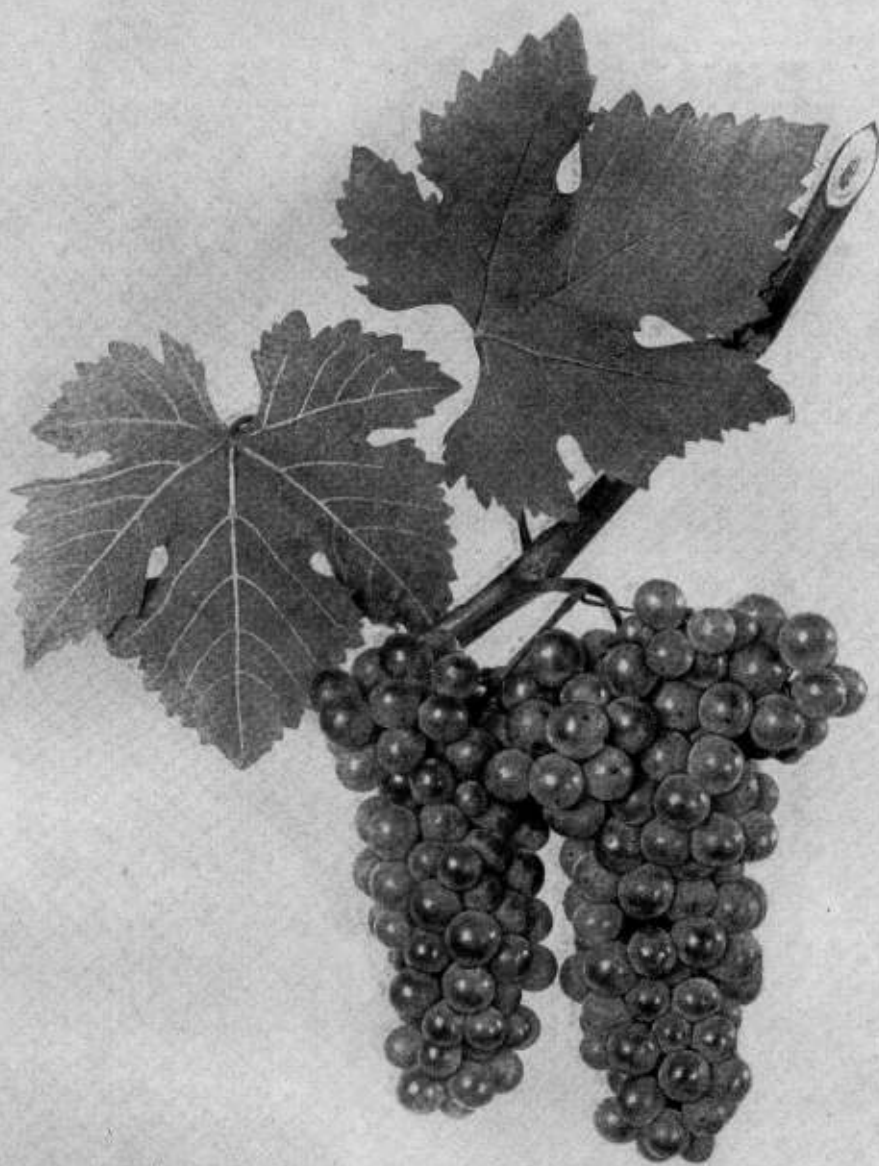
Сорт включен в стандартный сортимент в Молдавской ССР для производства виноматериалов для столовых вин и виноградных соков.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено Кишиневским филиалом Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» на основании изучения сорта в совхозах «Борчак», «Чалык», «Романешты» и «Гратиешты» Молдавской ССР.

Лист. Листья средние (длиной 13—16 см, шириной 13—15 см), округлые, пятилопастные, рассеченность средняя. Пластинка листа светлозеленая с незначительной загнутостью краев вверх. Верхняя поверхность листа гладкая.

Верхние вырезки средние или глубокие, открытые, лировидные, иногда с почти параллельными сторонами и острым дном, иногда со шпорцем, реже закрытые, с яйцевидным просветом.



ГРОЗДЬ СОРТА РИСЛИНГ ИТАЛЬ-
ЯНСКИЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Нижние вырезки средние, реже мелкие, открытые, лировидные с острым дном или в виде входящего угла.

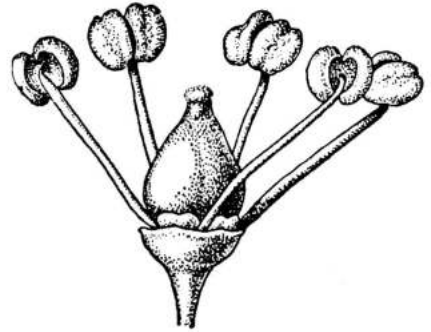
Черешковая выемка средняя, открытая, лировидная с округлым дном, в естественном состоянии нередко закрытая.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные, вытянутые в острие. Зубчики по краю крупные, пиловидные с острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа слабое паутинистое, легко стирающееся.

Черешок короче или равен срединной жилке.

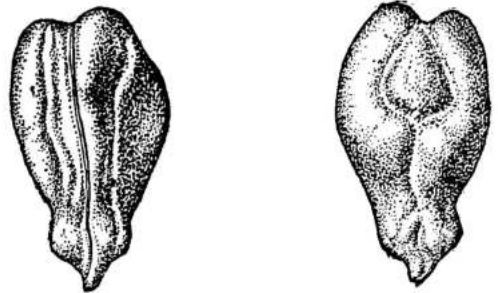
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже четыре или шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Завязь коническая, ребристая, постепенно переходящая в столбик. Столбик маленький, короткий, с округлым рыльцем.



Цветок сорта Рислинг итальянский (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 16 см, шириной 10 см), цилиндрические или цилиндро-конические, часто с крылом, нередко достигающим размера грозди, плотные. Ножка грозди длиной 3—4 см, ножка ягоды длиной 5 мм.

Ягода. Ягоды средние (длиной 11—16 мм, шириной 11—15 мм), почти круглые, светлозеленые. Кожица плотная с черными точками. Мякоть сочная. Семян три, реже четыре.



Семя сорта Рислинг итальянский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6,5 мм, шириной 3,5 мм), грушевидные, часто асимметричные, светлокоричневые, у брюшных бороздок зеленоватые, у клювика и часто у халазы с оранжевым оттенком. Халаза расположена в верхней трети семени, крупная, выпуклая, замкнутая, обратно-яйцевидная, угловатая, иногда треугольная. Ложбинка, идущая от халазы вниз, тонкая, слабо заметная, авверх — широкая, делящая верхушку семени на две неравные части. Брюшные бороздки слабо расходящиеся, почти параллельные, длинные, часто достигают верхушки семени. Семяшов выпуклый, хорошо заметный. Клювик широкий, заостренный на конце или слегка раздвоенный, сильно скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Рислинг итальянский относится к сортам среднего периода созревания.

Сорт характеризуется поздним распусканием почек, и вследствие этого менее повреждается весенними заморозками.

Прохождение фаз вегетации сорта Рислинг итальянский

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Молдавская ССР Совхоз «Борчак» (участок Гыртоп) Одесса Ин-т	1947—1949 Среднее за 3 года	20/IV	1/VI	9/VIII	10/IX	143
		25/IV	5/VI	8/VIII	22/IX	150

Степень вызревания лозы. В Молдавской и Украинской ССР Рислинг итальянский характеризуется ранним и достаточно полным вызреванием лозы. К началу ноября лоза сорта вызревает на 80% и более.

Сила роста. Сорт обладает сильным ростом.

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на третий год после посадки однолетними саженцами. По наблюдениям Украинского института (Одесса), средний урожай с трехлетних кустов составляет 0,7 кг, с четырехлетних — 2,7 кг. В Молдавской ССР сорт характеризуется довольно высокой урожайностью. В совхозе «Борчак» в 1949 г. урожай сорта составил в среднем 5,3 т с 1 га, в 1950 г. — 11 т с 1 га, на отдельных участках — 12,2 т с 1 га. В совхозе «Романешты» в 1951 г. урожай сорта в среднем составил 9 т с 1 га. В совхозе «Гратиешты» на молодых насаждениях (посадки 1946 г.) был получен урожай в среднем в 1950 г. 9,4 т с 1 га, в 1951 г. — 11,5 т с 1 га.

Плодоносность сорта Рислинг итальянский

Место наблюдения	Год	Количество гроздей			Средний вес грозди (в г)	Урожай с куста (в кг)
		на куст	на один плодоносный побег	на один побег		
Молдавская ССР Совхоз «Борчак» (участок Гыртоп)	1949	18,7	1,6	0,70	94	1,76
	1950	24,1	2,0	0,95	—	—
Совхоз «Гратиешты» (насаждения 1946 г.)	1951	70,9	2,0	1,76	72	5,10

Сорт обладает высокой плодоносностью побегов. Немало побегов имеют по три и даже по четыре грозди. В совхозе «Гратиешты» Молдавской ССР процент плодоносных побегов в 1950 г. составил 47 (молодые посадки), в 1951 г. — 89. В совхозе «Романешты» в 1951 г. на один плодоносный побег приходилось 1,8—2,1 грозди, на один побег 1,5—1,8, количество плодоносных побегов

составило 80—85%, средний урожай с куста—7,5 кг при среднем весе грозди 115 г. Отмечается склонность сорта к плодоношению на пасынках. Так, в 1948 г. 13 октября (после заморозков) в совхозе «Борчак» был собран урожай на пасынках в среднем 1,5 т с 1 га при сахаристости 16%. По данным Украинского института (Одесса), процент плодоносных побегов колеблется от 65 до 80, вес грозди 100—115 г. В Закарпатской области средний урожай с куста составляет 1,5 кг (при густоте посадки 7—7,5 тыс. кустов на 1 га), вес грозди — 65—100 г.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт отличается средней устойчивостью против мильды. Во время созревания ягоды сорта в небольшой мере подвержены плесневению.

Рекомендуемые подвои. В Украинской ССР сорт хорошо срастается, растет и плодоносит на подвоях Рипариа Глуар, Рипариа × Рупестрис 101-14 и гибридах Берландиери (8Б и 5ББ).

Особенности агротехники. Проводимое для улучшения завязывания ягод прищипывание побегов во время цветения обычно приводит к образованию пасынков с гроздями и к ослаблению кустов. Вследствие сильного роста при короткой обрезке образуются жирующие побеги.

К сорту следует применять многорукавную веерную формировку.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Вследствие позднего распускания почек сорт мало повреждается весенними заморозками. Так, в совхозе «Борчак» (участок Гыртоп) Молдавской ССР в период поздних весенних заморозков в 1948 г. (27 апреля) при температуре минус 9° наблюдалось более слабое повреждение почек сорта заморозками, чем сорта Алиготе, у которого почти до половины лета значительная часть кустов не образовала побегов.

У сорта Рислинг итальянский из оставленных при обрезке 32 глазков на куст погибло от весенних заморозков 17. Развилось побегов из замещающих почек — 4 и из спящих — 7. Образовалось в среднем по 3 грозди на одном побеге.

В Молдавской ССР сорт характеризуется ранним и достаточно полным вызревaniem лозы, поэтому он мало повреждается осенними заморозками. В совхозе «Борчак» (участок Гыртоп) Молдавской ССР в результате заморозка (минус 9°) 13 октября 1948 г. повреждаемость глазков сорта Рислинг итальянский по состоянию на 16 октября составила 3%, у Алиготе — 24,5%.

Рислинг итальянский менее повреждается зимними морозами, чем сорт Алиготе. В совхозе «Борчак» (участок Гыртоп) Молдавской ССР в зиму 1947/48 г. погибло почек при укрывной культуре у Рислинга итальянского — 4%, у Алиготе — 47,6%, при неукрывной культуре соответственно 10 и 28,2%. В совхозе «Чалык» Молдавской ССР гибель почек в зиму 1947/48 г. составила у Рислинга итальянского 33%, у Алиготе — 47%.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Рислинг итальянский относится к винным сортам (см. табл. на стр. 168).

Сорт характеризуется хорошим выходом сусла.

Механический анализ грозди сорта Рислинг итальянский

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена		
Молдавская ССР Совхоз «Борчак» (участок Гыртоп)	1949	108	99	77,6	4,0	10,6	7,8	105	3,0
	1950	104	81	81,5	2,5	10,4	5,6	125	3,0
	1949	81	77	78,0	4,2	10,7	7,1	101	3,0

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Рислинг итальянский обладает способностью накапливать достаточное количество сахара. В отдельные годы происходит быстрое снижение кислотности. В Закарпатской области Украинской ССР сбор урожая сорта производят при сахаристости сусла 18—19,8‰, кислотности 6,7—8,4‰.

Динамика созревания сорта Рислинг итальянский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь			
			15	20	25	30	5	10	15	20
Молдавская ССР Совхоз «Борчак» (участок Гыртоп)	1949	Сахаристость	—	—	—	13,5	14,9	16,5	18,6	19,6
		Кислотность	—	—	—	14,9	—	—	9,2	8,9
	1950	Сахаристость	14,0	14,6	15,4	15,9	16,4	18,3	19,4	19,6
		Кислотность	12,4	12,0	8,9	7,6	7,4	7,0	6,2	6,0

Использование сорта и характеристика продукции. Рислинг итальянский используют для приготовления хороших виноматериалов для столовых вин. Чистосортные столовые вина из сорта не отличаются тонкостью, сортовой аромат в них слабо выражен. В Закарпатской области Украинской ССР из сорта готовят марочное столовое вино под названием «Берегивське». Его готовят в совхозе «Берегово» и прилегающих к нему совхозах Закарпатского вистреста Укрглаввино. Сбор урожая сорта производят при сахаристости 17—20 ‰ и кислотности не ниже 7—8‰. Технология приготовления этого вина аналогична технологии приготовления белых столовых вин. Вино имеет следующие кондиции: спирт 10—11 об. ‰, титруемая кислотность 6—7 ‰. Оно зеленовато-золотистого цвета, све-

Химический состав столовых вин из сорта Рислинг итальянский

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр				
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества
Молдавская ССР Совхоз «Борчак» (участок Гыртоп)	1946	0,9949	10,4	7,6	0,83	24,7	4,47	0,17
	1947	0,9930	10,7	7,5	0,70	20,5	3,42	0,13
	1948	0,9945	9,2	7,8	0,61	20,3	3,67	0,07
	1947	0,9946	10,8	10,3	0,71	25,6	4,38	0,15

жего, легкого, гармоничного вкуса с тонким, свойственным сорту ароматом. Центральной дегустационной комиссией марочное вино «Берегивське» оценивалось в 9—9,3 балла (по десятибалльной системе). Поступает в реализацию после двухлетней выдержки.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Рислинг итальянский — винный сорт среднего периода созревания. Имеется в насаждениях Молдавской ССР, где его используют для приготовления виноматериалов хорошего качества при производстве столовых вин. В Одесской области Украинской ССР из сорта готовят столовое вино хорошего качества. Сорт отличается довольно высокой урожайностью и сильным ростом. Мало повреждается мильдью, а вследствие позднего распускания почек и весенними заморозками. Морозоустойчив.

Рислинг итальянский перспективен в Молдавской ССР для приготовления виноматериалов для столовых вин (северная, центральная и левобережная зоны) и для производства виноградных соков (центральная зона).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.





Ркацители¹

В Грузинской ССР сорт называют также Мамали Ркацители, Дедали Ркацители, Кукура; в Ставропольском крае — в Левокумском районе — Тополек, Грузинский, в Прасковейском районе — Королек, Будашури. В Грузии Ркацители в старину называли Кукура (вернее Какура). Это название произошло от названия провинции Каки, находящейся в Саингило. При обследовании сел. Саингило, проведенном в 1933 г. Научно-исследовательским институтом виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави), учтены старые корнесобственные насаждения сорта на площади около 300 га.

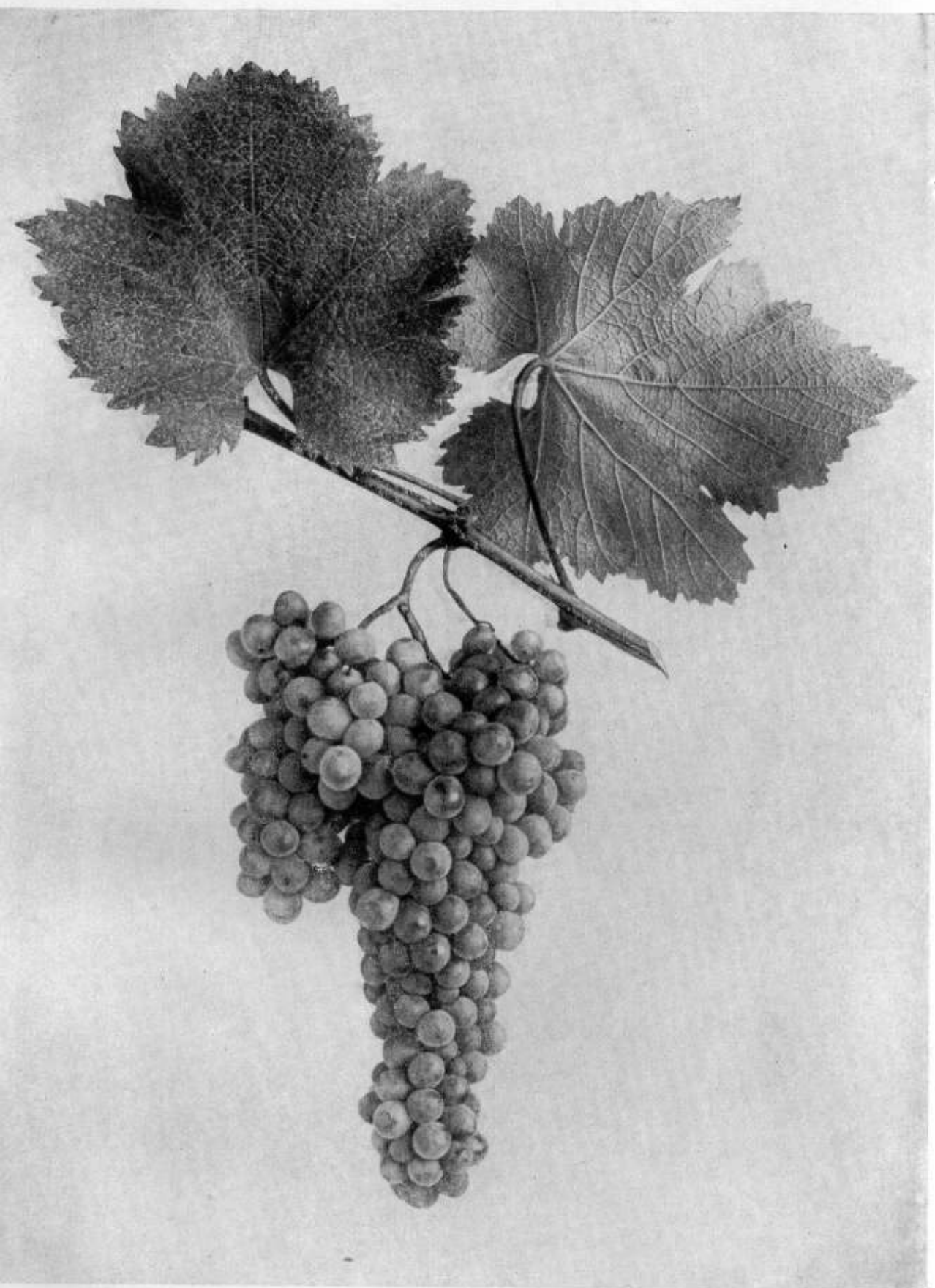
Акад. И. А. Джавахишвили (1934) на основе лингвистско-филологического анализа названия Ркацители отнес время его появления примерно к V—VII вв. Ркацители происходит из местного очага формообразования культурных сортов винограда (бассейн нижнего течения р. Алазани).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Ркацители относится к эколого-географической грузинской группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica subpr. georgica* Negr.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 15 069 га (первое место в СССР по площади); в Грузинской ССР числилось 13 900 га (из них в Кахетии — 11 494 га, Карталинии — 2269 га, Имеретии и др. — 137 га). За пределами Грузии сорт наиболее распространен в Азербайджанской ССР (734 га), главным образом в соседних с Кахетией районах, а также в Армянской ССР (110 га), Ставропольском крае (108 га), Дагестанской АССР (106 га); встречается в Кабардинской АССР (29 га), Узбекской ССР (25 га), Таджикской, Туркменской, Молдавской, Украинской ССР и др. Значительные чистосортные посадки Ркацители в последние годы произведены в корнесобственной культуре в Молдавской ССР.

Ркацители включен в стандартный сортимент для производства столовых вин в Грузинской, Армянской, Узбекской, Таджикской, Казахской, Украин-

¹ В переводе с грузинского означает «чубук красный». Такое название дано сорту по вино-красной окраске его молодых побегов.



ГРОЗДЬ СОРТА РАЦИТЕЛИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

ской и Молдавской ССР, Дагестанской АССР, Ставропольском крае и Грозненской области;

для производства виноматериалов для крепких вин — в Грузинской, Узбекской, Туркменской, Таджикской, Казахской, Армянской и Молдавской ССР, Дагестанской АССР, Ставропольском крае и Грозненской области;

для приготовления десертных вин — в Узбекской, Казахской и Таджикской ССР;

для приготовления коньячных виноматериалов — в Грузинской, Казахской и Таджикской ССР, Дагестанской АССР, Ставропольском крае и Грозненской области;

для приготовления виноградных соков — в Казахской ССР и Грозненской области.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Грузинского института виноградарства в сел. Вазисубани (Телавский район). Возраст кустов 18 лет. Почва перегнойно-карбонатная на известковых породах, средне- и тяжелосуглинистая, на поверхности щебенчатая. Содержание карбонатов кальция в нижних горизонтах почвы достигает 75%. Участок расположен на пологом северо-восточном склоне Циви-Гомборского хребта, на высоте 556 м. Площадь питания 2,15 м². Посадка рядовая. Формировка — одно- и двусторонняя с одним и двумя плодовыми звеньями на шпалере, высота штамба — 50 см. Подвой Рипариа × Берландиери 420А.

Молодой побег (длина 20 см). Коронка и первые два листа покрыты паутинистым пушком средней густоты, серовато-белые со слабозеленой каймой по краям листьев. Последующие листья, особенно на верхней поверхности, опушены значительно слабее, нижняя поверхность бледно-розовая, верхняя — зеленовато-желтая с бронзовым оттенком.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги тонкие, красновато-желтоватые, узлы чуть темнее. Побеги прямостоячие, что является характерным признаком сорта.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 17—19 см, шириной 19 см), округлые или овальные, реже поперечно-овальные, трех- или пятилопастные, реже почти цельные. Пластинка листа бледно-зеленая, лопасти отгибаются, что делает лист воронковидно-желобчатым. Верхняя поверхность пластинки сетчато-морщинистая, иногда мелкопузырчатая или гладкая.

Верхние вырезки средние, иногда мелкие или глубокие, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном, реже щелевидные или закрытые с яйцевидным просветом и округлым дном, иногда лировидные с однозубчатым дном.

Нижние вырезки мелкие, реже средние, открытые, щелевидные или в виде входящего угла.

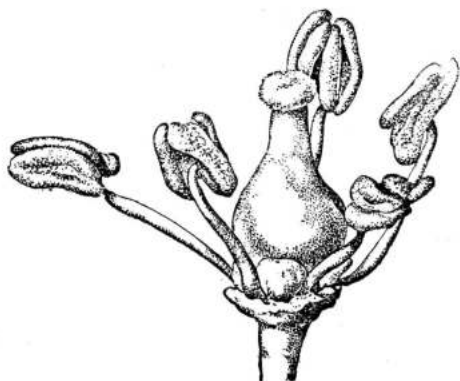
Черешковая выемка глубокая, открытая, лировидная с острым дном или широкая стрельчатая, с острым или округлым дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные с острой вершиной, реже треугольные с вышуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю

односторонне-выпуклые, пиловидные, реже двусторонне-выпуклые с острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа слабое паутинистое, легко стирающееся. Наряду со стелящейся паутинкой по всей поверхности листа рассеяны очень редкие щетинистые волоски, в особенности на листьях нижнего яруса.

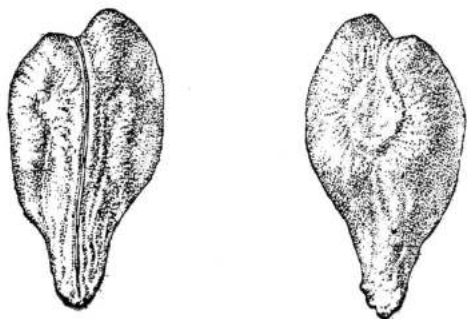
Черешок короче срединной жилки, реже равен ей, слабо винно-красный с зелеными полосками.



Цветок сорта Ркацители
(увеличено в 12 раз)

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычинки прямостоячие. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1, реже 1,25. Завязь коническая, постепенно переходящая в столбик, с округлым рыльцем.

Гроздь. Грозди средние или крупные (длиной 16 см, шириной 8 см, крупные — длиной 22 см, шириной 14 см), цилиндрико-конические, реже цилиндрические, крылатые. Крыло достигает одной пятой, реже двух третей размера основной грозди. Часто крылья отходят от основания ножки грозди, вследствие чего получаются двойные грозди. Грозди средней плотности, реже плотные или рыхлые, иногда с наличием партенокарпических ягод. Ножка грозди у места ответвления крыла к моменту зрелости винограда древеснеет и окрашивается в цвет побега. Ножка ягоды (длиной 3—5 мм) зеленая. Подушечка бородавчатая, широко коническая.



Семя сорта Ркацители (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние или крупные (длиной 17—19 мм, шириной 16—18 мм, наиболее крупные — длиной 18—21 мм, шириной 17—18 мм), овальные с наибольшей шириной посередине, симметричные с закругленным концом, редко односторонне развитые и округлые, золотисто-желтые с коричневыми пятнами загара на солнечной стороне. В юго-восточной

Кахетии в нагорной и неполивной зонах виноградарства ягоды принимают красивую красновато-розовую окраску. Кожица тонкая, но прочная, легко отделяющаяся от мякоти, мякоть сочная, расплывающаяся. Сок бесцветный, гармоничный, приятный, без особого сортового аромата. Семян одно-два, реже три-четыре.

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 3—4 мм), округло-продолговатые с постепенно суживающимся клювиком, серо-желтые с оранжевым оттенком. Халаза выпуклая, округло-продолговатая со вдавленной серединой, постепенно переходящая в верхнюю бороздку. Брюшная сторона семени асимметрично развита, килеватая. Семязов тонкий, приподнят

в средней части семени, ярко выражен. Бороздки на брюшной стороне хорошо заметны, расположены параллельно друг другу в разных плоскостях. Клювик цилиндрический, оранжевый, заостренный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Ркацители относится к сортам среднего периода созревания. Вегетационный период сорта от начала распускания почек до полной зрелости винограда в Телави продолжается 150—160 дней при сумме активных температур 3000—3150°, в Кировабаде — 199 дней при 4160°. Листопад в районе Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони) наступает во второй декаде ноября.

Прохождение фаз вегетации сорта Ркацители

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Телави Ин-т	1943	30/IV	12/VI	20/VIII	5/X		
	1944	27/IV	9/VI	20/VIII	25/IX		
	1945	7/V	14/VI	25/VIII	20/IX		
	1946	23/IV	11/VI	24/VIII	15/IX		
	1947	5/IV	5/VI	15/VIII	15/IX		
	1948	26/IV	9/VI	12/VIII	29/IX		
	Среднее	25/IV	10/VI	19/VIII	23/IX	151	3020
Зестафони Оп. ст.	1940—1949	15/IV	30/V	6/VIII	4/IX	172	—
Кировабад Оп. ст.	1946—1948	17/IV	1/VI	14/VIII	25/IX	161	3490
Дербент Оп. ст.	1935—1940	26/IV	9/VI	12/VIII	11/IX	138	3740
Прасковья Оп. пункт	1935—1940	23/IV	5/VI	12/VIII	21/IX	151	—
Новочеркасск Ин-т	1953	3/V	9/VI	17/VIII	26/IX	146	3240
Одесса Ин-т	1949—1953	27/IV	8/VI	14/VIII	4/X	160	3230
Ялта «Магарач»	Среднее за 4 года	25/IV	9/VI	16/VIII	19/IX	147	—
Сочи «Магарач»	1939—1940	13/IV	14/VI	13/VIII	8/IX	148	—
Ташкент ВИР	1942—1952	11/IV	20/V	23/VII	27/VIII	138	—

Степень вызревания лозы. В Кахетии Грузинской ССР лоза вызревает полностью. Хорошее вызревание лозы отмечено на юге Украинской ССР (Одесса). В высокогорных районах Грузии (на высоте 1000—1050 м над уровнем моря) при более коротком вегетационном периоде лоза также хорошо вызревает, в то время как виноград не всегда достигает полной зрелости. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. к концу вегетации процент вызревания лозы составлял 80.

Сила роста. В Кахетии Грузинской ССР на богатых почвах и поливных участках (по полосе Хирса-Кумбати и Марнеули-Болниси) кусты сорта обладают сильным ростом. Обычно же сила роста кустов — средняя. В других районах также отмечена средняя сила роста (юг Украинской ССР). При недостатке влаги общий прирост побегов у Ркацители значительно меньший, чем у Саперави (Одесса Ин-т, 1951).

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на второй год после посадки саженцами, на третий год получают от одной четверти до половины полного урожая, полное плодоношение наступает на четвертый-пятый год.

По данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В.Е. Таирова (Одесса), средний урожай с трехлетнего куста составил 0,3 кг, с четырехлетнего — 0,5 кг, с пятилетнего — 1,3 кг. В Кахетии на богатых почвах по полосе Хирса-Кумбати, левобережья р. Алазани и на поливных участках полосы Марнеули-Болниси урожай сорта с отдельных участков достигает 8—10 т с 1 га и более. В совхозах «Цинандали», «Напареули» и «Мукузани» Грузинской ССР со старых корнесобственных насаждений при площади питания 2, 15 м² получали урожай 7—8 т с 1 га при сахаристости 18—20%.

Урожай сорта Ркацители в совхозах Самтресты Грузинской ССР (в т с 1 га)

Год	Совхозы							
	«Цинандали»	«Напареули»	«Мукузани»	«Кардахи»	«Кварели»	«Хирса»	«Кулари»	«Гурджаани»
1947	5,0	4,0	7,0	4,0	5,0	15,0	6,0	6,0
1948	11,3	10,4	11,4	6,4	8,0	16,5	12,9	13,0
1949	10,9	10,5	13,2	12,6	10,4	—	12,5	16,0

В последние годы в некоторых колхозах и совхозах Грузинской ССР урожай сорта составили в среднем 14 т с 1 га, а на отдельных участках — 20 т с 1 га.

В совхозах Азсовхозтреста им. Низами и «Азербайджан» в среднем с 1931 по 1935 гг. был получен урожай в 8,2 т с 1 га, а в 1949 г. — 16 т с 1 га. В совхозе «Левокумском» Ставропольского края при площади питания 1,25 м² средние урожаи составили 16,9 т с 1 га, в сел. Прасковья — 19,9 т с 1 га. По данным Ризамата Мусамухамедова, на винограднике Ак-Кавакской опытной станции (Ташкент) при большой веерной формировке и поливной культуре урожай сорта составил 18 т с 1 га. На Дагестанской опытной станции (Дербент) в среднем за три года полного плодоношения был получен урожай сорта 10,9 т с 1 га. В совхозе «Пролетарий» Грозненской области урожай Ркацители составил 18,7 т с 1 га.

В 1952 г. в совхозе «Шахринау» Таджикской ССР средний урожай сорта составил 30 т с 1 га. В Новочеркасске в среднем за 1949—1953 гг. урожай составлял 8,4 т с 1 га.



НАСАЖДЕНИЯ СОРТА РКАЦИТЕЛИ НА ШПАЛЕРЕ. АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ОПЫТНАЯ
СТАНЦИЯ ВИНОВАДСТВА И ВИНОВАДЕНИЯ (КИРОВАБАД),
фото Г. Я. Артюхова

Ркацители характеризуется высокими показателями плодородности. В Кахетии процент плодородных побегов составляет 56—91, коэффициент плодородности 1—2, вес грозди 150—250 г; в Ростовской области (Новочеркасск)—150 г.

Плодородность сорта Ркацители

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов	Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
Телави Ин-т ¹	1941	34	84,5	1,48	1,25	200	296
Дербент Оп. ст.	1939	80	79,5	1,23	0,98	161	198
Кировабад Оп. ст.	1939	70	91,4	1,84	1,68	137	252
Одесса Ин-т ²	1950 ³	—	21,3	1,13	0,24	104	175
	1951	—	43,7	1,19	0,52	91	108
	1952	—	47,3	1,80	0,85	165	297
	1953	—	42,7	1,29	0,55	238	307
Ташкент «Магараж»	1944—1946	—	71,1	1,41	1,00	209	295

¹ Подвой Рипариа × Рупестрис 101-14.

² Подвой Рипариа × Рупестрис 3309.

³ Четырехлетние кусты.

Побеги из многолетних частей куста, как правило, мало плодородны (в среднем 0,25 грозди на побег).

Осыпание цветков и горошение. Наблюдения над осыпанием цветков и ягод в условиях изоляции соцветий, проведенные на коллекционном винограднике экспериментальной базы института виноградарства и виноделия в сел. Вазисубани Телавского района Грузинской ССР, показали довольно хорошее завязывание ягод (48—63%).

Завязывание ягод сорта Ркацители (подвой Рипариа × Берландиери 420А)¹

Число соцветий на кусте	Среднее количество бутонов на 1 соцветие	Среднее число завязавшихся ягод в грозди	Процент завязавшихся ягод
16	354 (202—625)	170 (102—237)	48
11	231 (92—385)	148 (72—248)	63
8	227 (62—440)	112,5 (89—218)	49

¹ Сел. Вазисубани Телавского района Грузинской ССР.

Устойчивость против болезней и вредителей. По наблюдениям на коллекционном участке в Телави и на юге Украинской ССР (Одесса) Ркацители отнесен к группе сортов со средней устойчивостью против мильды. При более

влажном климате (западные районы Грузии) Ркацители в сравнении с местными сортами повреждается мильдью значительно. Менее устойчив Ркацители и против оидиума. В Кахетии Ркацители сильнее других сортов повреждается также паутинистым клещиком, хотя заметного вреда он не причиняет. В некоторых микрорайонах Кахетии (Велисцихе, Карданахи) Ркацители значительно повреждается гроздовой листоверткой (сильнее Саперави и Мцване кахетинского).

Ркацители характеризуется относительно высокой устойчивостью против филлоксеры и занимает одно из первых мест среди местных сортов. Большие площади корнесобственных виноградных насаждений в Грузинской ССР (Кахетия) и Молдавской ССР плодоносят в районах сплошного заражения филлоксерой. В зоне поливной культуры Кахетии можно встретить старые корнесобственные насаждения сорта, с которых получают вполне удовлетворительные урожаи. Старые посадки с развитой корневой системой на богатых поливных почвах могут существовать на собственных корнях 30—40 лет (встречаются участки и с 60-летними посадками). В Украинской ССР повышенная филлоксероустойчивость сорта отмечена также и на юге (Одесса Ин-т). Сорт сильно повреждается паутинистым клещиком. В Одессе виноград сорта хорошо выдерживает продолжительное оставление на кустах, не плесневея.

Особенности агротехники. Сорт особенно сильно реагирует на удобрение, нагрузку кустов побегами и урожаем. При перегрузке кустов без соответствующего увеличения питания на них образуются слабые, тонкие побеги, уменьшается средний вес грозди. Поэтому необходимо внимательно следить за силой роста кустов и обеспечивать их необходимым питанием, а также систематически производить омолаживание многолетних ветвей (рукавов).

В Грузинской ССР к сорту применяют двустороннюю формировку с двумя плодовыми звеньями при площади питания $2 \times 1,5$ м, которая позволяет увеличивать нагрузку кустов (до 16—20 глазков на куст и более). По полосе между сел. Хирса и Кумбати на крупных формировках — двуплечий кордон и двуплечий двухъярусный кордон — получено повышение урожайности до 40%. В Кировабадском районе Азербайджанской ССР лучшие результаты были получены при площади питания $2 \times 1,5$ м, четырехрукавной веерной формировке с нагрузкой кустов в 35—40 глазков при применении удобрений. По данным отдела агротехники Азербайджанской опытной станции (Кировабад), внесение доз полного минерального удобрения повышает урожайность сорта на 36,5%, а внесение азотно-фосфорной смеси (135 кг N и 185 кг P) — на 20,9%. При опытах с прищипыванием побегов до и в начале цветения в Грузинской и Азербайджанской ССР было получено повышение урожайности на 15—20%, на Украине (Одесса) — 31,5%.

С учетом характера плодоносности почек к Ркацители следует применять обрезку на 8—10 глазков.

Для увеличения урожаев сорта могут быть использованы прошлогодние пасынковые побеги. Так, например (Ергесян Р. А., 1954), в Армянской ССР был получен урожай 16,4 т с 1 га, из которых 15% составлял урожай, полученный на побегах, выращенных на прошлогодних пасынках. При этом средний вес грозди на основных побегах составил 176 г, на побегах, выросших на пасынках, — 211 г. Сахаристость была соответственно 22,5 и 23,5%.

Плодоносность почек сорта Ркацители по длине побега (стрелки) (Ташкент ВИР, 1946 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Процент плодоносных побегов	—	60,0	62,0	62,5	63,0	66,7	57,1	66,7	56,7	54,1
Число гроздей на один плодonoсный побег	1,00	1,14	1,27	1,23	1,38	1,46	1,20	1,54	1,47	1,46

Рекомендуемые подвои. Наиболее подходящими подвоями для почвенно-климатических условий Кахетии являются: Рипариа × Рупестрис 3309, Рипариа × Берландиери 5ББ, Рипариа × Берландиери 420А и Шасла × Берландиери 41Б. При этом, на рыхлых, сухих и скелетных почвах Кахетии лучшие результаты получают на подвое Рипариа × Рупестрис 3309, а на известковых почвах (с содержанием извести свыше 20—25%) применяют подвои Рипариа × Берландиери 5ББ и Рипариа × Берландиери 420А, а на сильно известковых почвах (свыше 55%) — подвой Шасла × Берландиери 41Б. Прививки на подвое Рипариа × Рупестрис 101-14 менее долговечны, малопродуктивны, а на Рупестрис дю Ло подвержены сильному осыпанию цветков, в особенности на богатых почвах, в то время как прививки на гибридах Берландиери более долговечны и урожайны.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Ркацители хорошо растет в условиях теплого, достаточно влажного климата Кахетии Грузинской ССР, а также в республиках Средней Азии и на юге Украинской и Молдавской ССР, главным образом в районах орошаемого виноградарства.

Климат района наибольшего распространения сорта — Кахетии Грузинской ССР представляет собой разновидность субтропического с элементами континентального. Продолжительность вегетационного периода от распускания почек до листопада определяется в 214—217 дней при сумме активных температур 3580—4080°. Виноградники на зиму не укрывают. Весенние заморозки, наблюдаемые сравнительно редко, иногда повреждают почки. Осенние заморозки бывают еще реже, в то время, когда период вегетации сорта уже закончен. Количество осадков недостаточное, орошение применяют в Заазиатской полосе Кахетии в долине р. Иоры и на некоторых виноградниках правобережья р. Алазани, на почвах с достаточной водопроницаемостью.

Хорошие результаты получают при поливной культуре в Азербайджанской ССР, Дагестанской АССР и республиках Средней Азии.

Гибель урожая сорта от града в некоторых районах Кахетии (Ахметский и др.) иногда достигает значительных размеров.

В Грузинской ССР (Кахетия), Азербайджанской ССР, Дагестанской АССР, Краснодарском крае сорт мало повреждается зимними морозами. В Кировабадском районе Азербайджанской ССР зимой 1934/35 г. при абсолютном минимуме температуры минус 23,5°, наиболее устойчивыми оказались Ркацители и Саперави, в то время как сорта Баян ширей, Кировабадский столовый (Тавриз) и Тавквери — наиболее чувствительными к морозам. То же самое отмечено в Анапском районе Краснодарского края в зиму 1933/34 г.

при понижении температуры до минус 18,2°. Из 33 сортов первое место по устойчивости здесь занял Ркацители (в среднем 11,9% поврежденных почек), в то время как Пино черный — четвертое (14,5%), Саперави — десятое (20,5%), Алиготе — семнадцатое (34,6%), а Косоротовский — последнее место (90,8%).

Относительно устойчив Ркацители и против засухи.

Наилучшие по качеству вина получают из сорта, культивируемого на перегнойно-карбонатных, коричневых горно-лесных, аллювиальных карбонатных и некарбонатных, сильно галечных почвах Кахетии.

Коричневые горно-лесные почвы расположены в предгорной лесной зоне р. Алазани и сформированы под покровом лиственного леса на известковых красно-коричневых, коричневых, палевых глинах и суглинках — продуктах выветривания глинистых сланцев.

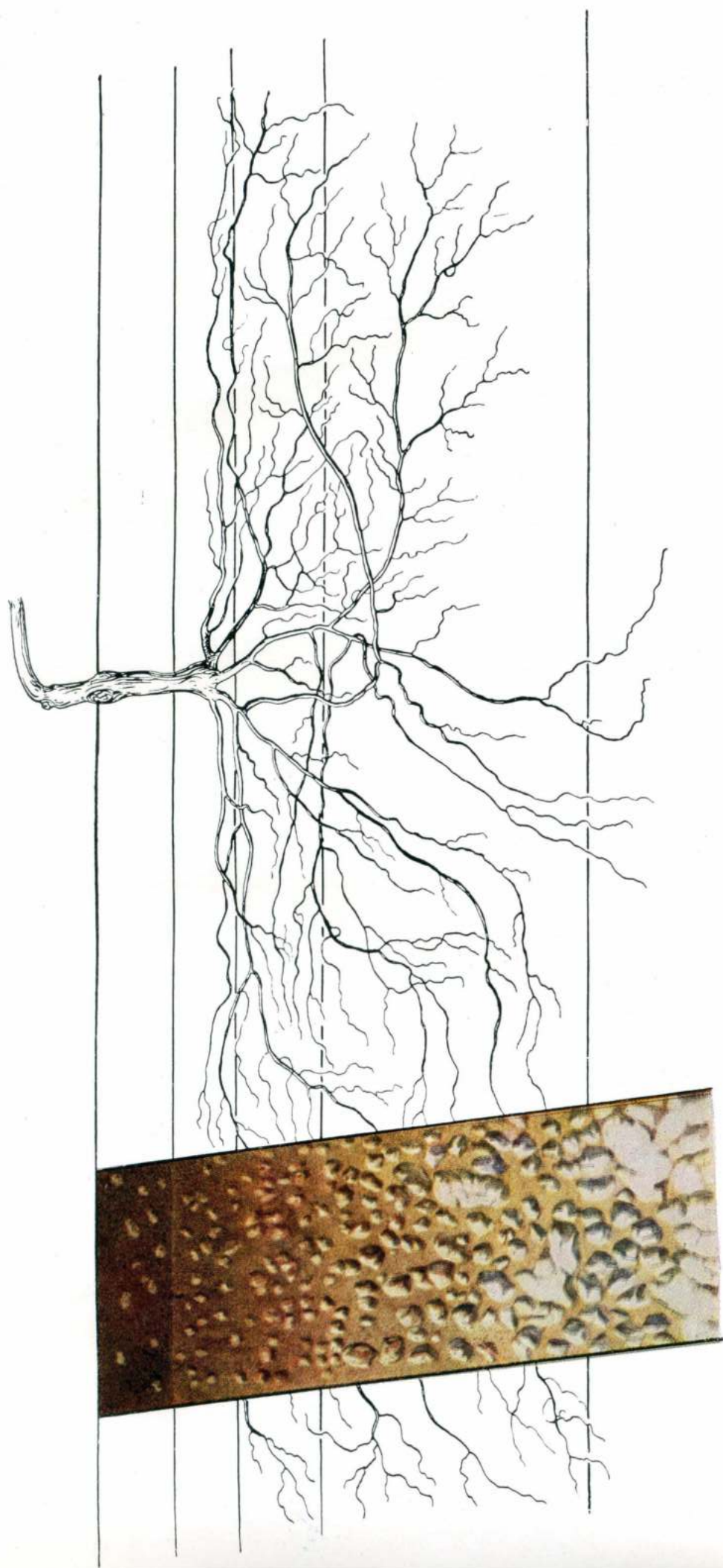
В верхних слоях эти почвы характеризуются красновато-коричневой окраской, которая глубже становится светлопалевой с крупной комковато-ореховатой структурой, в глубоких слоях — слабомелкоскелетной, местами сильно скелетной структурой. По механическому составу коричневые горно-лесные почвы глинистые, тяжелосуглинистые, большей частью суглинистые, часто сильноскелетные. Глинистые и тяжелосуглинистые разности имеют плотное сложение. Коричневые горно-лесные почвы часто слабокарбонатные, до 40—45 см глубины содержание карбонатов кальция составляет 15—20%, достигая 20—50%, извести по всему профилю — 2—16%.

Серовато-коричневые и коричневатые-серые разности коричневых горно-лесных почв сформировались на аллювиальных и пролювиальных конусах выносов на повышенных местах предгорий и на более пологих шлейфах склонов (Телавский и Ахметский районы). Материнскими породами этих почв являются скелетные пролювиальные и аллювиальные отложения, реже лессовидные суглинки. В сравнении с коричневыми, эти почвы более богаты углекислой известью, которая и придает им серую окраску. Коричневато-серые почвы содержат углекислую известь с поверхности, а в серовато-коричневых почвах карбонаты кальция большей частью вымыты до глубины 30—55 см.

Аллювиальные некарбонатные почвы распространены только в левобережной части Алазанской долины и сформированы под действием горных рек, спадающих с Главного Кавказского хребта, на палеозойских и юрских породах. Нижняя левобережная часть долины сложена из местного нововозрастного лесса, по которому залегает конгломерат.

Эти почвы, в основном, суглинистые, легкосуглинистые, реже супесчаные. Верхние слои почвы темносерые, нижние — коричневатые или светлопалевые, большей частью скелетные. Скелетность их с глубиной возрастает, в материнской породе содержание скелета достигает 80%; он состоит из гальки, хряща, песка и редких валунов. Отсутствие карбонатов кальция объясняется тем, что материнская порода бедна основаниями. На этих почвах в совхозе «Напареули» Грузинской ССР основная масса корней сорта, привитого на Рипариа × Рупестрис 3309, развита на глубине 25—80 см, единичные корни достигают 2,5—3 м глубины, в горизонтальном направлении длина отдельных корней достигает 1—2,5 м.

Эти почвы характеризуются невысоким содержанием гумуса (от 2,5 до 3,5%) и азота (0,13—0,17%), а также небольшим количеством кальция. Они весьма богаты железом и калием и достаточно обеспечены фосфорной кислотой.



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА РКАШТЕЛИ (ПОДВОЙ РИПАРИА × РУПЕСТРИС 3309).

ГОРНО-ЛЕСНАЯ, ТЕМНОКОРИЧНЕВАЯ ПОЧВА КАХЕТИИ (ГРУЗИНСКАЯ ССР),

рис. Е. А. Деревицкой

В неполивных условиях или при одном поливе урожай сорта на этих почвах не превышает 4,5—5 т с 1 га. Однако при внесении удобрений (навоз или минеральные удобрения) и при достаточном поливе (два-три раза) урожай достигает 9—10 т и более с 1 га.

Наблюдения показали, что чем больше аллювиальная некарбонатная почва содержит скелета, тем качество столового вина выше. В совхозе «Напареули» Грузинской ССР, где виноградники расположены главным образом на сильно скелетных почвах, столовые вина, приготовленные по европейскому способу из виноматериалов сортов Ркацители и Саперави, получают высокого качества. Подтверждением того, что наиболее ценными для высококачественного виноделия являются аллювиальные скелетные почвы левобережья Алазанской долины, служит столовое вино «Енисели» из сорта Ркацители, культивируемого на этих почвах, отличающееся гармоничностью, очень тонким и превосходным сортовым букетом. Из сорта Ркацители на аллювиальных некарбонатных почвах готовят также коньячные виноматериалы высокого качества.

Темнокоричневые горно-лесные почвы расположены главным образом на более пологих склонах Циви-Гомборского хребта. Они сформированы на пролювиальных более или менее скелетных известковых суглинках.

Эти почвы имеют в верхнем горизонте мелкозернистую структуру, ниже — крупнокомковатую и крупноореховатую, с глубиной скелетность возрастает, большинство почв сильно скелетны. По механическому составу почвы тяжело-суглинистые и суглинистые, реже глинистые, до глубины 80—100 см содержат сравнительно большое количество илистой фракции ($< 0,001$ мм). По содержанию карбонатов кальция эти почвы делятся на некарбонатные и слабокарбонатные. В некарбонатных разностях карбонаты кальция вымыты иногда до

Химический состав коричневых и аллювиальных некарбонатных почв

Местоположение и краткая характеристика почвы	Глубина образца (в см)	Окись кремния	Гумус	Азот	Фосфорная кислота	Окись железа	Окись кальция	Окись магния	Окись калия и натрия	рН (в водной суспензии)
		в процентах								
Грузинская ССР Совхоз «Мукузани» коричневые, лесные, тяжёлосуглинистые, слабокарбонатные почвы	0—20 25—40 60—90 100—120	65,45 65,45 55,30 48,78	3,25 2,87 0,98 0,69	0,19 0,14 0,08 0,04	0,19 0,18 0,16 0,13	5,04 6,02 5,45 5,77	1,93 4,24 10,38 16,70	1,55 0,36 1,54 2,56	2,48 2,17 1,23 1,24	7,32 7,62 7,61 7,82
Сел. Икалто коричневато-серые, карбонатные, легкосуглинистые почвы	0—20 70—90	58,43 57,99	3,08 0,09	0,19 0,07	0,16 0,08	5,62 5,85	6,05 9,33	1,84 1,91	2,92 2,48	7,50 7,86
Сел. Енисели аллювиальные, некарбонатные, среднескелетные, легкосуглинистые почвы	0—25 40—60 90—110	60,88 64,13 65,91	2,49 0,83 0,52	0,15 0,06 0,05	0,16 0,08 0,05	14,69 12,40 10,50	1,60 0,59 0,81	0,73 2,01 1,12	2,88 2,20 3,07	6,72 6,85 7,18

глубины 40—55 см. В карбонатных разностях содержание карбонатов кальция на поверхности незначительное (не более 4—8%), а на глубине до 1 м количество их достигает 20—40% в виде мицелия и белоглазок.

Сравнительно тяжелый механический состав коричневых и темнокоричневых горно-лесных почв способствует неглубокому развитию корневой системы лозы. На темнокоричневой почве Ркацители, привитый на Рипариа × Рупестрис 3309, в течение шести лет развивает основную массу корней на глубине 30—60 см. При этом редкие корни достигают 1,5 м глубины.

Механический анализ почв, на которых культивируется сорт Ркацители

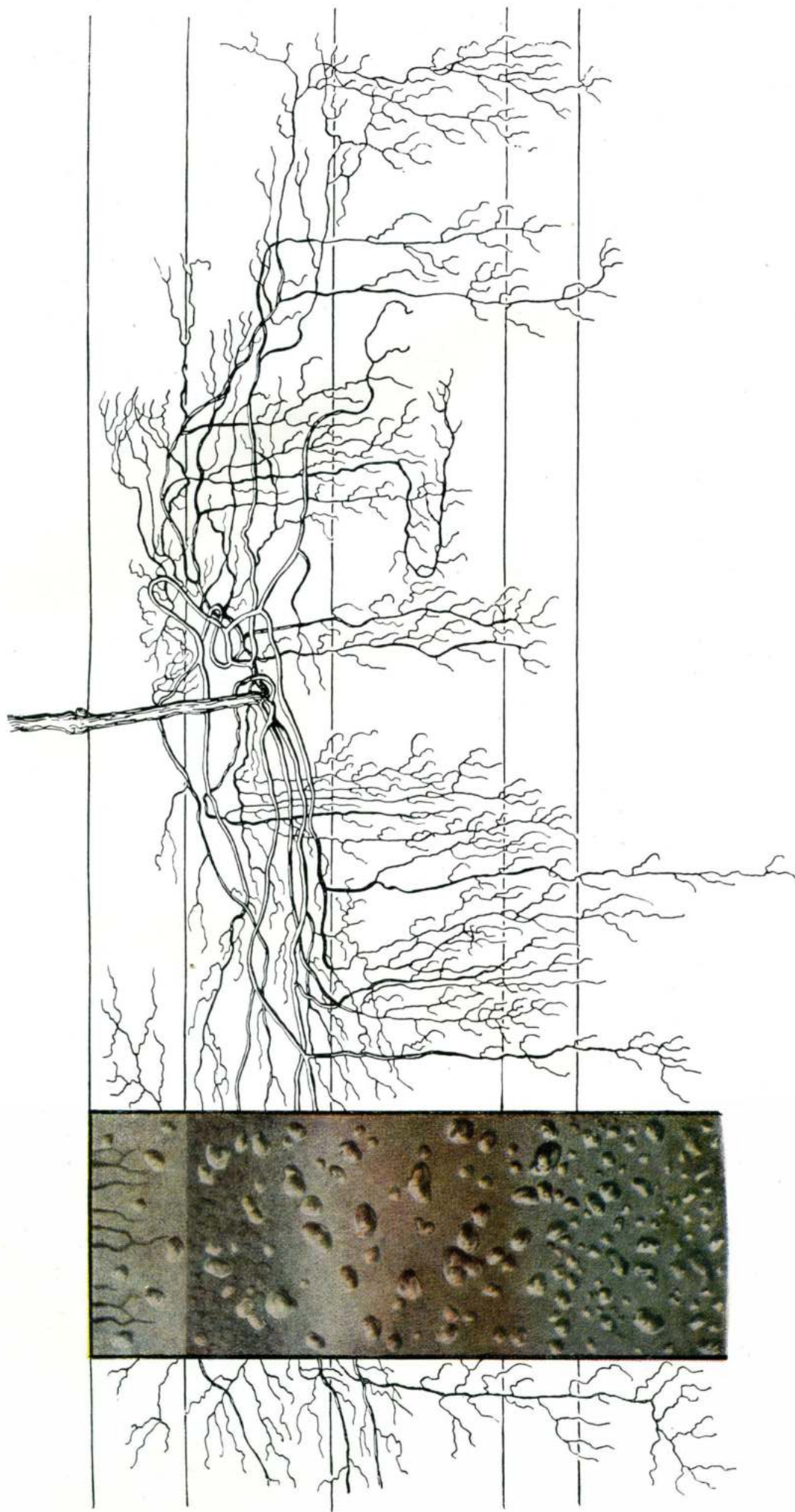
Местоположение и краткая характеристика почв	Глубина образца (в см)	Механический состав по фракциям (в %)							Физическая глинистость на <0,01	Углекислая известь в %
		>1 мм	1—0,25	0,25—0,05	0,05—0,01	0,01—0,005	0,005—0,001	<0,001		
Грузинская ССР Совхоз «Гурджаани» коричневые, лесные, слабокислотные, глинистые почвы	0—10	0,00	2,61	8,89	11,30	44,50	18,70	14,70	77,22	2,57
	25—35	3,10	2,26	5,24	9,40	44,60	23,50	15,00	83,10	1,81
	50—60	3,20	3,05	11,25	9,20	38,60	10,25	17,95	66,80	3,93
	80—90	3,30	2,81	7,09	6,90	43,70	22,50	17,00	83,20	14,53
Сел. Икалто Питомник Самтреста коричневато-серые, карбонатные, легкосуглинистые почвы на лессовидном легком суглинке	0—10	0,00	2,12	38,00	22,51	17,00	12,37	8,00	37,37	7,72
	20—30	0,00	1,50	43,00	20,60	19,10	10,20	5,20	34,50	11,62
	40—50	1,00	0,00	45,50	21,05	18,15	11,35	4,00	33,45	17,64
	70—80	0,00	0,00	41,20	22,94	19,46	10,40	6,00	35,86	18,40
Совхоз «Напареули» аллювиальные некарбонатные, среднескелетные, легкосуглинистые почвы на суглинистом галечном наносе	0—10	25,26	20,19	12,09	30,00	2,99	27,72	7,01	37,72	0,00
	25—35	29,13	40,51	10,22	9,86	7,63	4,33	27,55	39,41	0,00
	50—60	46,13	42,30	9,20	7,01	21,13	3,84	16,62	41,49	0,00
	85—95	53,54	20,05	12,02	27,21	17,70	19,80	3,22	40,72	0,00

Столовые вина из сорта, культивируемого на всех разностях коричневых горно-лесных почв, отличаются хорошей окраской, полнотой, тонким букетом и гармоничностью. Высокое качество этих вин обусловлено достаточно высоким содержанием в почвах фосфора, калия, железа и углекислой извести, при большей или меньшей скелетности почв. Вина, приготовленные по кахетинскому способу, получают хорошо окрашенные, полные и более экстрактивные, чем вина, приготовленные европейским способом.

Из сорта, культивируемого на указанных типах почв Кахетии, готовят также высокого качества вина типа портвейна. В Азербайджанской ССР готовят хорошего качества портвейны из виноматериалов сорта, культивируемого на каштановых почвах.

Сорт Ркацители почти на всех типах почв Кахетии дает хорошего качества столовый виноград, но особенно ценный — на каштановых почвах Марнеульского района Грузинской ССР¹.

¹ Характеристика почв составлена А. О. Саникидзе (Тбилиси).



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА РКАЦИТЕЛИ (ПОДВОЙ РИПАРИА × РУПЕСТРИС 3309).
АЛЛЮВИАЛЬНАЯ, НЕКАРБОНАТНАЯ, СУГЛИНИСТАЯ, СИЛЬНОСКЕЛЕТНАЯ ПОЧВА КАХЕТИИ (ГРУЗИНСКАЯ ССР),
рис. Е. А. Деревницкой

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Ркацители относится к типичным винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Ркацители

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Грузинская ССР Гурджаанский район	1932	268	100	86,1	—	2,7	8,6	—	2,6	261	—
	1940	195	133	88,2	—	2,1	7,2	—	2,5	143	—
Краснодар Ин-т Ставропольский край	1939	137	82	—	90,5	1,6	—	3,9	4,0	165	4,2
Совхоз «Левокумский»	1939	207	114	84,2	—	2,4	9,7	—	3,7	178	4,3
Ташкент ВИР	1935	165	91	—	88,9	2,1	—	5,6	3,4	178	3,7
Кировабад Оп. ст.	1940	148	91	84,0	—	2,7	10,6	—	2,7	158	—

Выход сусла. В Кахетии в производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составляет 73—80 дкл, в Украинской ССР — 63—65 дкл, в Узбекской ССР — при сахаристости 21% — 71 дкл, при сахаристости 27,5% — 63,5 дкл, гребней — 2,5—3,7%, выжимок — 12—28%.

Механические свойства ягод. Прочность ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек небольшая, что обуславливает плохую транспортабельность сорта. В Ташкенте в 1940 г. нагрузка в граммах для раздавливания ягод была 1009, для отрыва их от плодоножек — 155.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Ркацители обладает способностью накапливать значительное количество сахара (свыше 30%) (см. табл. на стр. 182).

Накопление значительного количества сахара происходит при сравнительно медленном снижении кислотности (редко ниже 5‰) (см. табл. на стр. 183).

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют главным образом для приготовления различных типов вин. В Кахетии Грузинской ССР в небольшом количестве виноград Ркацители используют для потребления в свежем виде и приготовления бадаги (бекмеса), чурчхел и других лакомств. В пригородных хозяйствах Тбилиси Ркацители культивируют исключительно как столовый сорт, обладающий приятным вкусом и хорошим внешним видом. Вследствие недостаточной сопротивляемости ягод на раздавливание и на отрыв их от плодоножек сорт мало пригоден для дальнейшей транспортировки.

Сахаристость и кислотность есела из сорта Ркацители в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР				
Совхоз «Цинандали»	1947	25/IX	19,5	7,5
	1948	6/X	20,0	7,0
	1949	23/X	19,0	7,5
Совхоз «Напареули»	1947	25/IX	17,5	6,5
	1949	3/X	19,6	6,5
Совхоз «Мукузани»	1948	3/X	20,0	7,8
Совхоз «Карданахи»	1947—1949	6/X—15/X	19,0—20,0	5,8—7,0
Совхоз «Кварели»	1948	4/X	23,9	7,1
Совхоз «Хирса»	1947—1949	25/IX—2/X	19,5—20,0	6,0—7,0
Совхоз «Кулари»	1947	26/IX	17,5	6,8
Совхоз «Болнис»	1948	10/X	18,3	5,0
Телавский район				
Сел. Курдгелаури	1945—1950	18/IX—20/X	17,0—21,3	6,3—11,1
Сел. Вазисубани	1936—1937	17/IX—30/IX	17,5—18,9	7,9—8,1
	1940	7/X	23,8	6,9
Сел. Ахмета	1937	25/IX	20,0	8,9
Сел. Икалто	1937	21/IX	18,5	9,3
Азербайджанская ССР				
Кировабад Оп. ст.	1946—1948	19/IX—9/X	19,1—22,4	4,2—7,2
Совхоз им. Низами	1947—1949	18/IX—22/IX	19,9—21,0	7,0—8,0
Новочеркасск Ин-т	1953	26/IX	23,7	9,2
Ставропольский край				
Совхоз «Прасковейский»	1948—1949	24/IX—27/IX	19,4—20,2	5,9—6,4
Совхоз «Терек»	1948—1949	23/IX—17/X	18,4—19,1	5,4—7,3
Грозненская область				
Совхоз «Пролетарий»	1948—1949	15/X—16/X	17,3—18,7	7,5—8,9
Дагестанская АССР				
Дербент Оп. ст.	1937—1940	12/IX—20/IX	16,7—20,2	6,5—8,3
Совхоз «Красный партизан»	1947—1949	13/IX—24/IX	15,9—17,0	8,0—9,4
Совхоз им. Алиева	1949	20/IX	15,2	6,8
Совхоз «Муцал Аул»	1949	28/IX	16,7	8,5
Узбекская ССР				
Совхоз «Булунгур»	1947—1949	16/VIII—13/IX	15,3—16,5	9,4—16,2
Ташкент «Магарач»	1943—1951	15/VIII—19/X	17,6—28,9	5,6—10,2
Молдавская ССР				
Совхоз «Леонтьево»	1949	10/X	19,1	9,8
Украинская ССР				
Крымская область				
Ялта «Магарач»	1939	4/X	24,9	7,2
Совхоз «Массандра»	1948	5/X	25,2	8,4
Одесса Ин-т	Среднее за 10 лет	1/X	20,9	9,3
Армянская ССР				
Совхоз им. Кирова	1949	9/IX	21,8	5,5
Совхоз «Ноемберянский»	1949	11/IX	19,6	6,5
Сочи «Магарач»	1937—1940	12/IX—20/IX	16,7—20,2	6,5—8,3
Казахская ССР				
Бостандыкский район				
полив	1943	26/IX	20,2	8,6
богара	1943	26/IX	21,1	7,4
Совхоз «Капланбек»	1947—1949	3/IX—16/IX	19,6—23,1	6,4—8,6
Москва ВСХВ	1939	22/X	15,4	15,1

Динамика созревания сорта Ркацители

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь						Октябрь
			15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	
Телави Ин-т	1941	Сахаристость	—	—	—	—	17,1	19,0	19,7	20,7	22,0	—	
		Кислотность	—	—	—	—	8,8	8,1	7,5	7,3	6,2	—	
	1942	Сахаристость	—	—	—	—	—	14,8	16,5	18,1	18,8	21,5	
		Кислотность	—	—	—	—	—	9,8	8,8	7,6	7,5	6,4	
	1943	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	14,8	15,8	17,4	19,4	
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	13,1	12,9	12,6	11,9	
Дербент Оп. ст.	1937	Сахаристость	—	—	11,0	13,4	15,8	18,2	19,4	20,2	20,4	20,7	21,4
		Кислотность	—	—	20,3	16,5	10,4	9,6	8,7	7,4	8,1	7,1	7,0
	1938	Сахаристость	—	—	14,3	16,2	18,2	18,4	19,9	19,5	20,8	19,6	20,2
		Кислотность	—	—	13,1	12,6	10,5	9,1	8,9	8,3	7,9	7,4	7,5
Ставропольский край Червленский район	1940	Сахаристость	—	—	—	—	16,8	20,4	20,7	19,1	20,8	21,3	22,0
		Кислотность	—	—	—	—	8,7	6,6	5,8	5,8	5,8	5,4	5,7
Украинская ССР Одесса Ин-т	1934	Сахаристость	—	—	—	14,8	—	17,6	—	19,5	20,9	—	22,8
		Кислотность	—	—	—	14,5	—	10,6	—	10,3	8,6	—	9,7
Совхоз «Жовтнева хвилья»	1951	Сахаристость	—	—	13,0	13,9	15,0	16,6	17,2	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	15,7	13,0	11,4	9,8	8,5	—	—	—	—
Сочи «Магарач»	1940	Сахаристость	—	—	9,9	14,8	16,8	17,8	19,2	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	30,9	19,6	17,1	13,2	10,0	—	—	—	—
Самарканд Ин-т	1925	Сахаристость	17,0	17,5	19,4	20,8	21,2	22,3	—	—	—	—	—
		Кислотность	13,8	11,4	9,5	8,9	7,8	6,2	—	—	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1948	Сахаристость	15,6	—	18,9	21,3	22,6	22,6	24,2	—	25,2	28,7	—
		Кислотность	8,6	—	7,9	6,1	6,8	6,9	6,7	—	6,4	5,1	—
Сталинабад Ин-т	1951	Сахаристость	8,2	13,0	—	13,1	—	18,3	18,3	—	—	—	—
		Кислотность	15,6	12,8	—	10,4	—	8,3	8,1	—	—	—	—

В Кахетии из сорта Ркацители готовят виноматериалы для столовых вин по европейскому и кахетинскому способам, виноматериалы для крепких и десертных вин, коньячные виноматериалы и виноградный сок (см. табл. на стр. 184).

До 1952 г. из Ркацители в Кахетии готовили большое количество марочных столовых вин, различавшихся между собой главным образом по месту произрастания сорта. В совхозах «Цинандали», «Мукузани», «Напарули», «Манави» и других готовили вина по европейскому способу; в совхозах «Карданахи», «Гурджаани», «Икалто», «Тибаани» и других — по кахетинскому способу (см. табл. на стр. 186).

В настоящее время из сорта, культивируемого в различных местностях Кахетии, готовят виноматериалы для столовых вин. Лучшие из них купажируют с лучшими виноматериалами из сорта Мцване (совхозов «Цинандали» и «Манави», а также из остальных микрорайонов Телавского и Гурджаанского районов) при производстве марочных столовых вин — «№ 1 Цинандали»

Химический состав вин из сорта Ркацители

Место производства и марка вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр								глицерин
						титруемая кис- лотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные ве- щества	зола	серная кислота	фосфорная кис- лота	
Столовые вина														
Грузинская ССР														
Ахметский виноградный массив	1931—1933	0,9939	10,2	—	3,66	4,2	0,83	20,4	1,62	1,70	2,66	—	—	5,5
Икалтинский »	1931—1933	0,9934	10,8	—	3,49	5,0	1,12	20,1	1,83	2,89	2,02	—	—	4,9
Цинандалский »	1931—1933	0,9936	10,9	—	3,66	5,0	1,01	20,7	2,09	1,89	2,09	—	—	5,3
Мукузанский »	1931—1933	0,9923	11,6	—	3,68	5,1	1,01	23,4	1,72	2,37	2,15	—	—	5,7
Гурджаанский »	1931—1933	0,9932	11,4	—	3,47	4,9	0,95	21,6	1,90	2,24	2,00	—	—	5,6
Кварельский »	1931—1933	0,9941	10,6	—	3,45	5,6	0,97	20,8	1,92	1,76	2,19	—	—	5,9
Напареульский »	1931—1933	0,9940	10,6	—	3,51	5,1	0,94	20,6	2,09	2,18	2,53	—	—	6,2
Телави Ин-т	1937	0,9941	11,4	—	—	7,1	0,70	25,8	—	0,39	1,40	—	—	6,8
Десертные вина														
Грузинская ССР														
Самтрест, марки «Саам»	—	1,0380	17,0	13,2	—	5,8	0,79	13,5	0,50	0,75	3,00	0,225	0,430	4,8
Азербайджанская ССР														
Кировабадский район	Среднее за 5 лет	1,0667	15,6	19,7	—	4,7	0,36	21,7	2,04	0,55	2,03	0,304	0,270	—
Шамхорский район	Среднее за 5 лет	1,0582	16,1	18,1	—	4,4	0,49	22,2	2,17	0,60	1,72	0,235	0,246	—
Узбекская ССР	1931	1,0720	15,3	22,8	—	2,9	0,59	—	1,25	0,21	—	—	—	—

Химический состав, органолептическая характеристика и дегустационная оценка столовых вин из сорта Ркацители старого марочного сорта, приготовленных по европейскому способу

Место производства и марка вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр						Органолептическая характеристика и дегустационная оценка (по десятибалльной системе)	
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	вола		глицерин
Грузинская ССР Кахетия Совхоз «Цинандали», № 64	1923	0,9925	11,6	—	2,60	6,8	1,39	19,90	2,91	0,34	1,94	5,9	Светлозолотистое, с легким гудронным тоном в букете, мягкое, гармоничное, 10,0
	1930	0,9941	11,5	—	3,36	6,2	1,23	23,80	2,41	0,25	1,61	6,5	Светлозолотистое, с тонким букетом, легкое, приятное, 9,9
	1916	0,9946	10,9	—	—	8,2	1,20	22,70	2,83	0,63	2,38	6,5	Светлозолотистое, мягкое, гармоничное, 9,7
	1934	0,9912	9,6	0,12	—	5,6	0,76	16,40	—	0,19	—	7,2	Светлосоломенное, с сильным букетом, мягкое, 9,9
Сел. Енисели Сел. Икалто	1933	0,9924	10,5	0,75	—	5,5	1,20	17,04	1,50	0,35	—	6,2	Светлосоломенное, тонкое, гармоничное, 9,5
	1931	0,9926	11,0	0,46	—	5,7	1,25	16,27	1,50	0,41	1,56	7,2	Яркозолотистое, полное, гармоничное, 9,6
	1936	0,9951	10,9	0,21	—	7,8	0,91	20,70	—	0,13	1,40	6,5	Тонкое, гармоничное, свежее, 9,2
	1938	0,9907	11,7	0,60	—	5,4	0,51	18,7	1,05	0,24	1,41	9,9	—
Армянская ССР Одесса Ин-т	Среднее за 5 лет	0,9923	12,2	1,26	—	7,1	0,70	21,0	3,25	0,21	—	—	—
Дербент Оп. ст.	Среднее за 8 лет	0,9977	11,0	1,68	—	6,6	0,53	20,1	1,98	0,32	—	7,0	—
Азербайджанская ССР Кировабадский район	Среднее за 5 лет	0,9933	12,6	1,94	—	6,9	0,79	22,9	2,64	0,79	2,08	—	—
	Среднее за 5 лет	0,9925	13,1	1,67	—	6,5	0,79	23,0	2,73	0,79	2,27	—	—
	1937	0,9925	11,7	—	—	7,1	0,50	18,9	3,80	0,69	1,85	—	Полное, гармоничное, характерное, 6,9

Химический состав, органолептическая характеристика и дегустационная оценка марочных столовых вин из сорта Ркапители (в купаже с виноматериалами из сорта Мцване кахетинский), приготовленных в Кахетии Грузинской ССР (купажи 1951 г.)

Наименование марки вина	Год урожая	Срок выдержки (в годах)	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр							Органолептическая характеристика и дегустационная оценка (по десятибалльной системе)	
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на искусную	экстракт	винная кислота	сахар	дубильные вещества	зола		глицерин
«№ 1 Цинандали» (по европейскому способу)	1948	3	0,9918	10,4	6,9	0,8	17,5	3,5	1,2	0,39	1,44	7,3	Окраска светлосоломенная, мягкое, свежее, гармоничное, 9,6
«№ 3 Гурджаани» (по европейскому способу)	1948	3	0,9918	10,8	5,1	0,9	17,5	2,3	1,5	0,40	1,57	6,9	Окраска светлосоловатая, букет фруктовый, гармоничное, достаточно свежее, 9,4
«№ 23 Столовое вино» (по европейскому способу)	1950	1	0,9910	10,2	5,1	0,5	23,9	1,7	4,0	0,50	1,55	8,3	Окраска соломенная, мягкое, с фруктовыми тонами
«№ 12 Тибаани» (по кахетинскому способу)	1949	1	0,9926	11,2	4,4	0,7	21,4	2,8	1,2	2,70	2,18	7,6	Цвет крепкого чая, букет с мадерными тонами, сильно окисленное, нетипичное, 9,0
«№ 8 Кахетинское» (по кахетинскому способу)	1950	1	0,9947	11,5	5,1	0,9	16,8	1,7	2,9	2,70	2,30	7,6	Цвет крепкого чая, с характерным букетом, полное, мягкое, гармоничное, 7,0

и «№ 3 Гурджаани» (по европейскому способу). Таким же образом купажируют и лучшие виноматериалы из этих сортов при производстве марочного столового вина «№ 8 Кахетинское». Вино «№ 12 Тибаани» готовят (по кахетинскому способу) из чистого Ркацители.

Виноматериалы, приготовленные по европейскому способу, характеризуются соломенно-золотистой окраской, своеобразным сортовым букетом, свежестью, полнотой, мягкостью и гармоничностью вкуса. Виноматериалы, приготовленные по кахетинскому способу, имеют фруктовый сортовой букет, цвет крепкого чая, хорошую полноту, небольшую кислотность и умеренную терпкость, при крепости 13—14 об. % и кислотности 4—5‰. Вино, приготовленное из виноматериалов по европейскому способу, разлитое в бутылки после трехлетней выдержки в бочках, сохраняется свыше 30 лет. При выдержке в вине развивается сильный букет с гудронным смолистым оттенком, он становится более тонким и гармоничным. В сел. Карданахи и Хирса (Кахетия) из сорта готовили виноматериалы для крепких вин типа мадеры и портвейна. Было известно вино типа мадеры «Анага № 42» и типа портвейна «Карданахи № 39» (ныне виноматериалы используются в купажах при приготовлении вин «№ 14 Карданахи» и «№ 16 Анага»).

В Азербайджанской ССР из сорта готовят столовые вина высокого качества. Выжимку используют для приготовления белого столового вина по кахетинскому способу путем настоя на этой выжимке сусла из сорта Баян ширей. В совхозе «Азербайджан» в отделении Кара-Чанах (Кировабад) из сорта готовят десертное вино типа токай с тонким и приятным букетом, довольно гармоничное, с содержанием спирта 16 об. % и сахара 20% (см. табл. на стр. 188).

В Украинской ССР из сорта готовят очень хорошие виноматериалы для столовых вин, а при проведении ранних сборов — чистосортные столовые вина хорошего качества. Образец столового вина из Ркацители совхоза «Днестровский» (Одесская область) урожая 1951 г. был охарактеризован следующим образом: окраска светлосоломенная; букет сильный, сортовой, хорошо сложившийся; вкус — легкий, свежий, гармоничный. Оценка по десятибалльной системе — 7,5 балла. Образец из совхоза «Жовтнева хвиля» (Запорожская область) урожая 1951 г. Букет сильный, чистый, сортовой, хорошо сложившийся; вкус достаточно полный, свежий с легкой терпкостью, гармоничный. Оценка — 7,7 балла.

При накоплении значительного количества сахара сорт пригоден для производства хороших виноматериалов для крепких вин. В последние годы Украинским институтом виноградарства и некоторыми совхозами Украинской ССР из Ркацители готовились виноматериалы для крепких вин типа мадеры и портвейна, а также десертные вина. Данные дегустационных оценок образцов этих виноматериалов и вин позволяют считать возможным использование сорта для получения хороших виноматериалов для крепких вин, а также десертных вин.

В Молдавии вина, приготовленные из Ркацители, были оценены в 7,6—7,8 балла (по десятибалльной системе). Им была дана следующая характеристика: окраска светлосолотистая с зеленоватыми тонами, хорошо выраженный, приятный сортовой аромат, тонкий нежный вкус. Однако во вкусе выделяется излишняя кислотность, что лишает вина гармонич-

Химический состав, органолептическая характеристика и дегустационная оценка крепких и десертных вин, в основном состоящих из виноматериалов из сорта Ркацители

Место производства и марка вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						Органолептическая характеристика и дегустационная оценка (по десяти- балльной системе)			
					лигуемая кислотность на винную	летучие кис- лоты на ук- сусную	экстракт	винная кис- лота	дубильные вещества	зола		глицерин		
Грузинская ССР Совхоз «Карданахи» Марка «Саамо № 4» Марка «Анага № 42» Марка «Карданахи № 39» Совхоз «Хирса» Марка «Хирса № 33»	1942	1,0426	16,2	13,0	3,4	0,80	36,5	0,88	0,39	—	3,0	Окраска светлосоловатая, полное, приятное		
	1941	1,0032	19,0	4,3	5,5	0,20	24,0	0,97	0,40	—	5,8	Цвета крепкого чая, с ярко выра- женными мадерными тонами		
	1948	1,0213	18,7	10,2	4,8	0,32	25,8	1,17	0,82	1,74	5,1	Янтарного цвета, гармоничное		
	1948	1,0219	20,0	10,3	4,8	0,37	25,7	—	0,92	2,64	3,4	Окраска золотистая, гармоничное, не- оформившееся		
Сел. Вакири Марка «Вакири № 40» Дербент Оп. ст. Узбекская ССР Завод № 1 Узбекино крепкое десертное Азербайджанская ССР	1948	1,0363	20,1	5,8	5,1	0,80	38,2	1,05	1,94	1,68	—	Чайного цвета, ассимилировавшееся		
	1938—1939	1,0347	16,2	13,2	4,7	0,17	34,9	1,88	0,53	—	—	—	—	
	1931	1,0240	16,1	10,8	3,5	0,92	—	1,27	0,44	—	—	—	—	
	1931	1,0720	15,3	22,8	2,9	0,59	—	1,25	0,21	—	—	—	—	
Кировабадский район Шамхорский район Совхоз «Азербайджан» Совхоз им. Азизбекова	Среднее за 5 лет	1,0667	15,5	19,7	4,7	0,36	21,9	2,04	0,55	2,03	—	—	Тонкое, гармоничное, с характерным букетом, 8,1	
	Среднее за 5 лет	1,0582	16,1	18,1	4,4	0,49	22,2	2,17	0,59	1,72	—	—	—	Окраска бледносоломенная, с харак- терным букетом, 7,2
	1937	1,0648	15,5	20,0	3,3	0,2	17,4	2,3	0,80	2,19	—	—	—	—
	1937	1,0611	16,5	19,4	4,2	0,2	10,5	2,5	1,09	2,01	—	—	—	—

ности. По своей тонкости и свежести они представляют собою хороший шампанский виноматериал, но как столовые вина, вследствие излишней кислотности, неполноценны.

В Армянской ССР из сорта приготавливают столовые и десертные вина хорошего качества. В Ставропольском крае при проведении ранних сборов из сорта приготавливают столовые вина очень хорошего качества, характеризующиеся легким, вяжущим вкусом и повышенной кислотностью. При поздних сборах сахаристость сусла доходит до 25% и более, при 5—6‰ кислотности. Десертное вино, приготовленное спиртованием настоечного на мезге сусла, приобретает свойства настоящих токайских вин.

В Узбекской ССР из сорта приготавливают десертные вина высокого качества. Эти вина имеют спирта 15—16 об. %, сахара — 16—20%, обладают красивой золотистой окраской, тонким, пряным характерным для сорта букетом, полным гармоничным вкусом. При выдержке вина значительно улучшаются, в букете появляются медовые тона, окраска приобретает более темный оттенок.

На протяжении ряда лет Украинским институтом виноградарства (Одесса) приготавливаются опытные образцы виноматериалов для шампанских вин. Виноматериалы эти имеют следующую характеристику: букет сильный, чистый, сортовой, на вкус свежие, довольно полные, легкие, гармоничные. Общая оценка — 7,8 балла. Пригодны для шампанизации.

Сорт используют также для приготовления виноградного сока, чему способствует благоприятное соотношение сахаристости и кислотности (сахаристость 17—19%, кислотность 6—8‰). В Одессе сахаристость виноградного сока составляет 19,2—22,8% при кислотности 9—11‰. Оценка 7,8—8,3 балла (по десятибалльной системе).

Кроме того, в Грузинской ССР из виноматериалов сорта приготавливают коньячный спирт высокого качества для коньяка высшей марки «Енисели».

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Многолетние наблюдения в различных районах Кахетии Грузинской ССР не выявили существенно отличных по морфологическим признакам форм сорта Ркацители. В Грузинском институте виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси) В. Лоладзе выделен ряд вариаций и клонов сорта, из них наиболее ценными являются два: высокоурожайные клоны № 48 и № 320, которые с 1946 г. широко размножаются. Остальные клоны и вариации являются малоценными и подлежат удалению с виноградников. Среди них отмечены следующие: мелкоягодная вариация № 65, короткогроздная вариация № 332, клон № 67 с сильным горошением, клон № 71 с сильным осыпанием цветков и клон № 66 неурожайный.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Ркацители — грузинский наиболее распространенный и ценный сорт, введенный в культуру и значительно улучшенный в результате направленной многовековой народной селекции. По площади виноградников занимает первое место в СССР. Значительное его распространение объясняется бла-

гоприятным сочетанием хозяйственноценных признаков, присущих сорту. Он обладает довольно высокой и постоянной урожайностью при высоком качестве продукции, пригоден для приготовления по европейскому и кахетинскому способам столовых вин высокого качества, крепких и десертных вин, коньячных виноматериалов, виноградного сока хорошего качества и используется как столовый сорт. Ркацители характеризуется относительно высокой устойчивостью против корневой формы филлоксеры и зимних морозов. Успешно произрастает в различных почвенно-климатических условиях районов виноградарства СССР. В Кахетии сорт используют в основном для приготовления по европейскому и кахетинскому способам столовых вин. Из них наибольшей известностью пользуются столовые марочные вина, приготовленные по европейскому способу «№ 1 Цинандали», «№ 3 Гурджаани», «№ 23 Столовое вино» и др. (совхозы «Цинандали», «Напареули», «Мукузани» и «Манави»). Очень хороши также столовые марочные вина, приготовленные по кахетинскому способу, — «№ 12 Тибаани», «№ 8 Кахетинское» и др. (совхозы «Карданахи», «Мукузани», «Гурджаани» и др.). Столовые вина хорошего качества готовят из сорта в Украинской и Молдавской ССР. Не меньшей известностью пользуются также крепкие и десертные вина из виноматериалов сорта, как, например, «№ 14 Карданахи», «№ 15 Хирса», «№ 16 Анага» и др. (совхозы «Карданахи», «Хирса» и др.). Высококачественные крепкие и десертные вина готовят из сорта также в Узбекской, Азербайджанской и Таджикской ССР.

Ркацители перспективен для производства столовых вин в Грузинской и Армянской ССР (Котайкский район), Узбекской ССР (Самаркандская и Кашка-Дарьинская области), Таджикской ССР, Казахской ССР (Южно-Казахстанская и Джамбулская области), Украинской ССР (Одесская, Николаевская и Херсонская области), Молдавской ССР (кроме северной зоны), Дагестанской АССР (кроме Кизил-Юртовского района), Ставропольском крае (кроме Минераловодского и Суворовского районов), Грозненской области;

для производства виноматериалов для крепких вин — в Грузинской ССР (Кахетия, зона Карданахи-Хирса), Узбекской ССР (Кашка-Дарьинская область), Туркменской ССР (Копетдагская, Керкинская, Ташаузская зоны), Таджикской ССР, Казахской ССР (Южно-Казахстанская область), Армянской ССР (Вединский район), Молдавской ССР (кроме северной зоны), Дагестанской АССР (Дербентский район), Ставропольском крае (Буденновский и Левокумский районы), Грозненской области (Кизлярский район);

для приготовления десертных вин — в Узбекской ССР (Ферганская и Самаркандская области), Казахской ССР (Южно-Казахстанская область) и Таджикской ССР;

для приготовления коньячных виноматериалов — в Грузинской ССР (районы — Болнисский, Ванский, Чохатаурский, Гудаутский, Зугдидский, Маяковский, Очамчирский, Цагерский, микрорайоны Валисцихский Гурджаанского района и Шильдский Кварельского района, в зонах Грузпампанкомбината — Зестафонский, Горийский, Сачхерский районы), в Таджикской ССР (Гармская, Кулябская, Ленинабадская области и районы республиканского подчинения), Казахской ССР (Алма-Атинская область),

Ставропольском крае (Минераловодский, Суворовский, Аполлонский, Буденновский, Левокумский и Воронцово-Александровский районы), Грозненской области (Кизлярский и Шелковский районы), Дагестанской АССР (Дербентский, Касумкентский и Кайтагский районы);

для производства виноградных соков — в Казахской ССР (Алма-Атинская область) и Грозненской области (кроме Кизлярского и Шелковского районов).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магarach» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Ркацители принимали участие: Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Краснодарский институт пищевой промышленности (Краснодар); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР (Ереван); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Узглавино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса); Сакарская опытная станция виноградарства Академии наук Грузинской ССР (Зестафони).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Абесадзе К. Ю., Макаревская Е. А., Цхакая К. Е., Зависимость различной степени филлоксероустойчивости грузинских сортов виноградных лоз от различия анатомической структуры их корневой системы, «Записки научно-прикладных отделов Тифлиского ботанического сада», вып. 7, Тифлис, 1930.
- Аверкин П., Ампелографическое описание некоторых кахетинских сортов винограда, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1902, № 6, 7, 8.
- Айвазян П. К., Влияние прищипывания побегов на урожай, журн. «Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии», Кишинев, 1954, № 2.
- АмпелогRAFия Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).
- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. V—Южная Россия (Бессарабия, Херсонская, Подольская и Екатеринославская губернии), ч. VI — Туркестан, СПб, 1899—1903.
- Беридзе Г. И., Общая характеристика вин кахетинского типа и способы их улучшения, Биохимия, Сб. 3, изд. Академии наук СССР, М., 1950.
- Давитая Ф. Ф., Климатические зоны винограда в СССР, М., 1949.
- Дашкевич А. В., Комарова Е. С., Скворцов Е. С., Саперави и Ркацители на Украине, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1952, № 2.
- Джавахишвили А. Н., Геоморфологические районы Грузинской ССР, М.—Л., 1947.
- Джавахишвили И. Е., Экономическая история Грузии, кн. 2, Тифлис, 1934 (на груз. яз.).
- Дурмишидзе С. В. и Дискаришвили Г., Динамика дубильных веществ в процессе созревания винограда, Труды института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР, т. V, Тбилиси, 1949.
- Егоров А. А., Вина Кахетии, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 8.
- Калугина Г. И., Ркацители в Молдавии, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1951, № 4.
- Кандуралов П. Г., Очерк виноградарства и виноделия в Карталиннии, Сборник сведений по виноградарству и виноделию на Кавказе, вып. 8, Тифлис, 1897.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Комарова Е. С., Филлоксероустойчивость европейских сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1947, № 12.
- Модебадзе К. В., Винодельческие районы Грузии, журн. «Вестник Института экспериментальной агрономии Грузии», Тифлис, 1929, № 3.
- Принц Я. И., Культура европейского корнесобственного винограда, Кишинев, 1951.

Санжидзе А. О., Почвы Кахетии, Тбилиси, 1940.

Табидзе Д. И., Районы виноградарства Кахетии, в сб. «Материалы по сортовому районированию и специализации виноградных районов Кахетии», Тбилиси, 1940.

Табидзе Д. И., Развитие виноградарства в Грузии, Тбилиси, 1950.

Табидзе Д. И., Сорта виноградных лоз Кахетии, т. II, Тбилиси, 1954.

Фролов-Багреев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.

Чолокашвили С. М., К перспективам развития виноградарства и виноделия в Грузии, журн. «Экономист Грузии», Тифлис, 1929.

Четиани А. И., Вино из сорта Ркацители на Украине, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1953, № 9.





Русский Конкорд

Русский Конкорд выведен И. В. Мичуриным в 1910 г. путем опыления американского Конкорда (*V. Labrusca* L.) пыльцой Уссурийского дикого винограда (*V. amurensis* Rupr.).

Сорт начали размножать сейчас же после его выведения, но наиболее широкое распространение он получил после 1930 г. Имеется в небольшом количестве в промышленных насаждениях, у опытников-мичуринцев и любителей в районах северной зоны виноградарства.

Русский Конкорд включен в стандартный сортимент в северной зоне виноградарства СССР как столовый сорт.

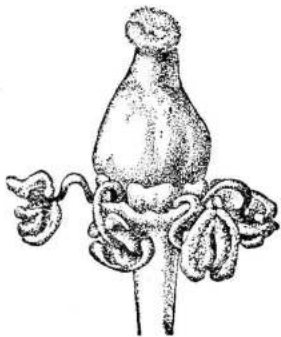
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск). Корнесобственные кусты посадки 1926—1927 гг. Почва подзолистая или слабоподзолистая. Виноградник неполивной, расположен на отлогом южном склоне в междурядьях молодого сада, хорошо защищен жилыми постройками и лесом. Кусты нормально развиваются и ежегодно плодоносят.

Молодой побег. Листья верхнего яруса на верхней поверхности имеют паутинистое опушение средней густоты, которое на последующих листьях постепенно уменьшается до слабого паутинистого. Нижняя поверхность листьев верхнего яруса имеет густое паутинистое опушение, которое, так же как и на верхней поверхности, постепенно уменьшается до паутинистого средней густоты. Коронка коричневая. Верхняя поверхность первого листа беловатая, второго и третьего — светлозеленая, последующих — зеленая. Нижняя поверхность первых четырех листьев беловатая, последующих — светлозеленая. Кончики зубчиков желтоватые. Побег зеленый, слегка граненый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокорицевые, без опушения и воскового налета. Узлы несколько темнее междоузлий.

Лист. Листья крупные (диаметром до 22 см), округлые, трехлопастные, реже почти цельные. Верхняя поверхность листа зеленая, блестящая, нижняя — светлозеленая, с беловатым паутинистым опушением средней густоты. Пластика листа слегка волнистая.



Цветок сорта Русский Конкорд (увеличено в 12 раз)

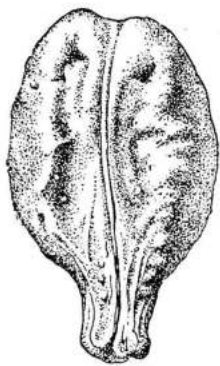
Верхние вырезки мелкие или средние, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и острым или заостренным дном, реже в виде входящего угла, иногда лировидные с узким устьем и заостренным дном или лировидные с однозубчатым дном; реже закрытые с яйцевидным просветом и округлым дном.

Нижние вырезки отсутствуют. Встречаются листья со слабо выраженными, иногда односторонними лопастями.

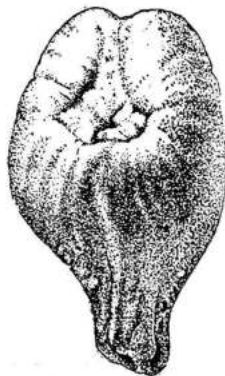
Черешковая выемка глубокая, открытая, лировидная с острым дном, реже сводчатая с острым дном или закрытая, узко эллиптическая (веретеновидная) со значительным налеганием лопастей, иногда эллиптическая с соприкасающимися лопастями.

Зубчики на концах лопастей треугольные, со слабо выпуклыми сторонами. Зубчики по краю прямые, широко треугольные, с закругленной вершиной.

Опушение на верхней поверхности листа отсутствует, нижняя — имеет паутинистое опушение средней густоты.



