АМПЕЛОГРАФИЯ СССР

МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ 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. Благоправов

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. биол. наук Д. И. Табидзе, А. Ф. Харитонов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР
ПИЩЕПРОМИЗДАТ
МОСКВА — 1954

МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР

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

АМПЕЛОГРАФИЯ СССР

IV

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ СССР
ПИЩЕПРОМИЗДАТ
МОСКВА — 1954

Художественное оформление — художник Н. В. ИЛЬИН

ЧАСТНАЯ АМПЕЛОГРАФИЯ

Стандартные и перспективные сорта винограда

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

Ак-Каванская Оп. ст. — Ак-Кавакская опытная станция хлопководства (Кибрай Ташкентской области Узбекской ССР).

Алма-Ата КИЗ — Казахский институт земледелия.

Анапа Оп. ст. — Анапская опытная станция виноградарства и виноделия.

Буденновский Оп. пункт — Буденновский опорный пункт виноградарства Ставропольского краевого управления сельского хозяйства (сел. Прасковея).

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

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».

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

Краснодар Ин-т — Краснодарский институт пищевой промышленности.

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

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

Москва ВСХВ — Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

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

Нахичевань «Магарач» — Нахичеванский опорный пункт Закавказского 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.

Прилуки Оп. пункт — Черниговский опорный пункт Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова.

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

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

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

Сталинград Оп. ст. — Сталинградская садово-виноградная опытная станция областного управления сельского хозяйства.

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

Степанакерт «Магарач» — Нагорно-Карабахский опорный пункт Закавказского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач».

Ташкент ВИР — Среднеазиатская опытная станция Всесоюзного института растениеводства.

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

Тбилиси Ин-т — Грузинский сельскохозяйственный институт.

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

Ура-Тюбе Оп. пункт — Опорный пункт Научно-исследовательского института плодово-виноградного и овощного хозяйства МСХ Таджикской ССР.

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

Херсон Ин-т — Херсонский сельскохозяйственный институт.

Цюрупинск Оп. ст. — Цюрупинская опытная станция по виноградарству.

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

Мадлен Анжевин

В средней и южной зонах виноградарства сорт называют также Мадлен Анжуйская, Петровский, реже Магдалина Анжуйская; в Болгарии — Мадленка.

Сорт произошел от сеянца, выделенного в 1857 г. Робером Моро (Robert Moreau) из посева смешанных семян в провинции Анжер (Франция). От какого именно сорта был получен исходный сеянец, точно не установлено. Предполагают, что Робер Моро высеял семена, полученные в результате скрещивания сортов Маленгр ранний и Мадлен рояль (Р. Гете, 1894; Н. Неделчев и М. Кондарев, 1933). В. Маракуев (1902) считает, что Мадлен Анжевин родственен Пино белому. Наиболее вероятно, что родоначальным сортом явился Маленгр ранний. Это подтверждается некоторым сходством ботанических признаков сортов, а также сходством сорта Мадлен Анжевин с мичуринским сортом Сеянец Маленгра, который был выделен из сеянцев самоопыления Маленгра раннего.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мадлен Анжевин относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — proles occidentalis Negr.

В 60-х годах прошлого столетия Мадлен Анжевин был высажен в Воронежском помологическом питомнике (А. С. Мержаниан и Ф. М. Пронин, 1936). В 1872 г. Мадлен Анжевин появился в имении Курисово-Покровское (Одесская область); саженцы сорта были получены из Парижа и провинции Анжер (А. Ковалевский, 1884). В 1887 г. сорт был отмечен в Отузском питомнике в Крыму (А. С. Романовский-Романько, 1910). С. И. Коржинский (1904) указывает, что Мадлен Анжевин имелся в обширной коллекции имения «Новый Свет» (ныне Судакского района Крымской области Украинской ССР). В 1891 г. Мадлен Анжевин появился в Нижнем Поволжье, где с 1912 г. начал быстро распространяться. Рассадником служил питомник в сел. Богаевка (ныне Ворошиловского района Саратовской области). В начале XX в. Мадлен Анжевин распространился на виноградниках в области Войска Донского; в 1914 г.