Семя сорта Русский Конкорд (увеличено в 6 раз)



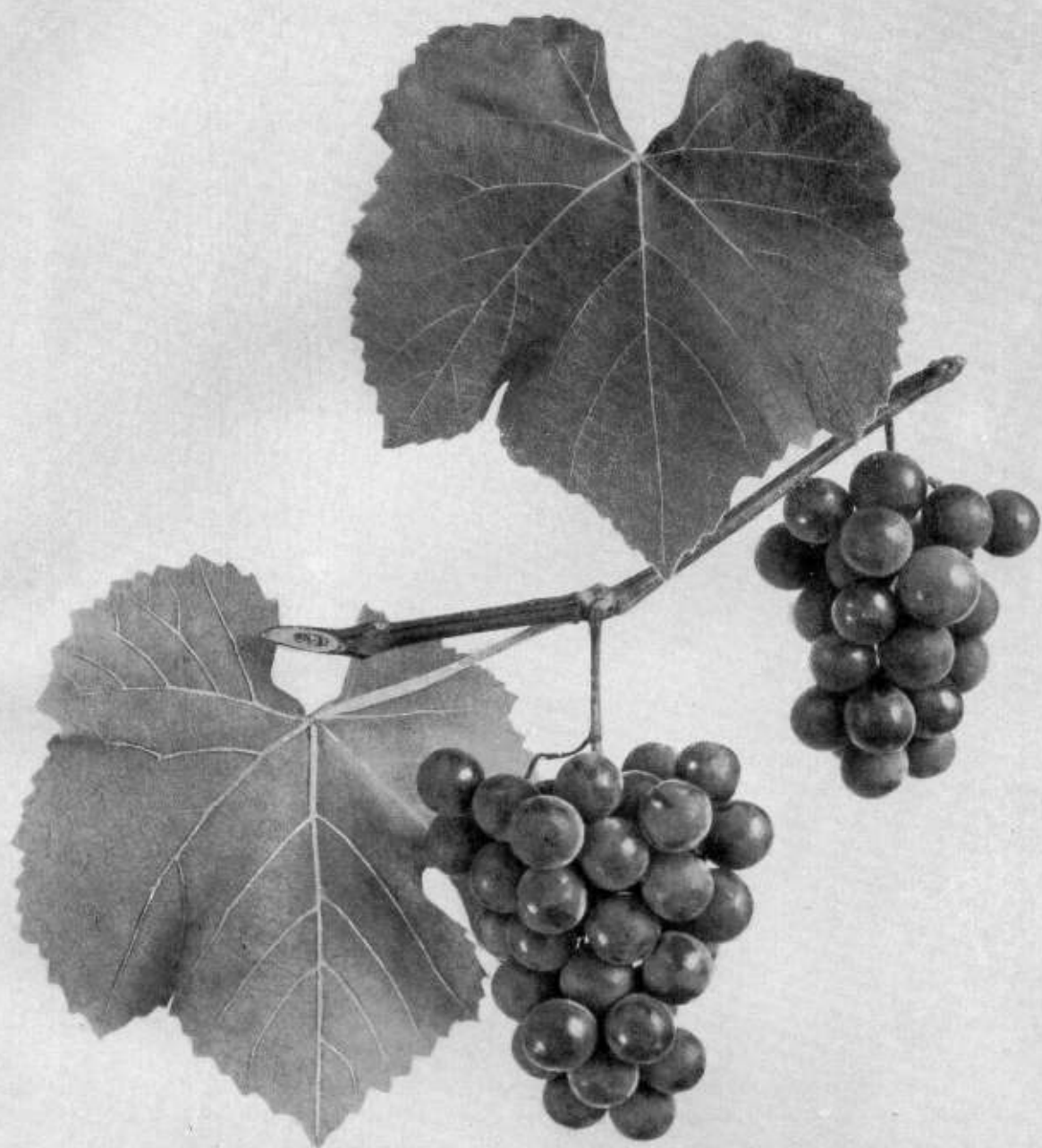
Черешок без опушения, зеленый или светлозеленый, короче срединной жилки.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять. Тычиночные нити короткие, закручивающиеся книзу. Завязь удлинненно-коническая, слабо ребристая. Столбик толстый, конический. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди мелкие и средние (длиной 7—14 см, шириной 5—11 см), цилиндрические, встречаются и ветвистые. При нормаль-

ном опылении грозди среднеплотные, без горошащихся ягод. Гребень зеленый. Ножка грозди довольно толстая, длинная, полуодревесневшая. Ножка ягоды толстая, зеленая, бородавчатая. Подушечка широко дисковидная, покрыта многочисленными бородавками.

Ягода. Ягоды средние и крупные (в зависимости от сорта-опылителя длиной 12—23 мм, шириной 11—25 мм), иногда и мелкие, не имеющие семян. Ягоды слегка приплюснутые, темнокрасные с фиолетовым оттенком, покрыты восковым налетом средней густоты. Кожица средней толщины, рвущаяся. Мякоть сочная, мясисто-слизистая. Вкус простой, сладкий с заметной кис-



ГРОЗДЬ СОРТА РУССКИЙ КОНКОРД
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

лотностью, приятный, без аромата, с едва заметным привкусом, свойственным виду Лабруска. Сок почти бесцветный. Семян от одного до семи, в среднем три.

Семя. Семена крупные (длиной 8 мм, шириной 4,5 мм), удлинено-овальные, коричневые. Килеватость с брюшной стороны выражена слабо. Халаза в нижней части округлая, вытянута и сдвинута к вершине семени, несколько вдавлена. Валик вокруг халазы хорошо выражен. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву и также хорошо выражены. Клювик средний, цилиндрический, с бугорками. Кончик клювика несколько расширен.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. В Мичуринске Русский Конкорд относится к сортам позднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Русский Конкорд

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Мичуринск ЦГЛ	1935	18/V	22/VI	10/IX	1/X	
	1936	7/V	12/VI	24/VIII	3/X	
	1937	9/V	14/VI	26/VIII	22/IX	
	1940	12/V	23/VI	3/IX	27/IX	
	1949	—	6/VI	11/VIII	18/IX	
Среднее	1937—1940	12/V	15/VI	27/VIII	26/IX	137
		15/V	26/VI	18/IX	14/X	152
Смоленск Оп. пункт						
Московская область						
Москва Оп. ст.	1940	5/V	20/VI	10/IX	1/X	149
Кучино Участок						
В. Я. Евдокимова	Среднее за 6 лет	8/V	14/VI	5/IX	28/IX	143
Белорусская ССР						
Хойники	1939	8/V	9/VI	20/VIII	17/IX	132
Новгородская область						
Малая Вишера	1947	28/IV	27/VI	15/IX	25/IX	150
Калуга Участок опытника						
В. М. Лаврентьева	1949	3/V	2/VI	1/IX	12/IX	132
Юрьевоц Оп. пункт	1946—1949	23/V	27/VI	3/IX	— ¹	—
Орел Оп. ст.	1947—1949	9/V	14/VI	25/VIII	27/IX	141
Россошь Оп. ст.	1949	10/V	1/VI	20/VIII	10/IX	123
Саратовская область						
Вольск	1949	5/V	3/VI	11/VIII	24/IX	142
Украинская ССР						
Житомирская область						
Черняховский район	1940	6/V	24/VI	28/VIII	4/X	151
Одесса Ин-т	1939	19/IV	2/VI	7/VIII	20/IX	154
Ереван Ин-т	1948	15/IV	29/V	22/VIII	12/IX	
	1949	28/IV	31/V	9/VIII	1/IX	
Среднее		22/IV	30/V	15/VIII	6/IX	137

¹ Не созрел.

В Мичуринске вегетационный период сорта от распускания почек до полной зрелости продолжается 136—149 дней, виноград сорта ежегодно вызревает. В 1950 г., исключительно неблагоприятном в метеорологическом отношении, виноград несколько недозрел. Распускание почек у Русского Конкорда наступает в первой половине мая, на один-два дня раньше, чем у Сеянца Маленгра.

Вегетационный период сорта прекращается с наступлением заморозков. В Мичуринске вегетационный период сорта прекращается в среднем через 7 дней после сбора урожая. К моменту сбора урожая, при благоприятных метеорологических условиях, ягоды приобретают темнокрасную окраску. В условиях Смоленского и Калининского опорных пунктов виноградарства и Московской плодово-ягодной опытной станции в годы, неблагоприятные в метеорологическом отношении, виноград сорта не успевает полностью вызреть.

Степень вызревания лозы. В Мичуринске к началу массового созревания ягод побеги вызревают приблизительно на 50—60% и к наступлению первых заморозков — на 70—75%. В условиях Калининского опорного пункта виноградарства лоза вызревает на 75%, Московской плодово-ягодной опытной станции — на 80%, Юрьевоцкого опорного пункта виноградарства (Ивановская область) при площади питания $1,8 \times 1,5$ м — на 35—40%, а при площади питания $2,5 \times 2$ м — на 50—60%, Смоленского опорного пункта виноградарства — на 96—100%, Орловской плодово-ягодной опытной станции — на 80—90%, Малой Вишеры (Новгородская область) — на 90%, Куйбышевской области — на 80%. В Вольске Саратовской области к моменту укрытия лоза вызревает почти по всей длине. В Одессе к началу массового созревания ягод лоза вызревает на 50—60%, к наступлению заморозков — на 80—90%. В Черняховском районе Житомирской области Украинской ССР к концу вегетации побеги вызревают на 90%. Хорошее вызревание побегов отмечает также Институт виноградарства и виноделия Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР.

Сила роста. Сорт отличается сильным ростом. В районах севернее Мичуринска он имеет очень сильный рост. Из сортов, выведенных И. В. Мичуриным, Русский Конкорд следует отнести к группе сортов с сильным ростом.

Урожайность. В Мичуринске, Киевском опорном пункте виноградарства и на Московской плодово-ягодной опытной станции сорт вступает в первое плодоношение на третий год после посадки черенками, то же наблюдается и на четвертый год после посадки в Калининском опорном пункте виноградарства, на Воронежской плодово-ягодной опытной станции (Россошь) и в Украинском институте (Одесса). В полное плодоношение сорт вступает на пятый-шестой год после посадки. При нормальном опылении урожайность Русского Конкорда хорошая (до 6 кг с куста). На Киевском опорном пункте виноградарства средний урожай на четвертый год после посадки составил 4,5 кг с куста, на Московской плодово-ягодной опытной станции — около 2 кг с куста. Куйбышевская плодово-ягодная опытная станция с кустов 5—6-летнего возраста собирала по 5—8 кг. Опытник-мичуринец В. Я. Евдокимов (Московская область, Кучино) сообщает, что в 1939 г. (после суровой зимы) плодоносило только три сорта, причем наибольший урожай (3,1 кг с куста) был получен с двух сортов, в том числе и с Русского Конкорда. В. Я. Ев-

докимов обычно получает в среднем 5—6 кг с куста, но не каждый год. В 1939 г. (после суровой зимы) опытник-мичуринец Н. Г. Соколов (Орловская область) собрал 6 кг с куста. Опытник-мичуринец К. К. Шкорпаль (Бирск Башкирской АССР) в 1948 г. собрал с 17 кустов в среднем по 5 кг, применив кольцевание побегов и дополнительное искусственное опыление. Опытник-мичуринец В. М. Лаврентьев (Калуга) собирает с куста до 4 кг, бригадир-садовод Ф. Г. Скляр (Павловский район Воронежской области) — от 3 до 9 кг; опытник-мичуринец Б. М. Алопеус (Тамбов) с куста, посаженного в 1941 г., собрал в 1947 г. — 7,5 кг, в 1948 г. — 13,5 кг, а в 1949 г. — 23 кг; опытник-мичуринец В. Ф. Коноплев (Орловская область) получил в 1946—1947 гг. в среднем по 4 кг с куста. На Орловской плодово-ягодной опытной станции урожаи сорта достигают 8 кг с куста.

Побеги, развивающиеся из старой древесины, у сорта обычно бесплодны, побеги из замещающих почек плодоносны.

Лучшие опылители. Опытник-мичуринец Б. М. Алопеус (Тамбов) сообщает, что у него и у С. М. Исаева имеется клон Русского Конкорда, который плодоносит без опыления сортами-опылителями и искусственного опыления и, будучи посажен в различных пунктах, везде дает обильный урожай.

При опылении цветков Русского Конкорда пылью обоеполюх сортов, выведенных И. В. Мичуриным, и европейских сортов образуется достаточное количество завязей, причем отмечено, что чем крупнее ягоды, тем больше семян заключено в них. Отсюда можно предположить, что чем больше семян в ягоде, тем лучше сорт-опылитель. По срокам цветения к Русскому Конкорду очень близки сорта Металлический и Лидия, значительно более раннее цветение отмечается у Буйтура и Северного белого. Начало цветения европейских сортов наблюдается либо в конце цветения Русского Конкорда, либо после окончания его цветения. Значительное количество завязей образуется при искусственном опылении пылью амурского дикого винограда, который цветет значительно раньше Русского Конкорда. По наблюдениям Воронежской плодово-ягодной опытной станции, лучшим опылителем Русского Конкорда является сорт Петри (Сеянец Поплавского).

В литературе по виноградарству встречаются утверждения, что сорта Черный сладкий и Маленгр ранний цветут одновременно с Русским Конкордом, поэтому они рекомендуются как сорта-опылители Русского Конкорда. По многолетним наблюдениям, проведенным на участках Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск), цветение указанных сортов, как правило, начинается после окончания цветения Русского Конкорда.

Осыпание цветков и горошение. В зависимости от условий опыления и наличия соответствующих сортов-опылителей Русский Конкорд, как сорт, имеющий функционально женский цветок, подвержен в той или иной степени осыпанию цветков. Горошащиеся ягоды в грозди встречаются исключительно редко, и как правило, они всегда бессемянные. Аналогичное явление наблюдается в Киевском и Калининском опорных пунктах, Московской и Воронежской плодово-ягодных опытных станциях.

Устойчивость против грибных болезней и вредителей. В Мичуринске в 1949 и 1950 гг. при очень благоприятных условиях для развития милдью

было отмечено среднее или слабое повреждение листьев и лозы и сильное — гребней и ягод сорта.

По наблюдениям Киевского опорного пункта виноградарства, Воронежской плодово-ягодной опытной станции и др., Русский Конкорд повреждается милдью.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Русский Конкорд не отличается особой требовательностью к рельефу и почвенным условиям. На южном склоне и более легких почвах наблюдается несколько более раннее созревание урожая.

В Мичуринске сорт суровые морозы в зиму 1926/27 г. выдержал хорошо. После зимы 1928/29 г. И. В. Мичурин писал, что «длительные, в течение трех с половиной месяцев (свыше 110 дней), непрерывные сильные морозы, доходившие до 37°. С при недостаточном снежном покрове, проморозили почву более метра в глубину, а затем холодная, крайне сухая весна задержала оттаивание почвы на глубоких слоях до половины июня месяца... Из винограда, под защитой, пострадали большинство западных сортов. Зимовавшие же открыто без защиты не только большинство западных культурных сортов, но даже и Уссурийский дикий, самый выносливый вид, погибли¹...» «Русский Конкорд и Буйтур хорошо перезимовали, будучи лишь пригнуты к почве»².

В зиму 1938/39 г., при сочетании неблагоприятных метеорологических условий (сухое лето и осень, отсутствие снега до января 1939 г. и сильные морозы в декабре 1938 г.), и в зиму 1948/49 г. имело место частичное обмерзание корневой системы на участке, расположенном в междурядьях сада, и более сильное ее обмерзание на южном склоне, имеющем более легкую и быстро высыхающую почву. Достаточное увлажнение почвы осенью и нормальное развитие растений во время вегетационного периода обеспечивают хорошую устойчивость корневой системы и нормальное плодоношение Русского Конкорда.

Из сортов, выведенных И. В. Мичуриным, Русский Конкорд следует отнести к группе сортов с морозоустойчивостью выше средней. По наблюдениям Московской плодово-ягодной опытной станции, Русский Конкорд является исключительно ценным сортом по морозоустойчивости. В условиях Московской области сорт пригоден для культуры на более легких почвах, на южных склонах и у южных стен усадьбы, где полная зрелость винограда наступает в конце сентября. Небольшие заморозки в сентябре не приносят вреда урожаю, но ускоряют вызревание ягоды.

В Мичуринске и на Киевском опорном пункте виноградарства при созревании во время дождей ягоды сильно растрескиваются.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Русский Конкорд является типичным столовым сортом.

¹ И. В. Мичурин, Сочинения, т. IV, М., 1948, стр. 192 и 193.

² Там же, стр. 188.

Механический анализ грозди сорта Русский Конкорд

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Мичуринск ЦГЛ	Среднее за 5 лет	100	30	83,2	2,0	8,0	6,8	327	5,5

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. У Русского Конкорда по годам наблюдаются довольно сильные колебания в накоплении сахара и содержании кислот в сусле (см. табл. на стр. 200).

Наиболее благоприятное сочетание сахаристости и кислотности сусла из сорта получено в Вольске и совхозе «Хвалынском» Саратовской области. Хорошее сочетание сахаристости и кислотности получено в Калуге (16,0% и 9⁰/₀₀) и в Павловском районе Воронежской области в 1939 г. (15,7% и 8,0⁰/₀₀).

Накопление сахара происходит медленно при замедленном уменьшении кислотности.

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют, главным образом, для потребления в свежем виде. Помологической комиссией Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) на дегустациях Русский Конкорд был охарактеризован как столовый сорт. Оценка — 4 балла (по пятибалльной системе). По данным Киевского опорного пункта виноградарства, сорт обладает хорошими вкусовыми качествами. Высокую оценку вкусовых качеств сорта дают Орловская, Куйбышевская и Воронежская плодово-ягодные опытные станции, а также Калининский опорный пункт виноградарства. Удовлетворительным столовым сортом Русский Конкорд был признан Всероссийским научно-исследовательским институтом виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск) на дегустации урожая, выращенного Смоленским опорным пунктом.

Виноградный сок, приготовленный из сорта, культивируемого на винограднике Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) в междурядьях молодого сада, имел розоватую окраску, сильный свежий аромат, кисло-сладкий приятный вкус с медово-изюмным тоном. На дегустации виноградный сок был оценен, как хороший.

Недозревший виноград, помещенный в обычные плодохранилища, в короткое время созревает, ягоды приобретают свойственные сорту окраску и вкус.

В 1950 г. в Центральной генетической лаборатории (Мичуринск) было проведено изучение способности ягод Русского Конкорда к созреванию в помещении. Для этой цели 10 сентября были срезаны и принесены в комнату грозди Русского Конкорда, ягоды которых только начинали размягчаться, изменять окраску. Часть гроздей была положена на стол, другая — поставлена гребнем в воду. Довольно скоро наступило изменение окраски ягод и

значительное улучшение вкуса с увеличением количества сахара и уменьшением кислотности. Ягоды Русского Конкорда, за время хранения с 10 сентября по 16 октября в комнатных условиях при температуре воздуха около

Сахаристость и кислотность суслу из сорта Русский Конкорд
в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Мичуринск ЦГЛ (в междурядьях сада)	1933	7/X	15,2	20,8
	1934	29/IX	15,3	12,7
	1935	14/X	12,5	13,1
	1936	7/X	17,6	7,6
	1937	24/IX	15,8	8,7
	1938	15/IX	14,1	8,1
(на южном склоне правого берега р. Воронеж)	1938	16/IX	18,8	10,7
	1939	15/IX	17,8	8,8
	1940	24/IX	15,7	15,3
(на открытом, ровном участке)	1949	20/IX	15,8	12,8
Воронежская область				
Россошь, Оп. ст.	1936	—	14,8	8,3
	1949	—	14,0	12,9
Павловский район	1939	—	15,7	8,0
Курская область				
Скороднянский район	1940	—	11,6	10,6
Украинская ССР				
Житомирская область				
Черняховский район	1940	—	13,4	7,3
Белорусская ССР				
Хойники	1939	—	18,7	7,0
Смоленск Оп. пункт	1937—1940	—	11,5—15,2	9,4—18,0
Калуга				
Опытник-мичуринец				
В. М. Лаврентьев	1949	—	16,0	9,0
Новочеркасск Ин-т	1953	4/IX	23,4	7,1
Московская область				
Кучино «Магарач»	1947	—	10,1	15,2
Орловская область				
Совхоз «Ключ жизни»	1948	—	15,4	10,9
Саратовская область				
Совхоз «Хвалынский»	1949	—	17,2	7,9
Вольск	1949	—	22,2	10,8

20° и при опускании ножек гребней в воду, увеличили количество сахара более чем в два раза (с 11,2 до 24,4%), достигли более темной окраски, чем при обычном их созревании на кустах, обладали хорошими вкусовыми каче-

ствами. В ягодах, хранившихся в комнате на столе (без воды), содержание сухого вещества в сусле достигло 15,4%, ягоды начали увядать, не достигнув характерного вкуса и окраски, свойственных сорту.

Недозревший урожай сорта, кроме дозревания при хранении, целесообразно использовать для приготовления маринадов. По данным М. М. Кремлева, острые пастеризованные маринады из сорта имеют привлекательный внешний вид и обладают высокими вкусовыми качествами. На дегустации маринады из ягод Русского Конкорда были отнесены к первому сорту.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Русский Конкорд, выведенный И. В. Мичуриным, — ценный для северной зоны виноградарства столовый сорт позднего периода созревания, используемый в позднеосенний и зимний период для потребления в свежем виде. Обладает сравнительно высокой морозоустойчивостью, отличается сильным ростом, довольно устойчив против грибных болезней. Имея функционально женский цветок, сорт нуждается в смешанной посадке с сортами-опылителями (Металлический, Лидия) и дополнительном искусственном опылении. Имеет крупные, красивые ягоды хороших вкусовых качеств. Виноград сорта пригоден для длительного хранения и дозревания в лежке. Используется также для приготовления маринадов.

И. В. Мичурин, характеризуя сорт, указал, что он вынослив, имеет очень крупные бледнокрасноватой окраски ягоды хорошего сладкого вкуса с едва заметным привкусом фоксинес. И. В. Мичурин сделал вывод, что Русский Конкорд — отборный межвидовой гибрид, стандартный сорт для северных местностей.

Перспективен как столовый сорт в северной зоне виноградарства СССР. Русский Конкорд является ценным сортом при селекционной работе.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Байков Г. К., Виноград в Башкирии, журн. «Природа», М., 1951, № 5.
 Горбунова Е., Орловская область, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
 Горшков И. С., Бузулин Г. С., Виноград Тамбовской области, Тамбов, 1949.
 Ефремов С. А., Мичуринец К. К. Шкорпаль, журн. «Сад и огород», М., 1949, № 10.
 Кириллов Ф. Ф., Культура винограда в центральных и северо-восточных областях РСФСР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 4.
 Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Коноплев В. Ф., Культура винограда в Орловской области, журн. «Сад и огород», М., 1948, № 7.
 Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
 Кузьмин А. Я., К характеристике мичуринских сортов винограда, Труды Центральной селекционно-генетической станции им. И. В. Мичурина, т. II, Мичуринск, 1934.
 Кузьмин А. Я., Определитель сортов винограда, выведенных И. В. Мичуриным, журн. «Научное плодоводство», Воронеж, 1934, № 3.
 Кузьмин А. Я., Виноград на севере, журн. «Плодоовощное хозяйство», М., 1934, № 11.
 Кузьмин А. Я., Мичуринские сорта винограда. Юбилейный сборник, посвященный 30-летней работе Института и 50-летней научно-литературной и общественной деятельности В. Е. Таирова, Киев — Харьков, 1936.
 Кузьмин А. Я., Производственно-биологическая характеристика мичуринских сортов винограда, в кн. «Селекция плодово-ягодных растений», М.—Л., 1937.

- Кузьмин А. Я.*, И. В. Мичурин о продвижении виноградарства на север, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Кузьмин А. Я.*, Виноград Русский Конкорд, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1951, № 6.
- Кузьмин А. Я.*, *Акимущикин В. Г.*, Характеристика мичуринских сортов винограда и значение их в развитии виноградарства в средней и северной полосе РСФСР, журн. «За мичуринское плодоводство», Воронеж, 1937, № 5—6.
- Лазарис С. А.*, Продвижение культуры винограда на север, М., 1950.
- Лазарис С. А.*, *Вармунд Г. В.*, Виноград на Курской земле, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1949, № 3.
- Леонов И. М.*, Виноград в Сибири, журн. «Сад и огород», М., 1949, № 2.
- Маслов Н. М.*, Виноградники на Оке, журн. «Сад и огород», М., 1949, № 2.
- Медведева К. А.*, Достижения мичуринцев по культуре винограда, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Меркулова П. Г.*, Виноград Куйбышевской области, Куйбышев, 1953.
- Меркулова П. Г.*, Куйбышевская область, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Мичурин И. В.*, Сочинения, т. IV, М., 1948.
- Новопавловская Н. В.*, О качестве плодов мичуринских сортов яблок и винограда, Научный отчет Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина, Мичуринск, 1947.
- Потапенко Я. И.*, *Шапиро Н. Д.*, Культура винограда в северных районах СССР, М., 1940.
- Сычев П.*, Культура винограда в новых районах, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1950, № 8.
- Ульянищева М. М.*, Моя работа с плодовыми, Воронеж, 1938.





Саперави

Сорт синонимов не имеет. За период культуры сорта, начиная с древних времен, образовалось большое количество вариаций, отличающихся, главным образом, размерами и формой гроздей и ягод, которые и получили различные названия.

Саперави—древний грузинский сорт. Название Саперави¹ сорт получил благодаря большому содержанию в ягодах красящих веществ, которые истари обусловили применение его выжимок для окрашивания белых и усиления окраски вин из некоторых красных сортов.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Саперави относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

Прямых указаний о времени возникновения Саперави не сохранилось. Однако имеющиеся косвенные данные дают основание отнести его к группе наиболее древних грузинских сортов.

По данным акад. И. А. Джавахишвили (1934), появление сорта впервые отмечено на восточном побережье Черного моря в грузинской провинции Шавшет-Кларджети несколькими столетиями раньше, чем в Карталинии, где он был хорошо известен еще в начале XVII века. Надо полагать, что Саперави впервые появился в колхидском очаге формообразования культурных сортов винограда и постепенно распространился на восток и юго-восток в Карталинию, оттуда в Кахетию. Из Грузии Саперави вместе с другими сортами был завезен в Армению, Азербайджан, Дагестан и Крым. Из Грузии и Крыма Саперави начал распространяться по другим виноградным районам. На Дону Саперави был введен в культуру Раздорской школой виноградарства и виноделия на хуторе Пухляковском в 1906 г. В Среднюю Азию Саперави был завезен в 1860 г. вместе с другими европейскими сортами.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь под сортом составляла 3892 га, в том числе в Грузинской

¹ В переводе с грузинского означает «красильщик».

ССР — 3044 га, РСФСР — 414 га (из них в Крымской области — 200 га, Ставропольском крае — 100 га, Краснодарском крае — 76 га), Узбекской ССР — 255 га, Азербайджанской ССР — 74 га, Дагестанской АССР — 34 га.

В Грузинской ССР Саперави, в основном, распространен в Кахетии (в районах Ахметском, Телавском, Гурджаанском, Кварельском, Сагареджойском, Качретском, Сигнахском, Цителцкаройском и др.).

Саперави включен в стандартный сортимент для производства столовых вин в Грузинской, Армянской, Украинской, Молдавской, Узбекской, Казахской, Таджикской и Киргизской ССР, Дагестанской и Кабардинской АССР, Краснодарском и Ставропольском краях и Грозненской области; для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Грузинской, Узбекской, Таджикской, Туркменской, Киргизской, Казахской, Молдавской и Армянской ССР, Дагестанской АССР, Ставропольском крае и Грозненской области; для приготовления десертных вин — в Узбекской, Туркменской, Таджикской, Казахской, Киргизской, Молдавской и Украинской ССР; для приготовления коньячных виноматериалов — в Узбекской ССР; для производства виноградных соков — в Сталинской области Украинской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

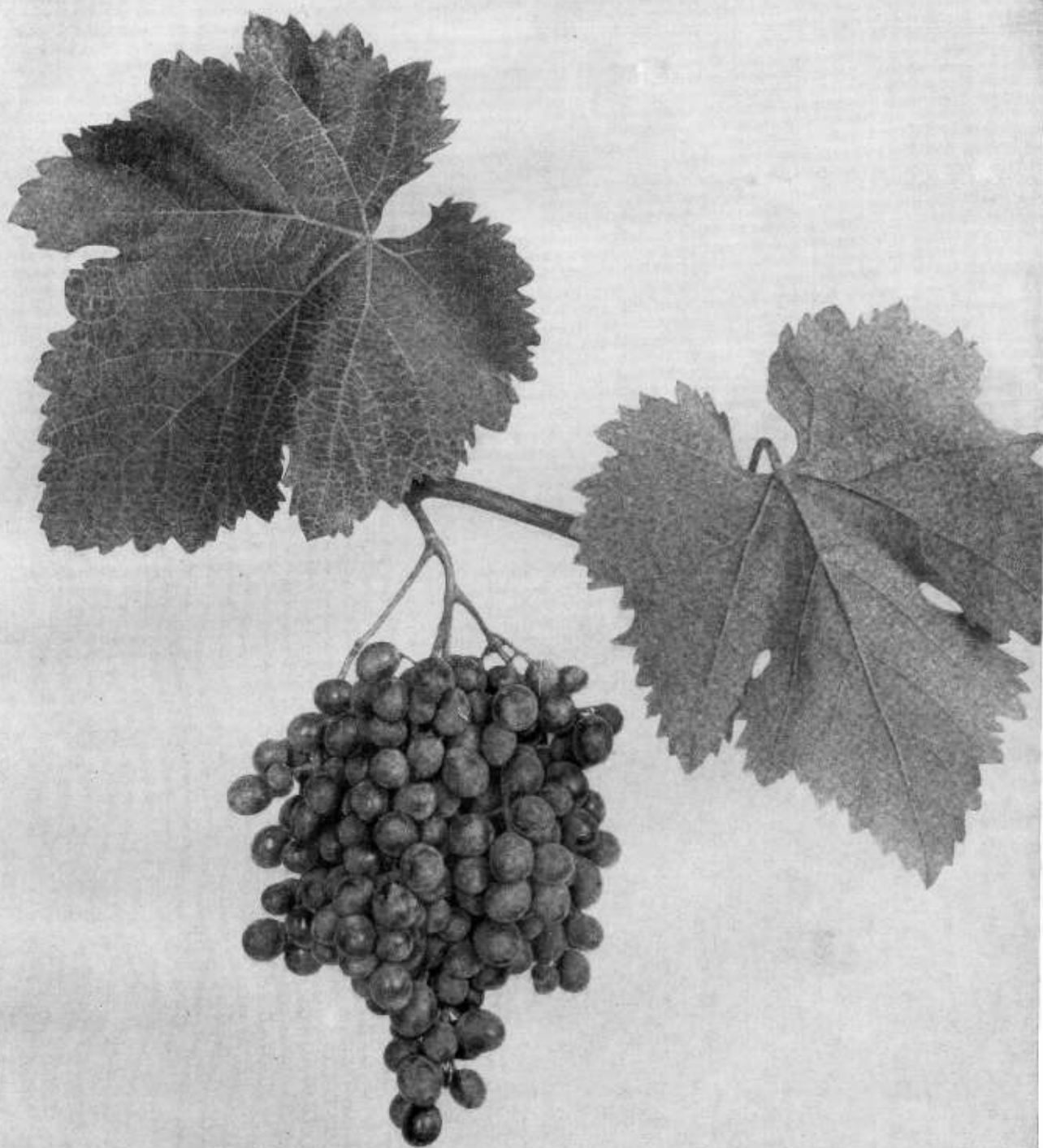
Описание составлено на экспериментальной базе Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР в сел. Вазисубани Телавского района. Виноградник расположен на северо-восточном пологом склоне Циви-Гомборского хребта на высоте 556 м над уровнем моря. Возраст кустов — 18 лет. Почва перегнойно-карбонатная с большим содержанием карбонатов кальция, тяжелосуглинистая. Площадь питания 2,15 м². Посадка рядовая, направление рядов поперек склона. Формировка грузинская с одним или двумя плодовыми звеньями на шпалере.

Молодой побег. Коронка и первые два листа покрыты войлочным опушением, белые, с яркорозовой каймой по краям листьев. На верхней поверхности третьего и четвертого листьев опушение уменьшается, окраска зеленовато-желтая, на нижней поверхности опушение сохраняется, листья серовато-белые со слабозеленым отливом. Побег в верхней части из-за опушения белый; постепенно теряя опушение к основанию, он становится бледнозеленым.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-розовые. Узлы утолщены и темнее междоузлий.

Лист. Листья крупные (длиной 22 см, шириной 20 см), округлые, реже яйцевидные, трехлопастные, иногда пятилопастные или почти цельные. Пластинка листа довольно грубая, складчатая, поверхность сетчато-морщинистая, реже мелкопузырчатая, бледнозеленая, тусклая. Лопастные края широкие, края лопастей приподняты вверх. Угол конечной лопасти прямой.

Верхние вырезки средние, иногда мелкие, реже глубокие, открытые, лировидные с узким устьем и заостренным дном, иногда закрытые с широко эллиптическим или округлым просветом и острым дном.



ГРОЗДЬ СОРТА САПЕРАВИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Нижние вырезки значительно мельче верхних, открытые, от едва намеченных до щелевидных, реже в форме входящего угла, иногда совсем отсутствуют.

Черешковая выемка открытая, сводчатая или закрытая, узко эллиптическая со значительным налеганием лопастей, часто встречаются выемки открытые, лировидные с узким устьем и острым дном или закрытые, веретеновидные с острым дном. В естественном состоянии благодаря приподнятости боковых лопастей черешковые выемки кажутся закрытыми.

Зубчики на концах лопастей треугольные, с выпуклыми сторонами и острой вершиной, иногда треугольные с острой вершиной, реже встречаются куполовидные. Зубчики по краю пилевидные с выпуклыми сторонами и острой вершиной, иногда треугольно-пилевидные.

Верхняя поверхность листа голая со следами паутинистого пушка вдоль жилок, на нижней поверхности имеется довольно густое войлочное опушение. На листьях нижнего яруса густота опушения увеличивается.

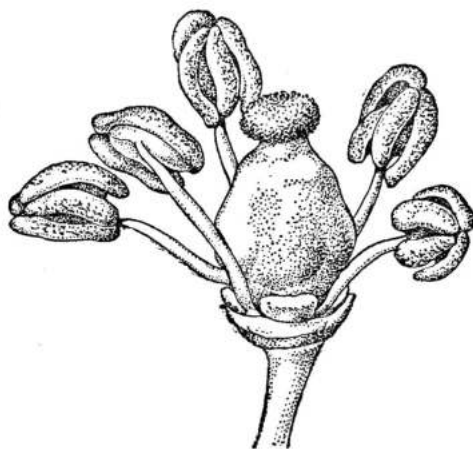
Черешок короче, реже равен длине срединной жилки, зеленый, иногда слабо винно-красный со следами паутинистого пушка, реже на листьях нижнего яруса с редкими щетинистыми волосками.

Осенняя окраска листьев ярко винно-красная.

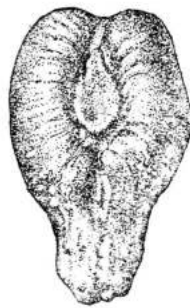
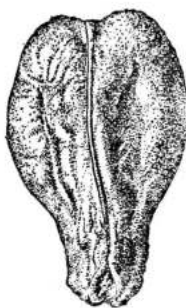
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть или четыре. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,2, редко 1,75. Завязь конусовидная. Столбик короткий, рыльце крупное, дисковидное.

Гроздь. Грозди средние или крупные (длиной 13—21 см, шириной 7,5—12 см), конические, у основания ветвистые, реже, при разрастании крыльев, бесформенные, рыхлые, иногда среднеплотные. Ножка грозди (длиной 4—6 см) травянистая, ломкая, зеленая, лишь у основания древеснеет и окрашивается в цвет чубука. Ножка ягоды (длиной 6—8 мм) тонкая, довольно гладкая. Подушечка узко коническая, реже широко коническая, бородавчатая, иногда гладкая, окрашена в пурпуровый цвет. Эта окраска при полной зрелости ягод переходит частично и на ножку ягоды.

Ягода. Ягоды средние или крупные (длиной 13—20 мм, шириной 12—18,5 мм), овальные, слабо асимметричные (наибольшую ширину ягода имеет посередине, конец ягоды закруглен), темносиние с сизым оттенком от воско-



Цветок сорта Саперави
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Саперави (увеличено в 6 раз)

вого налета. Кожица тонкая, но довольно прочная. Мякоть сочная, расплывающаяся. Сок густой, розовый. Вкус приятный, несколько кисловатый. Семян два-три, реже одно-четыре.

Семя. Семена крупные (длиной 7 мм, шириной 4 мм), продолговато-округлые, с постепенным сужением к клювику, светлокоричневые с желтоватым оттенком при переходе к клювику. Халаза яйцевидная, несколько вдавленная внутрь с неглубокой бороздкой по краям. Брюшная сторона семени килеватая. Бороздки на брюшной стороне довольно глубокие, параллельные семяшву. Семяшов тонкий, хорошо выраженный. Клювик средний, сверху светлокоричневый, снизу слегка оранжевый, бородавчатый, кончик скошен на брюшную сторону.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Саперави относится к сортам среднего периода созревания. В Грузинской ССР в Кахетии он созревает, начиная со второй половины сентября до первой половины октября. В Зестафони период вегетации от распускания почек до листопада продолжается в среднем 212 дней.

Степень вызревания лозы. В Грузинской ССР (Кахетия) побеги сорта к моменту зрелости винограда вызревают полностью. В степных районах Крыма одревеснение побегов у Саперави, в сравнении с другими сортами, наступает значительно раньше. В условиях горной зоны Дагестанской АССР, а также на юге Украинской ССР однолетние побеги сорта также хорошо вызревают. В субтропических и других южных районах виноградарства к моменту сбора винограда побеги сорта вызревают на 80—90%, а ко времени естественного листопада — полностью.

Сила роста. В Грузинской ССР (Кахетия) и на юге Украинской ССР сила роста сорта выше средней, а при особо благоприятных почвенно-климатических условиях отдельные массивы насаждений сорта характеризуются довольно сильным ростом и мощным развитием однолетних побегов. Такие массивы расположены в юго-восточной Кахетии по полосе Хирса—Кумбати. Сильный рост кустов наблюдается и в Краснодарском крае, особенно на черноземных, достаточно влажных почвах. Так, в совхозах «Абрау-Дюрсо» и «Малая земля» на наносных серых карбонатных почвах со значительным содержанием щебня Саперави по силе роста превосходит сорта Алиготе, Каберне-Совиньон, Рислинг, уступая сорту Чауш. В Ростовской области на почвах типа предкавказских черноземов сорт характеризуется сильным ростом.

Урожайность. Первое плодоношение у сорта наблюдается на втором году после посадки одногодичными привитыми саженцами, на третьем году сорт дает до половины полного урожая, а с четвертого года вступает в пору полного плодоношения.

В Грузинской ССР (Кахетия) урожайность сорта оценивается выше средней. Среди культивируемых здесь сортов он занимает одно из первых мест по урожайности и качеству продукции. В довоенные годы в совхозах на корнесобственных насаждениях при площади питания кустов $1,4 \times 1,4$ м урожай сорта составлял 6,5—7 т с 1 га при сахаристости 20—23%. В 1948—1949 гг.

Прохождение фаз вегетации сорта Саперави

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Телави Ин-т ¹	1945	4/IV	15/VI	20/VIII	20/IX		
	1946	26/IV	12/VI	13/VIII	10/IX		
	1947	5/IV	8/VI	5/VIII	5/IX		
	1948	26/IV	9/VI	14/VIII	18/IX		
	1949	4/V	14/VI	19/VIII	5/X		
	1950	16/IV	2/VI	7/VIII	12/IX		
	Среднее	19/IV	10/VI	13/VIII	17/IX	151	3010
Зестафони Оп. ст.	1940—1949	13/IV	31/V	10/VIII	2/X	172	3390
Ялта «Магарач»	1927—1937	18/IV	8/VI	7/VIII	19/IX	154	—
Одесса Ин-т	1949—1953	25/IV	8/VI	11/VIII	14/X	173	3470
Краснодарский край							
Краснодар	Среднее за 3 года	25/IV	30/V	26/VIII	10/IX	138	—
Совхоз «Малая земля»	Среднее за 3 года	15/IV	12/VI	10/IX	23/IX	161	—
Сочи «Магарач»	1937—1941	9/IV	9/VI	17/VIII	15/IX	159	—
Новочеркасск Ин-т	1938—1940	29/IV	12/VI	14/VIII	16/IX	140	3040
	1953	2/V	8/VI	8/VIII	26/IX	147	3250
Кировабад Оп. ст.	1940	9/IV	1/VI	1/VIII	16/IX	160	3500
Дербент Оп. ст.	1935—1940	23/IV	11/VI	9/VIII	10/IX	140	3020
Ташкент ВИР	1942—1952	12/IV	21/V	21/VIII	5/X	146	—
Туркменская ССР							
Ашхабадская область							
Ашхабад	1942	2/IV	29/VI	12/VII	18/VIII	138	—
Кара-Кала ВИР	1946—1949	3/IV	19/V	20/VII	27/VIII	146	—
Геок-Тепинский район	1948	19/IV	23/V	28/VII	28/VIII	131	—
Алма-Ата КИЗ	1938—1940	27/IV	14/VI	14/IX	23/IX	149	3240

¹ Наблюдения проведены на винограднике Грузинского института виноградарства в сел. Курдгелаури (3—4 км от Телави), расположенном на пологом северо-восточном склоне Циви-Гомборского хребта (высота 540 м над уровнем моря).

в совхозе «Цинандали» при одно- и двусторонней формировке с одним-двумя плодовыми звеньями без полива урожай составил 4,3 т с 1 га, в совхозе «Аргвети» — 6,1 т с 1 га, наибольший — 8,4 т с 1 га, в совхозах «Хирса» — 11 т с 1 га, «Гурджаани» — 10 т с 1 га. При благоприятных метеорологических условиях года урожай сорта достигали в совхозах «Мукузани» 10 т с 1 га, «Цинандали» — 8 т с 1 га, а на отдельных участках с наиболее плодородными почвами — до 15 т с 1 га. Относительно меньшие урожаи сорта получают в Карталинии. В совхозе «Мухрани» в среднем урожай сорта составлял 3,2 т с 1 га, в отдельные годы достигал 5—6 т с 1 га. В последнее время некоторые колхозы и совхозы Грузинской ССР получают урожай сорта до 14 т с 1 га, а на отдельных участках — до 18 т с 1 га.

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края в среднем за 10 лет урожай составил 5,6 т с 1 га, в 1949 г. — 8,4 т с 1 га, в 1951 г. — 9 т с 1 га при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями, обрезке на 8 глазков, без укрытия на зиму.

В совхозе «Левокумском» Ставропольского края при веерной формировке, обрезке на 13 глазков, без полива и укрытия на зиму урожай сорта за 1947—1949 гг. колебался от 5,3 до 6,3 т с 1 га, на отдельных участках достигал 12,8 т с 1 га.

В Украинской ССР урожайность сорта также высокая. В Крыму среди 15 культивируемых сортов Саперави занял третье, а среди красных сортов — второе место по урожайности. В совхозе «Ай-Даниль» Крымской области на отдельных участках в 1948 г. был получен урожай 4,5 т с 1 га при чашевидной формировке, обрезке на 3—5 глазков, без полива. В степной части Крыма урожай сорта по многолетним данным в среднем составил 6 т с 1 га. На экспериментальной базе Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) был получен урожай Саперави по 15 т с 1 га (возраст насаждений 5 лет). Показатели плодородности, определившие этот урожай, следующие: процент плодоносных побегов 74, количество гроздей на один плодоносный побег 1,55, среднее количество гроздей на куст 43, средний вес грозди 111 г, средний урожай с куста 4,6 кг. Сахаристость при этом была 20,6%, кислотность — 8‰.

В Дагестанской АССР в совхозе «Красный партизан» в 1949 г. был получен урожай 6,5 т с 1 га, на отдельных участках — 14 т с 1 га при одно-двусторонней формировке с одним-двумя плодовыми звеньями, обрезке на 7—9 глазков, поливе, без укрытия на зиму, в совхозе им. Алиева в том же году — 7,2 т с 1 га при обрезке на 10—12 глазков, в Дербенте — 10 т с 1 га.

В Азербайджанской ССР урожай сорта составляют 3,5—7 т с 1 га.

Урожай Саперави, полученные за последние годы по совхозам треста «Арарат» Армянской ССР, составили 10—11 т с 1 га при сахаристости 20—22%. В совхозе им. Микояна в 1950 г. был получен урожай 18,4 т с 1 га.

В Киргизской ССР в совхозе «Васильевском» в 1949 г. был получен средний урожай сорта 6,8 т с 1 га, наибольший — 10,5 т с 1 га при веерной многоорукавной формировке, обрезке на 10—15 глазков и укрытии кустов на зиму. В совхозе «Ворошиловском» в 1950 г. урожай Саперави составил 7,4 т с 1 га.

В Узбекской ССР в совхозах треста Узбеквино в 1947—1949 гг. урожай составил 8,4 т с 1 га, на отдельных участках — 14,5 т с 1 га; в совхозах № 6, 7, 10 и «Булунгур» в 1950 г. — 12,2—16,4 т с 1 га, а на участках передовиков-виноградарей — 22—25 т с 1 га (совхозы № 7 и 10). По данным Ризамата Мусамухамедова, на винограднике Ак-Кавакской опытной станции хлопководства (Ташкент) при двусторонней двухъярусной формировке с двумя плодовыми звеньями урожай Саперави составил 23 т с 1 га.

В Казахской ССР в совхозе «Иссык» при веерной формировке, обрезке на 10—12 глазков и укрытии кустов на зиму урожай составил в 1948 г. 6,5 т с 1 га, в 1949 г. — 8,5 т с 1 га, на отдельных участках — до 12,4 т с 1 га, в совхозе «Капланбек» при веерной многоорукавной формировке без штамба, обрезке на 10—12 глазков и укрытии на зиму в 1947—1949 гг. — 7,8 т с 1 га, наибольший — 10,3 т с 1 га.

На Туркменской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала) при 1500 кустах на 1 га в 1953 г. получен урожай 24,4 т с 1 га.

В Грузинской ССР (Кахетия) коэффициент плодородности сорта колеблется от 0,7 до 2,2 (в среднем 1,5), вес грозди — от 80 до 300 г (в среднем 150 г).

Плодородность сорта Саперави

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов				Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Телави Ин-т	Среднее за 5 лет	35	43,8	39,0	3,8	86,6	1,62	1,40	140	226
Зестафони Оп. ст.	1946	35	38,5	37,8	3,1	79,4	1,55	1,23	82	127
	1947	—	38,8	45,8	5,2	89,8	1,62	1,46	104	168
	1948	—	37,1	40,8	2,1	80,0	1,56	1,25	72	113
	1949	—	34,2	28,5	0,1	62,8	1,45	0,91	93	134
	Среднее за 3 года	—	35,7	31,1	0,9	67,7	1,48	1,00	150	222
Новочеркасск Ин-т	1939	94	43,4	18,6	—	62,0	1,29	0,80	84	108
Узбекская ССР Совхоз № 5 «Кибрай» Ташкент «Магарах»	1944	143	38,2	33,3	0,1	71,6	1,40	1,00	150	210
Кара-Кала ВИР	1953	—	—	—	—	94,6	2,14	2,03	130	278

Осыпание цветков и горошение. Саперави характеризуется значительным осыпанием цветков, в результате чего грозди получаются среднеплотные, реже рыхлые. Саперави может быть отнесен к группе сортов со средней степенью завязываемости ягод. Горошение ягод проявляется в незначительной степени; даже в годы с неблагоприятными метеорологическими условиями в период цветения процент горошащихся ягод не превышает 5—6.

Устойчивость против болезней и вредителей. Саперави средне устойчив против грибных болезней, особенно против оидиума. В Грузинской ССР в условиях субтропиков западной ее части Саперави сильнее повреждается мильдью, чем другие местные сорта; в Кахетии по сравнению с местными сортами Саперави меньше повреждается оидиумом, значительно превосходя в этом отношении сорта Мцване, Хихви и Ркацител. В степной части Крыма Саперави более повреждается мильдью, чем оидиумом, а в западно-приморской его части и в предгорных районах — мильдью и оидиумом. На Дону, в сравнении с другими местными сортами, Саперави показал хорошую устойчивость против мильдью.

В Краснодарском крае (Черноморское побережье) Саперави также выделяется среди местных сортов устойчивостью против оидиума. В Дагестане он значительно повреждается оидиумом.

По наблюдениям в Гурджаанском районе Грузинской ССР и Крыму, Саперави несколько более других сортов повреждается виноградным червецом. Среди местных сортов в Гурджаанском и Сигнахском районах Грузинской ССР, а также в Дербенте и Крыму Саперави сравнительно мало повреждается гроздевой листоверткой.

В Грузинской ССР (Кахетия) молодые посадки сорта при искусственном заражении погибают от филлоксеры на пятый-шестой год. По наблюдениям Украинского института виноградарства (Одесса) филлоксероустойчивость сорта также низкая, примерно такая же, как у сортов Шасла, Гаме черный, группы Пино.

Особенности агротехники. Опыты Грузинского института виноградарства (Телави) показали, что нагрузку в 11—12 глазков на куст при односторонней формировке с одним плодовым звеном и площади питания 3 м² следует считать недостаточной. В центральных районах Кахетии хорошие результаты получены при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями, площади питания 3 м² и нагрузке 18—20 глазков на куст. На склонах гор и холмов с более высоким расположением виноградных массивов над уровнем моря лучшие результаты получены при грузинской односторонней формировке с одним плодовым звеном и площади питания 2 м² и менее. По полосе между сел. Хирса и Кумбати, а также в Марнеули-Болнисском виноградном районе на более плодородных почвах, при теплом климате наилучшие результаты получены при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями, нагрузке 20—24 глазка на куст, площади питания 3 м² и формировке двусторонний короткий кордон (четыре сучка замещения и четыре плодовых плети), нагрузке 32 глазка и более на куст (при сильном росте кустов). В Среднеазиатских республиках при площади питания 4—5 м² лучшие результаты отмечены при многорукавной веерной формировке и обрезке на 6—8 глазков. В Армянской ССР к сорту применяют четырех-шестирукавную веерную формировку с обрезкой на 4—8 глазков. В Ростовской области к сорту применяют четырехрукавную веерную формировку. По данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), наилучшие результаты при площади питания 2 м² получены при формировке односторонний кордон с длинной обрезкой. В Казахской ССР и в степной части Крыма сорт культивируют при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями и с различной нагрузкой в зависимости от силы роста кустов. На Южном берегу Крыма на старых посадках сорта применяется чашевидная формировка с двумя-тремя рожками и нагрузкой в семь-восемь глазков на куст. В степной части Крыма средняя сила роста кустов, склонность к мельчанию ягод обуславливают необходимость применения обрезки на 7—8 глазков при двух- или четырехрукавной веерной формировке.

Исследования плодородности почек по длине побега (стрелки) показали, что у первых трех почек от основания побега наблюдается несколько пониженное плодородие по сравнению с дальше расположенными почками. Поэтому к сорту следует применять более длинную обрезку.

По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), в 1948 г. процент плодоносных побегов, развившихся из почек от основания побега (стрелки), составил: из первой — 28,1, второй-четвертой — 53,3, пятой-шестой — 60,6, седьмой-восьмой — 82,8, девятой-десятой — 58,3, число гроздей на один плодоносный побег соответственно 1,13; 1,23; 1,50; 1,79; 1,58.

Плодоносность почек сорта Саперави по длине побега (стрелки) (Телави Ин-т)

Число глазков, оставленных на побеге при обрезке	Номера почек от основания побега													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Число гроздей на один побег														
7—8	2,0	1,5	1,4	2,0	1,8	1,9	1,9	1,7	—	—	—	—	—	—
9—10	1,2	1,7	1,0	1,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,5	—	—	—	—
11—12	1,0	1,3	1,0	2,0	1,4	1,6	1,8	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	—	—
13—14	1,3	1,3	1,1	2,2	1,3	1,4	1,4	1,8	1,9	1,6	1,9	1,9	2,0	1,5
Средний вес грозди (в г)														
7—8	145	164	143	184	243	181	230	189	—	—	—	—	—	—
9—10	114	164	136	261	158	169	180	191	163	180	—	—	—	—
11—12	146	175	—	267	172	229	205	219	281	182	181	305	—	—
13—14	105	107	121	112	225	192	183	185	213	201	158	166	241	258

Саперави обладает способностью разрастаться вширь, при этом нежные молодые побеги его легко обламываются. Учитывая это, в районах с сильными ветрами необходимо проводить более раннюю обломку с тщательной и осторожной подвязкой молодых побегов.

Саперави плодоносит и на побегах, развившихся из старой древесины (штамба).

Рекомендуемые подвои. По многолетним наблюдениям в Грузинской ССР (Кахетия), лучшими подвоями для сорта являются: Рипариа × Берландиери 5ББ и Рипариа × Берландиери 420А, затем Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 3306, а на сильно известковых почвах — Шасла × × Берландиери 41Б. При этом Рипариа × Берландиери 5ББ и Рипариа × × Берландиери 420А дают лучшие результаты на более сухих скелетных и карбонатных почвах правобережья р. Алазани, а Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 3306 — на поливных глинистых почвах левобережья. На почвах с 20% извести и более применяют подвой Рипариа × Берландиери 5ББ и Рипариа × Берландиери 420А, а на сильно известковых почвах (свыше 50% извести) — подвой Шасла × Берландиери 41Б. Вне зависимости от почвенных условий и содержания карбонатов кальция в почве лучшие результаты дают гибриды Рипариа × Берландиери 5ББ и Рипариа × × Берландиери 420А, выделяющиеся в сравнении с другими подвоями относительно более сильным ростом, хлорозоустойчивостью, засухо- и морозо-

устойчивостью, урожайностью и долговечностью кустов. В первые годы прививки отстают в росте, но затем они быстро перегоняют в развитии своих ровесников на других подвоях.

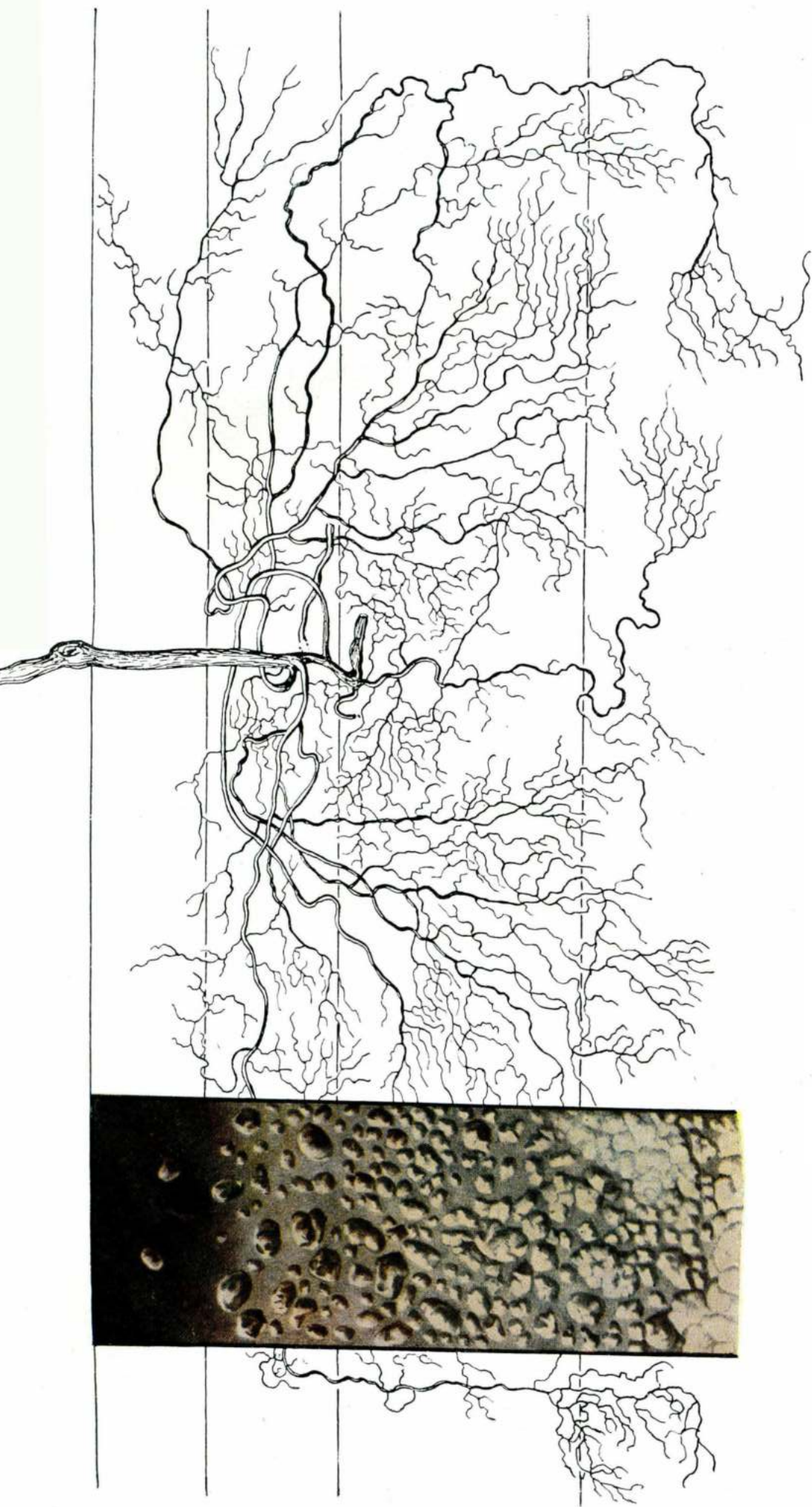
На Украине Саперави дает хорошие результаты при прививке на подвоях: Рипариа × Рупестрис 101-14, Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа Глуар.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Саперави успешно произрастает в различных климатических условиях. В Грузинской ССР (Кахетия) Саперави, в сравнении с сортами Ркацители и Мцване кахетинский, более повреждается зимними морозами при значительном снижении урожайности. Однако среди западноевропейских сортов и сортов южных виноградных районов СССР Саперави по морозоустойчивости занимает одно из первых мест.

Относительно высокая морозоустойчивость Саперави отмечается и в степной части Крыма, где за ряд лет процент повреждений почек зимними морозами, достигавшими минус 19—33°, составил 20—95%. В предгорных районах Крыма при понижении температуры до минус 19,8° зимой 1923/24 г. Саперави занял по морозоустойчивости четвертое место (после сортов Рислинг, Каталон зимний, Семильон). В Алуштинском совхозе в зиму 1939/40 г. при температуре минус 27°, продолжавшейся 7 дней, Саперави по морозоустойчивости занял первое место после наиболее морозоустойчивого сорта Рислинг. В Азербайджанской ССР в зиму 1934/35 г. при понижении температуры до минус 23,5° сорт Саперави оказался относительно морозоустойчивым. На Анапской опытной станции виноградарства и виноделия в условиях продолжительных морозов зимой 1933/34 г. Саперави по морозоустойчивости занял десятое место при 20,5% гибели почек, в то время как гибель почек у других сортов была следующая: Пино черный — 14,5%, Алиготе — 34,6 %, Каберне-Совиньон — 62,8%, Косороотовский — 90,8%. По данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент) и совхоза «Красный партизан», в зимы 1935/36 г. при температуре минус 14,9° и 1939/40 г. — минус 17,1° Саперави показал относительно хорошую морозоустойчивость, хотя несколько уступал сортам Ркацители, Рислинг и Алиготе. На Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент) по двух-трехлетним наблюдениям И. Н. Кондо при искусственном замораживании побегов Саперави, в сравнении с другими сортами, также показал хорошую морозоустойчивость.

В Грузинской ССР (Кахетия) Саперави отличается несколько большей засухоустойчивостью по сравнению с сортом Ркацители. На сухих каменистых склонах Южного берега Крыма Саперави сравнительно засухоустойчив. По наблюдениям в Алма-Атинской области Казахской ССР Саперави оказался относительно засухоустойчивым. В Ростовской области на высоком плато с глубоким залеганием грунтовых вод, в сильно засушливый 1938 г. был получен урожай сорта 3,4 т с 1 га против 6,3 с 1 га в 1939 г.

Саперави хорошо развивается почти на всех типах почв, за исключением сильно сухих и скелетных, засоленных и заболоченных. Однако в Грузинской ССР (Кахетия) высококачественные вина готовят из сорта, культивируемого по склонам гор и холмов, на известковых скелетных почвах.



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА САПЕРАВИ (ПОДВОЙ БЕРЛАНДИЕРИ × РИПАРИА 420А).

ПЕРЕГНОЙНО-КАРБОНАТНАЯ, СИЛЬНОСКЕЛЕТНАЯ ПОЧВА КАХЕТИИ (ГРУЗИНСКАЯ ССР),

рис. Е. А. Деревинской

В Крыму на плохо дренированных, тяжелых почвах, склонных к заболачиванию при наличии притока грунтовых вод, Саперави больше других сортов склонен к короткоузлию. На карбонатных почвах совхоза им. С. Перовской (район Севастополя) и на серых карбонатных почвах Краснодарского края Саперави отличается слабой устойчивостью к хлорозу. На Южном берегу Крыма сорт плохо развивается на сухих каменистых его склонах. Более высокие и устойчивые урожаи сорта получают на хорошо дренированных, щебенчато-суглинистых почвах при хорошем водно-воздушном режиме. Однако вина более высокого качества получаются из сорта, культивируемого на песчаных и хрящеватых почвах. В Ростовской области Саперави хорошо развивается на предкавказских черноземах, в Азербайджанской ССР в совхозе «Азербайджан» — на мощных серо-каштановых супесчаных суглинках.

В Среднеазиатских республиках Саперави хорошо растет на суглинистых лессовых почвах и на лессовидных темных сероземах, красновато-палевых тяжелых суглинках с глубоким залеганием грунтовых вод. Эти почвы малогумусны и хорошо проникаемы. В Краснодарском крае продукцию хорошего качества получают из сорта, культивируемого на серо-карбонатных наносных щебенчатых почвах (совхоз «Абрау-Дюрсо»).

В Грузинской ССР (Кахетия) вина наиболее высокого качества готовят из сорта, культивируемого на перегнойно-карбонатных и аллювиально-карбонатных почвах. Перегнойно-карбонатные почвы¹ распространены, в основном, вдоль склонов Циви-Гомборского и Кахетинского хребтов, по правому берегу р. Алазани, выше 450 м над уровнем моря и представлены тремя разностями: а) маломощные, сильноскелетные, суглинистые и легкосуглинистые, б) среднемощные, скелетные и слабоскелетные, суглинистые и тяжелосуглинистые, в) мощные, слабоскелетные и нескелетные, тяжелосуглинистые и суглинистые. Эти почвы характеризуются следующими морфологическими признаками:

горизонт А — черно-коричневатого или каштаново-серого цвета;

горизонт В — палево-бурого цвета, прочная комковато-ореховатая структура, с пористостью, сильно вскипает;

горизонт С — палевого цвета с белесоватым оттенком, непрочная, мелкокомковатая структура, с большим количеством конкреций и белоглазок CaCO_3 , вскипает очень сильно;

горизонт D — желтовато-белого цвета, бесструктурный, известь в виде больших белоглазок и конкреций, вскипает бурно.

Материнская порода залегает на глубине 40—50 см, редко достигает 80 см. Скелет почв состоит из окатанных камней, гальки, хряща, сцементированных известью. На сильноскелетных разностях камни и хрящи рассеяны на поверхности почвы.

Перегнойно-карбонатные почвы, благодаря их скелетности и благоприятным физическим свойствам, способствуют хорошему росту и развитию кустов. На этих почвах основная масса корневой системы Саперави, привитого на Рипариа × Берландиери 420А, развита на глубине 30—80 см. При этом довольно значительное количество мочковатых корней углубляется до 1,2 м, а единичные корни — до 2,5 м. Горизонтальное развитие корней прости-

¹ Характеристика почв дана проф. А. О. Саникидзе.

**Механический анализ перегнойно-карбонатных и аллювиально-карбонатных почв
под насаждениями сорта Саперави**

Местоположение и краткая характеристика почвы	Горизонты	Глубина (в см)	Скелет (в %)							
			1	1—0,25	0,25—0,05	0,05—0,01	0,01—0,005	0,005—0,001	<0,001	<0,01 — физическая глина
Грузинская ССР Телавский район Совхоз «Цинандали» (виноградник новый). Перегнойно-карбонатные, среднескелетные, тяжелосуглинистые почвы, на сильноскелетных разностях известковых пород Сел. Курдгелаури. Аллювиально-карбонатные, слабоскелетные, легкосуглинистые почвы, на сильноскелетном, супесчаном наносе Гурджаанский район Сел. Мукузани. Перегнойно-карбонатные, слабоскелетные суглинистые почвы, на сильно известковом, слабоскелетном, легком суглинке	A B/C D	0—10	18,00	4,38	21,82	8,60	27,05	17,65	20,50	65,20
		30—40	29,00	7,84	7,76	14,30	27,50	22,30	20,30	70,10
		50—60	48,00	10,00	18,50	12,20	33,10	11,60	14,60	59,30
	A B/1 B/2 C	0—15	8,09	3,38	24,95	37,35	6,90	20,96	5,96	33,82
		30—40	10,40	5,68	20,90	38,31	9,05	20,00	6,86	35,91
		50—70	20,58	6,35	33,10	29,62	6,45	20,60	3,87	30,92
		85—100	49,41	6,37	49,40	18,13	8,51	12,70	5,39	29,70
	A B C/D	0—15	10,02	15,41	21,21	18,38	15,30	17,20	12,50	45,00
		25—40	14,25	15,82	15,05	22,45	18,98	16,10	11,60	46,68
		50—70	9,01	12,33	21,55	27,58	14,00	14,02	10,52	38,54

Химический состав перегнойно-карбонатных и аллювиально-карбонатных почв (в %)

Местоположение и наименование почв	Глубина (в см)	Окись кремния	Гумус	Азот	Фосфорная кислота	Окись железа	Окись кальция	Окись магния	Окись калия и натрия	Углекислый кальций	pH (в водной суспензии)
Грузинская ССР Гурджаанский район Сел. Ахашени. Перегнойно-карбонатная почва Совхоз «Мукузани». Аллювиально-карбонатная почва. Нанос р. Черемис Хеви Совхоз «Цинандали» Перегнойно-карбонатная почва	0—30	55,92	3,20	0,22	0,22	12,57	4,43	1,29	2,56	3,05	7,95
	32—45	39,56	2,53	0,10	0,10	11,70	20,96	0,67	1,52	28,5	8,15
	50—96	21,96	0,20	0,02	0,06	4,09	35,69	1,03	0,71	83,66	8,45
	0—20	61,40	2,04	0,16	0,19	6,30	2,15	2,05	4,07	11,48	7,50
	30—60	56,43	0,84	0,09	0,11	5,66	11,84	1,38	3,34	19,51	7,75
	70—80	56,89	0,74	0,08	0,08	4,97	11,15	1,74	4,04	22,7	7,50
	90—120	56,60	0,48	0,06	0,07	5,62	12,86	1,22	3,70	24,6	7,66
	0—10	—	3,87	0,24	—	—	—	—	—	2,70	7,54
	30—40	—	3,11	0,18	—	—	—	—	—	26,5	7,82
	50—60	—	0,20	0,04	—	—	—	—	—	70,84	8,08

рается от 1 до 2,5 м. Содержание кремнезема, гумуса, извести, железа, калия, азота, фосфорной кислоты и углекислой извести значительно варьирует по профилю почвы.

Аллювиально-карбонатные почвы распространены, в основном, по правому берегу р. Алазани и сформированы на аллювиально-карбонатных наносах, снесенных потоками горных рек на равнину. В геологическом отношении эти почвы состоят из горных осадочных пород послетретичной системы и нововозрастных наносов. Ввиду сравнительно молодого возраста эти почвы слабо дифференцированы на генетические горизонты и встречаются серой, светлокаштановой, светложелтой и светлопалевой окраски. Верхние горизонты характеризуются мелкокомковатой, непрочной структурой, нижние — бесструктурные. Благодаря скелетности и сравнительно легкому механическому составу, строение этих почв по всему профилю рыхлое, несмотря на слабую их структурность. Скелет почвы состоит из окатанных валунов, камней, гальки, хряща и песка в большинстве случаев известкового происхождения. Почвы характеризуются двучленным наносом, где верхние слои слабо-скелетные или нескелетные, а нижние — сильно скелетные, либо по всему профилю содержится одинаковое количество галечника. По механическому составу почвы чаще всего встречаются легкосуглинистые, суглинистые и супесчаные, реже песчаные или тяжелосуглинистые. Благодаря скелетности и легкому механическому составу, аллювиально-карбонатные почвы обладают хорошими физическими свойствами в отношении водно-воздушно-теплового режима и сравнительной легкости проникновения корней в почву. На этих почвах главная масса корневой системы сорта, привитого на Рипария × × Рупестрис 3309, распространена на глубине 30—80 см. Единичные корни на сильноскелетных разностях проникают значительно глубже, в отдельных случаях до 3 м и более. Еще сильнее развита корневая система в горизонтальном направлении (в среднем от 1,5 до 3 м в окружности). Перегнойно-карбонатные почвы более богаты питательными веществами. Они почти в два раза богаче гумусом, азотом и железом, но значительно беднее краснымземом и калием, чем аллювиально-карбонатные почвы. В отношении содержания углекислого кальция перегнойно-карбонатные почвы значительно богаче. Однако в аллювиально-карбонатных почвах содержание его в верхних горизонтах значительно выше.

В Украинской ССР посадки сорта следует размещать, главным образом, в районах орошаемого виноградарства, на участках с повышенным рельефом, выбирая теплые, хорошо освещаемые склоны.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Саперави относится к винным сортам (см. табл. на стр. 216).

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из сорта довольно большой — 71—77 дкл из 1 т винограда.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт характеризуется сравнительно высоким сахаронакоплением при относительно небольшом снижении кислотности (см. табл. на стр. 217 и 218, 219 и 220).

Механический анализ грозди сорта Саперави

Место производства анализа	Год	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	кожица и плотные части мякоти	семена		
Грузинская ССР Телавский район Телави Ин-т Сел. Вазисубани	1941	135	92	83,2	—	3,3	—	10,1	3,4	142	4,1
	Среднее за 6 лет	158	100	83,0	—	3,3	—	10,6	3,1	153	4,3
Азербайджанская ССР Кировабад Оп. ст. Совхоз «Азербайджан» Дербент Оп. ст. Новочеркасск Ин-т Ялта «Магарач» Одесса Ин-т Узбекская ССР Ташкент «Магарач» Совхоз № 7 «Чингильды» Кара-Кала ВИР Алма-Ата КИЗ	1944	113	84	84,0	—	2,8	—	9,0	4,2	131	—
	1933—1936	133	92	72,9	—	3,9	—	19,6	3,6	139	—
	1940	174	185	81,7	—	2,4	—	11,6	4,3	92	—
	1940	93	52	81,9	—	3,5	—	10,4	4,2	173	—
	1939	162	121	—	86,4	2,7	7,7	—	3,2	130	—
	1939	165	117	82,6	—	3,4	—	10,3	3,7	136	—
	1945	222	128	—	90,4	2,6	4,1	—	2,9	172	3,2
	1945	152	85	—	91,4	1,8	4,5	—	2,3	176	2,4
	1947	110	71	81,3	—	4,9	—	10,6	3,2	147	3,0
	1940	115	93	—	87,2	3,5	5,9	—	3,4	120	3,0

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта готовят виноматериалы высокого качества почти для всех основных типов вин (столовых, десертных, крепких и др.) в соответствии с экологическими условиями районов его произрастания. Наилучшие условия для получения виноматериалов для столовых вин высокого качества имеются в Кахетии (Грузинская ССР). Эти вина по своей живой интенсивной темногранатовой окраске, умеренной спиртуозности, энергии, полноте и свежести вкуса при ценном сортовом аромате являются одними из лучших вин мирового ассортимента. То же самое можно сказать о десертном марочном вине «Узбекистон», приготовляемом в основном из виноматериалов сорта Саперави, культивируемого в Узбекской ССР.

В Грузинской ССР из Саперави готовят виноматериалы для столовых вин (по европейскому и кахетинскому способам), виноматериалы для натуральных полусладких, десертных и крепких вин. До 1952 г. из Саперави в небольшом количестве готовили марочные столовые вина «Напареули № 47», «Цинандали № 45», «Мукузани № 46», «Кварели № 50», а также крепкие вина «Ратевани», «Хирса» и др.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Саперави в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР Телави Ин-т	1945	25/IX	22,7	13,3
	1946	15/IX	20,2	11,6
	1947	12/IX	20,0	8,8
	1948	20/IX	21,5	8,0
	1950	12/IX	24,0	9,4
Совхоз «Цинандали»	1947	27/IX	19,7	8,0
	1948	2/X	20,0	7,5
	1949	23/X	25,0	8,5
Совхоз «Напареули»	1947	25/IX	18,5	9,5
	1948	3/X	19,6	6,5
	1949	15/X	18,5	6,7
Совхоз «Мукузани»	1948	3/X	18,5	6,0
	1949	15/X	21,0	7,5
Совхоз «Карданахи»	1944	16/IX	23,5	8,3
	1945	20/IX	24,6	8,2
	1948	3/X	19,6	5,6
	1949	15/X	23,0	7,5
Совхоз «Гурджаани»	1947—1949	—	19,5—20,0	5,9—8,0
Совхоз «Кварели»	1948	30/IX	18,2	5,5
	1949	15/X	19,0	7,2
Совхоз «Хирса»	1947—1948	—	19,0—20,0	5,5—7,5
	1949	IX—X	22,0	6,6
Совхоз «Варцixe»	1947—1948	—	18,0	7,0—8,0
Зестафони Оп. ст.	1943	25/X	27,6	6,6
	1944	5/X	28,2	7,5
Украинская ССР Одесса Ин-т	1950—1951	15/X	20,6—24,3	7,6—8,0
Крымская область Ялта Магарачское училище виноделия	1901—1903	25/IX—3/X	20,5—27,4	5,7—7,9
Ялта «Магарач»	1923—1926	8/X—25/X	26,8—28,8	4,4—7,6
	1939	22/IX	24,8	9,8
Клепинино «Магарач»	1937	15/IX	21,8	8,2
Совхозы «Гурзуф» «Нижнегорский»	1947—1949	24/IX—21/X	24,2—29,0	5,8—8,2
	1948—1949	9/X—16/X	19,3—20,2	9,9—10,3
«Ай-Даниль»	1947—1951	4/X—27/X	22,1—26,5	5,4—8,7
«Алушта»	1948—1951	17/IX—23/X	17,0—23,0	6,0—7,0
«Ливадия»	1949—1951	9/X—10/X	25,0—28,0	8,2—10,0
им. С. Перовской «Коктебель»	1948—1950	15/IX—10/X	19,1—20,2	7,5—12,0
	1949—1951	12/X—13/X	18,4—19,1	5,6—8,8
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	Среднее за 3 года	—	16,8	7,9
	1949	7/X	19,6	8,9
Совхоз «Ново-Кубанский»	1949	7/X	19,6	8,9
Ставропольский край Совхоз «Прасковейский»	1948—1949	26/IX—12/X	19,8—22,2	5,5—7,0
	1949	6/X	22,4	8,2
Совхоз «Левокумский»				
Дагестанская АССР				
Совхоз «Красный партизан» Совхоз им. Алиева	1947—1949	25/IX—2/X	17,2—18,6	7,6—9,5
	1949	21/X	17,8	6,9

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Азербайджанская ССР Совхоз «Азербайджан»	1934—1936	12/IX—22/IX	22,2—25,7	6,2—7,1
Ростовская область Новочеркасск Ин-т Раздорский район	1943—1953	9/IX—12/X	18,5—23,9	7,6—13,0
Хутор Пухляковский Узбекская ССР	1939	30/VIII	19,0	9,5
Совхоз № 6 «Китабский»	1947—1949	—	21,0—23,3	4,9—5,7
Совхоз № 7 «Чингильды»	1947—1948	3/IX—5/IX	20,1—30,0	8,8—9,3
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943—1950	23/IX—7/X	25,5—30,1	4,4—8,8
Совхоз «Булуңгур»	1947—1948	21/VIII—31/VIII	16,6—18,0	9,0
Совхоз «Кара-Калпак»	1943	5/IX	27,1	7,5
Туркменская ССР Совхоз «Геок-Тепе»	1943	18/VIII	20,2	9,8
Кара-Кала ВИР	1953	—	24,2	6,8
Казахская ССР Совхоз «Иссык»	1947	25/IX	17,8	13,5
Совхоз «Каплагбек»	1947—1949	29/VIII—24/IX	20,5—23,5	6,6—9,8
Совхоз «Уч-Булак»	1947—1948	28/IX—5/X	22,8—24,1	8,6—10,8
Киргизская ССР Фрунзе «Магарач»	1943	24/IX	23,0	7,1
Совхоз «Васильевский»	1948—1949	4/X—5/X	19,3—19,8	8,8—9,0
Совхоз «Чуйский»	1948—1949	15/IX—17/X	16,4—22,9	5,0—8,0

В настоящее время вместо вин прежних 60 марок Грузинская ССР выпускает в большом количестве вина 25 марок повышенного качества при использовании лучших виноматериалов.

В купажи приготавливаемого по европейскому способу столового красного вина «№ 4 Мукузани», входят виноматериалы из сорта Саперави, культивируемого в сел. Напареули, Цинандали, Кварели, Мукузани. В купажи вина «№ 5 Саперави», приготавливаемого по кахетинскому способу, входят также лучшие виноматериалы из сорта Саперави разных районов Кахетии. Из сорта приготавливают натуральное полусладкое вино «№ 22 Киндзмараули». Вино «№ 13 Портвейн красный» состоит из виноматериалов из сорта Саперави совхозов Хирса и Кулари.

Виноматериалы для столовых вин из сорта Саперави в силу значительной пестроты экологических условий Кахетии разнообразны по своим качествам. Высококачественные виноматериалы для столовых вин, приготавливаемые по европейскому способу, близки по типу к бургундским. Их получают в правобережной части Кахетии, в районах, расположенных вдоль склонов Цивигомборского хребта, на средне- и сильноскелетных перегнойно-карбонатных почвах (сел. Курдгелаури, Цинандали, Шапиани, Вазисубани, Ахашени, Мукузани, Гурджаани и др.). В левобережной части Кахетии вдоль предгорий Главного Кавказского хребта, на среднескелетных аллювиально-

Динамика созревания сорта Саперави

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь						Октябрь		
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
Грузинская ССР Телавский район Сел. Земо-Ходапени	1945	Сахаристость	—	12,5	—	13,8	—	15,1	—	16,5	—	17,9	—	18,6	—	20,5	—
		Кислотность	—	11,8	—	11,0	—	10,3	—	9,8	—	9,2	—	8,8	—	7,0	—
Телави Ин-т	1946	Сахаристость	—	—	6,0	—	13,5	—	16,4	—	20,2	—	22,2	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	44,0	—	22,8	—	14,9	—	11,6	—	10,4	—	—	—	—
Совхоз «Карданахи»	1944	Сахаристость	—	—	—	—	—	16,5	17,7	19,7	23,0	—	23,5	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	12,7	10,7	10,9	8,6	—	8,3	—	—	—	—
Зестафони Оп. ст.	1943	Сахаристость	—	—	—	—	10,0	14,3	14,8	16,4	18,6	17,5	21,5	21,5	23,1	23,9	25,2
		Кислотность	—	—	—	—	19,6	15,7	13,6	11,3	10,3	12,1	9,6	8,4	8,1	7,9	6,7
1944		Сахаристость	—	—	—	—	14,0	14,0	19,1	22,8	22,8	23,1	23,6	26,0	28,2	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	17,7	15,7	10,8	11,0	8,8	8,2	7,6	7,6	7,5	—	—
Сочи «Магарач»	1926	Сахаристость	—	—	8,2	9,9	11,2	14,1	14,9	16,5	18,3	20,4	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	38,1	35,2	31,0	23,0	22,1	18,2	14,3	10,5	—	—	—	—	—
Одесса Ин-т	1938	Сахаристость	—	—	—	—	—	14,8	—	17,8	18,0	19,1	19,4	—	21,0	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	17,9	—	9,9	9,5	9,3	8,9	—	8,4	—	—
Новочеркасск Ин-т	1940	Сахаристость	—	—	—	—	11,0	13,0	—	16,9	18,5	19,1	19,5	20,4	—	20,0	—
		Кислотность	—	—	—	—	27,7	22,2	—	15,8	14,5	13,2	12,0	11,4	—	10,7	—

Продолжение

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰/100)	Август						Сентябрь						Октябрь			
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	
Узбекская ССР Совхоз № 1 им. Ховренко Ташкент «Магарач»	1940	Сахаристость	12,7	15,2	21,8	18,0	18,6	22,1	—	23,8	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	21,0	13,4	12,8	10,3	11,2	8,3	—	7,6	—	—	—	—	—	—	—	—
	1944	Сахаристость	19,5	21,5	22,4	22,8	25,9	26,6	—	27,0	—	—	30,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	12,5	10,5	9,0	7,0	6,9	6,9	—	6,5	—	—	6,5	—	—	—	—	—
	1945	Сахаристость	9,2	—	15,1	22,3	22,9	—	25,4	—	27,1	—	30,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	20,1	—	17,3	13,2	10,7	—	8,9	—	8,2	—	6,1	—	—	—	—	—
	1948	Сахаристость	12,7	15,1	—	15,9	19,9	—	23,6	—	25,1	—	28,4	—	30,4	—	—	—
		Кислотность	25,0	12,7	—	13,0	11,6	—	9,8	—	8,8	—	6,9	—	6,1	—	—	—
	1950	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	21,6	21,8	22,0	22,3	22,5	22,9	23,8	24,3	24,3
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,0	—	—	7,7	7,6	7,6	7,6
1951	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	19,0	19,4	19,7	19,8	19,9	19,5	20,6	20,6	
	Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	9,5	8,5	7,5	—	—	7,5	7,0	7,0	
Казахская ССР Бостандыкское оп. поле (богара)	1945	Сахаристость	1,1	—	—	9,2	15,4	—	20,2	—	23,1	—	27,1	—	—	—	—	
		Кислотность	47,3	—	—	39,8	24,9	—	21,0	—	16,0	—	15,6	—	—	—	—	
	1945	Сахаристость	2,9	—	—	16,2	23,4	—	26,0	—	26,8	—	27,6	—	—	—	—	—
		Кислотность	44,5	—	—	25,3	25,6	—	16,5	—	15,1	—	15,1	—	—	—	—	—

карбонатных и аллювиально-некарбонатных почвах — сел. Кварели, Напареули, Сабуре, Артана (Санавардо) и др. — готовят своеобразные, более мягкие, бархатистые виноматериалы, близкие к типу бордосских.

Для приготовления по европейскому способу виноматериалов для столовых вин урожай собирают при сахаристости 19—21% и кислотности 7—9‰.

Метод переработки винограда обычный, принятый для производства столовых вин хорошего качества.

Столовое вино из сорта Саперави при выдержке значительно улучшается и длительное время сохраняет свои качества (40—50 лет), в особенности вина, приготовленные по кахетинскому способу. Особенно хороши эти вина при выдержке от 4 до 30 лет.

Наиболее полные и экстрактивные виноматериалы готовят по старинному и модернизированному кахетинским способам в Карданахском и Бакурцихском микрорайонах на коричневых и темнокоричневых лесных почвах. Нетяжелый механический состав, значительное содержание углекислой извести, железа и кремнезема этих почв придают винам богатую окраску, полноту, гармоничность и сильный букет. На их качество наряду с экологическими условиями произрастания сорта влияют сроки уборки и особенности технологии переработки винограда.

Сбор винограда производят при сахаристости 22—24% и кислотности 6—8‰. Переработку по модернизированному кахетинскому способу производят в специальных помещениях — «марани» (сел. Хирса, Тибаани, Курдгелаури и др.), оборудованных кувшинами «квеври», современными машинами и инвентарем (дробилки, прессы, помпы и др.) Мезгу для брожения помещают в квеври. Остальной уход за вином обычный.

По старинному способу (в крестьянских хозяйствах) переработку винограда производят в марани, в которых имеются кувшины («квеври»), врытые по горло в землю, а также деревянная лодкообразная выдолбленная колода («нави») вместимостью 2,5—3 т винограда, мелкая посуда и инвентарь. Перед раздавливанием винограда поперек дна нави устанавливают перекладки; на них укладывают плетеные из прутьев решетки («ласти»), поверх которых расстилают листья папоротника (чадуна) для лучшего дренажа. Дробилку устанавливают на нави. Виноград вместе с гребнями пропускают через дробилку, мезгу с соком помещают в нави. Для лучшего отделения сусла мезгу два-три раза перелопачивают деревянными лопатами и оставляют в нави не более суток. После этого сусло и мезга из нави поступают в глиняные кувшины квеври емкостью 150—300 дкл. Мезгу полностью помещают в квеври и хорошо перемешивают с суслом. В квеври оставляют свободное пространство для брожения (до $\frac{1}{5}$ его емкости), над уровнем мезги укладывают брусья в виде решетки для удерживания шапки брожения, либо мезгу перемешивают во время бурного брожения два-три раза в день. Кувшины сверху накрывают каменной плитой с оставлением свободного пространства для выхода углекислого газа. Обычно по окончании бурного брожения виноматериал переливают в другой кувшин, поверх горла кладут слой липкой глины или мха и плотно прикрывают крышкой, на которую насыпают рыхлую землю. Оставшуюся мезгу отпрессовывают, а выжимки используют для винокурения. После второй переливки виноматериал вполне осветляется и готов для реализации.

Органолептическая характеристика и дегустационная оценка столовых вин из сорта Саперави

Место производства вина	Год урожая	Оценка (по десяти-балльной системе)	Органолептическая характеристика
Грузинская ССР			
Совхоз «Цинандали»	1937	9,3	—
Совхоз «Напареули»	1937	9,3	—
Телави Ин-т	1945	7,8	Букет сортовой с молочным тоном. Мягкое, гармоничное
Сел. Артана	1944	8,3	Букет характерный. Свежее, мягкое с хорошей терпкостью
Совхоз «Кварели»	1938	9,2	Окраска интенсивная. Вкус тонкий, букет сильный, тонкий
Сел. Шильда	1943	7,9	Густоокрашенное, полное
Сел. Кварели, массив Киндзмараули	1943	8,0	Хорошее, но мало характерное для типа Киндзмараули. Сладость достаточная
Совхоз «Карданахи»	1944	8,6	Букет характерный. Мягкое, полное с хорошей терпкостью
Совхоз «Аргвети»	1944	8,2	Светлогранатовое. Букет характерный. Приятный, мягкий, довольно полный вкус

Вино кахетинского типа отличается интенсивной окраской, приятным ароматом, полнотой и энергией во вкусе, в молодом возрасте оно несколько грубое, но после выдержки — мягкое с сильно развитым сортовым букетом.

Технология приготовления виноматериалов для крепких и десертных вин в Кахетии имеет свои особенности. Виноград собирают перезрелым, при сахаристости не менее 24—26% и кислотности 6—8‰. Гребни отделяются гребнеотделителем. При приготовлении виноматериала для вина типа кагора мезга с суслом поступает в чан, в котором установлен медный, снаружи луженый змеевик. Нагревание мезги производят паром до 60—65° при постоянном перемешивании. По охлаждении (до 30°) сусло сливают в бут для спиртования, мезгу отжимают. При приготовлении виноматериалов для вина типа портвейна брожение сусла прекращают при 10% сахара спиртованием с доведением крепости до 18 об. %. При приготовлении виноматериалов для десертных вин отжатое сусло сразу же или в два-три приема спиртуют до 16 об. % или виноград пропускают через эгрономпу, мезгу помещают в чан и, когда сахаристость достигнет требуемых кондиций (18%), брожение останавливают спиртованием с доведением крепости до 16 об. %.

Натуральное полусладкое вино «№ 22 Киндзмараули» готовят в сел. Кварели из сорта, культивируемого на участке Киндзмараули, располо-

женном на южном хорошо прогреваемом склоне. В этих условиях при позднем сборе сахаристость достигает 22—26% при кислотности 7—8‰. Виноград пропускают через дробилку, мезгу помещают в нави, после перемешивания мезга с суслом поступает в квеври для брожения. Брожение останавливают примерно при 4—6% сахаристости переливкой вина в хорошо закуранный квеври, а мезгу прессуют, в случае возобновления брожения вино снова переливают. После переливки вино осветляется. Однако весной вино может вновь забродить. Поэтому прекращение брожения производят при 5—6% сахаристости снятием с дрожжей, обработкой сернистым газом и последующей пастеризацией при 55—60° и охлаждением вина до минус 5°. Вино фильтруют, разливают в бутылки и повторно пастеризуют. Однако пастеризация несколько ухудшает вкус вина. Лучшие результаты получают при фильтрации вина через обеспложивающий фильтр, при этом вино сохраняет свежесть и свойственные типу вина полноту и аромат (см. табл. на стр. 224).

В Узбекской ССР готовят десертное вино «Узбекистон», в состав которого, в основном, входят виноматериалы из сорта Саперави. Мезга, после отделения гребней, поступает в котлы из желтой меди, нагревание производят на огне до кипения с постоянным перемешиванием. Затем мезгу помещают в чан и прибавляют вакуум-сусло. После перемешивания и охлаждения вводят разводку дрожжей в количестве 5%. В процессе брожения, когда крепость достигает 5—8 об. %, брожение останавливают спиртованием до необходимых кондиций. Мезгу перемешивают и настаивают в течение двух суток. После этого вино отпрессовывают и перекачивают в бочки. Готовое вино содержит 17 об. % спирта, 25% сахара и 5‰ титруемой кислотности.

Образцы столовых вин Саперави Украинского института виноградарства и виноделия (Одесса) на неоднократных дегустациях получали высокую оценку. Вино имеет прекрасные внешние данные: хорошо осветляется, отличается красивой, яркой и очень интенсивной гранатовой окраской; аромат чистый, сильный, сортовой, приятный; характер красного вина выражен достаточно. На вкус вино средней полноты, гармоничное, с несколько повышенной кислотностью. Оценка молодых вин по десятибалльной системе от 7 до 7,4. Вина старше года получали оценку 8 баллов.

Десертное вино Саперави типа кагора также представляет большой интерес. Приготовленное в 1946 г. и последующие годы с применением термической обработки вино получило следующую характеристику: прозрачное, окраска гранатовая, очень густая; аромат сильный, кагорный, без сортового характера; на вкус вино достаточно полное, с несколько излишней свежестью. Оценка 7,45—8,0 балла. В 1950 и 1951 гг. в Украинском институте из Саперави были приготовлены образцы десертных вин способом крепления настоя на мезге. При дегустации вина получили следующую оценку:

Образец урожая 1950 г. Окраска темная, густая, аромат десертный, мягкий, с тонами уваренности; сортового аромата почти нет. На вкус вино полное, бархатистое, десертного характера, хорошо сложенное, гармоничное. Средний балл 8,5.

Образец урожая 1951 г. Окраска густая, интенсивная с темногранатовым оттенком. Аромат сильный, сортовой, десертный.

На вкус полное, свежее, гармоничное с достаточной сладостью, хорошо выражен десертный характер. Средний балл 8,2.

Химический состав столовых вин из сорта Саперави (Грузинская ССР)

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр									
					титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	нелетучие кислоты	сахар	дубильные вещества	зола	азот	глицерин
Кахетия	По европейскому способу													
Телавский район	1940	1941	0,9957	11,4	5,5	0,90	27,6	—	—	0,08	0,75	2,30	—	—
Совхоз «Цинан- дали»	1942	1946	0,9925	10,8	6,3	1,98	28,8	1,32	—	0,54	1,76	—	—	10,1
Сел. Вазисубани	1942	1946	0,9943	11,2	6,9	1,41	—	2,08	—	1,00	2,80	—	—	—
Сел. Курдгелаури	1942	1944	0,9932	11,6	7,6	1,65	24,3	2,20	5,5	1,40	3,00	—	—	5,8
Сел. Икалто														
Кварельский район														
Сел. Кварели	1943	1944	0,9930	11,9	6,2	1,10	26,9	1,87	4,8	1,40	2,00	—	—	7,8
Ахметский район														
Сел. Земо														
Ходашени	1945	1946	0,9931	12,1	7,7	0,54	28,4	3,15	6,9	1,40	2,86	—	—	7,2
Кахетия	По кахетинскому способу													
Кварельский район														
Сел. Кварели	1942	1944	0,9933	12,6	7,0	1,25	28,9	1,47	5,4	2,30	2,79	—	—	8,0
Сел. Шильда	1944	1945	0,9948	13,3	8,1	0,68	35,6	1,90	7,4	2,30	3,65	—	—	8,9
Гурджаанский район														
Сел. Карданахи	1943	1944	0,9969	14,6	7,6	1,57	44,1	1,66	5,6	4,50	4,78	—	—	10,1
Телавский район														
Сел. Икалто	1944	1945	0,9939	12,4	6,5	0,75	32,5	1,55	5,6	1,20	4,70	—	—	6,9
Сел. Артана	1944	1945	0,9946	13,3	8,0	1,09	32,6	—	6,6	3,30	3,80	—	—	—
Гаре-Кахетия														
Сагареджойский район														
Сел. Сагареджо	1935	1936	0,9968	10,7	4,8	0,53	23,0	1,84	4,2	0,76	2,40	2,33	—	7,4
Сел. Патардзеули	1935	1936	0,9970	12,1	4,5	0,67	31,2	1,64	3,6	0,57	3,06	3,26	—	8,2
Карталиния														
Мцхетский район														
Сел. Сагурамо	1945	1946	0,9961	10,7	9,7	0,40	26,6	4,87	9,2	0,97	1,68	—	—	5,3
Сел. Мухрани	1939	1940	0,9959	13,6	4,8	0,75	32,7	2,57	4,7	1,55	2,64	3,22	0,39	6,1
Сел. Каспи	1939	1940	0,9941	12,6	5,1	1,09	27,6	1,59	3,8	0,01	2,44	1,69	0,17	3,9
Зестафони Оп. ст.	1945— 1948	—	0,9919	12,3	7,8	0,97	29,0	2,53	—	1,58	2,41	—	—	9,8

На Южном берегу Крыма из сорта готовят виноматериалы для столовых вин удовлетворительного качества, несколько грубоватые, но типичные по окраске и вяжущему вкусу, которые купажируют с виноматериалами из сортов Мурведер, Гаме черный и др. В настоящее время институт «Магара» (Ялта) Саперави использует исключительно для приготовления ви-

номатериалов для крепких вин типа красного портвейна и десертных типа кагора. В совхозах винкомбината «Массандра» Саперави частично используют для приготовления виноматериалов для столовых вин, оцениваемых в 7—8 баллов (по десятибалльной системе). В южной предгорной части Крымской области виноматериалы для столовых вин из сорта получают значительно лучшего качества; частично урожай используют также для приготовления виноматериалов для крепких вин.

На Черноморском побережье Краснодарского края из сорта готовят столовые вина вполне удовлетворительного качества, а в отдельных районах области — сильно окрашенные, мягкие, десертные вина хорошего качества, получавшие на дегустациях оценку 7,5 балла (по десятибалльной системе).

В Ростовской области из сорта готовят густоокрашенные, гармоничные, достаточно экстрактивные, свежие столовые вина с характерным сортовым ароматом, при выдержке приобретающие густую гранатовую окраску и довольно сильный букет. Лучшие из них имеют 12—13 об. % спирта при 5—7‰ кислотности.

В Азербайджанской ССР из сорта готовят хорошее столовое вино с оценкой в 7—8 баллов (по десятибалльной системе). В засушливые годы в совхозе «Азербайджан» из сорта готовят столовые вина, напоминающие вина из сорта, культивируемого в Кахетии Грузинской ССР.

В Армянской ССР, в основном в Алавердском районе, из сорта готовят столовые вина довольно хорошего качества. В районах Араратской долины из сорта готовят виноматериалы для крепких и десертных вин. Десертное вино из виноматериалов сорта урожая 1942 г. (спирт 16 об. %, сахаристость 23%) было оценено в 8 баллов (по десятибалльной системе).

В Казахской ССР в Алма-Атинской области Саперави используют для приготовления столовых и десертных вин, в Южно-Казахстанской области — для десертных вин. В совхозе «Иссык» столовое вино из сорта урожая 1943 г. было оценено в 7,3 балла, а из урожая 1945 г. — в 7,5 балла (по десятибалльной системе). Эти вина несколько тяжеловаты и характеризуются темногранатовой окраской, экстрактивностью, характерным сортовым ароматом. Десертное вино из сорта урожая 1943 г. совхоза «Уч-Булак» было охарактеризовано как интенсивно окрашенное с фиолетовым тоном, полное, но недостаточно сахаристое, типа кагора, оценено в 7,5 балла (по десятибалльной системе). Так же было оценено десертное вино из сорта, приготовленное в совхозе «Геок-Тепе» Туркменской ССР, имевшее сине-фиолетовую окраску, сортовой аромат, полноту, но недостаточную свежесть.

В Киргизской ССР десертные вина хорошего качества готовят из сорта на опорном пункте Института «Магарач» (Фрунзе). Так, вино из урожая 1943 г. отличалось приятным тоном черной смородины, сильным ароматом и гармоничным сочетанием составных частей. Оценено в 9 баллов (по десятибалльной системе).

В остальных виноградных районах СССР из сорта Саперави готовят столовые вина, характеризующиеся хорошей окраской, достаточной полнотой, сортовым ароматом и значительной свежестью, но в них нет полноты и гармонии составных частей, свойственной винам из этого сорта, культивируемого в Кахетии Грузинской ССР.

Химический состав вин из сорта Саперави

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр										
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	летучие кислоты	молочная кислота	сахар	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	серная кислота
Столовые вина															
Украинская ССР Ялта Магарачское училище виноделия Ялта Никитский ботанический сад	1890	—	0,9945	14,8	4,6	0,48	24,0	—	6,4	—	0,84	1,29	2,60	—	8,3
	1898	—	0,9953	11,7	6,7	—	26,4	—	—	—	—	3,13	2,70	—	—
	Среднее за 3 года	—	0,9955	11,8	5,2	0,63	26,6	—	—	—	1,6	1,80	—	—	2,9
Совхоз «Хаджибейский питомник» Новочеркасск Ин-т	1939	—	0,9943	12,1	7,6	0,72	24,3	—	—	4,2	1,5	—	1,68	—	—
	1938	—	0,9971	12,3	7,4	1,20	36,4	2,14	—	—	—	3,96	2,09	—	—
	1939	—	0,9943	14,2	3,8	0,50	34,0	1,93	—	—	—	2,44	2,87	—	—
Азербайджанская ССР Совхоз «Азербайджан» Кахский район	1935	1935	0,9967	12,0	6,5	1,10	31,0	2,3	5,1	2,6	—	2,36	2,80	0,41	0,28
	1935	1935	0,9935	11,5	7,1	0,90	22,2	2,6	5,8	2,9	—	1,59	2,65	0,29	0,15
	1936	—	0,9966	10,6	7,5	0,91	28,6	1,32	6,4	—	0,84	1,29	2,59	—	8,3
Армянская ССР Алавердский район Араратская долина	1937	—	0,9948	12,3	7,5	0,78	30,1	1,32	6,5	—	1,34	1,28	2,42	—	8,2
	Среднее за ряд лет	—	0,9959	14,6	6,3	1,16	29,6	—	4,9	—	1,59	2,99	—	—	8,1
	1942	—	0,9976	11,8	6,0	0,77	27,1	—	—	—	—	—	—	—	—
Самарканд Ин-т	1932	—	0,9962	12,0	7,5	0,84	38,7	1,72	—	—	—	—	—	—	—
Десертные вина															
Самарканд Ин-т	—	—	1,1054	12,4	4,7	0,08	31,6	—	—	1,4	27,0 ¹	2,58	4,2	—	—

Десертные вина

¹ В процентах.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Среди грузинских сортов Саперави наиболее богат вариациями. По литературным данным известно около 14 вариаций сорта. Значительная часть этих вариаций (за исключением пяти и нескольких клонов) погибла от филлоксеры. Эти вариации отличаются друг от друга, в основном, по форме и размерам гроздей и ягод. У некоторых вариаций различия настолько велики, что они могут быть свободно выделены как отдельные сорта, как это имеет место в группе сортов Пино.

1. *Саперави будешурисебури*. Вариация отличается продолговатой формой ягод и более ранним созреванием их, чем основная форма, хорошим качеством продукции, что указывает на возможность продвижения ее в более северные районы и высоко в горы. Вариация размножена и испытывается на сорто- и клоноиспытательных участках в Грузинской ССР.

2. *Саперави дидтанаквавилиани* (с крупными соцветиями). Возникла путем почковой вариации. Впервые обнаружена на производственном участке Института виноградарства (Телави) в 1936 г. (3 куста), затем в сел. Насомхари, Курдгелаури и Шапиани. В сел. Шапиани эта вариация была обнаружена в момент ее возникновения на одном кусте сорта (на верхнем побеге сучка замещения, в то время как нижний и остальные побеги имели обычные грозди сорта). Характерной особенностью этой вариации является наличие громадных сильно ветвистых соцветий, длиной до 38 см. Количество бутонов в соцветии достигает 30 тысяч, в среднем 15—20 тысяч против 500—600 бутонов на основной форме. Цветок обоеполый, пестик небольшой. Тычинок пять, реже четыре. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика составляет 1,5—1,75. Наряду с нормальными цветками встречаются переходы от мужского с недоразвитым пестиком до обоеполого. Чисто мужские соцветия встречаются сравнительно редко, чаще встречаются цветки с редуцированным пестиком и цветки нормальные. Цветение наступает на 10—12 дней позже начала цветения Саперави. Вариация сильно осыпается. Малоурожайна (1,2—1,5 кг на куст). Грозди ветвистые, очень рыхлые. Средний вес грозди 150 г (100—255). Вариация характеризуется значительным горошением ягод, в грозди в среднем при 85 нормальных ягодах имеется 150 партенокарпических (иногда до 600), семян — 0,8. Созревает на 8—10 дней позже Саперави при сахаристости 19,5%, кислотности 14,3‰. Представляет интерес для селекционной работы.

3. *Саперави мсхвилмарцвала* (крупноягодный). Отличается формой грозди, более крупными ягодами и менее густым опушением листьев. Гребни грубые, торчащие наподобие гребней у сорта Тавквери. Вариация малоурожайна.

4. *Саперави марцвалмцвени* (осытающийся). Отличается более сильным ростом кустов и малоплодностью. Во время цветения имеет красновато-коричневые пыльники. Практически вариация мало интересна.

5. *Саперави мохлемтевана* (короткогроздный). Имеет мелкие листья и грозди. Как малоурожайная вариация не представляет интереса. Кроме указанных вариаций выявлены высокоурожайные клоны. Среди них Саперави № 359 оказался наилучшим.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Саперави — грузинский винный сорт среднего периода созревания, из которого готовят столовые и десертные вина высокого качества и вино-материалы для столовых, десертных и крепких вин хорошего качества. Распространен в основном в Грузинской ССР (главным образом в Кахетии), а также в Узбекской ССР, Крымской области, Ставропольском крае, Азербайджанской ССР, Краснодарском крае и Дагестанской АССР. Сорт обладает силой роста выше средней. Средне устойчив против грибных болезней и вредителей. Отличается относительно высокой морозоустойчивостью и средней засухоустойчивостью. Обладает окрашенным соком ягод, сравнительно высоким сахаронакоплением при небольшом снижении кислотности.

Особенно высокого качества вино-материалы для столовых вин готовят из сорта, культивируемого на перегнойно-карбонатных и аллювиально-карбонатных почвах Кахетии Грузинской ССР. Столовые вина, приготовленные из этих вино-материалов, по своей интенсивной темногранатовой окраске, умеренной спиртуозности, полноте и свежести вкуса при приятном сортовом аромате являются одними из лучших вин мирового ассортимента. При выдержке они улучшаются, длительное время сохраняя свои качества. В других винодельческих районах СССР из сорта готовят столовые вина с хорошей окраской, достаточной полнотой и сортовым ароматом. Приготавливаемые из сорта в Узбекской ССР высококачественные вино-материалы для десертных вин обладают интенсивной темногранатовой окраской, полнотой, гармоничностью и бархатистостью вкуса при характерном сортовом аромате и букете, напоминающем тон черной смородины. Эти вино-материалы используют, в основном, в купаже при приготовлении марочного вина «Узбекистон». В других южных виноградных районах СССР из сорта готовят вино-материалы для десертных вин, главным образом, типа кагора.

Саперави перспективен для приготовления столовых вин — в Грузинской ССР, Армянской ССР (Азизбековский район), Узбекской ССР (кроме Андижанской, Ферганской и Наманганской областей), Казахской ССР (Южно-Казахстанская и Джамбулская области), Киргизской и Таджикской ССР, в южной зоне Молдавской ССР, Украинской ССР (Крымская, Одесская, Николаевская, Херсонская, Запорожская, Сталинская области), Краснодарском (кроме Абинского, Крымского и Темрюкского районов) и Ставропольском краях, Кабардинской и Дагестанской АССР и Грозненской области;

для приготовления вино-материалов для крепких вин — в Грузинской ССР (зоны Карданахи и Хирса), Узбекской ССР (Ташкентская, Кашка-Дарьинская, Хорезмская области и Кара-Калпакская АССР), Туркменской ССР (Копетдагская, Керкинская и Ташаузская зоны), Таджикской ССР, Казахской ССР (Южно-Казахстанская область), Киргизской ССР, Армянской ССР (Арташатский район), Дагестанской АССР (Дербентский район), Ставропольском крае (Буденновский и Левокумский районы), Грозненской области (Кизлярский район), Молдавской ССР (южная и левобережная зоны);

для приготовления десертных вин — в южной зоне Молдавской ССР, Узбекской ССР (кроме Андижанской, Хорезмской и Кашка-Дарьинской областей и Кара-Калпакской АССР), Казахской ССР (Южно-Казахстанская

область), Туркменской ССР (Мургабская и Чарджоуская зоны), Таджикской, Киргизской ССР, Украинской ССР (Крымская область);

для приготовления коньячных виноматериалов — в Узбекской ССР (Хавастский и предгорные районы Ташкентской области, Денауский район Сурхан-Дарьинской области, Ургутский и Комсомольский районы Самаркандской области, Кермининский район Бухарской области, Китабский район Кашка-Дарьинской области).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Саперави принимали участие: Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Краснодарский институт пищевой промышленности (Краснодар); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР (Ереван); Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони); Сельскохозяйственное отделение Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Узглавино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Абесадзе К. Ю., Макаревская Е. А., Цакая К. Е., Зависимость различной степени филлоксероустойчивости грузинских сортов виноградных лоз от различия анатомической структуры их корневой системы. Записки научно-прикладных отделов Тифлиского ботанического сада, вып. VIII, Тифлис, 1930.
- Аверкин П., Ампелографическое описание некоторых кахетинских сортов винограда, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1902, № 6, 7 и 8.
- Ампелография Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).
- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. II — Западное Закавказье, ч. III — Восточное Закавказье, СПб, 1896—1897.
- Беридзе Г. И., Технология и энохимическая характеристика кахетинских вин, Труды Института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР, т. VI, Телави, 1950.
- Болгарев П. Т., Рубина В. А., О морозоустойчивости некоторых сортов винограда в условиях предгорья Крыма, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1939, № 5.
- Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
- Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
- Висниовский В. И., Виноградарство и виноделие на Южном берегу Крыма, в сб. «Экономика спекультур Южного берега Крыма», Ялта, 1928.
- Геевский В. Н., Шарер Г. И., Краткий отчет садоводства Закавказья, Труды Кавказского общества сельского хозяйства, Тифлис, 1885, № 8, 9 и 12.
- Геевский В. Н., Отчет об осмотре виноградников Закавказского края, «Отчет Комиссии по борьбе с филлоксерой на Кавказе в 1883 г.», Тифлис, 1884.
- Герасимов М. А., Опытное виноделие в «Магараче», Ялта, 1929.
- Гукасов А., Методы подрезки, ускоряющие восстановление и плодоношение виноградников, сильно пострадавших от морозов, Кировабад, 1936.
- Давитая Ф. Ф., Климатические зоны винограда в СССР, М., 1949.
- Дашкевич А. В., Комарова Е. С., Скворцов Е. С., Саперави и Ркацител на Украине, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1952, № 2.
- Деметрадзе В. С., Материалы для районирования и стандартизации виноградо-винодельческой промышленности западной Грузии, Кутаис, 1936 (на груз. яз.).
- Джаватишвили И. А., Экономическая история Грузии, кн. II, Тифлис, 1934 (на груз. яз.).
- Джорджадзе Л. Е., Виноградарство и виноделие, Тифлис, 1876 (на груз. яз.).

- Ежоров А. А.*, Вина Кахетии, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 8.
- Квариани С.*, Виноградарство и виноделие в Тифлисском уезде, журн. «Кавказское сельское хозяйство», Тифлис, 1895, № 63.
- Комарова Е. С.*, Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коржисинский С. И.*, Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Лоладзе В. Р.*, Клоны сортов Саперави и Ркацители, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1952, № 5.
- Махарадзе Н. О.*, О зависимости различной степени филлоксероустойчивости некоторых сортов винограда от различия строения их корневой системы, журн. «Вестник Института экспериментальной агрономии Грузии», Тифлис, 1929, № 1 (на груз. яз.).
- Миротадзе А. В.*, К изучению виноградных сортов в западной Грузии, Труды Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР, т. II, Телави, 1950 (на груз. яз.).
- Модебадзе К. В.*, Винодельческие районы Грузии, журн. «Вестник института экспериментальной агрономии Грузии», Тифлис, 1929, № 3.
- Охременко Н. С., Богатская М. А.*, Технологическое изучение винограда в Украинском научно-исследовательском институте виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1939, № 4.
- Саникидзе А. О.*, Почвы Кахетии, Тбилиси, 1940.
- Табидзе Д. И.*, Районы виноградарства Кахетии, в сб. «Материалы по сортовому районированию и специализации виноградных районов Кахетии», Тбилиси, 1940.
- Табидзе Д. И.*, Сорта виноградных лоз Кахетии, т. II, Тбилиси, 1954.
- Фролов-Багреев А. М., Агабальянц Г. Г.*, Химия вина, М., 1951.
- Ховренко М. А.*, Общее состояние винодельческой промышленности и пути ее развития в СССР, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 6, 9, 10 и 11.
- Хонин К. И.*, К вопросу об урожайности винограда на Южном берегу Крыма, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1930, № 3.
- Чолокашвили С. М. и Чатнашвили Н. Д.*, Материалы для изучения грузинских сортов винограда, журн. «Вестник Института экспериментальной агрономии Грузии», Тифлис, 1929, № 1 (на груз. яз.).
- Чолокашвили С. М.*, Руководство по виноградарству, кн. 2, Ампелография, Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).





Сапере оцханури¹

 орт в западных районах Грузии называется также Оцханури Сапере. Сапере оцханури является древнейшим грузинским сортом. Акад. И. А. Джавахишвили (1934) связывает возникновение названия сорта Оцханури с сел. Оцхана, находящимся в западной Грузии.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам сорт относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

Сорт распространен только на западе Грузии (Имеретия), где по данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г. под сортом было занято 59 га, из них в Зестафонском районе — 49 га, Маяковском — 4 га.

Сапере оцханури в 1939 г. был введен в стандартный сортимент Грузинской ССР для производства столовых вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках в сел. Кведа-Сакара Зестафонского района Грузинской ССР. Возраст насаждений 20 лет. Почва аллювиальная, суглинистая. Рельеф ровный. Формировка «олихнари» (чашевидая на высоком штамбе).

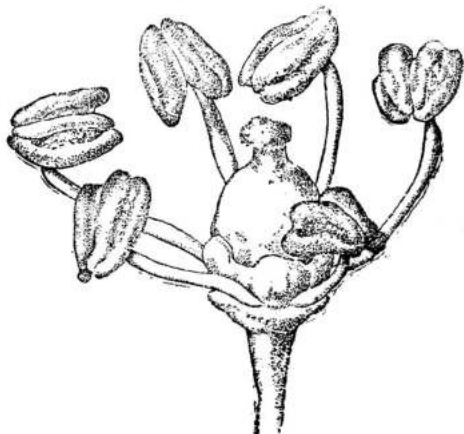
Молодой побег. Коронка и первые четыре, а иногда и пять листьев имеют густое войлочное опушение. Коронка и первый лист по краям розовые, второй и третий, иногда и четвертый листья светлобронзовые. Побег опушенный, красноватый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги серовато-желтые, на узлах светлокоричневые.

¹ В переводе с грузинского Сапере означает «красильщик».

Лист. Листья средние (длиной 17 см, шириной 16,5 см), круглые, трехлопастные, реже пятилопастные. Поверхность листа сетчато-морщинистая нередко гладкая, плоская, темнозеленая.

Верхние вырезки глубокие, реже средние или мелкие, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами или открытые, в виде входящего угла. Дно вырезок округлое, чаще с едва заметным углублением посередине, реже заостренное или острое.



Цветок сорта Сапере оцханури
(увеличено в 12 раз)

Нижние вырезки мелкие, открытые, в виде входящего угла, реже лировидные с почти параллельными сторонами, с острым или заостренным, реже округлым дном, иногда вырезки отсутствуют.

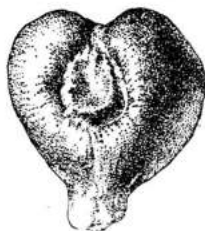
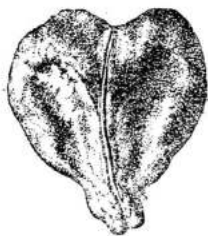
Черешковая выемка открытая, сводчатая, квадратная с острым дном, встречается лировидная с острым дном, а также стрельчатая, равносторонняя.

Зубчики на концах лопастей треугольные с острой вершиной, реже треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю треугольно-пиловидные, реже пиловидные с выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа войлочное с подстилающими довольно густыми щетинками.

Черешок розовый, короче срединной жилки листа.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять-шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Завязь шаровидная с заметным переходом к короткому столбику. Рыльце дисковидное.



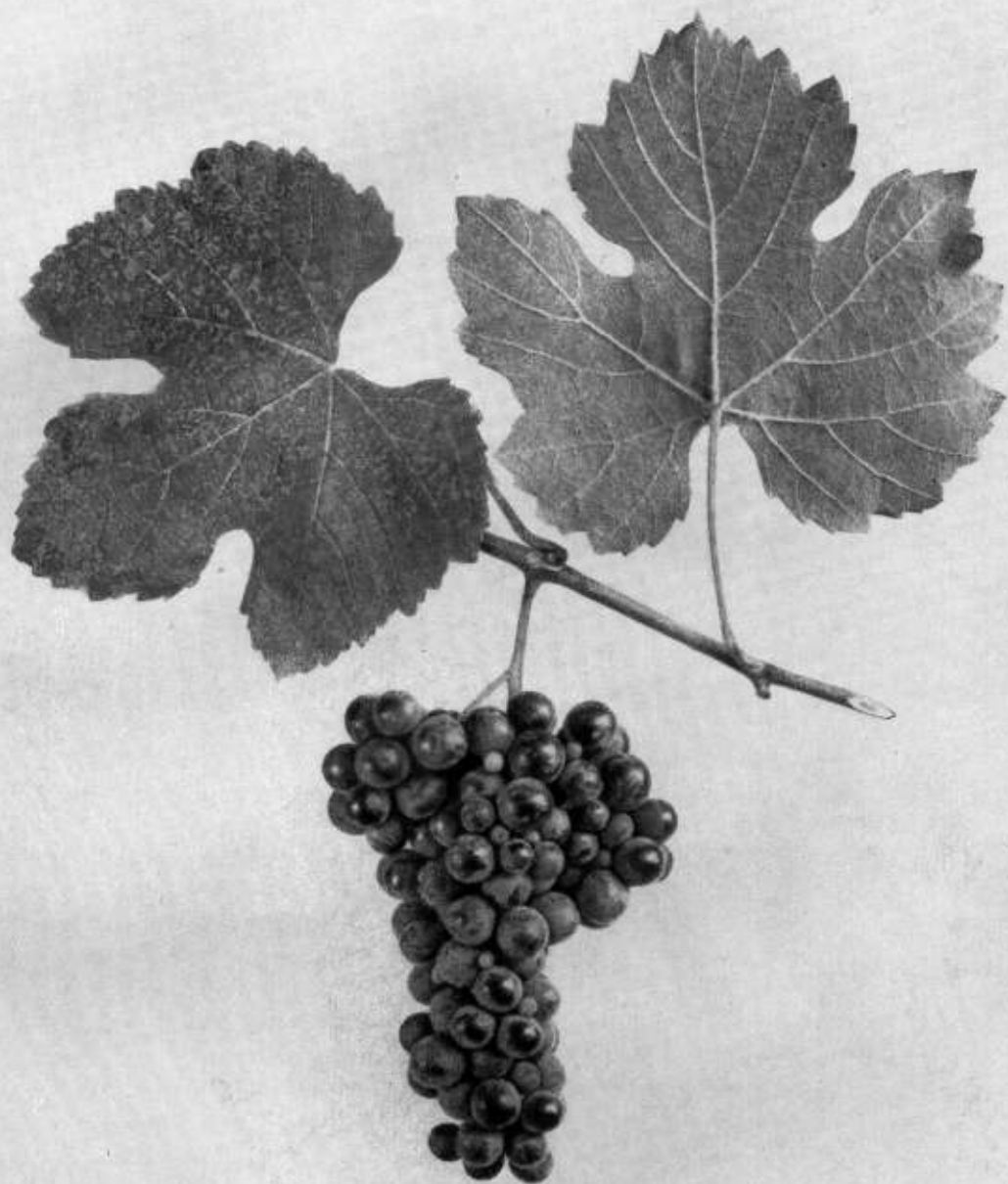
Семя сорта Сапере оцханури (увеличено в 6 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 10—13 см, шириной 8—9 см), цилиндрико-конические, реже цилиндрические, крылатые, плотные. Ножка грозди (длиной 3—5 см) у основания древеснеющая.

Ножка ягоды (длиной 5 мм) зеленая, бородавчатая, оканчивается небольшой конической, почти дисковидной подушечкой.

Ягода. Ягоды мелкие и средние (длиной 12—15 мм, шириной 11,5—14,5 мм), округлые, темносиние с ясно выраженным восковым налетом. Кожица прочная. Мякоть сочная, расплывающаяся. Семя обычно одно.

Семя. Семена мелкие и средние (длиной 4—5,2 мм, шириной 4—5 мм), округлые, светлокоричневые, при переходе к клювику и по бороздкам брюшной стороны светложелтые. Халаза расположена в верхней половине или почти посередине тела семени, яйцевидная или почти округлая, выпуклая со вдавленной серединой, реже плоская. Бороздки на брюшной стороне углубленные, расходящиеся. Семяшов выступает не резко. Клювик короткий, раздвоенный.



ГРОЗДЬ СОРТА САПЕРЕ ОЦХАНУРИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сапере оцханури относится к сортам сравнительно позднего периода созревания. Вегетационный период сорта от распускания почек до полной зрелости в Зестафони (западная Грузия) продолжается 176 дней при сумме активных температур 3620° , а до опадания листьев — 227 дней при сумме активных температур 4300° .

Прохождение фаз вегетации сорта Сапере оцханури

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в $^{\circ}$)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Грузинская ССР Зестафони Оп. ст.	1942	16/IV	2/VI	2/IX	15/X		
	1943	26/IV	2/VI	26/VIII	12/X		
	1944	18/IV	6/VI	23/VIII	10/X		
	1945	26/IV	7/VI	10/IX	3/X		
	1946	18/IV	28/V	25/VIII	3/X		
	1947	26/III	18/V	15/VIII	2/X		
	1948	16/IV	29/V	19/VIII	3/X		
	1949	25/IV	1/VI	25/VIII	5/X		
	Среднее	18/IV	31/V	26/VIII	7/X	172	3620
	1945—1949	25/IV	7/VI	2/IX	11/X	169	3500
Телави Ин-т	1951—1952	22/IV	10/VI	1/IX	17/X	178	3510
Одесса Ин-т							

Степень вызревания лозы. На западе Грузии в период массового созревания ягод лоза успевает приобрести характерную для сорта зимнюю окраску, а к моменту массового опадания листьев вызревает полностью.

Сила роста. Сапере оцханури относится к группе сортов со средней силой роста.

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на второй-третий год, а полный урожай дает на четвертый-пятый год после посадки привитыми саженцами.

В Грузинской ССР в Зестафонском районе урожай сорта на аллювиальных суглинистых почвах составляет 4 т с 1 га, наиболее высокий — 7 т с 1 га (при площади питания $1,5 \times 1,5$ м и односторонней формировке с одним плодовым звеном или местной грузинской); на лесных карбонатных почвах, при формировке «олихнари», на нагрузке в 40—50 глазков на куст и площади питания $1,5 \times 1,5$ м получают урожаи 8—10 т с 1 га; в Маяковском районе на слабооподзоленных почвах при нагрузке в 20 глазков на куст, местной грузинской формировке и площади питания $1,5 \times 1,5$ м урожай составляет 6—7 т с 1 га, наиболее высокий — 10 т с 1 га.

Плодоносность сорта Сапере оцханури

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодо- носных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего				
Грузинская ССР Зестафонский район Зестафони Оп. ст.	1940	154	53,0	41,3	94,3	1,48	1,4	86	127
	1944	42	50,5	31,6	82,1	1,34	1,1	40	54
	1945	43	58,6	38,0	96,6	1,45	1,4	51	74
	1946	67	37,0	56,3	93,3	1,60	1,5	34	54
	1947	49	53,0	38,0	91,0	1,43	1,3	40	57
Маяковский район Одесса Ин-т	1940	88	50,5	43,5	94,0	1,50	1,4	60	90
	1952	63	—	—	45,6	1,34	0,6	86	115

В Зестафонском районе Грузинской ССР при односторонней формировке с одним плодовым звеном или местной грузинской, нагрузке в 8—12 глазков на куст и площади питания $1,5 \times 1,5$ м урожай с куста в зависимости от почвенных условий колеблется от 0,75 до 1 кг; при нагрузке в 20—25 глазков на куст и двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями или местной грузинской — 1,5—1,75 кг, а при формировке «олихнари» в зависимости от нагрузки — 2,5—3 кг. Процент плодоносных побегов, а также число гроздей на побег высокое. Вес грозди колеблется от 60 до 85 г.

Осыпание цветков и горошение. В Зестафонском районе Грузинской ССР осыпание цветков и горошение ягод у сорта наблюдается в средней степени. В гроздях встречаются недоразвитые ягоды, которые остаются недозрелыми, что придает вину, приготовленному из сорта, некоторую грубость в молодом возрасте.

Устойчивость против болезней и вредителей. По наблюдениям Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони), Сапере оцханури повреждается мильдью и оидиумом слабее многих других местных сортов и отнесен к группе сортов со средней устойчивостью против грибных болезней.

По наблюдениям Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. Таирова (Одесса), виноград сорта длительное время сохраняется на кустах, не плесневея даже в дождливую осень.

Особенности агротехники. По наблюдениям Сакарской станции (Зестафони), при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями, длинной обрезке, нагрузке в 16—25 глазков на куст получают сравнительно больший урожай с 1 га, чем при формировке «олихнари» и короткой обрезке. Опыты станции по борьбе с осыпанием цветков и горошением ягод у сорта показали, что прищипывание верхних побегов в период цветения увеличивает урожай в среднем на 20%.

Рекомендуемые подвои. В районах Имеретии Грузинской ССР сорт прививают в зависимости от почвенных условий на Рипариа × Рупестрис 3306, Рипариа × Берландиери 420А, Рипариа × Рупестрис 101-14, а также на Рипариа × Рупестрис 3309. Сравнительно лучшими подвоями являются Рипариа × Рупестрис 3306 и Рипариа × Берландиери 420А.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В верхней Имеретии Грузинской ССР сорт культивируют на перегнойно-карбонатных, горно-лесных карбонатных и на подзолистых почвах¹. Наиболее высококачественные вина из сорта получаются при культуре его на горно-лесных карбонатных почвах, залегающих массивами в Зестафонском, Тервольском, Чиатурском и частью Сачхерском районах, а также в Орджоникидзевском районе. На крутых склонах почвы маломощные и сильноскелетные, почвы пологих склонов малоскелетные, более мощные.

Горно-лесные карбонатные почвы, в основном, развиты на карбонатных породах и преимущественно состоят из известково-глинистых сланцев, глинистых и раковистых известняков и реже известковых песчаников. Они имеют серо-бурю окраску верхних горизонтов, переходящую книзу в палевую, хорошо выраженную зернисто-ореховатую структуру, сравнительно небольшую мощность и незначительное содержание органических веществ, а также наличие в нижних слоях белоглазок карбонатов кальция с большим скоплением их в глубоких горизонтах (высокая карбонатность нижних слоев), что придает им белесоватую окраску. По механическому составу эти почвы тяжелосуглинистые и среднесуглинистые, реже глинистые. Ввиду сравнительно неплотного их сложения развитие корневой системы довольно мощное как в глубину, так и в ширину. Главная масса корней залегает на глубине 30—70 см, а горизонтальное развитие отдельных корней достигает 1,5—2,5 м. Наибольшее количество гумуса в этих почвах не превышает 3%, также незначительно количество азота (0,05—0,06%) и усвояемой фосфорной кислоты. Данные анализов указывают на недостаток азотных и фосфорных солей. Содержание калия в полуметровом слое почвы составляет 10—32 мг в 100 г почвы, углекислой извести — до 12%, в глубоких слоях — 72% и больше (сплошной известковый слой). По содержанию карбонатов кальция эти почвы встречаются сильнокарбонатные, средне- и слабокарбонатные и поверхностно выщелоченные.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сапера оцханури является винным сортом (см. табл. на стр. 236).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В центральной части Имеретии Грузинской ССР сорт накапливает значительное количество сахара при достаточной кислотности, соотношение которых благоприятно для приготовления столовых вин хорошего качества. В местностях верхней Имеретии, расположенных сравнительно высоко над уровнем

¹ Для характеристики почв использованы данные проф. А. О. Саникидзе.

Механический анализ грозди сорта Сапере оцханури

Место производства анализа	Год уро- жая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 се- мян (в г)
				сок	греб- ни	кожица и плот- ные ча- сти мя- коти	се- мена		
Зестафони Оп. ст.	1939	142	113	73,8	2,5	20,5	3,2	123	3,8
	1940	85	56	70,3	3,3	23,2	3,2	147	3,3
	1941	74	71	77,2	3,3	16,3	3,2	101	3,7

моря, сахара накапливается меньше, но все же достаточно для приготовления столового вина с большой, но приятной кислотностью. В сухую осень сорт накапливает сахара до 25—26%.

Сахаристость и кислотность суслу из сорта Сапере оцханури в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахари- стость (в ‰)	Титруемая кис- лотность на винную (в ‰/100)
Грузинская ССР Телави Ин-т	1947	6/X	19,5	13,9
	1948	14/X	20,0	8,0
	1949	4/XI	18,0	11,8
	1950	3/X	21,4	12,4
Зестафонский район Сел. Кведа-Сакара	1939	30/X	23,3	8,5
	1940	26/X	21,5	7,7
	1945	27/X	21,8	10,4
	1946	23/X	19,6	7,9
Сел. Цхра-Цкаро	1946	3/XI	21,8	8,3
	1947	17/X	20,7	9,8
	1948	4/X	18,6	10,4
Сел. Аргвета	1946	14/X	19,6	8,4
Сел. Сазано	1950	27/X	21,1	8,5
Орджоникидзевский район				
Сел. Гарихеви	1940	22/X	21,0	10,6
Сел. Баби	1940	15/X	19,1	11,4
Одесса Ин-т	1952	26/X	21,8	13,0

Накопление сахара и снижение кислотности происходит довольно мед-
ленно.

Динамика созревания сорта Сапере оцханури

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Сентябрь					Октябрь			
			10	15	20	25	30	5	10	15	20
Грузинская ССР Зестафонский район Сел. Сакара	1940	Сахаристость	12,7	14,7	16,1	17,1	19,5	19,9	19,9	19,9	21,0
		Кислотность	18,0	16,1	13,0	12,3	11,2	9,8	8,8	8,1	8,1
Орджоникидзевский район Сел. Гарихеви	1940	Сахаристость	12,7	14,5	14,9	15,5	17,3	18,5	20,0	21,0	21,0
		Кислотность	24,8	22,0	21,6	19,6	17,9	14,7	13,8	11,7	11,2
Маяковский район Сел. Персати	1940	Сахаристость	13,2	14,1	15,1	17,0	17,3	20,5	21,8	22,0	23,6
		Кислотность	12,1	11,1	11,0	10,7	9,9	9,6	9,1	8,8	8,4

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют для приготовления столовых вин, имеющих хорошую окраску, полноту и освежающий, приятный вкус, которые в Грузинской ССР считаются лучшими винами Имеретии. Эти вина готовят из сорта, культивируемого на виноградниках, расположенных на хорошо прогреваемых склонах с глинисто-известковыми почвами. Столовое вино из сорта готовят способом, принятым для производства столовых вин высокого качества. В колхозах столовые вина из сорта готовят по местному способу. Столовое вино из сорта используют как в чистом виде, так и в купажах с виноматериалами из других менее окрашенных красных сортов Имеретии (Мгалоблишвили, Дзвелшави и др.) в количестве 15—20%. Выжимки из сорта используют для настаивания на них слабоокрашенных вин. Освобожденную от гребней мезгу (20—30%) добавляют в бродильные чаны к суслу из белых сортов (Свирский микро-район). Раньше столовое вино из сорта часто использовали для окрашивания виноматериалов из белых сортов.

В центральной Имеретии Грузинской ССР урожай сорта начинают собирать с конца второй декады октября при сахаристости 20—22%, кислотности 8—10‰. В годы, неблагоприятные в метеорологическом отношении, сбор затягивается до 4—5 ноября. В верхней Имеретии виноград созревает в конце октября при сахаристости 19—21%, кислотности 10—12‰. При более позднем сборе увеличения сахаристости и снижения кислотности не наблюдается. В центральной Имеретии столовые вина из сорта получают интенсивно красного цвета, с приятным букетом и свежестью, мягкого и довольно гармоничного вкуса. В верхней Имеретии они также хорошо окрашены, с характерным ароматом, высокой, но приятной кислотностью. Столовое вино из сорта урожая 1906—1910 гг. из коллекции Сакарской станции (Зестафони) имеет хорошую окраску, тонкий букет и гармоничный свежий вкус. Предельным сроком для выдержки столовых вин из сорта следует считать 30—40 лет. Наилучшие качества оно проявляет в 10—15-летнем возрасте.

Химический состав столовых вин из сорта Сапере оцханури

Место производства анализа	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр						
					титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	глицерин
Грузинская ССР Зестафонский район Зестафони Оп. ст.	1933	—	0,9961	11,7	8,7	1,12	28,5	2,33	2,11	—	7,6
	1945	1946	0,9956	11,8	9,2	0,66	—	1,83	—	—	7,6
Сел. Сакара-склон	1940	—	0,9961	11,0	8,3	0,57	25,0	2,28	2,12	—	7,8
Сел. Квалити	1920	1921	0,9961	10,4	7,2	1,13	23,2	2,30	3,21	—	7,2
Сел. Тврини	1921	1922	0,9961	12,0	9,5	0,72	24,0	1,47	2,40	—	5,8
Сел. Цхра-Цкаро	1921	1922	0,9957	12,6	6,6	0,82	28,4	3,71	2,86	0,59	6,5
Сел. Илеми	1921	1922	0,9936	10,0	6,6	1,75	19,1	1,52	2,83	0,38	5,6
Маяковский район Сел. Дими	1930	1931	0,9955	11,2	8,5	1,28	26,9	0,56	1,71	—	9,3
Орджоникидзевский район											
Сел. Тетра-Цкаро	1920	1921	0,9951	10,4	7,4	1,46	22,7	2,88	2,34	—	5,6
Одесса Ин-т	1926	—	0,9988	12,1	10,3	1,43	35,7	—	—	—	—

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сапере оцханури — грузинский винный сорт позднего периода созревания. Распространен, в основном, в западной части Грузинской ССР (Имеретии), где из сорта готовят столовые вина, обладающие хорошей окраской, полнотой, тонким букетом и гармоничным, свежим вкусом. Сорт среднеустойчив против грибных болезней. Успешно произрастает на горно-лесных карбонатных почвах в центральной и верхней Имеретии, особенно на хорошо прогреваемых участках. Обладает способностью накапливать значительное количество сахара при достаточно высокой кислотности.

Сапере оцханури может быть рекомендован в Имеретии Грузинской ССР для производства столовых вин.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии Сапере оцханури принимали участие: Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. II, Западное Закавказье, СПб, 1896.
- Деметрадзе В. С., Материалы для районирования и стандартизации виноградо-винодельческой промышленности западной Грузии, Кутаис, 1936 (на груз. яз.).
- Джаватишвили И. А., Экономическая история Грузии, кн. 2, Тифлис, 1934 (на груз. яз.).
- Кварацхелия Ф. К., Западногрузинские сорта винограда, вып. 1, Кутаис 1936, (на груз. яз.).
- Сабашвили М. Н. Почвы влажной субтропической зоны Грузии, Тифлис, 1936.
- Старосельский В. А., Закавказские сорта винограда (Шораланский и Кутаисский уезды Кутаисской губ.), Тифлис, 1893.
- Труды Сакарской опытной станции 1917—1922 гг., Тифлис, 1925.
- Фролов-Багрев А. М. и Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, Ампелография, Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).





Сары пандас

В Солнечной долине (б. Козская долина) Судакского района Крымской области Украинской ССР издавна культивируют два сорта, в названия которых входит слово «Пандас» — Сары ¹ пандас и Кок ² пандас. Акад. П. С. Паллас в сочинении, написанном в 1803 г., приводит название сорта Пандас и дает ему довольно подробную характеристику, из которой можно заключить, что речь идет именно о сорте Сары пандас. У П. П. Кеппена (1832) в числе старых судакских сортов имеются названия сортов Пандас желто-бурый и Пандас желто-зеленый. Под названием Пандас у П. Визла и В. Вермореля (Viala P. et Vermorel V., 1909) упоминается винный сорт. Сорт Сары пандас издавна культивируют в Крыму, что дает основание считать Сары пандас старинным крымским сортом.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Сары пандас относится к эколого-географической группе балканских сортов бассейна Черного моря — *proles pontica subgr. balcanica* Negr.

Сары пандас распространен только в Судакском районе Крымской области Украинской ССР (Солнечная долина) и небольшими группами и единичными кустами (всего около 2 га) встречается в Отузской долине.

В 1933 г. Сары пандас выделен Всесоюзным научно-исследовательским институтом виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) (А. А. Ивановым) как перспективный сорт для приготовления оригинальных десертных вин в Солнечной долине Судакского района Крымской области Украинской ССР.

Сорт включен в стандартный сортимент Судакского района Крымской области Украинской ССР для приготовления оригинальных десертных вин.

¹ В переводе с татарского означает «желтый».

² В переводе с татарского означает «синий».



ГРОЗДЬ СОРТА САРЫ ПАНДАС
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), рис. С. А. Моисеевой

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках в Солнечной долине Судакского района Крымской области Украинской ССР.

Молодой побег (длина 20 см). Коронка покрыта войлочным опушением, края окрашены в коричневый цвет; на верхней поверхности первых двух листьев имеется густое войлочное опушение, края окрашены в розовый цвет; с третьего листа опушение постепенно исчезает, листья имеют желтоватую окраску. Нижняя поверхность первых трех листьев покрыта густым войлочным опушением, на последующих листьях опушение уменьшается. Побег светложелтый.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия серо-желтые, окраска узлов мало отличается от окраски междоузлий; бороздчатость междоузлий хорошо выражена.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 17—22 см, шириной 16—19 см), удлинненные, пятилопастные. Пластинка листа среднепунзчатая, неопределенно изогнутая или слегка воронкообразная, края листа отогнуты книзу. Верхняя поверхность светло-зеленая, матовая, нижняя—желто-зеленая. Средняя лопасть широко треугольная. Жилки листа зеленые.

Верхние вырезки средние, открытые, сильно суживающиеся к выходу, щелевидные или лировидные с заостренным дном, иногда закрытые.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные или совсем отсутствуют.

Черешковая выемка средняя, открытая, стрельчатая или сводчатая с острым или округлым дном.

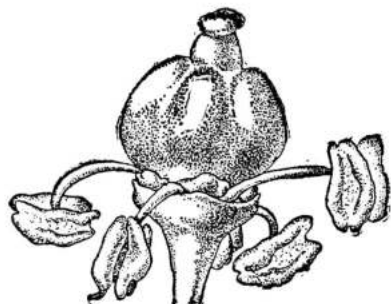
Зубчики на концах лопастей пиловидные с выпуклыми сторонами. Зубчики по краю треугольные с выпуклыми сторонами.

На разветвлениях жилок листья покрыты редкой сеткой паутинистых волосков с мелкими щетинками.

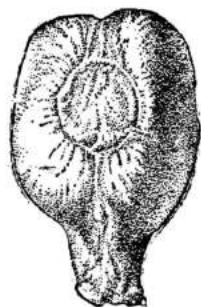
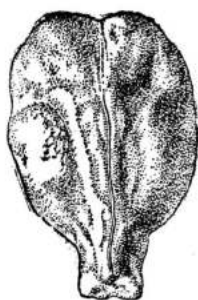
Черешок светлокрасновато-коричневого цвета, короче срединной жилки.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять или шесть. Завязь шаровидная, ребристая, с резко выраженным коническим столбиком и маленьким дисковидным рыльцем.

Гроздь. Грозди средние (длиной 14—17 см, шириной 11—13 см), цилиндрико-конические или цилиндрические, иногда крылатые у основания, средней плотности. Ножка грозди большей частью древеснеющая у основания. Ножка ягоды длиной 5 мм, тонкая, слегка бородавчатая, переходящая в дискообразную бородавчатую подушечку.



Цветок сорта Сары пандас
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Сары пандас (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (диаметром 17 мм), круглые, желто-белые с заггаром на солнечной стороне в виде отдельных светлокоричневых пятен, с редкими чечевичками. Кожца довольно тонкая, покрыта восковым налетом. Мякоть довольно плотная, не особенно сочная, несколько хрустящая. Вкус отличается приятным сочетанием сахаристости и кислотности и специфическим ароматом. Семян два, иногда одно-четыре.

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 3—4 мм), овальные, светлокоричневые, на брюшной стороне более светлые. Халаза вдавленная, хорошо выражена, округло-овальная, иногда заостренная к нижней части семени. Брюшные бороздки от центра семени расходящиеся, хорошо выражены. Клювик короткий, цилиндрический, прямо срезанный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сары пандас относится к сортам позднего периода созревания. В Солнечной долине Судакского района Крымской области Украинской ССР продолжительность периода вегетации от распускания почек до полной зрелости составляет 150—166 дней.

Прохождение фаз вегетации сорта Сары пандас

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Крымская область Судакский район Солнечная долина Ялта «Магарач»	1940	29/IV	20/VI	22/VIII	10/X	166	3270
	1947	—	30/V	10/VIII	8/IX	—	—

В Солнечной долине начало созревания у сорта наблюдается во второй-третьей декаде августа, в сентябре наступает полная зрелость. Для достижения значительной сахаристости сбор урожая обыкновенно производят в середине октября.

Степень вызревания лозы. В Солнечной долине лоза вызревает полностью.

Сила роста. Сила роста кустов у сорта средняя.

Урожайность. В Солнечной долине урожай сорта при местной чашевидной формировке за ряд лет в пересчете на 1 га составлял 6,8—13,4 т.

Вследствие гибели части почек в суровую зиму 1939/40 г., плодоносность и урожайность сорта в 1940 г. были снижены. Сары пандас обладает относительно хорошими показателями плодоносности.

Плодоносность сорта Сары пандас

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
Крымская область Судакский район Солнечная долина	1933	30	—	—	1,30	344	—
	1940	30	—	—	0,66	344	—
Ялта «Магарач»	1950	42	84,9	1,26	1,07	73	92
	1951	39	94,1	1,15	1,08	69	79
	1952	41	85,8	1,36	1,17	64	87

Осыпание цветков и горошение. В Солнечной долине осыпание цветков у сорта обычно не наблюдается, так как кусты его, разбросанные среди других сортов, легко ими опыляются. Отмечается в небольшом количестве горошение ягод.

Устойчивость против болезней и вредителей. По наблюдениям в Солнечной долине, сорт обладает средней устойчивостью против грибных болезней.

Особенности агротехники. Так как Сары пандас имеет функционально женский цветок, посадки сорта следует производить в смеси с сортами-опылителями.

В целях накопления большего количества сахара посадки сорта следует размещать на хорошо освещаемых и обогреваемых участках.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт сравнительно мало повреждается зимними морозами. В Солнечной долине после сильных январских морозов 1940 г. почки сорта оказались сравнительно мало повреждены.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сары пандас относится к винным сортам (см. табл. на стр. 244).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт обладает способностью накапливать значительное количество сахара при сохранении довольно высокой кислотности. В целях получения высокой сахаристости, необходимой для приготовления десертных вин, сбор винограда сорта обычно производят в поздние сроки, что при продолжительной, сухой и теплой осени в Судакском районе Крымской области является вполне возможным. Сахаристость сусла при поздних сборах достигает 26—27% (см. табл. на стр. 244).

Накопление сахара и снижение кислотности происходит медленно (см. табл. на стр. 244).

Использование сорта и характеристика продукции. В 1933—1935 гг. сотрудником Института «Магарач» (Ялта) А. А. Ивановым впервые сорт был использован для приготовления различных типов вин. Было установлено,

Механический анализ грозди сорта Сары пандас

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	кожица и плот- ные части мякоти	семена		
Крымская область Судакский район Солнечная долина	1945	101	63	77	—	3,0	—	20		156	—
	1946	143	66	—	89,1	3,3	4,1	—	3,5	209	5,0
	1947	125	68	—	87,9	4,5	6,4	—	1,2	176	4,2
Ялта «Магарач»	1953	287	116	—	88,4	1,5	6,5	—	3,6	243	5,5

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Сары пандас в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата сбора	Сахари- стость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰/оо)
Крымская область Судакский район Солнечная долина	1933	15/X	23,1	9,9
	1934	5/X	21,6	5,4
	1935	10/IX	20,2	8,2
	1940	10/X	22,8	7,7
Ялта «Магарач»	1953	16/IX	21,8	8,2

Динамика созревания сорта Сары пандас

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰/оо)	Август		Сентябрь				
			20	30	5	10	15	20	25
Крымская область Ялта «Магарач»	1953	Сахаристость	13,8	—	19,9	22,3	20,6	25,0	—
		Кислотность	21,3	—	10,2	9,3	6,9	6,8	—
Судакский район Солнечная долина	1946	Сахаристость	—	21,0	23,6	24,5	25,2	26,0	—
		Кислотность	—	6,3	6,0	5,2	4,7	4,7	—
	1947	Сахаристость	—	—	—	22,6	23,9	24,2	24,4
		Кислотность	—	—	—	6,2	6,0	5,7	5,0

что наилучшие результаты получаются при приготовлении десертных вин. Это дало основание Крымвинтресту начать приготовление десертных вин из сорта в производственном масштабе. В 1940 г. опыты приготовления десертных вин из сорта были повторены, причем было обращено особое внимание на проведение чистосортного сбора (10 октября при сахаристости 22,8% и кислотности 7,7‰). В 1947 г. Институтом «Магарач» в совхозе «Солнечная долина» Крымвинтреста Судакского района вновь были организованы опыты приготовления из сорта виноматериалов для десертных вин по нескольким технологическим схемам.

По первой схеме виноград перерабатывали по способу приготовления белых столовых вин. После сбраживания в сусле 2,5% сахара сусло спиртовали до 16 об.%. Десертное вино получилось ординарное, с недостаточной полнотой и слабо развитым, хотя и оригинальным, букетом, с пряными тонами во вкусе.

По второй схеме предусматривалась сульфитация мезги (120 мг/л) с последующим настаиванием в течение 20 часов. Отпрессованное сусло до брожения спиртовали до 4 об.%; после сбраживания двух процентов сахара его доспиртовывали до 17 об.%. Виноматериал получился лучших вкусовых качеств, с оригинальным фруктовым букетом, гармоничным вкусом, но недостаточно экстрактивный.

По третьей схеме переработку винограда вели так же, как и по первой, с той разницей, что спиртование производили в два приема — до 4 об.% в начале брожения и до 16 об.% после сбраживания 2,5% сахара. Виноматериал получили с хорошим букетом фруктового тона, напоминающим запах персика, но все же недостаточно экстрактивный.

По четвертой схеме переработка винограда велась так же, как и по второй, с той разницей, что настаивание мезги продолжалось 48 часов, причем мезга после сульфитации была заспиртована до 4 об.%. Отпрессованное сусло после сбраживания 2% сахара спиртовали до 17 об.%. Этот образец получился лучшим по своим вкусовым качествам. Он имел оригинальный букет с хорошо выраженным персиковым тоном, полный, маслянистый вкус с приятной терпкостью. Вино в возрасте 6 месяцев было оценено в 7,5 балла (по десятибалльной системе).

Химический состав опытных образцов вин из сорта Сары пандас
(Институт «Магарач», Ялта)

Номер схемы	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)	Летучие кислоты на уксусную (в ‰)
1	1,060	16,0	19,8	5,9	0,05
2	1,063	17,1	19,8	4,9	0,25
3	1,065	16,1	21,4	4,3	0,21
4	1,058	16,8	19,8	5,0	0,05

На дегустациях в Главвино (Москва) и Институте «Магарач» (Ялта) были опробованы опытные вина, приготовленные из сорта урожая 1938, 1940 и

1946 гг. в совхозе «Солнечная долина». Крепкие вина были оценены в 7,7—8,3 балла (по десятибалльной системе). Вина из урожая 1938 и 1940 гг. имели золотистую окраску, букет с легким фруктовым оттенком, полным, гармоничным вкусом. Десертные вина получили оценку 7,4—9,4 балла (по десятибалльной системе). Вино из урожая 1946 г. было темной антарного цвета, с букетом фруктового тона. Вкус гармоничный. Оценка 7,4 балла (по десятибалльной системе).

Химический состав вин из сорта Сары пандас¹

Место производства вина	Год урожая	Дата анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						
						титруемая кислотность на винную	летучие кис- лоты на ук- сусную	экстракт	винная кис- лота	дубильные вещества	зола	
Десертные вина												
Крымская область Судакский район Солнечная долина	1945	—	1,0606	15,1	17,7	4,0	0,30	23,7	1,58	0,36	—	
	1945	26/II 1946	1,0564	16,0	17,5	4,8	—	25,7	1,84	0,34	—	
	1946	1947	1,0618	14,0	16,6	3,7	0,70	49,0	—	0,33	—	
Крепкие вина												
Солнечная долина Ялта «Магарач»	1945	—	1,0283	17,5	10,7	5,3	0,66	25,7	1,28	0,65	2,00	
	1946	4/XI 1946	1,0270	16,4	9,3	4,5	0,30	32,0	—	—	—	

¹ Анализ выполнен в энохимической лаборатории Института «Магарач» (Ялта).

В 1934 г. Институтом «Магарач» (Ялта) был приготовлен виноградный сок. Опыт показал возможность получения из сорта виноградного сока вполне удовлетворительного качества.

Химический состав, органолептическая характеристика и дегустационная оценка виноградного сока из сорта Сары пандас

Место производства виноградного сока	Дата сбора	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)	Оценка (по десятибалльной системе)	Органолептическая характеристика
Крымская область Судакский район Солнечная долина	1934 26/IX	25,5	5,6	8	Медовый аромат, высокая сахаристость, недостаточная свежесть

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сары пандас — крымский винный сорт позднего периода созревания, в небольшом количестве культивируемый на виноградниках Солнечной долины Судакского района Крымской области Украинской ССР. Сорт обладает средней силой роста. Среднеустойчив против грибных болезней. Мало повреждается зимними морозами. Так как сорт имеет функционально женский цветок, посадки следует производить совместно с сортами-опылителями. Обладает способностью накапливать значительное количество сахара при довольно высокой кислотности, особенно на хорошо освещаемых и обогреваемых участках.

В 1933—1935 гг. Институтом «Магарач» (А. А. Иванов) сорт был выделен и использован для приготовления оригинальных десертных вин, обладающих гармоничным вкусом, оригинальным, ясно выраженным медовым букетом.

Перспективен в Судакском районе Крымской области Украинской ССР для приготовления оригинальных десертных вин.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Иванов А. А., Крымские сорта винограда, Симферополь, 1947.
Кеннен П. П., О виноделии и винной торговле в России, СПб, 1832.
Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. VII, Paris, 1909.





Сатени белый

В Армянской ССР сорт был известен под названием Халили спитак, а также Сааби еймаз, Ага гермаз, часто Езендари спитак (ошибочно); в настоящее время он переименован в Сатени спитак¹.

По морфологическим признакам и агробиологическим свойствам Сатени белый относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

В Армянской ССР Сатени белый культивируют с очень давних времен, что дает основание считать его местным сортом. Известны насаждения сорта, существующие 100—150 лет и более (в окрестностях Еревана, районах — Шаумянском, Аштаракском, Эчмиадзинском и др.).

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., в Армянской ССР площадь под сортом составляла 10 га.

Сатени белый включен в стандартный сортимент Армянской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на экспериментальной базе Научно-исследовательского института виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР. Почва пылевато-суглинистая. Площадь питания 2,5×2 м. Виноградники поливные. Система культуры тумбовая. Обрезка короткая.

Молодой побег (длина 17 см). Коронка зеленоватая, благодаря слабому паутинистому опушению кажется бледной. Листья зеленоватые с винно-красным оттенком различной интенсивности: листья первого яруса вдоль жилок и у основания винно-красные, между жилками — зеленоватые, листья второго яруса по окраске такие же, как и первого, но окраска выражена слабее, листья третьего яруса зеленоватые. Листья имеют пузырчатость, у основания побега почти гладкие.

¹ В переводе с армянского означает «Сатени белый».



ГРОЗДЬ СОРТА САТЕНИ БЕЛЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), рис. Е. А. Деревицкой

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневые с красноватым оттенком; с брюшной стороны побег светлой окраски, междоузлия более темные.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 14—19 см, шириной 15—18 см), округлые, глубоко рассеченные. Пластинка листа неровная, грубая и хрупкая, темнозеленая с сильным блеском, более сильным, чем у листьев других местных сортов. Боковые лопасти приподняты и кажутся несколько вытянутыми.

Верхние вырезки средние или глубокие, закрытые с узко эллиптическим или широко эллиптическим просветом, иногда открытые, щелевидные с заостренным дном.

Нижние вырезки глубокие, открытые, лировидные с узким устьем и заостренным дном или лировидные, с почти параллельными сторонами и с заостренным дном, или закрытые, с узко эллиптическим или широко эллиптическим просветом и с заостренным дном.

Черешковая выемка глубокая, открытая, лировидная, с острым, редко округлым дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные с закругленной вершиной или с выпуклыми сторонами и с острой вершиной, иногда округло-треугольные (куполообразные). Зубчики по краю треугольные с выпуклыми сторонами.

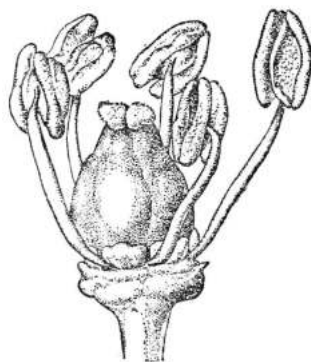
Листья не опушены. На жилках нижней поверхности листьев имеются короткие щетинки.

Черешок равен или короче срединной жилки, зеленый, осенью — винно-красный.

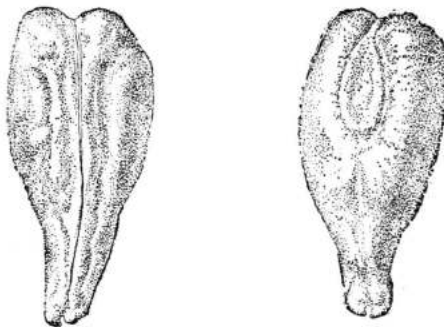
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок четыре-пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,25. Завязь колбовидная, ребристая. Столбик небольшой, конический. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди средние и крупные (длиной 16,9—20 см, шириной 11,4—13 см), цилиндро-конические, редко цилиндрические, иногда лопастные, плотные или приближающиеся к рыхлым. Ножка грозди одревесневает до первого узла, неодревесневшая часть — розовато-красная. Ножка ягоды (длиной 8 мм) оканчивается конусообразной подушечкой. Ножка и подушечка покрыты бугорками.

Ягода. Ягоды крупные и очень крупные (длиной 22—24 мм, шириной 14—16 мм), продолговатые, иногда обратно-яйцевидные и овальные, зелено-желтые, с солнечной стороны покрыты загаром, местами с пятнами. Кожича средней толщины, покрыта восковым налетом. Мякоть хрустящая, сочная, очень сладкая, без аромата. Семян одно, реже два.



Цветок сорта Сатени белый
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Сатени белый
(увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 7 мм, шириной 4—4,5 мм), асимметричные, удлинено-овальные. Халаза эллиптическая, сжатая, гладкая или плоская, слегка вдавленная. Брюшные бороздки расположены асимметрично вдоль семяшва, несколько расходясь в верхней части семени. Семяшов ясно выражен. Клювик удлинено-конический, тупо скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сатени белый относится к сортам очень раннего периода созревания. В Армянской ССР длина вегетационного периода от распускания почек до опадания листьев составляет около 190 дней при сумме активных температур 3860°.

Прохождение фаз вегетации сорта Сатени белый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Армянская ССР Окрестности Еревана	1945	25/IV	9/VI	2/VII	19/VIII		
	1946	20/IV	6/VI	30/VII	18/VIII		
	1947	1/IV	23/V	17/VII	20/VIII		
	1948	17/IV	31/V	20/VII	19/VIII		
	1950	12/IV	20/V	4/VII	1/VIII		
	1952	4/IV	2/VI	23/VII	4/VIII		
	Среднее	13/IV	31/V	16/VII	13/VIII	122	2590

Степень вызревания лозы. В Армянской ССР побеги сорта при тумбовой системе к массовой зрелости ягод древеснеют на 40—60%, а к концу вегетации — на 85—95%.

Сила роста. В Армянской ССР сорт отличается силой роста выше средней. Сорт обладает способностью образовывать небольшое количество пасынков.

Урожайность. В Армянской ССР урожай с куста в среднем составляет 2,5—4 кг¹, или в пересчете на 1 га 7—10 т.

Осыпание цветков и горошение. У сорта наблюдается значительное осыпание цветков, в результате чего грозди получаются недостаточно плотные. Произведенный в 1934—1936 гг. подсчет общего количества цветков, образовавшихся ягод и веса гроздей, полученных путем самоопыления при изоляции соцветий, дал следующие результаты: среднее количество цветков в соцветии 436, осыпавшихся цветков — 66%, высохших завязей — 14%, ягод в грозди: крупных — 14%, мелких — 6%; средний вес грозди 320 г.

¹ Данные покустного учета.

Плодоносность сорта Сатени белый

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
Ереван Ин-т	1943	80	33	1,1	0,36	268	295

Устойчивость против болезней и вредителей. В Армянской ССР сорт повреждается грибными болезнями и вредителями, особенно оидиумом и гроздевой листовёрткой.

Особенности агротехники. В Армянской ССР при площади питания $2,5 \times 1,5$ м к сорту применяют четырех-шестирукавную формировку с коротким наклонным штамбом и сильно развитой многолетней древесиной и обрезку на четыре-семь глазков. Обломку побегов следует производить не менее двух раз: первую — при заметном появлении побегов на старой древесине перед цветением и вторую — непосредственно после цветения; полив производить не менее четырех-шести раз за вегетационный период, увеличивая число поливов в засушливые годы. Укрывать кусты Сатени белого следует в первую очередь, ибо побеги сравнительно рано начинают древеснеть.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сатени белый повреждается зимними морозами. Не укрытые землей кусты при сильных морозах вымерзают.

Сорт успешно развивается на различных почвах, за исключением болотистых и засоленных. На влажных пониженных местах сорт сильно повреждается грибными болезнями. Хорошо растет в Армянской ССР на каменистых почвах Эчмиадзинского и Шаумянского районов; на рыхлых почвах Октемберянского и Эчмиадзинского районов наблюдается увеличение размера ягод.

При недостаточном орошении рост кустов слабый; ягоды получаются мелкие.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сатени белый является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Сатени белый

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена		
Ереван Ин-т	1940	397	116	89,0	3,0	6,4	1,6	332	4,0
	1952	320	107	89,7	3,3	5,5	1,5	289	4,0

Выход сусла. По лабораторным данным, выход сусла и выжимок из 1 кг ягод составляет: сусла — 655 см³, выжимок — 255 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Шаумянском районе Армянской ССР в 1940 г. сахаристость сусла составляла 23,9% при кислотности 3,6‰, в 1952 г. соответственно 20,4% и 4,2‰. Накопление сахара происходит довольно быстро при значительном уменьшении кислотности.

Динамика созревания сорта Сатени белый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь
			5	10	15	20	30	5
Армянская ССР Шаумянский район	1940	Сахаристость	14,7	16,6	17,2	18,3	19,5	23,9
		Кислотность	6,8	5,9	5,9	5,3	4,4	3,6

Использование сорта и характеристика продукции. Сатени белый обладает красивыми гроздьями и высокой транспортабельностью. Благодаря хорошим вкусовым качествам и раннему созреванию ягод, сорт используют в Армянской ССР для потребления в свежем виде.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сатени белый — армянский столовый сорт очень раннего периода созревания, обладающий хорошими вкусовыми качествами и красивыми крупными гроздьями. Распространен, в основном, в Армянской ССР. Сорт характеризуется силой роста выше средней. Повреждается зимними морозами и грибными болезнями, особенно оидиумом, а также гроздевой листоверткой. Подвержен значительному осыпанию цветков. Хорошо произрастает на рыхлых и каменистых почвах. Требуется многократных поливов.

Сатени белый перспективен в Армянской ССР как столовый сорт. Заслуживает производственного испытания в горных и северных районах виноградарства СССР.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Ампелография Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).
 Андроников И. З., Очерк виноградарства и виноделия в Эриванской губернии. Сборник сведений по виноградарству и виноделию на Кавказе, Тифлис, 1896.
 Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III. Восточное Закавказье, СПб, 1897.
 Висниовский В. И., Ампелографическое описание главнейших сортов винограда Эриванской губернии, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1911, № 9.
 Иванова Е. Б., Ампелографическое изучение сортов винограда группы Халили, Ташкент, 1947.
 Роллов А. Х., Закавказские сорта винограда, Эриванская губерния, в кн. «Материалы для ампелографии Кавказа», вып. 2, Тифлис, 1901.



Сатени черный

В Армянской ССР сорт назывался Халили сев; в настоящее время он переименован в Сатени сев¹.

Сатени черный возник в Армении из сорта Сатени белый путем естественной гибридизации и является местным сортом.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Сатени черный относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

В небольшом количестве Сатени черный имеется в Армянской ССР (Ара-ратская равнина) в смеси с другими сортами.

Сатени черный включен в стандартный сортимент Армянской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на коллекционном винограднике Научно-исследовательского института виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР и на виноградниках в окрестностях Еревана. Почва пылеватая легкосуглинистая. Виноградники поливные. Система культуры тумбовая. Обрезка короткая.

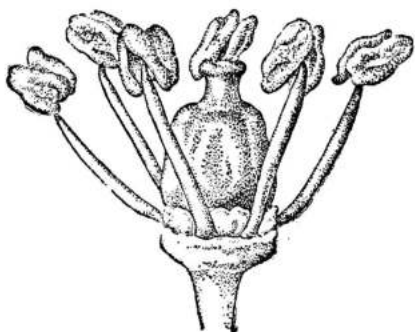
Молодой побег. Коронка зеленая с розовым оттенком, покрыта войлочным опушением. Первые три листа зеленоватые со слабым винно-красным оттенком. Концы зубчиков листьев винно-красные, края зубчиков розовые. Листья блестящие. На верхней и нижней поверхностях первых листьев имеется очень слабое паутинистое опушение. Черешки зеленоватые с винно-красным оттенком. Побег зеленый с винно-красным оттенком. Междоузлия винно-красные с полосами, с брюшной стороны — слабо винно-красные.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-коричневые, с нижней стороны более светлые, междоузлия с красноватыми полосками,

¹ В переводе с армянского означает Сатени черный.

резко выступающими. Узлы красновато-коричневые. Побеги круглые, реже слегка плоские, с растрескивающейся корой.

Лист. Листья средние (длиной 12—16 см, шириной 14—16 см), округлые, пятилопастные с дополнительными лопастями; конечная лопасть треугольная, основание широкое. Благодаря небольшим размерам нижних вырезок лист иногда принимает форму трехлопастного. Верхняя поверхность листа гладкая, твердая, темнозеленая. Листья блестящие. Жилки желтовато-зеленые, у основания с обеих сторон окрашены в розовый цвет.



Цветок сорта Сатени черный
(увеличено в 12 раз)

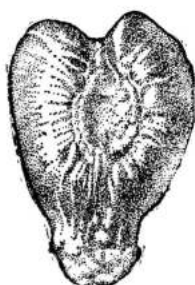
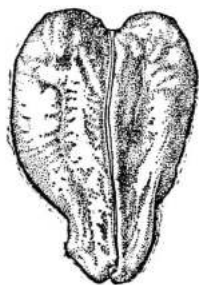
Верхние вырезки средние, иногда глубокие, открытые или закрытые. Открытые вырезки едва намеченные или в виде входящего угла, реже щелевидные, закрытые — с узко эллиптическим просветом или без просвета.

Нижние вырезки средние, иногда очень мелкие, открытые, в виде входящего угла, реже едва намеченные или закрытые.

Черешковая выемка широкая, открытая с округлым или заостренным дном, реже закрытая, яйцевидная с округлым дном, иногда имеется шпорец.

Зубчики на концах лопастей треугольные со слабо выпуклыми сторонами. Зубчики по краю треугольные или пиловидные с выпуклыми сторонами и закругленной вершиной.

Листья без опушения; жилки на нижней поверхности покрыты короткими щетинками.



Семя сорта Сатени черный (увеличено в 6 раз)

Черешок круглый, зеленоватый, поздней осенью буро-розовый, равен или несколько длиннее срединной жилки.

Поздней осенью листья покрываются розовыми пятнами.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок обычно пять, иногда четыре-семь. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно

1—1,25. Завязь широко коническая, зеленоватая с желтым оттенком и со слабыми бороздками. Столбик цилиндрический. Рыльце недостаточно развитое, дисковидное.

Гроздь. Грозди крупные (длиной 20—21 см, шириной 14 см), цилиндроконические, иногда почти цилиндрические, плотные. Ножка грозди (длиной 3 см) зеленая, у основания желтовато-зеленая с винно-красными пятнами. Ножка ягоды зеленая, коническая.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 21—24 мм, шириной 16 мм), продолговато-овальные, темносиние, с густым восковым налетом. Кожица толстая, но не прочная. Мякоть мясистая, сочная, хрустящая, очень сладкая, сок бесцветный. Семян два-три.



ГРОЗДЬ СОРТА САТЕНИ ЧЕРНЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 3,8—4 мм), овальные. Халаза яйцевидная, вдавленная. Брюшные бороздки расположены почти параллельно семяшву и расходятся в верхней части семени. Семяшов ясно выражен. Клювик толстый, цилиндрический, бугорчатый, тупо скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сатени черный относится к сортам очень раннего периода созревания. В Армянской ССР он является одним из самых ранних столовых сортов, за исключением Араксени черного (Езандари черный). В условиях Араратской равнины Армянской ССР вегетационный период от начала распускания почек до опадания листьев продолжается около 200 дней — с половины апреля до конца октября, с суммой активных температур 3700—3800°.

Прохождение фаз вегетации сорта Сатени черный

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от рас- пускания почек до полной зре- лости
		распу- скание почек	начало цвете- ния	начало созре- вания	полная зре- лость	
Ереван Ин-т	1945	21/IV	13/VI	2/VIII	22/VIII	120
	1946	20/IV	7/VI	30/VII	20/VIII	
	1947	30/IV	27/V	19/VII	10/VIII	
	1948	15/IV	7/VI	24/VII	18/VIII	
	1950	13/IV	26/V	25/VII	10/VIII	
	1952	5/IV	2/VI	26/VII	11/VIII	
	Среднее	17/IV	3/VI	26/VII	15/VIII	

Степень вызревания лозы. В Армянской ССР к началу массового созревания ягод побеги вызревают на 55—60%, а к наступлению первых осенних заморозков — на 90—95%.

Сила роста. Сатени черный обладает средней силой роста.

Урожайность. По сравнению с основными местными сортами Армянской ССР (Воскеат, Чилар и др.) Сатени черный раньше вступает в плодоношение. Он плодоносит на третий год после посадки однолетними саженцами, а полного плодоношения достигает на пятый-шестой год. В Армянской ССР при обрезке на четыре-шесть глазков с семилетних насаждений при пересчете на 1 га урожай составил 7 т¹. По данным Института виноделия (Ереван), средний вес грозди составляет 306 г.

¹ Выборочный учет урожая произведен в связи с тем, что сорт культивируют в смеси с другими сортами.

Плодоносность сорта Сатени черный

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов	Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
Ереван Ин-т	1943	80	32	1,2	0,39	222	266

Осыпание цветков и горошение. В естественных условиях опыления у сорта осыпается 60—90% цветков, грозди получаются довольно плотные.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Армянской ССР сорт мало повреждается грибными болезнями. На Араратской равнине он в небольшой степени повреждается гроздовой листоверткой.

Особенности агротехники. Наилучшие результаты сорт дает при площадях питания $2,5 \times 1,75$ м и $2,5 \times 1,5$ м, четырех-шестирукавной веерной формировке с коротким штамбом, на шпалере, при обрезке побегов на пять-восемь глазков. При обрезке следует учитывать низкую плодоносность нижних побегов и значительную часть развивающихся глазков, оставляемых после обрезки на кустах.

По данным Института виноделия (Ереван), процент плодородных почек по длине от основания побега (стрелки) составил: первой — 4, второй — 6, третьей — 18, четвертой — 25, пятой — 37, шестой — 47.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Армянской ССР сорт успешно произрастает как на низинах с тяжелыми почвами, так и на каменистых склонах, богатых карбонатами (например, Далминские виноградники Еревана). Однако качество винограда сорта, культивируемого на каменистых почвах склонов, богатых карбонатами, сравнительно более высокое, чем качество сорта, культивируемого на равнине на почвах тяжелого механического состава. Сатени черный неустойчив против засухи. В районе Еревана за период вегетации виноградники поливают три-четыре раза. Сорт повреждается зимними морозами. На Араратской равнине кусты на зиму укрывают.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сатени черный является столовым сортом.

Выход сула и выжимки. В Ереване в лабораторных условиях из 1 кг винограда сорта выход составлял: в 1940 г. сула 634 см³, выжимок — 268 г, в 1952 г. соответственно 615 см³ и 295 г; в Ташкенте — 600 см³ и 183 г.

Механические свойства ягод. Сатени черный является довольно транспортабельным сортом. В Ташкенте нагрузка в граммах для раздавливания ягод составила 1425, для отрыва их от плодоножек — 300.

Механический анализ грозди сорта Сатени черный

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена		
Армянская ССР	1940	222	88	82,5	3,0	11,9	2,6	245	4,0
	1952	306	98	85,6	2,7	8,9	2,8	305	4,5
Ташкент ВИР	1940	188	91	83,1	3,4	8,8	4,7	199	5,2

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает значительное количество сахара при небольшой кислотности.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Сатени черный в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Армянская ССР Шаумянский район	1940	4/IX	24,7	3,6
	1952	25/VIII	21,2	5,6
Ташкент ВИР	1937	14/IX	25,0	1,8

Накопление сахара и снижение кислотности происходит сравнительно медленно.

Динамика созревания сорта Сатени черный

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь
			5	10	15	20	30	5
Армянская ССР	1940	Сахаристость	15,9	17,0	19,9	21,5	22,3	24,7
		Кислотность	6,7	5,6	6,9	5,8	3,6	3,6

Использование сорта и характеристика продукции. Сатени черный используют исключительно в свежем виде. Он характеризуется очень ранним периодом созревания, красивыми крупными гроздьями и ягодами хороших вкусовых качеств. Транспортабелен.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сатени черный — армянский столовый сорт очень раннего периода созревания, обладающий красивыми крупными гроздьями и ягодами хороших вкусовых качеств. Транспортабелен. Имеется в насаждениях Армянской ССР. Мало повреждается грибными болезнями. Успешно произрастает на южных каменистых склонах при четырех-шестирукавной веерной формировке и длинной обрезке. Повреждается зимними морозами. Незасухоустойчив. Обладает средней силой роста. Накапливает значительное количество сахара при небольшой кислотности. Перспективен в Армянской ССР для потребления в свежем виде.

Сорт следует испытать в горных и северных районах виноградарства СССР.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Ампелография Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).
Андроников И. З., Очерк виноградарства и виноделия в Эриванской губернии. Сборник сведений по виноградарству и виноделию на Кавказе, Тифлис, 1896.
Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III, Восточное Закавказье, СПб, 1897.
Висиновский В. И., Ампелографическое описание главнейших сортов винограда Эриванской губернии, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1911, № 9.
Иванова Е. Б., Ампелографическое изучение сортов винограда группы Халили, Ташкент, 1947.
Роллов А. Х., Закавказские сорта винограда. Эриванская губерния. Материалы для ампелографии Кавказа, вып. 2, Тифлис, 1901.





Северный

орт Северный получен в 1936 г. от скрещивания мичуринского раносозревающего сорта Сеянец Маленгра с амурским виноградом (*V. amurensis* R.) в Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск Тамбовской области) Я. И. Потапенко и Е. И. Захаровой. Первое плодоношение сорта отмечено в 1941 г. В лаборатории размножение сорта начато в 1942 г., затем с 1944 г. — во Всероссийском научно-исследовательском институте виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск). Плодоносящие и молодые кусты сорта имеются в Тамбовской, Московской, Орловской, Воронежской и Ростовской областях, Алтайском крае, Башкирской АССР.

Северный включен в стандартный сортимент Московской области как столовый очень рано созревающий и морозоустойчивый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Всероссийского института виноградарства (Новочеркасск). Кусты в возрасте 4—7 лет. Почвы — глинистые приазовские черноземы. Виноградник расположен на слабо пологом восточном склоне водораздельного плато. Кусты на зиму не укрывают. Посадка рядовая. Площадь питания 2,25—3,75 м². Формировка веерная на небольшом штамбе, на шпалере.

Молодой побег. Коронка светлозеленая, слабо опушенная. Первый и второй листья светлозеленые с розовато-бронзовым оттенком на обеих поверхностях, на нижней поверхности они слегка опушенные. Побег зеленый с полосами тускловинной окраски, усиливающейся на узлах, опушение слабое.

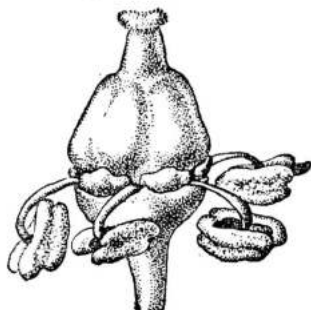
Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокориичневые с более темной окраской на узлах.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 18 см, шириной 17 см), рассеченные, трехлопастные или цельные, несколько вытянутые в длину за счет конечной лопасти. Поверхность листа крупносетчато-морщинистая, матовая.

Верхние вырезки средние, открытые, лировидные или едва намеченные с округлым дном и шпорцем.

Нижние вырезки отсутствуют или едва намеченные.

Черешковая выемка открытая, широкая, лировидная, иногда с острым дном.

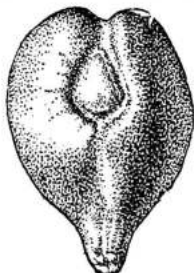
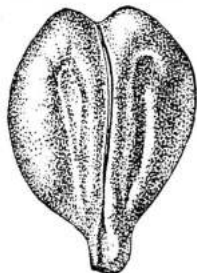


Цветок сорта Северный (увеличено в 12 раз)

Зубчики на концах лопастей очень длинные, узко треугольные с острой вершиной. Зубчики по краю треугольные, пилевидные с острой вершиной. На нижней поверхности основные жилки покрыты редкими щетинками, остальные — более густыми щетинками.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять. Тычинки отогнуты вниз. Завязь коническая, ребристая. Столбик длинный. Рыльце маленькое, плоское.

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—17 см, шириной 8—13 см), конические, крылатые, рыхлые. Ножка грозди (длиной 5—8 см) зеленая, у гроздей на солнечной стороне винно-красная. Ножка ягоды покрыта бородавками и оканчивается подушечкой конической формы. Кисточка короткая, розовая.



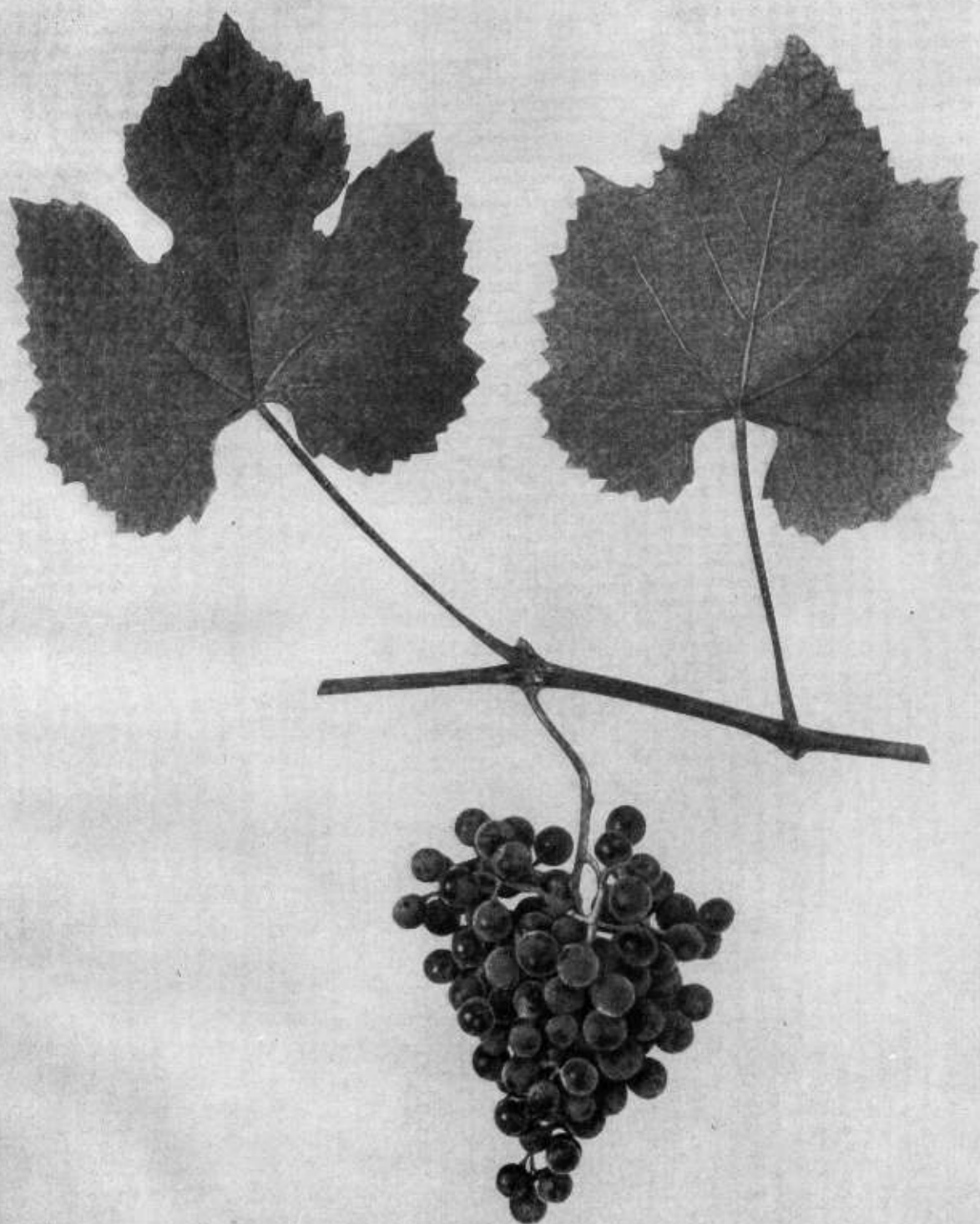
Семя сорта Северный (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 15 мм, шириной 14 мм), округлые, темносиние, покрыты восковым налетом. Кожица прочная. Мякоть сочная, сладкая, кисловатая. В северной зоне виноградарства мякоть имеет слабый мускатный аромат. Семян — два-четыре. Семена отделяются от мякоти легко.

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 4 мм), темнокоричневые, равномерно окрашенные, широко овальные, почти круглые, сверху заметно раздвоенные бороздкой, идущей от халазы. Халаза обратно-яйцевидная, угловатая, слабо выпуклая, расположена немного выше середины семени, окружена узкой ложбинкой, глубокой кверху и узкой и неглубокой книзу от халазы. Семяшов длинный, слегка выпуклый вверху. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву. Семяшов ясно выражен. Клювик короткий, конический с закругленным или прямо срезанным кончиком, слегка скошенным к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Северный относится к очень рано созревающим сортам. Он имеет более короткий вегетационный период, чем самые ранние европейские сорта винограда. Это выражается в раннем окончании роста и



ГРОЗДЬ СОРТА СЕВЕРНЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

созревании ягод, появлении осенней окраски листьев и частичном или полном наступлении естественного листопада в Ростовской и Тамбовской областях. Фазы вегетации наступают раньше, чем у сортов Мадлен Анжевин и Сеянец Маленгра: распускание почек на 3—6 дней, цветение на 6—10 дней, начало созревания ягод и полное созревание их на 4—15 дней. В Новочеркасске семена приобретают коричневую окраску к концу первой декады августа, тогда как у сорта Мадлен Анжевин — в конце августа, значительно позже наступления полной зрелости ягод.

Прохождение фаз вегетации сорта Северный

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от рас- пускания почек до полной зре- лости
		распу- сание почек	начало цвете- ния	начало созрева- ния	полная зре- лость	
Новочеркасск Ин-т	1946	22/IV	23/V	10/VII	14/VIII	114
	1947	14/IV	30/V	20/VII	23/VIII	
	1948	28/IV	25/V	6/VII	17/VIII	
	1949	2/V	26/V	13/VII	15/VIII	
	1950	22/IV	18/V	6/VII	10/VIII	
	Среднее	24/IV	24/V	11/VII	16/VIII	

На виноградниках Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) распускание почек наступает в начале второй декады мая, цветение — в первой декаде июня, начало созревания ягод — в конце июля — начале августа, полное созревание — в конце августа — начале сентября. В Мичуринске в сравнении с сортами Мадлен Анжевин и Сеянец Маленгра созревание ягод Северного наступает раньше на 10—15 дней. Особенно сильно проявляется раннеспелость сорта в средней полосе Европейской части СССР в наименее благоприятные в метеорологическом отношении годы (1941, 1945). Например, в 1941 г. в Мичуринске в связи с поздней весной и прохладным летом наблюдалось запаздывание фаз вегетации на 15—20 дней: у сортов Сеянец Маленгра и Мадлен Анжевин цветение началось 11 июля, созревание ягод — 22 августа. У европейско-амурских гибридов, в том числе и у Северного, массовое цветение было отмечено 7 июля, а начало созревания ягод — 2—5 августа. Урожай Северного был собран в первой декаде сентября, а урожай сортов Сеянец Маленгра, Мадлен Анжевин и Маленгр ранний — в третьей декаде сентября, урожай сорта Шасла белая недозрел.

В Новочеркасске рост побегов заканчивается, в основном, в середине июля, примерно на месяц раньше европейских сортов. Изменение окраски листьев отмечается в первых числах сентября, а в первой декаде октября листья полностью приобретают осеннюю желто-бурую окраску. В 1950 г. при отсутствии ранних осенних заморозков листопад у сорта полностью закончился к 20 октября. В Мичуринске пожелтение листьев начинается обычно во второй половине сентября.

Степень вызревания лозы. В Новочеркасске вызревание побегов сорта начинается в первой декаде июля и уже к середине сентября побеги вызревают полностью. В Мичуринске побеги вызревают на 80%.

Сила роста. В условиях засушливого климата Новочеркасска сила роста кустов более умеренная, чем при достаточном увлажнении, но все же сорт можно охарактеризовать скорее как сильнорастущий.

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на второй год после посадки окоренными саженцами, давая небольшой урожай — 250—300 г на куст. На третий год урожай с куста составляет 2,5—3 кг, на четвертый год — 5 кг, наибольший урожай 7—8 кг с куста. Процент плодоносных побегов составляет 70—100. Коэффициент плодоносности у сорта высокий и достигает 2—2,5. В Новочеркасске после частичного повреждения почек длительными морозами зимой 1949/50 г., доходившими до минус 32°, коэффициент плодоносности составлял 1,1, урожайность несколько снизилась. При неукрывной культуре в Ростовской области урожаи составляют 9—13 т с 1 га.

Урожай сорта Северный

Место наблюдения	Год	Возраст кустов	Число кустов	Площадь питания (в м²)	Процент плодоносных побегов	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Урожай с куста (в кг)	Урожай (в пересчете на 1 га в т)
Новочеркасск Ин-т	1949	4 года	49	3,75	100	2,4	85	5,2	13,8
		3 »	112	3,75	100	2,9	88	3,5	9,3
		3 »	266	2,50	—	—	—	1,8	4,8
		2 »	300	3,75	—	—	—	0,3	0,8
	1950	4 »	112	3,75	70	1,1	—	2,9	7,7
		3 »	300	3,75	71	1,2	—	1,8	4,8

В Мичуринске в 1945 г. был получен урожай до 6 кг с трехлетнего куста. В 1948 г. урожай составил в среднем 3 кг с куста. В 1949 г. вследствие неблагоприятных метеорологических условий для опыления в период цветения (дожди и низкая температура) средний урожай с куста составил 1,4 кг.

Лучшие опылители. Опылителями для Северного служат одновременно цветущие европейско-амурские гибриды с обоим полом или мужским цветком. На виноградниках Всесоюзного института виноградарства (Новочеркасск) хорошее опыление сорта обеспечивается при наличии 10—15% кустов сортов-опылителей. В северной зоне виноградарства требуется иметь больший процент кустов сортов-опылителей (примерно на два-три куста Северного — один куст сорта-опылителя). Наиболее перспективным опылителем для сорта является ранозревающий гибрид с обоим полом цветком, полученный при скрещивании сорта Черный сладкий с амурским виноградом.

Осыпание цветков и горошение. При наличии опылителей завязывание ягод происходит нормально. При дождливой погоде в период цветения опыление происходит значительно хуже и урожай снижается, как это наблюдалось в 1949 г. в Мичуринске. Горошения ягод не отмечалось.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Мичуринске сорт сравнительно мало повреждается милдью, даже в годы сильного развития этой болезни. При посадке черенков сорта в школку на Черноморском побережье Краснодарского края (сел. Гизель-Дере Туапсинского района) при отсутствии лечения листья Северного хотя и имели повреждения, но сохранились на кустах, в то время как у донских сортов листья были повреждены милдью очень сильно и осыпались полностью.

Особенности агротехники. Устойчивость сорта против низких температур позволяет культивировать его без укрытия на зиму в Ростовской, Воронежской и сходных с ними по климатическим условиям областях. В еще более северных районах можно применять укрытие кустов на зиму небольшим слоем земли или пригибание лоз к поверхности почвы. Ввиду сильного роста кустов сорту следует предоставлять в северных районах площадь питания $2,5 \times 2$ м, в южных районах при неукрывной культуре — $2 \times 1,5$ м. Как сильнорастущему сорту, Северному можно давать нагрузку 70—75 тыс. плодоносных побегов на 1 га.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Северный характеризуется устойчивостью против зимних морозов. В Ростовской области сорт культивируют без укрытия кустов на зиму. В зиму 1948/49 г. при длительных морозах, доходивших до минус $24,8^{\circ}$, почки Северного сохранились полностью, в то время как на укрытых кустах европейских сортов погибли на 35—40%, на неукрытых — на 100%. В зиму 1949/50 г. при продолжительных морозах, доходивших до минус 32° , почки сорта выше уровня снега погибли, лоза же не имела повреждений. В Мичуринске маточные кусты сорта перезимовывали без укрытия, хорошо сохраняясь в зимы с морозами, доходившими до минус 30° .