комиссией по выработке виноградного сортимента был рекомендован для северных районов этой области.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г. и выборочной переписи по Молдавской ССР и Измаильской области Украинской ССР (1940), Мадлен Анжевин занимал 379 га, в том числе в РСФСР—107 га, из них в Саратовской области — 31 га, Сталинградской —25 га, Краснодарском крае — 11 га, Ставропольском—10 га, Крымской области — 9 га. Сорт занимал на Украине 61 га, в том числе в областях Херсонской (главным образом, в Голопристанском и Каховском районах) — 27 га, Ворошиловградской —7 га, Запорожской — 5 га, Кировоградской — 5 га, Одесской — 4 га. Кроме того, в Измаильской области, по данным Измаильского областного управления народнохозяйственного учета, площадь насаждений Мадлен Анжевин в 1940 г. составила 15 га. В Молдавской ССР Мадлен Анжевин занимал 137 га; в Киргизской ССР (Фрунзенская область) — 33 га; в Казахской ССР — 26 га, из них в областях Алма-Атинской — 19 га, Джамбулской — 6 га.

На север сорт распространился вплоть до Калужской и Московской областей, но только единичными кустами.

Мадлен Анжевин как столовый сорт введен в стандартный сортимент Молдавской, Украинской, Киргизской и Казахской ССР, Алтайского, Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области, а также Белорусской, Латвийской, Литовской и Эстонской ССР, Московской, Тульской и Калужской областей и других районов северной зоны виноградарства.

За границей Мадлен Анжевин довольно широко распространен в юго-восточных районах Франции. Сорт встречается также во многих районах Венгрии, Болгарии, Германии, Австрии, а также в Тунисе и других странах.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в 1939 г. в коллекции Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Год посадки 1926. Почва — смытый чернозем южной украинской степи, залегающий на лессовидной глине. Участок расположен на пологом западном склоне. Площадь питания 2 × 1,5 м. Подвой Рупестрис дю Ло. Формировка кустов чашевидная.

Молодой побег (длина 14 см). Коронка почти белая, с густым белым войлочным опушением; края винно-красные; отдельные участки на верхушке коронки светложелтые или оранжевые. Первый и второй листья на нижней поверхности покрыты густым белым войлочным опушением, на верхней — слабым паутинистым опушением, сосредоточенным, главным образом, в углублениях жилок. На верхней поверхности третьего-пятого листьев опушение слабее, на белом войлоке нижней поверхности имеются характерные розовые пятна различных очертаний. Начиная с шестого, листья на верхней поверхности покрыты едва заметным паутинистым опушением, на нижней — паутинистым опушением средней густоты. Первый лист бледнозеленый с темнорозовым (малиновым) окаймлением, более широким на нижней поверхности. Верхняя поверхность второго листа темнобронзовая, более интенсивно окрашенная на выпукло-

ГРОЗДЬ СОРТА МАДЛЕН АНЖЕВИН
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского и Г. Я. Артюхова

стях пластинки, нижняя — белая с розовыми пятнами. Со второго листа интенсивность окраски ослабляется. Начиная с пятого, листья становятся однотоннозелеными, сероватыми от опушения на нижней поверхности. Листья сильно рассеченные. Побег зеленый, с солнечной стороны винно-красный, в средней части и у основания имеет светлобронзовые полосы, с интенсивным розовым паутинистым налетом около коронки и первого листа, ниже—паутинистое опушение средней густоты.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтые, темнее с солнечной стороны; узлы коричневые.

Лист. Листья средние (длиной 16 см), округлые, обычно глубоко рассеченные, пятилопастные, реже слабо рассеченные или почти цельные. Поверхность листьев зеленая, матовая, мелко- или крупнопузырчатая. Нижние, а иногда и боковые лопасти приподняты кверху, отчего листья кажутся желобчато-воронковидными. Конечная лопасть имеет прямой угол, иногда острый и очень редко тупой.