Корни при промораживании в холодильной камере только слабо повреждались при температуре минус $10-11^{\circ}$, тогда как корни европейских сортов полностью погибали при температуре минус 7° . На песчаных почвах Цимлянского района Ростовской области корневая система кустов сорта в суровую бесснежную зиму 1948/49 г. сохранилась почти без повреждений, а корни европейских сортов погибли на 70%.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Северный является винным сортом (см. табл. на стр. 264).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. У сорта накопление сахара происходит быстро при сравнительно большом снижении кислотности. В середине августа в Новочеркасске сусло содержит 20—22% сахаристости при 7—9‰ кислотности. К середине сентября сахаристость сусла достигает 25—26% при 4—6‰ кислотности. В 1945 г. при

Механический анализ грозди сорта Северный

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	В процентах от общего веса			
			сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена
Мичуринск Ин-т	1948	78	74,7	5,8	12,0	7,5
	1949	85	75,4	5,1	11,4	8,1

исключительно дождливом и прохладном лете к 9 сентября суело имело 19% сахаристости при 15,9‰ кислотности, а наиболее ранние европейские сорта к этому времени имели зеленые ягоды. В Мичуринске в конце августа суело из сорта имело сахаристость до 18%, в Москве в первых числах сентября — 15%.

Сахаристость и кислотность суела из сорта Северный в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Новочеркасск Ин-т	1946	14/VIII	22,2	9,0
	1947	23/VIII	20,4	9,4
	1948	16/IX	23,4	4,1
	1949	20/IX	24,7	5,2
	1950	16/IX	26,3	5,5
Мичуринск Ин-т	1945	9/IX	19,0	15,9
	1948	28/VIII	15,6	7,8
	1949	7/IX	18,2	10,6
Москва ТСХА	1948	4/IX	15,0	12,0
Москва				
Участок К. Духанина	1949	2/IX	15,6	12,5

Использование сорта и характеристика продукции. В Ростовской области при 20—22% сахаристости и 7—9‰ кислотности суела из сорта готовят ординарные столовые вина, интенсивно окрашенные, недостаточно экстрактивные. При сахаристости 25—26% и кислотности 4—6‰ готовят десертные вина, которые относятся к числу лучших десертных вин Дона. Они обладают интенсивной темногранатовой окраской, гармоничным, мягким вкусом с шоколадным тоном; быстро созревают.

Столовое вино из винограда урожая 1945 г. имело в Мичуринске спирта — 9,4 об.%, титруемую кислотность — 8‰, экстракта — 29,8‰; в Новочеркасске — спирта 10 об.%, титруемую кислотность — 5,7‰, экстракта — около 30‰.

Десертное вино в Новочеркасске в 1948 г. имело спирта 12,4 об.% при сахаристости 19,2%.

На дегустациях во Всероссийском институте виноградарства (Новочеркасск) десертные вина в 1948 г. получили оценку (по восьмибалльной системе) 7,8 балла, в Центральной дегустационной комиссии Главвино — 8 баллов, в МСХ РСФСР — 7,9 балла. В 1949 г. молодое десертное вино получило оценку в 8,5 балла (по десятибалльной системе).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Северный — винный сорт очень раннего периода созревания, выведенный в 1936 г. путем скрещивания мичуринского раносозревающего сорта Сеянец Маленгра с амурским виноградом в Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) Я. И. Потапенко и Е. И. Захаровой. Наиболее широкое распространение сорта начато с 1942—1944 гг. Имеется в Московской, Тамбовской, Орловской, Воронежской и Ростовской областях, Алтайском крае и Башкирской АССР. Сорт отличается коротким вегетационным периодом, сильным ростом, высокими показателями плодородности, устойчивостью против милдью, высокой морозостойкостью. Имея функционально женский цветок, Северный требует смешанной посадки с сортами-опылителями (европейско-амурские гибриды с обоеполюми или мужскими цветками). Из сорта готовят обычные столовые вина, а также десертные вина хорошего качества, обладающие интенсивной темногранатовой окраской, гармоничным мягким вкусом, с шоколадным тоном.

Перспективен в Московской области как морозостойкий и очень рано созревающий столовый сорт. Рекомендуются в Ростовской области для неукрывной культуры, особенно на песчаных, сильно промерзающих почвах.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Краткая ампелогRAFия северных районов виноградарства, М., 1952.





Семильон

В Крымской области Украинской ССР сорт называют также Сотерн. Семильон распространен в смешанных посадках с сортом Совиньон. Родиной сорта считают район Сотерна в департаменте Жиронда (Франция). В литературе XVIII века упоминается о культуре сорта в этом районе, где из него издавна готовят виноматериалы высокого качества, используемые в купаже при производстве известных полусладких вин типа шато-икема.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Семильон относится к группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

Впервые единичные лозы сорта были завезены в Крым из Франции в 1804 г. при организации Судакского училища виноделия. В отчете директора Никитского ботанического сада Н. Гартвиса за 1857 г. сообщается, что 11 октября этого года из сорта впервые было приготовлено вино. Из Крыма значительные партии черенков Семильона были завезены в Ставропольский край и другие районы.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь под сортом составляла около 646 га, из них в Крымской области — 234 га (по преимуществу в районах Южного берега), Краснодарском крае — 180 га, Молдавской ССР — 93 га, Украинской ССР — 44 га, в Дагестанской АССР — около 29 га, Казахской ССР — 23 га, в совхозах Армянской ССР — 19 га. Сорт встречается в совхозах Узбекской и Азербайджанской ССР.

Семильон введен в стандартный сортимент для приготовления столовых вин в Молдавской, Киргизской и Украинской ССР, Дагестанской АССР; виноматериалов для крепких вин — в Украинской, Армянской и Киргизской ССР; десертных вин — в Украинской, Молдавской и Киргизской ССР; концентратов — в Молдавской ССР.

Во Франции Семильон имеет наибольшее распространение в департаменте Жиронда и в насаждениях правого берега Гаронны.



ГРОЗДЬ СОРТА СЕМИЛЬОН
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в насаждениях совхоза «Массандра» (Южный берег Крыма). Участок, состоящий из старых чистосортных насаждений, расположен на высоте до 20 м над уровнем моря, на юго-восточном довольно крутом склоне. Почва шиферно-глинистая. Формировка чашевидная, на кольях.

Молодой побег. Коронка и первые два листа сильно опушены и кажутся белыми с фиолетовым или малиновым оттенком. Первые листья волнистые, покрыты белым пушком с розовым оттенком, верхняя поверхность их зеленая с бронзовым оттенком. Побег сильно опушен.

Однолетний побег (лоза). Побеги темные, красно-бурые или коричневатокрасные с сизым налетом, покрыты мелкими темнокоричневыми бугорками. Узлы коричневато-фиолетовые, несколько выпуклые.

Лист. Листья средние (диаметром 13 см), круглые, пятилопастные, иногда трехлопастные. Пластинка светлозеленая, волнистая, мелкопузырчатая с загнутыми вниз краями, нижняя поверхность покрыта редким паутинистым опушением. Средняя лопасть прямоугольная, иногда треугольная.

Верхние вырезки средние, закрытые с заостренно-яйцевидным просветом, реже открытые, щелевидные.

Нижние вырезки мелкие, открытые, едва намеченные или щелевидные.

Черешковая выемка широкая, открытая с округлым дном, иногда ограниченным жилками, к устью суженная или даже закрытая.

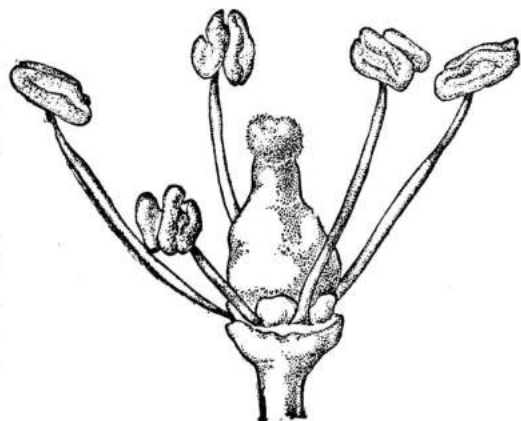
Зубчики на концах лопастей крупные. Зубчики по краю мелкие, треугольно-пиловидные со слабо выпуклыми сторонами.

Опушение нижней поверхности листа редкое паутинистое.

Черешок по длине равен срединной жилке, слабо и неравномерно окрашен в лиловый цвет.

Жилки листа зеленые, у основания иногда бледнорозовые. Осенняя окраска листьев желтая со светлозелеными жилками или такого же цвета участками вдоль них.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, иногда шесть. Тычиночные нити длиннее пестика в 1,5 раза. Завязь коническая, бугристая. Столбик короткий, цилиндрический. Рыльце крупное.

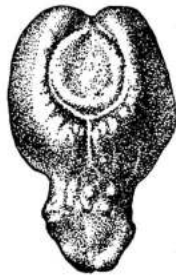
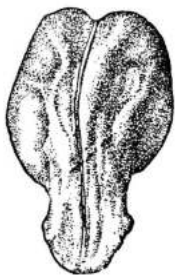


Цветок сорта Семильон (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—17 см, шириной 8—13 см), широко конические, реже цилиндро-конические, рыхлые или средней плотности. Ножка грозди (длиной 1—1,5 см) отходит под прямым углом, древеснеет до сочленения. Ножка ягоды (длиной 7—8 мм) светлозеленая с темными, почти черными, бородавками. Подушечка коническая, бородавчатая.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15—18 мм, шириной 16—19 мм), округлые, иногда слабо приплюснутые, золотисто-желтые, матовые, с обильным воско-

вым налетом, покрыты очень мелкими бурыми точками, при перезревании розовеющие. Кожица тонкая, довольно прочная. Мякоть сочная, расплывающаяся. Вкус сладкий, гармоничный, с хорошо выраженным своеобразным тонким и пряным ароматом. Семян два-три.



Семя сорта Семильон (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 4 мм), овальные, коричневые, иногда темнокоричневые с более темным окончанием клювика. Халаза овальная, почти круглая, расположена в верхней половине семени. Семяшов слабо выражен. Клювик короткий, цилиндрический, покрыт бугорками, скошен к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Семильон относится к сортам средне-позднего периода созревания. На Южном берегу Крыма отличается сравнительно ранним распусканием почек, наступающим почти одновременно с сортом Шасла белая; но распускание почек Семильона проходит недружно.

Прохождение фаз вегетации сорта Семильон

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
						от распускания почек до полной зрелости	
Украинская ССР							
Крымская область							
Районы:							
Раздольненский	1937	28/IV	1/VI	16/VIII	19/IX	144	—
Евпаторийский	1937	21/IV	4/VI	20/VIII	15/IX	147	—
Первомайский	1937	25/IV	3/VI	23/VIII	18/IX	146	—
Новоселовский	1937	28/IV	5/VI	19/VIII	21/IX	146	—
Азовский	1937	29/IV	3/VI	20/VIII	19/IX	143	—
Ялта «Магарач»	1945	1/V	16/VI	15/VIII	4/IX	126	—
Одесса Ин-т	1946—1949	26/IV	6/VI	10/VIII	3/IX	130	—
Краснодарский край							
Совхоз «Малая земля»	1938	28/IV	16/VI	—	4/IX	129	—
Сочи «Магарач»	1938—1940	14/IV	15/VI	14/VIII	4/IX	143	2840
Краснодар Ин-т	1927—1929	25/IV	2/VI	1/IX	22/IX	150	—
Дербент Оп. ст.	Среднее за 6 лет	25/IV	11/VI	9/VIII	5/IX	133	2860
Ташкент ВИР	1942—1952	10/IV	21/V	18/VII	19/VIII	131	—
Алма-Ата КИЗ	1941	29/IV	7/VI	21/VIII	6/IX	130	—
Кишинев «Магарач»	1946—1948	23/IV	7/VI	16/VIII	17/IX	147	3000

На Южном берегу Крыма для приготовления столового вина сбор урожая производят обычно в первой декаде сентября, виноматериалов для крепких вин — в первой половине октября. Листопад наступает в Краснодарском крае в середине ноября.

Степень вызревания лозы. Однолетние побеги к моменту окончания вегетации довольно хорошо вызревают. Ко времени массового созревания ягод (Крымская область Украинской ССР, Средняя Азия, Дагестанская АССР) лоза вызревает на 70—80%. В субтропической зоне Краснодарского края к моменту созревания ягод лоза также успевает достаточно хорошо вызреть. В более северных районах виноградарства в молодых насаждениях сорта наблюдается недостаточное вызревание лозы.

Сила роста. Семильон относится к сильнорастущим сортам, особенно при культуре на наносных глинистых почвах Черноморского побережья. На щебенчатых карбонатных почвах рост резко уменьшается. Сила роста его кустов также ослабевает при недостатке почвенной влаги и на бедных почвах. В Крыму по сравнению с другими сортами Семильон характеризуется хорошим ростом. В Казахской ССР и Краснодарском крае Семильон считают среднерастущим сортом, в Грузинской ССР — сила роста ниже средней.

Урожайность. В Одессе при вступлении в первое плодоношение на третий год после посадки (чашевидная формировка, подвой Солонис×Рипариа 1616) средний урожай с куста составил 1 кг, на четвертый год — 1,9 кг, на пятый год — 2,6 кг.

Семильон характеризуется довольно высокими и устойчивыми урожаями. В совхозах Украинской ССР урожай сорта достигают 10 т с 1 га. На плодородных почвах Краснодарского края при применении удобрений урожай сорта составляют 10—14 т с 1 га, а в совхозах «Малая Земля», «Геленджик», «Джемете» при многорукавной веерной формировке — 14—23 т с 1 га. В Дагестанской АССР, по данным за ряд лет, урожай составил — 10 т с 1 га, приближаясь к уровню урожаев сортов Саперави, Ркацител, Нарма.

В Закавказье при односторонней формировке с одним плодовым звеном на шпалере, нагрузке 10—12 глазков на куст, урожай сорта составляет 4 т с 1 га, в совхозах Грузинской ССР — 4—4,5 т с 1 га, в Узбекской ССР при веерной формировке на вертикальной шпалере — 7—7,5 т с 1 га.

По данным Института «Магарач» (Ялта), за 1945—1947 гг. число гроздей на один плодоносный побег составило 1,2—1,6, процент плодоносных побегов — 90—100, вес грозди — 72—110 г. В совхозах Узбекской ССР при урожае в 18 кг на куст среднее количество гроздей на куст составляло более 70, средний вес грозди — 250 г. На Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) вес грозди в 1943—1952 гг. колебался от 125 до 230 г, плодоносных побегов в 1948 г. было 26%, число гроздей на один плодоносный побег — 1,23, среднее число гроздей на один побег — 0,32, плодоносность одного побега — 286 г. В Грузинской ССР число гроздей на один плодоносный побег составляет 1,5. В Одессе процент плодоносных побегов составляет 47—64, число гроздей на один плодоносный побег — 1,1—1,5, вес грозди — 135—180 г, урожай с куста — 1,9—2,6 кг.

Осыпание цветков и горошение. Сорт не подвержен осыпанию цветков. Не наблюдается также и значительного горошения ягод.

Устойчивость против болезней и вредителей. На Южном берегу Крыма сорт довольно часто повреждается оидиумом, в степной части Крыма сильно поражается мильдью, особенно ягоды и ножка грозди. В Краснодарском крае сравнительно с другими европейскими сортами Семильон мало поражается мильдью и оидиумом. В районе Сочи и в Грузинской ССР сорт средне поражается мильдью и незначительно — оидиумом. В Дербенте Семильон сравнительно мало поражается мильдью, но уступает таким сортам, как Рислинг и Алиготе. Грозди повреждаются оидиумом в меньшей степени, чем листья. Семильон мало повреждается антракнозом. По наблюдениям Сочинского опорного пункта «Магарах», корнесобственные молодые кусты сорта при сильном заражении филлоксерой не проявляют признаков угнетения в связи с тем, что его корни быстро регенерируют в условиях обилия влаги и тепла, при этом отмечено появление на листьях стерильных галлов филлоксеры.

Семильон поражается гроздовой листоверткой. При повышенной влажности воздуха в период созревания винограда ягоды сорта подвергаются плесневению. Сорт повреждается грибом Ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*), который с большой силой развивается на гроздях в условиях повышенной влажности воздуха.

Особенности агротехники. К сорту следует применять длинную обрезку на 8—10 глазков. На Южном берегу Крыма при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями на шпалере и густоте посадки 5 тыс. кустов на 1 га нагрузка на куст обычно составляет 19—20 глазков, а на бедных почвах при односторонней формировке с одним плодовым звеном на шпалере и густоте посадки 8 тыс. кустов на 1 га—11—13 глазков на куст. При этом урожаи сорта достигают 8—10 т с 1 га.

При первой обрезке молодых кустов необходимо оставлять четыре глазка на побег, при второй обрезке (исключая районы с бедными почвами) — две дуги с 8—10 глазками и два сучка замещения с двумя глазками, при третьей обрезке — четыре дуги с 8—10 глазками и четыре сучка замещения с 2—3 глазками. При такой системе обрезки молодых кустов сорт после второй обрезки дает урожай 4—5 т с 1 га, после третьей — 8—10 т с 1 га (совхоз «Геленджик» Краснодарского края).

При применении орошения, например, в Алма-Атинской области Казахской ССР или на плодородных почвах Краснодарского края, наилучшей формировкой является двусторонняя с двумя плодовыми звеньями или много-

Плодоносность почек сорта Семильон по длине побега (стрелки)

(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Процент плодоносных побегов	29	33	23	33	10	19	11	30	28	35	44	23
Число гроздей на один плодоносный побег	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,5	1,6	1,2	1,7	1,1	1,4	1,4

рукавная веерная формировка с нагрузкой до 200—250 тыс. глазков на 1 га. У сорта обычно имеется большое количество бесплодных побегов (не менее 30%), что требует увеличения нагрузки куста при обрезке и проведения тщательной обломки. Значительное увеличение урожая наблюдается при ведении кустов на шпалере.

Рекомендуемые подвои. В Украинской ССР сорт успешно растет и плодоносит на подвоях Рипариа×Рупестрис 101-14 и Шасла×Берландиери 41Б, в Молдавской ССР — Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Семильон мало устойчив против зимних морозов, причем особенно повреждаются молодые насаждения сорта в связи с недостаточным одревеснением лозы в первые два года после посадки. По данным Степного опорного пункта Института «Магараç» (Клепинино), по степени повреждения почек зимними морозами в степной части Крымской области Семильон занял 32-е место среди шестидесяти западноевропейских и крымских сортов. Зимой при температуре минус 16—17° вымерзание почек составляло 50% и более, а при минус 23° они обычно вымерзали полностью. В совхозе «Алушта» Крымской области в зиму 1939/40 г. при морозах минус 27°, продолжавшихся около недели, вымерзание почек сорта на участках, защищенных от ветров, составило 52%. В Краснодарском крае сорт также малоустойчив против зимних морозов (54—70% гибели почек). Но при применении специальных приемов (Н. И. Скляр), состоящих из обрезки побегов перед набуханием почек, оставления побегов с сохранившимися плодовыми почками и обрезки этих побегов выше последней сохранившейся почки, получают полный урожай, даже если почки повреждены зимними морозами на 88%. Так, в совхозе «Малая земля» Краснодарского края при применении указанных приемов в 1940 г. был получен урожай сорта в 10,9 т с 1 га (10,7 га) при гибели почек на 88,3%.

В Дербенте Семильон по морозоустойчивости значительно уступает таким сортам, как Рислинг и Ркацители, но превосходит сорт Хусайне белый.

В совхозе «Коктебель» Крымской области в конце апреля наблюдается частое вымерзание почек сорта. Учитывая неравномерное развитие почек, как одну из характерных особенностей сорта, и применяя длинную обрезку в более поздние сроки, можно значительно уменьшить вред, наносимый сорту весенними заморозками.

В Крыму Семильон малоустойчив против засухи, особенно, если засуха наблюдается в период формирования и налива ягод. Пониженная устойчивость против засухи наблюдается и в некоторых районах Грузинской ССР. В районе Алма-Аты Казахской ССР сорт отличается средней засухоустойчивостью.

Семильон успешно произрастает и дает высокие урожаи на слабокарбонатных почвах (совхоз «Ливадия» Крымской области). Лучшей почвой для культуры сорта в Крыму одни считают глинистую (разрушенный известняк юрской формации) (А. П. Сербуленко, 1871), другие — глинисто-известковые, плотные или хрящеватые почвы, лежащие на глинах или мергелях (С. И. Коржинский, 1904). В Краснодарском крае сорт успешно произрастает на скелетных, умеренно-влажных почвах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Семильон является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Семильон

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Украинская ССР Ялта «Массандра» Одесса Ин-т Совхоз «Жовтнивка»	1937	149	85	86,8	1,8	7,3	4,1	172	3,4
	1950	203	106	85,2	2,9	8,6	3,3	186	—
	1953	242	125	85,4	2,8	8,3	3,5	188	4,0
	1939	147	78	81,7	3,6	9,8	4,9	181	—

Выход сусла, выжимок и гребней. На Южном берегу Крыма в производственных условиях выход сусла из сорта составляет 72 дкл из 1 т винограда.

Выход сусла, выжимок и гребней из сорта Семильон

Место производства анализа	Год урожая	Сусло (в дкл из 1 т винограда)	Выжимки (в %)	Гребни (в %)
Украинская ССР Ялта «Массандра» Совхоз «Жовтнивка»	1929	69,1	16,4	3,7
	1950	70,8	15,1	4,1
	1939	73,9	14,9	3,8
Узбекская ССР Самаркандская область Паст-Даргомский район	1940	71,3	15,6	4,8

Механические свойства ягод. На Южном берегу Крыма нагрузка для раздавливания ягод составляет 543 г, для отрыва их от плодоножек — 213 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт способен накапливать значительное количество сахара. По данным опорного пункта института «Магарач» (Клепинино), в степной части Крыма сахаристость сусла из сорта в середине сентября составила 19% при кислотности 9,7‰. На Южном берегу Крыма сахаристость достигает 26,8% при кислотности 4,2‰, в Узбекской ССР — 27,8%.

Сахаристость и кислотность съела из сорта Семильон в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Украинская ССР Крымская область Магарачское училище виноделия Ялта «Магарач»	1887—1905	18/IX—9/XI	22,4—31,3	2,7—5,5
	1949	18/X	23,0	7,6
	1950	19/IX	21,5	7,6
	1951	19/IX	23,0	6,9
	1952	3/X	20,0	5,7
Совхоз «Алушта»	1949	23/IX	19,1	5,9
	1950	13/IX	19,4	4,5
	1951	14/IX	22,0	5,6
	1952	6/X	20,7	6,3
Совхоз «Гурзуф»	1949—1950	7/IX—25/IX	20,2—21,8	6,2—6,3
Совхоз «Таврида»	1951—1952	14/IX—25/IX	21,5—22,0	5,1—5,8
Одесса Ин-т	1933—1939	18/IX	19,7	8,2
Краснодарский край Совхоз «Геленджик»	1947—1949	11/IX—20/X	21,2—26,0	4,1—6,7
Совхоз «Малая Земля»	1947—1949	4/IX—6/IX	17,0—17,8	8,0—9,3
Дагестанская АССР Совхоз «Хасавюртовский»	1947—1949	9/IX—19/IX	16,9—18,0	5,8—7,2
Новочеркасск Ин-т	1953	11/IX	25,1	4,4
Кишинев Училище виноделия	1946	—	19,0	10,0
	1947	—	17,5	10,2
Узбекская ССР Самаркандская область Паст-Даргомский район	1931—1938	2/IX—23/IX	21,5—27,5	5,1—7,2
Казахская ССР Совхоз «Джувалы»	1948—1949	21/X—29/X	21,8—23,7	3,9—5,6

Накопление сахара и снижение кислотности обычно происходит равномерно и довольно быстро.

Динамика созревания сорта Семильон

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август		Сентябрь						Октябрь	
			25	30	5	10	15	20	25	30	5	15
Ялта «Магарач»	1938	Сахаристость	20,4	—	21,6	—	23,4	—	24,1	—	26,7	27,4
		Кислотность	7,4	—	6,3	—	5,7	—	5,8	—	4,9	4,1
Ялта «Массандра»	1940	Сахаристость	—	—	17,0	—	19,9	20,1	21,0	22,8	—	—
		Кислотность	—	—	8,6	—	5,9	5,7	5,3	4,8	—	—
Самарканд Ин-т	1926	Сахаристость	19,1	19,5	20,6	21,8	22,5	—	—	—	—	—
		Кислотность	7,3	6,0	5,7	5,4	5,3	—	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют в основном для приготовления различных типов вин. Столовые вина из сорта готовят почти во всех районах его культуры. На Южном берегу Крыма б. Удельное ведомство выпускало столовое вино под маркой «Семильон Ореанда № 60». Оно отличалось высокими вкусовыми качествами, которые М. А. Ховренко (1909) объяснял присутствием в насаждениях Семильона сорта Совиньон. В настоящее время столовые вина довольно хорошего качества из сорта готовят в Евпаторийском районе Крымской области. Вино характеризуется развитым букетом, достаточно тонким, нежным и гармоничным вкусом. В Одесской и Закарпатской областях и в степной зоне Украинской ССР из сорта готовят обычные столовые вина с умеренной экстрактивностью, иногда имеющие небольшую кислотность. На Черноморском побережье Краснодарского края из сорта готовят столовые вина хорошего качества, особенно в районе Геленджика, при культуре сорта на светлых карбонатных почвах. В окрестностях Краснодара на черноземных почвах (предкавказские выщелоченные черноземы) из сорта готовят плоские, негармоничные по вкусу столовые вина с большим содержанием спирта и сильно выраженной сортовой горчинкой. В Лазаревском районе (Якорная Щель) столовые вина получаются ароматичными, но недостаточно гармоничными по вкусу вследствие избытка титруемой кислотности. Кроме того, эти вина слабоградусные, что объясняется влиянием очень влажного климата. По данным Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси), из сорта готовят столовые вина хорошего качества, особенно в совхозе «Варцixe» и виноградном микрорайоне Агаяни. Они характеризуются мягкостью, свежестью и полнотой вкуса. Обычно виноград собирают при сахаристости 21% и кислотности 6‰. В Дагестанской АССР из сорта готовят столовые вина также хорошего качества.

В Узбекской ССР в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, из сорта готовят столовые вина удовлетворительного качества.

В Молдавской ССР в Каменском районе из сорта готовят тонкие столовые вина хорошего качества. Лучшие результаты получаются при купаже виноматериала из сорта Семильон с виноматериалом из сорта Совиньон (35—40%). В Кишиневском районе из сорта готовят тонкие, с хорошим букетом и гармоничным вкусом столовые вина. Они характеризуются высокой кислотностью и повышенным содержанием спирта (11,5—13,5 об.%).

На Черноморском побережье Краснодарского края и в Дагестанской АССР из сорта готовят виноматериалы для крепких вин хорошего качества. На Южном берегу Крыма сорт используют при приготовлении виноматериалов для крепких вин типа портвейна путем частичного брожения на мезге с последующим спиртованием бродящего сусла, отделенного на прессе. Сбор винограда производят при сахаристости не менее 23—26%.

Десертные вина из сорта имеют более простой вкус и уступают по качеству десертным винам из сортов Гарс Левелю, Фурминт, Пино серый и группы Мускатов.

Семильон наиболее полно проявляет свои ценные качества при приготовлении полусладких вин типа шато-икема.

Химический состав вин из сорта Семильон

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Столовые вина											
Ялта Магарачское училище виноделия	1888	0,9967	15,2	—	6,4	1,03	25,3	1,16	—	1,8	8,9
Молдавская ССР Кишинев Училище виноделия	1946—1947	0,9927	11,7	—	6,5	0,75	22,0	2,63	0,23	0,17	—
Каменский район Сел. Каменка	Среднее за 6 лет	0,9909	13,2	—	4,8	0,69	18,8	2,08	—	—	—
Узбекская ССР Самаркандская область Паст-Даргомский район	1931	0,9922	12,1	—	5,5	0,92	23,2	0,77	0,45	—	—
Десертные вина											
Ялта Магарачское училище виноделия	1899	1,1015	9,9	25,5	6,3	0,95	46,9	—	0,51	4,24	6,8
Ялта «Магарач»	1939	1,0450	12,1	10,6	6,6	1,40	—	0,48	0,15	—	—

В районе Сотерна департамента Жиронда (Франция) из виноматериалов смеси сортов Семильон, Совиньон и Мюскадель приготавливают полусладкое вино типа шато-икема, пользующееся широкой известностью, благодаря тонкому, сложному букету и нежному вкусу. Цвет вина варьирует от светлосоломенного до светлосолотистого. Район Сотерна (сел. Сотерн, Барзак, Бомм, Преньяк и Фарг) расположен на левом берегу Гаронны (в 20 км к югу от Бордо). Почвы в основном известково-глинистые, перемешанные с камнями. Климат мягкий. Соседство с океаном способствует смягчению жары летом. Ветры, дующие с юго-запада, приносят осадки (в среднем 700 мм за год), распределяющиеся в течение года равномерно. Но основная роль в создании особых оригинальных свойств этих вин принадлежит грибку Ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*). Развитие этого грибка на ягодах вызывает морфологические и биохимические изменения в них. Цвет ягоды по мере развития грибка меняется — после поражения винограда на второй-третий день зеленоватый переходит в медно-красный, затем в коричневато-красный. В последней фазе развития грибка, когда деятельность его почти прекращается, ягоды становятся темнофиолетовыми. По мере развития грибка относительная сахаристость сока в ягоде увеличивается, объем и вес ягод уменьшаются. Выход сусла изменяется в зависимости от степени поражения ягод грибом и концентрации сахара. При сахаристости 20% выход сусла из 1 т винограда равен 70,8 дкл, при сахаристости 25,5% — 61,2 дкл, а при сахаристости

32,1% — 35,4 дкл. Под влиянием деятельности грибка в ягоде происходят химические изменения. Так, уменьшается абсолютное количество сахаров, причем глюкозы остается больше, чем фруктозы. Уменьшается также общее количество кислот. Уменьшение сахаров и кислот непропорционально уменьшению веса ягод. По мере развития грибка разрушаются дубильные вещества и общее количество азота уменьшается, в ягоде образуются еще не исследованные вещества, сообщающие вину особые специфические вкусовые свойства.

В районе Сотерна сбор винограда производится выборочно (с сентября и иногда до конца ноября). Грозди, подвергшиеся достаточному воздействию грибка, срезают. Концентрация сахара при этом достигает большого процента (38—40%). Даже в обычные в метеорологическом отношении годы сусло содержит до 30% сахара. Собранный виноград прессуют, сусло немедленно переливают в бочки, где оно бродит в течение нескольких недель. Иногда брожение заканчивается только через год или еще позже, в зависимости от химического состава сусла и температурных условий. Сусло освобождается от загрязнений путем удаления их во время брожения вместе с пеной. После первой переливки, которую производят после наступления холодной погоды, вино осветляется. В течение первого года производят четыре переливки и одну оклейку. На втором году вино купажируют и производят две-три переливки. На третьем году выдержки производят две переливки, на четвертом — вино разливают в бутылки. Во время переливок производят легкое сульфитование (20—30 мг SO_2 на 1 л).

Химический состав полусладких вин «Шато-Икем» (Сотерн — Франция) (по Лаборду) колеблется: спирт (в об.%) от 6,40 до 17,5, в среднем 12,9; сахар (в %) от 1,34 до 44,5, в среднем 11,4; глицерин (в‰) от 7,0 до 24,0, в среднем 16,2.

В неблагоприятные в метеорологическом отношении годы в Сотерне получают вина крепостью 13—14 об.%, сухие или с небольшим содержанием сахара (1—4%).

В СССР пока еще не найдены районы, обеспечивающие по почвенно-климатическим условиям получение полусладких вин типа шато-икема высокого качества. Опыты Кишиневского филиала Института «Магарач» дают основание предполагать, что в некоторых районах Молдавской ССР имеются благоприятные условия для приготовления таких вин. Необходимо отметить, что и в Сотерне (Франция) годы, благоприятные для получения полусладких вин высокого качества, бывают не часто — один раз в 8—10 лет. Институт «Магарач» (Ялта) в 1939 — 1940 г. были начаты опыты по искусственному созданию условий для развития на ягодах сорта грибка *Ботритис цинереа*. На участке виноградника «Нютино» с насаждениями сортов Семильон и Мюскадель виноград был подвергнут искусственному дождеванию в период полной зрелости ягод (конец сентября и первая половина октября) и заражению гроздей грибом. Одновременно был поставлен опыт заражения грибом срезанных гроздей. Для этой цели вполне созревшие грозди, тщательно отсортированные, раскладывали в один ряд на решета и заражали путем натравливания на них конидий грибка. Вина, приготовленные в 1939 г. из винограда, пораженного грибом на винограднике и в камерных условиях, были опробованы в 1940, 1945—1946 гг. По вкусовым свойствам образцы вин

были близки между собой и характеризовались светлосолотистым цветом, хорошо развитым типичным букетом с тонкими смолистыми оттенками, умеренной свежестью и нежностью во вкусе. Букет и вкус в них были очень гармоничны.

Химический состав опытного полудесертного вина типа шато-икема (Ялта «Магарач») и вин «Шато-Икем» (Франция)

Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахар общий (в %)	рН	В граммах на литр									
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	яблочная кислота	винная кислота	дубильные вещества	глицерин	летучие эфиры	азот	сернистая кислота общая	сернистая кислота свободная
Купаж из виноматериалов из сортов Семильон и Мюскадель (Ялта «Магарач»)														
1939	1,056	8,4	14,5	3,2	5,5	1,24	6,51	2,45	0,1	19,8	0,24	0,17	0,184	0,06
Сотерн — Франция														
1869	1,052	11,9	14,0	4,2	8,6	1,56	—	—	—	17,7	0,39	0,12	0,046	0,014
1896	1,047	13,5	12,1	3,8	6,1	1,30	—	—	—	14,5	0,39	0,15	0,148	0,024

Сочность ягод, умеренная приятная кислотность, несильный специфический аромат сока, сравнительно тонкая кожица позволяют использовать сорт для местного потребления в свежем виде.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

На Анапской опытной станции выделены три клона сорта Семильон: клон № 10, характеризующийся сильным осыпанием цветков, клон № 14 с зубчиками листьев, схожими с зубчиками у Мускатов, и клон с черешковой выемкой, ограниченной жилками, встречающийся и в насаждениях Южного берега Крыма. Клон № 10 отличается резко пониженной урожайностью.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Семильон — винный сорт средне-позднего периода созревания. Распространен в основном в Краснодарском крае, а также в Украинской и Молдавской ССР, Дагестанской АССР, где из сорта готовят столовые и десертные вина и виноматериалы для крепких вин. На Южном берегу Крыма сорт обладает сильным ростом. На Черноморском побережье Кавказа мало повреждается мильдью и оидиумом, в Крыму — довольно сильно. При повышенной влажности воздуха ягоды плесневеют. Сорт повреждается антракнозом и гроздовой листоверткой. Среди европейских сортов обладает относительной устойчивостью против филлоксеры. Сорт неустойчив против зимних морозов,

весенних заморозков и засухи. Обладает способностью накапливать значительное количество сахара. Развитие на ягодах сорта грибка Ботритис цинереа производит биохимические изменения, придающие полусладкому вину типа шато-икема, приготовленному из сорта, тонкий, сложный букет и нежный вкус.

Из сорта готовят столовые и десертные вина и виноматериалы для крепких вин. Институтом «Магарах» были приготовлены образцы полусладких вин типа шато-икема.

Перспективен для приготовления столовых вин в Молдавской ССР (кроме северной зоны), Украинской ССР (Крымская, Винницкая и Одесская области), Киргизской ССР, Дагестанской АССР (Дербентский район); для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Украинской ССР (Крымская область), Киргизской ССР и Армянской ССР (Вединский район); для приготовления десертных вин — в Украинской, Киргизской ССР и Молдавской ССР (южная зона); для приготовления концентратов (вакуум-сусло) — в Молдавской ССР (южная и левобережная зоны).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Семильон принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Казахский институт земледелия (Алма-Ата); Краснодарский институт пищевой промышленности (Краснодар); Крымский сельскохозяйственный институт (Симферополь); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Узглавино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
 Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортамента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
 Добровольский А. Н. Агробιολογические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
 Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб., 1904.
 Фролов-Багрев А. М., Агабалъянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
 Сагезак-Сагалет Г., Sémillons. В кн. Viala P. et Vermorel V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901—1910.





Сенсо

В районе г. Ялты и Алуштинском районе Крымской области Украинской ССР с давних пор сорт культивируют под названием Мавро кара. В других областях республики сорт иногда называют Малагой.

С. И. Коржинский (1904) описывает Мавро кара как самостоятельный сорт возможно крымского происхождения. На старых виноградниках Южного берега Крыма под этим названием культивируют два сорта, из которых один при изучении его в ампелографической коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) оказался сортом Сенсо, а другой — сортом Ульяд черный. Сходство этих сортов по морфологическим признакам и общность происхождения способствовали смешению их в культуре под общим названием Мавро кара. Установление различий между ними привело к тому, что сорт Сенсо стали называть Мавро кара никитский, а сорт Ульяд черный — Мавро кара дегерменкойский. На Южном берегу Крыма, в старых насаждениях сел. Никиты различают Мавро кара крупный (Ульяд черный) и Мавро кара мелкий (Сенсо). Изредка встречающийся на виноградниках Судакского района Крымской области Сенсо называют Кара Такопуло.

Родиной Сенсо считают юг Франции, где сорт культивируют с давних времен. Однако по морфологическим признакам и биологическим свойствам Сенсо занимает промежуточное место между эколого-географическими группами восточных сортов и сортов бассейна Черного моря. Возможно, что сорт гибридного происхождения и был завезен во Францию с востока черенками или семенами.

В Бессарабию в конце прошлого столетия сорт был завезен из Франции в Бузиновский питомник (ныне совхоз им. Котовского Одесской области Украинской ССР). В Бессарабии сорт стал широко распространяться в 1907—1910 гг. и по количеству насаждений в Бендерском уезде занял третье место. В начале XX в. сорт успешно культивировали в Измаильском уезде Бессарабской губернии. На Украине впервые сорт появился в 1908 г. в районе Бердянска (ныне Осипенко), куда он был завезен из Крыма и Франции. В 1912 г. Сенсо появился в Одессе.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Сенсо занимал 835 га, из них в Украинской ССР 596 га, в основном в областях: Измаильской (226 га), Одесской (174 га), Херсонской (73 га), Запорожской (60 га), Днепропетровской (45 га) и Винницкой (12 га), а также в промышленных насаждениях Каменец-Подольской, Сталинской и Ворошиловградской областей. В Молдавской ССР сорт занимал 180 га, в Крымской области — 33 га, в основном на Южном берегу Крыма и частично в степной ее части, в Ростовской области — 24 га.

Сенсо включен в стандартный сортимент Украинской и Молдавской ССР, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской, Сталинградской и Астраханской областей как столовый сорт.

За границей Сенсо культивируют во Франции, главным образом, в южных департаментах, в Алжире, Тунисе, а также в оранжереях Англии и Бельгии.

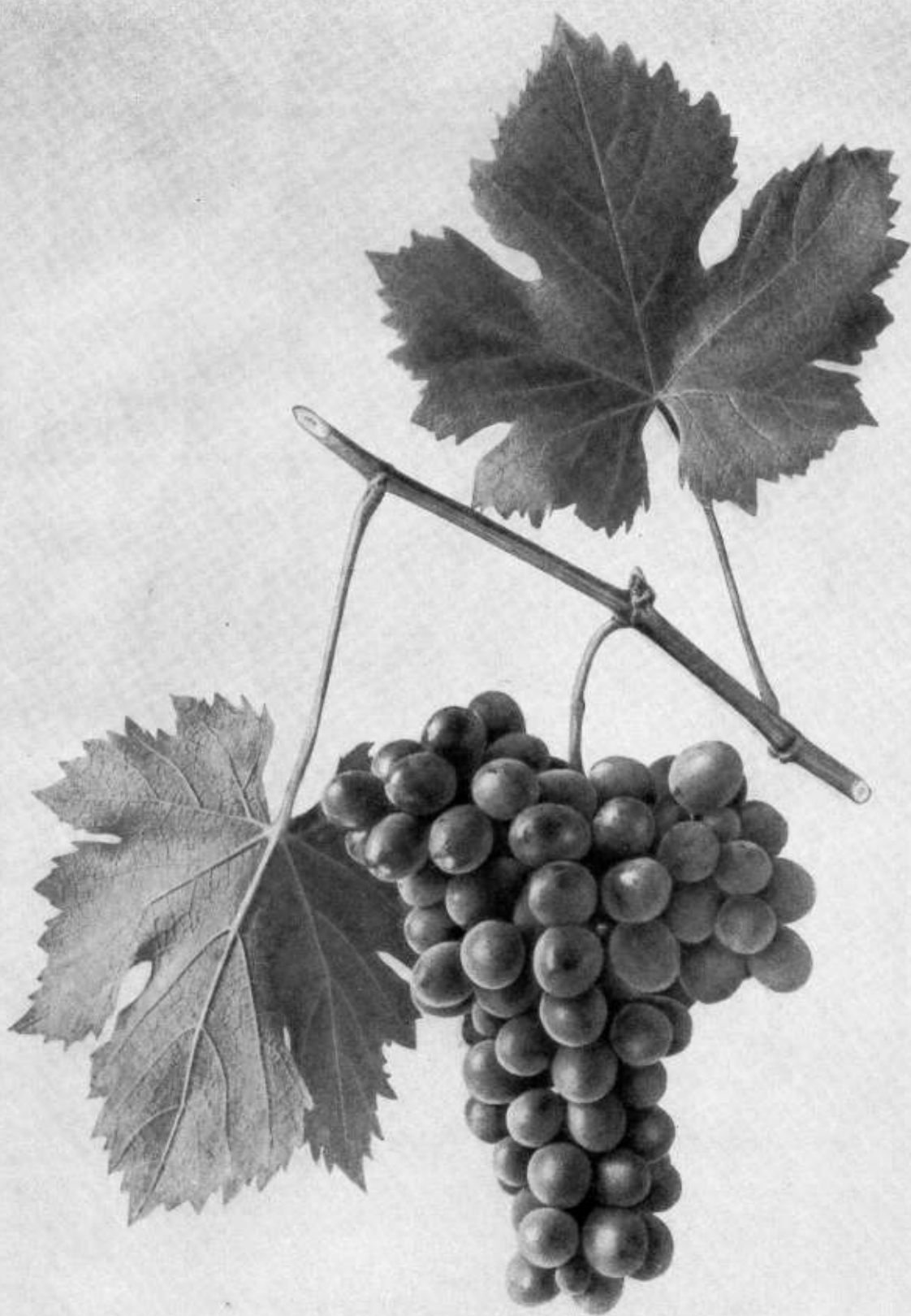
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в опытных насаждениях Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) и в насаждениях совхоза им. Ульянова Одесской области. Участок насаждений Института со слабым западным склоном, посадки 1935 г. Почва — смытый чернозем, подпочва — лессовидная глина. Площадь питания $2 \times 1,5$ м. Система культуры — шпалера. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями. Подвой Рипариа Глуар и Мурведр $\times$ Рупестрис 1202.

Молодой побег (длина 16 см). Коронка покрыта белым войлочным опушением, верхушка ее винно-красная. Верхняя поверхность первого листа покрыта густым паутинистым опушением, нижняя — густым белым войлочным опушением. Верхняя поверхность второго листа опушена паутинистыми волосками, нижняя — войлочным опушением, верхняя поверхность третьего листа — редким паутинистым опушением, нижняя — густым паутинистым. Четвертый и пятый листья сверху покрыты очень редким паутинистым опушением, снизу — паутинистым опушением средней густоты (иногда со щетинками по жилкам). Верхняя поверхность первого листа зеленая со светлосерым оттенком, края розовые или с темнобронзовым оттенком, нижняя — белая с розоватыми пятнами, особенно в верхней части основной и боковых лопастей, зубчики на концах лопастей винно-красные. Верхняя поверхность второго листа зеленая со светлобронзовым оттенком, края с бронзовым оттенком различной интенсивности, нижняя поверхность — зеленая с сероватым оттенком и розовыми пятнами. Верхняя поверхность третьего листа — зеленая с едва уловимым бронзовым оттенком, нижняя — зеленая с сероватым оттенком. Побег зеленый, покрытый у коронки густым, а ниже — средним паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия бледнорозовые, иногда коричнево-красные, узлы темнокрасные с фиолетовым оттенком.

Лист. Листья средние и крупные (диаметром 16—20 см), круглые, пятилопастные, сильно рассеченные. Пластинка листа воронковидная, причем средняя и боковые лопасти нередко изогнуты в виде желобков. Верхняя



ГРОЗДЬ СОРТА СЕНСО
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото А. Девлета

поверхность мелкопузырчатая, реже сетчато-морщинистая, зеленая, матовая, нижняя — светлозеленая.

Верхние вырезки глубокие, реже средние, вследствие загибания вверх краев лопастей чаще всего производят впечатление открытых, лировидных с почти параллельными сторонами, узким устьем и острым или заостренным дном, реже лировидные, с узким устьем и округлым дном, или закрытые с яйцевидным просветом и заостренным дном. На дне вырезок иногда встречается зубец.

Нижние вырезки средние, реже мелкие или глубокие, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами, узким устьем и острым дном.

Черешковая выемка из-за приподнятости нижних лопастей закрытая, эллиптическая, со скелетом из трех жилок и соприкасающимися лопастями или открытая, стрелчатая, широкая, с острым дном.

Зубчики на концах лопастей прямые, треугольные с острой вершиной, изредка вершина зубца несколько изогнута вправо или влево, очень редко зубцы треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю пилевидные, иногда одно-сторонне-выпуклые, редко треугольные. Дополнительные зубчики по форме такие же, как и зубчики по краю, но по величине в четыре раза меньше их.

Опушение на нижней поверхности листа щетинистое (по жилкам) и паутиновое (по пластинке), иногда сбивающееся в белые хлопья.

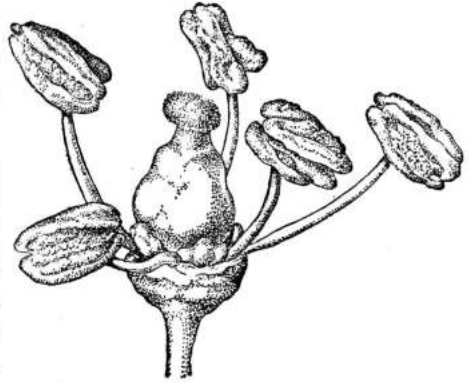
Черешок равен или короче срединной жилки, светлозеленый.

Осенняя окраска листьев желтая и красная (от розовой до темнокрасной).

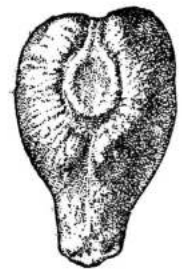
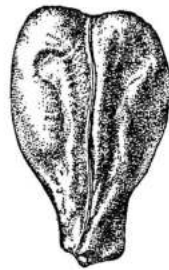
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять или шесть. Тычинки прямостоячие. Длина тычиночных нитей равна длине пестика. Завязь колбовидная, с обеих сторон имеются две мелкие выемки. Столбик средний, резко отделяется от завязи. Рыльце крупное, дисковидное.

Гроздь. Грозди крупные (длиной 16—21 см, шириной 15,5 см), конические, реже цилиндро-конические и крылатые, плотные и очень плотные, реже рыхлые. Ножка грозди (длиной 3,5—4 см) на одну треть древеснеющая.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 21 мм, шириной 17 мм), овальные, реже продолговатые, встречаются и яйцевидные с наибольшей шириной посередине, конец ягоды притупленный. Ягоды темнокрасные, почти черные, с густым сизовато-синеваым восковым налетом, легко стирающимся. Мякоть мясистая, хрустящая, сочная, на вкус очень приятная, освежающая, нежная.



Цветок сорта Сенси
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Сенси (увеличено в 6 раз)

Кожица средней плотности, эластичная, негрубая, легко отделяется от мякоти. Сок бесцветный. Семян два-три.

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 5,1 мм), светлокориичневые, грушевидные. Халаза овальная, вдавленная, реже плоская. Ложбинка, идущая от халазы, делит верхнюю часть семени на две неравные части. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву, несколько расходящиеся кверху. Клювик средний, цилиндрический.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сенсо относится к сортам средне-позднего периода созревания. В Одесской области Украинской ССР распускание почек у Сенсо происходит несколько позже, чем у других сортов. Массовый сбор

Прохождение фаз вегетации сорта Сенсо

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Украинская ССР Одесса Ин-т	Подвой Рипариа × Рупестрис 101-14						
	Среднее за 6 лет	1/V	13/VI	8/VIII	30/IX	152	3080
	Подвой Рипариа Глуар						
	Среднее за 6 лет	2/V	14/VI	14/VIII	27/IX	148	2960
	Подвой Мурведр × Рупестрис 1202						
	Среднее за 6 лет	1/V	13/VI	15/VIII	27/IX	149	2980
	Подвой Рипариа × Берландиери 420А						
	Среднее за 6 лет	1/V	18/VI	15/VIII	1/X	153	3020
	Среднее за 7 лет	30/IV	7/VI	9/VIII	26/IX	149	—
	1938	7/V	13/VI	8/VIII	15/IX	131	—
	1940	9/V	30/VI	1/IX	16/X	160	—
	Среднее за ряд лет	23/IV	9/VI	6/VIII	20/IX	150	2950
	1938—1940	22/IV	14/VI	16/VIII	18/IX	149	—
	1938—1940	2/V	12/VI	13/VIII	17/IX	138	3000
	1953	3/V	8/VI	15/VIII	16/IX	136	3020
Сталино Оп. ст.	Среднее за ряд лет	27/IV	12/VI	11/VIII	11/IX	137	2990
Киев Оп. пункт	1942—1952	15/IV	22/V	22/VII	24/VIII	131	—
Ялта «Магарач»							
Анапа Оп. ст.							
Новочеркасск							
Ин-т							
Дербент Оп. ст.							
Ташкент ВИР							

урожая сорта в Украинской и Молдавской ССР производят в конце сентября—начале октября, а в годы с теплой осенью—15 сентября (1934 и 1937). Полное опадание листьев и вызревание лозы наблюдается только на Южном берегу Крыма.

Степень вызревания лозы. Вызревание лозы у сорта в Молдавской и Украинской ССР начинается в первой декаде августа и продолжается в зависимости от метеорологических условий осени до двух месяцев. Полное вызревание лозы наблюдается здесь только в годы, очень благоприятные в метеорологическом отношении, обычно же лоза вызревает на 80—90%. На Южном берегу Крыма полное вызревание лозы наблюдается в середине октября.

Сила роста. В Украинской и Молдавской ССР сорт характеризуется средней силой роста, уступая в этом отношении сорту Карабурну. На Южном берегу Крыма сорт отличается слабым ростом.

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на третий год после посадки, а полный урожай дает на четвертый-пятый год. В Одессе (Институт) средний урожай с трехлетнего куста составил 0,3 кг, с четырехлетнего — 2 кг, с пятилетнего — 3,1 кг.

В Украинской и Молдавской ССР по урожайности и качеству продукции Сенсо занимает одно из первых мест среди других столовых сортов. При двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями получают высокие и устойчивые урожаи сорта. Средний урожай сорта в Великомихайловском районе Одесской области Украинской ССР составляет 19,5 т с 1 га, в совхозах Укрсадвинтреста им. Ульянова — 16,9 т с 1 га, «Сухолиманский питомник» — 14,3 т с 1 га, им. Трофимова — 19,8 т с 1 га, «Перемога наймытив» — 13,2 т с 1 га, в степной части Крымской области — 8,5 т с 1 га. В Одессе процент плодоносных побегов составляет 70, число гроздей на один плодоносный побег 1,6, средний вес грозди — 200 г, средний урожай с куста — 3,6 кг. В Молдавской ССР урожаи сорта составляют 10—12 т с 1 га. В 1953 г. в совхозе «Реконструктор» Ростовской области урожай сорта составил в среднем 7,7 т с 1 га. В Новочеркасске за 1949—1953 гг. урожай составлял в среднем 5,6 т с 1 га, в 1953 г. коэффициент плодоносности — 0,6, процент плодоносных побегов — 50,5, средний вес грозди — 140 г, средний урожай с куста — 1,4 кг (см. табл. на стр. 284).

Показатели плодоносности сорта высокие. Побеги, развивающиеся из старой древесины и замещающих почек, обычно плодоносны.

Осыпание цветков и горошение. По данным Украинского института виноградарства (Одесса) за ряд лет, у сорта осыпания цветков не наблюдалось. Горошение ягод проявляется обычно в слабой степени. По данным Всесоюзного научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск) за ряд лет, в среднем завязывалось ягод в плотных гроздях — 34,3%, в средних по плотности — 28,7%, в очень рыхлых — 10,3%.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт повреждается грибными болезнями, особенно милдью. По данным А. А. Кипена (1927), в Одесской области Украинской ССР в первой половине лета сорт не повреждается милдью, но при более позднем появлении милдью Сенсо повреждается быстрее других сортов. Сенсо мало повреждается гроздовой листоверткой (иногда до 5%), но сильно паутинистым клещиком.

Плодоносность сорта Сенсо

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодо- носных побегов			Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроз- дей на один побег	Средний вес гроз- ди (в г)	Плодоносность од- ного побега (в г)	Урожай с куста (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего					
Украинская ССР										
Одесская область										
Раздельнянский район										
Рипария × Рупестрис										
101-14	1935—1936	—	—	—	70,0	1,60	1,12	199	319	3700
Рипария Глуар	1935—1936	—	—	—	74,6	1,70	1,27	219	372	4095
Херсон Ин-т										
Рипария × Рупестрис										
101-14	1934—1936	—	—	—	54,9	1,40	0,77	132	185	1663
Сталино Оп. ст.										
Корпесобственные										
насаждения	1938	—	—	—	45,7	1,49	0,68	161	240	3767
Ялта «Магарач»	1946	37	—	—	52,0	1,34	0,70	157	210	—
	1947	40	—	—	92,0	1,10	1,00	182	200	—
	1952	32	—	—	70,0	1,36	0,95	116	157	—
Ростовская										
область										
Совхоз «Реконструктор»	1938	100	46,0	15,0	61,0	1,30	0,80	120 ¹	156	—
	1939	100	27,5	20,5	48,0	1,46	0,70	124 ¹	181	—
Ташкент ВИР	1943	100	33,1	31,1	64,2	1,40	0,90	260	364	—
	1948	—	29,8	32,8	62,6	1,52	0,95	—	—	—

¹ Низкий средний вес грозди объясняется влиянием засухи.

В Ростовской области и степной части Крыма во влажную осень часто наблюдается плесневение ягод.

Особенности агротехники. По мнению многих виноградарей, к сорту следует применять короткую обрезку. В Украинской и Молдавской ССР при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями и длинной обрезке сорт дает сравнительно высокие и устойчивые урожаи.

Плодоносность почек сорта Сенсо по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12—13
Процент плодо- носных побегов	22,8	40,3	50,0	41,0	46,5	30,0	45,5	28,0	38,3	63,0	42,8	38,3
Число гроздей на один плодород- ный побег	1,10	1,16	1,30	1,38	1,30	1,56	1,33	1,43	1,31	1,41	1,33	1,45

Рекомендуемые подвои. В Украинской и Молдавской ССР следует рекомендовать прививку сорта на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309, как оправдавших себя в отношении морозоустойчивости и хорошего срастания, а также обеспечивающих получение высоких и устойчивых урожаев. Для районов с известковыми почвами и глубоким снежным покровом можно допустить прививку сорта на Рипариа × Берландиери 420А. Сенсо, привитый на Рипариа Глуар, в первые годы дает хорошие урожаи, но с течением времени урожай снижается, а с 15 года обнаруживается общая слабость куста. Данными Украинского института виноградарства (Одесса), испытывавшего сорт на шести различных подвоях на протяжении восьми лет, установлено, что наибольшие урожаи Сенсо получены с кустов, привитых на Рипариа Глуар и Рипариа × Рупестрис 101-14.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сенсо является сортом средней зоны виноградарства СССР. В Украинской и Молдавской ССР при позднем распускании почек сорт мало повреждается весенними заморозками и значительно — зимними морозами. Так, в Украинском институте виноградарства (Одесса) от зимних морозов гибель почек сорта, привитого на подвое Рипариа × Рупестрис 101-14, в среднем за четыре года составила 32,8%, на подвое Мурведр × Рупестрис 1202 за те же годы — 18,7%, а на подвое Рипариа Глуар — 29,2%. Без укрытия на зиму почки и лоза сорта в степных районах Крымской области значительно повреждаются морозами. Первые признаки повреждений обнаруживаются при снижении температуры до минус 16°, при температуре, близкой к минус 23°, почки и лоза гибнут полностью. По данным степного опорного пункта института «Магарач» (Клепинино Крым) в среднем за восемь лет, гибель почек сорта без укрытия на зиму достигала 70%. На каменистых почвах Южного берега Крыма кусты сорта в большинстве случаев не повреждаются зимними морозами. В степной части Крыма кусты сорта при недостатке влаги слабеют.

В Молдавской ССР высокий урожай сорта отличного качества получают на черноземных почвах, в Украинской ССР — на теплых, хорошо прогреваемых склонах и легких почвах. На равнинных местах Украины на богатых и влажных почвах (плавни) виноград сорта получается водянистым и плохих вкусовых качеств.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сенсо является типичным столовым сортом (см. табл. на стр. 286).

Выход суслу. По данным Украинского института виноградарства (Одесса), выход суслу из сорта в среднем за четыре года составил 86,5% (79,9 дкл), выжимок — 9,2%, гребней — 4,3%.

Механические свойства ягод. Прочность прикрепления ягод к плодоножкам — средняя, прочность на раздавливание ягод — несколько ниже средней. Так, в Одессе в 1953 г. сопротивление ягод на раздавливание в среднем составляло 805 г и на отрыв их от плодоножек — 265 г.

Механический анализ грозди сорта Сенсо

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Одесса Ин-т	1951	192	71	79,0	—	3,1	15,9	—	2,0	262	—
	1952	347	97	—	88,4	3,8	—	6,7	1,1	344	—
	1953	279	98	82,6	—	2,5	13,5	—	1,4	278	3,0
Крымская область Ялта «Магарач»	1937	139	51	—	92,5	1,4	—	4,4	1,7	268	—
	1940	113	45	81,3	—	2,5	14,3	—	1,9	245	—
Совхоз «Судак» Новочеркасск	1937	—	—	—	94,6	1,1	—	2,8	1,5	199	2,7
Ин-т	1937	416	169	—	92,1	1,3	—	4,5	2,1	243	—
Ташкент ВИР	1940	198	95	—	91,5	2,8	—	3,8	1,9	204	2,4

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт не обладает способностью накапливать большое количество сахара. По данным Украинского института виноградарства (Одесса), в среднем за 13 лет сахаристость сусла из сорта составила 18,6‰, кислотность — 7,25‰, что вполне благоприятно для столового сорта.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Сенсо в период сбора

Место производства	Год	Дата	Сахаристость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Одесса Ин-т	Среднее за ряд лет	—	15,6—23,5	5,8—8,8
Ялта «Магарач»	1930	17/IX	20,2	8,1
Клепинино «Магарач»	Среднее за ряд лет	5/IX—20/IX	14,6—21,0	5,5—11,0
Дербент Оп. ст.	Среднее за ряд лет	15/IX—13/X	11,9—19,1	3,7—5,6
Новочеркасск Ин-т	1953	16/IX	25,2	6,2
Ташкент ВИР	1940	25/IX	22,1	4,1

Накопление сахара происходит равномерно, кислотность же снижается скачкообразно.

Динамика созревания сорта Сенсо

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰/100)	Август			Сентябрь					Октябрь	
			20	25	30	5	10	15	25	30	5	10
Одесса Ин-т	1938	Сахаристость	8,9	—	9,5	10,5	10,5	11,8	—	—	12,8	—
		Кислотность	14,3	—	12,0	6,8	6,3	5,4	—	—	4,2	—
	1950	Сахаристость	—	—	—	14,9	—	—	14,9	16,8	—	18,0
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	7,5	—	—	5,3
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	—	—	—	16,9	17,8	19,0	22,9	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	6,7	6,4	6,3	4,7	—	—	—
Новочер- касск Ин-т	1939	Сахаристость	14,0	17,0	17,5	19,5	—	23,0	24,0	—	—	—
		Кислотность	13,8	11,1	9,5	7,3	—	6,6	6,4	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	10,8	12,2	13,5	—	15,0	15,8	16,4	—	—
		Кислотность	—	16,0	11,9	9,3	—	8,9	7,7	7,4	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сенсо в основном потребляют в свежем виде. Сорт обладает красивыми гроздьями и приятным, гармоничным вкусом ягод. Транспортабельность сорта удовлетворительная. С Украины виноград обычно отправляют упакованным в ящики или решета по восемь килограммов. Опыты Украинского института виноградарства (Одесса) по зимнему хранению сорта показали, что виноград, упакованный в небольшие ящики и пересыпанный гигроскопическим материалом, при температуре около 0° сохранился в течение трех месяцев. Виноград, предназначенный для зимнего хранения, следует собирать при приобретении ягодами полной окраски; сбор производить выборочный. Виноград, собранный в более поздние сроки, менее пригоден для зимнего хранения, так как при этом снижается прочность ягоды и уменьшается кислотность.

Химический состав свежего винограда сорта Сенсо в Одессе за ряд лет был следующий: глюкоза — 9,6%, фруктоза — 9%, кислотность 5,2‰.

Опыты Украинского института виноградарства (Одесса) показали, что из сорта можно готовить виноградные соки столового типа довольно хорошего качества, очень приятного вкуса, со слабым сортовым ароматом. Оценка — 7,3 балла (по десятибалльной системе).

Вследствие мясистости ягод и небольшого количества семян виноград сорта вполне пригоден для приготовления компотов. Ягоды сорта обладают средней устойчивостью при пастеризации. Большим дефектом сорта является сильное и неравномерное обесцвечивание ягод при заливке их раствором сахара или виноградным суслом.

В Украинской ССР отходы сорта при реализации его в свежем виде в отдаленных от железной дороги хозяйствах обычно используют для приготовления виноматериалов, которые употребляют для купажа с виноматериалами из других сортов при приготовлении, главным образом, столовых вин.

В экспериментальном подвале Украинского института виноградарства (Одесса), а также в некоторых совхозах Укрглавино были приготовлены чистосортные столовые вина из сорта Сенсо. Эти вина характеризовались

средней, а иногда даже повышенной спиртуозностью и хорошей для красного вина титруемой кислотностью, средней, а иногда недостаточной полнотой; тип красного столового вина не вполне выражен, крепость и свежесть нормальные для легкого столового вина. Эти вина значительно улучшают свои качества при бочковой и бутылочной выдержке.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сенсо — столовый сорт средне-позднего периода созревания, распространенный на юге средней зоны виноградарства СССР. Сорт характеризуется средней силой роста, высокими показателями плодоносности, неустойчивостью против грибных болезней. Повреждается зимними морозами. При позднем распускании почек мало повреждается весенними заморозками. Наиболее высокие урожаи сорт дает на черноземных почвах Украинской и Молдавской ССР.

Сенсо обладает красивыми гроздьями. Не накапливает большого количества сахара, обладает гармоничным, приятным вкусом. Используется в основном как столовый виноград для местного потребления. В Украинской ССР из сорта иногда готовят виноматериалы для обычных столовых вин и виноградные соки столового типа.

Перспективен для потребления в свежем виде в Краснодарском крае (кроме северных районов), Ставропольском крае (Минераловодская зона), Ростовской области (Новочеркасско-Красносулинская и Ростовская зоны), Астраханской и Сталинградской (Сталинградская пригородная зона) областях, Молдавской ССР (кроме северной зоны) и Украинской ССР (Крымская, Одесская, Херсонская, Николаевская, Запорожская и Сталинская области).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Сенсо принимали участие: Анапская опытная станция виноградарства и виноделия; Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Виноградарство Бендерского уезда Бессарабской губернии. Под редакцией А. Ф. Стюарта, Бендеры, 1915.
 Виноградарство Донбасса, Сталино, 1953.
 Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
 Кипен А. А., Практическое руководство по разведению винограда в степной местности Екатеринославской, Херсонской и Подольской губерний, СПб, 1912.
 Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
 Коржинский С. И., Ампе́лография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
 Лонжинский Л. Ф., Опыт исследования сортимента бессарабских виноградников, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1905, № 1 и 2.
 Мельник С. А., О зимостойкости различных подвойных сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1940, № 5.
 Фролов-Багреев А. М., Агабалъянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
 Gervais P., Cinsaut. В кн. Viala P. et Vermorel V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. VI, Paris, 1905.



Серексия черная

Сорт известен также под названиями в Бендерском районе Молдавской ССР и в районе г. Белгород-Днестровский Одесской области Украинской ССР — Серексия, Черный редкий, в Кагульском районе Молдавской ССР — Креканат, в остальных районах Молдавской ССР — Бобяска нягра, Рехаво грозды, Стропатый, Растопырка, в Одесской области Украинской ССР — Цотлер, Сассер, Колда-руша, Рышкирате, Рымцурате. Кроме того, в Молдавской и Украинской ССР сорт называют также Рара нягра, Нягра рара, Пома рара нягра, Растрена.

О происхождении сорта достоверных сведений нет.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам сорт относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — *proles orientalis subpr. caspica* Negr.

Серексию черную с незапамятных времен культивируют в Бессарабии, что дает основание считать ее местным сортом. М. К. Баллас (1899) указывает, что Серексия черная издавна являлась основным сортом в приднестровском районе Аккерманского, Бендерского и Оргеевского уездов Бессарабской губернии. К. И. Тардан (1874) сообщает, что в конце XIX в. сорт был широко распространен на виноградниках северной и западной Бессарабии, при этом он указывает, что в сел. Пуркары Аккерманского уезда из сорта приготавливали столовые вина высокого качества. А. Ф. Стюарт (1915) также отмечает, что Серексию черную с древних времен культивируют в пределах Бессарабии, где вдоль нижнего течения Днестра сорт создал славу толмазским, раскаецким и пуркарским столовым винам. Отсюда сорт был завезен на левый берег Днестра в Херсонскую губернию. В конце XIX в. из Аккерманского уезда Серексия черная вместе с другими бессарабскими сортами была завезена на нижнеднепровские пески в сел. Основу, а в конце 90-х годов прошлого столетия в целях испытания была высажена в Алешковском дезинфекционном питомнике (Херсонская губерния) (А. С. Романовский — Романько, 1910). В конце 20-х и начале 30-х годов текущего столетия насаждения сорта начали интенсивно расширяться в Молдавии и в южных областях Украинской ССР

(Одесская, Херсонская, Днепропетровская, Сталинская, Ворошиловградская и др.), а также в Киргизской и Узбекской ССР.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г. и выборочной переписи в Молдавской ССР и Измаильской области Украинской ССР 1940 г., сорт занимал 1498 га, из них в Украинской ССР — 978 га, в том числе в областях Измаильской — 492 га, Херсонской — 315 га, Винницкой — 72 га, Одесской — 35 га, Днепропетровской — 19 га, Запорожской — 14 га, Кировоградской — 13 га, Сталинской — 13 га; в Молдавской ССР — 518 га. В молдавских поселках Киргизской и Узбекской ССР Серексия черная встречается в производственных насаждениях в смеси с другими сортами.

Сорт введен в стандартный сортимент в Украинской, Казахской и Молдавской ССР — для приготовления столовых вин; в Молдавской ССР — для приготовления виноматериалов для крепких вин и виноградных соков; в Украинской, Киргизской и Молдавской ССР — для приготовления коньячных виноматериалов; в Киргизской ССР — для производства шампанских виноматериалов; в Молдавской ССР — для производства концентратов; в Казахской ССР — для производства виноградных соков.

Серексия черная встречается в Румынии.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на опытном винограднике Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Кусты посадки 1911 г. Почва — смытый чернозем южной степи, подпочва — лессовидная глина. Участок имеет небольшой склон на запад. Рост кустов мощный. Подвой Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рупестрис дю Ло. Формировки — чашевидная и двусторонняя с двумя плодовыми звеньями на шпалере и кольях.

Молодой побег. Коронка опушена паутинистыми волосками, зеленая с беловатым оттенком, кончики зубчиков вино-красные. Первый лист с обеих сторон покрыт густым паутинистым опушением. Верхняя поверхность второго листа опушена паутинистыми волосками, нижняя по жилкам покрыта густым щетинистым опушением (иногда войлочным). Верхняя поверхность третьего и четвертого листьев имеет редкое паутинистое опушение, нижняя (по жилкам) — щетинистое. Верхняя поверхность первого листа зеленая с темнобронзовым или яркокрасным оттенком, нижняя — темнокрасная, жилки зеленые. Верхняя поверхность второго листа зеленая с темнобронзовым оттенком, нижняя — зеленая с красноватым оттенком. Верхняя поверхность третьего листа зеленая с едва заметным светлобронзовым оттенком, нижняя — зеленая. Побег зеленый, на солнечной стороне с коричневыми полосками; опушение паутинистое.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия коричневые, узлы темнокрасные с фиолетовым оттенком.

Лист. Листья средние, редко мелкие или крупные (длиной 15—18 см, шириной 15—17 см), округлые, средней рассеченности, пятилопастные, реже трехлопастные, очень редко цельные. Пластинка листа волнистая или желоб-



ГРОЗДЬ СОРТА СЕРЕКСИЯ ЧЕРНАЯ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

чатая, сетчато-морщинистая, темнозеленая, матовая. Жилки зеленые или винно-красные. Угол конечной лопасти тупой, реже прямой или острый.

Верхние вырезки средние, иногда глубокие или мелкие, закрытые с яйцевидным просветом и заостренным дном, редко с узко эллиптическим и еще реже с яйцевидным просветом и однозубчатым дном, встречаются вырезки открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном.

Нижние вырезки мелкие, закрытые с яйцевидным просветом и заостренным дном, встречаются и открытые, щелевидные.

Черешковая выемка открытая, лировидная со скелетом из трех жилок и острым дном, иногда с простым шпорцем. Очень редко встречаются черешковые выемки закрытые, обратно-яйцевидные, со слегка налегающими лопастями.

Зубчики на концах лопастей прямые, треугольные, с выпуклыми сторонами и острой вершиной или треугольные с острой вершиной. Зубчики по краю пилевидные с выпуклыми сторонами и острой вершиной, реже одно-сторонне-выпуклые или треугольно-пилевидные. Дополнительные зубчики пилевидные, одно-сторонне-выпуклые с острой вершиной, редко треугольно-пилевидные.

На нижней поверхности листа имеется среднее щетинистое опушение, на верхней оно отсутствует.

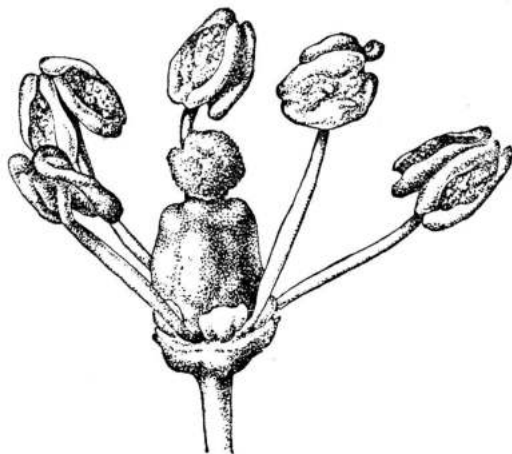
Черешок винно-красный, равен срединной жилке или несколько короче ее.

Осенняя окраска листьев желтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычинки прямостоячие, расположены под углом 45° . Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25. Завязь сплюснуто-цилиндрическая, ребристая. Столбик короткий, резко отделен от завязи. Рыльце крупное, дисковидное.

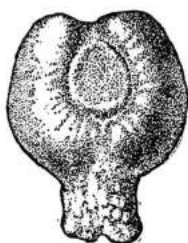
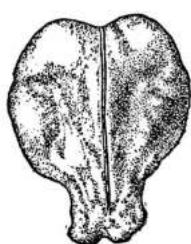
Гроздь. Грозди средние, иногда крупные (длиной 18 см, шириной 10 см, максимальная длина 24 см), конические, крылатые и ветвистые, рыхлые и очень рыхлые, редко плотные. Ножка грозди (длиной около 5 см) зеленая, частично одревесневшая, отходит от главного побега под острым углом вверх, редко под прямым углом. Гребень травянистый, зеленый, изредка с винно-красными полосками.

Ягода. Ягоды средние (длиной 13—17 мм, шириной 14—18 мм), сплюснутые, редко округлые (конец ягоды притупленный), черные, покрыты сизовато-синим восковым налетом, легко стирающимся. Кожица средней плотности, от мякоти отделяется легко. Мякоть сочная, слегка мясисто-слизистая. Вкус простой, без аромата. Сок бесцветный. Семян два-четыре, редко пять.



Цветок сорта Серексия черная
(увеличено в 12 раз)

Семя. Семена мелкие (длиной 4,8—5,3 мм, шириной 4 мм), темнокоричневые, грушевидные. Халаза округлая или обратно-яйцевидная, вдавленная, изредка плоская, окаймлена ложбинкой, делящей верхнюю часть семени на две части. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву. Клювик короткий, цилиндрический, конец тупой или раздвоенный, бородавчатый.



Семя сорта Серексия черная
(увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Серексия черная относится к сортам позднего периода созревания. Вегетационный период сорта от распускания почек до листопада в районе Одессы составляет в среднем 196 дней при сумме активных температур 3560°. Вегетация обычно прекращается с наступлением осенних заморозков. На Южном берегу Крыма вегетационный период от распускания почек до полного опадания листьев продолжается 232 дня при сумме активных температур 4290°.

Прохождение фаз вегетации сорта Серексия черная

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цвете- ния	начало созре- вания	полная зре- лость		
Украинская ССР Одесса Ин-т Подвой Рипариа× Рупестрис 3309	1932—1937	26/IV	12/VI	24/VIII	12/X	169	3250
Подвой Рупестрис дю Ло Подвой Рипариа× Берландиери 34Е	1936—1940	30/IV	12/VI	14/VIII	22/IX	145	2990
Корнесобственные Ялта «Магарач»	1932—1937	28/IV	14/VI	18/VIII	15/X	170	3460
Клепинино «Магарач»	1932—1936	28/IV	15/VI	20/VIII	19/IX	144	2970
Новочеркасск Ин-т Анапа Оп. ст. (на песках)	1932—1938	16/IV	7/VI	6/VIII	26/IX	163	3370
Ташкент ВИР	1932—1939	28/IV	12/VI	8/VIII	6/IX	131	—
	1953	2/V	8/VI	5/VIII	26/IX	147	3250
	1941	12/IV	12/VI	9/VIII	13/IX	154	—
	1942—1952	12/IV	20/V	18/VII	9/IX	150	—

Степень вызревания лозы. В Украинской и Молдавской ССР побеги сорта вызревают удовлетворительно. По данным Украинского института виноградарства (Одесса) за ряд лет, к 1 августа лоза вызревала на 50—55%, а к 1 ноября на 80—85%. На Южном берегу Крыма побеги к началу листопада вы-

зревают полностью; в степной части Крыма к началу осенних заморозков лоза также вызревает хорошо. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. процент вызревания лозы к концу вегетации составлял 76.

Сила роста. В левобережной зоне Молдавской ССР и в южных областях Украинской ССР сорт характеризуется сильным ростом, за исключением Крымской области, где рост средний.

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на третий год после посадки, а полный урожай дает на четвертый год. Сорт характеризуется довольно высокой и устойчивой урожайностью, особенно на плавневых виноградниках в Молдавской ССР при формировке в виде большой молдавской чаши и в Украинской ССР при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями. В Херсонской области урожай сорта в среднем за ряд лет составил в совхозах «Перемога наймытив» — 11,7 т с 1 га, им. Буденного — 8,1 т с 1 га, сел. Шабо — 11,9 т с 1 га. В степной части Крыма — 8,4 т с 1 га, а в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, — 16 т с 1 га; в Молдавской ССР — 7,5—11,6 т с 1 га.

В Киргизской ССР в совхозе «Ворошиловском» в 1949 г. при многорукавной веерной формировке, длинной обрезке, поливной и укрывной культуре был получен в среднем урожай — 11,7 т с 1 га, в совхозе «Васильевском» в том же году наибольший урожай составил 10,1 т с 1 га. В Дагестанской АССР в совхозе «Хасавюртовском» в 1949 г. при четырехрукавной веерной формировке, обрезке на 8—9 глазков, поливной и укрывной культуре наибольший урожай сорта составил 12,4 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) в среднем за 1949—1953 гг. урожай сорта составлял 10 т с 1 га.

Серексия черная характеризуется довольно высокими показателями плодородности. В Одесской области Украинской ССР процент плодоносных побегов составляет 38—65, число гроздей на один плодоносный побег — 1—1,9, число гроздей на куст — 6,4—20,5, средний вес грозди на опытном участке Украинского института (Одесса) — 303 г, в других районах области — 160—320 г; на Южном берегу Крыма среднее число гроздей на один побег — 0,75, в степной части Крыма — 0,95. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. средний вес грозди составил 168 г, урожай с куста — 2,9 кг. В Ташкенте в 1943 и 1948 гг. при нагрузке 95 тыс. побегов на 1 га после обломки процент плодоносных побегов составил 55, число гроздей на один плодоносный побег — 1,12, среднее число гроздей на один побег — 0,61, средний вес грозди — 316 г.

Осыпание цветков и горошение. В годы, благоприятные в метеорологическом отношении, в Украинской и Молдавской ССР осыпания цветков почти не наблюдается. Горошение ягод отмечается незначительное.

Устойчивость против болезней и вредителей. Серексия черная относится к сортам, мало поражаемым милдью. Сорт относительно устойчив против филлоксеры и может быть использован для корнесобственных посадок в районах, зараженных филлоксерой.

В зоне распространения филлоксеры в Украинской и Молдавской ССР сорт культивируют на филлоксероустойчивых подвоях. Однако в районе г. Белгород-Днестровский Одесской области Украинской ССР и Бендерском райо-

не Молдавской ССР нередко встречаются корнесобственные насаждения сорта.

Особенности агротехники. При сильном росте к сорту следует применять длинную обрезку. В Украинской и Молдавской ССР сорт следует культивировать на многорукавной веерной формировке.

Плодоносность почек сорта Серексия черная по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Процент плодоносных побегов	52	67	59	54	53	42	54	59	74	63
Число гроздей на один плодоносный побег	1,12	1,19	1,14	1,08	1,12	1,13	1,20	1,05	1,07	1,00

Рекомендуемые подвои. В Украинской и Молдавской ССР сорт обычно прививают на подвоях Рипария × Рупестрис 3309 и Рипария × Рупестрис 101-14. Не рекомендуется прививать сорт на Рипария Глуар, так как в этом случае в месте срастания образуется утолщение, которое ведет за собой поломку куста во время укрытия на зиму или при сильных ветрах.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Украинской ССР Серексия черная даже при укрытии кустов на зиму повреждается зимними морозами. Так, в Одессе на подвое Рипария × Рупестрис 3309 гибель почек за ряд лет составила 25,5%, в Херсоне на подвое Рипария × Рупестрис 101-14—39,1%.

В Одессе Серексия черная повреждается зимними морозами сильнее, чем сорт Шасла белая. В Крымской области (кусты на зиму не укрывают) Серексия черная относится к сортам средней морозоустойчивости. В степной части области за восьмилетний период наблюдений гибель почек сорта составила 54%. Полная гибель почек и побегов сорта наступает при температурах, близких к минус 23°.

В Украинской и Молдавской ССР Серексия черная буйно растет на плавневых виноградниках в долине Днестра и дает сравнительно высокий урожай. На равнинных местах, черноземных, супесчаных и песчаных почвах сорт характеризуется сильным ростом кустов и высокими урожаями.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Серексия черная относится к типичным винным сортам.

Выход сусла, гребней и выжимок. По опытным данным Украинского института (Одесса), выход сусла из 1 т винограда составил 812,7 кг, или 74 дкл,

Механический анализ грозди сорта Серексия черная

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Ялта «Магарач»	1939	204	151	85,8	4,2	6,6	3,4	130	—
	1940	121	86	82,4	4,4	6,3	6,9	135	—
Одесса Ин-т	1952	211	80	83,0	4,8	9,3	2,9	250	—
	1953	173	—	84,0	4,2	8,8	3,0	—	3,0

выжимок 113,7 кг, гребней 73,6 кг. По данным совхоза «Перемога наймытив» Херсонской области, в 1937 г. выход сусла из 1 т винограда составил 72 дкл, выжимок с гребнями — 199 кг. В производственных условиях выход выжимок не превышает 15%.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Серексия черная обладает способностью накапливать довольно большое количество сахара при высокой кислотности. Кислотность снижается только к концу сентября, что дает возможность собирать урожай Серексии черной позднее других сортов, обладающих быстро снижающейся кислотностью.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Серексия черная в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Украинская ССР Одесса Ин-т	Среднее за 7 лет	18/IX—26/IX	19,2—21,8	6,9—16,0
	1947	—	21,5	9,0
	1948	—	23,6	9,3
	1947—1948	—	21,1—24,0	8,3—9,2
Совхоз «Перемога наймытив» Совхоз им. 28 июня Шабо Оп. ст.	1947—1949	11/IX—28/IX	17,5—22,0	11,3—13,5
	1947—1948	—	21,3—22,7	7,9—8,3
	1939—1940	19/VIII—14/IX	19,5—24,5	6,2—10,8
	1931—1937	10/IX—20/IX	14,3—19,6	7,7—13,3
Молдавская ССР Кишинев Училище виноделия	1898—1900	27/IX—2/X	16,5—20,0	9,5—10,7
	1947—1948	12/IX—23/IX	17,5—17,8	12,4—12,7
	1949	11/X	16,5	7,5
	1953	26/IX	25,6	10,2
Новочеркасск Ин-т Ташкент ВИР Киргизская ССР	1942—1943	5/IX—7/IX	18,6—20,8	10,3—10,4
	1949	27/IX	17,5	14,0
	1948—1949	9/IX—11/IX	17,6—18,1	10,6—11,4
	1940	16/X	15,1	14,7

Динамика созревания сорта Серексия черная

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰),	Август	Сентябрь						Октябрь		
			30	5	10	15	20	25	30	5	10	20
Украинская ССР Одесса Ин-т	1935	Сахаристость	—	—	17,3	18,9	18,4	20,6	—	20,9	22,8	23,8
		Кислотность	—	—	14,7	13,1	12,0	11,1	—	8,7	10,3	9,0
	1951	Сахаристость	19,5	—	—	—	—	—	21,9	—	24,1	—
		Кислотность	12,5	—	—	—	—	—	8,0	—	7,0	—
Херсонская область Приднепровские пески	1938	Сахаристость	15,0	18,0	—	19,1	19,4	19,9	—	24,2	—	—
		Кислотность	12,2	11,9	—	11,2	11,0	8,2	—	6,2	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	16,4	17,5	17,2	18,8	20,4	—	21,2	—
		Кислотность	—	—	20,0	15,7	13,4	12,7	10,6	—	10,2	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют, в основном, для приготовления столовых вин, характеризующихся красной или темнокрасной окраской, букетом, характерным для красного столового вина, вкусом, несколько жидковатым с повышенной кислотностью. В молодом возрасте вино имеет некоторую горечь, исчезающую при выдержке. Выдержка вина заметно улучшает его качество, вино довольно прочно сохраняет кислотность.

Способность сорта к раннему накоплению сравнительно большого количества сахара и длительному сохранению повышенной кислотности позволяет растянуть сбор винограда с таким расчетом, чтобы виноматериалы из сорта при сборе в начале сентября, вполне кондиционные по содержанию спирта, можно было использовать для купажа с малоокислотными виноматериалами из других сортов. Из виноматериалов сорта при сборе в конце сентября и начале октября можно готовить чистосортные столовые вина, а также крепленые виноматериалы. Лучшие столовые вина из сорта готовят в Бендерском районе Молдавской ССР и районе г. Белгород-Днестровского Одесской области Украинской ССР. На песках нижнеднепровского массива (Херсонская область Украинской ССР) при сборе винограда с содержанием 18—19% сахара и при прессовании целыми гроздьями готовят виноматериалы для столовых вин с повышенной кислотностью, характером шампанских виноматериалов, довольно гармоничные, являющиеся высококислотным купажным виноматериалом; белые столовые вина здесь обычно малоокислотны. По данным Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта), столовое вино удовлетворительного качества готовят из сорта в степной части Крымской области.

Благодаря способности сорта накапливать довольно большое количество сахара, в Украинской ССР из сорта готовят виноматериалы для крепких

и десертных вин. Десертное вино с кондициями 15—16 об. % спирта, 16—20% сахаристости, приготовленное по разработанной Украинским институтом виноградарства (Одесса) технологии, получается весьма высокого качества. Виноград собирают при сахаристости не менее 23%. Забродившую мезгу спиртуют в три приема с последующей выдержкой заспиртованной мезги в течение 30—35 суток в герметически закрытых чанах.

Вино получается со своеобразным приятным букетом, живой красивой гранатовой окраской, со свежим гармоничным вкусом с шоколадным тоном, бархатистое. Вино рекомендуют потреблять в молодом возрасте (полтора-двухлетнем), так как с выдержкой оно теряет окраску, полноту и свежесть вкуса.

В Молдавской ССР сорт может быть использован для производства десертных вин, виноматериалов для крепких вин, коньячных виноматериалов и виноградных соков. Пригоден как дополнительный шампанский виноматериал.

В Киргизской ССР сорт используют в смеси с другими сортами для приготовления столовых вин.

Положительные результаты дало испытание сорта при приготовлении шампанских виноматериалов. Образцы были опробованы 16 декабря 1942 г. в Москве дегустационной комиссией Главвино. Вино, приготовленное по белому способу, имело легкий розоватый оттенок, было свежее, простое, с приятным ароматом. Признано пригодным как шампанский виноматериал. Оценено в 8 баллов (по десятибалльной системе).

На дегустации во Фрунзе 4 марта 1943 г. вина из сорта Серексия черная получили следующую оценку: вино приготовлено как шампанский виноматериал, светлорозового оттенка с фруктовым ароматом, нежным, свежим, гармоничным вкусом. Оценка 8 баллов (по десятибалльной системе) (см. табл. на стр. 298).

В Украинской ССР сорт используют для приготовления виноградного сока, который получается розового цвета, с фруктовым ароматом, довольно свежим вкусом, но несколько жидковатый, при хорошем вызревании ягод обладает изюмным тоном, приятным и гармоничным вкусом.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

У Серексии черной известна одна вариация — Серексия розовая, которая единичными кустами в смеси с другими сортами встречается на приднепровских песках в Каховском районе Херсонской области и Одесской области Украинской ССР. Судя по литературным данным, вариация имеет древнее происхождение. Описание вариации в коллекции Украинского института виноградарства (Одесса) подтвердило, что эта вариация по морфологическим признакам не отличается от основной формы, за исключением окраски ягод, которые имеют светлорозовый цвет с красными прожилками. На Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) из Серексии розовой в течение ряда лет готовили столовое вино, которое имело очень высокую кислотность. В 1942 г. 16 сентября сусли из сорта имело сахаристость 23,6% при кислотности 9,5‰.

Химический состав столовых вин и шампанских виноматериалов из сорта Серексия черная

Место производства продукции	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						
					титруемая ки- слотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная ки- слота	зола	глицерин
Кишинев Училище виноделия	Столовые красные вина										
	1898	0,9926	12,3	—	10,1	0,52	21,5	3,23	—	2,02	6,2
	1900	0,9909	13,5	—	8,5	—	21,5	3,83	—	1,69	7,3
	Украинская ССР										
	Одесса Ин-т										
	1925	0,9960	12,4	0,17	10,1	0,86	29,5	2,78	0,79	—	—
	1926	0,9930	15,1	0,21	6,4	1,14	28,6	1,60	2,64	—	—
	Совхоз «Перемога наймытив»										
	1939	0,9953	9,2	0,15	4,9	0,54	22,4	1,62	—	—	—
	Фрунзе «Магарач»										
	1942	0,9979	9,2	—	7,5	1,32	—	—	—	3,1	—
	Столовое белое вино										
Фрунзе «Магарач»	1942	0,9988	12,4	—	7,0	0,80	—	—	—	2,8	—
Шампанский виноматериал											
Фрунзе «Магарач»	1942	0,9963	9,3	—	7,1	0,70	—	—	—	2,4	—

А. Ф. Стюарт и др. (1915) указывают, что Серексия черная имеет несколько вариаций, которые различаются между собой формой грозди и окраской ягод, как-то: Брумария (по молдавски «брум» — изморозь), Кода рондиники («ласточкин хвост») с раздвоенной гроздью и Кода гульпи («лисий хвост») с гроздью, заканчивающейся длинным цилиндрическим придатком.

В Украинской и Молдавской ССР встречается бессарабский сорт Копчак, который, судя по морфологическим признакам, является одной из более крупноягодных вариаций Серексии черной (возможно, что это и есть та вариация, которая описана А. А. Кипеном (1908) под названием Брумария).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Серексия черная — молдавский винный сорт позднего периода созревания, из которого готовят по красному, реже по белому способу столовые вина, виноматериалы для крепких и десертных вин, а также виноматериалы, используемые для купажа с малоокислотными виноматериалами из других сортов. Распространен, главным образом, в Украинской и Молдавской ССР. Сорт обладает сильным ростом, довольно высокой и устойчивой урожайностью, успешно произрастает на нижнеднепровских песках и на плавневых виноградниках в долине Днестра при применении длинной обрезки и много-рукавной средней веерной формировки. Лучшими подвоями являются Рипария × Рупестрис 3309 и Рипария × Рупестрис 101-14. Относительно мало

повреждается милдью, сравнительно филлоксероустойчив. Характеризуется неравномерным созреванием ягод, неустойчивостью против зимних морозов. Обладает способностью накапливать сравнительно большое количество сахара при длительном сохранении высокой кислотности.

Перспективен для приготовления столовых вин — в Молдавской ССР (кроме северной зоны), Казахской ССР (Южно-Казахстанская и Джамбулская области), Украинской ССР (Одесская, Херсонская и Винницкая области); для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Молдавской ССР (южная и левобережная зоны); для производства шампанских виноматериалов — в Киргизской ССР; для производства коньячных виноматериалов — в Украинской ССР (Одесская область, нижнеднепровские пески Херсонской области, Приазовский район Запорожской области), Киргизской ССР (Фрунзенская область) и Молдавской ССР; для производства виноградных соков — в Молдавской ССР (кроме северной зоны) и в Казахской ССР (Алматинская область); для производства концентратов — в Молдавской ССР (южная и левобережная зоны).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. V, Южная Россия (Бессарабия, Херсонская, Подольская и Екатеринославская губернии), СПб, 1899.
- Виноградарство Бендерского уезда Бессарабской губернии. Под ред. А. Ф. Стурта, Бендеры, 1915.
- Гернет В. А., Главнейшие результаты опытных работ Центральной научно-опытной винодельческой станции, «Сборник, посвященный В. Е. Таирову в ознаменование 40-летия его деятельности», Одесса, 1925.
- Дмитриев В. В., Бессарабские сорта винограда, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1895, № 7, 8, 9 и 10; 1896, № 1, 2, 10 и 11.
- Добровольский А. Н. Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Имшенецкий Г., Отчет об осмотре виноградников в Хотинском и Ясском уездах, «Отчет филлоксерной комиссии за 1883 г.», Одесса, 1884.
- Кипен А. А., Основы рационального виноградарства в средней Бессарабии, СПб, 1908.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Красильщик И., Отчет об осмотре виноградников Аккерманского уезда. «Отчет филлоксерной комиссии за 1883 г.», Одесса, 1884.
- Моргенштерн С., Плотянский виноградник и опыты, поставленные на нем в 1898 г., Труды Комитета виноградарства общества сельского хозяйства Южной России, вып. 1, Одесса, 1901.
- Никандрова В. Н., Новое в технологии десертных красных вин, журн. «Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии», Кишинев, 1954, № 5.
- Погибка А. И., Отчет об осмотре виноградников в Хотинском и Ясском уездах Бессарабской губ. в 1885 году. «Отчет филлоксерной комиссии за 1884 и 1885 гг.», Одесса, 1886.
- Паутынский М. М., Материалы по изучению химических свойств русских виноградных вин, вып. 1, Кишинев, 1903.
- Плакида Е. К., Характеристика складу виноградных сусел УРСР за 1930—1933 рр. В кн. «Збірник статей по виноградарству і технічн. переробці винограду», вип. XIII, Київ — Харків, 1936.
- Поздняков Д., Виноградарство и виноделие в сел. Пуркары Аккерманского уезда Бессарабской губ., Труды Комитета виноградарства общества сельского хозяйства Южной России, вып. 2, Одесса, 1903.
- Принц Я. И., Культура европейского корнесобственного винограда, Кишинев, 1951.
- Романовский-Романько А. С., Виноградные питомники Департамента земледелия, СПб, 1910.
- Роте Ф. К., Сорта винограда, пригодные для культуры в Херсонской губ., Труды Комитета виноградарства общества сельского хозяйства Южной России, вып. 1, Одесса, 1901.
- Скворцов Е., Технология десертного вина из Серексии, журн. «Виноделие и виноградарство Молдавии», Кишинев, 1951, № 5.