Верхние вырезки очень глубокие, редко средние или мелкие. закрытые, с яйцевидным или треугольным просветом. Дно вырезок довольно широкое, плоское, посередине слегка заостренное, редко однозубчатое. Иногда встречаются вырезки открытые, лировидные, с узким устьем и заостренным дном.

Нижние вырезки глубокие или средние, открытые, лировидные, с узким устьем и плоским или слегка заостренным дном. Встречаются лировидные вырезки с почти параллельными сторонами и заостренным дном. Редко вырезки бывают щелевидными и очень редко —в виде входящего угла. Иногда встречаются закрытые вырезки с яйцевидным просветом и со слегка заостренным или широким дном.

Черешковая выемка открытая, лировидная, с острым дном; иногда дно ограничено жилками. Встречаются также сводчатые выемки с острым дном и почти квадратные с округлым дном. Закрытые выемки чаще яйцевидные, с заостренным дном. Иногда встречаются округлые выемки с соприкасающимися или налегающими лопастями. В естественном состоянии выемки кажутся закрытыми, оттого что нижние лопасти приподняты.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные, с оттянутой в острие вершиной и основанием различной ширины. Зубчики по краю треугольные или треугольно-пиловидные, с выпуклыми, реже односторонне выпуклыми сторонами.

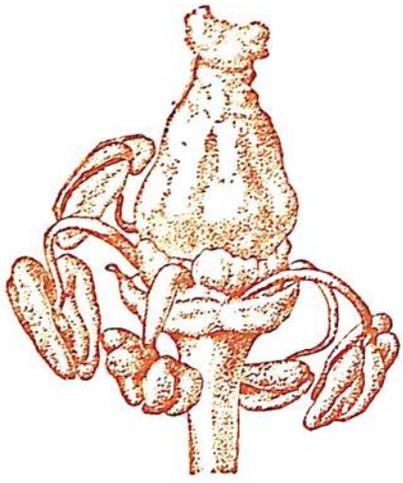
Опушение на верхней поверхности листа редкое паутинистое. легко стирающееся; под опушением обычно встречаются очень короткие щетинки. Вдоль жилок опушение несколько гуще. Нижняя поверхность листа покрыта легко стирающимся паутинистым опушением средней густоты; под опушением на мелких жилках имеются очень короткие нестирающиеся щетинки. Жилки листа покрыты войлочным опушением.

Черешок короче срединной жилки, негусто покрыт щетинками.

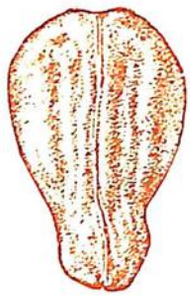
Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять, реже шесть. Тычиночные нити короткие, сильно закручивающиеся, вследствие чего пыльники расположены ниже цветоложа. Завязь коническая, бугорчатая, постепенно переходит в столбик средней длины. Рыльце крупное, дисковидное.

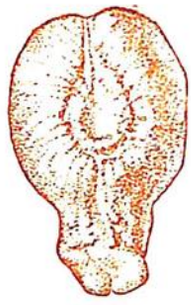
Гроздь. Грозди средние (длиной 11—13 см, шириной 7—9 см), широко конические, с явно выраженными лопастями. Плотность грозди зависит от опыления. Ножка грозди дрсвеснеющая, длиной до 5 см, хорошо развита. От побега она отходит вверх под острым углом и на узле образует крутой изгиб. Ножка ягоды довольно длинная (10 мм), к моменту созревания частично одревесневает. Подушечка широко коническая, бородавчатая, бледнозеленая.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 12—19 мм), симметричные, почти круглые, изредка овальные или слегка сплюснутые. Встречаются также ягоды слабо яйцевидные, с округлым кончиком. Ягоды зеленовато-белые, при полной зрелости с солнечной стороны приобретают золотисто-желтый оттенок. Кожица имеет коричневые



Цветок сорта Мадлен Анжевин (увеличено в 12 раз)[1]





Семя сорта Мадлен Анжевин (увеличено в 6 раз)

точки и покрыта слабым восковым налетом, тонкая, легко отделяется от мякоти. Мякоть сочная, тающая, при перезревании водянистая. Вкус довольно простой, без аромата. Сок бесцветный. В грозди встречаются мелкие бессемянные партенокарпические ягоды, количество которых зависит от условий опыления. Семян обычно одно-два, реже три-четыре.