Серемский зеленый

В Закарпатской области Украинской ССР сорт называют также Мадьярский Рислинг, Серемизелд, в Мукачевском районе той же области — Сереме зелена.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Серемский зеленый относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

Родина сорта — Румыния. Серемский зеленый широко распространен в Закарпатской области Украинской ССР (678 тыс. кустов), особенно в Береговском, Мукачевском и Ужгородском районах.

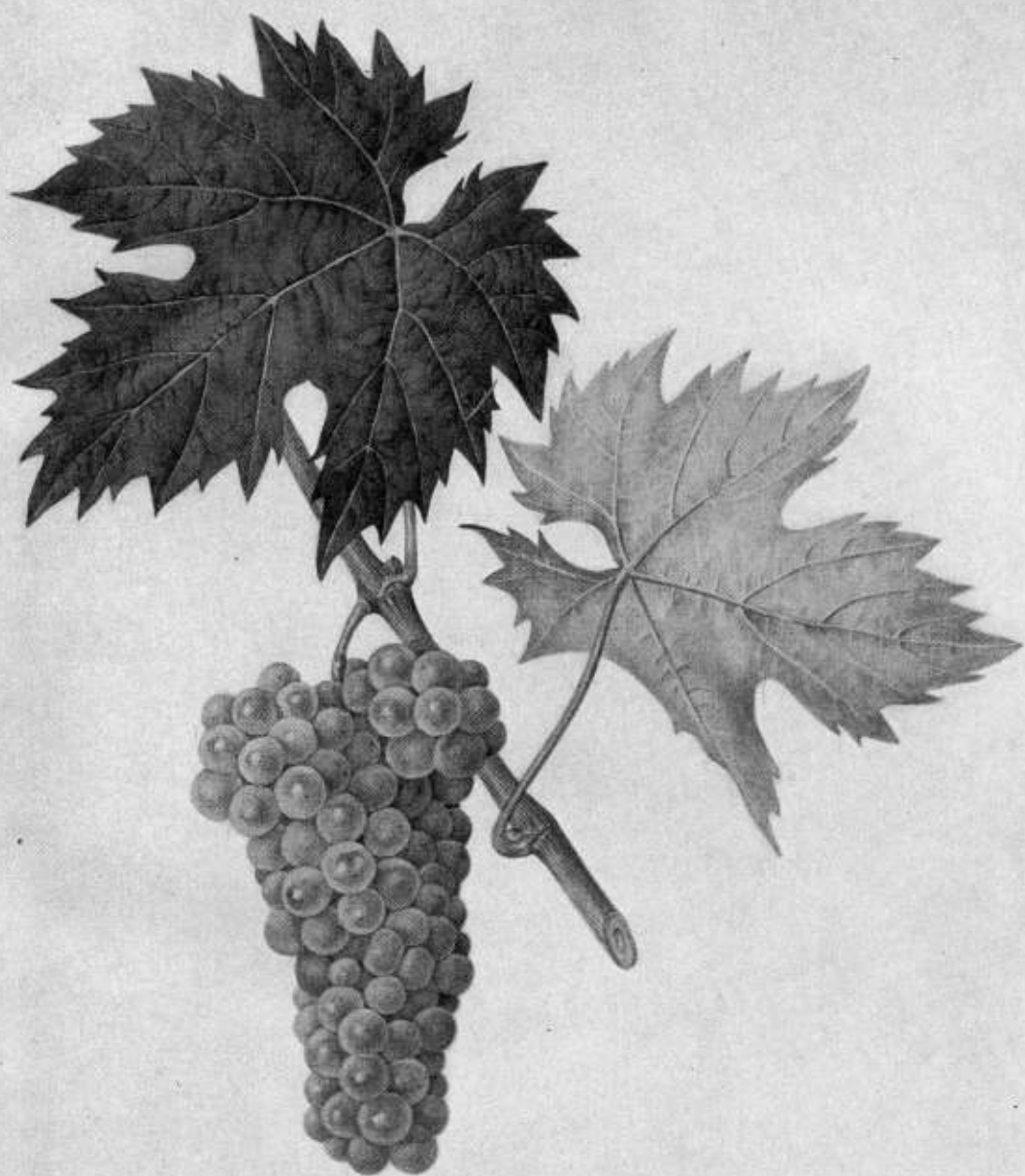
Серемский зеленый включен в стандартный сортимент Закарпатской области Украинской ССР для приготовления шампанских виноматериалов.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Возраст насаждений пять лет. Почва — южный чернозем, среднесуглинистый, сформированный на лессовидных суглинках. Площадь питания $2,25 \times 1,5$ м. Формировка веерная. Подвой Рипариа $\times$ Рупестрис 101-14.

Молодой побег (длина 12 см). Коронка почти белая от опушения, с розовыми краями. Первый лист также серовато-белый от густого опушения; на верхней поверхности следующих листьев опушение несколько ослабевает, на нижней — сохраняется в виде белого войлока. Листья светлозеленые с золотистым оттенком; розовый цвет сохраняется на кончиках листьев и в виде пятен по краям.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие однолетние побеги светлокориичные; узлы по цвету выделяются не резко.



ГРОЗДЬ СОРТА СЕРЕМСКИЙ ЗЕЛЕ-
НЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), рис. Е. А. Деревницкой

Лист. Листья средние (длиной 14—17 см, шириной 13—15 см), округлые, пятилопастные, довольно сильно рассеченные, верхняя поверхность темно-зеленая, нижняя — серая. Пластинка листа слабо морщинистая.

Верхние вырезки средние или глубокие, открытые, лировидные, реже закрытые с яйцевидным просветом.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные или в виде входящего угла.

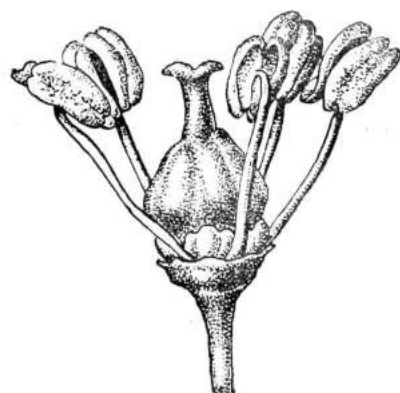
Черешковая выемка открытая, лировидная с острым дном, реже сводчатая или закрытая, узко эллиптическая.

Зубчики на концах лопастей крупные, острые. Зубчики по краю также крупные и очень острые, по краям листовой пластинки с ясно выраженной симметричностью (характерный признак).

Опушение нижней поверхности листа очень густое паутинистое (близкое к войлочному).

Черешок короче срединной жилки.

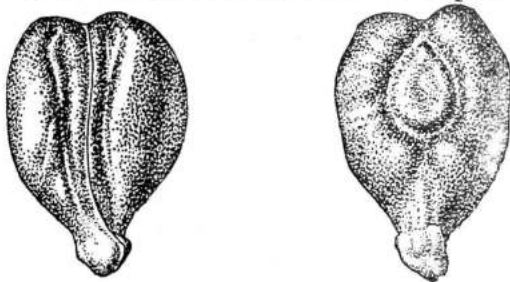
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Длина тычиночных нитей равна или немного больше длины пестика. Завязь широко коническая, ребристая. Столбик длинный, тонкий, цилиндрический. Рыльце двухлопастное.



Цветок сорта Серемский зеленый
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 14—17 см, шириной 7—9 см), цилиндрические или цилиндро-конические, иногда крылатые, очень плотные или средней плотности. Ножки грозди и ягоды короткие.

Ягода. Ягоды средние (длиной 12—15 мм, шириной 11—14 мм), слабо-овальные, почти круглые, часто деформированные от сжатия, темнозеленые. Мякоть сочная, тающая, слегка слизистая с приятной небольшой кислотностью. Кожица тонкая, но прочная, отделяющаяся от мякоти мешочком. Семян одно-два.



Семя сорта Серемский зеленый
(увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 5—6,5 мм, шириной 3—4 мм), серовато-коричневые, овальные, часто асимметричные. Халаза расположена в верхней половине тела семени, крупная, замкнутая, яйцевидная или треугольная, направленная острым концом кверху, плоская или слегка выпуклая. Ложбинка вниз от халазы едва намечена, вверх — широкая и довольно глубокая, раздваивает верхушку семени. Брюшные бороздки почти параллельные, узкие и длинные, доходят почти до верхушки семени. Клювик конический, сильно скошен к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серемский зеленый относится к сортам позднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Серемский зеленый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Украинская ССР Закарпатская область Совхоз «Берегово»	1947	19/IV	29/V	6/VIII	25/IX	168
	1948	16/IV	22/V	8/VIII	10/X	
Одесса Ин-т	Среднее	18/IV	26/V	7/VIII	3/X	168
	1951	21/IV	5/VI	4/VIII	29/IX	
	1952	24/IV	18/VI	25/VIII	3/X	
	1953	30/IV	15/VI	14/VIII	26/X	
	Среднее	25/IV	13/VI	14/VIII	8/X	
						166

В Закарпатской области и на юге Украинской ССР (Одесса) побеги хорошо вызревают.

Сила роста куста средняя и ниже средней.

В Закарпатской области Украинской ССР Серемский зеленый считают сравнительно высокоурожайным сортом. Так, в совхозе «Берегово» в 1947—1949 гг. при 7 тыс. кустов на 1 га был получен урожай с куста 1,2—1,8 кг, или в пересчете на 1 га 8,4—12,6 т; вес грозди составил 140—160 г.

В Закарпатской области Украинской ССР осыпания цветков и горошения ягод у сорта не наблюдается. На винограднике Украинского института виноградарства (Одесса) отмечено среднее осыпание завязей и слабое горошение ягод.

Сорт повреждается мильдью.

В условиях Закарпатской области к сорту следует применять короткую обрезку (на три-четыре глазка) при общей нагрузке куста в 20—22 глазка, при этом получают лучшее качество урожая, более крупные грозди и ягоды, которые быстрее созревают. При длинной обрезке образуется много гроздей с мелкими ягодами, низкой сахаристостью и повышенной кислотностью.

Урожай лучшего качества получается на склонах при редкой посадке.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

По механическому составу грозди Серемский зеленый относится к винным сортам.

В 1949 г. в совхозе «Берегово» Закарпатской области Украинской ССР при сборе 27 октября выход сусла из 1 т винограда составил 737 л при сахаристости 17,5% и кислотности 7,6‰.

Механический анализ грозди сорта Серемский зеленый

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Состав грозди в процентах от общего веса			
			сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена
Одесса Ин-т	1951	125	76,9	5,7	15,2	2,2
	1952	130	79,0	7,8	10,0	3,2

Сорт накапливает умеренное количество сахара (18—20%) при повышенной кислотности (8—9‰).

Динамика созревания сорта Серемский зеленый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰)	Август		Сентябрь			
			25	30	10	15	20	25
Украинская ССР Закарпатская область Совхоз «Берегово»	1947	Сахаристость	—	16,0	18,5	19,1	—	20,2
		Кислотность	—	9,9	10,1	9,0	—	8,6
	1948	Сахаристость	9,5	13,2	16,3	15,1	17,0	18,1
		Кислотность	25,0	13,9	11,6	11,8	9,6	9,1

Серемский зеленый используют для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов. На дегустации в совхозе «Берегово» Закарпатской области Украинской ССР столовое вино из сорта урожая 1946 г. было охарактеризовано как вино, имеющее приятный букет, хороший вкус, тяжеловатое, с легким гребневым тоном. Из сорта готовят также шампанские виноматериалы хорошего качества. Так, виноматериал из урожая 1948 г. на дегустации получил общую оценку 7 баллов (по восьмибальной системе). Виноматериал прозрачный, красивой желто-соломенной окраски, мало экстрактивный, букет сильный. На дегустации в Москве виноматериал из урожая 1946 г. получил следующую характеристику: букет тонкий, достаточно свежий; годен как шампанский виноматериал.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Серемский зеленый — винный сорт позднего периода созревания. Распространен, главным образом, в Закарпатской области Украинской ССР, где из него готовят шампанские виноматериалы, свежие, с тонким букетом, красивой желто-соломенной окраски, а также столовые вина с приятным букетом и хорошим вкусом. Неустойчив против мильдью.

Перспективен в Украинской ССР для приготовления шампанских виноматериалов.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Серемский зеленый принял участие Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.





Серсиаль

орт называют также: в СССР — Серсиаль де Мадейра, Мадера; на Азорских островах — Серсеаль (Serceal); в Португалии — Эсгана као (Esgana cão), Эсганоза (Esganosa); в Испании — Серсиаль де Мадейра (Sercial de Madeira).

Происхождение сорта точно не установлено.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Серсиаль относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

В Россию Серсиаль был завезен в первой половине XIX в. В отчете о деятельности Магарацкого училища виноделия Н. Гартвис (1855) сообщает, что на Южный берег Крыма сорт был завезен в 1846 г. из Люксембургского питомника (Париж). Из Крыма Серсиаль распространился в другие виноградные районы.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 35 га, в том числе в Крымской области — 23 га, Армянской ССР — 10 га и Таджикской ССР — 2 га.

Серсиаль введен в стандартный сортимент в Украинской, Армянской и Киргизской ССР для производства виноматериалов для крепких вин.

За границей Серсиаль распространен на Азорских островах, а также в Португалии и Испании.

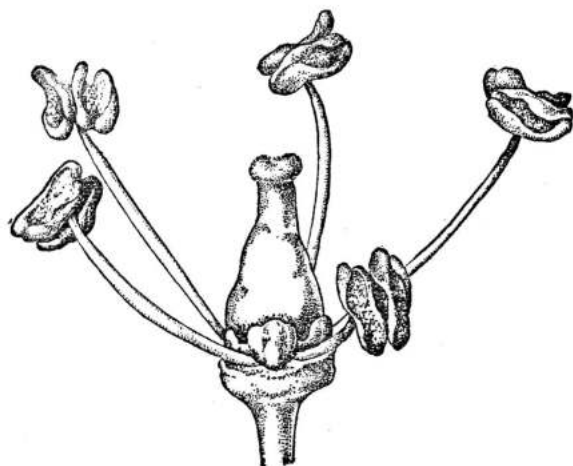
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Возраст кустов 10—15 лет. Почвы шиферно-глинистые, плотные. Рельеф почти ровный с небольшим юго-западным склоном. Площадь питания 1,07 × 1,07 м. Формировка кустов — чашевидная со штамбом.

Молодой побег. Коронка и первые три листа светлозеленые с розоватыми краями, покрыты обильным беловатым войлочным опушением, которое, начиная с третьего листа, постепенно уменьшается.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-коричневые со светлой палевой окраской на брюшной стороне и темной, буровато-лиловой на узлах.

Лист. Листья средние или крупные (длиной 18—23 см, шириной 16—18 см), округлые, сильно изрезанные, пятилопастные, темнозеленые, матовые.



Цветок сорта Серсиль (увеличено в 12 раз)

Верхняя поверхность листа крупно-или мелкоморщинистая, иногда пузырчатая, волнистая или воронковидная. Жилки светлозеленые, выступающие снизу.

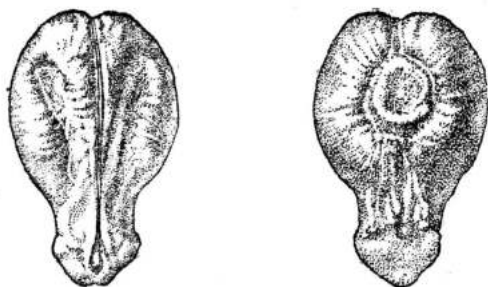
Верхние вырезки довольно глубокие, закрытые, с яйцевидным просветом и округлым или заостренным дном, иногда открытые, лировидные, с узким устьем и округлым, реже заостренным или однозубчатым дном.

Нижние вырезки средние или мелкие, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном, а также в

виде входящего угла или щелевидные.

Черешковая выемка средняя, открытая, сводчатая, реже закрытая с небольшим просветом и с острым дном, иногда со шпорцем.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю пиловидные, односторонне выпуклые.



Семя сорта Серсиль (увеличено в 6 раз)

Опушение нижней поверхности листа паутинистое, сбивающееся в хлопья. Жилки покрыты щетинками.

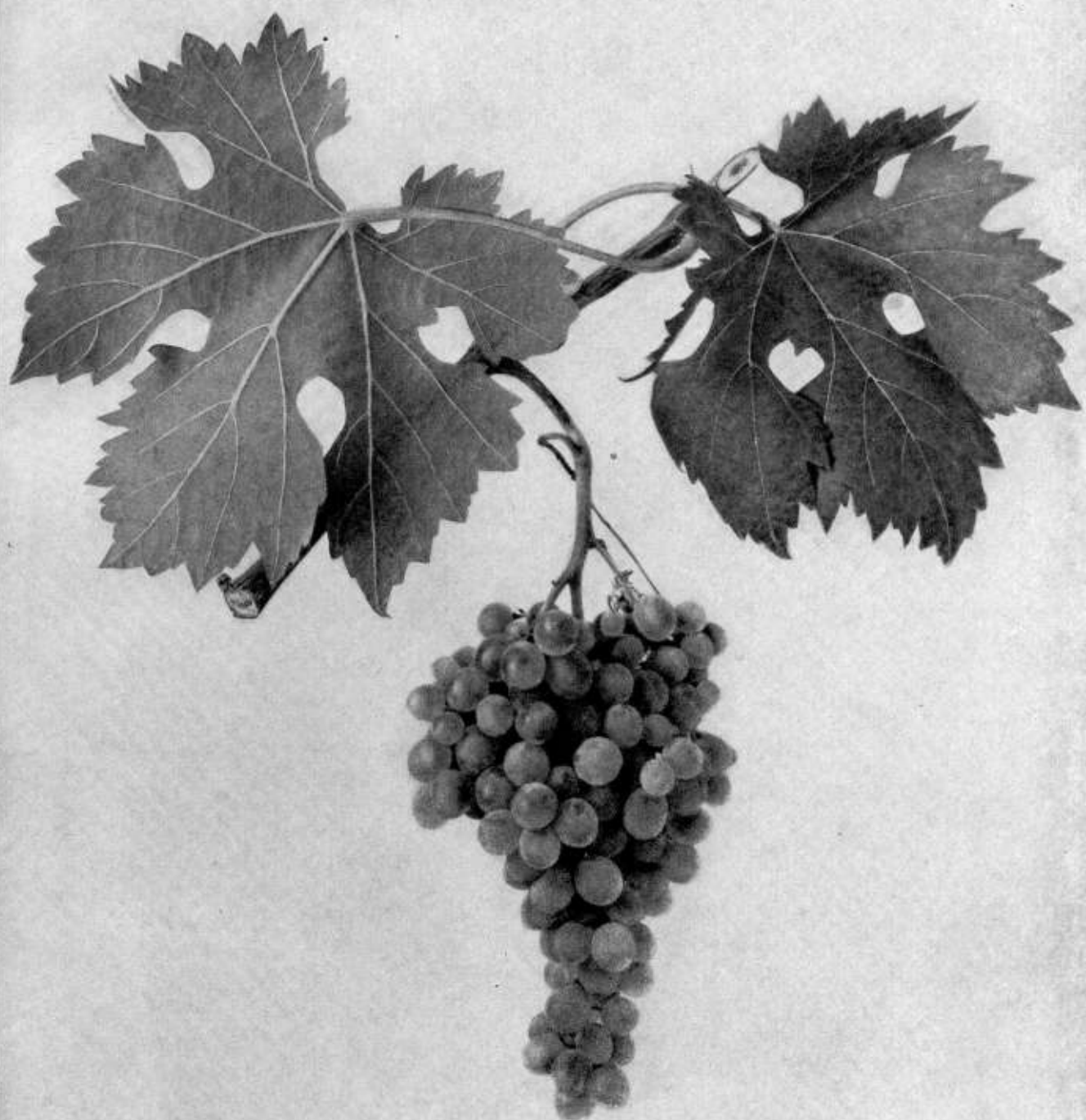
Черешок короче срединной жилки, реже равен или длиннее ее, светлозеленый со светлосиними полосками; у нижних листьев — со щетинками.

Осенняя окраска листьев лимонно-желтая с зелеными жилками.

Цветок. Тип цветка обоеполый.

Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,5. Завязь коническая. Столбик продолговатый, цилиндрический. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 10—18 см, шириной 7—15 см), широко конические, с наибольшей шириной у основания, ветвистые, рыхлые. Ножка грозди (длиной 5—7 см) прикреплена к побегу под прямым углом, у основания древеснеющая. Ножка ягоды у основания тонкая, постепенно утолщаясь, переходит в коническую подушечку.



ГРОЗДЬ СОРТА СЕРСИАЛЬ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Ягода. Ягоды средние (длиной 11—17 мм, шириной 10—15 мм), округлые или яйцевидно-овальные. Кожица зеленовато-желтая, довольно толстая, непрочная, легко отделяется от мякоти, слабо покрыта восковым налетом, просвечивающая; пуговина острая, выпуклая. Мякоть сочная, нежная, простого вкуса.

Семя. Семена средние (длиной 4—7 мм, шириной 3—5 мм), буровато-коричневые, овальные. Халаза слабо вогнутая, округлая. Брюшные бороздки расходятся под углом. Клювик короткий, светложелтый, окаймлен темно-коричневой полоской, бородавчатый, скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Серсиль относится к сортам позднего периода созревания. На Южном берегу Крыма почки начинают распускаться на два-три дня позже распускания почек сорта Шасла белая. В Ташкенте благодаря жаркому лету созревание наступает значительно раньше — в середине июля.

Прохождение фаз вегетации сорта Серсиль

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Ялта «Магарач»	1932—1938	21/IV	9/VI	8/VIII	25/IX	157	3300
	1945	1/V	15/VI	12/VIII	10/IX		
	1946	22/IV	5/VI	1/VIII	14/VIII		
	1947	5/IV	30/V	28/VII	11/VIII		
	1949	26/IV	6/VI	12/VIII	14/IX		
	1950	19/IV	28/V	29/VII	19/VIII		
	1951	10/IV	2/VI	31/VII	8/IX		
	Среднее	19/IV	4/VI	3/VIII	28/VIII	131	—
Узбекская ССР							
Ташкентская область							
Ташкент «Магарач»	1949—1952	13/IV	21/V	22/VII	16/IX	156	—
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943—1948	13/IV	18/V	21/VII	10/IX	150	—
Алма-Ата КИЗ	1948	25/IV	12/VI	30/VIII	19/IX	147	2980
Сочи «Магарач»	1936—1940	23/IV	11/VI	13/VIII	20/IX	150	3090

На Южном берегу Крыма вегетационный период от распускания почек до листопада продолжается 237 дней (немного меньше безморозного периода — 258 дней).

Степень вызревания лозы. Вызревание лозы начинается с конца июля. На Южном берегу Крыма одревеснение побегов обычно наступает в конце октября. В Одессе лоза начинает вызревать в первых числах октября, а к на-

ступлению осенних заморозков (середина октября) древеснеет на 70—80%. В Алма-Ате к наступлению заморозков (первая половина октября) лоза успевает одревеснеть на 85—90%.

Сила роста. На Южном берегу Крыма на шиферных почвах сорт характеризуется средней силой роста, на суглинистых почвах и красных глинах с примесью камней — сильным ростом кустов.

Урожайность. На Южном берегу Крыма сорт вступает в полное плодоношение на пятый-шестой год после посадки черенками. Насаждения сорта, расположенные здесь на сухих склонах с шиферной почвой, дают урожаи 2,5—3 т с 1 га. В Ялте урожаи сорта составляют 5—6 т с 1 га. В совхозе «Алушта» на более влажных каменисто-глинистых почвах, содержащих больше питательных веществ, урожаи сорта значительно выше (7 т с 1 га и более).

На поливных участках в Казахской ССР (Алма-Ата) урожай с куста составляет 10—12 кг при площади питания 5 м² и коэффициенте плодоносности 1,2—1,4. В промышленных насаждениях Узглавино сорт также отличается высокой урожайностью.

В южных районах Украины (Крым, Одесса) коэффициент плодоносности довольно высокий — 0,94—1,3, но валовой сбор ниже, так как средний вес грозди здесь почти в два раза меньше, чем на поливных участках в Средней Азии, где увеличение среднего веса грозди объясняется большим количеством в ней ягод (на 46%). По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент), за 1943—1950 гг. средний вес грозди составил 178 г, а на сортоиспытательном участке Среднеазиатского филиала института «Магарач» (Ташкент) за 1949—1952 гг. — 158 г.

Плодоносность сорта Серсаль

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодо- носных побегов			Число гроздей на один пло- досный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	всего				
Ялта «Магарач»	1948	—	—	—	36,8	1,14	0,42	134	153
	1949	—	—	—	18,9	1,05	0,20	250	263
	1950	44	—	—	62,4	1,40	0,88	86	120
	1951	32	—	—	52,0	1,27	0,66	104	132
	1952	44	—	—	55,1	1,25	0,69	96	120
Ташкент «Магарач»	1944	109	28,0	20,5	48,5	1,44	0,70	158	227
	1945	80	27,0	14,2	41,2	1,45	0,60	159	230
	1950	—	41,8	25,5	67,3	1,38	0,93	168	230
	1952	—	49,1	11,4	60,5	1,12	0,68	162	182

Осыпание цветков и горошение. На Южном берегу Крыма наблюдается незначительное осыпание цветков и горошение ягод. Изредка встречаются

отдельные кусты, отличающиеся очень сильным ростом, горошением и осыпанием ягод.

Устойчивость против болезней и вредителей. На Южном берегу Крыма сорт довольно сильно повреждается оидиумом. В Лазаревском районе Краснодарского края Серсиль наряду с другими европейскими сортами сильно повреждается мильдью и сравнительно мало пятнистым антракнозом. Гроздовой листоверткой сорт повреждается в средней или слабой степени.

Особенности агротехники. На Южном берегу Крыма на шиферных почвах в старых насаждениях при чашевидной формировке и небольшой площади питания ($1,07 \times 1,07$ м) обычно к сорту применяют обрезку на три-четыре глазка. На более богатых глинистых почвах с большим содержанием влаги допускают длинную обрезку и одно-двустороннюю формировку с одним-двумя плодовыми звеньями. При поливной культуре и на плодородных почвах можно применять двустороннюю с двумя плодовыми звеньями или веерную формировку (Алма-Ата) при длинной обрезке.

Плодоносность почек сорта Серсиль по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Процент плодоносных побегов	71	27	26	30	35	44	52	43	46	22	62	26	33
Число гроздей на один плодоносный побег	1,0	1,3	1,1	1,1	1,7	1,4	1,2	1,2	1,4	1,1	1,3	1,2	1,3

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт успешно произрастает на достаточно увлажненных глинисто-щебенчатых не очень плотных почвах, а также на наносной и глинисто-шиферной почвах. На участках с очень тяжелой, плотной почвой кусты сорта плохо развиваются, у побегов наблюдается короткоузлие.

Зимними морозами сорт повреждается довольно сильно. По данным Среднеазиатского филиала Института «Магарач» (Ташкент), гибель почек от зимних морозов за 1943—1950 гг. составила в среднем 39%.

В Казахской ССР при культуре на богаре Серсиль показал себя менее засухоустойчивым, чем Рислинг и Шасла белая, являющиеся относительно засухоустойчивыми сортами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Серсиль — типичный винный сорт (см. табл. на стр. 310).

Механические свойства ягод. Серсиль не обладает высокими показателями транспортабельности. В Институте «Магарач» (Ялта) при испытании

Механический анализ грозди сорта Серсаль

Место производства анализа	Год	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	кожица и плот- ные части мякоти	семена		
Ялта «Магарач»	1946	109	135	74,0	—	2,6	—	23,4	—	79	—
Одесса Ин-т	1940	154	97	83,0	—	4,2	—	10,4	2,4	151	—
Сочи «Магарач»	1939	356	184	75,6	—	4,6	—	17,3	2,5	185	—
Алма-Ата КИЗ	1940	327	160	—	88,0	4,5	4,0	—	3,5	195	3,3
Ташкент «Магарач»	1943	133	97	—	91,8	2,6	2,3	—	3,3	134	2,3
	1951	287	191	—	—	2,7	—	—	3,1	146	3,0

прочности ягод на раздавливание нагрузка составила 620—1420 г и на отрыв их от плодоножек — 100—200 г.

Выход сусла, выжимок и гребней. В винкомбинате «Массандра» (Ялта) производственный выход сусла из 1 т винограда в среднем за три года составил 67,9 дкл, выжимок — 13,1%, гребней — 3,6%; в Лазаревском районе Краснодарского края выход сусла — 75,7%, выжимок — 19%, гребней — 5,3%; в Узбекской ССР соответственно 74,9% (68,8 дкл), 18,3 и 6,8% от общего веса.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. На Южном берегу Крыма и в Узбекской ССР сорт накапливает довольно большое количество сахара.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Серсаль в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахарис- тость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰/100)
Ялта «Магарач»	1949	4/X	23,2	7,6
	1950	20/IX	25,9	6,1
	1951	15/IX	20,7	6,0
	1952	18/X	23,7	5,4
Одесса Ин-т	1940	23/IX	21,8	10,5
Алма-Ата КИЗ	1940	20/IX	21,7	9,5
Ташкент «Магарач»	1943—1952	27/VIII—20/IX	21,8—25,8	4,8—5,7
Новочеркасск Ин-т	1953	11/IX	24,3	6,5

К концу августа на Южном берегу Крыма сахаристость достигает 20—21‰, кислотность 6—8‰/100, а к середине октября соответственно — 27‰ и

Динамика созревания сорта Серсиль

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰/100)	Июль		Август						Сентябрь				Октябрь	
			25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	30	10
Украинская ССР Крымская область Ялтинский район	Среднее за 30 лет	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	22,4	—	22,8	—	24,2	26,5	29,8
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	8,6	—	7,1	—	6,1	5,6	5,3
		Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	21,1	—	22,1	—	23,2	23,8	24,6
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	9,2	—	8,4	—	7,9	7,0	6,3
Ташкент «Магарач»	1944	Сахаристость	19,9	20,3	23,2	23,8	24,4	25,5	25,8	—	—	—	25,8	—	—	—
		Кислотность	9,3	9,0	7,4	7,2	6,5	6,4	6,0	—	—	—	4,8	—	—	—
	1946	Сахаристость	12,4	16,0	—	18,8	21,5	—	25,6	—	26,6	28,2	—	—	—	—
		Кислотность	16,5	11,0	—	7,9	7,5	—	6,1	—	4,8	4,6	—	—	—	—

5—5,3⁰/₀₀. В Узбекской ССР в первой декаде сентября сахаристость составляет 24⁰/₀, кислотность 5,4⁰/₀₀.

На Южном берегу Крыма для приготовления виноматериалов для крепких вин сбор урожая производят обычно в первой половине октября при сахаристости 24—26⁰/₀ и кислотности 6,5⁰/₀₀. В других районах Украинской ССР урожай собирают при сахаристости 21,8⁰/₀ и кислотности 10,5⁰/₀₀, в Казахской ССР соответственно — 21,7⁰/₀ и 9,5⁰/₀₀. В Узбекской ССР в 1940 г. сбор урожая был произведен 25 сентября при сахаристости 25,3⁰/₀, кислотности 5,2⁰/₀₀.

Использование сорта и характеристика продукции. По данным С. И. Коржинского (1903), на Южном берегу Крыма до введения спиртования вин (1892) из сорта приготавливали десертные вина хорошего качества. Сбор урожая производили поздно, при высокой сахаристости сусла. Химический состав десертного вина из урожая 1866 г. был следующий: спирт — 11,4 об. %, сахаристость — 22%, титруемая кислотность на винную — 6,2⁰/₀₀, летучие кислоты — 1,42⁰/₀₀. До брожения в сусле было 40—41% сахаристости. В этот период из сорта приготавливали также и столовые вина.

В чистом виде виноматериал из сорта применялся для приготовления крепкого вина марки «Магарач № 21», а из купажа с виноматериалами других сортов — «Магарач № 23» и «Магарач № 24». Вино «Магарач № 21» после выдержки на солнце приобретало в аромате и вкусе мадерные тона.

В начале XX столетия (1902—1903) была освоена технология приготовления мадеры. В России первый мадерник был построен в Крыму виноделом Я. А. Вадарским в б. удельном имении «Массандра» (в главном Массандровском подвале) в 1902 г. С этого времени на Южном берегу Крыма из сорта стали готовить мадеру. Для купажа использовались виноматериалы из сортов Серсаль и Вердельо, из которых получались крепкие вина типа мадеры высокого качества. Из сорта Серсаль приготавливают менее полные виноматериалы, чем из сорта Вердельо, но они лучше мадеризуются. Виноматериалы получают с чистым, тонким и типичным характером мадеры.

Для установления оптимального соотношения в купаже виноматериалов из сортов Серсаль и Вердельо для производства мадеры в институте «Магарач» (Ялта) были проведены опытные купажи. Первый купаж состоял из виноматериалов сортов Серсаль — 75%, Вердельо — 25%; второй — соответственно 50 и 50%; третий — 25 и 75%. Наилучшим оказалось соотношение виноматериала из сорта Серсаль 50% с виноматериалом из сорта Вердельо 50%. Купаж обладал чистым, благородным букетом, полным гармоничным вкусом. Присутствие в купаже виноматериала из сорта Альбилю еще более улучшает качество купажа. Купаж, составленный из виноматериалов сортов Вердельо, Серсаль и Альбилю в соотношении 1 : 1 : 1, получил на дегустации из всех образцов купажей наивысшую оценку.

Крепкое вино марки «Серсаль Массандра», приготовленное из урожая 1905 г. и выдержанное в мадерной камере в течение трех месяцев при температуре 50—55°, характеризовалось полнотой, сильно развитым мадерным тоном и гармоничным вкусом. Большую работу провел Магарачский подвал в смысле изучения теплового режима выдержки мадерных виноматериалов. Результаты работы показали в отношении качества безусловное преимущество солнечной выдержки по сравнению с выдержкой в мадерных камерах. При

этом рекомендуется производить выдержку виноматериалов для мадеры в застекленных солнечных оранжереях, для портвейнов — на открытых солнечных площадках. Было определено также влияние степени наполнения бочек виноматериалами. Установлено, что для виноматериалов для мадеры наилучший отъем составил 12—15 л на бочку в 500 л, а для виноматериалов для портвейна бочку необходимо поддерживать заполненной под шпунт (с учетом расширения виноматериала при нагревании).

«Мадера Массандра» в СССР является одним из лучших вин данного типа. Особенно удачен образец этого вина, полученный из купажа виноматериалов из сортов Серсиаль (80%) и Вердельо (20%) урожая 1937 г. Вино подвергалось тепловой обработке на солнечной площадке в течение трех лет; кроме того, в 1941 г. оно выдержало перевозку в бочках по маршруту Ялта — Тбилиси и в 1946 г. Тбилиси — Ялта. Вино темнозолотистое, типичное, с тонким хорошо развитым букетом без малейшего оттенка карамели или дубовой клепки, с очень гармоничным вкусом. В Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент) опыты по приготовлению из сорта виноматериалов для крепких вин типа мадеры не дали положительных результатов. При выдержке на солнце виноматериал приобретал слабые мадерные тона, которые быстро терялись после перенесения его в подвал.

Давно было отмечено, что вина из сорта Серсиаль при выдержке приобретают во вкусе оттенок хереса. При испытании сорта в производственных условиях для приготовления из него крепкого вина типа хереса получены хорошие результаты.

При приготовлении из сорта виноматериалов для крепких вин типа мадеры и вин типа хереса применяются следующие приемы.

М а д е р а. Виноград собирают при полной зрелости (24—25% сахаристости). После отделения ягод от гребней мезгу помещают в чаны. Сусло бродит на мезге на чистой культуре дрожжей. Когда в сусле остается 8% сахаристости, мезгу прессуют. Полученное сусло переливают в бочки. Брожение в бочках останавливают внесением спирта, доводя общее содержание его до 18—19 об. % при остаточной сахаристости 4—5%. В первые годы выдержки виноматериал подвергают тепловой обработке. При выдержке в тепловых камерах-мADERНИКАХ тепловая обработка виноматериала продолжается три месяца при температуре 50—55°, а при выдержке в солнечной камере — два сезона. Выдержка на открытых солнечных площадках продолжается не менее трех сезонов (с апреля по октябрь). Общий срок выдержки мадеры высокого качества не менее пяти лет.

На острове Мадейра (Португалия) для крепких вин типа мадеры готовят виноматериалы из сортов Серсиаль, Вердельо и Боаль.

Х е р е с. Среди испанских виноделов существовало убеждение, что пленка, появляющаяся на поверхности вина при производстве хереса, образуется микодермой (*mycoderma*). Изучая образец хересной пленки, полученной в 1910 г. из Испании, проф. А. М. Фролов-Багреев установил, что она образуется не микодермой, а винными дрожжами, которые, обладая хорошей бродильной способностью, по окончании брожения поднимаются на поверхность вина, где образуют слой дрожжевых клеток, живущих аэробно. В 1913 г. пленку исследовал также М. А. Ховренко, установивший принадлежность

грибка, образующего пленку, к роду сахаромисес (*sacharomyces*). В 1930 г. в лаборатории при Магарачском подвале микробиологом Н. Ф. Саенко был исследован образец хересной пленки, привезенной проф. М. А. Герасимовым из Испании, причем было установлено, что эта пленка представляла комплекс различных рас эллипсоидных дрожжей с неодинаковой пленкообразующей способностью. В 1926—1927 гг. проф. Н. Н. Простосердовым и Р. Л. Африкян было установлено, что пленки, образующиеся иногда на поверхности вин, приготовляемых в Армении, вполне сходны с испанскими и также состоят из дрожжевых грибов рода сахаромисес. На основании результатов исследований пленки проф. М. А. Герасимовым и Н. Ф. Саенко в Институте «Магарач» (Ялта) в 1929—1930 гг. была разработана технология производства вин типа хереса, которая в настоящее время применяется многими винодельческими предприятиями.

В основном магарачская технология получения вин типа хереса состоит в следующем. Виноград собирают при полной зрелости (24—25% сахаристости), сусло быстро отделяют от мезги, избегая обогащения его дубильными веществами. На вино используют сусло-самотек и сусло первого давления. Иногда мезга в прессе гипсуется из расчета 2 кг гипса на 1000 кг мезги. После отстоя и снятия с осадка сусло обрабатывают на чистой культуре дрожжей. Вино выдерживают в бочках, не долитых на 20% объема. Крепость вина должна быть не менее 15,5—16 об. %. В первый год выдержки на поверхность вина наносят хересную пленку. Через год-полтора после пленкования, когда в вине образуются характерные свойства хереса, от каждой бочки отнимают $\frac{1}{3}$ вина, которое затем купажируют. Если выдержка хереса продолжается несколько лет, то ежегодно через каждые 6 месяцев из бочек из-под пленки отнимают $\frac{1}{3}$ вина и помещают его под пленку в бочки с более старым вином. Таким образом устанавливается целая система выдержки. Вино два раза в год передвигают от молодого к более старому и после достаточного развития в нем типичных хересных свойств сливают из-под пленки. В дальнейшем доводят до кондиций путем добавления сладких и крепких виноматериалов или вакуум-сусла, после чего вино в течение двух-трех месяцев выдерживают в солнечных или тепловых камерах при температуре 30—35°. Общий срок выдержки вина типа хереса — четыре-пять лет. Образец советского хереса, приготовленного из сорта Серсаль урожая 1931 г. в Институте «Магарач» (Ялта), получил на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1940 г. наиболее высокую оценку из марочных вин — 9,8 балла (по десятибалльной системе). Этот образец обладал живым красивым темнозолотистым цветом, хорошо развитым, типичным букетом, полным гармоничным вкусом с оттенком кофе мокко и приятным послевкусием. Химический состав его следующий: спирт — 21,2 об. %, сахаристость — 5,2%, титруемая кислотность на винную — 6,1‰, летучие кислоты — 0,93‰, альдегиды — 173 мг/л, ацетали — 170 мг/л, летучие эфиры — 546 мг/л. Высокого качества херес был приготовлен также из сорта урожая 1936 г. Он имел следующий химический состав: спирт — 20,3 об. %, сахаристость — 5,5%, титруемая кислотность на винную — 6,5‰, летучие кислоты — 0,57‰, альдегиды — 241 мг/л, ацетали — 213 мг/л, летучие эфиры — 334 мг/л.

Сорт иногда потребляют в свежем виде. Показатели лежкости и транспортабельности сорта невысоки. При испытании сорта на лежкость грозди,

хранившиеся с октября 1930 г. по 9 марта 1931 г. на сухих гребнях, дали 55,7% отходов.

Химический состав вин из сорта Серсиаль

Место производства и тип вина	Год урожая	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						
						титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
Столовые вина												
Украинская ССР Ялта «Магарач»	1938	—	0,9939	15,7	—	4,2	1,06	—	—	—	—	—
	1940	—	0,9899	15,5	0,1	6,3	0,53	21,8	—	—	—	—
Крепкие вина												
Ялта «Магарач»	1940	—	1,0028	18,6	3,9	5,1	0,62	25,0	—	—	—	—
Ялта «Массандра»	1905	—	1,0090	18,8	6,9	5,4	1,41	31,2	—	0,71	0,34	10,1
Тип мадеры (купаж с виноматериалом из сорта Верделью)	1936	—	1,0052	18,4	3,4	5,5	0,95	26,5	—	0,40	—	—
	1937	—	1,0015	18,5	4,0	5,6	0,75	28,3	0,76	0,16	—	—
	1938	—	1,0035	19,7	4,0	5,1	1,25	27,1	—	0,37	—	—
	1946	—	1,0023	18,7	3,2	5,4	0,91	24,1	0,61	0,25	—	—
Десертное вино												
Ялта Магарачское училище виноделия	1866	1892	—	11,4	22	6,2	1,42	39,4	—	—	—	—

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В коллекции Анапской опытной станции виноградарства и виноделия выделен клон, характеризующийся осыпанием ягод, мощным развитием побегов. В 1940 г. в совхозе «Гурзуф» Крымской области в насаждениях сорта Серсиаль обнаружено 4,5% кустов этого клона.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Серсиаль — винный сорт позднего периода созревания. Распространен, в основном, в Крымской области Украинской ССР, где из него готовят виноматериал для крепких вин типа мадеры и вина типа хереса, пользующиеся заслуженной славой. На Южном берегу Крыма сорт повреждается оидиумом, в Краснодарском крае — милдью, а также гроздовой листоверткой. Успешно произрастает на увлажненных глинисто-щебенчатых, а также наносных и глинисто-шиферных почвах, требует значительного количества тепла для вызревания ягод и лозы.

«Мадера Массандра», приготовленная из виноматериалов сортов Серсиаль и других, обладает темнозолотистым цветом, типичным тонким, очень хорошо развитым букетом, полным и гармоничным вкусом.

Из сорта Серсиаль готовят крепкое вино типа хереса («Советский херес») по технологии, разработанной советскими виноделами. Вино обладает живым, красивым темнозолотистым цветом, хорошо развитым типичным букетом, полным, гармоничным вкусом с оттенком кофе мокко и приятным послевкусием. Во вкусе весьма ценятся тона лесного ореха.

Перспективен для приготовления виноматериалов для крепких вин в Украинской ССР (Крымская область), Киргизской ССР, Армянской ССР (Эчмиадзинский, Вединский, Арташатский районы).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Серсиаль принимали участие: Казахский институт земледелия (Алма-Ата); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
 Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарахского училища виноделия, СПб, 1855.
 Герасимов М. А., Опытное виноделие в «Магарахе», Ялта, 1929.
 Егоров А. А., «Мадера Массандра» Южного берега Крыма, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1939, № 3.
 Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
 Унгуран П. Н., Главнейшие химические изменения при мадеризации вин, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 5.
 Фролов-Багрев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.





Сеянец Маленгра

еянец Маленгра выведен И. В. Мичуриным посевом семян сорта Маленгр ранний. Первое плодоношение сорта в Мичуринске отмечено в 1910 г. По ряду признаков Сеянец Маленгра очень похож на сорт Мадлен Анжевин.

Начало распространения Сеянца Маленгра было положено И. В. Мичуриным. Более широкое распространение сорта началось с 1928—1930 гг. после закладки небольшого виноградника в отделении Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск). В небольшом количестве имеется в промышленных насаждениях, у опытников-мичуринцев и любителей в районах северной зоны виноградарства СССР.

Сеянец Маленгра включен в стандартный сортимент как столовый сорт в северной зоне виноградарства СССР и высокогорных районах южных республик.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на коллекционном винограднике Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск). Посадка 1926—1927 гг. корнесобственными растениями. Почва подзолистая или слабоподзолистая. Виноградник расположен на некрутом южном склоне в междурядьях молодого сада, хорошо защищен жилыми постройками и лесом. Виноградник неполивной. Кусты нормально развиваются и ежегодно плодоносят.

Молодой побег. Верхняя поверхность первого листа покрыта густым паутинистым опушением, второго и третьего листьев — опушением средней густоты, четвертого и последующих листьев — очень слабым паутинистым опушением. Нижняя поверхность верхних трех листьев покрыта густым паутинистым опушением, четвертого и пятого — средним, последующих листьев — слабым паутинистым опушением. Коронка и первые три листа розовые. Верхняя поверхность первых двух листьев слаборозовая, третьего — почти зеленая, последующих листьев — зеленая. Нижняя поверхность первых двух

листьев розовая, третьего — слаборозовая, последующих — зеленая. Общий тон окраски верхней поверхности листьев светлозеленый, нижней — светло-зеленый с красноватым оттенком. Зубчики по краю красноватые, хорошо выделяющиеся. Побег красный со слабым опушением.

Однолетний побег (лоза). Побеги светлокоричневые. Узлы темнокоричневые. Восковой налет слабый, сероватый. Междоузлия средней длины с хорошо выраженными бороздками. Утолщение узлов значительное.

Лист. Листья средние (до 16 см в диаметре), круглые, сильно рассеченные, пятилопастные. Верхняя поверхность листьев зеленая, нижняя — светло-зеленая. Пластинка листа слегка волнистая.

Верхние вырезки глубокие, реже средние, закрытые с яйцевидным или треугольным просветом и заостренным дном, иногда открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном.

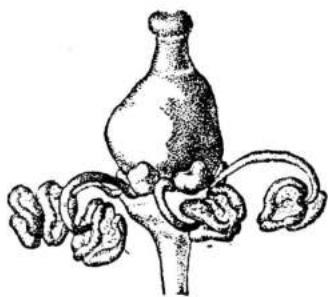
Нижние вырезки средние, реже мелкие, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном или лировидные с узким устьем и заостренным дном, редко вырезки закрытые с яйцевидным просветом и заостренным дном.

Черешковая выемка глубокая, открытая, сводчатая с острым дном или лировидная с острым дном, реже стрельчатая, равносторонняя, с заостренным дном.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные, реже треугольные со слабо выпуклыми сторонами. Зубчики по краю треугольные со слабо выпуклыми сторонами.

Опушение верхней поверхности листа короткощетинистое с редкими паутинками, слабо или едва заметное, нижней поверхности — войлочное, средней густоты с короткими щетинками.

Черешок листа красный, короче срединной жилки, покрыт слабым короткощетинистым опушением.

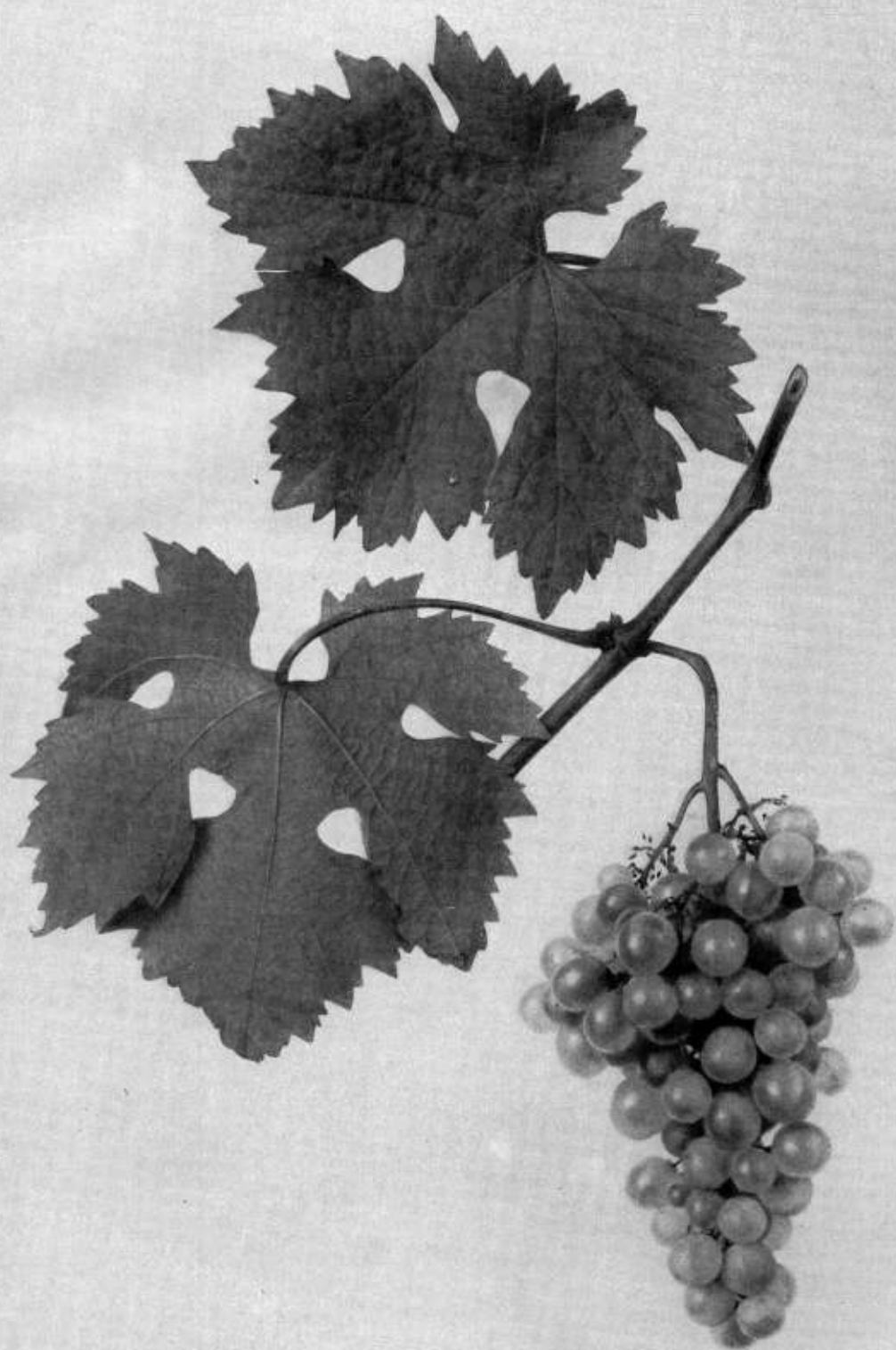


Цветок сорта Сеянец Маленгра (увеличено в 12 раз)

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять. Тычиночные нити короткие, закручивающиеся книзу. При неблагоприятных метеорологических условиях во время цветения раскрытия бутонов не происходит. Завязь колбовидная с заметным переходом к столбику. Столбик конический. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 13—17 см, шириной 10—12 см), конические, среднеплотные или плотные, при недостаточном опылении или отсутствии опыления образуются мелкие, горошащиеся ягоды и очень рыхлая гроздь небольших размеров. Ножка грозди длинная, одревесневшая, с дуговым изгибом на узле. Ножка ягоды средняя, зеленая, слегка бородавчатая. Подушечка коническая, бородавчатая.

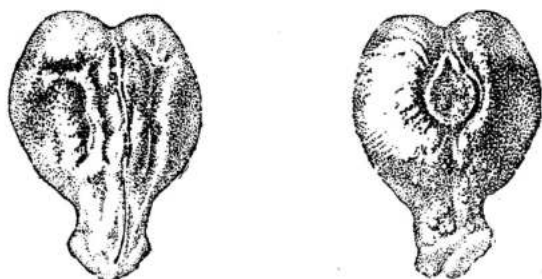
Ягода. Ягоды крупные (длиной 22,5 мм, шириной 20 мм), округлые, белые с желтоватым оттенком, покрыты негустым восковым налетом. Кожица тонкая, нежная, легко рвущаяся. Мякоть сочная, расплывающаяся. Вкус простой, сладкий с небольшой приятной кислотностью, без аромата. При



ГРОЗДЬ СОРТА СЕЯНЕЦ МАЛЕНГРА
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

отсутствии опыления ягоды бессемянные. При опылении в ягоде два семени, иногда развивается до пяти семян.

Семя. Семена средние (длиной 6,2 мм, шириной 4 мм), грушевидные, гладкие, коричневые. Килеватость с брюшной стороны хорошо выражена. Халаза обратно-яйцевидная, слегка вдавленная, несколько сдвинута к вершине. Ложбинка вокруг халазы делит верхнюю часть семени на две неравные части. Клювик длинный, бугроватый, особенно со спинной стороны, цилиндрический или со слабым перехватом в средней части. Кончик клювика со спинной стороны усечен, сильно расширен, бородавчатый, более светлой окраски.



Семя сорта Сеянец Маленгра
(увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сеянец Маленгра относится к группе сортов очень раннего периода созревания, созревает одновременно с сортами Мадлен Анжевин и Маленгр ранний (см. табл. на стр. 320).

Созревание винограда сорта наблюдается при культуре в открытом грунте как в районах виноградарства северной зоны, так и в высокогорных районах Армянской ССР (на берегу озера Севан на высоте 1940 м над уровнем моря).

Степень вызревания лозы. Лоза вызревает хорошо. По наблюдениям в Мичуринске к началу созревания ягод (середина августа) 15—20% лозы достигает зимней окраски. Уже к началу октября лоза вызревает до 45—50%, что обеспечивает достаточную длину обрезки и заготовку черенков для размножения сорта. К 15 сентября 1949 г. лоза вызрела на 75%. В Черняховском районе Житомирской области Украинской ССР к первым заморозкам лоза вызревает на 80%, в районе Одессы — на 80—100%, в Вольске Саратовской области — почти по всей длине. На Калининском опорном пункте виноградарства длина вызревшей лозы достигает 1,5 м (около 50%), в Калуге — до 50—70 см (на 5—7 междоузлиях), на Смоленском опорном пункте виноградарства — на 73—95%. На Куйбышевской опытной станции лоза к началу листопада вызревает на 80—85%, в Киеве — на 78%, в Ереване — почти на 90%.

Сила роста. В Мичуринске сила роста Сеянца Маленгра хорошая и превосходит силу роста сортов Маленгр ранний, Сеянец Шасла № 135, Черный сладкий и др. В Одессе, Черняховском районе Житомирской области Украинской ССР и Куйбышеве сила роста кустов выше средней, в Россошанском районе Воронежской области и Калининском рост кустов сильный.

Урожайность. В Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) первое плодоношение Сеянца Маленгра наблюдалось на третьем году после посадки черенками. То же отмечалось и на Калининском и Киевском опорных пунктах, Воронежской плодово-ягодной опытной станции (Россошь), а также в Украинском научно-исследовательском институте

Прохождение фаз вегетации сорта Сеянец Маленгра

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Мичуринск ЦГЛ	1936	11/V	15/VI	7/VIII	7/IX		
	1937	16/V	23/VI	10/VIII	30/VIII		
	1938	5/V	21/VI	10/VIII	25/VIII		
	1939	16/V	23/VI	5/VIII	25/VIII		
	1940	16/V	25/VI	10/VIII	15/IX		
	1950	1/V	23/VI	3/VIII	10/IX		
	1951	30/V	23/VI	4/VIII	8/IX		
	Среднее	14/V	22/VI	7/VIII	4/IX	113	2600
Украинская ССР Житомирская область Черняховский район Одесса Ин-т	1940	8/V	30/VI	15/VIII	20/IX	135	—
	1939—1940	28/IV	15/VI	26/VII	25/VIII	119	—
	1937	5/V	26/VI	12/VIII	13/IX		
	1938	18/V	3/VII	19/VIII	17/IX		
	Среднее	12/V	30/VI	15/VIII	15/IX	126	—
Белорусская ССР Хойники Калуга Участок В. М. Лаврентьева Московская область Кучино Участок В. Я. Евдокимова	1939	8/V	30/VI	1/VIII	12/VIII	96	—
	1949	10/V	11/VI	20/VIII	5/IX	118	—
	Среднее за ряд лет	15/V	26/VI	15/VIII	10/IX	118	—
	1949	15/V	8/VI	30/VII	28/VIII	105	—
	1949	11/V	10/VI	26/VII	30/VIII	111	—
Куйбышев Оп. ст. Саратовская область Вольск Ереван Ин-т	1948	18/IV	7/VI	28/VII	22/VIII		
	1949	19/IV	9/VI	18/VII	18/VIII		
	Среднее	19/IV	8/VI	23/VII	20/VIII	123	—

виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) и др. Полное плодоношение у сорта наступает на четвертый год, за исключением Калининского опорного пункта, где он вступает в полное плодоношение на пятый год.

При условии нормального опыления урожайность Сеянца Маленгра, по сравнению с другими мичуринскими сортами, хорошая. В Мичуринске урожай сорта достигает 7—8 кг на куст, средний вес грозди — 500 г и более. На Киевском опорном пункте на четвертом году после посадки урожай с куста составил 3 кг, в Вольске Саратовской области — 3,9 кг при среднем весе грозди — 300 г, Калуге 1,5—2 кг, у опытника-мичуринца В. Я. Евдокимова (Московская область, Кучино) — 4,5 кг. Хорошие урожаи сорта получают на Калининском опорном пункте и Воронежской плодово-ягодной опытной станции (Россошь).

Урожай с куста сорта, культивируемого на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке, в 1939 г. на четырех-пятилетних кустах достигал 19,3 кг, средний вес грозди — 365 г. В Ереване Сеянец Маленгра является очень урожайным сортом.

Показатели плодородности сорта довольно высокие.

Плодородность сорта Сеянец Маленгра

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодород- ных побегов	Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроз- дей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность од- ного побега (в г)
Мичуринск ЦГЛ	1940	60	80	1,5	1,22	220	330
Куйбышев Оп. ст.	1949	—	84,3	1,2	1,00	265	318

Побеги, образующиеся из замещающих почек и старой древесины, обычно бесплодны.

Осыпание цветков и горошение. Сеянец Маленгра, как сорт с функционально женским типом цветка, подвержен в той или иной степени осыпанию цветков в зависимости от условий опыления. При неблагоприятных условиях опыления у сорта, помимо осыпания цветков, образуется значительное количество горошащихся бессемянных ягод. Отдельные ягоды достигают величины гороха, остальные лишь немного увеличиваются против величины завязи. При повышенной температуре воздуха во время цветения у сорта образуются крупные, красивые грозди. При изоляции соцветий в некоторых случаях образуются одиночные крупные ягоды с нормальным развитием семян, остальные же развиваются до размера гороха.

Лучшие опылители. При искусственном опылении сорта пыльцой Сеянца Шасла № 135, выведенного И. В. Мичуриным, или пыльцой европейских сортов, а также пыльцой Амурского дикого, в грозди образуется много ягод. При опылении пыльцой Амурского дикого, хотя и образуются хорошие, красивые грозди, но ягоды не достигают такого размера, как при опылении пыльцой европейских сортов. При смешанной посадке с сортами группы Шасла, Черный сладкий, Маленгр ранний и др. и благоприятных метеорологических условиях во время цветения у сорта образуются грозди и ягоды нормальной величины.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) в 1937 г. было отмечено повреждение сорта оидиумом. В 1949 и 1952 гг., при благоприятных условиях для развития милдью, наблюдалось незначительное повреждение листьев и более сильное — гребней и ягод. Киевский опорный пункт виноградарства

отмечает меньшую повреждаемость Сеянца Маленгра милдью, чем сортов европейского происхождения (Линьян, Анжевин Оберлена и др.).

В Мичуринске при созревании ягоды сильно повреждаются осами.

Рекомендуемые подвои. По предварительным данным Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск), к числу лучших морозоустойчивых сортов-подвоев следует отнести два сорта, выведенные И. В. Мичуриным, — Буйтур и Коринка Мичурина, а также Сеянец А. Я. Кузьмина, полученный в результате опыления Русского Конкорда пылью Муската венгерского. Сеянец имеет очень сильный рост и несколько больший диаметр побегов, чем у Буйтура и Коринки Мичурина.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Опыт культуры сорта в различных экологических условиях показал, что Сеянец Маленгра во всех районах произрастания ежегодно вызревает, но урожаи лучшего качества получают в районе выведения сорта — Мичуринске и несколько южнее. В северных районах при достаточно гармоничном вкусе винограда все же отмечается высокая кислотность, ощущаемая при еде.

В Мичуринске на участках южного склона с более легкими почвами фазы вегетации проходят несколько быстрее, чем на тяжелых почвах и при затенении кустов (в междурядьях сада).

В Мичуринске при сухом лете и осени, отсутствии снега до января 1939 г. и сильных морозах, вызвавших промерзание почвы на глубине 0,4 м до минус 12,5°, на глубине 1 м — до минус 2°, у некоторых кустов сорта наблюдалось вымерзание корневой системы. При укрытии кустов слоем земли в 20—25 см корни не были повреждены и с кустов был получен нормальный урожай. В суровые зимы 1939/40, 1941/42 и 1946/47 гг. более приспособленным к условиям Воронежской области оказался Сеянец Маленгра.

В сырую и холодную осень ягоды сорта растрескиваются и плесневеют.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сеянец Маленгра является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Сеянец Маленгра

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Мичуринск ЦГЛ	1940	224	143	89,5	3,1	3,7	3,7	152	2,7
	Среднее за 5 лет	175	108	84,6	4,3	5,7	5,4	155	2,6

Механические свойства ягод. Показатели сопротивления ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек невелики. Поэтому транспортабельность сорта незначительна.

Химический состав суслу и его изменения в процессе созревания винограда. В Мичуринске за 5 лет сахаристость суслу составляла в среднем 13,8% при кислотности 5,8‰. Хорошее соотношение сахаристости и кислотности сорта было отмечено на Смоленском опорном пункте виноградарства, у опытников-мичуринцев в Калуге у В.М. Лаврентьева, в Московской области (Кучино) у В. Я. Евдокимова.

Сахаристость и кислотность суслу из сорта Сеянец Маленгра в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Мичуринск ЦГЛ	1936	21/VIII	12,3	6,2
	1938	15/IX	17,4	3,6
	1939	14/IX	15,1	4,5
	1940	13/IX	13,3	6,3
	1947	9/IX	14,7	7,4
	1948	4/IX	15,2	3,7
	1949	15/IX	17,7	7,4
Мичуринск Ин-т	1937	29/VIII	14,2	7,9
Смоленск Оп. пункт	1937—1938	—	12,8—15,3	5,3—6,0
Белорусская ССР				
Хойники	1939	—	14,8	5,6
Украинская ССР				
Киев Оп. пункт	1940	20/IX	15,5	10,0
Московская область				
Кучино «Магарач»	1947—1948	—	15,8—17,5	5,9—7,7
Калуга				
Участок В. М. Лаврентьева	1949	6/IX	17,0	5,0
Саратовская область				
Вольск	1949	—	17,3	5,6
Куйбышев Оп. ст.	1949	30/VIII	19,3	5,5
Новочеркасск Ин-т	1953	7/VIII	14,8	5,0

Накопление сахара и снижение кислотности происходит медленно.

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют исключительно для потребления в свежем виде. По многочисленным отзывам Сеянец Маленгра является наилучшим столовым сортом для северной зоны виноградарства. Дегустационная комиссия Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР (Новочеркасск) в 1937 г. дала следующую оценку сорту, выращенному на Смоленском опорном пункте виноградарства: «Кожица тонкая, легко отделяющаяся. Мя-

кость тающая, аромат не выражен. Вкус приятный, достаточно гармоничный, слегка выделяется кислотность. Хороший столовый сорт для северных районов. Общая оценка — 4,1 (по пятибалльной системе). По мнению Украинского института виноградарства (Одесса), Сеянец Маленгра, как раносозревающий столовый сорт хорошего качества, заслуживает широкого распространения в Украинской ССР. По данным Института виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР, Сеянец Маленгра по качеству урожая, как ранний сорт, приравнивается к местным урожайным сортам и является более перспективным для культуры в высокогорных районах Армянской ССР, чем другие раносозревающие местные сорта. Возможна культура Сеянца Маленгра, как раносозревающего столового сорта, в колхозах Дальнего Востока при условии прививки его на зимостойких подвоях (Л. С. Витес). По оценке Куйбышевской опытной станции, «за отличное качество ягод, хорошую урожайность, зимостойкость Сеянец Маленгра заслуживает быстрого размножения и внедрения в хозяйства Куйбышевской области». Среди сортов на опорном пункте северного виноградарства Московского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Московская область, Кучино) Сеянец Маленгра выделяется морозоустойчивостью, красивой гроздью и хорошими вкусовыми качествами. Помологическая комиссия Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск) в течение нескольких лет оценивала качество сорта в 4—4,5 балла (по пятибалльной системе).

Виноград сорта можно хранить до 1—2 месяцев. При недостаточном увлажнении воздуха во время хранения ягоды заметно подвяливаются. Из сорта можно приготовить виноградный сок. Приготовленный в лабораторных условиях сок характеризуется желтой окраской с бледнорозовым оттенком, в аромате легкий запах изюма, экстрактивность средняя. Вкус кисло-сладкий, приятный, гармоничный, освежающий. Общая оценка 4 балла (по пятибалльной системе).

По данным М. М. Кремлева, острые, пастеризованные маринады, приготовленные из сорта, имели привлекательный внешний вид и обладали высокими вкусовыми достоинствами. При дегустационной оценке эти маринады были отнесены к первому сорту.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сеянец Маленгра — ценный столовый сорт очень раннего периода созревания, выведенный И. В. Мичуриным для северной зоны виноградарства и высокогорных районов ряда южных республик. Сорт обладает хорошей силой роста. Успешно произрастает на легких почвах и участках южных склонов, относительно морозоустойчив. Лучшими морозоустойчивыми подвоями являются сорта Буйтур, Коринка Мичурина и Сеянец А. Я. Кузьмина. Повреждается грибными болезнями, а также осами, которые наносят урожаю значительный урон. В сырую и холодную осень ягоды растрескиваются и плесневеют. Сорт имеет функционально женский цветок и подвержен осыпанию и образованию значительного количества горошащихся ягод.

Требует смешанных посадок с сортами-опылителями, из которых лучшими являются европейские сорта и сорт Сеянец Шасла № 135, выведенный И. В. Мичуриным. Способность накопления сахара у сорта невелика, вкус ягод достаточно гармоничный, но все же с высокой кислотностью. Нетранспортабелен.

Сеянец Маленгра является очень ценным сортом для селекционной работы.

Перспективен как столовый сорт в северной зоне виноградарства СССР и высокогорных районах южных республик.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Васильев Ф. Н., Мичуринский сад на выставке, журн. «Яровизация», М., 1939, № 4 (25).
- Витес Л. С., Мичуринские сорта винограда под Биробиджаном, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1950, № 8.
- Картавиченко П. К., Виноградарство в Московской области, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 6.
- Картавиченко П. К., Культура винограда в Московской области и задачи научно-исследовательской работы, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Кириллов Ф. Ф., Культура винограда в центральных и северо-восточных областях РСФСР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 4.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коноплев В. Ф., Культура винограда в Орловской области, журн. «Сад и огород», М., 1948, № 7.
- Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
- Кузьмин А. Я., К характеристике мичуринских сортов винограда, Труды Центральной селекционно-генетической станции им. И. В. Мичурина, т. II, Мичуринск, 1934.
- Кузьмин А. Я., Определитель сортов винограда, выведенных И. В. Мичуриным, журн. «Научное плодоводство», Воронеж, 1934, № 3.
- Кузьмин А. Я., Виноград на север, журн. «Плодоовощное хозяйство», М., 1934, № 11.
- Кузьмин А. Я., Мичуринские сорта винограда. Юбилейный сборник, посвященный 30-летней работе Института и 50-летней научно-литературной и общественной деятельности В. Е. Таирова, Киев — Харьков, 1936.
- Кузьмин А. Я., Производственно-биологическая характеристика мичуринских сортов винограда, в кн. «Селекция плодово-ягодных растений», М.—Л., 1937.
- Кузьмин А. Я., И. В. Мичурин о продвижении виноградарства на север, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Кузьмин А. Я., Акимовикин В. Г., Характеристика мичуринских сортов винограда и значение их в развитии виноградарства в средней и северной полосе РСФСР, журн. «За мичуринское плодоводство», Воронеж, 1937, № 5—6.
- Медведева К. А., Достижения мичуринцев по культуре винограда, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Меркулова П. Г., Виноград Куйбышевской области, Куйбышев, 1953.
- Меркулова П. Г., Куйбышевская область, в сб. «Виноград в северных районах СССР», М., 1950.
- Мичурин И. В., Сочинения, т. II, М., 1940.
- Мичуринская наука в действии, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 12.
- Новопавловская Н. В., О качестве плодов мичуринских сортов яблони и винограда, Научный отчет Центральной генетической плодово-ягодной лаборатории им. И. В. Мичурина, Мичуринск, 1947.



Сибирьковский

На нижнем Дону сорт называют также Сибирек. Точных данных о происхождении сорта не имеется. Однако установлено, что проникновение сортов на донские виноградники, начиная с петровских времен, шло из Бессарабии, Венгрии, Болгарии, а также с Южного берега Крыма. Есть основание считать, что Сибирьковский получен на Дону в результате высева семян, завезенных из Венгрии, тем более, что Сибирьковский имеет большое сходство с венгерскими сортами — Фурминт и Гарс Левелю.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Сибирьковский относится к эколого-географической группе балканских сортов бассейна Черного моря — *proles pontica subgr. balcanica* Negr.

На старых донских виноградниках в Раздорском и Константиновском районах Каменской области, в Семикаракорском и др. районах Ростовской области Сибирьковский встречается отдельными кустами в смеси с другими сортами.

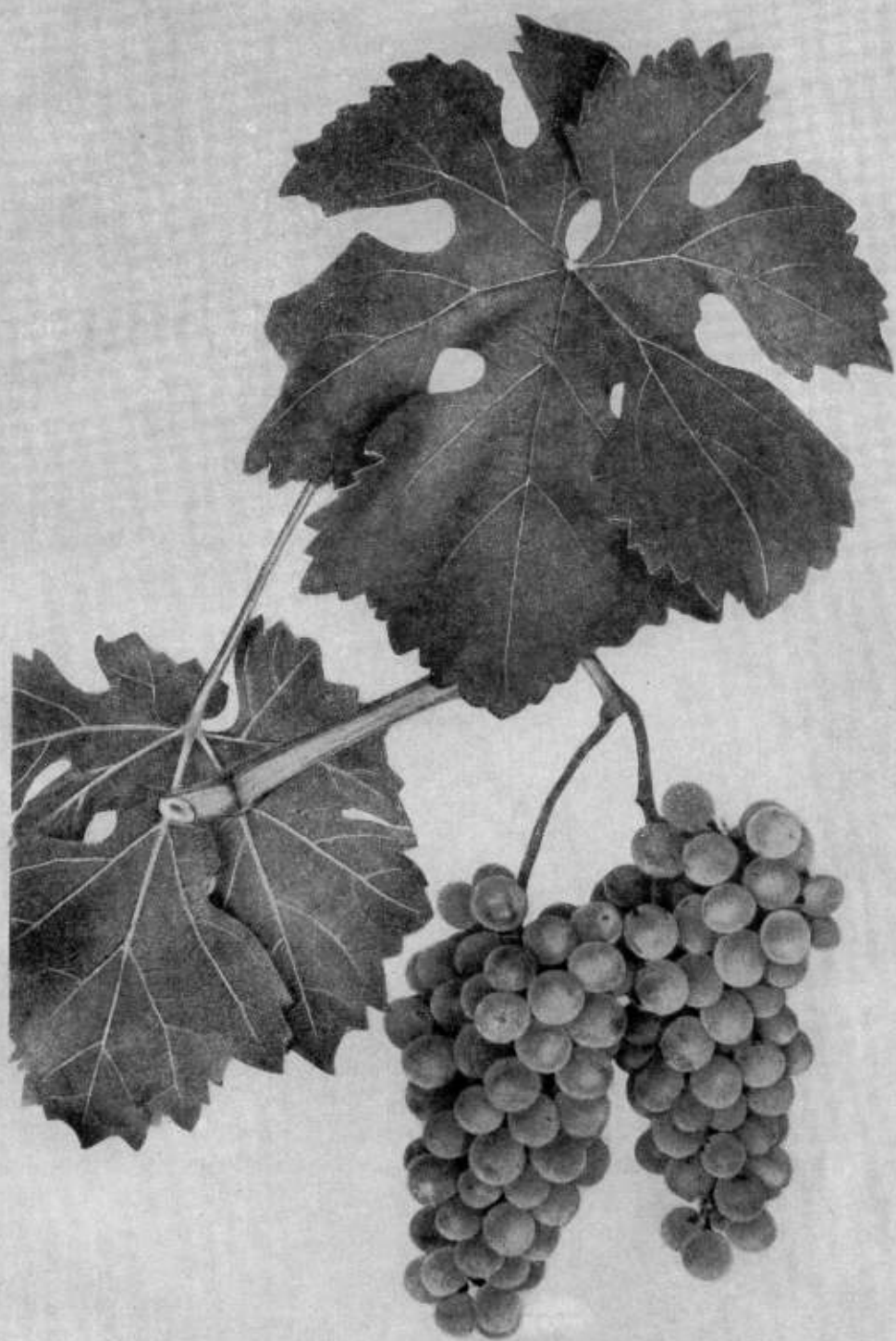
По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 25,5 га, главным образом, в Ростовской области (25,4 га).

Сибирьковский включен в стандартный сортимент Ростовской, Каменской, Сталинградской и Астраханской областей для производства столовых вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на старых донских виноградниках в станице Раздорской Раздорского района Каменской области, расположенных у подножья склонов нагорного берега р. Дона. Почвы супесчано-черноземные. Грунтовые воды часто выходят на поверхность в виде небольших родников. Кусты мощные. Формировка — донская чашевидная.

Молодой побег (длина 10—12 см). Верхняя поверхность первого листа покрыта заметным паутинистым опушением. Последующие листья сверху почти без опушения, имеются только редкие паутинистые волоски. Нижняя



ГРОЗДЬ СОРТА СИБИРЬКОВЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Б. К. Кунцевича

поверхность первых трех листьев покрыта густым белым войлочным опушением с рассеянными бледнорозовыми пятнами. Листья блестящие, зеленые с оранжевым оттенком.

Однoлетний побег (лоза). На вызревших побегах междоузлия светложелтые со слабым розовым оттенком. Узлы коричневато-фиолетовые, нерезко выделяющиеся.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 16—20 см, шириной 14—17 см), округлые, пятилопастные, сильно рассеченные, темнозеленые, гладкие, блестящие. Пластинка листьев нижнего яруса обычно сильно волнистая. У листьев среднего яруса лопасти часто с отогнутыми вниз краями. Средняя лопасть у листьев нижнего яруса нередко вытянута в виде «языка» с острой вершиной, у листьев среднего яруса сильно расширена в основании, с тупой вершиной.

Верхние вырезки глубокие, закрытые, с неправильно эллиптическим или яйцевидным просветом, иногда мелкие, открытые, щелевидные. Дно вырезок округлое или почти острое, изредка однозубчатое.

Нижние вырезки глубокие, открытые, лировидные с узким устьем.

Черешковая выемка у листьев нижнего яруса закрытая с небольшим просветом неправильной формы, у листьев среднего яруса — закрытая с широко овальным просветом или открытая, лировидная, округло расширенная у дна и резко суживающаяся к устью. В расправленном состоянии черешковая выемка чаще всего открытая, лировидная (кроме листьев нижнего яруса, у которых она остается закрытой).

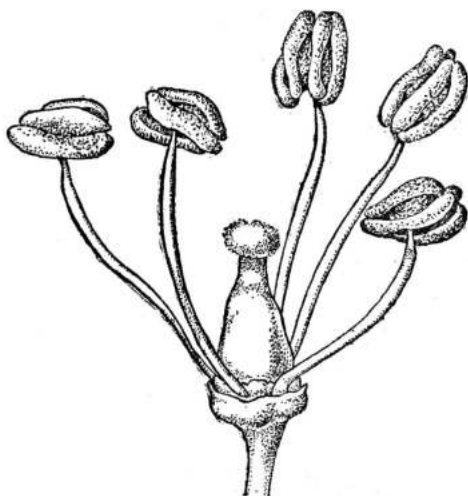
Зубчики на концах лопастей немного крупнее зубчиков по краю, треугольные с очень острыми вершинами. Зубчики по краю треугольные или пилovidные, нередко со слабо выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа паутинистое различной густоты, трудно стирающееся вследствие примеси довольно густых, коротких, незаметных щетинок. Жилки покрыты короткими, жесткими щетинками (особенно у листьев нижнего яруса).

Черешок короче срединной жилки, иногда равен ей. У листьев верхнего яруса черешок обычно интенсивно окрашен в винно-красный цвет, переходящий и на главные жилки.

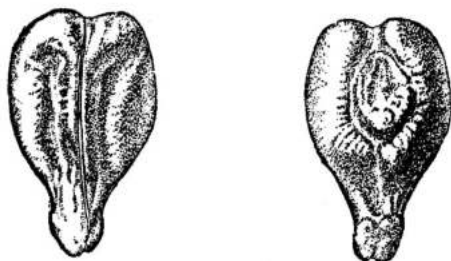
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычиночные нити тонкие, отношение длины их к длине пестика равно 1,75—2. Завязь узкая, овально-коническая с довольно длинным столбиком. Рыльце сравнительно крупное, головчато-цилиндрическое.

Гроздь. Грозди средние (длиной 14—18 см, шириной 6—10 см; крупные — длиной 19—21 см, шириной 12—15 см), слабо конические или почти цилиндрические.



Цветок сорта Сибирьковский
(увеличено в 12 раз)

дрические, часто крылатые, причем крыло по величине иногда почти равняется основной грозди, рыхлые, нередко очень рыхлые. Ножка грозди (длинной 3—5 см) обычно травянистая, хрупкая, редко древеснеет на небольшом протяжении, крыло отходит вблизи от места прикрепления грозди к побегу. Ножка ягоды довольно длинная, очень тонкая, почти гладкая, переходящая в узко коническую подушечку с редкими коричневыми бородавочками. Кисточка маленькая, очень короткая.



Семя сорта Сибирьковый
(увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние или мелкие (длинной 14—16 мм, шириной 12—14 мм), овальные, зеленовато-белые, слегка желтеющие к полной зрелости. Кожица тонкая, легко разрывающаяся, почти прозрачная, покрыта обильным белым восковым налетом. Мякоть сочная, тающая.

Семя. Семена средние (длинной 5—6 мм, шириной 3 мм), овальные с правильными, округленными очертаниями, бурые. Халаза крупная, обратно-яйцевидная с углублением посередине. Ложбинка, идущая от халазы, делит верхнюю часть семени на две части. Брюшные бороздки расположены почти параллельно семяшву, вверху расходящиеся. Клювик короткий, тонкий, косоусеченный и слегка отогнутый в направлении спинной стороны.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сибирьковый относится к сортам среднего периода созревания. В Ростовской области распускание почек и цветение начинается рано — почти одновременно с сортом Алиготе, созревание — позже на 5 дней.

В Ростовской области листья опадают в октябре после первых сильных заморозков.

Степень вызревания лозы. В Ростовской области однолетние побеги у Сибирькового ко времени наступления осенних заморозков успевают удовлетворительно вызреть почти по всей длине, даже в наиболее неблагоприятные в метеорологическом отношении годы. В Новочеркасске в 1953 г. процент вызревания лозы составлял 77,5. На Южном берегу Крыма листопад у сорта заканчивается в середине ноября и к этому времени лозы полностью вызревают.

Сила роста. При культуре на надпойменной террасе р. Дона сорт обладает довольно сильным ростом, на сухих склонах рост резко ослабляется (В. И. Сулин и В. Г. Лихачев, 1931). Еще более сильным ростом однолетних побегов и интенсивным утолщением многолетних разветвлений (рукавов) отличается сорт на приазовских черноземах степного водораздельного плато.

Урожайность. На сортоиспытательном участке Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркассск) у сорта, посаженного в 1936 г. окоренными саженцами, на

Прохождение фаз вегетации сорта Сибирьковский

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Новочеркасск Ин-т	1945	7/V	21/VI	30/VIII	10/X		
	1946	30/IV	4/VI	7/VIII	28/VIII		
	1947	26/IV	9/VI	3/VIII	1/IX		
	1948	3/V	4/VI	8/VIII	31/VIII		
	1949	2/V	2/VI	9/VIII	5/IX		
	1950	19/IV	24/V	3/VIII	29/VIII		
	1951	20/IV	1/VI	6/VIII	28/VIII		
	Среднее	28/IV	5/VI	9/VIII	6/IX	131	2800
	1953	2/V	6/VI	8/VIII	1/IX	122	2685
	Среднее за 4 года	14/IV	5/VI	8/VIII	21/IX	160	3470
Одесса Ин-т	1951—1953	25/IV	10/VI	12/VIII	6/X	164	—
Анапа Оп. ст.	1941	10/IV	12/VI	8/VIII	9/IX	152	—
Ташкент ВИР	1942—1952	11/IV	19/V	19/VII	2/IX	144	—

третий год появились первые соцветия, а на пятый год урожай с куста в среднем составил 2,3 кг. В это время кусты не достигли еще полной плодородности: формирование их не было закончено и они имели в среднем по 26 побегов вместо 40 (при четырехрукавной веерной формировке). Кроме того, они отличались пониженным процентом плодоносных побегов (49%) и невысоким коэффициентом плодородности (0,65).

На основании многолетних наблюдений в Ростовской области урожай сорта за ряд лет на «низовых» виноградниках составляли примерно 9 т с 1 га, на «горовых» — 6 т с 1 га, наибольший — 13 т с 1 га.

В Ростовской области при длинной обрезке число гроздей на один развившийся побег составляет 0,6—1, число гроздей на один плодоносный побег — 1,4—1,6, плодоносных побегов 40—60%, причем примерно половина их имеет по одной грозди и другая — по две грозди (три грозди на одном побеге встречаются редко) (см. табл. на стр. 330).

В Ростовской области в годы с нормальным количеством осадков средний вес грозди составляет 150 г (Новочеркасск), в засушливые годы уменьшается до 60—80 г. При достаточной влажности почвы сорт дает 12—14 т с 1 га. Вес грозди на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) за 1943—1951 гг. составлял 133—350 г.

Осыпание цветков и горошение. У сорта наблюдается склонность к осыпанию цветков. Несмотря на большое количество бутонов в соцветиях (в среднем свыше 500) нередко, вследствие плохого завязывания ягод, получаются слишком рыхлые грозди (см. табл. на стр. 330).

Осыпание до 70—80% цветков еще не наносит большого ущерба урожаю сорта. Но часто осыпание цветков с отдельных соцветий достигает 90—95%, в результате чего урожай снижается.

Плодоносность сорта Сибирьковский

Место наблюдения	Год	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
		с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Ростовская область Совхоз «Реконструктор»	1938 ¹	33	38	—	71	1,55	1,1	81	125
	1939 ¹	35	20	2	57	1,40	0,8	78	109
	1939 ²	29	31	1	61	1,64	1,0	94	154
Новочеркасск Ин-т	1946	23	8	—	31	1,29	0,4	129	167
	1947	24	24	1	49	1,22	0,6	113	138
	1949	30	22	1	53	1,51	0,8	102	154
	1950	22	43	2	67	1,64	1,1	150	246
	1951	18	24	—	42	1,67	0,7	107	179
	1951	18	24	—	42	1,67	0,7	107	179
Раздорский район Станица Раздорская Ташкент ВИР	1939 ²	33	36,3	0,7	70	1,57	1,1	94	147
	1948	25,5	38,8	—	64,3	1,60	1,03	—	—

¹ Многорукавная веерная формировка.² Донская чашевидная формировка.

Количество ягод в гроздях сорта Сибирьковский и процент их завязывания (формировка веерная четырехрукавная)

Место наблюдения	Год	По плотности					
		хорошие грозди		средние грозди		слишком рыхлые грозди	
		среднее число ягод в грозди	средний процент завязывания ягод	среднее число ягод в грозди	средний процент завязывания ягод	среднее число ягод в грозди	средний процент завязывания ягод
Ростовская область Совхоз «Реконструктор»	1938	90	18	64	16	48	8
	1939	131	30	76	24	25	6
Новочеркасск Ин-т	1940	123	29	79	19	—	—

Устойчивость против болезней и вредителей. В Ростовской области в отдельные годы сорт сильно повреждается мильдью. Так, в 1940 г. на сортоиспытательном участке Всероссийского института (Новочеркасск) у сорта было повреждено в той или иной степени до 50% листьев, в то время как другие местные сорта (Пухляковский и Молдавский) имели значительно меньшие повреждения листьев (первый — около 18%, второй — до 2%). На листьях сортов Алиготе, Маленгр ранний и Шасла белая, расположенных на соседних делянках, наблюдалось появление единичных пятен повреждений мильдью.

Ягоды Сибирьковского, несмотря на тонкую, непрочную кожицу, обладают способностью сравнительно хорошо сохраняться на кустах, не подвергаясь плесневению.

Особенности агротехники. В Ростовской области к сорту применяли формировку в виде мощной донской чаши, обрезку на шесть-восемь глазков.

Плодоносность почек сорта Сибирьковский по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега												
	1	2	* 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Процент плодоносных побегов	77	71	63	84	81	66	52	54	48	37	70	100	72
Число гроздей на один плодоносный побег	1,5	1,4	1,6	1,4	1,8	1,7	1,5	1,6	1,7	1,7	2,0	1,8	1,6

В настоящее время к сорту применяют многорукавную веерную формировку на шпалере, позволяющую при необходимости значительно увеличивать нагрузку. Учитывая большую гибель почек сорта в суровые и малоснежные зимы, в Ростовской области осеннюю обрезку производят с большим «запасом», причем установление окончательной нагрузки кустов определяется весной. Непосредственно перед цветением следует применять прищипывание верхушек побегов и другие агроприемы, направленные к повышению завязывания ягод.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Старые донские виноградники в Ростовской области расположены в местах, защищенных от северных и северо-восточных ветров, у подножья склонов нагорного (правого) берега р. Дона или в широких балках, где даже в малоснежные зимы, вследствие сдувания снега со степного плато, создается устойчивый снеговой покров, представляющий собой надежную защиту кустов от морозов. Под земляным слоем и снежным покровом сорт удовлетворительно переносит даже самые суровые зимы. На открытом степном плато сорт проявляет себя значительно менее устойчивым к низким температурам, особенно после сильных летних засух. У сорта наблюдается массовая гибель старых разветвлений, так называемых «рукавов» («сухорукавность»). Например, на виноградниках на плато в совхозе «Реконструктор» Ростовской области после зимы 1938/39 г. у 17% кустов полностью погибли все рукава, у 20% кустов оказалось четыре-пять сухих рукавов, у 52% кустов — два-три сухих рукава и т. д. Правда, условия зимы были столь суровыми, что даже у такого морозоустойчивого сорта, как Рислинг, 60% кустов имели по одному-два сухих рукава. В ту же зиму в Куйбышеве, когда в декабре в течение 15 дней удерживались морозы от 20 до 30° при незначительном снеговом покрове, у Сибирьковского не наблюдалось промерзания побегов, хотя гибель почек достигала 43,6% при обычном укрытии кустов землей. В тех же условиях почки у Рислинга были повреждены на 25%.

В опытах Д. Ф. Проценко (1940) при промораживании черенков в холодильнике при температуре минус 18° у сорта погибло 20% почек, а при температуре минус 24°—100%, в то время как у Рислинга в первом случае все почки были здоровы, а во втором погибло 60—70% почек.

Сорт неустойчив против засухи. На сухих склонах в Ростовской области рост побегов слабый, грозди и ягоды мельчают.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сибирьковский является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Сибирьковский

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса			Вес 100 ягод (в г)
				сок	гребни	кожица, семена и плотные части мякоти	
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	1937	98	69	81,7	4,6	13,7	135
	1938	80	61	76,6	3,2	20,2	127
	1939	99	66	78,8	5,0	16,2	142
	1940	80	45	79,0	4,4	16,6	170
Раздорский район Хутор Пухляковский	1939	104	61	83,0	1,9	15,1	167

Выход сусла. В Ростовской области в производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составляет 70—80 дкл.

Механические свойства ягод. Показатели прочности ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек у сорта невелики, поэтому транспортабельность его чрезвычайно низкая. В Новочеркасске за ряд лет нагрузка в граммах для раздавливания ягод составляла 695 и на отрыв их от плодоножек — 173.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт обычно накапливает значительное количество сахара. В Новочеркасском районе Ростовской области в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, сахаристость достигает 23—24%.

Накопление сахара происходит довольно равномерно, кислотность же быстро снижается.

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт, в основном, используют для приготовления столовых вин, отличающихся светлозеленоватой, блестящей окраской, характерным букетом с ароматом чебреца (степная трава). Вино получается лучшего качества при крепости 10,5—11,5 об. %.

Сахаристость и кислотность суела из сорта Сибирьковский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Новочеркасск Ин-т	1945	30/IX	17,8	8,7
	1946	27/VIII	18,6	6,5
	1947	29/VIII	18,0	6,6
	1948	26/VIII	16,8	7,3
	1949	25/VIII	17,0	6,2
	1950	23/VIII	17,2	7,4
	1951	23/VIII	17,5	6,5
	1952	9/IX	17,5	7,0
	1953	1/IX	20,9	6,2

Динамика созревания сорта Сибирьковский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰/св)	Август						Сентябрь					Октябрь
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	5
Ростовская область Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	10,8	12,8	16,3	19,0	20,5	22,5	23,3	23,3	—	—	—	—
		Кислотность	22,8	17,1	10,2	6,9	6,0	4,7	4,5	4,2	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	11,8	14,8	15,5	15,9	18,1	18,6	18,6	18,8	—
		Кислотность	—	—	—	14,2	10,0	8,0	7,0	6,5	6,0	5,2	5,2	—
	1949	Сахаристость	—	—	14,3	15,6	17,0	—	—	—	—	—	—	23,9
		Кислотность	—	—	11,3	9,3	6,2	—	—	—	—	—	—	4,3
Раздорский район	1937	Сахаристость	—	—	—	12,2	15,4	17,2	18,3	19,9	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	11,5	9,4	7,8	6,9	6,0	—	—	—	—

Несмотря на невысокую кислотность, оно обладает приятным вкусом, хорошей окраской, сильным сортовым букетом, при выдержке переходящим в тонкий букет и сохраняющим аромат степных трав. Вина содержат небольшое количество дубильных веществ и имеют невысокую экстрактивность, что придает им легкость и при соответствующей гармонии остальных вкусовых элементов делает их приятными. При продолжительной выдержке качество вин улучшается, а при купаже с более кислотными виноматериалами они приобретают блеск, аромат и прочность при выдержке.

Шампанские свойства виноматериалов из сорта позволяют применять их в купажах при приготовлении игристых вин. Поверхностное натяжение виноматериала из сорта равно 48,5 дин/см², пена по величине пузырьков газа смешанная, высотой до 8 см, нестойкая.

Вследствие способности сорта быстро уменьшать к концу созревания кислотность необходима своевременная организация сбора урожая.