Семя. Семена средние (длиной 3—7 мм, шириной 3—4 мм), грушевидные, коричневато-бурые. Халаза крупная, неправильно угловатая или яйцевидная, с углом, обращенным к верхней части семени. Валик вокруг халазы прорезан лучеобразно расходящимися бороздками. Брюшные бороздки глубокие, длинные, почти параллельные, разделяются невысоким семяшвом. Клювик средней длины, слабо конический, косоусеченный, покрыт мелкими бугорками.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мадлен Анжевин относится к сортам очень раннего периода созревания.

Вегетационный период сорта Мадлен Анжевин — от распускания почек до естественного листопада — в Сталинградской области продолжается в среднем 156 дней при сумме активных температур 3600°, в Дагестанской АССР — 180 дней (3730°), в Крыму — 220 дней (4220°). В районах северной и средней полосы виноградарства вегетация сорта прерывается осенними заморозками

[1] Рисунки цветков и семян в томе выполнены Е. А. Деревицкой.

Прохождение фаз вегетации сорта Мадлен Анжевин

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	
Одесса Ин-т	1936	27/IV	6/VI	16/VII	20/VIII		
	1937	28/IV	4/VI	13/VII	22/VIII		
	1938	25/IV	9/VI	20/VII	20/VIII		
	1939	27/IV	10/VI	20/VII	17/VIII		
	1940	6/V	21/VI	28/VII	25/VIII		
	Среднее	29/IV	10/VI	19/VII	21/VIII	114	2 410
Сталино Оп. ст.	1936—1938	1/V	6/VI	28/VII	17/VIII	108	—
Ялта «Магарач»	1938—1939	13/IV	25/V	20/VII	11/VIII	120	—
Анапа Оп. ст. (на песках)	1937	18/IV	4/VI	8/VII	15/VIII		
	1938	—	16/VI	30/VII	15/VIII		
	1939	23/IV	7/VI	19/VII	15/VIII		
	1941	—	12/VI	22/VII	20/VIII		
	Среднее	20/IV	10/VI	20/VII	16/VIII	118	—
(на черноземе)	1938	—	10/VI	28/VII	15/VIII		
	1939	21/IV	29/V	17/VII	10/VIII		
	1941	—	8/VI	19/VII	20/VIII		
	Среднее	21/IV	6/VI	21/VII	15/VIII	116	—
Саратовская область							
Широко-Буеракский район	1935	28/IV	16/VI	4/VIII	28/VIII		
	1936	12/V	11/VI	31/VII	16/VIII		
	1937	27/IV	22/VI	3/VIII	26/VIII		
	1938	28/IV	12/VI	23/VII	16/VIII		
	1940	10/V	24/VI	13/VIII	26/VIII		
	Среднее	3/V	17/VI	2/VIII	22/VIII	111	2 160
Ворошиловский район Сел. Богаевка	1940	12/V	24/VI	12/VIII	28/VIII	108	2 230
Сталинградская область							
Сталинград Оп. ст.	1937	24/IV	4/VI	23/VII	25/VIII		
	1938	30/IV	6/VI	26/VII	18/VIII		
	1939	1/V	4/VI	23/VII	11/VIII		
	1940	9/V	14/VI	2/VIII	21/VIII		
	Среднее	1/V	7/VI	26/VII	19/VIII	110	2 610
Сел. Дубовка	1938	29/IV	5/VI	25/VII	15/VIII	108	—
Новочеркасск Ин-т	1938—1940	29/IV	8/VI	26/VII	22/VIII	115	2 500
Куйбышев Оп. ст.	1938	11/V	15/VI	7/VIII	26/VIII	107	—
Калуга	1937—1940	11/V	25/VI	24/VIII	8/IX	120	—