Химический состав и дегустационная оценка столовых вин из сорта Сибирьковский

Место производства анализа	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр						Оценка (по десятибалльной системе)
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на сухую	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	
Новочеркасск Ин-т	1923	0,9915	11,1	4,0	0,78	16,0	2,18	0,25	1,60	8,1
	1937	0,9931	10,5	5,5	0,71	21,0	1,71	0,19	1,44	7,9
	1938	0,9915	12,8	5,1	0,85	22,0	2,07	0,23	1,02	7,4
	1945	0,9937	10,4	8,6	—	22,1	—	0,33	—	8,6
	1949	—	13,9	3,2	—	21,1	—	0,17	—	7,2
	1950	0,9935	10,2	6,8	—	20,3	—	—	—	7,6

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сибирьковский — донской винный сорт среднего периода созревания. Распространен, в основном, в Ростовской и Каменской областях, где из сорта готовят легкие столовые вина, отличающиеся светлозеленоватой окраской, сильным сортовым букетом, при выдержке переходящим в тонкий букет с ароматом степных трав. Виноматериалы из сорта улучшают качество купажа при приготовлении игристых вин. Сорт склонен к осыпанию цветков и требует применения специальных агроприемов для борьбы с этим явлением. В Ростовской области сильно повреждается мильдью, на открытых плато — зимними морозами. Неустойчив против засухи. Виноград хорошо сохраняется на кустах, не подвергаясь плесневению. Обладает способностью накапливать довольно значительное количество сахара, сильно снижая кислотность к концу созревания ягод. Учитывая эту способность, можно предположить, что в более северных районах (например, в южной части Саратовской области, к югу от Россопи Воронежской области) винодельческие качества сорта выявятся в полной мере. В ограниченном количестве потребляется на месте в свежем виде, нетранспортабелен.

Перспективен для приготовления столовых вин — в Ростовской, Каменской, Сталинградской и Астраханской областях.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Сибирьковский принимала участие Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Агабальянц Г. Г., К характеристике донских сортов винограда, Труды Донской опытной станции по виноградарству и виноделию, т. II, Ростов-на-Дону, 1934.
 Донское виноградарство, Сборник работ Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР, Ростов-на-Дону, 1939.

- Клаусен Э. Г., Виноградарство и виноделие в Области Войска Донского, в кн. «1884 год в сельскохозяйственном отношении», ч. II, вып. 3, СПб, 1886.
- Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
- Отчет съезду виноградарей Области Войска Донского с 15 по 18 января 1914 г., Новочеркасск, 1915.
- Простосердов Н. Н., Виноградарство и виноделие в Донской области, «Ежегодник Департамента земледелия за 1914 г.», СПб, 1915.
- Проценко Д. Ф., О зимостойкости донских сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1940, № 11—12.
- Сулин В. И. и Лихачев В. Г., Материалы к ампелографии Дона. Сборник работ Донской энохимической лаборатории, Ростов-на-Дону, 1931.
- Унгуриян П. Н., Технологическая оценка промышленных сортов винограда Дона и направление в их переработке, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.





Сильванер

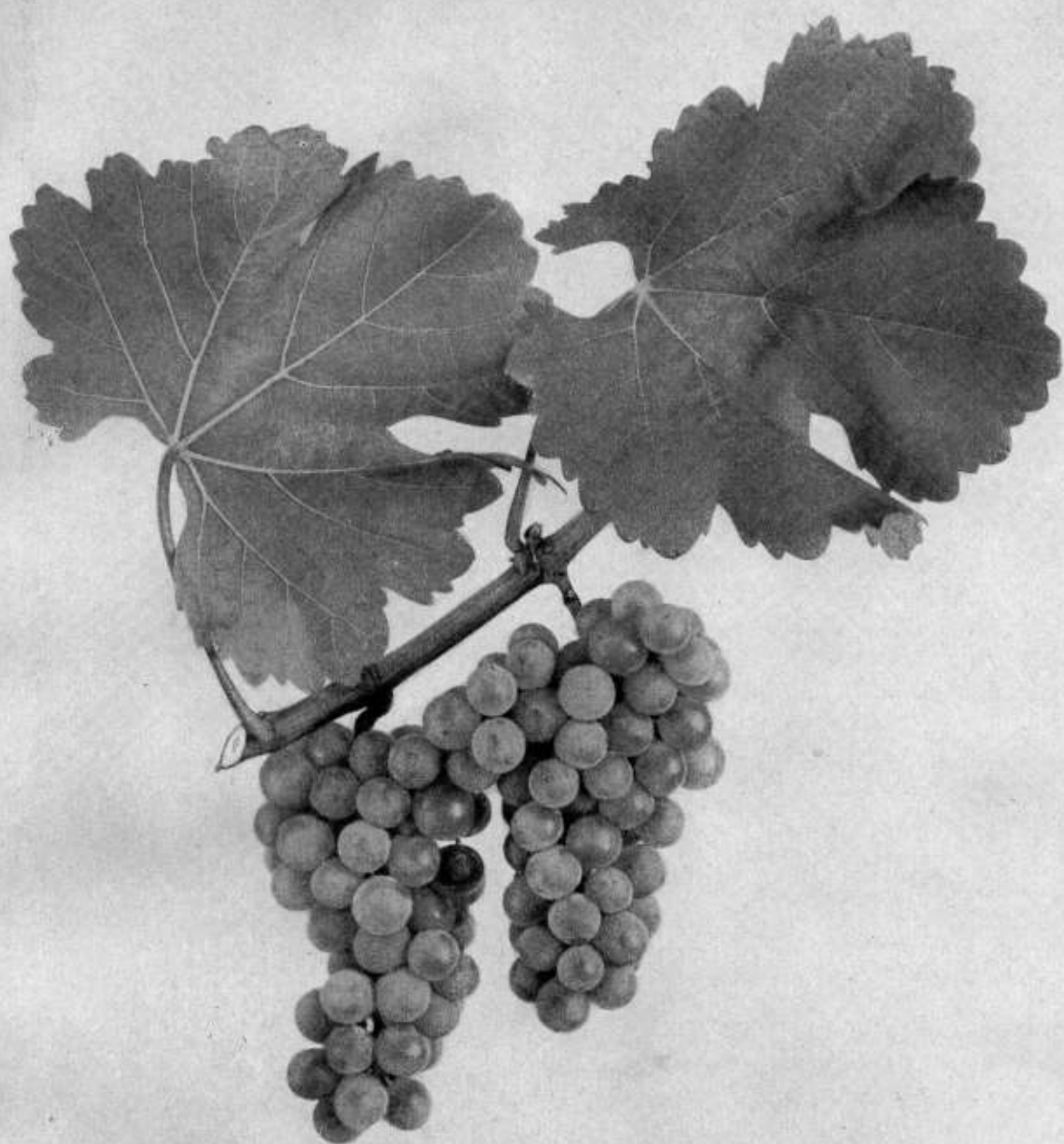
Узвестен также под названиями: в Ставропольском крае — Салфин и Селиван (Буденновский район); в Бендерском и Каушанском районах Молдавской ССР — Сальфин белый; в Крымской области — Крупный Рислинг; в Краснодарском крае — Немецкий Рислинг (Анапский район).

Родиной Сильванера является Австрия.

По данным М. К. Балласа (1898), сорт появился в Бессарабии (Аккерманский и Бендерский уезды) в первой половине XIX века. В Крыму сорт начали культивировать в середине прошлого столетия. В 70-х годах прошлого века Сильванер был завезен на Северный Кавказ из Бессарабии (сел. Темпельгоф и Орбельяновка), где быстро распространился. Отсюда сорт был завезен в другие районы.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 2686 га, из них в Ставропольском крае — 1801 га, в том числе в районах: Степновском — 497 га, Минераловодском — 223 га, Архангельском — 110 га, Левокумском — 104 га, Советском — 98 га, Александрийско-Обиленском — 88 га, Воронцово-Александровском — 88 га, Солдато-Александровском — 75 га, Буденновском — 65 га, Курском — 51 га; в Кабардинской АССР — 398 га, Украинской ССР — 236 га, Крымской области — 228 га, Грозненской области — 95 га, Молдавской ССР — 27 га.

Сорт включен в стандартный сортимент в Ставропольском крае, Кабардинской АССР, Молдавской, Казахской, Узбекской и Украинской ССР — для приготовления столовых вин; в Молдавской ССР — виноматериалов для крепких вин; Ставропольском крае, Молдавской и Казахской ССР — коньячных виноматериалов, а также во всех районах шампанского виноделия — для приготовления шампанских виноматериалов; в Казахской ССР — для приготовления виноградных соков.



ГРОЗДЬ СОРТА СИЛЬВАНЕР
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в совхозе «Суворовском» Минераловодского района Ставропольского края. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями.

Молодой побег (длина 10—12 см). Коронка и первые два листа на верхней поверхности покрыты слабым паутинистым опушением, блестящие; на третьем-четвертом листьях опушение исчезает. Опушение нижней поверхности у первых двух листьев паутинистое, с третьего-четвертого переходит в смешанное. Первые два листа желтовато-зеленые, остальные — светлозеленые. Побег светлозеленый, блестящий, с очень слабым паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Побеги светлокориичневые с короткими междоузлиями, на которых имеются темнокориичневые полосы.

Лист. Листья средние (диаметром 16 см), светлозеленые, круглые или слегка растянутые в ширину, слабо рассеченные, трехлопастные, реже пятилопастные. Угол конечной лопасти сильно притуплен. Верхняя поверхность листа светлозеленая, бугристая. Пластинка листа сильно изогнутая, складчатая, волнистая, с мягкими, округленными очертаниями лопастей, кожистая.

Верхние вырезки средние, закрытые с эллиптическим просветом или открытые, лировидные, реже узко лировидные. Дно вырезок острое или заостренное.

Нижние вырезки мелкие, открытые, в виде входящего угла, часто едва намечены или совсем отсутствуют.

Черешковая выемка глубокая, открытая, лировидная с острым дном, реже закрытая, яйцевидная.

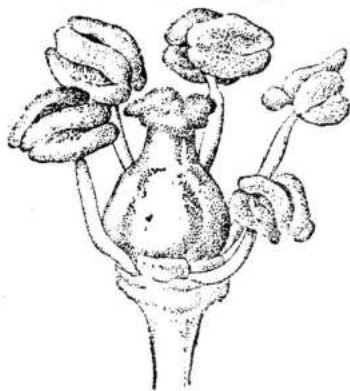
Зубчики на концах лопастей с более широким основанием, чем зубчики по краю, очень тупые, довольно равномерные. Зубчики по краю округленные, куполовидные, придающие особую округлость очертаниям листа.

Опушение имеется только на жилках нижней поверхности листьев нижнего яруса в виде густых щетинок и редких щетинок — на листьях среднего яруса.

Черешок короче срединной жилки, иногда равен ей.

Осенняя окраска листьев желтая.

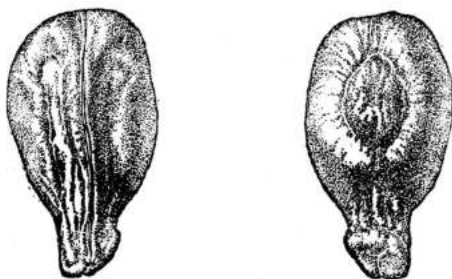
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, иногда четыре. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика чаще составляет 1,25—1,5. Тычинки расположены под углом 45°. Завязь широкая, коническая, ребристая, с довольно резким переходом к столбику. Столбик широкий, крупный. Рыльце широкое с разорванными краями.



Цветок сорта Сильванер
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 12 см, шириной 8 см), цилиндро-конические или цилиндрические, иногда с короткими лопастями, плотные или

очень плотные. Ножка грозди короткая, толстая, у основания древеснеет и отрывается с трудом. Гребень толстый, зеленый. Ножка ягоды (длиной 5—7 мм) светлозеленая, толстая, с постепенным переходом к конической бородавчатой подушечке. Довольно большое количество бородавок имеется и на ножке ягоды. Кисточка короткая.



Семя сорта Сильванер (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 15 мм, шириной 14 мм), слегка округлые, реже круглые, часто деформированные, светло-зеленые, иногда с небольшим буроватым загаром к моменту полной зрелости, со слабым восковым налетом. Кожица тонкая, довольно прочная, легко отделяющаяся от мякоти со множеством крупных коричневых точек (больше и крупнее, чем у Рислинга). Мякоть сочная, тающая, сладкая, без аромата. Семян два.

Семя. Семена средние (длиной 6,1 мм, шириной 3,4 мм), овальные, темно-коричневые. Халаза овальная, выпуклая, расположена почти посередине тела или слегка сдвинута. Брюшные бороздки мелкие, длинные, параллельные семяшву. Клювик короткий, светлокоричневый, слегка суживающийся к концу и сильно скошенный к спинной стороне.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сильванер относится к сортам раннего периода созревания. Вегетационный период от распускания почек до опадания листьев сорта колеблется от 177 до 206 дней. В Ставропольском крае распускание почек Сильванера происходит несколько позднее, чем Алиготе, но раньше, чем Рислинга. Созревает же он раньше Алиготе на 3—6 дней и Рислинга на 6—8 дней.

Степень вызревания лозы. В Ставропольском крае к началу сбора урожая лоза вызревает на 65—70%, а к наступлению первых заморозков — на 85%. В Украинской ССР лоза вызревает хорошо. В Мичуринске лоза вызревает лишь на несколько сантиметров от основания или остается совсем не вызревшей. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. к концу вегетации лоза вызрела на 83%. В Дербенте вызревание лозы довольно хорошее, в Грузинской ССР (Телави) лоза вызревает полностью.

Сила роста. В Ставропольском крае и Украинской ССР рост кустов довольно сильный, превышающий рост сорта Шасла белая. Побеги развиваются толстыми, но короткими.

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на третий год, а в пору полного плодоношения на четвертый-пятый год после посадки. В совхозе «Суворовском» Ставропольского края на суглинистых с примесью известкового щебня почвах Сильванер по урожайности уступает лишь сортам Алиготе и Португизер и превышает урожайность сортов Рислинг и Каберне-Совиньон. В 1947 г. был получен средний урожай сорта 5,3 т с 1 га, наибольший —

Прохождение фаз вегетации сорта Сильванер

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ставропольский край Совхоз «Суворовский»	1949	9/V	12/VI	12/VIII	30/VIII	126
	1950	3/V	7/VI	10/VIII	3/IX	
	1951	14/IV	25/V	2/VIII	25/VIII	
	1952	25/IV	21/VI	28/VIII	9/IX	
	Среднее	28/IV	9/VI	13/VIII	1/IX	
Прасковья Оп. пункт Пойменные виноградники	1947	3/IV	1/VI	27/VII	10/IX	148
	1948	17/IV	1/VI	25/VII	7/IX	
	1949	29/IV	4/VI	1/VIII	7/IX	
	1951	11/IV	23/V	27/VII	—	
	1952	26/IV	6/VI	20/VIII	23/IX	
Суходольные виноградники	Среднее	17/IV	1/VI	1/VIII	12/IX	132
	Среднее за 6 лет	21/IV	1/VI	30/VII	31/VIII	
	Среднее за ряд лет	22/IV	2/VI	6/VIII	9/IX	
Совхоз «Левокумский» Украинская ССР Одесса Ин-т	1940	22/IV	2/VI	6/VIII	9/IX	140
Совхоз «Жовтнева хвилья» Крымская область	Среднее за ряд лет	26/IV	5/VI	5/VIII	4/IX	131
	1940	1/V	15/VI	17/VIII	1/X	153
Совхоз им. С. Перовской Феодосия	1939	20/IV	1/VI	5/VIII	12/IX	145
	1939	4/V	27/V	4/VIII	10/IX	129
Анапа Оп. ст.	1938—1941	18/IV	12/VI	11/VIII	13/IX	148
Дербент Оп. ст.	1934—1939	28/IV	10/VI	10/VIII	9/IX	134
Телави Ин-т	1936—1940	23/IV	10/VI	16/VIII	18/IX	148
Москва ВСХВ	1939	13/V	14/VI	20/VIII	—	—
Узбекская ССР Ташкент ВИР Самарканд Ин-т	1942—1952	3/IV	18/V	15/VII	21/VIII	140
	Среднее за 2 года	10/IV	16/V	17/VII	12/VIII	124
Новочеркасск Ин-т	1946	30/IV	4/VI	1/VIII	26/VIII	118
	1953	3/V	8/VI	7/VIII	4/IX	124

7 т с 1 га, в 1948 г.—7 т с 1 га, наибольший — 9,3 т с 1 га и в 1949 г.—7,7 т с 1 га, наибольший — 10,5 т с 1 га. В Буденновском районе Ставропольского края на виноградниках без полива получают такие же урожаи этих сортов, как и в совхозе «Суворовском». На поливных виноградниках в долине р. Кумы на аллювиальных каштановых почвах с близкими подпочвенными водами урожайность повышается и часто превышает урожайность сортов Алиготе, Асылкара и др. Средний урожай сорта при густоте посадки 8000 кустов на 1 га, кахетинской формировке и поливах на Буденновском опорном пункте (Прасковья Ставропольского края) составил за 1946—1947 гг.—12,6 т с 1 га, в то время как урожай Алиготе — 9,8 т с 1 га, сорта Шасла белая — 10,5 т с 1 га;

средний урожай сорта с куста за эти же годы составил 1,8 кг, средний вес грозди — 70 г. В совхозе «Прасковейском» Ставропольского края при многорукавной веерной формировке с постоянно омолаживаемыми рукавами, обрезке на 6—8 глазков, чеканке и однократном летнем поливе средний урожай сорта составил в 1948 г. 5,4 т с 1 га, наибольший — 11,5 т с 1 га, в 1949 г. — 7 т с 1 га, наибольший — 12 т с 1 га. Урожай сорта в Буденновском районе достигают 20 т с 1 га. В совхозе «Левокумском» Ставропольского края на неорошаемых участках в пойме р. Кумы с наносными суглинистыми почвами с насаждений четырехлетнего возраста получено в 1940 г. 4,2 т с 1 га, в 1947 г. — 5,2 т с 1 га, в 1948 г. — 5,4 т с 1 га, в 1949 г. — 6,1 т с 1 га. В совхозе «Бургун-Маджарском» того же края при многорукавной веерной формировке, прищипывании, без полива и при почвенных условиях, аналогичных условиям совхоза «Левокумского», в 1940 г. был получен урожай с молодых посадок сорта — 4,3 т с 1 га, в 1948 г. — 4,6 т с 1 га, наибольший — 13,2 т с 1 га, в 1949 г. — 9,2 т с 1 га, наибольший — 18,2 т с 1 га. В Украинской ССР урожай сорта составляют в Азовском районе Крымской области 8,7 т с 1 га, на юге республики — 6—7 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) урожай за 1949—1953 гг. составлял в среднем 10,1 т с 1 га, в 1953 г. средний вес грозди — 78 г, средний урожай с куста — 2,4 кг. В Узбекской ССР на сортоиспытательном участке филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ташкент) при многорукавной веерной формировке на шпалере в 1946 г. получен средний урожай 14 т с 1 га, средний урожай с куста за 1947—1952 гг. составил 4,6 кг.

Изучением плодородности сорта в совхозе «Суворовском» Ставропольского края при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями, а в сел. Прасковья Буденновского района на орошаемых виноградниках поймы р. Кумы при видоизмененной кахетинской формировке и густоте посадки 8000 кустов на 1 га установлено, что сорт обладает высокими показателями плодородности.

Плодородность сорта Сильванер

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов				Число гроздей на один плодо- носный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ставропольский край Совхоз «Суворовский»	1939	97	—	—	—	85,4	1,90	1,60	83	158
	1950	130	—	—	—	61,2	1,61	0,98	52	84
	1951	150	—	—	—	79,9	1,53	1,23	61	93
Прасковья Оп. пункт	1947	352	15,8	15,8	0,2	31,8	1,50	0,47	78	117
	1948	256	28,3	34,2	—	62,5	1,55	0,97	54	84
Дербент Оп. ст.	1940	—	—	—	—	93,9	1,50	1,40	110	165
Ташкент «Магарах»	1947—1952	—	31,6	29,3	3,8	64,7	1,55	1,00	125	194
Новочеркасск Ин-т	1945	—	21,0	25,0	38,0	84,0	1,90	—	88	167
	1948	—	46,0	28,0	—	74,0	1,00	—	93	93

У сорта развивается небольшое количество бесплодных побегов. Коэффициент плодородности довольно высокий. Процент развившихся плодородных побегов от числа оставленных глазков составлял: в Буденновском опорном пункте Ставропольского края (Прасковья) при укрывной культуре в 1947 г.—35%, 1948 г.—60%, 1952 г.—26%, в Крымской области — в совхозе им. С. Перовской —75%, в Феодосии—111% (за счет побегов из замещающих и спящих почек), в Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г.—64,2% при коэффициенте плодородности 1,1.

Сильванер обладает способностью плодоносить на побегах, развившихся из замещающих почек и старой древесины.

Осыпание цветков и горошение. Заметного осыпания цветков, завязей, а также горошения ягод у сорта не наблюдается. Гроздь образуется достаточно плотная. В Ставропольском крае в совхозе «Левокумском» в 1940 г. процент осыпавшихся цветков сорта на поливных виноградниках составил 42,8, в сел. Прасковья Буденновского района в среднем за 1946—1947 гг. на поливных виноградниках — 40,6, на неполивных виноградниках —47,3.

Устойчивость против болезней и вредителей. Устойчивость сорта против мильды средняя. Листья повреждаются довольно сильно, грозди более устойчивы.

По данным Буденновского опорного пункта (сел. Прасковья Ставропольского края), за 1946—1947 гг. на поливных виноградниках процент повреждений листьев у Сильванера составил 20, у Алиготе—25, у сорта Шасла белая—43, гроздей у Сильванера—13, у Алиготе и сорта Шасла белая соответственно 15 и 19.

В Дагестанской АССР отмечается средняя повреждаемость сорта мильдой. Сорт сравнительно устойчив против оидиума. В Дербенте в 1940 г., когда наблюдалось значительное развитие оидиума, сорт совершенно не был им поврежден. По данным Дагестанской опытной станции (Дербент), сорт сильно повреждается щетинистым червецом и гроздовой листоверткой, а также антракнозом.

Особенности агротехники. У Сильванера плодовые почки закладываются со второго узла.

Плодородность почек сорта Сильванер по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1949 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Процент плодородных побегов	58,5	75,4	56,5	59,5	60,0	62,5	62,0	52,7	77,8	66,8	71,5
Число гроздей на один плодородный побег	1,32	1,48	1,54	1,96	1,61	1,53	1,78	1,40	1,78	1,40	1,40

При полудлинных и длинных лозах получают высокий урожай. Но длинную обрезку применять к сорту следует не везде, так как побеги часто

плохо вызревают. В совхозе «Суворовском» Ставропольского края высокий урожай хорошего качества получают при длинной обрезке и двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями. Длинная обрезка применяется и в республиках Средней Азии при веерной формировке.

Среднее число гроздей на почку сорта Сильванер по длине побега (стрелки)
(Совхоз «Суворовский» Ставропольского края, 1950 г.)

Место развития побега	Номера почек от основания побега								
	1	2	3	4—6	7—9	10—12	13—15	16—18	19—21
На двухлетних рукавах	0,87	1,22	1,66	1,17	1,30	1,21	1,29	1,59	1,11
На трехлетних рукавах	1,07	1,04	1,20	1,29	1,20	1,17	1,27	0,94	0,97
На многолетних рукавах	0,96	1,01	1,16	1,10	1,23	1,15	1,24	1,23	1,15
На старой древесине	0,79	0,90	0,98	1,09	1,17	1,30	1,34	1,31	—

При увеличении нагрузки и развитии побегов из старой древесины сорт незначительно уменьшает вес грозди, а понижение сахаристости и повышение кислотности при этом улучшает вино из сорта, у которого часто наблюдается пониженная кислотность. На поливных виноградниках в Буденновском районе Ставропольского края к сорту применяют видоизмененную кахетинскую формировку с длинными лозами, изогнутыми в кольцо.

Рекомендуемые подвои. В Украинской ССР сорт хорошо срастается, растет и плодоносит на подвоях Рипариа×Рупестрис 3309 и Рипариа×Рупестрис 101-14.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Основные районы культуры сорта характеризуются умеренным климатом. В совхозе «Суворовском» Ставропольского края — одном из районов наибольшего распространения сорта — климат имеет континентальный характер. Вследствие особенностей рельефа континентальность климата усиливается в направлении с юго-запада на северо-восток и обуславливает в этом направлении уменьшение количества осадков, увеличение сухости воздуха, а также снижение среднесуточных температур воздуха в зимнее время и повышение их в летнее. Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 10° составляет 185 дней при сумме температур 2900—3300°. По климатическим условиям этот район вполне благоприятен для культуры сорта, вегетационный период которого от распускания почек до полной зрелости составляет 118—148 дней.

Основным почвенным покровом в районе и совхозе является предкавказский чернозем, различный по мощности, скелетности, а также характеру почвообразующих пород (лессовидные глины, суглинки, мергелистые глины и мергели), нередко прерываемые выходами горных пород. Почвы являются карбонатными, по механическому составу глинистыми и тяжелосуглинистыми. Наибольшие урожаи и лучшее качество продукции из сорта получают при культуре его на возвышенностях и склонах, на суглинистых и супесча-

ных почвах с примесью известкового щебня. В то же время сорт хорошо плодоносит на глубоких влажных почвах и может быть рекомендован для поливных районов Прикумья и равнинных черноземных почв. В засушливых же районах наблюдается слабый рост кустов и продукция из сорта получается неудовлетворительного качества.

В районах, где к сорту применяют длинную обрезку, Сильванер недостаточно морозоустойчив, ввиду плохого вызревания верхних частей лозы, что наблюдается в совхозе «Суворовском» Ставропольского края. В других районах при короткой обрезке Сильванер выделяется, наоборот, как морозоустойчивый сорт, благодаря устойчивости его нижних почек, обладающих к тому же хорошей плодоносностью. Высокая морозоустойчивость сорта наблюдается и в сел. Орловка и Горькая Балка Буденновского района Ставропольского края, где на неполивных виноградниках при применении короткой обрезки его культивируют без укрытия на зиму, несмотря на то, что морозы доходят здесь до минус 22°.

Морозоустойчивость сорта отмечают и на Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), а также в степных районах Крымской области Украинской ССР. По данным Среднеазиатского филиала института «Магарах» (Ташкент), за 1947—1952 гг. гибель почек Сильванера составила 24,5—49%.

Устойчивость сорта против заморозков средняя. Глазки его распускаются несколько позже, чем у Алиготе, но раньше, чем у Рислинга. После повреждения сорта заморозками урожай его частично восстанавливается в связи с тем, что побеги, развивающиеся из замещающих почек, обладают способностью плодоносить. На поливных виноградниках при большой нагрузке, длинной обрезке и видоизмененной кахетинской формировке Сильванер неустойчив против выпревания глазков. Так, в совхозе «Суворовском» Ставропольского края при укрытии кустов на зиму гибель глазков сорта от выпревания составляла в 1951 г. — 45,7%, в 1952 г. — 38,1%.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сильванер является типичным винным сортом (см. табл. на стр. 344).

Механические свойства ягод. Прочность ягод сорта на раздавливание и отрыв их от плодоножек невелика. По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент), в 1940 г. сопротивление на раздавливание ягод составляло 593 г, на отрыв их от плодоножек — 166 г.

Выход сусла, выжимок и гребней. По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), выход сусла и выжимок из 1 кг ягод составляет: сусла 808,5 г (по объему 751 см³), выжимок — 116,2 г, влажность выжимок — 56,8%.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт обладает средней способностью к сахаронакоплению. При накоплении сравнительно большого количества сахара кислотность довольно значительно снижается. В совхозе «Суворовском» Ставропольского края сбор урожая производят при 18—19‰ сахаристости и 8,9‰ кислотности, при

Механический анализ грозди сорта Сильванер

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Ставропольский край Совхоз «Суворовский»	1939	115	68	85,0	2,8	8,9	3,3	165	3,2
	1951	86	58	—	4,3	—	—	142	—
	1952	48	56	—	5,0	—	—	82	—
Прасковья Оп. пункт	1933	79	77	83,7	2,8	7,9	5,6	100	—
	1951	90	69	—	4,6	—	—	125	—
Краснодарский край Совхоз «Малая земля» Дербент Оп. ст. Одесса Ин-т Ташкент ВИР	1940	110	51	88,6	2,2	6,1	3,1	210	4,0
	1940	147	96	88,8	2,3	6,2	2,7	150	—
	1939	107	89	85,9	2,6	8,1	3,4	117	—
	1940	100	65	88,5	2,1	5,9	3,5	150	2,6

более поздних сборах сахаристость возрастает до 22⁰/₀₀, кислотность же снижается до 7⁰/₀₀, иногда до 5⁰/₀₀.

В Крымской области Украинской ССР, особенно в степных ее районах, у сорта наблюдается хорошее соотношение сахаристости и кислотности, что обеспечивает свежий, гармоничный вкус шампанских виноматериалов, приготавливаемых из сорта.

Накопление сахара происходит довольно быстро при первоначальном сравнительно медленном понижении кислотности (см табл. на стр. 346).

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют для приготовления столовых вин, шампанских и коньячных виноматериалов. Столовые вина из сорта отличаются характерным букетом, гармоничным и тонким вкусом. В годы, благоприятные в метеорологическом отношении, в Ставропольском крае из сорта приготавливают столовые вина высокого качества. Так, столовое вино из сорта урожая 1938 г., приготовленное в совхозе «Суворовском» и выдержанное в бутылках, было исключительно высокого качества. При опробовании этого вина Центральной дегустационной комиссией в Москве 18 декабря 1943 г. оно получило наивысшую оценку — 10 баллов. Вино вполне созрело, имело тонкий гармоничный вкус, исключительно приятный букет с ароматом степных цветов. Столовое вино из сорта урожая 1945 г., полученного с поливных виноградников Буденновского опорного пункта (сел. Прасковья Ставропольского края), на дегустации в 1947 г. было оценено в 8,8 балла, а из Рислинга — 8,1 балла (по десятибалльной системе). Весьма хорошего качества столовые вина из сорта приготавливают в Украинской ССР (Крымская область — район Феодосии) (см. табл. на стр. 347).

В связи с развитием производства советского шампанского, Ростовский шампанский завод, наряду с виноматериалами из сорта Рислинг, использует и виноматериалы из сорта Сильванер. Большую часть урожая сорта Силь-

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Сильванер в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ставропольский край Совхоз «Суворовский»	1947	3/IX	17,9	9,5
	1948	5/IX	15,4	6,8
	1949	15/IX	14,6	5,8
	1950	5/IX	17,0	10,5
	1951	30/VIII	15,4	9,5
	1952	15/IX	18,3	9,4
Прасковья Оп. пункт поливные виноградники	1947	1/IX	20,2	8,0
	1949	5/IX	15,9	9,7
	1950	24/VIII	16,4	9,0
	1951	26/VIII	16,0	7,9
	1952	8/IX	18,0	7,1
	1948	30/VIII	17,3	5,0
неполивные виноградники	1949	3/IX	16,8	7,1
Благодарненский район Сел. Сотни- ковское неполивные виноградники	1951	25/VIII	17,3	7,4
	1952	8/IX	19,3	6,5
Левокумский район поливные виноградники Совхоз «Бургун-Маджарский»	1949	22/IX	17,2	6,2
	1947	8/IX	18,3	7,1
	1948	9/IX	16,4	6,0
	1949	19/IX	18,3	5,5
	1948	8/IX	14,8	7,6
	1949	13/IX	16,7	6,8
Совхоз «Терек»	1938—1940	5/IX—20/IX	15,9—20,2	5,8—7,2
Дербент Оп. ст. Украинская ССР Крымская область Совхоз им. С. Перовской	1938—1939	2/IX—4/IX	14,3—16,3	7,3—7,5
	1951	10/IX	17,8	7,5
Колхоз им. Калинина Азовский район	1938—1939	30/VIII—9/IX	17,8—18,3	7,7—8,6
	1940	19/IX	20,6	13,0
Одесса Ин-т Телави Ин-т	1938—1940	14/IX—21/IX	20,0—21,0	5,2—7,5
	1945—1949	26/VIII—22/IX	18,0—21,5	7,3—12,5
Новочеркасск Ин-т	1953	4/IX	25,0	8,0
Ташкент «Магараж» Москва ВСХВ	1944—1952	8/VIII—1/IX	17,8—19,1	7,4—10,9
	1940	24/VIII	19,1	9,4

ванер совхоза «Суворовского» и других районов Ставропольского края используют также для приготовления шампанских виноматериалов. Шампанские виноматериалы из сорта степных районов Крымской области Украинской ССР, особенно из окрестностей Феодосии, значительно выше по качеству, чем шампанские виноматериалы из сорта Алиготе. Производство столовых вин и шампанских виноматериалов из сорта, культивируемого в степной части Крыма, требует специальных технологических приемов, разработанных Институтом «Магараж» (Ялта).

Динамика созревания сорта Сильванер

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь			
			15	20	25	30	5	10	15	20
Ставрополь- ский край Совхоз «Суворовский»	1946	Сахаристость	—	10,6	11,4	15,4	16,5	16,2	—	—
		Кислотность	—	17,5	11,5	9,8	9,1	7,6	—	—
	1948	Сахаристость	10,3	12,4	13,8	14,8	15,4	—	—	—
		Кислотность	14,3	9,0	7,5	6,8	6,8	—	—	—
	1949	Сахаристость	9,5	11,2	13,0	13,2	13,5	14,4	14,6	—
		Кислотность	16,6	12,0	11,1	9,5	7,5	6,8	5,8	—
	1950	Сахаристость	—	—	13,5	15,9	17,0	—	—	—
		Кислотность	—	—	10,5	10,3	10,5	—	—	—
	1952	Сахаристость	—	—	—	14,6	13,8	16,4	18,3	—
		Кислотность	—	—	—	15,3	14,6	13,5	9,4	—
Прасковья Оп. пункт	1939	Сахаристость	—	14,6	17,2	18,3	19,9	—	—	—
		Кислотность	—	10,4	9,3	9,2	9,2	—	—	—
Совхоз «Левокум- ский»	1940	Сахаристость	12,0	12,7	13,6	15,2	17,1	18,3	18,8	19,0
		Кислотность	10,0	10,5	9,0	7,3	6,1	6,0	5,2	4,8
Совхоз «Бургун- Маджарский»	1940	Сахаристость	10,8	11,9	14,5	16,4	17,5	18,0	19,9	—
		Кислотность	21,3	15,7	8,8	8,1	7,5	7,4	7,9	—
Дербент Оп. ст.	1939	Сахаристость	11,9	14,3	—	14,8	17,3	17,8	18,0	18,8
		Кислотность	9,8	7,9	—	7,6	5,9	5,8	5,8	5,8
Ташкент «Мага- рач»	1949	Сахаристость	15,6	16,4	17,5	19,2	—	—	—	—
		Кислотность	12,9	11,3	10,8	10,8	—	—	—	—

На дегустациях вино из шампанских виноматериалов из сорта обычно получало наивысшую оценку. На дегустации, организованной 6 июня 1940 г. Институтом «Магарач» (Ялта), шампанское, приготовленное из виноматериалов сорта, культивируемого в окрестностях Феодосии, получило из всех опробованных образцов крымского происхождения самую высокую оценку — 8,5 балла (по десятибалльной системе).

В Узбекской ССР опыты приготовления из сорта столовых вин, шампанских и коньячных виноматериалов были проведены Среднеазиатским филиалом института «Магарач» (Ташкент); они показали, что из сорта получают шампанские и коньячные виноматериалы хорошего качества.

На Иноземцевском заводе Росглавино (близ Пятигорска) из купажа виноматериалов сортов Сильванер (65—70%) и Рислинг (30—35%) приготавливают шипучее вино «Эльбрус».

Коньячный спирт, приготовлявшийся из виноматериала сорта, являлся основой коньяков высокого качества, которые до 1932 г. выпускались коньячным заводом совхоза «Суворовский» Ставропольского края. Сильванер, культивируемый на участках этого совхоза с известковыми почвами, дает виноматериалы, из которых приготавливают исключительно нежный, мягкий и ароматный коньячный спирт. После нескольких лет выдержки из этого спирта приготавливают коньяки высокого качества.

Химический состав столовых вин из сорта Сильванер

Место производства вина	Под урожай	Год анализа	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр									глицерин
							титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	азот	фосфорная кислота	
Ставропольский край																
Совхоз «Суворовский»	1949	1950	0,9937	10,8	0,10	—	7,0	0,88	—	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Левонкумский»	1939	1940	0,9943	11,0	0,06	3,5	8,2	—	—	1,50	1,40	0,50	—	—	—	6,6
Украинская ССР																
Крымская область																
Совхоз им. С. Перовской	1938	1939	0,9914	9,7	0,07	3,2	6,4	—	—	3,40	—	0,15	1,83	0,20	0,04	—
Совхоз им. Профингерна	1938	1939	0,9923	11,3	0,06	3,4	6,1	0,41	—	2,87	—	0,16	1,29	0,25	0,04	—
Феодосия — мергелистые почвы	1938	1939	0,9922	10,9	0,07	3,0	5,1	1,36	—	1,93	—	0,14	1,34	0,21	0,08	—
суглинистые почвы	1938	1939	0,9918	11,2	0,08	3,8	5,3	1,36	—	2,00	—	0,18	1,87	0,38	0,03	—
Красногвардейский район	1936	1937	—	11,2	0,12	—	6,9	0,50	—	3,59	—	—	1,55	—	—	—
Нижнегорский район	1938	1939	0,9939	10,7	0,09	3,5	6,2	—	—	2,75	—	0,11	1,80	0,15	0,03	—
Дербент Оп. ст.	1934	—	0,9920	12,7	1,70	3,6	6,1	—	20,7	1,50	—	0,28	—	—	—	8,6

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Известны следующие клоны Сильванера: Сильванер розовый или красный, который отличается от основной формы розовой окраской ягод; встречается отдельными кустами в смеси с сортом Сильванер синий, который обладает красновато-синей окраской ягод, но красящих веществ содержит мало и для производства красных столовых вин не пригоден; осенью его листья краснеют, чем он резко отличается от Сильванера розового, листья которого имеют желтую окраску.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сильванер — винный сорт раннего периода созревания, распространенный в основном в Ставропольском крае, Кабардинской АССР и Украинской ССР. Из сорта готовят столовые вина, имеющие характерный букет и тонкий, гармоничный вкус, коньячные виноматериалы высокого качества, а также шампанские виноматериалы. Характеризуется слабым вызревaniem лозы и силой роста ниже средней. Среднеустойчив против милдью и сравнительно устойчив против оидиума. Сильно повреждается антракнозом, щитовитым червецом и гроздовой листоверткой. Сорт отличается высокой морозоустойчивостью. Обладает хорошими показателями плодородности. Наиболее успешно произрастает и дает высокие урожаи на возвышенностях и склонах, на суглинистых и супесчаных почвах с примесью известкового щебня.

Наиболее благоприятными для культуры сорта являются районы с умеренным климатом.

Перспективен для приготовления столовых вин — в Ставропольском крае (кроме районов Буденновского и Левокумского), Кабардинской АССР, Украинской ССР (Крымская область), Узбекской ССР, Молдавской ССР (кроме южной зоны) и Казахской ССР (Южно-Казахстанская, Джамбулская и Алма-Атинская области); для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Молдавской ССР (кроме северной зоны); для приготовления шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия; для приготовления коньячных виноматериалов — в Молдавской и Казахской ССР, Ставропольском крае (в районах Минераловодском, Суворовском, Аполлонском, Буденновском, Левокумском, Воронцово-Александровском); для приготовления виноградных соков — в Казахской ССР (Алма-Атинская область).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении монографии сорта Сильванер принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПб, 1895—1903.
- Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.
- Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортамента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
- Грабовский А., Виноградное хозяйство «Темпельгоф», журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 2.
- Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Краткая ампелография северных районов виноградарства, М., 1952.
- Паутынский М. М., Материалы по изучению химических свойств русских виноградных вин, вып. 1, Кишинев, 1903.
- Фролов-Багреев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.





Совиньон

На Черноморском побережье Краснодарского края и в Украинской ССР сорт изредка называют Мелким Сотерном. Место происхождения сорта точно не установлено, но авторы, описывавшие этот сорт, указывают, что он существует в насаждениях юго-западной и восточной Франции уже в течение нескольких веков.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Совиньон относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — *proles occidentalis* Negr.

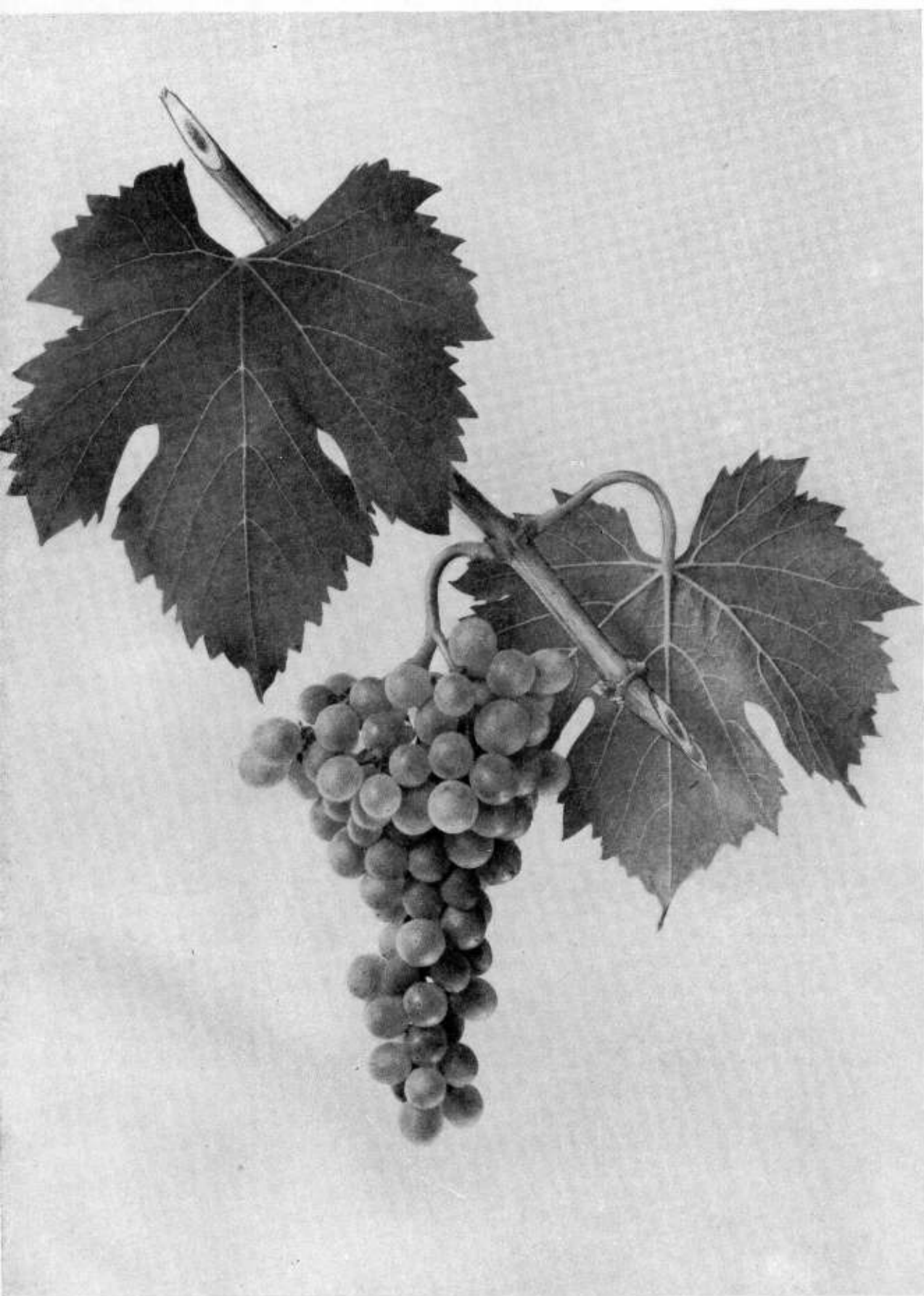
В Россию Совиньон был завезен из Франции совместно с сортом Семильон в Крым, а затем выделен из насаждений Семильона. У Н. Гартвиса (1855) имеется указание на то, что в Магарачском училище виноделия в 1855 г. было 25 кустов Вердо белого (Совиньон белый) и 25 кустов Совиньона желтого.

На Черноморское побережье Северного Кавказа («Абрау-Дюрсо») сорт впервые был завезен в 1892 г. из крымских удельных имений, причем черенки его были размножены путем прививки на сорте Португизер. Эти насаждения и явились основным источником получения посадочного материала.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь, занимаемая сортом, составляла 148 га, из них в Краснодарском крае — 68 га, Молдавской ССР — 46 га, Украинской ССР (Одесская и Херсонская области) — 29 га, Крымской области — 4 га.

Сорт включен в стандартный сортимент для приготовления столовых вин — в Украинской и Молдавской ССР, шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия, десертных вин и концентратов — в Молдавской ССР.

Сорт был широко распространен в XVII в. во Франции, но в конце XVIII в. площадь его значительно сократилась.



ГРОЗДЬ СОРТА СОВИНЬОН
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике совхоза «Абрау-Дюрсо» (участок «Птичня») Краснодарского края. Почвы перегнойно-карбонатные с большим содержанием скелета (обломки мергеля). Формировка одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями со штамбом, на шпалере. Нагрузка на куст колеблется, в зависимости от силы роста куста, от 15 до 25 глазков.

Молодой побег (12—15 см). Коронка белесоватая. Края первого и второго листьев розовые. Листья матовые, зеленые, с обильным паутинистым опушением. Побег зеленый, имеет также обильное паутинистое опушение.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-бурые, покрыты слабым, легко стирающимся пушком. Узлы красновато-бурые.

Лист. Листья средние (диаметром 15—20 см), круглые, с более резко выраженными, чем у Семильона, контурами, глубоко рассеченные. Пластинка листа сильно волнистая, воронковидно-желобчатая, со слегка загнутыми вниз краями, сетчато-морщинистая. Лопастей довольно крупные, округлые. Жилки на нижней поверхности зеленые, хорошо выражены.

Верхние вырезки довольно глубокие, закрытые, с небольшим яйцевидным или неправильной формы просветом, реже открытые, лировидные, с округлым или острым дном.

Нижние вырезки меньше верхних, открытые или закрытые, более ясно выраженные у листьев нижних ярусов.

Черешковая выемка открытая лировидная с округлым дном или почти закрытая, узкая, щелевидная с острым дном.

Зубчики на концах лопастей крупные, треугольные с закругленными или куполовидными вершинами. Зубчики по краю неровные, более или менее округлые.

Черешок равен или несколько короче срединной жилки, зеленый, в месте прикрепления к листу окрашен в легкий розовый цвет.

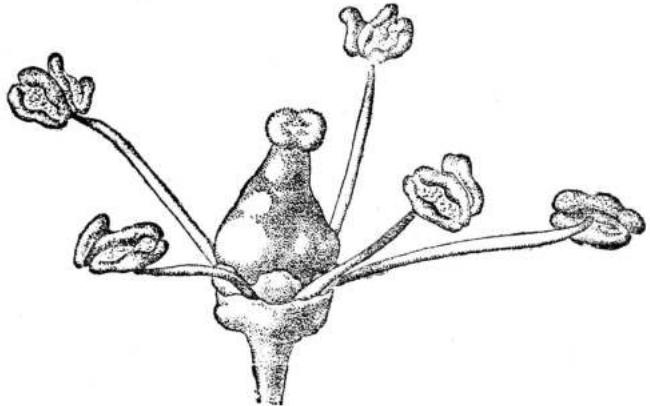
Опушение листьев на нижней поверхности довольно густое паутинистое с очень короткими, жесткими щетинками на жилках.

Осенняя окраска листьев желто-зеленая с более интенсивной желтой окраской вдоль жилок.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычинки расположены под углом 60°. Отношение длины тычиночных нитей к длине

пестика равно 1,3—1,5. Завязь коническая, ребристая, постепенно переходящая в столбик. Столбик короткий, толстый. Рыльце широкое, выпуклое.

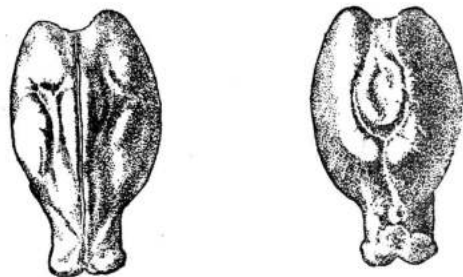
Гроздь. Грозди мелкие и средние (длиной 10—18 см, шириной 6—8,5 см), почти цилиндрические, иногда у основания лопастные, плотные, с деформи-



Цветок сорта Совиньон (увеличено в 12 раз)

рованными от сжатия ягодами. Ножка грозди короткая, тонкая, но прочная, при созревании древеснеющая у основания, прикреплена к побегу под прямым углом. Ножка ягоды короткая, светлозеленая, покрыта обильными темнокоричневыми бородавками. Подушечка коническая. Кисточка короткая.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15—17,5 мм, шириной 16 мм), округлые, зеленовато-белые при затенении листьями, на солнце — с желтоватым от-



Семя сорта Совиньон (увеличено в 6 раз)

тенком загара, при перезревании — слабоборозовые. Кожица прочная, довольно плотная, толстая, трудно отделяющаяся от мякоти, покрыта густым сизым восковым налетом и мелкими темнокоричневыми точками (чечевичками). Мякоть довольно твердая, сочная, с гармоничным сочетанием сахаристости и кислотности и со своеобразным, типичным для сорта, ароматом. Семян два-три, легко отделяются от мякоти.

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 3,3 мм), темносерые, иногда красно-бурые. Халаза овальная, хорошо выраженная, с глубокой ложбинкой, делящей верхнюю часть семени на две неравные части. Брюшные бороздки заметны в середине тела семени. Клювик толстый, цилиндрический, бугорчатый, раздвоенный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Совиньон относится к сортам среднего периода созревания.

В Краснодарском крае начало распускания почек сорта наступает позже на 2—3 дня, чем у сортов группы Пино. В совхозе «Абрау-Дюрсо» вегетационный период от распускания почек до зрелости, необходимой при сборе для приготовления шампанских виноматериалов, составляет 128—160 дней. Вегетационный период от начала распускания почек до опадания листьев составляет в среднем 212 дней, при сумме активных температур 3690°. На Южном берегу Крыма вегетационный период от распускания почек до опадания листьев составляет 220 дней. Характерной особенностью Совиньона является позднее, сравнительно с другими сортами, осеннее пожелтение листьев и более поздние сроки наступления листопада. Так, на Южном берегу Крыма полное опадание листьев в среднем наблюдается 5 декабря. В других районах Украинской ССР и в Молдавской ССР вегетационный период сорта обычно прекращается осенними заморозками.

Степень вызревания лозы. В Украинской и Молдавской ССР побеги сорта к моменту первых осенних заморозков вызревают полностью.

В Ростовской области вызревание побегов сорта ежегодно запаздывает по сравнению с сортами Алиготе, группы Шасла, Пино. На Черноморском побережье Краснодарского края побеги сорта ежегодно хорошо вызревают. Начало изменения окраски коры побегов в совхозе «Абрау-Дюрсо» наблюдается в среднем 14 июля и заканчивается в зависимости от степени напряжен-

Прохождение фаз вегетации сорта Совиньон

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1933	24/IV	18/VI	13/IX	28/IX		
	1934	27/IV	1/VI	5/VIII	30/VIII		
	1935	22/IV	6/VI	12/VIII	7/IX		
	1936	18/IV	8/VI	6/VIII	1/IX		
	1937	20/IV	28/V	9/VIII	7/IX		
	Среднее	22/IV	6/VI	15/VIII	8/IX	139	2770
	1952	22/IV	12/VI	12/VIII	29/IX	160	3100
Совхоз «Джемете» Анапа Оп. ст. пески чернозем	1932—1939	24/IV	8/VI	8/VIII	17/IX	146	—
	1938—1941	18/IV	9/VI	8/VIII	9/IX	144	—
	1946—1948	22/IV	8/VI	8/VIII	31/VIII	131	—
	1946—1948	17/IV	7/VI	6/VIII	7/IX	143	—
Молдавская ССР (южная зона) Одесса Ин-т	1944—1949	17/IV	7/VI	10/VIII	18/IX	154	2950
	Среднее за 7 лет	26/IV	5/VI	8/VIII	7/IX	134	2700
Ялта «Магарач» Новочеркасск Ин-т	1946—1951	18/IV	2/VI	6/VIII	31/VIII	135	—
	1945—1948	1/V	10/VI	15/VIII	8/IX	130	2790
	1953	2/V	9/VI	10/VIII	11/IX	132	2920
Дербент Оп. ст. Ташкент ВИР	1935—1940	26/IV	11/VI	9/VIII	4/IX	131	2830
	1942—1952	12/IV	20/V	20/VII	21/VIII	131	—

ности тепла, в течение 3—5 недель. Во второй половине сентября побеги вызревают полностью и только в годы с холодным и влажным летом (1933) срок вызревания их наступает позже почти на месяц. На Южном берегу Крыма полное вызревание лозы отмечается в третьей декаде августа.

Сила роста. Сорт характеризуется мощным развитием кустов и хорошим ростом побегов. В Краснодарском крае в начале вегетации побеги сорта растут в длину значительно медленнее, чем у большинства других сортов, с наступлением устойчивой теплой погоды рост побегов ускоряется, но все же достигает своего максимума позже других сортов. Рост побегов в толщину наблюдается весьма быстрый, ввиду чего побеги имеют короткие междоузлия. В Новочеркасске у сорта наблюдается мощный рост побегов. На Южном берегу Крыма и в Дербентском районе Дагестанской АССР Совиньон по силе роста не выделяется среди других сортов.

Урожайность. Сорт обычно начинает плодоносить на третий год после посадки. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края за десять довоенных лет был получен средний урожай 5,1 т с 1 га. Наиболее высокие урожаи были получены на виноградниках в долине р. Дюрсо, расположенных на участках с более богатыми почвами (аллювиально-делювиальные) и более постоянным

температурным режимом (берег моря) при мощных формировках с длинной обрезкой. На участке Дюрсо средний урожай составил 9,7 т с 1 га, а с участка Птичня, расположенного на склоне, за те же годы — 4,8 т с 1 га. Урожай сорта в среднем по совхозу составил в 1949 г. 7,7 т, в 1950 г. 6,2 т и в 1951 г. 8,4 т с 1 га. В годы после Великой Отечественной войны на виноградниках, сильно пострадавших во время оккупации и имевших очень низкую урожайность, насаждения сорта Совиньон одними из первых пришли в нормальное состояние. В Анапском районе Краснодарского края на виноградниках опытной станции, расположенных на приморских серых песках, при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями на шпалере урожай сорта достигал 9 т с 1 га. На Южном берегу Крыма в совхозе им. Куйбышева на участке «Ореанда» с бурыми лесными почвами был получен урожай сорта в 1949 г. 4,1 т, в 1950 г. 6,4 т и в 1951 г. 4,8 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. средний вес грозди составлял 60 г, средний урожай с одного куста — 1,1 кг.

Плодоносность сорта Совиньон

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	с тремя гроздьями	всего				
Краснодарский край										
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1935—1936	60	18,4	42,3	2,1	62,8	1,6	1,0	83	133
Анапа Оп. ст.	1945—1948	—	—	—	—	46,6	1,5	0,7	68	102
Ялта «Магарач»	1945—1951	50	—	—	—	89,2	1,2	1,1	93	112
Новочеркасск Ин-т	1945—1948	75	30,0	25,0	1,0	56,0	1,4	0,8	81	114
Дербент Оп. ст.	1935—1940	—	—	—	—	75,0	1,6	1,2	85	136
Ташкент ВИР	1948	—	37,5	28,5	—	66,0	1,4	0,9	152	212

Показатели плодоносности у сорта следующие: процент плодоносных побегов 45—80, число гроздей на один плодоносный побег 1,2—1,6, вес грозди 70—150 г.

В условиях совхоза «Абрау-Дюрсо» и Анапы Краснодарского края не наблюдается плодоношения на побегах, развившихся из замещающих и спящих почек.

Осыпание цветков и горошение. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края при правильной нагрузке с учетом силы роста куста сильного осыпания цветков и горошения ягод у сорта не наблюдается, даже в годы с неблагоприятными метеорологическими условиями во время цветения. При культуре на тяжелых почвах с повышенной влажностью (сырых) у сорта наблюдается особо мощное развитие, что ведет к довольно сильному осыпанию цветков во время цветения.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт повреждается мильдью и оидиумом, причем мильдью поражает листья в молодом возрасте, а при благоприятных условиях для развития болезни особенно сильно грозди. Оидиум повреждает в основном ягоды. В Украинской ССР сорт повреждается мильдью сравнительно незначительно, но сильно оидиумом и блекротом.

В Краснодарском крае в годы с продолжительной дождливой осенью сорт сильно повреждается серой плесенью. В Ростовской области при выпадении осенних осадков у сорта не наблюдалось массового растрескивания и плесневения ягод.

Совиньон мало повреждается гроздовой листоверткой. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края на каменистых участках при довольно раннем распускании почек сорт сильно повреждается турецким скосарем и гусеницей пестрянки.

Особенности агротехники. Ввиду раннего распускания почек сорт не следует культивировать на участках, где наблюдаются весенние заморозки. Следует избегать также сырых и влажных мест, микроклимат которых способствует сильному развитию грибных болезней и плесеней и осыпанию цветков из-за чрезмерно сильного роста кустов.

К сорту следует применять большие формировки с длинной обрезкой. Однако оставлять плодовые лозы длиннее, чем на 12—14 глазков, не рекомендуется из-за неравномерности развития растущих на них побегов.

Плодоносность сорта Совиньон по длине побега (стрелки)
(совхоз «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, среднее за ряд лет)

Показатели	Номера почек от основания побега											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Процент плодоносных побегов	3,5	6,5	50	74	84	85	88	86	91	92	91	89
Число гроздей на один плодоносный побег	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8

Особенно важное значение имеет определение нагрузки кустов, так как недогрузка влечет к чрезмерному развитию побегов и снижению урожая в будущем году, перегрузка же сильно ослабляет куст, снижая урожай. К моменту закладки плодовых почек (июнь — июль), необходимо следить за равномерным распределением прироста лозы с тем, чтобы не было сильного загущения побегов, так как сорт сильно реагирует на условия освещения.

Рекомендуемые подвои. В Молдавской и Украинской ССР лучшими подвоями для сорта считают Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт отличается довольно слабой морозоустойчивостью. В районах укрывной культуры кусты

необходимо тщательно укрывать на зиму. При плохом укрытии, бесснежной зиме и морозах минус 22—24° у сорта повреждались почки, луб однолетних побегов, а в некоторых случаях и многолетние рукава. Так, в совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края Совиньон очень плохо выдержал суровую зиму 1924/25 г., снизив урожай до 0,1 т с 1 га вместо 8,3 т с 1 га в 1924 г. Особенно сильное поражение всех сортов морозами в зиму 1924/25 г. объясняется также плохим вызревaniem древесины в вегетацию 1924 г. из-за перегрузки кустов. Зимой 1927/28 г. при морозах минус 19,5° гибель почек у Совиньона на необрезанных кустах по сравнению с другими сортами была одной из наибольших (12,2% против 4,6% у Пино белого). На кустах же, обрезанных до морозов, гибель почек была такой же, как и у Рислинга (16,6%). Сильное повреждение всех сортов милдью летом 1933 г. резко понизило их морозоустойчивость, причем процент гибели почек от морозов оказался у него значительно большим, несмотря на то, что абсолютный минимум температуры в зиму 1933/34 г. (минус 20,4°) не намного превышал минимум температуры в зиму 1927/28 г. (минус 19,3°). Вследствие такого значительного повреждения почек морозами урожай сорта в 1934 г. составил всего 1,8 т с 1 га. Зимой 1934/35 г. наблюдалось значительно меньшее повреждение почек у всех сортов, в том числе и у Совиньона, несмотря на то, что морозы достигали минус 23,4°; это объясняется хорошим состоянием кустов и отличным вызревaniem лозы в течение вегетации 1934 г. Однако сорт имел наибольшее повреждение почек. При продолжительных морозах (декабрь — февраль) зимой 1945/46 г. (минус 15,7°) у Совиньона наблюдалось наибольшее повреждение почек, по сравнению с другими сортами.

В Дербенте при понижении температуры до минус 21,4° в зиму 1939/40 г. у Совиньона сохранилось до 90% почек, что связано с обильным накоплением пластических материалов во всех частях куста и хорошим вызреванием лозы при устойчивой благоприятной погоде осенью 1939 г. После полной гибели надземной части куста Совиньон восстанавливает полный урожай на третий год, но не способен компенсировать потери урожая после весенних заморозков развитием плодоносных побегов из замещающих и спящих почек.

Сорт хорошо произрастает и плодоносит на разнообразных почвах горных склонов и долин, за исключением сырых и холодных. Однако более устойчивые урожаи и продукция более высокого качества получается на мощных разновидностях перегнойно-карбонатных, щебенчатых почв, расположенных на хорошо прогреваемых склонах южных экспозиций. Сорт хорошо растет и плодоносит на щебенчатых перегнойно-карбонатных маломощных почвах в районе Новороссийска, на мощных черноземах предкавказского типа в районе Верхнего Джемете (Анапа) и на приморских песках Нижнего Джемете, на различных почвах Южного берега Крыма, особенно на бурых лесных почвах, образовавшихся на известняках (Ореанда). По наблюдениям Анапской опытной станции по сравнению с другими сортами Совиньон отличается хорошей солевыносливостью.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Совиньон является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Совиньон

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плот- ные части мякоти	кожица	семена		
Молдавская ССР											
Совхоз «Чумай»	1947	105	88	77,0	—	7,5	11,0	—	4,5	110	3,6
Совхоз «Романешты»	1948	50	68	78,0	—	6,0	12,8	—	3,2	70	3,4
Украинская ССР											
Одесса Ин-т	1939	146	107	82,9	—	3,0	10,6	—	3,5	132	—
Совхоз «Жовтниківка»	1939	114	79	79,8	—	3,2	13,0	—	4,0	140	—
Краснодарский край											
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1937	84	56	—	85,4	3,2	—	7,7	3,7	145	3,5
Краснодар Оп. ст.	1937	44	33	—	84,3	5,1	—	6,4	4,2	127	3,7

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из 1 т винограда сорта составляет 68,4—75 дкл, выжимок — 14—17% и гребней 3,8—5,2%. В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края при отжиме целых гроздей в гидравлических прессах выход выжимок (вместе с гребнями) составляет около 24% от веса винограда, выход сусла из 1 т винограда для приготовления шампанских виноматериалов при трехкратном отжиме в шампанском прессе составляет 50—54 дкл, в 1946—1948 гг. выход сусла составлял 69,6 дкл из 1 т винограда, в Крымской области в 1945 г. — 73 дкл.

Благодаря толстой кожице, сочной расплывающейся мякоти отжим в прессах как мезги, так и целых гроздей происходит сравнительно легко.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт способен накапливать значительное количество сахара, сохраняя в большинстве случаев высокую кислотность (см. табл. на стр. 358).

Виноматериалы хорошего качества для столовых вин получают из сорта при сборе винограда с сахаристостью 17—19% и кислотностью не ниже 8‰.

Необходимой зрелости для приготовления виноматериалов для столовых вин и шампанских виноматериалов сорт достигает на Черноморском побережье Краснодарского края, в Южном Дагестане (Дербент), на Южном берегу Крыма и в приморских районах Одесской области Украинской ССР в первой половине сентября, в остальных южных районах Украинской ССР и центральной части Молдавской ССР — во второй половине сентября.

Накопление сахара и снижение кислотности у сорта происходит равномерно (см. табл. на стр. 359).

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Совиньон в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахари- стость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰/оо)
Краснодар- ский край Краснодар Оп. ст.	1946	30/VIII	20,2	7,4
	1947	6/IX	20,2	8,2
	1948	20/IX	23,9	5,9
	1949	30/IX	22,6	7,7
Совхоз «Абрау- Дюрсо»	1946	27/VIII	17,8	8,4
	1947	29/VIII	18,0	12,0
	1948	30/VIII	16,7	9,6
	1949	20/IX	16,4	10,3
	1950	30/VIII	17,8	9,1
	1951	10/IX	16,9	7,8
	1952	27/IX	17,0	9,4
Совхоз «Геленд- жик»	1947	20/IX	27,6	5,1
Абинский район Станица Холмская	1946	7/IX	24,0	7,3
	1947	1/IX	17,3	7,5
Анапа Оп. ст.	1949	27/IX	22,0	7,7
	1950	19/IX	23,6	7,0
Молдавская ССР				
Совхоз «Рома- нешты»	1948	4/X	21,8	9,6
Одесса Ин-т	Среднее за 8 лет	23/IX	20,2	7,6
Ялта «Магарач»	1945—1946	23/IX—28/IX	26,8—27,1	4,7—7,8
Дербент Оп. ст.	1934—1940	30/VIII—24/IX	18,0—29,6	5,9—8,1
Новочер- касск Ин-т	1953	11/IX	25,9	9,1

Использование сорта и характеристика продукции. В зависимости от места его произрастания сорт используют для приготовления столовых и десертных вин и шампанских виноматериалов.

На Южном берегу Крыма из сорта длительное время приготавливали, главным образом, виноматериалы для столовых вин. Так, винкомбинат «Массандра» до 1934 г. виноматериал из сорта использовал для приготовления столового вина марки «Семильон Ореанда», в состав которого наряду с виноматериалом из сорта Семильон входили виноматериалы из сорта Совиньон. Вино было крепким, полным, с небольшой свежестью и по вкусу тяжеловатым. Чистосортные столовые вина из Совиньона на Южном берегу Крыма получают с высоким содержанием спирта (до 14 об. %), хорошей титруемой кислотностью (до 7,8‰) и повышенным содержанием экстракта (до 28‰). Кроме того, они отличаются красивой золотистой окраской, тонкостью и полнотой вкуса, а также сильным специфичным сортовым букетом.

Динамика созревания сорта Совиньон

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь					
			20	25	30	5	10	15	20	25	30
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1948	Сахаристость	14,8	16,7	16,7	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	14,3	9,7	9,6	—	—	—	—	—	—
	1949	Сахаристость	—	9,5	—	14,0	14,8	14,6	16,4	—	—
		Кислотность	—	21,5	—	12,0	13,8	12,3	10,3	—	—
	1951	Сахаристость	12,5	13,0	14,8	16,7	16,9	—	—	—	—
		Кислотность	16,3	15,4	12,9	9,2	8,8	—	—	—	—
Краснодар Оп. ст.	1948	Сахаристость	15,4	16,4	18,6	20,2	22,0	23,1	23,9	—	—
		Кислотность	13,5	9,9	8,5	8,1	6,6	6,1	5,9	—	—
	1949	Сахаристость	10,8	14,8	17,2	19,1	19,4	20,4	21,2	21,5	22,6
		Кислотность	23,2	17,8	17,0	12,1	10,5	8,8	9,0	8,4	7,7
Молдавская ССР Совхоз «Романешты»	1948	Сахаристость	12,0	—	13,4	17,2	—	18,8	19,5	19,9	20,7
		Кислотность	20,0	—	19,0	17,2	—	14,5	13,0	11,8	10,5
Одесса Ин-т	1934	Сахаристость	15,4	—	—	18,8	—	19,1	19,2	21,3	—
		Кислотность	12,7	—	—	7,7	—	7,3	7,1	6,0	—
	1939	Сахаристость	—	15,8	18,0	18,5	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	10,0	9,0	8,4	—	—	—	—	—

Вина эти созревают медленно и устойчивы при выдержке. При купаже с виноматериалами из сорта Семильон, виноматериалы из сорта Совиньон придают им стойкость, крепость и полноту вкуса. В других винодельческих районах Украинской ССР сорт используют также для приготовления виноматериалов для столовых вин, которые составляют до 50% купажа. При этом виноград собирают при сахаристости 18—19% и кислотности 8—9 ‰. По данным Украинского института (Одесса), виноматериалы наилучшего качества для столовых вин получаются при содержании спирта 10—11 об.% и кислотности 6—7 ‰. Эти виноматериалы имеют золотистую окраску, тонкий вкус и характерный букет, по качеству обычно превосходят лучшие виноматериалы из сорта Семильон. Наиболее удачными они получаются в Березовском районе Одесской области.

В Молдавской ССР из сорта почти повсеместно готовят хорошие виноматериалы для столовых вин. Они имеют светлзолотистую окраску, полные и гармоничные во вкусе, с сортовыми тонами в букете, спирт 9—14 об. ‰, кислотность 6—8 ‰. Лучшие из них готовят в северной зоне виноградарства Молдавской ССР (совхоз им. Микояна). Менее удачными виноматериалы для столовых вин получаются на тучных глинистых черноземах Кубани (см. табл. на стр. 360).

В совхозе «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края опытными работами проф. А. М. Фролова-Багреева (1948) установлено, что Совиньон здесь дает прекрасные результаты в чистосортной шампанизации.

Кроме того, вопрос об использовании виноматериалов из сорта Совиньон, культивируемого на Черноморском побережье Краснодарского края

Химический состав столовых вин из сорта Совиньон

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр				
					титруемая кислотность на винную	летучие ки- слоты на ук- сусную	экстракт	винная ки- слота	дубильные вещества
Краснодарский край									
Абинский район									
Станица Холмская	1947	0,9935	10,2	3,20	7,8	0,65	18,6	—	0,22
Краснодар Оп. ст.	1945	0,9900	12,3	—	5,3	1,09	16,7	—	0,15
Анапа Оп. ст.	1949	0,9914	14,2	—	7,0	0,70	26,5	—	—
Молдавская ССР									
Совхоз «Чумай»	1946	0,9953	11,0	—	5,6	0,27	27,3	2,92	0,13
Совхоз «Деневица»	1948	0,9938	10,6	—	10,3	0,49	22,3	4,82	0,13
Совхоз «Романешты»	1946	0,9922	14,5	—	7,4	0,42	29,1	3,72	0,19
Совхоз «Кишиневский»	1946	0,9982	11,9	—	7,0	0,55	24,4	3,52	0,19
Украинская ССР									
Одесса Ин-т	1929	0,9923	11,6	—	5,4	1,08	19,1	—	—
Совхоз «Хаджибейский питомник»	1932	0,9910	12,6	—	6,8	0,92	18,8	—	—
Совхоз «Жовтнивка»	1938	0,9934	9,9	3,45	5,3	0,69	19,2	1,76	—
Совхоз им. Ленина	1925	0,9919	12,9	—	6,0	0,85	21,9	3,03	—
Ялта «Магарач»	1945	0,9950	11,5	—	7,8	1,04	28,0	—	—

изучался также В. М. Лозой. Для исследования был использован урожай сорта из совхозов «Абрау-Дюрсо» и «Джемете». Опыты показали, что вино-материалы из сорта, культивируемого здесь как на аллювиальных и делюви-ально-аллювиальных, так и на черноземовидных песчаных почвах, являются очень ценными купажными виноматериалами для производства шампанского высокого качества.

Завод шампанских вин «Абрау-Дюрсо» Краснодарского края, учитывая высокие шампанские свойства виноматериалов из сорта, вводит их только в купажи тиражей шампанского высокого качества. Эти виноматериалы имеют спирта 10,2—11,3 об.%, кислотности — 7,1—9,0‰, летучих кислот — 0,42—0,82‰, оценка в молодом возрасте 7,5—8 баллов (по восьмибальной системе).

В Украинской ССР из сорта Совиньон готовят виноматериалы, служащие также удачными дополнительными виноматериалами при произ-водстве шампанского.

В Молдавской ССР из сорта готовят шампанские виноматериалы высокого качества. Наиболее удачными они получаются при культуре сорта на легких песчаных и каменистых почвах, на склонах северных экспозиций в центральной части республики. На участках южных экспозиций сорт в про-цессе созревания быстро снижает кислотность и поэтому по достижении не-обходимых для шампанских виноматериалов кондиций требует коротких сроков сбора урожая. Шампанские виноматериалы из сорта получаются тонкими, пол-ными и ароматичными с содержанием спирта 11,0 об.%, кислотности — 7,5‰, летучих кислот — 0,65‰, дубильных веществ — 0,15‰ и экстракта — 23,0‰.

Химический состав и дегустационная оценка опытных вин из сорта Совиньон

Место производ- ства вина	Год урожая	Почвы	Тип вина	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр				Альдегиды (в мг/л)	Давление углекислоты (в атм)	Оценка (по десяти- балльной системе)
						титруемая кислот- ность на винную	летучие кислоты на уксусную	сахар	дубильные вещества			
Красно- дарский край Совхоз «Абрау- Дюрсо»	1937	Делювиально- аллювиальные, коричневато- серые	Виноматериал Шампанское	11,0	2,89	7,9	—	0,68	0,158	—	—	7,0
				11,8	2,92	7,7	1,08	7,03	0,123	3,6	3,4	7,0
	1937	Аллювиальные, коричневато- серые	Виноматериал Шампанское	9,2	2,80	7,8	0,96	0,70	0,182	—	—	9,0
				10,3	2,84	7,7	1,32	0,72	0,171	7,4	6,0	7,6
	1938	То же	Виноматериал Шампанское	9,6	3,11	7,6	1,32	0,70	0,188	51,4	—	8,0
				10,3	3,18	6,7	1,32	6,01	0,200	47,0	4,5	7,5
Совхоз «Джемете»	1937	Черноземовид- ные песчаные	Виноматериал Шампанское	10,0	3,06	7,6	1,31	0,46	0,174	14,2	—	8,0
				11,3	3,11	7,5	1,38	0,82	0,206	24,7	5,1	7,5

Шампанское тиража 1948 г., приготовленное из виноматериалов сорта урожая 1946 г. совхоза «Кишиневского», получило оценку 8,4 балла (по десятибалльной системе). Весьма удачно сочетается с тиражными виноматериалами из сортов Алиготе и Рислинг виноматериал из сорта Совиньон, придающий им полноту, аромат и делающий их более содержательными.

На юге Молдавской ССР на южных склонах из виноматериала сорта Совиньон в купаже с виноматериалами из сортов Семильон и Мюскадель готовят полудесертные вина хорошего качества. Ягоды сорта накапливают здесь до 24% сахара, при снижении кислотности до 5‰. Возможно приготовление вин полудесертного типа и в южных районах Украинской ССР, где сорт накапливает также значительное количество сахара.

На Южном берегу Крыма с 1936 г. из сорта стали готовить виноматериалы для крепких вин типа портвейна. В течение первого года выдержки эти виноматериалы используют в купаже с виноматериалами других сортов при приготовлении белого портвейна марки «Алупка».

В 1947 г. в совхозе «Геленджик» Краснодарского края было приготовлено десертное вино высокого качества из сорта, культивируемого на участках южной экспозиции с перегнойно-карбонатными почвами. Вино было полное, гармоничное, с изюмными тонами во вкусе. По исследованиям Краснодарской плодово-виноградной станции, на тучных равнинных черноземах близ Краснодара сорт может накапливать до 24% сахара, сохраняя

кислотность 6—7,5‰. Приготовленные из такого винограда десертные вина характеризуются достаточной полнотой и гармоничностью вкуса. В процессе выдержки они сравнительно быстро стареют, приобретая более интенсивную золотистую окраску и приятные десертные тона во вкусе. По качеству эти вина обычно оценивались несколько выше однотипных вин, приготовляемых из сорта Семильон. Удачные образцы десертных вин из сорта приготовлены Анапской опытной станцией в 1950 г. При этом образец вина, приготовленный из сорта, культивируемого на песках, оценен в 7,5 балла, а на черноземных почвах — в 8,6 балла (по десятибалльной системе).

Химический состав десертных вин из сорта Совиньон

Место производства вина	Год уро- жая	Удель- ный вес	Спирт (в об. %)	Сахари- стость (в ‰)	В граммах на литр		
					титруе- мая ки- слот- ность на винную	летучие кислоты на ук- сусную	дубиль- ные ве- щества
Краснодарский край							
Совхоз «Геленджик»	1947	1,0722	13,5	21,1	3,2	0,27	0,23
Абинский район							
Станица Холмская	1946	1,0711	12,8	19,2	3,6	0,28	0,12
Краснодар Оп. ст.	1947	—	12,1	18,0	5,3	—	0,13
Анапа Оп. ст.	1950	1,0617	16,0	19,0	4,7	—	—

Виноград сорта малотранспортабелен, поэтому в свежем виде может быть использован только на месте.

Следует отметить, что во Франции в провинции Сотерн виноматериал из сорта используют в купаже при производстве лучших столовых вин. Здесь Совиньон и частично Мюскадель культивируют в смешанных посадках с сортом Семильон (до 30% от площади насаждений последнего), собирают и перерабатывают их совместно. Виноматериал из сорта Совиньон используют также в купаже с виноматериалами из сортов Семильон и Мюскадель при приготовлении полудесертных вин типа шато-икема. Для этой цели используется завяленный виноград указанных сортов, пораженный грибом Ботритис цинереа (*Botrytis cinerea*).

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В насаждениях Анапской опытной станции выделено два клона: 1) Совиньон № 16 с овальными ягодами и более мелкими гроздьями, чем у основной формы, и 2) Совиньон № 17 с сильно изрезанными листьями, с острыми зубчиками, как у Муската фиолетового. В коллекции Института «Магарах» (Ялта) Совиньон имеется под номерами: № 123—Совиньон белый, по морфологическим признакам не имеющий ничего общего с сортом Совиньон, подлинное название его еще не установлено; № 137—Совиньон желтый, являю-

щийся вариацией сорта Семильон белый; № 138— Совиньон красный, повидимому, являющийся цветной вариацией основной формы, хотя при сравнительном морфологическом описании обнаруживаются некоторые различия.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Совиньон — ценный винный сорт среднего периода созревания, из которого готовят шампанские виноматериалы высокого качества, а также виноматериалы для столовых вин, полудесертного вина типа шато-икема и для крепких вин типа портвейна. Распространен, в основном, в Краснодарском крае, Молдавской и Украинской ССР. Сорт обладает мощной силой роста и способностью накапливать значительное количество сахара. Неустойчив против грибных болезней и филлоксеры. Сильно повреждается турецким скосарем и гусеницей пестрянки, а в дождливую осень и серой плесенью. Лучшим подвоем является Рипариа×Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309 (Молдавская ССР). Неустойчив против морозов. Солевынослив. Мало-транспортабелен. Успешно произрастает и дает продукцию высокого качества на мощных разновидностях перегнойно-карбонатных, щебенчатых почв, на хорошо прогреваемых участках при больших формировках и длинной обрезке.

Перспективен для приготовления шампанских виноматериалов во всех районах шампанского виноделия; для приготовления столовых вин — в Молдавской ССР (кроме северной зоны), Украинской ССР (Одесская и Сталинская области); для приготовления десертных вин — в Молдавской ССР (южная зона); концентратов — в Молдавской ССР (южная и левобережная зоны).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Совиньон принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Краснодарская плодово-виноградная станция (Краснодар); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III Восточное Закавказье, СПб, 1897.
- Буц П. А., Повреждение виноградников «Абрау-Дюрсо» морозами в 1928 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.
- Гартвиц Н., Обзор действий Никитского сада и Магарацкого училища виноделия, СПб, 1855.
- Добровольский А. Н., Агробиологические и хозяйственно-технологические особенности сортов винограда МССР, Кишинев, 1949.
- Егоров А. А., Марочные вина «Массандра» и их технология, сб. «Винкомбинат «Массандра», Симферополь, 1949.
- Комарова Е. С., Украинский сортимент винограда, Одесса, 1953.
- Коржинский С. И., Амπεлография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Лоза В. М., О механическом составе сортов винограда совхоза «Абрау-Дюрсо», Труды Краснодарского института виноделия и виноградарства, вып. 1 (23), Краснодар, 1940.
- Лоза В. М., К изучению сырьевых ресурсов Черноморского побережья Краснодарского края для шампанского производства, Труды Краснодарского института пищевой промышленности, вып. 3, Краснодар, 1948.

- Макаров С. Н., О влиянии мороза на виноградники «Абрау-Дюрсо» зимой 1924/25 г., журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1926, № 4.
- Мержанян А. С., Об осыпании цвета у виноградной лозы, Труды Анапской зональной опытной станции, вып. 5, Краснодар, 1929.
- Саломон А. Е., Виноделие в окрестностях Новороссийска, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1895.
- Унгурян П. Н., Выбор места под виноградные насаждения шампанского направления, Кишинев, 1950.
- Фролов-Багреев А. М., Советское шампанское, М., 1948.
- Фролов-Багреев А. М. и Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Cazeaux-Cazalet G., Sauvignons. В кн. Viala P. et Vermorel V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. II, Paris, 1901.





Сояки

В Паркентском районе Ташкентской области Узбекской ССР сорт называют Якдона (ошибочно), иногда — Паркентский белый. Узкая локализация Сояки в Паркентском районе Ташкентской области Узбекской ССР дает основание считать его местным узбекским сортом.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Сояки относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — *proles orientalis subpr. caspica* Negr. Сояки очень схож с такими среднеазиатскими сортами, как Якдона, Михмане и др.

По данным П. Пороховского (1893), Сояки культивировали, главным образом, в сел. Навич и Накдонак. В настоящее время он довольно широко распространен в смеси с другими сортами в старых насаждениях сел. Паркент, Сукок, Заркент (горная часть) Паркентского района Ташкентской области Узбекской ССР.

Сояки включен в стандартный сортимент Узбекской ССР для приготовления шампанских виноматериалов, столовых и десертных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

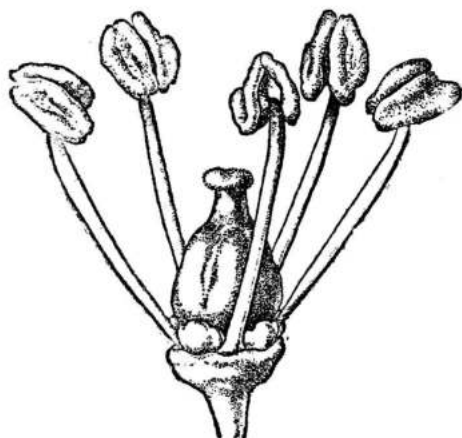
Описание составлено в сел. Сукок и Паркент Паркентского района Ташкентской области Узбекской ССР. Возраст кустов свыше 40 лет. Почвы в сел. Паркент — темные сероземы, эродированные, глинистые и суглинистые на лессах, в сел. Сукок — выщелоченные сероземы. Виноградники расположены на покатых склонах гор, приспособленных к поливу. Кусты ведутся на дугах, густота посадки 1200—1300 кустов на 1 га.

Молодой побег. Коронка светлозеленая. Листья сильно рассеченные. Верхняя поверхность первого и второго листьев покрыта редким паутинистым,

¹ В переводе с узбекского означает «теневой».

нижняя — редким войлочным опушением. Третий и четвертый листья светложелтые, нижняя поверхность покрыта редким паутинистым опушением. Побег светлозеленый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-коричневые с темнокоричневыми полосками. Узлы имеют более интенсивный коричневый цвет со слабым сизым восковым налетом.



Цветок сорта Сояки (увеличено в 12 раз)

Лист. Листья крупные (диаметром 18 см; при поливе более крупные — длиной 22 см, шириной 23 см), круглые, реже овальные, слабо рассеченные, пятилопастные, асимметричные. Пластинка листа слабо изогнутая со слегка приподнятыми лопастями. Верхняя поверхность листа гладкая, слегка блестящая, зеленая.

Верхние вырезки мелкие, открытые, в виде входящего угла.

Нижние вырезки открытые, едва намеченные.

Черешковая выемка открытая, лировидная с почти параллельными сторонами и острым дном.

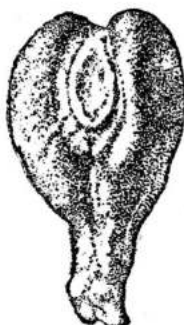
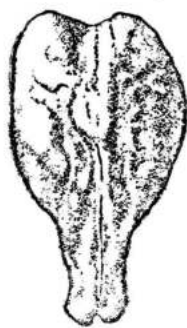
Зубчики на концах лопастей слабо развитые, мелкие, треугольные. Зубчики по краю пилovidные со слабо вышуклыми сторонами.

Опушение на нижней поверхности листа отсутствует.

Черешок короче срединной жилки или равен ей, тонкий.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно почти 2. Завязь коническая, ребристая. Столбик короткий, цилиндрический. Рыльце широкое, дисковидное.

Гроздь. Грозди очень крупные (длиной 30—50 см, шириной 15—20 см), конические, ветвистые с сильно развитыми боковыми ответвлениями. Ножка

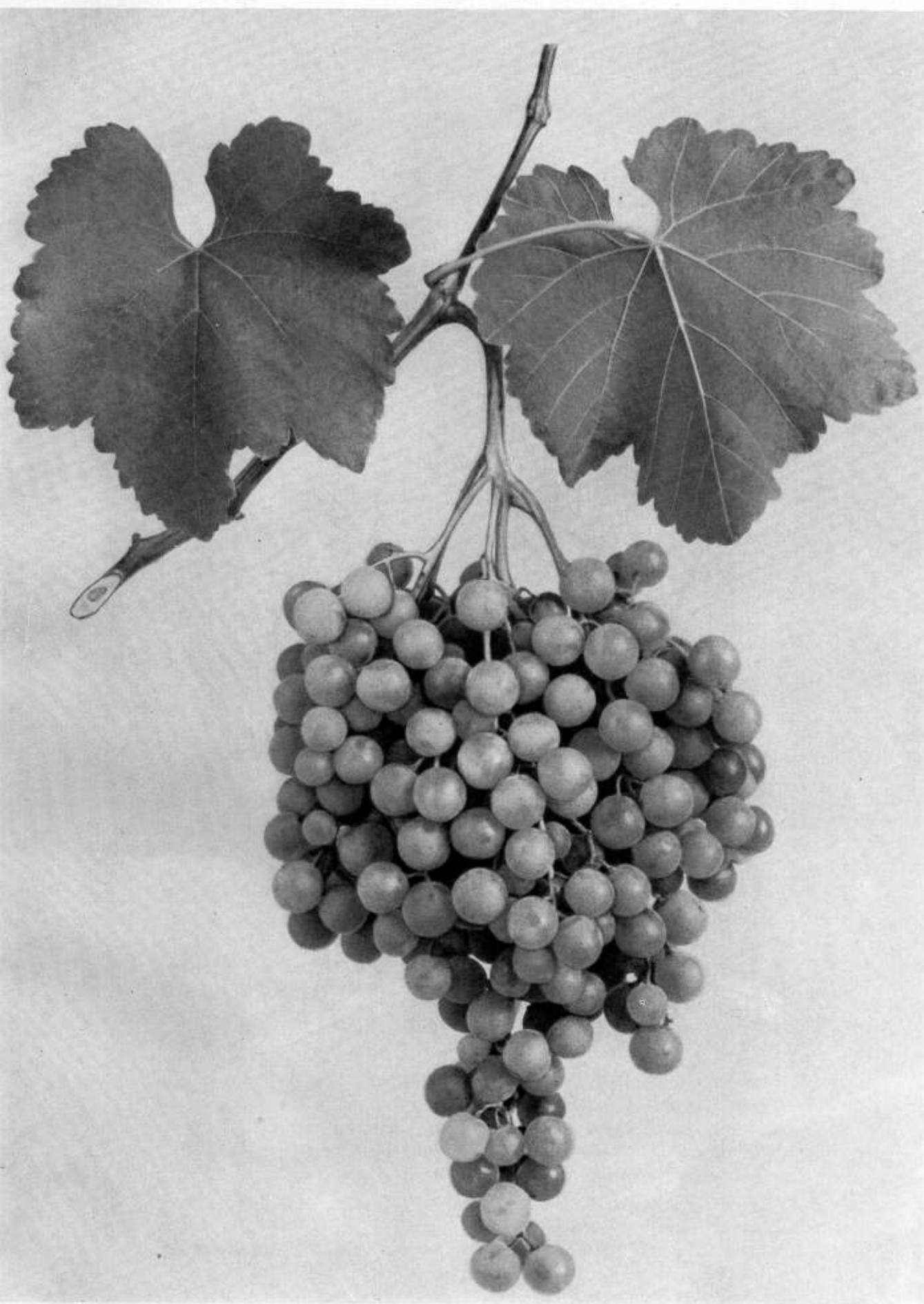


Семя сорта Сояки (увеличено в 6 раз)

грозди длинная, светлозеленая с желтоватым оттенком, почти до половины одревесневшая. Ножка ягоды длинная, тонкая, с небольшой слабо развитой дисковидной подушечкой, покрыта бородавками. Кисточка довольно крупная, неокрашенная.

Ягода. Ягоды средние и крупные (длиной 17,5 мм, шириной 17,5—19 мм; наиболее крупные ягоды длиной 22 мм, шириной 21,5 мм), слегка приплюснуты, реже круглые, у места прикрепления к ножке слегка вдавленные, светло-

зеленые, реже зеленые со слабым желтоватым оттенком. Кожица тонкая, средней прочности, покрыта слабым легко стирающимся восковым налетом. Мякоть сочная, иногда мясисто-сочная. Вкус приятный, гармоничный, тонкий. Семян обычно два.



ГРОЗДЬ СОРТА СОЯКИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 3—4 мм), продолговато-овальные, светлорыжие. Халаза расположена в верхней части тела семени, вытянутая, с возвышенностью по краям и заметным углублением в центре. Брюшные бороздки довольно глубокие, расходящиеся, выделяются более светлой, почти желтой окраской. Семяшов слабо выражен. Клювик длинный, на конце раздвоенный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Сояки относится к сортам среднего периода созревания. В Ташкентской области Узбекской ССР продолжительность вегетационного периода сорта в значительной мере зависит от времени наступления первых осенних заморозков. Сравнительно высокая кислотность ягод Сояки в момент полной зрелости, при использовании для потребления в свежем виде, по сравнению с другими местными столовыми сортами, определяла более позднее время сбора его урожая.

Прохождение фаз вегетации сорта Сояки

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ташкент «Магарач» участок привитой культуры сортиспытательный участок	1950	9/IV	15/V	18/VII	1/IX	145
	1949	16/IV	26/V	29/VII	12/IX	
	1950	9/IV	16/V	17/VII	1/IX	
	1951	12/IV	18/V	25/VII	3/IX	
	Среднее	12/IV	20/V	24/VII	5/IX	146

Степень вызревания лозы. В Паркентском районе Ташкентской области при ведении кустов врасстил или на дугах побеги сорта обычно хорошо вызревают, за исключением отдельных лет, неблагоприятных в метеорологическом отношении.

Сила роста. В Ташкентской области рост кустов довольно сильный, но несколько слабее, чем у сортов Нимранг и Паркентский.

Урожайность. В Ташкентской области сорт дает довольно высокие и устойчивые урожаи (7—12 т с 1 га), которые обусловлены большим весом его гроздей (от 600 до 900 г). В колхозах Паркентского района Ташкентской области средний урожай сорта составил в 1949 г. 7—12,2 т с 1 га, в 1950 г. 7—7,4 т с 1 га.

Число гроздей на один плодоносный побег у сорта равно 1. Побеги с двумя гроздьями встречаются редко, причем в этом случае вторая гроздь обычно бывает слабо развитой. При культуре врасстил коэффи-

циент плодоносности у сорта составляет 0,4, на дугах — 0,6. Средний вес грозди составил в Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент) в 1948—1950 гг. — 754 г, на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) в 1951 г. — 1352 г.

Плодоносность сорта Сояки

Место наблюдения	Год	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)	Урожай с куста (в кг)
Ташкент «Магарач»	1949	22,0	1,0	0,22	742	742	5,2
	1950	13,0	1,0	0,13	742	742	5,3
	1951	22,8	1,0	0,23	841	841	17,3

Побеги из старой древесины у сорта обычно бесплодны.

Осыпание цветков и горошение. В Ташкентской области степень осыпания цветков у Сояки средняя, только в случаях более сильного их осыпания грозди получаются рыхлые. В грозди в среднем 330 ягод. Заметного горошения ягод не наблюдается.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Ташкентской области сорт сравнительно мало повреждается оидиумом.

Особенности агротехники. Обладая довольно сильным ростом, сорт требует большой площади питания и дает лучшие результаты при мощно развитых кустах с большой массой старой древесины. К сорту следует применять более длинную обрезку, чем к европейским сортам, культивируемым в Узбекской ССР.