Продолжение

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	
Московская область							
Москва ВСХВ	1939	8/V	14/VI	29/VII	20/VIII		
	1940	13/V	14/VI	29/VII	20/VIII		
	Среднее	11/V	14/VI	29/VII	20/VIII	101	—
Кучино Участок В.Я. Евдокимова	1945	22/V	13/VII	17/IX	3/X		
	1946	14/V	27/VI	12/VIII	12/IX		
	1947	16/V	28/VI	18/VIII	14/IX		
	1948	7/V	15/VI	26/VII	25/VIII		
	1949	7/V	25/VI	20/VIII	6/IX		
	1950	13/V	10/VII	27/VIII	21/IX		
	1951	20/V	6/VII	25/VIII	19/IX		
	Среднее	14/V	30/VI	21/VIII	15/IX	124	2 080
Ташкент ВИР	1942	18/IV	19/V	5/VII	23/VIII		
	1943	—	25/V	5/VII	1/VIII		
	1944	26/III	3/V	14/VI	18/VII		
	1945	14/IV	22/V	20/VI	20/VII		
	1946	9/IV	16/V	24/VI	16/VII		
	Среднее	9/IV	17/V	26/VI	28/VII	110	—

и естественного листопада не бывает. На Украине Мадлен Анжевин созревает на 15 дней раньше сорта Шасла белая и требует для созревания меньшей суммы активных температур (для сорта Шасла белая необходимо 2690°). В остальных районах культуры Мадлен Анжевин созревает раньше других сортов.

Степень вызревания лозы. Побеги сорта обычно вызревают рано и довольно хорошо. В Одесском районе Одесской области к началу созревания ягод лоза древеснеет на 70—80%, а к массовому созреванию ягод — полностью. В более северных областях Украины (Киевская, Черниговская, Донбасс) побеги начинают принимать осеннюю окраску в конце августа и до заморозков успевают хорошо вызреть. В Крыму лоза вызревает полностью к наступлению осенних заморозков; в коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) 11 октября 1939 г. она вызрела на 95%. В Алма-Ате к моменту полной зрелости ягод побеги вызревают на 75—80%, а к началу листопада — полностью. В Мичуринске, Нижнем Поволжье также отмечается хорошее вызревание побегов. Лоза хорошо вызрела в 1939 и 1940 гг. на участке Всесоюзной сельскохозяйственной выставки (Москва).

Сила роста. Кусты сорта Мадлен Анжевин на юге Украины, в Донбассе, в Киевской и Черниговской областях, на Южном берегу Крыма, в Нижнем

СОРТ МАДЛЕН АНЖЕВИН НА УЧАСТКЕ В. Я. ЕВДОКИМОВА В ПОС. КУЧИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.
Фото Г. Н. Сошальского и Г. Я. Артюхова

Поволжье и Казахской ССР обладают средней силой роста. В Москве на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке у сорта также отмечена средняя сила роста. Однолетние побеги на плодородных почвах в указанных районах достигают 2,5—3 м. Толщина побега от 4 до 10 мм, причем не меньше одной трети диаметра занимает древесина.

Урожайность. Сорт начинает плодоносить на третий год после посадки, а полный урожай дает на пятый-шестой год. Урожайность сорта при благоприятных условиях опыления довольно высокая.

В коллекционном питомнике Украинского института (Одесса) средний урожай с куста составлял 1,54 кг. На куст в среднем приходилось 14,4 грозди, а на один побег — 1,76 грозди. Средний вес грозди равнялся 107 г. В совхозе «Перемога наймытив» Ново-Маячковского района Херсонской области средний урожай сорта за три года составил 10,1 т с 1 га, в совхозе им. КИМ (Могилев-Подольский Винницкой области) — 11,6 т с 1 га. На супесчаных почвах Сталинградской садово-виноградной опытной станции без орошения был получен урожай в 11,6 т с 1 га. В Алма-Атинской области Казахской ССР урожай составлял от 5 до 15 кг с куста при коэффициенте плодоносности 1,5. Коэффициент плодоносности на Южном берегу Крыма в среднем за четыре года составлял 1,13. В Калуге урожай сорта достигал 6—7 кг с куста.

Плодоносность сорта Мадлен Анжевин

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Новочеркасск Ин-т	1938	32,8	42,9	2,3	78,0	1,67	1,3	106	177
	1939	32,0	34,7	1,3	68,0	1,62	1,1	102	166
Сталинская область Колхоз «Красный Октябрь»	1936	—	—	—	75,1	1,7	1,3	154	261
	1937	—	—	—	84,0	1,5	1,3	183	275
	1938	—	—	—	60,6	1,5	0,9	163	245
Ташкент ВИР	1946	28,5	35,1	1,9	65,5	1,5	1,0	247	370
Московская область Кучино «Магарач»	1949	53,0	24,0	—	77,0	1,3	1,0	140	182

Показатели плодоносности свидетельствуют о хорошей урожайности сорта. Процент плодоносных побегов высокий (60—85); число гроздей на плодоносный побег достигает 1,7; вес грозди составляет 105—180 г.

Осыпание цветков и горошение ягод. При неблагоприятных условиях опыления у сорта Мадлен Анжевин наблюдается сильное осыпание цветков и го-

рошение ягод. При изолированном самоопылении соцветия осыпаются или образуются небольшие грозди с бессемянными ягодами типа коринки. Иногда цветки усыхают, оставаясь на соцветиях. Специально поставленные опыты (С. И. Коржинский, 1904; С. А. Мельник, 1927; А. С. Мержаниан, 1929) показали, что при искусственном опылении цветков пыльцой других сортов всегда образуются плотные грозди с полноценными ягодами. Хорошие грозди получаются и при совместной посадке Мадлен Анжевин с другими, одновременно цветущими сортами, имеющими обоеполые цветки. Однако без искусственного опыления горошение часто наблюдается и при наличии сортов-опылителей. Еще С. И. Коржинский (1904) и Г. А. Барберон (1913) установили, что для опыления Мадлен Анжевин через каждые четыре-пять кустов сорта необходимо сажать какой-либо другой сорт, дающий много пыльцы (Маленгр ранний). В качестве опылителей с успехом могут быть использованы также Шасла белая (С. А. Мельник, 1927), Амурский виноград, Черный сладкий, Рупестрис, Арамон × Рупестрис Ганзен.

По данным Сталинградской садово-виноградной опытной станции, лучшими сортами-опылителями являются Мускат гамбургский и Шасла белая.

Во Франции применялось опыление сорта Мадлен Анжевин при своеобразной культуре на двухъярусных шпалерах, в которых нижний ярус составляли кусты Мадлен Анжевин, а верхний — сорта Шасла белая. В южной Австрии удовлетворительные результаты получились при использовании в качестве опылителя сорта Португизер.

На завязывание ягод, кроме того, положительно влияет прищипывание верхушек побегов в начале цветения.

Влияние прищипывания верхушек побегов на завязывание ягод сорта Мадлен Анжевин (Сталинградская опытная станция)

Прием	Количество		Процент завязывания ягод	Количество ягод в грозди		Процент нормальных ягод	
	бутонов в соцветии	ягод в грозди		нормальных	горошащихся	от завязавшихся	от общего числа бутонов
С прищипыванием	391	227	58	169	58	74	43
Без прищипывания	423	279	66	134	145	48	32

Устойчивость против болезней и вредителей. В 1940 г. на сортоиспытательном участке Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР (Новочеркасск) у сорта Мадлен Анжевин было поражено мильдью всего 4% листьев, у Чауша — 80%, у Сибирькового — 50%. П. А. Фор (1922) и Э. Дюран (1905) указывают на сильное повреждение сорта мильдью и оидиумом. На Южном берегу Крыма сорт легко подвергается заболеванию мильдью и средне устойчив против оидиума.