Плодоносность почек сорта Сояки по длине побега (стрелки)
(Ташкент «Магарач», 1949 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Процент плодоносных побегов	13	6	17	16	38	22	45	93	14	36	6	11	17	33

Учитывая невысокий коэффициент плодоносности сорта и возможную гибель почек в зимний период, необходимо особое внимание уделять обломке бесплодных зеленых побегов, регулируя нагрузку на куст. Для этой цели осенняя нагрузка куста должна быть увеличена.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Отмечено, что сорт дает ягоды лучшего качества в том случае, если грозди созревают не на солнце, а под тенью листьев, отсюда сорт и получил название Сояки (теневой). В условиях Паркентского района Ташкентской области, находящегося значительно выше над уровнем моря, чем другие районы виноградарства Узбекской ССР, Сояки растет хорошо. Рост куста и вызревание ягод здесь проходит нормально. Для неполивной культуры Сояки менее пригоден, чем другие местные сорта. На участках без полива ягоды получаются более мелкие, с грубой кожицей и мякотью, что отражается на качестве приготовляемых из сорта виноматериалов. Сорт повреждается зимними морозами. Так, в Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент) гибель почек за 1948—1950 гг. составила 36,4%.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Сояки является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Сояки

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена		
Узбекская ССР									
Ташкентская область									
Ташкент «Магарач»	1949	758	261	87,8	2,6	7,6	2,0	283	3,52
Паркентский район	1944	904	332	85,5	2,7	9,6	2,2	265	3,55

Выход сусла. По данным Паркентского винпункта Узглавино, выход сусла из 1 т винограда Сояки более высокий (около 75 дкл), чем выход сусла из сорта Буаки нор (71—73 дкл).

Механические свойства ягод. Сопротивляемость ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек у Сояки невелика. Обладая очень тонкой кожицей, он не выдерживает длительного хранения, и ягоды быстро плесневеют.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Ташкентской области даже при благоприятных метеорологических условиях Сояки не накапливает большого количества сахара. При полной зрелости ягод сахаристость составляет 17—23%, кислотность 6—8‰. Такое соотношение сахаристости и кислотности вполне благоприятно для приготовления столовых вин.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Сояки в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент «Магарач»	1946	9/IX	18,6	6,8
	1947	19/IX	17,4	6,4
	1948	5/IX	16,8	8,1
	1949	12/IX	20,6	6,8
	1950	1/IX	18,8	6,1
	1951	3/IX	17,5	7,1
	1952	8/IX	17,0	7,0

На созревание ягод сорта в значительной мере влияет высота участка над уровнем моря и экспозиция. Так, в Паркентском районе Ташкентской области на высоте 700 м над уровнем моря 12 сентября 1950 г. сахаристость составила 18,8% при кислотности 5,9‰, на высоте же 1200 м — соответственно 17% и 10,6‰, при этом период созревания наступает несколько позже (до двух недель).

Динамика созревания сорта Сояки

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь				
			20	25	30	5	10	15	20	25
Узбекская ССР Ташкентская область Ташкент «Магарач»	1949	Сахаристость	13,5	15,9	16,7	18,6	21,3	—	—	—
		Кислотность	11,3	8,2	7,6	6,7	5,3	—	—	—
	1950	Сахаристость	16,4	16,7	18,4	—	—	—	—	—
		Кислотность	5,9	5,2	5,2	—	—	—	—	—
	1950	Сахаристость	—	—	—	18,2	19,6	20,3	20,5	22,0
		Кислотность	—	—	—	7,0	6,2	6,0	5,4	5,0
Паркентский район										

Использование сорта и характеристика продукции. Сояки использовали для местного потребления в свежем виде. Опытами по приготовлению вин установлено, что Сояки является весьма ценным сортом для производства столовых вин и особенно шампанских виноматериалов. Столовое вино из сорта характеризуется красивой светлзолотистой окраской с зеленоватым оттенком, тонким, свойственным сорту, приятным ароматом и очень хорошим, полным, гармоничным вкусом.

Шампанское из сорта было впервые приготовлено Среднеазиатским филиалом Института «Магарач» (Ташкент). В настоящее время его готовят как чистосортное, так и из купажа, состоящего из виноматериалов сортов Сояки, Обак, Баян ширей, Рислинг; присутствие виноматериала из сорта Сояки

Химический состав столовых вин из сорта Сояки

Место производства вина	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об. %)	рН	В граммах на литр					
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	зола	железо
Узбекская ССР										
Ташкентская область										
Паркентский район	1943	0,9933	11,3	3,4	6,3	1,3	21,2	1,24	1,77	0,0148
Ташкент «Магарач»	1949	0,9909	12,3	—	4,7	0,8	—	—	—	—
Казахская ССР										
Южно-Казахстанская область										
Бостандыкское Оп. поле	1946	0,9921	11,9	—	6,5	0,6	—	—	—	—

неизменно способствует улучшению купажа. Опытный образец шампанского (брют), приготовленного в 1943 г. из столового вина из сорта Сояки (урожай 1941 и 1942 гг.), показал высокое качество сорта в шампанизации, так как несмотря на то, что вино готовилось, как обычное столовое, оно оказалось хорошим шампанским виноматериалом. Шампанское отличалось мягким, гармоничным вкусом с подсолнечными тонами, очень тонким сортовым ароматом. Игра интенсивная, пузырьки газа мелкие. Наилучшие комбинации для шампанизации показали купажи из виноматериалов сортов: Сояки 50% — Баян ширей 50%; Сояки 15% — Баян ширей 85%; Сояки 25% — Обак 25% — Рислинг 25% — Баян ширей 25%. Шампанское тиража 1943 г., состоящее из виноматериалов сортов Баян ширей (50%) — Сояки (50%), имело следующий состав (тип — брют): удельный вес — 0,9915, спирт — 13,9 об.%, сахаристость — 0,15%, титруемая кислотность на винную — 7,4‰, летучие кислоты на уксусную — 1,3‰, экстракт — 23,8‰. Дегустационная оценка, произведенная в 1949 г., показала, что сорт Сояки не только улучшает качество шампанского, но образует при выдержке тонкий букет с подсолнечным тоном. Общая оценка — 8,4 балла (по десятибалльной системе). Шампанские свойства виноматериалов из сорта Сояки (урожай 1947 г.) характеризовались следующими данными: высота столба пены — 74 мм, стабильность пены — 500 сек., поверхностное натяжение — 50,6 дин/см², пена мелкопузырчатая, медленно разрушающаяся. Качество виноматериалов из сорта Сояки, приготовленных в Ташкентском шампанкомбинате и Среднеазиатском филиале института «Магарач» (Ташкент), высокое, что дает основание рекомендовать Сояки для широкого распространения в сырьевых зонах шампанских заводов Узбекской ССР.

В 1947 г. Среднеазиатским филиалом института «Магарач» (Ташкент) проведены опыты приготовления из сорта коньячных виноматериалов и выгонки из них спирта. Спирт был получен хорошего качества, крепостью 55 об. %, гармоничный, с приятной жгучестью. Среди многих среднеазиатских сортов (как местных, так и завезенных), испытанных для получения коньячных виноматериалов, сорт Сояки занял одно из первых мест по качеству спирта.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Сояки — узбекский винный сорт среднего периода созревания, распространенный в небольшом количестве только в Паркентском районе Ташкентской области Узбекской ССР, где до последнего времени использовался как столовый сорт. Обладая высокой кислотностью при небольшой сахаристости, Сояки является ценным сортом для приготовления столовых вин и шампанских виноматериалов. Мало повреждается оидиумом. Успешно произрастает в горной части Паркентского района Ташкентской области. Лучшие результаты дает при поливной культуре. Столовые вина, приготовленные из сорта, характеризуются красивой светлорозовой окраской с зеленоватым оттенком, тонким, свойственным сорту, приятным ароматом и полным, гармоничным вкусом. Шампанское, приготовленное из купажа виноматериалов сортов Сояки и Баян ширей, в годичном возрасте обладает полной зрелостью, хорошо развитым букетом с тоном старого вина и приятным, гармоничным вкусом.

Перспективен в Узбекской ССР — для приготовления шампанских виноматериалов; в Ташкентской области Узбекской ССР — для столовых и десертных вин. Сорт представляет интерес для испытания в предгорных районах республик Средней Азии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Кондо Г. Ф. Особенности химического состава винограда и виноградной лозы в связи с условиями произрастания, в кн. «Виноградарство и виноделие Средней Азии», вып. 1, Ташкент, 1948.
- Негруль А. М., Сырьевая база производства шампанского в Средней Азии, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1943, № 3.





Султани

Узвестен в Узбекской ССР в Сурхан-Дарьинской и отчасти в Кашка-Дарьинской областях также под названием Джаус, в Ташкентской области — Окпар; в Туркменской ССР — Шакиряк, Шакарак; в Таджикской ССР — Джаус, Джаус сафет.

Родина сорта точно не установлена.

По ряду морфологических признаков и биологических свойств Султани близок к группе восточных сортов. Однако наличие у сорта на нижней поверхности листьев густого войлочного опушения (что является редким исключением у среднеазиатских сортов) дает основание скорее отнести его к группе гибридных сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 1818 га, главным образом, в Узбекской ССР — в областях Кашка-Дарьинской и Сурхан-Дарьинской — около 1000 га, Бухарской — 345 га, Самаркандской — 103 га, Наманганской — 63 га, Ташкентской — 52 га. В Таджикской ССР сорт занимал 174 га, из них в Сталинабадской области — 164 га.

Султани введен в стандартный сортимент для производства изюма в Узбекской, Казахской, Таджикской и Туркменской ССР; для приготовления коньячных виноматериалов — в Узбекской ССР; для приготовления столовых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и как столовый сорт — в Таджикской ССР; как столовый сорт — в Казахской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Узбекского научно-исследовательского института виноградарства (Самарканд). Виноградники расположены на слабо террасированных участках с небольшим уклоном на юго-запад.

¹ В переводе означает «султанский».

Почвы — мощные сероземы, суглинистые с включениями в отдельных местах в виде россыпи или прослоек красной дресвы, характерной для придаргомских почв Самаркандской области. Грунтовые воды залегают на глубине 36—38 м. Полив по бороздам. Кусты ведутся на вертикальной шпалере.

Молодой побег. Коронка покрыта белым войлочным опушением. Первый лист на верхней поверхности имеет менее густое войлочное опушение; третий — покрыт паутинистым опушением, четвертый — редкими паутинками. На нижней поверхности опушение листьев густое войлочное. Первый, а иногда второй лист по краям имеет розовый оттенок. Побег темнозеленый, с красновато-коричневыми полосами, сверху покрыт войлочным опушением, которое, начиная с четвертого листа, переходит в редкое паутинистое.

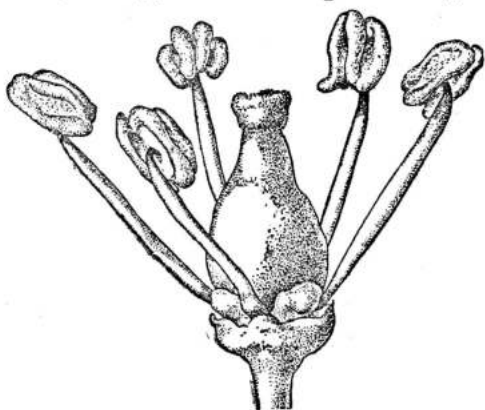
Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги плоские, светлокоричневые с розовым оттенком и продольными темными полосами, покрыты обильным восковым налетом.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 17—22 см, шириной 17—21 см), округлые, пятилопастные, реже трехлопастные. Верхняя поверхность листа темнозеленая, сетчато-морщинистая. Для сорта характерна оттянутость листовой пластинки вниз под острым углом к черешку. Края лопастей несколько приподняты вверх. Нижние лопасти слабо выражены.

Верхние вырезки мелкие и средние, открытые, щелевидные или в виде входящих углов, реже с соприкасающимися краями.

Нижние вырезки мелкие, открытые, в виде входящих углов или едва намеченные, реже щелевидные (у пятилопастных листьев).

Черешковая выемка закрытая, с глубоко налегающими краями лопастей и щелевидным или веретеновидным просветом.



Цветок сорта Султани
(увеличено в 12 раз)

Зубчики на концах лопастей крупнее зубчиков по краю, куполовидные. Зубчики по краю также куполовидные, односторонне-выпуклые. Дополнительные зубчики односторонне-выпуклые или треугольные.

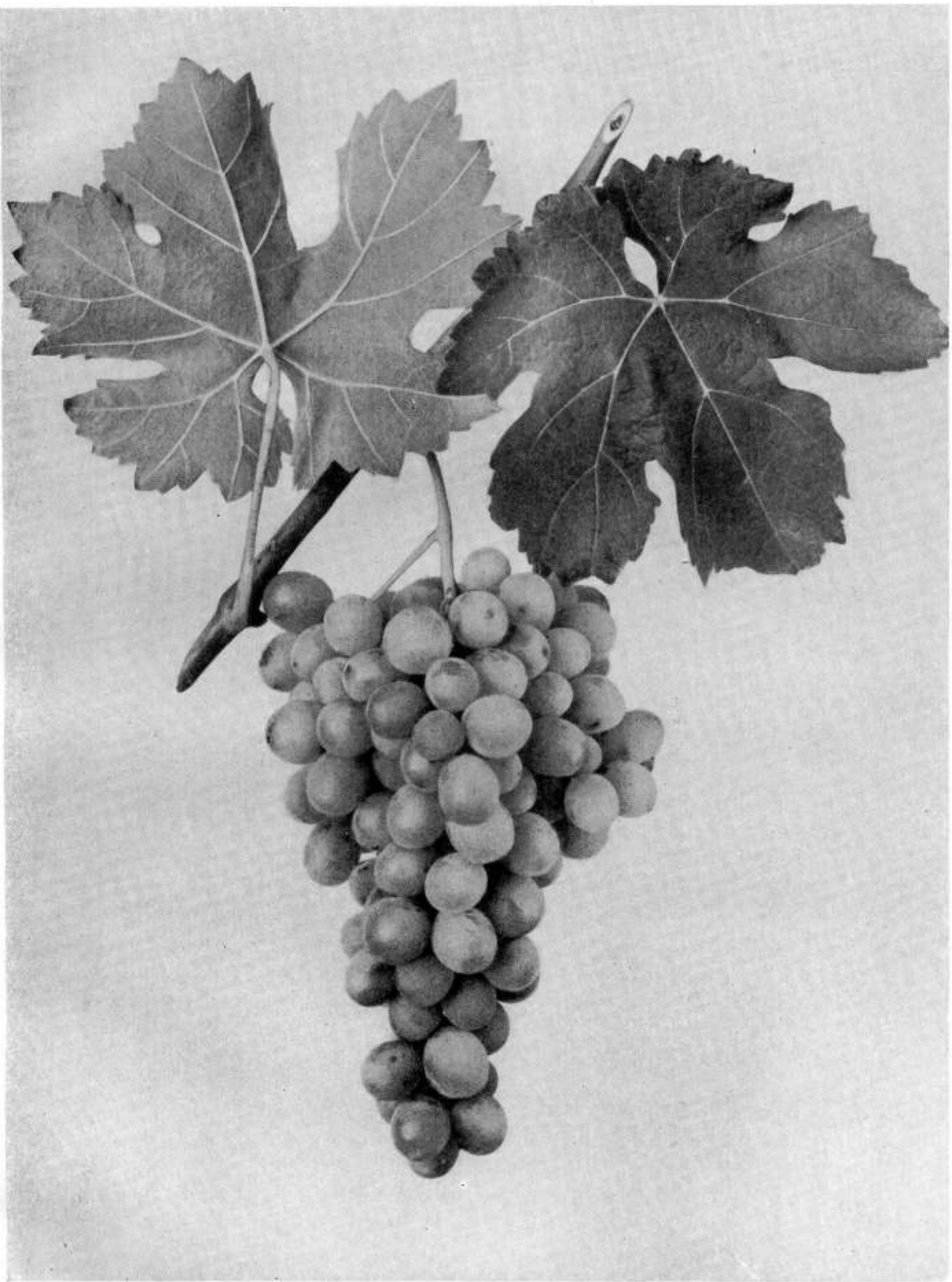
Опушение нижней поверхности листа густое войлочное.

Черешок несколько короче срединной жилки или равен ей, бледнокоричневый.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика несколько больше 1. Завязь колбовидная с постепенным переходом в столбик. Столбик

довольно длинный, конический. Рыльце крупное.

Гроздь. Грозди средние и крупные (длиной 16,5—27 см, шириной 10—17 см), цилиндрико-конические, иногда крылатые (длина крыла 10 см), плотные, с деформированными у основания ягодами. Ножка грозди (длиной 3,5 см) от места прикрепления к побегу до половины своей длины слабо древеснеющая. Ножка ягоды (длиной 5—6 мм) толстая, матовая, покрыта редкими светложел-

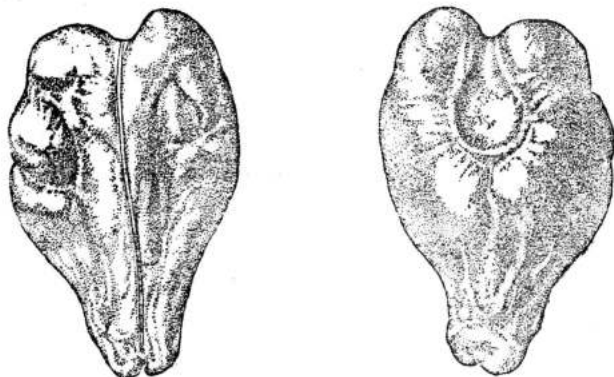


ГРОЗДЬ СОРТА СУЛТАНИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

тыми бородавочками. Подушечка коротко коническая с редкими бородавочками.

Ягода. Ягоды очень крупные (длиной 25—27 мм, шириной 19—25 мм), округлые, слегка овальные, зеленовато-желтые, при полной зрелости янтарные, при перезревании на солнечной стороне приобретают коричневато-бурый загар, покрыты слабым восковым налетом. Кожица просвечивающая, с редкими бурыми точечками. Мякоть плотная, хрустящая, сочная. Семян одно-три, встречаются бессемянные ягоды.

Семя. Семена крупные (длиной 8,5 мм, шириной 5 мм), грушевидные, светлокоричневые. Халаза ясно очерченная, вдавленная, более светлая, чем тело семени, в верхней части переходящая в ложбинку, делящую семя на две неравные части. Брюшные бороздки разветвленные, глубокие. Семяшов хорошо выражен. Брюшная сторона семени несколько бугристая. Клювик конический, равный трети длины семени, слабо раздвоенный или тупой.



Семя сорта Султани (увеличено в 6 раз)

АГРОВИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Султани относится к сортам средне-позднего периода созревания. В Ташкентской области для достижения полной зрелости сорту требуется в среднем 147 дней при сумме активных температур 3360°.

Прохождение фаз вегетации сорта Султани

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от рас- пускания почек до полной зрело- сти
		распу- скание почек	начало цвете- ния	начало созре- вания	полная зре- лость	
Ташкент ВИР	1942	19/IV	24/V	15/VII	29/VIII	
	1944	3/IV	7/V	16/VII	29/VIII	
	1946	9/IV	17/V	10/VII	1/IX	
	1949	19/IV	29/V	30/VII	25/IX	
	1951	14/IV	19/V	30/VII	20/IX	
Кара-Кала ВИР	Среднее	13/IV	19/V	20/VII	8/IX	148
	1946—1949	29/III	16/V	19/VII	27/VIII	151

В Узбекской ССР вегетация прерывается первыми осенними заморозками. Период вегетации от распускания почек до листопада в Самарканде составляет в среднем 186 дней.

Степень вызревания лозы. В Узбекской ССР к моменту сбора урожая лоза вызревает на 95%, а к моменту укрытия кустов на зиму — полностью. В районе Астрахани ко времени осенней обрезки у молодых кустов лоза вызревает лишь на 32%.

Сила роста. В Узбекской ССР при ведении кустов врасстил и особенно при недостаточных поливах (как это наблюдается в зоне наибольшего распространения сорта — в Кашка-Дарьинской области) сорт характеризуется средним ростом. При ведении кустов на шпалере или воише и хорошем водообеспечении сорт отличается сильным ростом.

Урожайность. В первое плодоношение сорт вступает на третий-четвертый год, а полный урожай дает на седьмой-восьмой год. На винограднике Узбекского института (Самарканд) на шпалере при площади питания $2,5 \times 4$ м средний урожай с куста составляет 24 кг^1 , или в пересчете на 1 га — 24 т. При культуре врасстил и площади питания 20 м^2 урожай составляет в среднем $39,5 \text{ кг}$ с куста, или $13,3 \text{ т}$ с 1 га. На Туркменской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала) в 1953 г. при 1500 кустах на 1 га был получен урожай в $21,6 \text{ т}$ с 1 га.

Плодоносность сорта Султани

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодо- носных побегов			Число гроздей на один пло- досный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1943	82	25,0	0,4	25,4	1,18	0,30	400	472
	1948	—	40,0	2,6	42,6	1,06	0,45	—	—
	1952	180	30,0	5,0	35,0	1,00	0,35	915	915
Кара-Кала ВИР	1947	—	55,3	7,5	62,8	1,11	0,70	309	345
	1953	—	—	—	69,1	1,49	1,03	309	460

В Самарканде коэффициент плодоносности сорта составляет 0,81, на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) — 0,57, средний вес грозди в 1944 г. составлял 500 г, в 1945 г. — 560 г и в 1951 г. — 840 г.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Узбекской ССР сорт повреждается антракнозом, оидиумом и в значительной степени гроздевой листовёрткой, особенно при культуре врасстил.

Особенности агротехники. В Узбекской ССР лучшей системой ведения кустов считается шпалера с козырьком и вертикальная шпалера при площади питания 3 м^2 . Формировка воиш или ведение кустов на дугах не приемлемы,

¹ Покустный учет объясняется наличием сорта в смешанных посадках.

так как создаются благоприятные условия для развития грибных болезней. Необходимо производить регулярные, но не чрезмерные поливы. Применение удобрений в условиях Узбекской ССР должно быть ежегодным.

К сорту следует применять обрезку на 8 глазков с оставлением возможно большего количества побегов на кусте.

Плодоносность почек сорта Султани по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Процент плодосных побегов	14	34	38	42	40	61	54	41	42	53	62	16	47	58
Число гроздей на один плодосный побег	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Султани отличается невысокой морозостойчивостью.

По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) (И. Н. Кондо), при искусственном замораживании гибель почек Султани составила при температуре минус 18°—45,8%, при минус 19°—74,3%, при минус 21°—100%, по среднеазиатским сортам в среднем соответственно 37,5%, 60,5%, 94,6%.

В Самарканде в январе 1934 г. при температуре минус 22° на кустах, не укрытых на зиму, полностью были повреждены почки и побеги.

Основные районы распространения сорта в Узбекской ССР (Байсунский и Денауский районы Сурхан-Дарьинской области, Китабский район Кашка-Дарьинской области) характеризуются резким недостатком влаги. Виноградники здесь являются богарными или полубогарными. Успешность неполивной и полуполивной культуры Султани определяется его засухоустойчивостью и спецификой климатических условий предгорий Сурхан-Дарьинской и отчасти Кашка-Дарьинской областей. В зоне темных и выщелоченных сероземов Сурхан-Дарьинской области в первую половину вегетационного периода виноградники обеспечены почвенной влагой. Зимы здесь значительно более мягкие, чем в северной части Узбекской ССР, безморозный период наступает раньше. В связи с такими климатическими особенностями практикуется неукрывная культура винограда. Вегетационный период в предгорьях области начинается значительно раньше, чем в других областях Узбекской ССР.

Сорт успешно произрастает на темных глинистых и суглинистых сероземах на лессе. Темные сероземы распространены в предгорьях и на невысоких горах с преобладанием покатых склонов и пырейно-разнотравной растительности. Содержание органического вещества в сероземах составляет 2—4%, иногда поднимаясь до 5% и более. Темные сероземо-карбонатные почвы в горизонте А содержат 10—15% углекислой извести, в горизонте В — 20—25%. До глубины 1,5—2 м содержание плотного остатка редко поднимается выше

0,1%, содержание хлора даже на глубине около 3 м достигает максимум 0,01%. Содержание легкорастворимых сульфатов в пределах первого метра также весьма невелико (не более 0,01%), однако глубже оно сильно увеличивается (во втором и третьем метре до 0,5% и более). Темные сероземы содержат довольно большое количество питательных веществ — до 0,4% общего азота, 0,1—0,12% валовой фосфорной кислоты, около 2% валовой окиси калия. Изредка сорт культивируют и в более высокой зоне на выщелоченных сероземах, которые, по сравнению с темными сероземами, характеризуются благоприятным водным режимом и большими запасами питательных веществ. Однако сорт успешнее развивается и дает лучшую продукцию на темных сероземах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Султани является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Султани

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена	
Узбекская ССР Ташкент ВИР	1940	488	96	94,3	1,7	2,4	1,6	500
	1952	915	152	90,0	1,2	7,2	1,6	595
	1940	582	132	96,3	1,1	1,0	1,6	436
	1941	382	78	93,5	2,1	2,6	1,8	479
Кашка-Дарьинская область Китабский район Винпункт Хайрабад Кара-Кала ВИР	1941	326	62	92,6	1,6	3,8	2,0	517
	1940	570	157	93,3	1,9	2,9	1,9	356

Механические свойства ягод. Показатели нагрузки на сопротивляемость ягод при раздавливании и отрыв их от плодоножек весьма высокие.

Выход сусла. В Узбекской ССР в производственных условиях из 1 т винограда выход сусла составляет 75 дкл, гребней 25—30 кг, выжимок 140—150 кг.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Узбекской ССР сорт накапливает довольно большое количество сахара. В Китабском районе Кашка-Дарьинской области и Денауском районе Сурхан-Дарьинской области в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, сахаристость достигала 25% при 4—4,8‰ кислотности.

Накопление сахара происходит сравнительно медленно, кислотность снижается постепенно.

Механические свойства ягод сорта Султани

Место производства анализа	Год урожая	Нагрузка в граммах для	
		раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Узбекская ССР Самаркандская область Самаркандский район	1936	2053	350
Кашка-Дарьинская область Китабский район	1934	1628	278
Ташкентская область Ташкентский район	1940	1848	382
	1943	2912	429

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Султани в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Узбекская ССР Самарканд	1934	29/VIII	16,2	5,2
	1936	21/IX	15,4	7,4
	1939	14/IX	18,5	4,2
	1940	3/X	20,4	5,1
	1940	3/X	24,5	2,0
Самарканд Ин-т Совхозы треста Узбек-вино	1945—1951	—	15,6—19,3	4,0—5,1
Кашка-Дарьинская область Китабский район				
Винпункт Хайрабад	1941	7/X	25,0	4,0
Ташкент ВИР	1940	20/IX	22,5	4,5
Кара-Кала ВИР	1953	—	22,5	4,6

Динамика созревания сорта Султани

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь		
			15	20	25	30	5	15	20
Узбекская ССР Самарканд Ин-т	1931	Сахаристость	9,3	11,1	9,4	14,7	14,8	—	—
		Кислотность	18,9	13,4	11,9	7,8	7,7	—	—
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	13,3	13,3	13,5	—	18,5	22,5	22,5
		Кислотность	6,3	5,9	5,3	—	4,7	4,6	4,5
	1950	Сахаристость	13,8	16,0	16,8	—	21,0	—	—
		Кислотность	7,1	6,5	6,5	—	6,2	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт, в основном, используют для производства изюма высокого качества. Кроме того, из сорта готовят столовые и десертные вина, виноматериалы для крепких вин и коньячные виноматериалы, а также используют для местного потребления в свежем виде. Главными районами производства изюма из сорта в Узбекской ССР являются Кашка-Дарьинская и Сурхан-Дарьинская области. Наиболее высококачественная продукция получается в Китабском районе Кашка-Дарьинской области — китабский гермиан. Изюм отличается очень крупной ягодой, высоким содержанием сахара, хорошей кислотностью, нежной, расплывающейся мякотью и отличным вкусом.

Химический состав изюма из сорта Султани

Место производства и марка изюма	Год	В процентах на воздушно-сухой вес						
		сахар		титруемая кислотность на винную	клетчатка	влажность	семена	азот
		глюкоза	фруктоза					
Ташкент ВИР Гермиан штабелный, золотистый	1941	44,2	30,0	1,2	0,96	18,1	—	—
	1942	24,8	33,9	1,6	0,83	21,4	5,6	0,44

Китабский гермиан по качеству не уступает знаменитому каршинскому гермиану из сорта Катта-Курган (Маска). Сушка винограда сорта Султани производится способом «обджуш», состоящим в предварительной обварке винограда слабым раствором щелочи с последующей сушкой его непосредственно на солнце на смазанной глиной площадке или на деревянных сушильных подносах. В Узбекской ССР лучший срок сбора винограда для сушки — вторая половина сентября.

В Узбекской ССР из сорта готовят столовые и десертные вина и виноматериалы для крепких вин. Столовые вина простые, с недостаточной свежестью (оценка 6,8—7 баллов по десятибалльной системе). Лучшее по качеству столовое вино готовят на винпункте «Сена» (Сурхан-Дарьинская область Узбекской ССР), расположенном в предгорье на значительной высоте над уровнем моря. Столовые вина из сорта Султани нестойкие, качество их быстро снижается. Вина могут быть использованы как коньячные виноматериалы. Виноматериалы для крепких вин,готавливаемые из сорта, оцениваются в 7—7,8 балла (по десятибалльной системе), используются для купажа при приготовлении ординарных крепких вин. За 1949—1950 гг. в среднем состав этих виноматериалов был следующий: удельный вес — 1,0140, спирт — 19 об.%, сахаристость — 7,9%, титруемая кислотность — 4,9‰.

Десертное вино «Джаус»,готавливаемое в Денауском районе Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР (сел. Джабу, Сена, Ходжи Саат), отличается светлзолотистой окраской, полное, гармоничное, с медовым тоном во вкусе и букете. На дегустации в Москве 8 октября 1942 г. десертное вино «Джаус» с кондициями: спирт 16 об.% и сахаристость 17% — получило оценку

в 8 баллов (по десятибалльной системе). Дегустационная оценка «Джауса» за 11 лет составила в среднем 8,3 балла (по десятибалльной системе). Для приготовления этого вина виноград раздавливают, гребни отделяют, мезгу помещают в чан и настаивают без брожения в течение 12—18 часов, после чего прессуют. Суслу дают забродить и спиртуют до требуемых кондиций. Химический состав десертных вин из сорта Султани за период 1949—1950 гг. был следующий: удельный вес — 1,0539, спирт — 16,6 об. %, сахаристость — 18%, титруемая кислотность — 5,1‰, глицерин — 2,48 ‰.

В свежем виде виноград сорта потребляют на месте его произрастания. Очень большая плотность грозди создает неудобства при упаковке. Как столовый виноград на дегустациях сорт получал довольно высокую оценку. Так, на дегустации на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) в 1943 г. Султани получил следующую оценку.

Гроздь. Внешний вид (общая оценка) 8,5, размер 8,5, плотность 8,5, однородность ягод по величине 8,5.

Ягода. Внешний вид (красота) 8, размер 9, форма 8,5, окраска 8,5, восковой налет 8.

Вкус. Общая оценка 9.

Общая оценка сорта 8,5.

В небольшом количестве виноград используют для зимнего хранения. Его хранят в подвешенном виде в помещениях или оставляют на кустах, прикрытых хворостом и землей.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Султани — ценный сорт средне-позднего периода созревания, распространенный в основном в Узбекской ССР, а также в Таджикской ССР. Используется, главным образом, для приготовления изюма высокого качества, а также столовых и десертных вин, виноматериалов для ординарных крепких вин и коньячных виноматериалов и местного потребления в свежем виде. Сорт обладает сильным ростом. Успешно произрастает на темных глинистых и суглинистых сероземах на лессах. Повреждается антракнозом, оидиумом и в значительной степени гроздовой листоверткой. Малоустойчив против зимних морозов. Сорт накапливает значительное количество сахара при низкой кислотности. Транспортабелен, но вследствие плотности и крупных размеров гроздей неудобен для упаковки.

Приготавливаемый из сорта в Кашка-Дарьинской и Сурхан-Дарьинской областях Узбекской ССР изюм китабский гермиан отличается очень крупной ягодой, высоким содержанием сахара, хорошей кислотностью, нежной, расплывающейся мякотью, отличным вкусом и не уступает по качеству каршинскому гермиану из сорта Катта-Курган (Маска). Столовые вина, приготавливаемые из сорта, простые, с недостаточной свежестью, нестойкие. Могут быть использованы как коньячные виноматериалы. Десертное вино «Джаус» имеет светлорозоватую окраску, полное, гармоничное, с медовым тоном во вкусе и букете. Сорт пригоден также для зимнего хранения. Обладая высокой прочностью ягоды, представляет большой интерес для селекцион-

ных целей. Султани заслуживает широкого распространения в южной зоне Узбекской ССР для производства изюма высокого качества.

Перспективен для приготовления изюма в Узбекской ССР (Сурхан-Дарьинская и Кашка-Дарьинская области), Таджикской, Казахской (Южно-Казахстанская область) и Туркменской ССР; для производства коньячных вино-материалов — в Узбекской ССР в областях Ташкентской (Хавастский и другие предгорные районы), Сурхан-Дарьинской (г. Денау Денауского района), Самаркандской (Ургутский и Комсомольский районы), Бухарской (Кермининский район), Кашка-Дарьинской (Китабский район); для приготовления столовых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и как столовый сорт — в Таджикской ССР; как столовый сорт — в Казахской ССР (Южно-Казахстанская и Джамбулская области).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Султани принимали участие: Астраханская опытная станция сельскохозяйственных культур (Астрахань); Среднеазиатские станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент, Кара-Кала); Узглавино (Ташкент); Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства (Самарканд).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. VI Туркестан, СПб, 1903.
 Баулин Д. И., Производство сушеной виноградной продукции, Ташкент, 1938.
 Баулин Д. И., Агротехника виноградарства в Узбекской ССР, Ташкент, 1938.
 Вирский Н. М., Виноградарство в Самаркандском уезде, Самарканд, 1896.
 Кац Я. Ф., Среднеазиатские сорта винограда, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, серия VIII, вып. 5, Л., 1936.
 Тупиков М. А., Очерки по виноградарству Средней Азии, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. XXIV, вып. 1, Л., 1930.



Тавквери

Тавквери в Кировабадско-Актафинской группе районов Азербайджанской ССР известен также под названием Кахет (ошибочно); в виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР — Кундза (ошибочно).

Тавквери, широко культивируемый в Азербайджанской ССР, происходит из восточной Грузии (Карталиния).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Тавквери относится к группе восточных винных сортов — *proles orientalis subpr. caspica* Negr.

С. М. Чолокашвили (1939) сообщает, что под названием Тавквери в Грузии известны: сорт с женским цветком, культивируемый в основном в Карталинии, и сорт с обоеполым цветком, встречающийся отдельными кустами в Кахетии. Оба сорта местного происхождения. Промышленные насаждения Тавквери с женским цветком встречаются также в Болнисском районе, посадочный материал в этом районе был получен из Азербайджана.

Тавквери впервые был завезен в Азербайджан в 1852—1854 гг., и в 70-х годах прошлого столетия получил широкое распространение. В 60-х годах прошлого столетия Тавквери был завезен в Узбекистан — в нынешний Паст-Даргомский район Самаркандской области. В 1927 г. он был посажен большим массивом в совхозе № 1 им. Ховренко (Ташкент).

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г. сорт занимал 2194 га, из них в Азербайджанской ССР — 1814 га, в том числе в районах Шамхорском — 663 га, Ханларском — 491 га, в районе Кировабада — 336 га, Акстафинском — 151 га, Сафаралиевском — 58 га, Таузском — 43 га, Шаумяновском — 40 га, Агдамском — 16 га, а также в Грузинской ССР — 210 га и Узбекской ССР — 135 га. Сорт встречается в Туркменской ССР (27 га), Казахской ССР (4 га), Киргизской ССР (3 га).

Тавквери включен в стандартный сортимент для производства коньячных виноматериалов в Азербайджанской ССР, столовых вин — в Таджикской ССР, виноматериалов для крепких вин — в Таджикской и Туркменской ССР, виноматериалов для десертных вин — в Таджикской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Азербайджанской опытной станции виноградарства и виноделия (Кировабад). Возраст кустов 30—35 лет. Почва светлокаштановая, суглинистая, на глубине 1—1,5 м подстилаемая галькой. Формировка — видоизмененная двусторонняя с двумя плодовыми звеньями.

Молодой побег (длина 14—17 см). Опушение верхней поверхности первого-второго, реже третьего листьев паутинистое. Коронка и жилки на нижней поверхности листьев имеют также паутинистое опушение. Окраска первых двух листьев встречается от светлобронзовой до желтовато-оранжевой, с третьего листа — зеленая с золотистым оттенком. Побег слегка ребристый, имеет слабое паутинистое опушение. Окраска побега варьирует от светло- до темnbrонзовой или винно-красной с зелеными полосками. Верхушка побега слегка изогнутая.

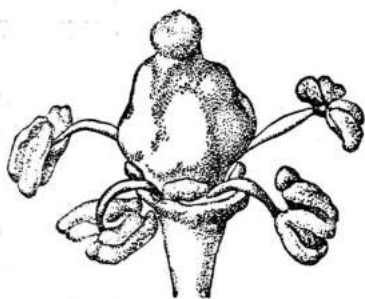
Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-коричневые с темнозелеными полосками. Узлы окрашены темнее. Побег покрыт восковым налетом.

Лист. Листья крупные (длиной 18—22 см, шириной 17—19,5 см), вытянутые в длину, глубоко рассеченные, пятилопастные. Пластинка листа воронковидно-желобчатая, темнозеленая, сетчато-морщинистая, почти гладкая.

Верхние вырезки глубокие, реже средние, закрытые, с узко эллиптическим просветом, иногда с широко эллиптическим или яйцевидным просветом, с округлым дном, реже открытые, лировидные, с узким устьем, округлым или заостренным дном.

Нижние вырезки средние или мелкие, от открытых щелевидных до закрытых, почти без просвета, чаще встречаются открытые, щелевидные или лировидные, с узким устьем.

Черешковая выемка средняя или мелкая, открытая, лировидная, со скелетом из четырех жилок и острым дном или сводчатая, квадратная, с острым дном, реже закрытая, с острым или плоским дном.



Цветок сорта Тавквери
(увеличено в 12 раз)

Зубчики на концах лопастей узко треугольные, оттянутые в острие, с выпуклыми сторонами и острой вершиной или пилевидные, одно-сторонне-выпуклые. Зубчики по краю пилевидные, одно-сторонне-выпуклые или пилевидные с выпуклыми сторонами и острой вершиной, реже треугольные, с острой вершиной.

Опушение отсутствует.

Черешок короче срединной жилки, фиолетовый или винно-красный.

Осенняя окраска листьев зеленовато-красная или оранжево-желтая, единичные кусты имеют листья сплошной винно-красной окраски.

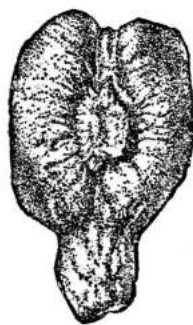
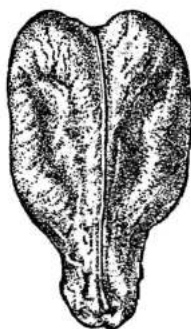
Цветок. Тип цветка функционально женский, с сильно укороченными тычиночными нитями, закрученными у цветоложа. Завязь округлая, ребристая, с коротким столбиком. Рыльце дисковидное.



ГРОЗДЬ СОРТА ТАВКВЕРИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Гроздь. Грозди средние и крупные (длиной 15—22 см, шириной 10—17 см), конические, крылатые. При нормальном опылении грозди получаются очень плотными, при сильном горошении грозди рыхлые. Ножка грозди (длиной 3 см) очень прочная, ко времени полной зрелости ягод сильно древеснеет у места прикрепления к побегу.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 14 мм), круглые, в очень плотных гроздях деформированные, темносиние, густо покрыты восковым налетом, который придает ягодам голубой оттенок. Кожица грубая, прочная. Мякоть сочная, вкусная, с приятным фруктовым ароматом. Семян одно-четыре.



Семя сорта Тавквери (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 5,7 мм, шириной 4 мм), грушевидные, коричневые. Халаза яйцевидная, вдавленная. Брюшные бороздки резко выражены, глубокие, расходящиеся. Клювик средний, цилиндрический, усеченный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Тавквери относится к сортам среднего периода созревания. Вегетационный период сорта в Кировабаде от распускания почек до листопада продолжается 217 дней при сумме активных температур 4340°.

Прохождение фаз вегетации сорта Тавквери

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Кировабад Оп. ст.	1946	11/IV	26/V	11/VIII	24/IX		
	1947	30/III	28/V	4/VIII	17/IX		
	1948	25/IV	3/VI	3/VIII	29/IX		
	1949	21/IV	6/VI	2/VIII	23/IX		
	1950	4/IV	22/V	24/VII	14/IX		
Ташкент ВИР	Среднее	12/IV	29/V	3/VIII	21/IX	162	3620
	1934—1937	19/IV	27/V	20/VII	8/IX	142	—
	1940—1946	30/III	16/V	10/VII	31/VIII	154	—
Туркменская ССР Совхоз «Геок-Тепе» Кара-Кала ВИР	1948	9/IV	22/V	20/VII	30/VIII	143	3800
	1947—1949	4/IV	20/V	23/VII	29/VIII	147	3530
	1934—1939	23/IV	9/VI	10/VIII	10/IX	140	3000
	Одесса ¹ Ин-т	1932—1940	27/IV	15/VI	19/VIII	171	3100

¹ Привит на Рипарна × Рупестрис 3309.

В Кировабаде листопад в основном заканчивается до наступления первых заморозков. В Одессе вегетация сорта обычно прекращается с наступлением осенних заморозков. Естественного листопада там не бывает (как и в Узбекской ССР), кусты укрывают на зиму до осенних заморозков.

Степень вызревания лозы. В Кировабаде при продолжительной теплой осени побеги вызревают полностью. В Одессе лоза вызревает удовлетворительно.

Сила роста. На поливных участках в окрестностях Кировабада рост лозы сильный. При площади питания $1,5 \times 1$ м и нагрузке куста в 24—25 глазков побеги достигают 3—4 м. В Одессе сила роста кустов средняя.

Урожайность. В Азербайджанской ССР Тавквери вступает в полное плодоношение на четвертый-пятый год после посадки однолетними саженцами. На сортоиспытательном участке Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) первое плодоношение сорта наблюдается на третий год, а полный урожай — на шестой год после посадки. Урожайность Тавквери очень высокая, но непостоянная. При неблагоприятных условиях цветения и без дополнительного искусственного опыления урожай снижается на 40—60%. На поливных участках Азербайджанской ССР урожай Тавквери составляет 20—30 т с 1 га.

В совхозе «Азербайджан» за 1950—1952 гг. был получен средний урожай 20,3 т с 1 га, а на отдельном участке в 1951 г. на площади 8,5 га урожай достиг 35,8 т с 1 га.

Урожай сорта Тавквери (в т с 1 га)

Наименование совхоза	1938 г.	1939 г.	1947 г.	1948 г.	1949 г.
Азербайджанская ССР					
им. Низами	8,1	13,4	7,1	10,0	13,0
«Азербайджан»	12,5	21,0	12,0	14,9	22,5
им. Азизбекова	12,2	8,0	6,2	12,5	20,1

В указанных совхозах Азербайджанской ССР почвы каштановые, суглинистые, различной мощности (от 0,5 до 2 м и более). Виноградники орошаются 4—6 раз в год. Площадь питания $1,3—1,5 \times 0,75—1$ м. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями (без сучков замещения), нагрузкой в 20—26 глазков, на отдельных участках с 3—4 плодовыми звеньями и нагрузкой 35—45 глазков на куст.

В Грузинской ССР урожай сорта при площади питания 3 м^2 , обильном удобрении, орошении и трехкратном опылении составляет 12—15 т с 1 га при сахаристости 17—19% и кислотности 7—8,5‰. Урожай Тавквери в коллекции Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави) при площади питания $2 \times 1,5$ м, одно-двусторонней формировке с одним-двумя плодовыми звеньями и нагрузке в 16—20 глазков на куст составлял (в пересчете на 1 га) от 10 до 14 т с 1 га при сахаристости 20%, кислотности 7,1‰.

В районе Одессы на южном черноземе на лессе при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями и нагрузке 19—25 глазков на куст урожай сорта, привитого на Рипариа $\times$ Рупестрис 3309, в среднем за ряд лет составил 6,9 т с 1 га при сахаристости 15,1—19,1%, кислотности 7,3—10,8‰.



УРОЖАЙ СОРТА ТАВКВЕРИ. АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ
ВИНОГРАДАРСТВА И ВИНОДЕЛИЯ (КИРОВАБАД),
фото Г. Н. Сошальского

На Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) при веерной формировке на вертикальной шпалере и площади питания $2 \times 2,5$ м, на старых посадках в среднем за ряд лет с одного куста получали 12,6 кг, что в пересчете на 1 га составляет 25,3 т. Урожай сорта в совхозах Узбекской ССР — № 1 им. Ховренко составил в 1948 г. 30 т с 1 га, «Булунгур» в том же году — 27,5 т с 1 га.

На Туркменской опытной станции Всесоюзного института растениеводства в 1953 г. при 1500 кустах на 1 га был получен урожай сорта в 15,1 т с 1 га.

Тавквери обладает сравнительно высокими показателями плодоносности.

Плодоносность сорта Тавквери

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
К и р о в а б а д О п . с т .	1946	80	79,9	1,06	0,85	167	177
	1947	66	85,9	1,19	1,02	228	272
	1949	71	83,0	1,18	0,98	206	243
К а р а - К а л а В И Р	1953	—	87,6	1,22	1,07	175	214

В Украинском институте (Одесса) число гроздей на один плодоносный побег у сорта за ряд лет составляло 1,2—1,6, процент плодоносных побегов — 53,8. Побеги из замещающих почек обычно плодоносны. Пасынки часто дают урожай, который не вызревает.

Лучшие опылители. Сорт имеет функционально женский цветок, поэтому нуждается в смешанных посадках с сортами-опылителями (Баян ширей, Ркацители и др.). Однако в Кировабаде цветение у Тавквери проходит на два-пять дней позже цветения Баян ширей и значительная часть цветков Тавквери не опыляется, что ведет к сильному осыпанию цветков и горошению, снижающим урожай сорта. Поэтому с 90-х годов прошлого столетия в Азербайджане стали применять в широком масштабе искусственное опыление соцветиями дикого винограда мужских форм. Для этого в большом количестве заготавливают соцветия дикого винограда мужских форм и проводят искусственное опыление до четырех-пяти раз (почти ежедневно) в период цветения сорта, что обеспечивает образование полноценных гроздей и высокие урожаи сорта. При отсутствии дикого винограда пыльца может быть заготовлена с сортов, имеющих обоеполющий цветок (Баян ширей). Наблюдением, проведенным Азербайджанской опытной станцией виноградарства (Кировабад) в совхозе им. Низами, установлено, что при ширине междурядий в 2 м лучшие результаты дает искусственное опыление, осуществленное в два срока: первое — при наличии 40—50% и второе — свыше 70—75% распустившихся цветков сорта Тавквери. На сильно загущенных посадках и при пасмурной, холодной погоде необходимо проводить трехкратное искусственное опыление в следующие сроки: первое — при наличии 20—25%, второе — при 40—50% и третье — при

70—75% распустившихся цветков. Искусственное опыление можно проводить как при теплой солнечной, так и при холодной, пасмурной, но сухой погоде в течение всего дня с момента, когда на соцветиях и листьях просохнут роса и капли прошедшего дождя. Лучшие результаты получаются при опылении сорта пыльцой свежесобранных соцветий. Многолетние наблюдения Азербайджанской опытной станции (Кировабад) устанавливают удовлетворительную сохраняемость соцветий — опылителей в течение трех-пяти дней в темном или полутемном сухом помещении при температуре не выше 15°. Для лучшего распыления пыльцы соцветия опылителя перед опылением в течение 20—30 минут слегка подсушивают на солнце, раскладывая их тонким слоем на бумаге или материи. Для получения высоких и устойчивых урожаев сорта, по рекомендации Азербайджанской опытной станции (Кировабад), посадки Тавквери нужно производить совместно с сортами, имеющими мужские цветки.

Осыпание цветков и горошение. В Кировабаде осыпание бутонов и завязей у сорта в среднем составляет 76%. Из 380 бутонов образуется 92 завязи. При искусственном опылении осыпание цветков в среднем составляет 50%. Сорт способен к развитию партенокарпических ягод. Горошение ягод сильно колеблется в зависимости от метеорологических условий в период цветения и эффективности перекрестного и искусственного опыления.

Устойчивость против болезней и вредителей. Тавквери сильно повреждается мильдью, особенно его бутоны, цветки и завязи, листья — значительно слабее. Повреждаемость сорта оидиумом средняя.

Ввиду наличия плотной грозди, Тавквери сильно поражается гроздевой листоверткой, особенно третьей ее генерацией. Поврежденные ягоды при дождливой погоде сильно плесневеют.

От филлоксеры кусты сорта гибнут на шестой-седьмой год, а отставание в росте наблюдается уже на третий год. После протравки почвы сероуглеродом Тавквери очень быстро восстанавливает корневую систему, рост и плодоношение; кусты, не плодоносившие в течение двух-трех лет, после этого дают нормальный урожай.

Паутинистый клещик, сильно распространенный в Кировабаде, повреждает листья только вдоль основных жилок, в результате чего зеленая окраска заменяется узкой серо-коричневой полоской.

Особенности агротехники. В поливных районах Азербайджанской ССР при площади питания куста 1,5×1 м и двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями до последнего времени применяли нагрузку в 20-24 глазка на куст, по 10—12 глазков на звено. Опытами Азербайджанской опытной станции (Кировабад) установлено, что при площади питания 1,5×1 м максимальный урожай сорта, культивируемого при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями на куст, получают при нагрузке в 14—15 глазков на звено.

Сорт положительно реагирует на прищипывание побегов в начале цветения, повышая урожай на 25%.

Опыты отдела агротехники Азербайджанской опытной станции (Кировабад) показали, что при поливе в период с августа по сентябрь урожайность сорта увеличивается на 8,5%, а в период с июля по сентябрь — на 24,4%.

Плодоносность почек сорта Тавквери по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1946 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Процент плодоносных побегов	47,6	61,5	32,0	44,5	52,2	38,4	50,0	44,5	40,8	42,1	60,0
Число гроздей на один плодоносный побег	1,20	1,19	1,12	1,25	1,17	1,20	1,22	1,00	1,18	1,12	1,33

На поливных участках окрестностей Кировабада на светлокаштановых суглинистых почвах внесение минеральных удобрений — азота повышало урожай на 9,6%, азота и фосфора — на 15,9%, азота, фосфора и калия — на 35%. В опытах Азербайджанской опытной станции (Кировабад) при контроле вносилось 40 т навоза. Если урожай контрольных делянок принять за 100%, то на опытных делянках внесение того же количества навоза плюс 180 кг фосфора увеличивало урожай на 5,3%, навоза плюс 180 кг фосфора и 90 кг азота — на 13,8%, а навоза плюс 180 кг фосфора и 180 кг азота — на 18,3%. Действие навоза с приведенными выше дозами минеральных удобрений на второй год внесения выражалось в повышении урожая сорта соответственно на 9,8, 10, 14,6, и 9,75%. При внесении навозного удобрения сорт также резко повышает рост и урожай. При сильном азотном удобрении у сорта наблюдается неустойчивость против мильдю, сильное плесневение ягод после повреждения их гусеницами гроздовой листовертки и растрескивание в дождливую осень.

В числе сортов, обладающих высокой урожайностью искусственно полученных пасынков, Ф. Б. Баширов (1948) указывает на сорт Тавквери. По его данным, в Узбекской ССР в совхозе «Булунгур» в 1947 г. урожай сорта на некоторых участках составил: на основных побегах — 1,25 т с 1 га, на пасынковых побегах — 7,5 т с 1 га, в совхозе № 5 «Кибрай» соответственно 1,55 т и 4,1 т с 1 га. Суло из пасынкового урожая сорта имело более высокую сахаристость, чем суло из урожая основных побегов, и несколько более высокую кислотность, чем кислотность сула из других местных сортов.

Рекомендуемые подвои. В Акстафинском районе Азербайджанской ССР сорт, привитый на подвое Рипариа × Рупестрис 3309, имеет хороший рост и дает большие урожаи. В Украинской ССР с подвоями Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 101-14 Тавквери хорошо срастается, давая достаточно устойчивые урожаи.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Для культуры сорта наиболее благоприятны районы Азербайджанской и Узбекской ССР, характеризующиеся теплым, сухим, континентальным климатом, жарким летом и продолжительной теплой осенью.

Сорт повреждается зимними морозами и даже в условиях юга Украины (Одесса) кусты его необходимо укрывать землей слоем не меньше 20—25 см.

По данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), морозоустойчивость Тавквери выше, чем Баян ширея. После морозных зим показатели плодоносности у него снижаются несколько меньше, чем у Баян ширея, но значительно сильнее, чем у сортов Алиготе и Рислинг. По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) (И. Н. Кондо), при искусственном замораживании гибель почек при температуре минус 21° составила у Тавквери — 42,1%, Саперави — 47,7%, Баян ширея — 74,5%.

Засухоустойчивость сорта небольшая, но выше, чем у Ркацители, и меньше, чем у Кировабадского столового (Тавриз). По данным Хорезмского опорного пункта Среднеазиатского филиала института «Магарач», Тавквери оказался несолевыносливым сортом.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Тавквери является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Тавквери

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Кировабад Оп. ст.	1940	244	132	80,0	—	4,1	13,1	—	2,8	177	—
	1953	200	95	85,6	—	2,7	8,6	—	3,1	205	3,6
Одесса Ин-т Ташкент ВИР	1939	399	232	76,4	—	3,3	18,0	—	2,3	166	—
	1940	128	108	72,2	—	3,6	16,6	—	7,6	114	—
	1952	421	247	—	92,9	1,8	—	2,3	3,0	168	—

Выход сусла, гребней и выжимок. В совхозе им. Низами (Кировабад) производственный выход сусла в среднем за ряд лет составлял 75 дкл из 1 т винограда, в Узбекской ССР при переработке на столовое вино выход сусла — 73 дкл, выжимок — 111,7 кг, гребней — 36 кг.

Механические свойства ягод. Прочность прикрепления ягод к плодоножкам и сопротивление их на раздавливание у сорта невелики. Так, на Среднеазиатской станции ВИР нагрузка (в г) для раздавливания ягод Тавквери составила 884, для отрыва их от плодоножек — 264.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Тавквери накапливает небольшое количество сахара.

Сорт отличается способностью сравнительно быстро снижать кислотность (до 7—7,5 ‰).

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Тавквери в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Азербайджанская ССР Кировабад Оп. ст	1946	24/IX	18,0	7,5
	1947	17/IX	20,4	5,8
	1948	29/IX	18,3	7,1
	1949	23/IX	18,0	7,0
	1950	14/IX	21,5	6,0
Совхоз им. Низами	1948	18/IX	17,6	8,5
	1949	27/IX	16,7	8,6
Совхоз им. Азизбекова	1947	15/IX	16,0	8,1
	1948	14/IX	14,1	8,0
Дербент Оп. ст.	1934—1939	10/IX—28/IX	14,6—22,6	5,7—8,2
Узбекская ССР				
Совхоз № 4 «Бухара»	1949	12/X	22,8	6,5
Совхоз № 7 «Чингильды»	1947—1948	26/IX—30/IX	17,3—18,3	6,0—7,5
Совхоз «Булунгур»	1948	20/IX	15,4	9,8
	1949	12/X	22,8	6,5
Ташкент ВИР	1942	4/X	20,5	11,9
Самарканд Ин-т	1939	8/X	22,3	4,5
Одесса Ин-т	1939	29/IX	19,2	5,7
Ялта «Магарач»	1951	5/X	21,0	5,5
Киргизская ССР				
Совхоз «Ворошиловский»	1949	22/IX	15,5	9,5
Совхоз «Чуйский»	1948	13/X	16,1	9,0
Кара-Кала ВИР	1953	—	21,0	5,9
Новочеркасск Ин-т	1953	6/X	22,3	8,4

Созревание сорта Тавквери происходит довольно медленно.

Динамика созревания сорта Тавквери

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в ‰), кислотность (в ‰/100)	Август					Сентябрь					
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Кировабад Оп. ст.	1940	Сахаристость	—	9,1	—	13,0	13,2	—	15,1	15,8	—	16,5	—
		Кислотность	—	16,1	—	9,9	7,4	—	7,2	5,8	—	5,2	—
	1953	Сахаристость	—	10,3	12,4	13,5	14,6	15,4	16,2	17,0	17,8	—	—
		Кислотность	—	13,9	12,0	10,9	9,0	8,3	7,4	7,4	6,4	—	—
Одесса Ин-т	1937	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	19,2	—	21,2	—	22,6
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	10,1	—	7,2	—	7,0
Узбекская ССР													
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	10,4	14,2	15,2	15,5	16,3	—	17,5	19,2	—	20,1	—
		Кислотность	8,2	8,8	7,3	7,3	7,0	—	6,5	6,2	—	5,7	—
Совхоз № 1 им. Ховренко	1935	Сахаристость	14,0	16,1	18,8	19,9	—	25,6	—	—	—	—	—
		Кислотность	14,2	10,1	8,6	6,6	—	6,2	—	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют для приготовления столовых вин, виноматериалов для столовых, крепких и десертных вин и виноградного сока высокого качества. В поливных районах Азербайджанской ССР Тавквери является основным сортом для получения виноматериалов для ординарных столовых и крепких вин. Окраска столового вина в молодом возрасте довольно интенсивная, с фиолетовым оттенком, исчезающим при выдержке. Аромат сильный, приятный, резко выделяющий Тавквери среди других сортов. В Шамхорском районе Азербайджанской ССР из сорта готовят достаточно полное и экстрактивное, мягкое столовое вино при 10—11 об. % спирта. В остальных поливных районах Азербайджанской ССР столовые вина получаются менее экстрактивные. При выдержке столовое вино из сорта медленно стареет, постепенно фиолетовый оттенок заменяется луковично-гранатовым. Окраска все же остается очень интенсивной. Букет достаточно развивается, приобретая тонкий бургундский оттенок. Травянистый вкус молодого вина исчезает, кислотность смягчается и во вкусе чувствуется свежесть, мягкость и даже полнота.

Из сорта готовят также виноматериалы для красного портвейна и вин типа кагора. Для этой цели в совхозах Азсовхозтреста урожай собирают при сахаристости 22% и выше, кислотности 5—5,5‰. Виноград отделяют от гребней. Мезгу помещают в чаны, сульфитируют из расчета 100—150 мг SO_2 на литр, прибавляют разводку чистой культуры дрожжей и сбраживают. Когда в сусле остается 12—14% сахара, мезгу спиртуют до 17—18 об. %, оставляют настаиваться пять-семь дней, ежедневно перемешивая. При этом получают виноматериал для красного портвейна с интенсивной окраской, сильным характерным ароматом сорта, с полным, приятным вкусом, придающим портвейну фруктовый тон и гармоничность.

Способы приготовления виноматериалов для кагора те же, что и для портвейна, но брожение продолжают до содержания сахара 18%, после чего вино спиртуют до 16 об. % на мезге, оставляя настаиваться в течение 10 дней. При выдержке до трех лет окраска кагора остается интенсивной, развивается сильный, приятный букет, сохраняющий в то же время фруктовый аромат, типичный для сорта. Во вкусе чувствуется полнота, достаточная гармоничность и легкая терпкость.

При переработке по способу приготовления белых столовых вин из сорта получают розовые виноматериалы крепостью 9—10 об. %, которые купажируют в количестве от 30 до 70% с белым столовым виноматериалом из сорта Баян ширей. Купаж используют для отгонки спирта при производстве ординарных коньяков. Крепленый розовый виноматериал из сорта Тавквери, выдержанный в мадернике, приобретает коричневый цвет и хорошие вкусовые качества; этот виноматериал используют для приготовления крепких вин. Следует отметить, что чистосортные крепкие и десертные вина из сорта относятся к разряду ординарных вин.

В Украинской ССР виноматериал из сорта Тавквери, по данным Украинского института виноградарства (Одесса), ниже по качеству, чем виноматериал из сорта Саперави. Его используют для улучшения купажа виноматериалов при приготовлении столовых вин из сортов Серексия черная, Гаме черный и др., не имеющих достаточной окраски и терпкости. Виноматериал из сорта Тавквери может быть также использован в купаже для приготовления

Химический состав вин из сорта Тавквери

Место производства вина	Под урюком	Удельный вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр										
					титруемая кислотность	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	серная кислота	фосфорная кислота	хлор	гиперин
Азербайджанская ССР ¹ Районы: Кировабадский Шамхорский Казахский Одесса Ин-т	1937	0,9962	11,3	0,23	6,7	0,8	25,1	3,0	1,9	2,65	2,27	0,25	0,23	0,06	—
	1937	0,9954	11,5	0,10	6,4	0,6	24,3	3,2	1,5	2,37	2,30	0,20	0,31	0,06	—
	1937	0,9956	10,5	0,22	6,2	0,7	23,0	3,1	2,0	2,92	1,96	0,21	0,35	0,07	—
	1939	0,9971	9,8	0,19	5,8	0,7	26,6	—	—	1,43	—	—	—	—	8,3
Столовые красные вина															
Азербайджанская ССР ¹ Районы: Кировабадский Шамхорский Казахский	1937	0,9940	10,8	0,13	6,3	0,6	19,8	3,3	1,6	0,89	2,20	0,22	0,22	0,04	—
	1937	0,9922	11,6	0,17	6,4	0,5	17,5	2,9	1,1	0,62	2,50	0,28	0,23	0,03	—
	1937	0,9936	10,8	0,13	6,8	0,5	18,9	3,3	1,5	0,82	2,02	0,28	0,19	0,05	—
	1937	1,0428	17,0	15,1	4,6	0,2	13,9	2,4	—	1,83	2,44	0,21	0,23	0,04	—
Узбекская ССР Трест Узбекино	1937	1,0404	16,6	13,0	4,7	0,3	25,8	2,6	—	1,94	2,52	0,22	0,23	0,05	—
	1937	1,0429	16,6	13,8	6,0	0,5	28,2	2,9	—	2,58	1,97	0,23	0,27	0,05	—
	1931	1,1280	16,1	39,4	3,3	0,4	—	0,7	—	3,48	—	—	—	—	—
Десертные красные вина															
Азербайджанская ССР ¹ Районы: Кировабадский Казахский	1937	1,0435	16,6	15,0	5,5	0,1	15,6	3,0	—	0,88	2,48	0,14	0,11	0,02	—
	1937	1,0467	15,9	15,8	4,4	0,1	14,3	2,7	—	0,67	2,24	0,18	0,22	0,01	—
	1937	1,0435	16,6	15,0	5,5	0,1	15,6	3,0	—	0,88	2,48	0,14	0,11	0,02	—
	1937	1,0467	15,9	15,8	4,4	0,1	14,3	2,7	—	0,67	2,24	0,18	0,22	0,01	—

¹ По данным энхимической лаборатории Азербайджанской опытной станции (Кировабад) (В. Ф. Ткачук).

ординарного красного портвейна. Путем спиртования на мезге после прогрева получается виноматериал для ординарного вина типа кагора, требующий обязательного купажа с виноматериалами, более полными по вкусу.

В Узбекской ССР Тавквери используют для приготовления виноматериалов для столовых и крепких вин. Переработку винограда начинают в конце августа. При этом первый сбор винограда используют для производства виноматериалов для столового вина по способу приготовления высококачественных вин. Виноматериал имеет интенсивную окраску с фиолетовым оттенком, приятную свежесть, живость, мягкость и полноту, причем последние придают бархатистость вкусу. Виноград более поздних сборов используют для приготовления виноматериала для красных портвейнов. Мезгу в чанах сбраживают до содержания в сусле 9—10% сахара, после чего спиртуют до 19 об. % и в течение двух-трех суток ежедневно перемешивают. Затем мезгу прессуют и виноматериал сливают в бочки. Иногда мезгу спиртуют немедленно после забраживания, настаивают трое суток и прессуют. Для доведения этого виноматериала до требуемых кондиций его купажируют с красным столовым виноматериалом, полученным из сорта Тавквери (см. табл. на стр. 393).

Опытами Азербайджанской опытной станции (Кировабад) установлено, что из сорта можно готовить виноградные соки хорошего качества с красивой темнокрасной окраской и приятным, освежающим, гармоничным вкусом.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Тавквери — грузинский высокоурожайный винный сорт среднего периода созревания, используемый для приготовления столовых вин, коньячных виноматериалов и виноматериалов для столовых, крепких и десертных вин. Распространен в основном в Азербайджанской ССР, встречается в Грузинской, Узбекской, Туркменской и Киргизской ССР. Обладает сильным ростом, устойчивостью против оидиума. Повреждается мильдью, гроздовой листоверткой и паутинистым клещиком. При наличии функционально женского цветка требуется смешанная посадка с сортами-опылителями, а также двух-трехкратное искусственное опыление соцветиями мужских или обоеполых форм винограда. Неустойчив против зимних морозов. Успешно произрастает в районах с теплым, сухим, континентальным климатом — жарким летом и продолжительной теплой осенью (Азербайджанская и Узбекская ССР).

Хорошие столовые вина из сорта готовят в Шамхорском районе Азербайджанской ССР. Виноматериалы для крепких и десертных вин используют для приготовления ординарных вин типа красного портвейна и кагора. Виноматериал, полученный по способу приготовления белых столовых вин, купажируют с виноматериалом из сорта Баян ширей, в результате чего получается хороший коньячный виноматериал. Из сорта готовят также виноградные соки хорошего качества.

Перспективен для производства столовых вин — в Таджикской ССР; для приготовления виноматериалов для крепких вин — в Копетдагской, Керкинской, Ташаузской зонах Туркменской ССР и Таджикской ССР; для приготовления коньячных виноматериалов — в Ханларском и Агдамском райо-

нах, микрорайонах Таузского района и Аннинском микрорайоне Шамхорского района Азербайджанской ССР; виноматериалов для десертных вин — в Таджикской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Тавквери принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Узглаввино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПб, 1895—1903.
- Башинджагиан С. З., Материалы по изучению виноградного хозяйства Азербайджана (Ганджинский и Бакинский районы), Баку, 1930.
- Баширов Ф. Б., Использование пасынков при обрезке виноградных кустов, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1947, № 6.
- Баширов Ф. Б., Плодоношение винограда на пасынках, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 8.
- Баширов Ф. Б., К изучению биологии виноградной лозы, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1949, № 5.
- Кварацхелия Ф. К., Западногрузинские сорта винограда, вып. 1, Кутаис, 1936.
- Лазарян В. М., Гукасов А. И., Быстрая М. Ф., Искусственное опыление винограда сорта Тавквери, Труды Азербайджанского научно-исследовательского института многолетних насаждений, Баку, 1949.
- Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, Ампелография, Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).





Тагоби

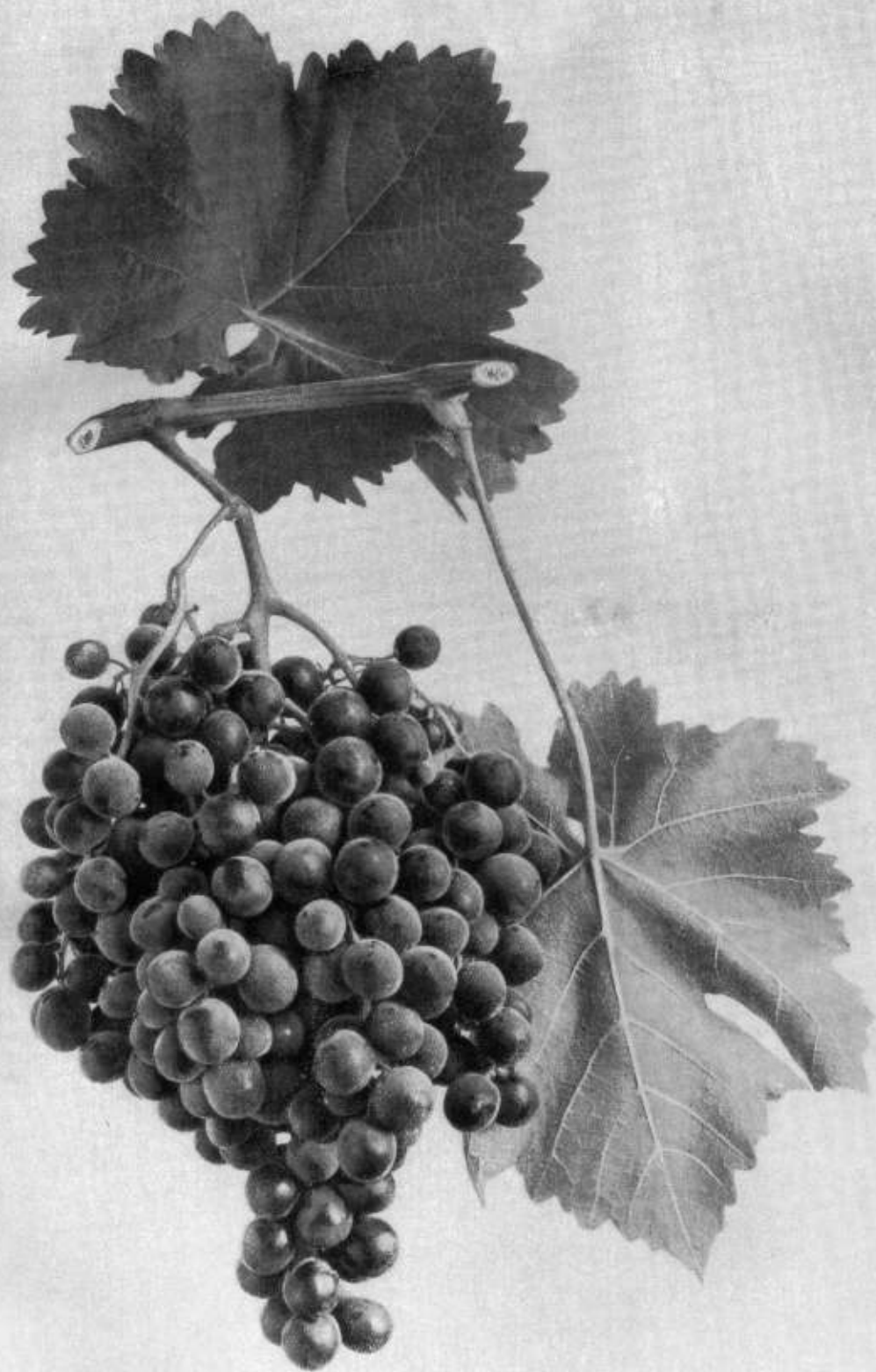
Узвестен в Таджикской ССР также под названиями: Ангур сию, Чашма гоу, Чашма Гусаля, Чашмаки говак; в Узбекской ССР — Чарас (ошибочно), Таговбе, Кара Маска, Кара Вассарга (ошибочно), Якдона сию, Кара таг узюм, Шарсауз, Чашми Гусаля, Кара дей Ках.

Небольшой район распространения (Ленинабадская область Таджикской ССР) и название сорта, включающее корни слов таг, — в переводе означающий «гора» и об — «вода», т. е. горный, водянистый, дает основание предполагать, что родину Тагоби следует искать вблизи района наибольшего его распространения — в горах или долинах Туркестанского хребта. Жители Ленинабадского района Ленинабадской области Таджикской ССР родиной Тагоби считают долину Тагоб (60 км от Ленинабада), где до настоящего времени имеются заросли дикого винограда.

Тагоби относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — *proles orientalis subpr. caspica* Negr., отличаясь от большинства местных сортов этой группы наличием щетинистого опушения на нижней поверхности молодых листьев (заметного иногда и на более старых листьях).

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., под сортом было занято 320 га, главным образом, в Ленинабадской области Таджикской ССР (296 га). В Исписарском и Костакозском сельсоветах Ленинабадского района Ленинабадской области насаждения сорта составляют свыше 80% всей площади виноградников. Сорт встречается в Ура-Тюбинском и Пенджикентском районах этой области. В Узбекской ССР сорт распространен в Нурсукском сельсовете Кагановичского района Ферганской области, имеется на виноградниках Ташкентской и Самаркандской областей в смеси с другими сортами. В Казахской ССР сорт встречается в Алма-Атинской, Южно-Казахстанской и Джамбулской областях.

Тагоби включен в стандартный сортимент как столовый сорт и для приготовления столовых и десертных вин и виноматериалов для крепких вин в Таджикской ССР, как столовый сорт — в Киргизской ССР.



ГРОЗДЬ СОРТА ТАГОВИ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках группы колхозов Ленинабадского района Ленинабадской области Таджикской ССР. Возраст кустов 15—40 лет. Почвы — культурно-поливные сероземы со слоем мелкозема различной мощности (от 0,5 до 2 мм), подстилаемые мощным слоем гальки. Густота посадки 400—600 кустов на 1 га. Кусты ведутся на горизонтальной шпалере, в последние годы подверглись омоложению.

Молодой побег (12—15 см). Первый лист имеет на верхней поверхности густое паутинистое опушение и более слабое — на нижней. К основанию побега опушение на листьях становится более слабым. У второго и третьего листьев паутинистое опушение сохраняется только по жилкам, переходя на черешок и побег. С ослаблением паутинистого опушения становится заметным щетинистое опушение нижней поверхности пластинки (по жилкам). Первый лист желтоватый, второй-третий листья — зеленовато-бурые, блестящие. Края черешковой выемки иногда имеют узкую карминно-красную каемочку. Слабая розовая окраска опушения наблюдается и на вершине коронки. Освещенная сторона побега серовато-розовая.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светло- или темнокоричневые, иногда с красноватым оттенком, покрыты легко стирающимся налетом. Узлы слегка утолщены и имеют более темную окраску.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 17—20 см, шириной 16—20 см), округлые, трех-пятилопастные, слабо рассеченные. Верхняя поверхность темнозеленая, нижняя — светлозеленая. Пластинка листа на ощупь грубая, кожистая, слегка складчатая, часто воронковидная; верхняя поверхность сетчато-морщинистая, реже слабо пузырчатая, матовая, голая, иногда встречаются паутинистые волоски.

Верхние вырезки у листьев среднего яруса мелкие, открытые, щелевидные или в виде входящего угла, реже едва намеченные.

Нижние вырезки открытые, едва намеченные или в виде входящего угла.

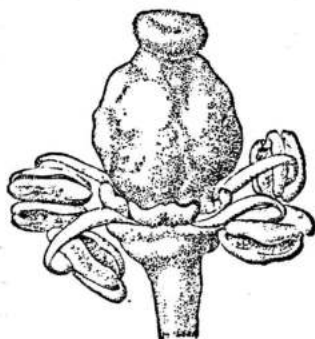
Черешковая выемка в естественном состоянии закрытая со значительным налеганием лопастей, у листьев нижнего яруса — обычно без просвета, у листьев среднего яруса — с узко эллиптическим (веретеновидным) просветом, у расправленных листьев — закрытая с довольно широким овальным просветом или открытая с узким устьем.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной или округло-треугольные. Зубчики по краю округло-треугольные.

Опушение нижней поверхности листа довольно густое щетинистое с паутинистыми хлопьями. В Ура-Тюбинском районе (на виноградниках, расположенных на высоте около 1100 м над уровнем моря) листья имеют более густое щетинистое опушение, встречаются кусты с заметным паутинистым опушением на нижней поверхности.

Черешок несколько длиннее срединной жилки, у освещенных листьев — интенсивной фиолетовой окраски, переходящей на основания главных жилок.

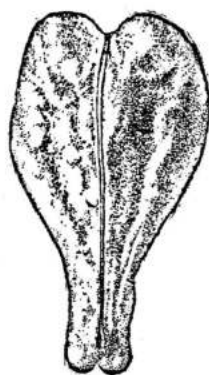
Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять, реже шесть. Тычиночные нити короткие, загнуты вниз. Завязь коническая, слегка округлая, ребристая, переходящая в короткий столбик с крупным рыльцем.



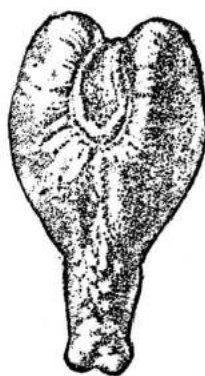
Цветок сорта Тагоби
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние и крупные (длиной 13—30 см, шириной 9—17 см), конические, иногда цилиндрические, крылатые, рыхлые или очень рыхлые, при нормальном опылении — плотные или очень плотные. Ножка грозди (длиной 5—6 см) интенсивно-зеленая, толстая, древеснеющая у основания. Ножка ягоды (длиной 6—8 мм) цилиндрическая, переходящая в плоскую подушечку, покрытую крупными светлокоришневыми бородавками.

Ягода. Ягоды средние и крупные (длиной 10—27 мм, шириной 10—22 мм), округлые, встречаются мелкие, шаровидные, бессемянные, черные, с сизоватым восковым налетом, легко стирающимся или почти отсутствующим; в последнем случае ягоды блестящие, голубоватые (характерный признак сорта). В начале созревания окраска ягод неравномерная, так как мелкие партенокарпические ягоды начинают окрашиваться позже



Семя сорта Тагоби (увеличено в 6 раз)



крупных. Кожица довольно толстая, непрочная, легко отстает от мякоти. Мякоть светлозеленая, сочная. Вкус умеренно сладкий, с малозаметной кислотностью, иногда со слабым туповым привкусом. Семян одно-два, реже три-четыре.

Семя. Семена крупные (длиной 8 мм, шириной 4—5 мм), серовато-коричневые, продолговато-треугольные. Халаза, находящаяся в верхней трети семени, овальная, с ясно очерченным валиком в нижней части и по бокам, вдавленная, открытая, непосредственно переходящая в ложбинку в верхней части. Верхний край асимметричен. Брюшная сторона килеватая или слабо килеватая, слегка изогнутая. Брюшные бороздки глубокие, сходящиеся к клювику. Клювик длинный, цилиндрический, коричневый, бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. В условиях северной части Таджикской ССР Тагоби относится к сортам среднего периода созревания. При перемещении его в более возвышенные предгорные районы Таджикской ССР или в более северные районы виноградарства СССР Тагоби по срокам созревания и продолжительности вегетационного периода приближается к сортам позднего периода созревания. Для полного созревания ягод сорт требует значительного количества тепла.

В Ленинабадском районе Ленинабадской области Таджикской ССР вегетация сорта прекращается с наступлением осенних заморозков — во второй половине октября. В предгорных районах республики естественного листопада у Тагоби не наблюдается в связи с ранним укрытием кустов на зиму.

Прохождение фаз вегетации сорта Тагоби

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Ленинабад Оп. пункт	1935	5/IV	15/V	5/VII	15/VIII	140	
	1936	10/IV	19/V	1/VII	28/VIII		
	1937	7/IV	22/V	11/VII	5/IX		
	1938	5/IV	8/V	26/VI	20/VIII		
	Среднее	7/IV	16/V	3/VII	25/VIII		
Ура-Тюбе Оп. пункт (1100 м над уровнем моря)	1940	21/IV	8/VI	27/VII	23/IX	155	—
	1934—1937	18/IV	26/V	15/VII	19/VIII	123	—
	1946	9/IV	17/V	10/VII	26/VIII	143	—
	1949	21/IV	29/V	20/VII	2/IX		
	1950	7/IV	15/V	29/VI	26/VIII		
	1951	10/IV	20/V	5/VII	15/IX		
	Среднее	12/IV	20/V	7/VII	2/IX		
	1947	16/III	12/V	14/VII	10/VIII	136	3170
Кара-Кала ВИР	1948	12/IV	23/V	19/VII	16/VIII		
	Среднее	30/III	17/V	16/VII	13/VIII		
Алма-Ата КИЗ Одесса Ин-т	1938—1941	29/IV	8/VI	25/VIII	9/IX	133	—
	1936—1939	27/IV	11/VI	11/VIII	12/IX	138	—

Степень вызревания лозы. В Ленинабадской области Таджикской ССР к моменту массового созревания ягод побеги вызревают на 65—70%, к концу вегетации — на 80—85%. При ведении кустов на горизонтальной и аллейной шпалерах вызревание побегов слабое, обусловленное сильным затенением большей части куста. Побеги сорта хорошо вызревают в Одессе и Мичуринске.

Сила роста. Тагоби принадлежит к сильнорастущим сортам. В Ленинабадском районе Ленинабадской области кусты сорта достигают значительных размеров, при недостаточном опылении рост побегов бывает чрезмерно сильным.

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на четвертый, реже на третий год, в полное — на шестой-седьмой год после посадки черенками.

Тагоби в Ленинабадской области относится к сортам с высокой, но неустойчивой урожайностью. В благоприятные в метеорологическом отношении годы урожай сорта достигает 15—16 т с 1 га и более. В колхозах Ленинабад-

ского района при ведении кустов на местной горизонтальной шпалере урожай сорта составляет в среднем 11 т с 1 га; на других видах шпалер — 15 т с 1 га. С отдельных участков сорта получают урожай около 40 т с 1 га.

По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент), урожай с куста составляет 6,5 кг, или при пересчете на 1 га — 13 т, на Туркменской опытной станции ВИР (Кара-Кала) — 2,5 кг с куста, или 5 т с 1 га. В Алма-Атинской области, по данным Казахского института земледелия (Алма-Ата), получают урожай сорта от 4 до 15 т с 1 га; на отдельных участках урожай достигает 48 кг с куста.

Плодоносность сорта Тагоби

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов			Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1948	—	30,8	26,2	57,0	1,10	0,63	370	407
	1952	136	29,0	16,0	45,0	1,30	0,60	617	800
Кара-Кала ВИР	1941	50	44,5	23,5	68,0	1,34	0,91	224	300
	1947	50	53,7	7,1	60,8	1,10	0,67	176	193

Процент плодородных побегов у сорта довольно высокий, коэффициент плодородности составляет 1,23. В коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) у молодых посадок сорта коэффициент плодородности был равен 0,82, у старых — 0,73. В Ленинабаде средний вес грозди составляет 203 г. В насаждениях с преобладанием сортов-опылителей грозди Тагоби достигают веса 550—600 г, а в отдельных случаях — 800—900.

Плодоносность почек сорта Тагоби по длине побега (стрелки)

(Ташкент ВИР, 1948 г.)

Показатели	Номера почек от основания побега										
	1	2	3	4	5—6	7	8	9—11	12	13	14
Процент плодородных побегов	54	43	49	63	54	60	54	63	56	50	63
Число гроздей на один плодородный побег	1,1	1,3	1,4	1,3	1,5	1,5	1,5	1,7	1,4	1,3	1,6

Лучшие опылители. В Ленинабадском районе Ленинабадской области со сплошных насаждений сорта при значительном горошении получают низкие урожаи, в насаждениях с небольшой примесью сортов-опылителей наблюдает-

ся неравномерность в плотности и размерах гроздей и ягод, а также разновременное созревание ягод. В настоящее время самобесплодность Тагоби достаточно выяснена работами проф. А. М. Негруля. Помимо склонности сорта к партенокарпии выявлено также развитие семян без оплодотворения. Однако количество семян, развившихся без оплодотворения, и, соответственно этому, количество крупных ягод при самоопылении у Тагоби весьма незначительно. Проведенные Таджикским научно-исследовательским институтом плодово-виноградного и овощного хозяйства (Сталинабад) опыты по самоопылению Тагоби неизменно показывают неспособность его давать высокие урожаи при самоопылении и эффективность опыления Тагоби пылью других сортов. Вопрос подбора опылителей приобретает особую актуальность в долинных районах северной части Таджикской ССР в связи с особыми условиями во время цветения винограда. Обычно цветение сорта происходит здесь в сжатые сроки (иногда 4—6 дней), совпадая с наступлением жаркой погоды.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Ленинабадском районе Ленинабадской области плесневение ягод у Тагоби наблюдается редко, главным образом, в наиболее плотных гроздях. В предгорных районах республики сорт повреждается церкоспориозом.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Катта-Ганском, Исписарском и Костакозском сельсоветах Ленинабадского района Ленинабадской области Тагоби успешно произрастает и дает довольно высокие урожаи на участках с незначительным засолением почв и высоким стоянием грунтовых вод.

Тагоби мало повреждается зимними морозами. Так, при искусственном замораживании черенков на Среднеазиатской станции ВИР (И. Н. Кондо) гибель почек Тагоби составила при температуре минус 19°—26,3%, минус 21°—50,2%, минус 23°—91,5%. Относительно высокая морозоустойчивость Тагоби способствует широкому распространению сорта в Ленинабадском районе, где виноградники на зиму не укрываются.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Тагоби является винным и столовым сортом (см. табл. на стр. 402).

Механические свойства ягод. Из-за непрочности кожицы и жидкой мякоти сопротивление ягод сорта на раздавливание составляет в среднем 730 г и на отрыв их от плодоножек — 174 г.

Выход сусла, гребней и выжимок. На Ленинабадском винзаводе Ленинабадской области Таджикской ССР выход сусла из 1 т винограда составляет 70—71 дкл, на винпункте Нурсук Кагановичского района Ферганской области Узбекской ССР — 71,5 дкл (при сахаристости 25%), выжимок — 148 кг, гребней — 34 кг. Вследствие непрочности кожицы и жидкой консистенции мякоти, ягоды при прессовании превращаются в кашицеобразную массу, трудно отделяющую сусло-самотек. Выходы сусла по фракциям составляют: самотека — 62%, прессового — 38%.

Механический анализ грозди сорта Тагоби

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процен- тах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плот- ные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Ленинабад Оп. пункт	Среднее за 6 лет	335	80	94,0	1,5	3,3	1,2	412	—
Ура-Тюбе Оп. пункт	Среднее за 2 года	361	71	95,2	1,3	2,2	1,3	501	—
Ташкент ВИР	1940	311	78	92,8	3,0	2,3	1,9	386	—
	1952	617	120	95,8	1,2	1,9	1,1	507	4,1
Кара-Кала ВИР	1941	349	102	92,0	3,4	2,6	2,0	330	5,0
	1942	199	73	92,0	3,4	2,3	2,3	263	3,1

Химический состав суслу и его изменения в процессе созревания винограда.
При полной зрелости ягод сахаристость суслу достигает 19,5—20%, кислот-
ность при ранних сборах равна 5—7‰, при поздних сборах — 2—3‰.

Сахаристость и кислотность суслу из сорта Тагоби в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахарис- тость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ленинабад Оп. пункт	1938	15/IX	19,8	2,3
Узбекская ССР				
Ташкент ВИР	1937	16/IX	21,3	5,2
	1938	31/VIII	15,2	7,8
	1943	22/IX	21,4	6,4
Совхозы треста Узбеквино	1947	—	17,4	5,7
	1948—1949	—	18,1	5,0
	1950	—	18,3	5,0
	1951	—	19,4	4,5
Ферганская область				
Винпункт Нурсук	1940	10/IX	21,4	5,2
Мичуринск ЦГЛ	1940	26/XI	12,5	12,0
Одесса Ин-т	1922—1925	23/IX—1/X	15,4—18,3	10,0—10,4

В Алма-Ате к полной зрелости ягод сахаристость достигает 18—19%,
кислотность—7—7,5‰.

Динамика созревания сорта Тагоби

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль	Август			Сентябрь	
			30	10	20	30	10	15
Ленинабад Оп. пункт	1938	Сахаристость	—	15,7	16,9	19,8	19,5	19,8
		Кислотность	—	4,6	3,5	2,8	2,5	2,3
Узбекская ССР Ташкент ВИР	1950	Сахаристость	—	18,6	20,0	24,0	—	—
		Кислотность	—	9,4	7,7	7,0	—	—
Ферганская область Винпункт Нурсук	1940	Сахаристость	9,5	14,4	17,5	20,4	21,4	—
		Кислотность	20,4	10,9	6,9	5,4	5,2	—

По данным Таджикского института (Сталинабад), в 1937 г. в Ленинабаде сахаристость сусла из сорта при ведении кустов на вертикальной шпалере была выше сахаристости сусла из сорта при ведении кустов на местной горизонтальной шпалере более чем на 3‰, а кислотность ниже на 0,8‰.

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют для приготовления столовых и десертных вин и виноматериалов для крепких вин, а также для потребления в свежем виде. В небольших количествах из сорта готовят изюм. В Ленинабадском районе Ленинабадской области Таджикской ССР вследствие низкой кислотности сусла столовые вина получаются тяжелыми и плоскими. Десертные вина и виноматериалы для крепких вин также получаются ординарными.

В Ферганской области Узбекской ССР в Кагановичском районе (винпункт Нурсук) и в Кокандском районе (винпункт Авганбак) обычно первые партии винограда сорта с более низким содержанием сахара используют для приготовления виноматериала для крепкого вина типа красного портвейна с кондициями: спирт — 19 об.%, сахаристость — 10%, партии винограда более позднего сбора — для десертного вина «Тагоби» с кондициями: спирт — 16,5 об.%, сахаристость — 17%. При приготовлении виноматериала для крепкого вина типа красного портвейна раздробленную и отделенную от гребней мезгу помещают в чан для брожения. При этом немедленно после загрузки чана отделяют часть сусла-самотека (до 20%), используемую при приготовлении виноматериала для крепкого вина типа белого портвейна. Десертное вино «Тагоби» характеризуется гранатовой окраской, полным, мягким и гармоничным вкусом с приятной терпкостью. При выдержке окраска светлеет, вино улучшается, приобретая легкий привкус черной смородины. На дегустации 8 октября 1942 г. в Москве образцу вина с кондициями — спирт 16 об.% и сахаристость — 18% была дана следующая характеристика: «Вино с достаточно интенсивной гранатовой окраской, приобретающей при выдержке коричневый оттенок. Вкус полный, мягкий, гармоничный, с приятной терпкостью, легким привкусом черной смородины и чернослива. Средняя оценка — 8,8». Оценка этих вин в среднем за пять лет составила 7,9 балла (по десятибалльной системе).

В Таджикской ССР из сорта приготавливают десертное вино «Ширини» с кондициями: спирт — 17 об. %, сахаристость — 25% и выше, кислотность — 4—5‰ и крепкое вино «Тагоби» с кондициями: спирт 18,5 об. % и сахаристость 12—13%.

Химический состав вин из сорта Тагоби

Место производства вина, виноматериалов	Год урожая	Удельный вес	Спирт (в об.%)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр			
						титруемая кислотность на винную	летучие ки- слоты на уксусную	экстракт	винная ки- слота
Столовые вина									
Ленинабад Оп. пункт									
красное—ранний сбор	1935	0,9970	10,2	0,13	—	6,0	1,60	—	—
красное—поздний сбор	1935	0,9943	12,1	0,11	—	5,4	1,44	—	—
розовое	1935	0,9930	12,5	0,18	—	4,7	1,42	—	—
красное	1938	0,9963	13,2	1,00	—	6,5	0,75	34,1	—
Узбекская ССР Совхозы треста Узбек- вино	1944—1950	—	11,1	0,25	—	4,8	0,82	—	—
Виноматериалы для крепких вин									
Таджикская ССР									
красное сладкое	1935	1,0265	14,3	9,3	—	4,3	0,36	—	—
крепленое солнечной выдержки	1934	1,0127	16,0	5,5	—	5,2	1,30	—	—
тип белого портвейна	1938	1,0251	17,6	9,7	—	6,1	1,70	23,6	—
тип красного портвейна	1938	1,0216	20,2	9,7	—	4,5	1,68	25,1	—
Узбекская ССР									
тип белого портвейна	1949—1951	1,0140	19,0	8,2	—	4,3	0,53	—	—
тип красного портвейна	1949—1951	1,0210	19,4	9,8	—	4,3	0,81	—	—
Десертное вино									
Узбекская ССР Ферганская область Кагановичский район Винпункт Нурсук	1949—1951	1,0500	16,7	17,0	3,4	3,9	0,40	—	1,48

В Ленинабадском районе Ленинабадской области Таджикской ССР Тагоби считается столовым сортом. Местное население предпочитает Тагоби другим сортам за сочную мякоть и нежную кожицу. Однако Тагоби как столовый сорт имеет мало привлекательный вид грозди (в особенности при неблагоприятных условиях опыления) и недостаточно гармоничное сочетание сахаристости и кислотности. В начале созревания сорт обладает довольно высокой кислотностью, однако по мере приближения к полной зрелости кислотность становится малозаметной, ягоды приобретают довольно простой, сладкий, а при полной зрелости даже приторно-сладкий вкус.