В Новочеркасске, Дербенте и в северных районах Украинской ССР

наблюдается плесневение ягод, особенно при перезревании и дождливой осени. Мадлен Анжевин довольно сильно повреждается шершнями и осами (Н. Неделчев и М. Кондарев, 1933; В. А. Бертенсон, 1905). На Южном берегу Крыма (Институт «Магарач») в 1940 г. было отмечено сильное повреждение сорта гроздевой листоверткой.

Рекомендуемые подвои. В зоне привитого виноградарства Мадлен Анжевин культивируют на наиболее распространенных подвоях. На участках Украинского института (Одесса) подвоем служит Рупестрис дю Ло. Однако рост сорта на этом подвое слабый, урожайность посредственная. В Бузиновском питомнике (Суворовский район Измаильской области) при подвое Рупестрис дю Ло удачные прививки составляли 51,6%, а при подвое Рипариа Глуар — 66,8% (П. А. Фор, 1922). По данным Н. Неделчева и М. Кондарева (1933), в Болгарии лучшим подвоем оказался Рипариа × Рупестрис 3309.

Сродство сорта изучено еще недостаточно полно. При испытании различных подвоев наилучшие результаты по количеству удавшихся прививок дали Рипариа × Рупестрис 3309 и 101-14.

Особенности агротехники. Наилучшими формировками для сорта Мадлен Анжевин считаются одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями, веерная и кордоны. По данным Черниговского опорного пункта Украинского института, хорошие результаты получали при применении веерной формировки с очень коротким штамбом. Для сорта применима как короткая, так и длинная обрезка (С. А. Мельник, 1927; А. А. Потебня и В. Л. Скробишевский, 1906).

В Нижнем Поволжье, по данным Сталинградской садово-виноградной станции, наиболее плодоносны четвертый-седьмой глазки побега. На Южном берегу Крыма наилучшие результаты получают при обрезке на четыре-пять глазков, а в степных и предгорных районах — на семь-восемь глазков. По сведениям Калужского опорного пункта, лучшие результаты дает длинная обрезка.

Во Франции при одно-двусторонних формировках с одним-двумя плодовыми звеньями на шпалере применяется длинная обрезка.

В связи с функционально женским типом цветка необходимо при посадке чередование рядов Мадлен Анжевин с сортами-опылителями, а также искусственное нанесение пыльцы сортов Саперави, Шасла белая, Мурведр или Алеатико.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мадлен Анжевин может произрастать на любых почвах, кроме засоленных и заболоченных.

По данным Калужского опорного пункта, на супесчаных почвах средний вес грозди составлял 105 г, вес ягоды 2 г, сахаристость достигала 15,6% при кислотности 7,3‰; на суглинистых почвах — соответственно 65 г и 1,3 г, 15,6% и 10,3‰.

В Сталинградской области на песчаных почвах в условиях богары получается бо́льшая сахаристость сусла, чем при орошении.

Мадлен Анжевин относительно мало повреждается зимними морозами даже в северных районах виноградарства.

Несмотря на относительную морозоустойчивость, кусты сорта для получения высоких и устойчивых урожаев необходимо на зиму укрывать слоем земли не менее 25 см, а в северных районах с бесснежными зимами прививать сорт на морозоустойчивых подвоях (Буйтур).

На Южном берегу Крыма сорт является наиболее морозоустойчивым, приближаясь в этом отношении к сорту Рислинг. В полосе от Севастополя до Тарханкутского полуострова культура сорта возможна и без укрытия кустов на зиму, но при обязательной весенней обрезке кустов (П. Т. Болгарев, 1951).

Сталинградская садово-виноградная станция отмечает высокую засухоустойчивость сорта.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мадлен Анжевин относится к столовым сортам.