В Ленинабадском районе Ленинабадской области Таджикской ССР сорт широко использовали для приготовления бекмеса («шинш»), в связи с высоким его выходом.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В Ленинабадском районе Ленинабадской области Таджикской ССР отмечена редко встречающаяся вариация сорта, отличающаяся от основной формы более рассеченными листьями и формой ягоды; хозяйственной ценности вариация не имеет.

В 1934 г. на виноградниках сел. Костакос Ленинабадского района Ленинабадской области выявлен сорт, названный Тагоби обоеполый, в дальнейшем обнаруженный и в других селениях района. Строение цветка, форма листьев и ягод, консистенция мякоти Тагоби обоеполого несколько отличны от таковых у Тагоби, поэтому Тагоби обоеполый следует признать не вариацией Тагоби, а самостоятельным сортом, связанным, может быть, общностью происхождения с последним.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Тагоби — среднеазиатский винный сорт, распространенный в основном в Ленинабадской области Таджикской ССР и встречающийся в Ферганской области Узбекской ССР. В северной части Таджикской ССР он относится к сортам среднего периода созревания. Обладает сильным ростом, устойчивостью против зимних морозов. В предгорных районах Ленинабадской области Таджикской ССР повреждается церкоспориезом. Успешно произрастает на участках с высоким стоянием грунтовых вод и незначительной засоленностью почвы. Из-за непрочной кожицы и жидкой мякоти нетранспортабелен.

Из сорта готовят столовые вина, виноматериалы для ординарных крепких вин типа белого и красного портвейна и десертные вина «Тагоби» и «Ширини», характеризующиеся интенсивной гранатовой окраской, полнотой, мягкостью и гармоничностью с приятной терпкостью; при выдержке окраска светлеет, вино улучшается, приобретая легкий привкус черной смородины и чернослива. Сорт используют также для местного потребления в свежем виде.

Перспективен как столовый сорт и для приготовления столовых и десертных вин и виноматериалов для крепких вин в Таджикской ССР, как столовый сорт — в Киргизской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магarach» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Тагоби принимали участие: Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса); Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина (Мичуринск).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баранов П. А., Дикий виноград Средней Азии. Западный Тянь-Шань, Труды Ак-Кавакской опытной станции, вып. 9, Ташкент, 1927.
 Баумин Д. И., Агротехника виноградарства в Узбекской ССР, Ташкент, 1936.
 Кац Я. Ф., Среднеазиатские сорта винограда, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, сер. VIII, вып. 5, Л., 1936.
 Негруль А. М., Эволюция культурных форм винограда. Доклад Академии наук СССР, т. XVIII, вып. 8, М., 1938.
 Пулло А. Д., О культуре винограда в г. Ташкенте и его окрестностях, Ташкент, 1896.
 Тупиков М. А., Очерки по виноградарству Средней Азии, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. XXIV, вып. 1, Л., 1930.



Тайфи белый

Тайфи белый известен также под названиями: в Узбекской ССР — Тойфи белый, Ак тайфи, Ак тойфи; в Таджикской ССР — Тойфи сафет; в Туркменской ССР — Монты, Монти катты.

В Средней Азии с древнейших времен культивируют ценный позднеоспевающий столовый сорт Тайфи, известный в двух вариациях: Тайфи белый и Тайфи розовый. Название сорта Тайфи происходит от древнего арабского порта Таэф и сохраняется во всех районах культуры сорта. Это дает основание считать западную Аравию родиной сорта. В географических работах XII в. Тайфи упоминается среди сортов винограда, культивируемых в Хоросанской провинции Ирана.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Тайфи белый относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

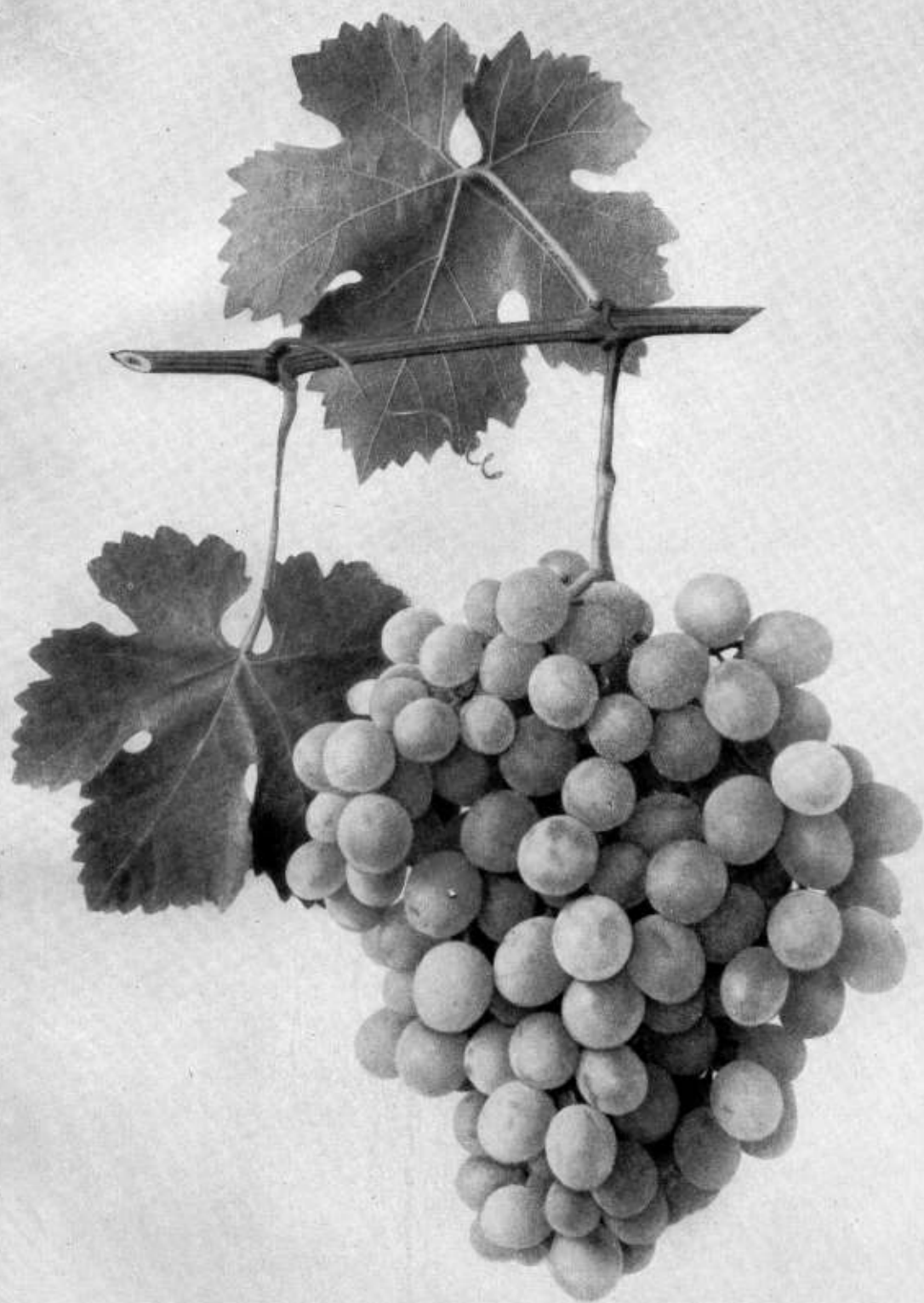
По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 825 га¹, из них в Узбекской ССР — 731 га, в том числе в областях Бухарской — 527 га, Самаркандской — 150 га, Хорезмской — 21 га, Кара-Калпакской АССР — 13 га, в Таджикской ССР — 94 га, главным образом в областях Сталинабадской — 54 га, Ленинабадской — 32 га.

Тайфи белый включен в стандартный сортимент в Туркменской и Таджикской ССР как столовый сорт; в Таджикской ССР — для производства столовых и десертных вин, коньячных виноматериалов и виноматериалов для крепких вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках колхозов Самаркандского района Самаркандской области Узбекской ССР. Кусты мощные; возраст — 40 лет. Почва — типичные культурно-поливные, легкие суглинистые сероземы, кар-

¹ Кроме того, у колхозников, рабочих и служащих под сортами Тайфи белый и Тайфи розовый, учтенными вместе, было занято в Узбекской ССР — 1496 га, в Таджикской ССР — 530 га.



ГРОЗДЬ СОРТА ТАЙФИ БЕЛЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

бонатные, мощные, с глубоким залеганием грунтовых вод. Густота посадки — 600 кустов на 1 га. Поливы производят напуском воды в глубокие арыки между рядами. Система ведения кустов — врасстил на широких грядках.

Молодой побег. Коронка светлозеленая со слабым беловатым оттенком от густо расположенных щетинок и красноватыми зубчиками. Нижняя поверхность первых двух листьев покрыта щетинистым опушением. Первые четыре листа блестящие, последующие — со слабой глянцевицей. Первые листья зеленоватые с золотисто-красным оттенком. Побег вишнево-красный, с очень редко расположенными паутинками и ясно выраженной у вершины и сглаживающейся к основанию бороздчатостью.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги встречаются от светлокорицневой до вишнево-коричневой окраски. Побег покрыт коричневыми полосками, хорошо выраженными на побегах со светлой окраской. Узлы слабо утолщены, имеют фиолетовый оттенок.

Лист. Листья средние (длиной 13 см, шириной 12,5 см), округлые или слабо вытянутые в длину или в ширину, пятилопастные с варьированием от слабо выраженной пятилопастности листьев нижнего яруса, до сильно рассеченных листьев верхнего яруса. Поверхность листовой пластинки темнозеленая, матовая, со слабо выраженной морщинистостью у листьев нижнего и среднего ярусов, гладкая у листьев верхнего яруса, воронковидная или воронковидно-желобчатая. Некоторая желобчатость наблюдается у боковых лопастей. Угол конечной лопасти острый у листьев нижнего яруса и тупой — у листьев верхнего яруса.

Верхние вырезки глубокие, закрытые с широко эллиптическим просветом и округлым, реже слабо заостренным дном или открытые, лировидные с узким устьем и округлым, реже слабо заостренным дном.

Нижние вырезки средние, открытые, лировидные с узким устьем или с почти параллельными сторонами, с заостренным, реже с округлым дном. Вторичная лопастность имеется на каждой лопасти. Вырезки, образующие вторичные лопасти, открытые, в виде входящего угла, реже лировидные, с заостренным дном или щелевидные.

Черешковая выемка в расправленном состоянии открытая, особенно у листьев верхнего яруса, лировидная, со скелетом из трех жилок, реже закрытая (у листьев нижнего яруса), эллиптическая, с надвигающимися или соприкасающимися лопастями. Дно выемки округлое или заостренное. При естественном состоянии черешковая выемка закрытая, без просвета или с просветом от щелевидного до эллиптического, с заостренным дном.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные с прямыми или слабо выпуклыми сторонами и широким основанием. Зубчики по краю крупные, пиловидные, реже прямые, треугольные со слабо выпуклыми сторонами.

На нижней поверхности листа имеются редкие короткие щетинки, более густые на основных жилках, редкие на жилках второго и третьего порядков и на черешке листа. Щетинистое опушение более густое наблюдается у листьев нижнего яруса, более редкое и зачастую отсутствует у листьев верхнего яруса, иногда со слабым паутинистым опушением у основания жилок.

Черешок короче срединной жилки, бледнорозовый или темнорозовый с фиолетовым оттенком. Окраска черешка переходит на срединную жилку.

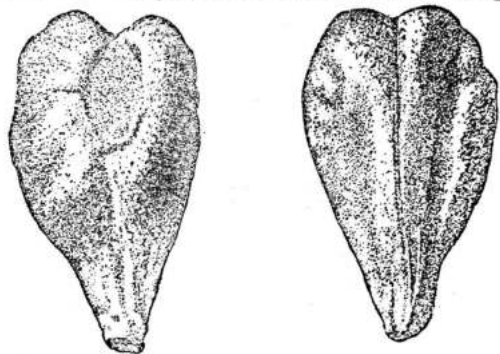
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Длина тычиночных нитей равна длине пестика. Завязь удлинненно коническая, ребристая, при переходе к столбику образует плечики. Столбик короткий, цилиндрический. Рыльце маленькое, дисковидное.



Цветок сорта Тайфи белый
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди крупные (длиной 20 см, шириной 12 см), конические, иногда крылатые, рыхлые, реже средней плотности. Ножка грозди средней длины, у основания одревесневшая. Гребень хорошо развитый, ломкий. Ножка ягоды короткая, тонкая, покрыта темными бородавочками. Подушечка усеченно-конусовидная, также покрыта бородавочками.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 23 мм, шириной 18 мм), тупо овальные или бочковидные, светлозеленые с густым восковым налетом, придающим ягоде молочно-белый цвет. На солнечной стороне ягода слабо розовеет, что придает красоту грозди. Мякоть хрустящая, сочная, с простым вкусом, но приятной освежающей кислотностью. Кожица прочная и плотная. Внутри ягоды у поверхности кожицы мякоть молочно-белая, в середине — сгущенно-зеленая, центральная часть заполнена белым сосудисто-волокнистым стержнем. Семян от одного до трех.



Семя сорта Тайфи белый (увеличено в 6 раз)

Семь. Семена крупные (длиной 7,5 мм, шириной 4 мм), светлосерые с металлическим блеском. Халаза обратно-яйцевидная, вдавленная, расположена в верхней части семени. Брюшная сторона более светлая. Брюшные бороздки широкие, расположены параллельно семяшву, верхними концами раздваивают каждую половинку семени. Семяшов тонкий, красный. Клювик тонкий, длинный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Тайфи белый является поздноразвивающимся сортом.

В Узбекской ССР естественного листопада у Тайфи белого не наблюдается, так как укрытие кустов на зиму производят во второй половине октября — начале ноября, когда листья имеют еще зеленую окраску.

Вызревание лозы. Вызревание лозы у сорта хорошее. В Самарканде к моменту полной зрелости (12 сентября) побеги вызревают на 60—70%, а ко времени укрытия кустов на зиму (20 октября) лоза вызревает полностью. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. лоза к концу вегетации вызрела на 85%. Длина вызревшей части побега ко времени полной зрелости ягод составляла 1,8 м.

Прохождение фаз вегетации сорта Тайфи белый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Самарканд Ин-т	1946	9/IV	13/V	30/VII	24/IX	166
	1947	2/IV	17/V	10/VII	17/IX	
	1948	15/IV	21/V	30/VII	23/IX	
Ташкент ВИР	Среднее	8/IV	17/V	23/VII	21/IX	
	1946	9/IV	16/V	16/VII	10/IX	
	1947	30/III	8/V	11/VII	20/VIII	
	1949	16/IV	26/V	30/VII	29/IX	
	1950	9/IV	17/V	19/VII	6/IX	
	1951	13/IV	22/V	20/VII	18/IX	
Ура-Тюбе Оп. пункт	Среднее	9/IV	18/V	19/VII	10/IX	154
	1937	—	9/VI	10/VIII	10/X	
	1938	—	27/V	1/VIII	5/X	
Алма-Ата КИЗ	Среднее	—	3/VI	5/VIII	8/X	152
	1941	26/IV	7/VI	5/IX	25/IX	
Новочеркасск Ин-т	1953	3/V	10/VI	16/VIII	16/IX	136

Сила роста. Тайфи белый относится к сильно растущим сортам. В Самарканде при системе ведения кустов врасстил ежегодно у сорта образуются жировые побеги и большое количество сильно развитых пасынков, достигающих размера нормально развитых лоз.

Урожайность. В Самарканде при системе ведения кустов врасстил урожай составляет 10,7—13,4 кг¹, а с кустов на крупных формировках и на высоких стеллажах — 15—20 кг.

В Узбекском научно-исследовательском институте виноградарства (Самарканд) при 1600 кустах на 1 га в 1952 г. урожай сорта составил 13 т с 1 га; средний вес грозди — 353 г. В Хорезмской области Узбекской ССР при культуре на наклонных стеллажах урожай с куста составляет 16—25 кг.

Плодоносность сорта Тайфи белый

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего				
Ташкент ВИР	1943	70	18,5	0,6	19,1	1,00	0,20	570	570
Самарканд Ин-т	1952	278	—	—	48,7	1,13	0,55	353	400

¹ Покустный учет урожая приведен в связи с тем, что сорт культивируется в смешанных насаждениях.

Средний вес грозди на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) составлял в 1945 г. — 433 г, в 1946 г. — 867 г, в 1951 г. — 1694 г. В Ростовской области (Новочеркасск) средний вес грозди в 1953 г. составлял 250 г, средний урожай с куста — 0,9 кг.

Особенности агротехники. В Узбекской ССР сорт культивируют сплошными насаждениями только в Хорезмской области, где применена система ведения кустов на наклонных стеллажах (называемая «бир-ярлы»), способствующая сильному росту кустов и получению высоких урожаев. Это указывает на необходимость применения к сорту стеллажной системы ведения кустов с длинной обрезкой и увеличением нагрузки кустов. В других областях Узбекской ССР к Тайфи белому, культивируемому в смеси с местными сортами, применяется система ведения кустов врасстил на больших грядах с глубокими арыками и короткой обрезкой. При этих условиях Тайфи белый, как сильно растущий сорт, такого урожая, как в Хорезмской области, не дает. В Самарканде кусты при крупных формировках на высоких стеллажах дают мощный рост лозы, крупные грозди и значительно большие урожаи, чем при системе ведения кустов врасстил.

В Узбекской ССР сорт культивируют на тяжелых суглинистых почвах с близким залеганием грунтовых вод (140 см) (Хорезмская область), на засоленных почвах с близкими грунтовыми водами (Бухарская область), на легких почвах предгорий Ургутского и Хатырчинского районов Самаркандской области. Наиболее сильное развитие кустов и рост урожайности наблюдается у сорта, культивируемого на почвах с близким залеганием грунтовых вод.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Тайфи белый является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Тайфи белый

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Узбекская ССР									
Бухарская область	1940	541	133	91,0	2,0	4,8	2,2	400	—
Самарканд Ин-т	1953	314	92	96,8 ¹	3,2	—	—	330	—
Ташкент ВИР	1934—1936	573	98	91,9	3,1	2,7	2,3	567	—
	1952	699	178	94,8	1,8	1,8	1,6	386	4,0
Ура-Тюбе Оп. пункт	1939	666	116	95,2	1,1	3,3	0,4	567	—
	1940	248	63	93,3	3,0	3,2	0,5	382	—
Ленинабад Оп. пункт	1936	297	66	92,6	1,0	4,4	2,0	445	—
	1939	256	106	92,4	1,7	2,4	3,5	237	—

¹ С включением веса кожицы и семян.

Выход сусла и выжимок. В производственных условиях выход сусла из 1 т винограда на винпунктах Бухарской области Узбекской ССР составляет 72—74 дкл, выжимок — 132—156 кг.

Механические свойства ягод. Сорт обладает довольно высокими показателями прочности и пригоден для транспортировки и хранения.

Механические свойства ягод сорта Тайфи белый в сравнении с сортом Нимранг

Место производства анализа	Название сорта	Год урожая	Нагрузка в граммах для	
			раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Самарканд Ин-т	Тайфи белый	1943	2170	458
	Нимранг	1943	1545	293
Ташкент ВИР	Тайфи белый	1952	1422	360

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Тайфи белый накапливает небольшое количество сахара.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Тайфи белый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Узбекская ССР Самарканд Ин-т	1948	6/IX	17,3	3,8
	1953	17/IX	23,6	6,6
	1940	—	18,5	4,5
Ташкент ВИР Бухарская область Бухара	1933	—	18,9	4,7
	1938	14/IX	15,1	2,9
	1939	11/IX	20,1	2,9
Ура-Тюбе Оп. пункт	1939	3/X	20,5	3,7
	1940	16/IX	17,0	5,5

Накопление сахара происходит сравнительно медленно при довольно быстром снижении кислотности (см. табл. на стр. 412).

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют, главным образом, для потребления в свежем виде и в небольшом количестве — для приготовления вин. Лишь незначительную часть урожая сорта в Хорезмской области Узбекской ССР используют для сушки и зимнего хранения. Тайфи белый по качеству расценивается ниже сорта Катта-Курган (Маска), но сравнительно высокая урожайность, лежкость, транспортабель-

Динамика созревания сорта Тайфи белый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь		
			10	15	20	25	30	5	10	20
Узбекская ССР										
Самарканд Ия-т	1953	Сахаристость	14,0	16,7	18,7	21,6	21,3	23,4	23,6	23,9
		Кислотность	15,2	10,3	9,6	9,1	7,3	7,4	7,2	6,5
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	—	12,1	14,3	15,5	17,1	18,3	18,6	—
		Кислотность	—	7,9	6,5	6,2	6,5	4,8	4,6	—

ность и пригодность для сушки выдвигает его на одно из первых мест в сорimente винограда Узбекской ССР. На дегустации в 1943 г. на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) сорт получил следующую оценку (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 9, форма 9, плотность 9, однородность ягод по величине 8.

Ягода. Внешний вид (красота) 9, форма 8, размер 8, окраска 9, восковой налет 8.

Вкус. Общая оценка 8,5.

Транспортабельность 8.

Лежкость 8.

Общая оценка сорта 8,7.

Для виноделия Тайфи белый используют обычно в смеси с другими местными сортами. Чистосортное столовое белое вино из Тайфи белого получается мало экстрактивное, плоское, почти бесцветное, с небольшим содержанием спирта. При выдержке оно склонно к заболеваниям. Используют его обычно как купажный виноматериал для приготовления ординарных белых столовых вин.

Тайфи белый используют и для приготовления виноматериалов для крепких вин. В Бухарской области Узбекской ССР из виноматериалов сортов Тайфи белый и Бишты готовят ординарные крепкие вина. В Таджикской ССР из сорта готовят виноматериалы для крепкого вина марки «Ганчи».

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Тайфи белый — транспортабельный столовый сорт позднего периода созревания, обладающий красивой крупной гроздью. Распространен в основном в Бухарской и Самаркандской областях Узбекской ССР и в Таджикской ССР. Используют, главным образом, в свежем виде на месте и для вывоза, а также для сушки и зимнего хранения. В небольшом количестве сорт используют для приготовления виноматериалов для ординарных белых столовых вин, а также для приготовления виноматериалов для крепких вин марки «Ганчи» (Таджикская ССР). Сорт обладает сильным ростом основных побегов и большим коли-

чеством сильно развитых пасынков. При этом наилучшей системой ведения кустов считается стеллажная и типа воиша с длинной обрезкой и большой нагрузкой кустов. Успешно произрастает и плодоносит на почвах с близким залеганием грунтовых вод. Накапливает небольшое количество сахара при быстром снижении кислотности.

Перспективен в Туркменской (кроме Копетдагской и Тедженской зон) и Таджикской ССР как столовый сорт; в Таджикской ССР — для приготовления столовых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и коньячных виноматериалов.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Тайфи белый принимали участие: Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) и Таджикский научно-исследовательский институт плодово-виноградного и овощного хозяйства (Сталинабад).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Вирский М. Н.*, Виноградарство в Самаркандском уезде, Самарканд, 1896.
Тупиков М. А., Очерки по виноградарству Средней Азии, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, т. 24, вып 1, Л., 1930.





Тайфи розовый

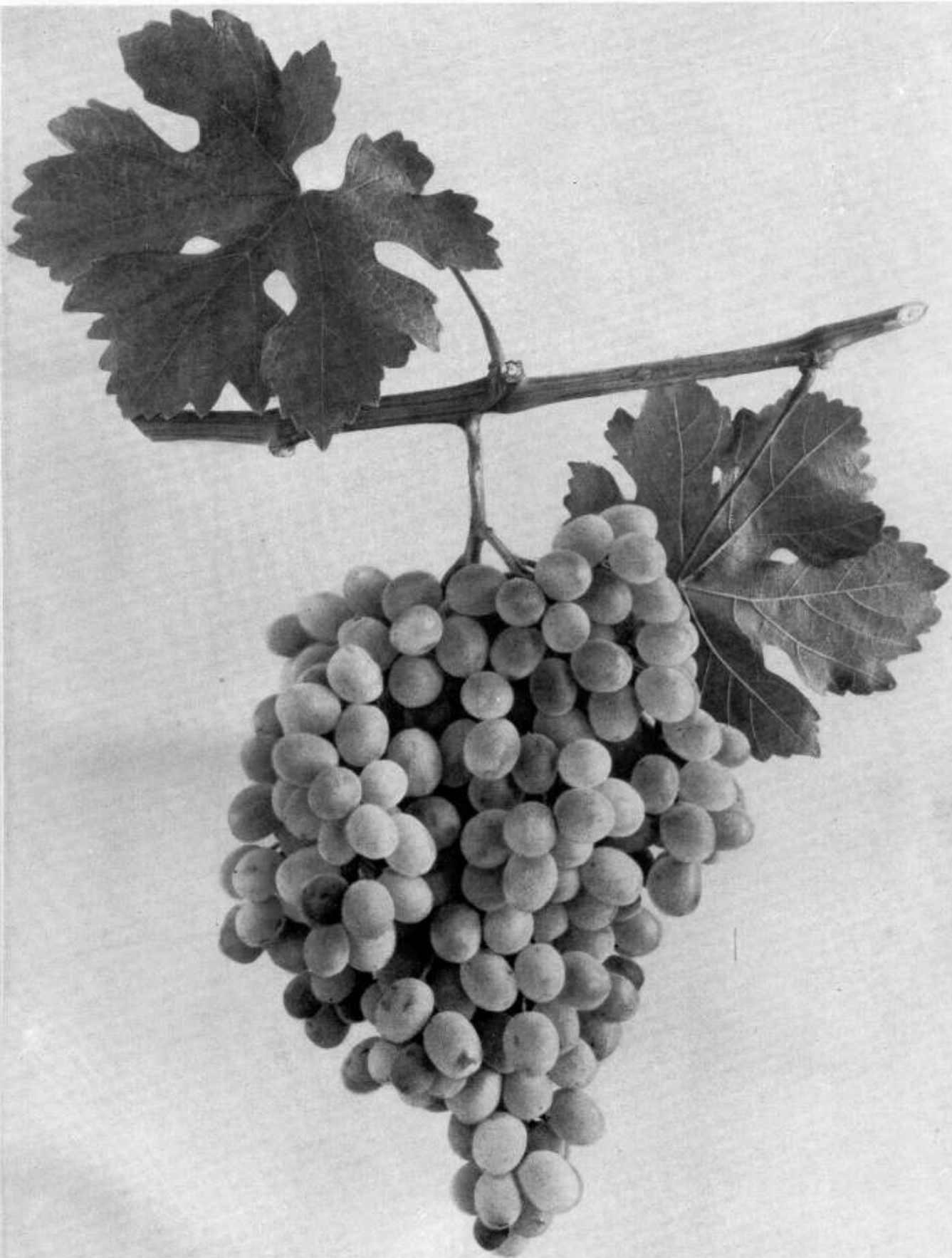
В Узбекской ССР сорт называют также Тайфи кизыл, Тоипи кизыл, в Таджикской ССР — Тойфи суръх, Гиссори. В приташкентских районах Узбекской ССР под ошибочным названием Таифи, Таифи кара встречается сорт Ишаки (Саид Гюлями).

В Средней Азии с древних времен культивируют ценный поздно-созревающий столовый сорт Тайфи, известный в двух вариациях: Тайфи белый и Тайфи розовый (см. монографию сорта Тайфи белый).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Тайфи розовый относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

Появление сорта в насаждениях Средней Азии связано с приходом арабов (VII—VIII вв. н. э.), когда между странами Востока существовала оживленная связь. Тайфи розовый был завезен из древнего порта Таэф (Аравия) в Среднюю Азию, где и получил широкое распространение. С древних времен в Средней Азии Тайфи розовый в основном культивировали в старых районах виноградарства — Бухаре и районах вокруг Самарканда. В Ташкентском виноградном оазисе Тайфи розовый стал распространяться около двух десятков лет тому назад.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., площадь насаждений под сортом составляла 432 га, из них в Таджикской ССР — 208 га (в областях Сталинабадской — 194 га, Ленинабадской — 13 га), Узбекской ССР — 197 га (в областях Самаркандской — 59 га, Бухарской — 57 га, Сурхан-Дарьинской — 49 га, Ташкентской — 17 га, Хорезмской — 13 га), Туркменской ССР — 17 га. Кроме того, в хозяйствах колхозников, единоличников, рабочих и служащих имеется насаждений сортов Тайфи розовый и Тайфи белый (учтенных совместно) 2026 га, из них в Узбекской ССР — 1496 га, в Таджикской ССР — 531 га. В Казахской ССР сорт культивируют в Южно-Казахстанской, реже — в Джамбулской и Алма-Атинской областях и в южной части Киргизской ССР. Тайфи розовый встречается в Азербайджанской и Армянской ССР.



ГРОЗДЬ СОРТА ТАЙФИ РОЗОВЫЙ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

Тайфи розовый включен в стандартный сортимент как столовый сорт в Таджикской, Узбекской, Туркменской, Казахской и Киргизской ССР, Дагестанской АССР, Краснодарском и Ставропольском краях, для производства столовых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и коньячных виноматериалов — в Таджикской ССР, для производства изюма — в Казахской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Кусты в возрасте 15 лет. Почва — культурно орошаемый серозем, лессовидный суглинок. Рельеф ровный, экспозиция южная. Виноградник поливной. На зиму кусты укрывают. Система культуры — вертикальная шпалера. Формировка веерная.

Молодой побег. Первые три листа слабо окрашены и окаймлены малиновой полоской. Верхняя и нижняя поверхности листьев покрыты негустой сеткой паутинистых волосков. Рассеченность листьев слабая, лопасти загибаются кверху. Зубчики треугольные с притупленной вершиной. Побег винно-красный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневато-красные, слегка сплюснутые, покрытые тонким восковым налетом. Узлы несколько утолщены и окрашены более интенсивно. Неодревесневшие побеги темнокрасные, почти фиолетовые.

Лист. Листья средние (длиной 16 см, шириной 18 см), округлые, глубоко рассеченные, пятилопастные. Листья нижнего яруса часто яйцевидные. Верхняя поверхность листа темнозеленая, шагреневая. Пластинка несколько воронковидная или слабо изогнутая с лопастями, загибающимися кверху. Срединная лопасть ромбическая, иногда со вторичной лопастностью, в первом ярусе выступающая сильнее над боковыми, чем в середине побега, слабо сетчато-морщинистая или мелкопузырчатая. На вершине лопасть образует тупой (во втором ярусе) или прямой (в первом и третьем ярусах) угол. Жилки розовато-фиолетовые.

Верхние вырезки глубокие, закрытые с широко овальным или яйцевидным просветом и заостренным дном, иногда открытые, лировидные.

Нижние вырезки средние, открытые с параллельными сторонами и закругленным дном.

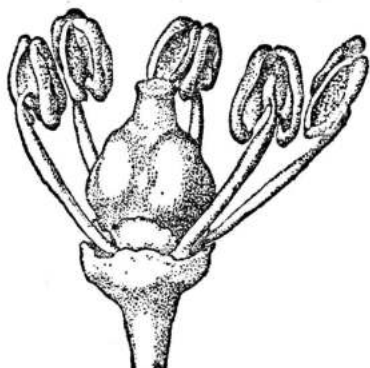
Черешковая выемка сильно варьирует, у листьев нижнего яруса закрытая с округлым просветом, у листьев второго и третьего ярусов — открытая, лировидная со сближающимися краями.

Зубчики на концах лопастей довольно крупные, остро треугольные. Зубчики по краю остро треугольные или с несколько притупленной верхушкой.

Опушение нижней поверхности листьев первого яруса щетинистое, сохраняющееся у листьев среднего яруса только по жилкам и исчезающее у верхушечных листьев.

Черешок короче срединной жилки, интенсивно окрашен в фиолетовый цвет со следами щетинистого опушения в местах прикрепления к пластинке.

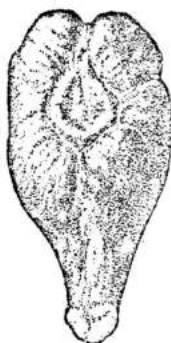
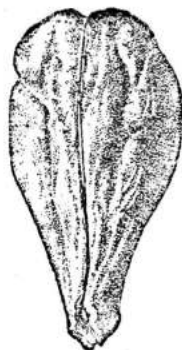
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Длина тычиночных нитей равна длине пестика. Завязь крупная, широко коническая, ребристая. Столбик средний, широкий. Рыльце широкое, дисковидное. В отдельные годы у сорта наблюдается завязывание ягод без сбрасывания колпачка.



Цветок сорта Тайфи розовый
(увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди крупные (длиной 17—30 см, шириной 24 см, наиболее крупные длиной 40 см), с сильно развитыми боковыми лопастями, создающими большую объемность грозди. Грозди широко конические, реже цилиндро-конические или неопределенной формы, среднеплотные. Ножка грозди (длиной 2—8 см) покрыта винно-красными пятнами, у основания одревесневшая. Гребень светлозеленый со следами винно-красной окраски. Ножка ягоды тонкая, у основания слегка расширяющаяся; подушечка толстая, широко коническая, усеянная крупными темнокоричневыми бородавками.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 18—30 мм, шириной 14—26 мм), удлинено-цилиндрические или продолговато-овальные. Характерным сортовым признаком является скошенная верхушка ягоды со смещенным рыльцем, что придает ей асимметричность. На верхушке ягоды нередко проходит неглубокая бороздка. Окраска ягод в грозди неодинаковая: хорошо вызревшие при свободном доступе солнечного света ягоды красивой розовой окраски, сгущающейся часто до фиолетовой, ягоды в теневой части грозди зеленовато-желтые с розовыми пятнами. Ягоды покрыты восковым налетом средней густоты с разбросанными точками. Кожица сравнительно толстая, эластичная, с внутренней стороны яркокрасная. Мякоть сочная, мясистая, плотная, хрустящая. Сок бесцветный. Вкус простой, довольно гармоничный.



Семя сорта Тайфи розовый (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 5,3—8,4 мм, шириной 2,8—4 мм), светло-коричневые или серовато-коричневые, продолговатые, сжатые с боков. Халаза овальная, слабо вогнутая с валиком по краю, расположена в середине тела семени. Брюшные бороздки расходящиеся. Клювик оранжевый, тонкий, конический.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Тайфи розовый относится к сортам позднего периода созревания. В Средней Азии вегетационный период сорта от распускания почек до наступления листопада, вызываемого первыми заморозками, составляет 188—213 дней при сумме активных температур 3480—4290°.

Прохождение фаз вегетации сорта Тайфи розовый

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Ташкент ВИР	1944	30/III	8/V	11/VII	20/VIII	154	2000
	1946	9/IV	20/V	15/VII	25/IX		
	1949	18/IV	28/V	30/VII	25/IX		
	1950	10/IV	19/V	18/VII	15/IX		
	1951	17/IV	22/V	20/VII	16/IX		
	1952	18/IV	26/V	25/VII	10/IX		
Самарканд Ин-т	Среднее	12/IV	21/V	20/VII	13/IX		
	1945	21/IV	1/VI	2/VIII	13/IX		
	1947	6/IV	17/V	19/VII	17/IX		
	1948	14/IV	2/V	22/VII	3/IX		
	1949	18/IV	31/V	8/VIII	20/IX		
	Среднее	15/IV	21/V	28/VII	13/IX	151	—
Таджикская ССР							
Сталинабадская область							
Сел. Рахаты	1940	17/IV	18/V	10/VIII	6/IX	142	—
Кара-Кала ВИР	1940—1948	31/III	16/V	24/VII	9/IX	162	3640
Алма-Ата КИЗ	1941	26/IV	7/VI	5/IX	25/IX	152	—
Кировабад Оп. ст.	1946—1948	13/IV	2/VI	5/VIII	26/IX	166	3790
Дербент Оп. ст.	1935—1940	25/IV	15/VI	16/VIII	19/IX	147	3180
Сочи «Магарач»	1939—1940	12/IV	5/VI	22/VIII	21/IX	162	3480
Ялта «Магарач»	1934—1938	19/IV	9/VI	11/VIII	26/IX	160	—
Одесса Ин-т	1950—1952	22/IV	5/VI	12/VIII	1/X	162	3330
Анапа Оп. ст.	1941	16/IV	10/VI	15/VIII	25/IX	162	—
Новочеркасск Ин-т	1953	3/V	11/VI	20/VIII	18/IX	138	3050

Сбор урожая сорта обычно производят позже наступления полной зрелости, так как ягоды хорошо сохраняются на кустах до наступления заморозков. В районах, где наблюдается естественный листопад, начало его наступает в первой декаде ноября.

Степень вызревания лозы. В основных районах распространения сорта в Средней Азии лоза вызревает к моменту массового сбора урожая на 50—60%, а к концу вегетации — на 90—100%. В Туркменской ССР начало вызревания лозы наблюдается в июне, в Ташкенте — в начале июля. К концу вегетации полностью вызревают и пасынки. В Дербенте в 1940 г. при плохом вызрева-

нии лозы у всех сортов, однолетние побеги Тайфи розового вызрели на 75%. В Одессе в 1951 г. 1 ноября при плохом вызревании лозы у среднеазиатских сортов лоза у Тайфи розового вызрела на 80%. В Ростовской области (Новочеркасск) вызревание лозы к концу вегетации составляло в 1953 г. 70%.

Сила роста. В Средней Азии при многорукавной веерной формировке с выведением хорошо развитого штамба и обеспечении свободного развития побегов у Тайфи розового наблюдается сильный рост, а при культуре врасстил или на шпалере — средний. Сорт обладает высокой пасынкообразовательной способностью.

Урсжайность. При посадке однолетними саженцами первое плодоношение у сорта наблюдается на третий (реже на второй) год, в полное плодоношение он обычно вступает на четвертый год.

Тайфи розовый является высокоурожайным сортом. В Узбекском научно-исследовательском институте виноградарства (Самарканд) при 1600 кустах на 1 га в 1951 г. урожай сорта составил 16,2 т с 1 га, средний вес грозди — 539 г. В совхозе № 15 Ташкентской области на 25 кустах (вертикальная шпалера, площадь питания 5 м²) средний урожай с куста составлял 14 кг при среднем весе грозди около 1 кг, или при пересчете на 1 га — 28 т. По данным Ризамата Мусамухамедова, на Ак-Кавакской опытной станции (Ташкент) средний урожай сорта при системе ведения кустов воиш за ряд лет в пересчете на 1 га составил 27,5 т, а в годы, наиболее благоприятные в метеорологическом отношении, — 30 т с 1 га. На Туркменской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала) в 1953 г. при 1500 кустах на 1 га был получен урожай сорта в 13,2 т с 1 га. В Ростовской области (Новочеркасск) в 1953 г. средний вес грозди составил 217 г.

Плодовосность сорта Тайфи розовый

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодос- ных побегов			Число гроздей на один плодос- ный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодовосность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1944	100	33,8	0,9	34,7	1,00	0,35	—	—
	1951	100	28,8	4,6	33,4	1,20	0,40	—	—
	1952	180	17,0	—	17,0	1,00	0,20	983	983
Кара-Кала ВИР	1953	—	—	—	32,1	1,07	0,34	159	170
Кировабад Оп. ст.	1947	—	—	—	31,8	1,00	0,30	366	366
Одесса Ин-т	1952	—	—	—	11,0	1,10	0,12	361	400

Особенностью сорта является обильное плодоношение на пасынках, даже часто на пасынках второго порядка, но ягоды не достигают зрелости.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Средней Азии значительных повреждений сорта грибными болезнями не наблюдается. В Дербенте

сорт отличается средней устойчивостью против мильдю. В Лазаревском районе Краснодарского края в годы сильного развития грибных болезней Тайфи розовый оказался устойчивым против оидиума и неустойчивым против мильдю. Во влажные годы мильдю повреждает зеленые побеги, соцветия, листья и ягоды сорта. Там же наблюдается сильное повреждение сорта пятнистым антракнозом. В Одессе в 1952 г. при сильном развитии мильдю Тайфи розовый был поврежден значительно сильнее других сортов, в дождливую осень этого же года отмечено небольшое плесневение ягод. Тайфи розовый значительно повреждается гроздовой листовёрткой (Дербент), а также шершнями и осами. Эти повреждения вызывают плесневение ягод (Сочи). В Дербенте отмечено также сильное повреждение сорта виноградным червецом.

Осыпание цветков и горошение. В Средней Азии осыпание цветков и горошение ягод у сорта наблюдается слабое.

Особенности агротехники. К Тайфи розовому, как сильно растущему сорту, следует применять большие, мощные формировки и длинную обрезку. При образовании многочисленных пасынков необходимо производить одно- или двукратное пасынкование с оставлением двух нижних листьев. В случае повреждения кустов сорта зимними морозами и заморозками хорошие результаты дает раннее прищипывание побегов и получение плодоносных пасынков по методу Ф. Б. Баширова. В этом случае удавалось получать нормальный урожай на следующий год.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. По наблюдениям в Средней Азии и Дербенте, морозоустойчивость Тайфи розового по сравнению с европейскими и закавказскими сортами слабая. Среди среднеазиатских сортов Тайфи розовый отличается относительно более высокой морозоустойчивостью, чем Хусайне, Чилияки и другие сорта. При искусственном замораживании черенков на Среднеазиатской станции ВИР (И. Н. Кондо) гибель почек Тайфи розового составила при температуре минус 13°—76%, Нимранга — 40%, по всем среднеазиатским сортам в среднем — 45%, при минус 18° соответственно — 85, 75 и 76%, при минус 21°—98, 100 и 98%.

Сорт успешно произрастает на всех типах орошаемых почв Средней Азии, а также на такировидных сероземах с признаками солонцеватости (Кара-Кала), на мощных каштановых суглинках (Кировабад). Опыт культуры сорта на засоленных почвах в районе озера Балхаш (Казахская ССР), а также в Хорезмской области Узбекской ССР показал, что Тайфи розовый относительно солевынослив.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Тайфи розовый является столовым сортом (см. табл. на стр. 420).

Механические свойства ягод. Большая нагрузка для раздавливания ягод и отрыва их от плодоножек у сорта свидетельствует о его высокой транспортабельности. На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) нагрузка для раздавливания ягод составляла в 1943 г. — 3889 г, в 1951 г. — 3500 г, для отрыва их от плодоножек соответственно 550 и 560 г.

Механический анализ грозди сорта Тайфи розовый

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса						Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена		
Ташкент ВИР	1934—1937	724	132	—	94,4	2,2	—	1,6	1,8	536	4,1
	1940	699	156	—	94,3	2,3	—	1,9	1,5	438	3,1
	1951	1110	172	—	95,8	1,4	—	1,4	1,4	636	5,0
Самарканд Ин-т	1953	763	174	—	92,0 ¹	6,9	—	—	1,1	405	4,0
Кировабад Оп. ст.	1940	415	84	82,1	—	2,7	14,0	—	1,2	481	—

¹ С включением веса кожицы.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда.
В Средней Азии сахаристость сусла из сорта составляет 18—21% при кислотности 2,5—5‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Тайфи розовый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в ‰)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент ВИР	1940	2/X	18,6	4,5
	1951	28/IX	20,1	5,0
	1947	17/IX	18,3	5,1
Самарканд Ин-т	1948	13/X	21,0	3,0
	1951	10/X	22,5	4,9
	1953	—	22,6	4,7
Кара-Кала ВИР Кировабад Оп. ст.	1946	1/X	18,5	4,5
	1947	23/IX	13,6	9,0
	1948	25/IX	19,5	7,4
	1953	18/IX	18,0	5,9
Новочеркасск Ин-т	1953	18/IX	18,0	5,9

Использование сорта и характеристика продукции. Тайфи розовый является столовым сортом позднего периода созревания, характеризующимся высокими вкусовыми качествами. Он имеет красивые крупные грозди, в отдельных случаях достигающие 6,5 кг веса. Сорт отличается транспортабельностью и способностью выдерживать длительное хранение. Хорошо сохраняется при длительных перевозках (незначительный процент порчи), упаков-

ванный в решета или ящики в рисовой шелухе, древесных опилках или торфе. В паках на холодильнике он хорошо сохраняется при температуре от 0 до 0,5° и 85—90% влажности. Реализация свежего винограда сорта в Москве и Ленинграде заканчивается в феврале — марте. К концу хранения гребни подсыхают и наблюдается значительное осыпание ягод. В Ташкенте и Бухаре грозди сорта в подвешенном состоянии хорошо сохраняются в прохладном месте до апреля, не теряя вкуса и внешнего вида.

На дегустации свежего винограда в период массового сбора на Азербайджанской опытной станции (Кировабад) Тайфи розовый получил общую среднюю оценку за два года — 8,3 балла, оценку размеров и форм грозди и ягод, консистенции мякоти — 8,5—10 баллов (по десятибалльной системе).

На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) в 1951 г. Тайфи розовому была дана следующая оценка (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 9, плотность 9.

Ягода. Внешний вид (красота) 8, окраска 8,5, плотность кожицы 8, 5, консистенция мякоти 9, количество семян и их размер 8,5, легкость отделения семян от мякоти 9.

Вкус (общая оценка) 8,5, сахаристость 8,5, кислотность 8,5.

Общая оценка сорта 9.

В Бухарской области Узбекской ССР, в районах нижнего течения р. Зеравшан, помимо потребления в свежем виде на месте и для вывоза, сорт используют в большом количестве на сушку. Сушеный виноград из сорта уступает по своим качествам лучшим местным изюмным сортам [Катта-Курган (Маска), Султани], сушеная продукция получается удовлетворительного качества. Сушка производится по способу «обджуш» — на солнце с предварительным погружением винограда в кипящий раствор щелочи.

Химический состав сушеного винограда из сорта в 1926 г. был следующий: влажность 22,5%, сахаристость 63,7%, титруемая кислотность 0,74%, азотистые вещества 1,71%, клетчатка 2,01% и зола 2,67%.

В Таджикской ССР в зоне Пенджикентского винозавода (Ленинабадская область) из сортов Тайфи розовый и Тайфи белый приготавливают крепкое вино «Тайфи», имеющее окраску от светлозолотистой до янтарной, мягкий вкус и гармоничное сложение. Кондиции вина: спирт — 18 об.%, сахаристость — 10%, титруемая кислотность — 5—6‰. Десертное и крепкое вино хорошего качества из сорта приготавливают также на винпунктах Рахаты и Арбаби. В небольшом количестве из сорта приготавливают и столовые вина.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Тайфи розовый — столовый сорт позднего периода созревания, обладающий высокими вкусовыми качествами и нарядным внешним видом крупных гроздей и ягод. Отличается высокой транспортабельностью и хорошей лежкостью. Распространен, главным образом, в Таджикской и Узбекской ССР, где наряду с потреблением в свежем виде его используют для сушки и в незначительном количестве в смеси с Тайфи белым для приготовления сто-

ловых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и коньячных виноматериалов. Тайфи розовый — сорт южных орошаемых районов. Относительно солевынослив. В Средней Азии повреждений грибными болезнями не наблюдается. В Краснодарском крае сорт повреждается милдью, в Дербенте — гроздевой листоверткой и виноградным червецом. Тайфи розовый отличается сильным ростом и требует больших многорукавных веерных формировок и длинной обрезки.

Перспективен как столовый сорт в Таджикской, Узбекской, Туркменской (зоны Мургабская, Керкинская, Чарджоуская и Ташаузская), Казахской (Южно-Казахстанская и Джамбулская области) и Киргизской ССР, Краснодарском крае (северные районы), Ставропольском крае (Прикумская зона), Дагестанской АССР (Дербентская и Хасавюртовская зоны), а также для приготовления столовых и десертных вин и виноматериалов для крепких вин — в Таджикской ССР, коньячных виноматериалов — в Гармской, Кулябской и Ленинабадской областях Таджикской ССР и для производства изюма — в Казахской ССР (Южно-Казахстанская область).

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Тайфи розовый принимали участие: Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Баулин Д. И., Производство сушеной виноградной продукции, Ташкент, 1938.
Кац Я. Ф., Среднеазиатские сорта винограда, Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, серия VIII, вып. 5, Л., 1936.
Кац Я. Ф., Пути улучшения промышленного ассортимента винограда в Средней Азии, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1945, № 7.
Церевитинов Ф. Б. и Урьева Ф., Туркменский и персидский изюм и его исследование, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 2.





Тана кузы

Тана кузы называют также в Узбекской ССР в Самаркандской области Тана кузи, Бзоу кузы, Чашма Гусалья; в Ферганской и Кашка-Дарьинской областях — Гудунг; в Ургутском районе Самаркандской области — Худунг; в Таджикской ССР в Пенджикентском районе Ленинабадской области — Чашма Гусалья и Бишты (ошибочно). Тана кузы — местный среднеазиатский сорт.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам он относится к группе восточных столовых сортов — *proles orientalis subpr. antasiatica* Negr.

Встречается небольшими насаждениями в областях Узбекской ССР: Самаркандской (Комсомольский, Ургутский и Самаркандский районы), Ферганской (районы, прилегающие к г. Коканду) и Кашка-Дарьинской (сел. Котлас). В Пенджикентском районе Ленинабадской области Таджикской ССР сорт встречается единичными кустами.

Тана кузы включен в стандартный сортимент Узбекской ССР для производства изюма.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

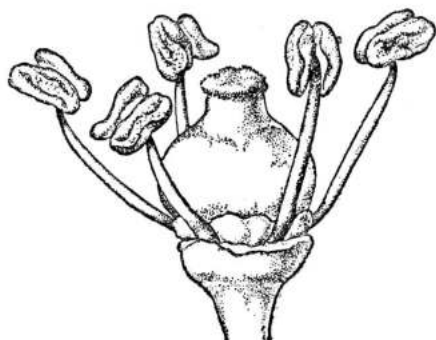
Описание составлено на виноградниках колхозов Комсомольского района Самаркандской области Узбекской ССР и в коллекции Узбекского научно-исследовательского института виноградарства (Самарканд). Кусты ведутся врасстил. Почвы супесчаные в колхозах и суглинистые — в коллекции Института. Виноградники поливные.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлоричневые с темно-коричневыми или фиолетового оттенка полосками вдоль междоузлий и мелкими частыми бороздками. Узлы слабо вздутые, более интенсивного фиолетового оттенка.

¹ В переводе с узбекского означает «глаз теленка».

Лист. Листья средние (длиной 13 см, шириной 15 см), поперечно-овальные, пятилопастные с хорошо выраженной основной лопастью и слабее — боковыми. Пластинка листа темнозеленая, со слабо морщинистой или гладкой верхней поверхностью, воронковидная у листьев нижнего яруса и воронковидно-желобчатая у листьев среднего и верхнего ярусов. Лопасти листьев, в свою очередь, слабо желобчатые.

Верхние вырезки открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном, иногда закрытые с узко эллиптическим просветом и с заостренным дном.



Цветок сорта Тана кузы
(увеличено в 12 раз)

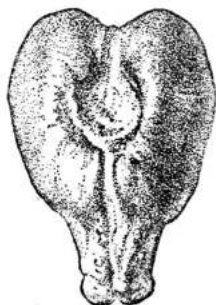
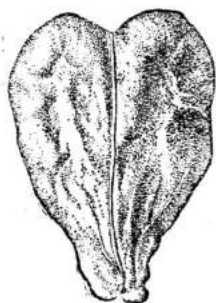
Нижние вырезки мельче верхних, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и острым дном или в виде входящего угла, реже щелевидные. На всех лопастях слабо выражены вторичные вырезки, образующие вторичную лопасть.

Черешковая выемка в расправленном состоянии открытая, лировидная, со скелетом из трех жилок и с заостренным дном, в естественном состоянии — закрытая.

Зубчики на концах лопастей встречаются от треугольных с выпуклыми сторонами до куполообразных с острой вершиной.

Зубчики по краю прямые, мельче первых по размеру.

На нижней поверхности листа имеются редкие, короткие щетинки на жилках и отчасти на пластинке листа. По главным жилкам и у их основания встречаются волоски, сбитые в редко расположенные пучочки.



Семя сорта Тана кузы (увеличено в 6 раз)

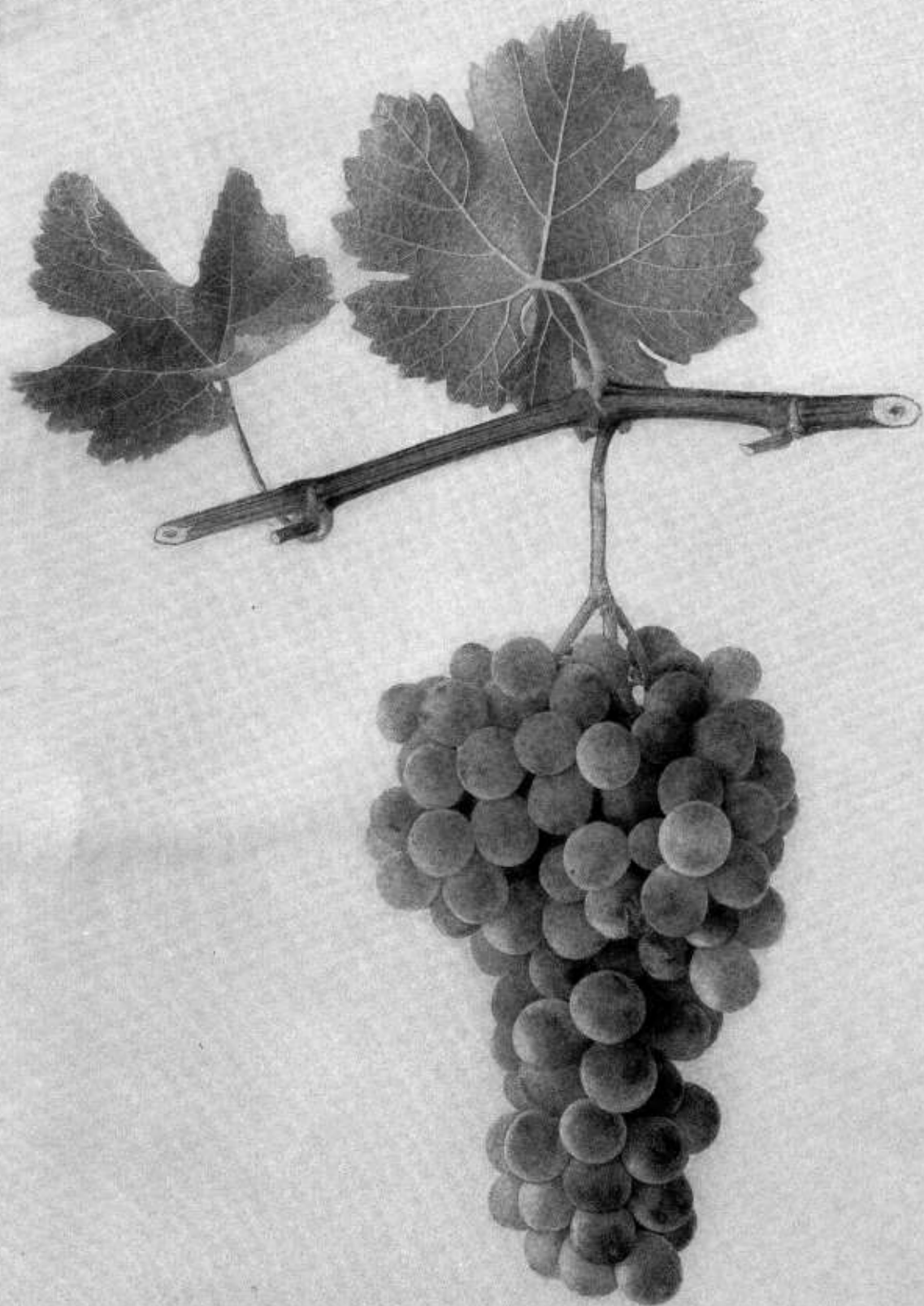
Черешок несколько длиннее срединной жилки.

Осенью листья покрываются вишнево-красными пятнами.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25. Завязь расширенная у основания, постепенно переходящая в короткий и широкий столбик. Рыльце маленькое, плоское.

Гроздь. Грозди крупные (длиной 19—24 см, шириной 8—11 см), конические, слабо крылатые, средней плотности, изредка встречаются рыхлые и плотные. Ножка грозди (длиной 4—8 см), у основания одревесневшая.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 23 мм, шириной 21 мм), широко овальные, реже округлые. Окраска ягоды сложная: от вершины отходят красновато-фиолетовые с точками часто расположенные полосы, в большинстве случаев не доходящие до середины ягоды; нижняя половина ягоды желтовато-зеленая с сизоватым оттенком от воскового налета. Изредка встречаются ягоды как без окраски, так и с окраской всей ягоды. Кожица средней плотности, плохо отстающая от мякоти; мякоть слегка хрустящая, сочная, умеренно сладкая,



ГРОЗДЬ СОРТА ТАНА КУЗЫ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

с хорошей кислотностью. Семян два-три, реже одно-четыре, очень редко более четырех или совсем отсутствуют.

Семя. Семена крупные (длиной 7,1 мм, шириной 4,4 мм), светлокоричневые с белесоватостью. Халаза округлая, расположена в верхней части семени, хорошо выраженная, несколько вдавленная, переходящая в глубокую бороздку. Брюшные бороздки желтые, расположены почти параллельно семяшву. Семяшов хорошо выражен. Клювик конический, светложелтый, бугристый, раздвоенный на конце.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Тана кузы относится к сортам среднего периода созревания. В Узбекской ССР вегетационный период от распускания почек до полной зрелости составляет 142—164 дня.

Прохождение фаз вегетации сорта Тана кузы

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Самарканд Ин-т	1945	19/IV	28/V	2/VIII	13/IX		
	1946	4/IV	15/V	17/VII	5/IX		
	1947	3/IV	14/V	25/VII	—		
	1948	14/IV	21/V	25/VII	4/IX		
	1949	10/IV	30/V	3/VIII	—		
	1950	8/IV	17/V	21/VII	12/IX		
	Среднее	10/IV	21/V	26/VII	8/IX	151	3580
Ташкент ВИР	1942	15/IV	21/V	28/VII	4/IX		
	1944	29/III	6/V	12/VII	28/VIII		
	1946	9/IV	15/V	12/VII	20/IX		
	Среднее	7/IV	14/V	17/VII	7/IX	153	—

У Тана кузы отдельные фазы вегетации, по сравнению с фазами вегетации сорта Катта-Курган (Маска), более короткие, в силу чего полная зрелость у него наступает раньше (8/IX против 13/IX).

Степень вызревания лозы. В Узбекской ССР к моменту наступления полной зрелости ягод лоза вызревает на 50—60%, к моменту укрытия кустов на зиму — на 90—95%. При оставлении кустов открытыми к наступлению первого заморозка (первая декада ноября) отмечается полное вызревание лозы.

Сила роста. В Узбекской ССР Тана кузы можно отнести к сильнорастущим сортам с большой пасынкообразовательной способностью.

Урожайность. В Узбекской ССР урожайность сорта довольно высокая — около 18—20 т с 1 га. В колхозах Комсомольского района Самаркандской области коэффициент плодородности при ведении кустов врасстил составляет 0,53, при наклонном вишне — 0,78, в 1951 г. при коэффициенте плодородности 0,3 средний урожай с куста составил 22,6 кг, или при 500—600 кустах на 1 га — 11,3—13,5 т.

Плодородность сорта Тана кузы

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодородных побегов			Число гроздей на один плодородный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодородность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздьями	всего				
Ташкент ВИР	1941	54	24,5	—	24,5	1,0	0,25	350	350
	1946	63	31,6	0,3	31,9	1,0	0,32	350	350
	1952	128	33,0	—	33,0	1,0	0,32	522	522

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Тана кузы является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Тана кузы

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Узбекская ССР Самарканд Ин-т Ташкент ВИР	1953	626	102	94,5 ¹	3,6	—	1,9	590	5,1
	1952	522	97	92,5	2,3	2,5	2,7	525	5,2

¹ С включением веса кожицы.

В 100 ягодах Тана кузы почти в два раза больше семян, чем у сорта Катта-Курган (Маска), что снижает ценность Тана кузы как изюмного сорта.

Механические свойства ягод. Сопротивляемость ягод сорта на раздавливание и отрыв их от плодоножек весьма значительны. По нагрузке ягод для отрыва от плодоножек Тана кузы лишь немного уступает сортам Нимранг и Катта-Курган (Маска), а по нагрузке для раздавливания ягод превосходит

Катта-Курган (Маска) и почти равен Нимрангу. В Самарканде (Узбекский институт виноградарства) нагрузка (в граммах) для раздавливания ягод составила для сорта Тана кузы 1434, Нимранг — 1545 и Катта-Курган (Маска) — 1099, для отрыва ягод от плодоножек соответственно — 231, 293 и 243.

Обладая высокой транспортабельностью, сорт пригоден для вывоза.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Тана кузы накапливает сахара значительно меньше, чем сорт Катта-Курган (Маска). По данным Узбекского института (Самарканд), в 1940 г. при сборе винограда Тана кузы 25 сентября сахаристость составила 18,2%, у сорта Катта-Курган (Маска), собранного 18 сентября, — 22,4%. Однако благодаря преобладанию в сусле фруктозы над глюкозой во вкусовом отношении Тана кузы не уступает сорту Катта-Курган (Маска). У Тана кузы отмечается повышенная кислотность по сравнению с большинством местных узбекских сортов винограда.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Тана кузы в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Самарканд Ин-т	1946	18/IX	25,2	4,4
	1947	8/IX	21,2	4,2
	1948	4/IX	18,3	6,1
	1949	3/IX	21,2	6,3
	1950	12/IX	24,0	4,7
Ташкент ВИР	1946	8/X	27,6 ¹	3,7

¹ Из них 17,7% фруктозы.

Использование сорта и характеристика продукции. В Самаркандской области Узбекской ССР, где сорт имеет ограниченное распространение, его используют для сушки в смеси с другими крупноплодными сортами, получая продукцию под названием авлон, и в небольшом количестве в свежем виде. В районах, где сушку винограда сорта не производят (Ферганская долина), его используют в основном в свежем виде. На дегустации сорту Тана кузы по сравнению со стандартным столовым сортом Нимранг по ряду показателей (внешнему виду грозди, ягоды, окраске ягод, сахаристости и вкусу) дана более высокая оценка. В Узбекском институте (Самарканд) свежий виноград сорта получил следующую оценку (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 9,3, плотность 8,6.

Ягода. Внешний вид (красота) 8,3, окраска 7,7, консистенция мякоти 8, легкость отделения семян от мякоти 7,6, плотность кожицы 6,6.

Вкус (общая оценка) 8,2, сахаристость 8, кислотность 7,3.

Общая оценка сорта 8.

Изюм из сорта при местном способе приготовления «обджуш» получается буро-красной окраски с темнофиолетовыми пятнами на окрашенной части ягоды, по внешнему виду мало отличается от остальных сортов, участвующих в смеси.

Химический анализ изюма (гермян) из сорта Тана кузы

Место производства анализа	Процент влажности	Процент сухого вещества	В процентах к воздушно-сухому веществу							
			сахар общий	фруктоза	глюкоза	сахара	кислотность	клетчатка	азот	семена
Самарканд Ин-т Ташкент ВИР	16,0	84	64,6	26,4	36,0	2,2	—	—	—	—
	16,3	83,7	65,3	27,0	38,3	—	0,75	1,17	0,1	6,8

С применением теневой штабельной сушки, введенной Узбекским институтом (Самарканд), изюм из сорта стали получать красивым и оригинальным по окраске. Высушенная этим способом ягода сорта прозрачна (видны семена), наполовину окрашена в яркорозовый, наполовину в желто-зеленый цвет.

Химический анализ изюма из сорта Тана кузы в сравнении с изюмом из сорта Катта-Курган (Маска) (теневая штабельная сушка) (Самарканд Ин-т)

Название сорта	Год урожая	Вес 100 ягод (в г)	Влажность (в %)	В процентах от абсолютного сухого веса					
				сахар общий	фруктоза	глюкоза	дубильные вещества	клетчатка	титруемая кислотность на винную
Тана кузы	1949	109	18,7	81,7	36,8	44,9	0,48	0,83	2,1
Катта-Курган (Маска)	1949	161	18,7	81,9	36,3	45,6	0,35	0,78	2,0

Общая оценка изюма урожая 1949 г. из сорта Тана кузы была такая же, как и изюма из сорта Катта-Курган (Маска) (8,3 балла по десятибалльной системе).

Хорошие результаты получены при приготовлении из сорта компотов и маринадов, особенно маринадов, благодаря повышенной кислотности ягод. Маринады из сорта Тана кузы оценены в 8 баллов, из сортов Тайфи розовый и Нимранг — 7,2 и 6,4 балла (по десятибалльной системе). Компоты из сорта Тана кузы оценены в 7 баллов, из сортов Тайфи розовый и Нимранг — 7 и 7,1 балла (по десятибалльной системе).

Можно предполагать, что Тана кузы окажется пригодным не только для сушки, приготовления маринадов и компотов, но и для виноделия. Сусло из сорта характеризуется сравнительно высокой кислотностью, что является

положительным и ценным при приготовлении столовых вин в Узбекской ССР, где крайне мало высококислотных сортов. Можно также предполагать и о пригодности сорта для приготовления виноградного сока.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Тана кузы — среднеазиатский высокоурожайный столовый сорт позднего периода созревания, обладающий крупной ягодой своеобразной окраски. В небольшом количестве распространен в Самаркандской и встречается в Ферганской областях Узбекской ССР. Сорт обладает сильным ростом, высокой транспортабельностью, способностью при сравнительно высокой сахаристости сохранять повышенную кислотность, что является ценным качеством Тана кузы среди местных узбекских сортов. Сорт в основном используют для приготовления изюма в смеси с другими крупноплодными изюмными сортами, который получается хорошего качества, а также в небольшом количестве — для потребления в свежем виде. При применении теневой штабельной сушки, введенной Узбекским институтом (Самарканд), изюм из сорта получается высоких вкусовых качеств, красивым и оригинальным, с прозрачной ягодой, наполовину окрашенной в яркорозовый, наполовину в желто-зеленый цвет. Сорт пригоден для приготовления маринадов и компотов хороших вкусовых качеств.

Перспективен в Узбекской ССР в районах производства кишмишно-изюмной продукции для приготовления изюма. Заслуживает более широкого размножения и изучения в других республиках Средней Азии.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарах» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Тана кузы принимала участие Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).





Ташлы

В Крымской области Украинской ССР сорт называют также Ташлы мискет, Ташлы изюм.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Ташлы относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — *proles pontica* Negr.

Происхождение сорта не установлено. Уже в начале прошлого века сорт был широко распространен в Судакском и Алуштинском районах Крымской области. Это дает основание считать, что сорт культивируют здесь с давних времен. Ташлы был кратко описан А. П. Сербуленко (1871); наиболее полное его описание было дано С. И. Коржинским (1904), который считал, что Ташлы — местный крымский сорт, обладающий сильным ростом, большой урожайностью, очень хорошей транспортабельностью и лежкостью. Ташлы распространен, главным образом, по Южному берегу Черного моря — от Судака до Алушты и несколько меньше в направлении от Судака до Феодосии.

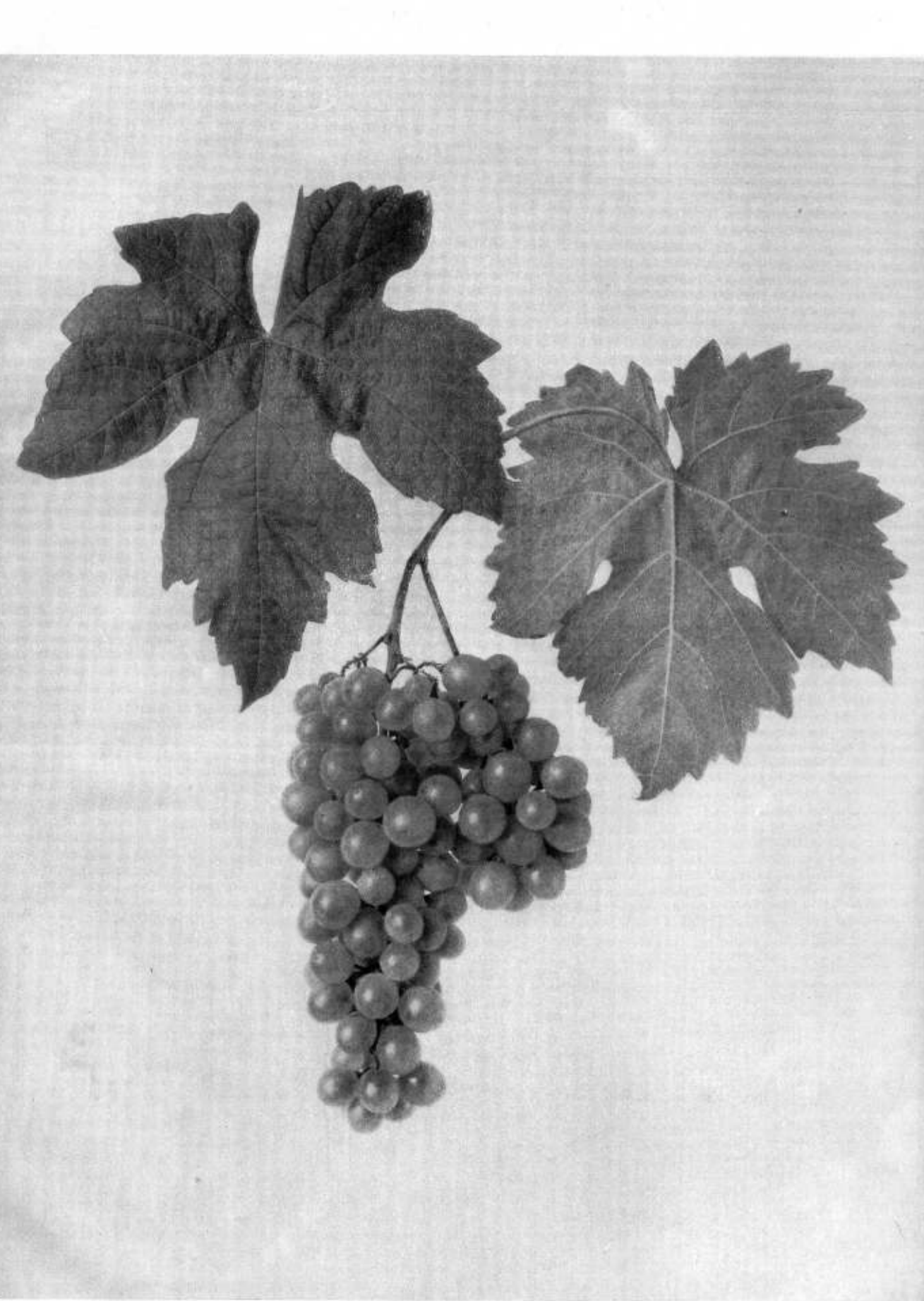
По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал в Крымской области 302 га, из них в районах Судакском — 244 га, Алуштинском — 55 га.

Сорт введен в стандартный сортимент Судакского района Крымской области для приготовления виноматериалов для крепких вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках Судакского района Крымской области Украинской ССР.

Молодой побег. Коронка имеет войлочное опушение со слабой карминовой окраской по краям. Верхняя поверхность первого и второго листьев покрыта войлочным опушением, постепенно уменьшающимся на последующих листьях. Нижняя поверхность первого и второго листьев имеет густое войлочное опушение, на последующих листьях опушение также довольно густое.



ГРОЗДЬ СОРТА ТАШЛЫ
(в $\frac{1}{2}$ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Края первого и второго листьев розовые, третьего — бронзовые или слабо розовые, последующих — светлозеленые. Побег светлозеленый, с легким паутинистым опушением. Жилки от основания розовые.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлые, серовато-коричневые, бороздчатые, узлы хорошо заметны, красновато-коричневые.

Лист. Листья средние и крупные (диаметром 16—24 см), круглые, глубоко рассеченные, пятилопастные, реже трехлопастные, желтовато-зеленые, пластинка листа крупнопузырчатая, неопределенно изогнутая, с приподнятыми краями.

Верхние вырезки глубокие (настолько глубокие, что верхняя лопасть отделяется от остального листа узким, характерным для сорта, перехватом), открытые, лировидные с широким, плоским дном, реже закрытые, с яйцевидным или поперечно-овальным просветом. Иногда на дне вырезки встречается крупный зубец. Нередко на лопастях имеются довольно глубокие вторичные вырезки, характерные для сорта.

Нижние вырезки менее глубокие, открытые, с округлым или плоским дном.

Черешковая выемка закрытая, щелевидная, со значительным налеганием лопастей.

Зубчики на концах лопастей крупные, куполовидные. Зубчики по краю куполовидные, неравномерные.

Нижняя поверхность листа покрыта войлочным опушением; на жилках имеется густое щетинистое опушение.

Черешок короче срединной жилки, розовый.

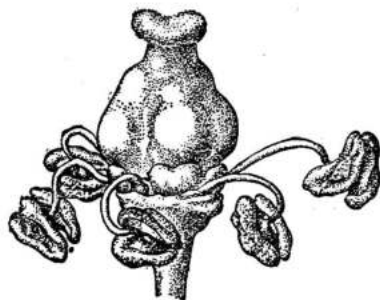
Осенняя окраска листьев желтая с бурыми пятнами.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять, реже шесть. Завязь коническая, ребристая, при переходе в столбик образующая плечики. Столбик короткий, толстый, цилиндрический. Рыльце круглое, широкое.

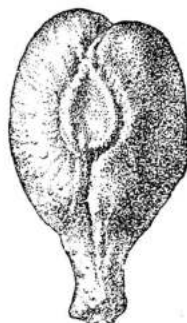
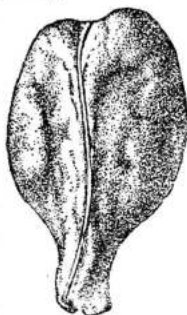
Гроздь. Грозди крупные (длиной 19—25 см, шириной 12—20 см), цилиндро-конические, лопастные, от очень плотных до рыхлых в зависимости от условий опыления. Ножка грозди довольно толстая, древеснеющая.

Ягода. Ягоды средние и крупные (диаметром 17—22 мм), круглые или слегка овальные, бледножелтые или светлозеленые. Кожица толстая, грубая, прочная. Мякоть довольно сочная. Вкус простой, при полном созревании с заметным мускатным ароматом. Семян два-четыре.

Семя. Семена крупные (длиной 7—8 мм, шириной 4—4,5 мм), желто-коричневые, овальные. Халаза вдавленная, обратно-яйцевидная с ложбинкой



Цветок сорта Ташлы
(увеличено в 12 раз)



Семя сорта Ташлы (увеличено в 6 раз)

вокруг, делящей верхнюю часть семени на две неравные части. Брюшные бороздки широкие, хорошо заметные, расположены параллельно семяшву. Семяшов хорошо выражен. Клювик удлинённый, цилиндрический, бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Ташлы относится к сортам позднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Ташлы

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях)	Сумма температур (в °)
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость		
Крымская область Ялта «Магарач»	1952	10/IV	11/VI	20/VIII	18/IX	161	—
Судакский район Сел. Веселое	1940	4/V	18/VI	—	10/X	159	3260
Сел. Солнечная долина	1940	28/IV	12/VI	—	10/X	165	3340

Степень вызревания лозы. В Судакском районе Крымской области лоза вызревает полностью. В степной части Крыма лоза также вызревает полностью.

Сила роста. В Судакском районе Крымской области сорт обладает хорошей силой роста. В степной части Крыма, по трехлетним данным Степного опорного пункта Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Клепинино), длина побега (при 15—16 побегах на куст четырех-семилетнего возраста) в среднем составляла 1,2 м.

Урожайность. В степной части Крыма (Клепинино «Магарач») при посадке черенками сорт вступает в полное плодоношение на четвертый год. При наличии функционально женского цветка урожайность сорта зависит от условий опыления. В степной части Крыма на сортоиспытательном участке опорного пункта Института «Магарач» (Клепинино) средний урожай за несколько лет составил 7 т с 1 га. В годы, благоприятные в метеорологическом отношении, урожай превышает 15 т с 1 га.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Судакском районе Крымской области сорт мало повреждается грибными болезнями. В степной части Крыма (Клепинино «Магарач») в период начального развития ягод сорт сильно повреждается мильдью.

Особенности агротехники. В связи с наличием у сорта функционально женских цветков и значительным их осыпанием, необходимо применять смешанную посадку с сортами-опылителями, а также проводить дополнительное

Плодоносность сорта Ташлы

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодо- носных побегов	Число гроздей на один плодо- носный побег	Среднее число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
Крымская область Ялта «Магарач»	1946	35	50,0	1,2	0,60	143	172
	1947	45	96,4	1,4	1,30	246	344
	1953	56	77,1	1,4	1,10	375	525
Судакский район Сел. Междуречье	1939	50	61,3	1,4	0,86	341	477

искусственное опыление. По наблюдениям в степной части Крыма (Клепинино «Магарач»), Ташлы достаточно хорошо опыляется пылью сортов Кокур белый и Зант эполетный. Следует применять шпалерную систему ведения кустов.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Среди других сортов, культивируемых в Крыму, по морозоустойчивости Ташлы занимает среднее место. В Старо-Крымском районе гибель почек сорта от зимних морозов (минус 24°) составила 76%, а в степной части Крыма (Клепинино «Магарач») — 65%. Лучшее созревание сорта наблюдается на защищенных от ветров участках с хрящеватыми почвами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Ташлы является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Ташлы

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес гроз- ди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса				Вес 100 ягод (в г)	Вес 100 семян (в г)
				сок и плот- ные части мякоти	гребни	кожица	семена		
Крымская область Судак Ялта «Магарач»	1937	341	136	91,2	4,5	2,3	2,0	240	5,4
	1953	409	161	91,5	3,4	2,5	2,6	245	5,0

Механические свойства ягод. Ташлы обладает хорошей транспортабельностью и лежкостью. Показатели прочности ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек у сорта довольно высокие. В Крымской области нагрузка для раздавливания ягод в 1953 г. составляла 955 г, для отрыва их от плодоножек — 264 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Судакском районе и степной части Крыма Ташлы накапливает небольшое количество сахара.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Ташлы в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область Судакский район	1932	9/X	17,0	8,8
	1934	15/X	18,6	6,7
	1935	27/IX	16,7	7,6
Клепинино «Магарач»	1934	25/IX	15,5	8,3
	1936	25/IX	17,4	6,6
	1939	20/IX	15,8	10,0
Ялта «Магарач»	1953	23/IX	18,3	6,6

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт используют, главным образом, для потребления в свежем виде на месте и вывоза ввиду его хорошей транспортабельности и лежкости. Для вывоза виноград укладывают в решета по два в пак или в ящики по 8 кг с пересышкой торфяным порошком. Плотные грозди сорта не выдерживают длительного хранения в решетках; реализация такого винограда, упакованного в ящики, заканчивается в декабре, неплотные грозди могут сохраняться до марта. В последние годы сорт используют также для приготовления столовых вин и виноматериалов для крепких и десертных вин.

Столовые вина, приготовленные из сорта, имеют простой вкус, слабый мускатный аромат, который после брожения почти исчезает. При приготовлении из сорта виноматериалов для крепких и десертных вин получают лучшие результаты. На винпункте в сел. Морское Судакского района Крымской области сбор урожая сорта производят при 18% сахаристости и 5,8‰ кислотности; виноматериалы готовят либо спиртованием сусла, либо настаиванием сусла на выжимках из сорта Мускат белый (для приготовления десертного вина типа мускатель). В 1938 г. виноматериал для десертных вин содержал спирта 16 об. %, сахара 14,6 %, в 1939 г. соответственно 15,3 об. % и 14%.

Опыт приготовления виноградного сока из сорта показал возможность получения сока удовлетворительного качества. Так, в 1934 г. виноградный сок из сорта имел сахаристость 19% при кислотности 7‰. Оценка 7,4 балла (по десятибалльной системе).

Местное население сохраняет виноград сорта до весны путем подвешивания его за ножку грозди. При этом сорт сохраняется длительное время без порчи и лучше, чем сорт Асма.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Ташлы — крымский транспортабельный и лежкий столовый и винный сорт позднего периода созревания, распространенный, главным образом, в Судакском и Алуштинском районах Крымской области Украинской ССР. Используется в свежем виде на месте и для вывоза, а в последние годы и для приготовления виноматериалов для крепких и десертных вин и ординарных столовых вин. Обладает хорошей силой роста. При полном созревании развивает слабый мускатный аромат, ягоды приобретают красивую окраску. Сорт в начальный период созревания ягод сильно повреждается мильдью. При наличии функционально женского цветка требуется смешанная посадка с сортами-опылителями (Кокур белый, Зант эполетный), а также проведение дополнительного искусственного опыления. Успешно произрастает на защищенных от ветров участках с хрящеватыми почвами.

Перспективен в Судакском районе Крымской области для приготовления виноматериалов для крепких вин.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортимента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.
- Коржинский С. И., Амπεлография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, т. I—III, СПб, 1904.
- Фролов-Багреев А. М., Агабальянц Г. Г., Химия вина, М., 1951.
- Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, t. VII, Paris, 1901—1910.





УКАЗАТЕЛЬ СИНОНИМОВ СОРТОВ ВИНОГРАДА, ПОМЕЩЕННЫХ В ПЯТОМ ТОМЕ

А

Ага гермаз (Сатени белый)
Ак тайфи (Тайфи белый)
Ак тойфи (Тайфи белый)
Ангур сию (Тагоби)
Арданский (Плавай)

Б

Белан (Плавай)
Белолетка (Плавай)
Белый виноград (Плавай)
Белый круглый (Плавай)
Белый мелиховский (Плавай)
Бердянский простой белый (Плавай)
Бзоу кузы (Тана кузы)
Била мука (Плавай)
Битый простой (Плавай)
Вишты (ошибочно) (Тана кузы)
Бобяска нягра (Серексия черная)
Брумария (Серексия черная)
Брызгун (Плавай)
Будашури (Ркацители)
Бургундер (Португизер)
Бургундер вейссер (Пино белый)
Бургундский (Португизер)

В

Вердо белый (Совиньон)
Винный (Плечистик)

Г

Гиссори (Тайфи розовый)
Горюн (Плечистик)
Грузинский (Ркацители)
Гудунг (Тана кузы)

Д

Дедали Ркацители (Ркацители)
Джаус (Султани)
Джаус сафет (Султани)

Е

Езандари спитак (Сатени белый)

И

Иския (Пино ранний)

К

Кара Вассарга (Тагоби)
Кара дей ках (Тагоби)
Кара Маска (Тагоби)
Кара таг узюм (Тагоби)
Кара Такопуло (Сенсо)
Кахет (ошибочно) (Тавквери)
Кода гульпи (Серексия черная)
Кода рондиники (Серексия черная)
Колдаруша (Серексия черная)
Коломбар (Рислинг итальянский)
Корна белая (Пухляковский)
Королек (Ркацители)
Креканат (Серексия черная)
Кругленький (Плавай)
Крупный Рислинг (Сильванер)
Кукура (Какура) (Ркацители)
Кундза (ошибочно) (Тавквери)

Л

Летун (Плечистик)

М

Мавро кара (Сенсо)
Мавро кара мелкий (Сенсо)
Мавро кара никитский (Сенсо)
Мадера (Серсиаль)
Мадлен черный (Пино ранний)
Мадьярский Рислинг (Серемский зеленый)
Мажорка белая (Пухляковский)
Малага (Сенсо)
Мамали Ркацители (Ркацители)
Мелкий Сотерн (Совиньон)
Мельве (Плавай)
Мельник (Пино менье)
Монти катты (Тайфи белый)
Монты (Тайфи белый)
Мягкозан (Плавай)

Н

Немецкий Рислинг (Сильванер)
Нуарьен (Пино черный)
Нягра рара (Серексия черная)

О

Окпар (Султани)
Округла ранка (Пино черный)
Оливер (Плавай)
Ольвер (Плавай)
Опорто (Португизер)
Осыпняк (Плечистик)
Оцханури Сапере (Сапере оцханури)

П

Паркентский белый (Сояки)
Пино белый
Пино белый крупный ранний (Пино белый)
Пино блан (Пино белый)
Пино го (Пино черный)
Пино гри (Пино серый)
Пино меньше
Пино негру (Пино черный)
Пино ранний
Пино серый
Пино фран (Пино черный)
Пино черен (Пино черный)
Пино черный
Плавана (Плавай)
Плавай
Плавец гельбер (Плавай)
Плакун (Плавай)
Плечистик
Победа
Пома Плавае (Плавай)
Пома рара нягра (Серексия черная)
Португалка (Португизер)
Португальский синий (Португизер)
Португизер
Португизи (Португизер)
Портюге (Португизер)
Портюге бле (Португизер)
Простой (Плавай)
Простой белый (Плавай)
Пухляковский

Р

Ранний ВИРа
Рара нягра (Серексия черная)
Растопырка (Серексия черная)
Растрепя (Серексия черная)
Рехаво грозды (Серексия черная)
Рислинг
Рислинг итальянский
Рислинг рейнский (Рислинг)
Рислинок (Рислинг)
Ркацители
Рогатая кисть (Плечистик)
Русский Конкорд
Рыжик (Пино серый)
Рымцурате (Серексия черная)
Рышкирате (Серексия черная)

С

Сааби еймаз (Сатени белый)
Салфин (Сильванер)
Сальфин белый (Сильванер)
Саперави
Саперави будешури себури (см. Саперави)
Саперави дидтана квавилиани (см. Саперави)
Саперави мсхвилмарцвала (см. Саперави)
Саперави марцвалмцвени (см. Саперави)
Саперави моклемтевана (см. Саперави)
Сапере оцханури
Сары пандас
Сассер (Серексия черная)
Сатени белый
Сатени сев (Сатени черный)
Сатени спитак (Сатени белый)
Сатени черный
Северный
Селиван (Сильванер)
Семильон
Сенсо
Серексия (Серексия черная)
Серексия розовая (Серексия черная)
Серексия черная
Сереме зелена (Серемский зеленый)
Серемизелд (Серемский зеленый)
Серемский зеленый
Серсеаль (Серсиаль)
Серсиаль
Серсиаль де Мадейра (Серсиаль)
Сеянец Маленгра
Сибирек (Сибирьковский)
Сибирьковский
Сильванер
Синий Португизер (Португизер)
Совиньон
Совиньон № 16 (Совиньон)
Совиньон № 17 (Совиньон)
Сотерн (Семильон)
Сояки
Стропатый (Серексия черная)
Султани

Т

Тавквери
Тагоби
Таговбе (Тагоби)
Тайфи белый
Тайфи кизыл (Тайфи розовый)
Тайфи розовый
Тана кузи (Тана кузы)
Тана кузы
Ташлы
Ташлы изюм (Ташлы)
Ташлы мискет (Ташлы)
Тоипи кизыл (Тайфи розовый)
Тойфи белый (Тайфи белый)
Тойфи сафет (Тайфи белый)
Тойфи сурьх (Тайфи розовый)
Тополевый (Плавай)
Тополек (Ркацители)

Ф

Франкенталь (Плавай)

Х

Халили сев (Сатени черный)
Халили спитак (Сатени белый)
Худунг (Тана кузы)

Ц

Цимлянский (Плечистик)
Цотлер (Серексия черная)

Ч

Чарас (Тагоби)
Чашма гоу (Тагоби)
Чашма Гусалья (Тагоби)
Чашма Гусалья (Тана кузы)
Чашмаки говак (Тагоби)
Чашми Гусалья (Тагоби)
Черна (Пино черный)
Черный винный (Плечистик)
Черный редкий (Серексия черная)

Ш

Шакарарк (Султани)
Шакиряк (Султани)
Шарсауз (Тагоби)
Шпачок (Пино черный)

Э

Эсгана као (Серсиаль)
Эсганоза (Серсиаль)

Я

Якдона (ошибочно) (Сояки)
Якдона сию (Тагоби)
Ярдовань (Плавай)



СОДЕРЖАНИЕ

Сокращенные названия научно-исследовательских учреждений, встречающиеся в таблицах пятого тома	6
ПИНО БЕЛЫЙ — П. П. <i>Благодаров</i> (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»), В. М. <i>Лоза</i> (Краснодарский институт пищевой промышленности)	7
ПИНО МЕНЬЕ — А. <i>Ивашечкина</i> (Московская академия им. К. А. Тимирязева)	20
ПИНО РАННИЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»	26
ПИНО СЕРЫЙ — П. П. <i>Благодаров</i> (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»), В. М. <i>Лоза</i> (Краснодарский институт пищевой промышленности)	33
ПИНО ЧЕРНЫЙ — П. П. <i>Благодаров</i> (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»), В. М. <i>Лоза</i> (Краснодарский институт пищевой промышленности)	51
ПЛАВАЙ — П. М. <i>Добровольский</i> , А. М. <i>Шумаков</i> (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова)	75
ПЛЕЧИСТИК — Л. К. <i>Гельмбрехт</i> (Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР)	88
ПОБЕДА — М. С. <i>Журавель</i> (Всесоюзный институт растениеводства), А. М. <i>Негруль</i> (Московская академия им. К. А. Тимирязева)	98
ПОРТУГИЗЕР — А. С. <i>Мержанян</i> (Краснодарский институт пищевой промышленности)	105
ПУХЛЯКОВСКИЙ — В. В. <i>Елецкий</i> , М. А. <i>Лазаревский</i> (Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР)	116
РАННИЙ ВИРА — М. С. <i>Журавель</i> (Всесоюзный институт растениеводства), А. М. <i>Негруль</i> (Московская академия им. К. А. Тимирязева)	128
РИСЛИНГ — П. П. <i>Благодаров</i> (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»), В. М. <i>Лоза</i> (Краснодарский институт пищевой промышленности)	134
РИСЛИНГ ИТАЛЬЯНСКИЙ — Г. И. <i>Калугина</i> , Г. М. <i>Караджи</i> (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»)	164
РКАЦИТЕЛИ — Г. П. <i>Беридзе</i> , А. О. <i>Санкидзе</i> , Д. И. <i>Табидзе</i> (Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР)	170
РУССКИЙ КОНКОРД — А. Я. <i>Кузьмин</i> (Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина)	193
САПЕРАВИ — Д. И. <i>Табидзе</i> (Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР)	203

САПЕРЕ ОЦХАНУРИ — В. С. Деметрадзе, Ф. К. Кварацхелия (Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР)	231
САРЫ ПАНДАС — А. А. Иванов (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарах»)	240
САТЕНИ БЕЛЫЙ — Э. Г. Азизян, В. В. Саркисян (Научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР)	248
САТЕНИ ЧЕРНЫЙ — Э. Г. Азизян, Ш. М. Мкртчян (Научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР)	253
СЕВЕРНЫЙ — Е. И. Захарова (Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР)	259
СЕМИЛЬОН — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарах»	266
СЕНСО — М. П. Цебрый (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова)	279
СЕРЕКСИЯ ЧЕРНАЯ — М. П. Цебрый (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова)	289
СЕРЕМСКИЙ ЗЕЛЕНый — Н. В. Коренной (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова)	300
СЕРСИАЛЬ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарах»	305
СЕЯНЕЦ МАЛЕНГРА — А. Я. Кузьмин (Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина)	317
СИБИРЬКОВЫЙ — М. А. Лазаревский (Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР)	326
СИЛЬВАНЕР — Т. Г. Орлова (Кубанский сельскохозяйственный институт)	336
СОВИНЬОН — П. П. Благоданов (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарах»), В. М. Лоза (Краснодарский институт пищевой промышленности)	350
СОЯКИ — К. П. Скуинь (Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева)	365
СУЛТАНИ — Д. И. Баумин (Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства)	373
ТАВКВЕРИ — В. М. Лазарян, И. П. Солонов (Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия)	383
ТАГОБИ — Е. М. Буезерова, Б. В. Гоптарев, С. В. Моталев, Л. И. Туманянц (Узглаввино)	396
ТАЙФИ БЕЛЫЙ — Д. С. Алферов, В. Н. Вешеневский (Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства), М. М. Проценко (Туркменская станция Всесоюзного института растениеводства)	406
ТАЙФИ РОЗОВЫЙ — Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства)	414
ТАНА КУЗЫ — В. Н. Вешеневский (Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства)	423
ТАШЛЫ — А. А. Иванов (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарах»)	430
Указатель синонимов сортов винограда, помещенных в пятом томе	436

Редактор Г. И. Круглова

Техн. редактор Е. И. Кисина
Корректор Т. С. Колободова

Л106078. Сдано в набор 30/VIII-54 г. Подписано к печати 14/III-55 г. Формат 70×92/8. Объем 55 п. л. + 43 вкл. = 70,64 усл. п. л. Уч.-изд. л. 39,3. Тираж 5000. Заказ № 1871.

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности. Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова. Москва, Ж-54, Валовая, 28.