Механический анализ грозди сорта Мадлен Анжевин

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		
Одесса Ин-т	1939	138	116	77,3	5,6	14,2	2,9	112	—
Киев Оп. пункт	—	181	—	82,7	2,7	11,0	3,6	—	—
Ялта «Магарач»	1939	148	88	79 5	3,7	12,9	3,9	162	—
	1940	51	41	80,0	5,0	12,8	2,2	118	—
Новочеркасск Ин-т	1936	255	116	85,3[3]	2,9	8,6[4]	3,2	214	—
Дербент Оп. ст.	1936	154	113	85,5[3]	3,2	6,6[4]	4,7	132	4,4
Калуга	1940 [1]	65	49	77,2	6,8	12,9	3,1	123	—
	1940 [2]	103	49	85,2[3]	5,7	6,7[4]	2,4	198	—
Алма-Ата КИЗ	1940	228	146	—	3,9	—	—	150	—
Московская область Кучино «Магарач»	1949	105	68	89,5[3]	2,8	5,2[4]	2,5	150	—

[1] На суглинистой почве.
[2] На супесчаной почве.
[3] Сок и плотные части мякоти.
[4] Кожица.

Механические свойства ягод. Прочность ягод сорта на раздавливание и на отрыв от плодоножек очень незначительна. Нагрузка (в граммах) для раздавливания ягод в 1936 г. в Дербенте была 443, для отрыва ягод от плодоножек — 186, в Новочеркасске — соответственно 419 и 156.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мадлен Анжевин накапливает довольно значительное количество сахара. Кислотность при этом остается вполне благоприятной для потребления винограда в свежем виде.

Накопление сахара происходит довольно энергично, кислотность обычно не бывает ниже 4,5‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мадлен Анжевин в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Одесса Ин-т	1937	—	18,0	4,8
	1939	23/VIII	11,7	6,4
Киев				
Колхоз «Виноградарь»	1937	29/VIII	11,7	8,5
	1938	—	19,1	6,7
	1940	14/IX	15,2	9,3
Прилуки Оп. пункт	1939	30/VIII	15,1	4,8
Ялта «Магарач»	1937	13/VIII	19,0	4,0
	1938	21/VIII	19,9	4,5
	1939	9/VIII	16,9	4,6
	1940	21/VIII	20,0	5,5
Новочеркасск Ин-т	1939	25/VIII	21,5	5,0
Дербент Оп. ст.	1937	19/VIII	12,4	7,1
Калуга	1940 [1]	—	15,9	10,3
	1940 [2]	—	15,6	7,3
Московская область				
Кучино				
Участок В. Я. Евдокимова	1947	15/IX	14,9	8,0
	1948	27/VIII	17,7	5,5
	1949	10/IX	19,5	5,6
Кучино «Магарач»	1951	25/IX	16,9	9,0
Мичуринск ЦГЛ	1938	16/IX	14,8	3,8
	1939	19/IX	12,7	4,1
	1940	17/IX	12,3	6,9
Куйбышев Оп. ст.	1938	21/IX	22,1	3,4
	1939	20/IX	20,7	4,5
Москва ВСХВ	1939	—	20,2	3,2
	1940	—	16,8	4,7
Алма-Ата КИЗ	1940	—	15,1	6,0

[1] На суглинистой почве.
[2] На супесчаной почве.

Использование сорта и характеристика продукции. Мадлен Анжевин — раносозревающий столовый сорт, отличающийся красивым внешним видом гроздей и сравнительно хорошими вкусовыми качествами ягод.

Органолептическая оценка (по десятибалльной системе):

Гроздь. Внешний вид (красота) 8, плотность 7,5.

Ягода. Внешний вид (красота) 8, окраска 8, восковой налет 8.

Оценка по ощущению при еде. Аромат (общая оценка) 8, толщина и плотность кожицы 8, консистенция мякоти 8, легкость отделения семян от мякоти 8.

Динамика созревания сорта Мадлен Анжевин

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %). кислотность (в ‰)	Июль		Август					
			25	30	5	10	15	20	25	30
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	5,9	11,7	13,7	17,9	—	—	—	—
		Кислотность	8,6	7,3	6,9	4,6	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	14,2	17,7	—	20,0	22,3	—
		Кислотность	—	—	14,8	8,4	—	5,5	—	—
Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	—	—	13,0	14,8	17,0	19,8	21,5	—
		Кислотность	—	—	10,2	6,4	5,4	5,3	5,0	—
Прилуки Оп. пункт	1939	Сахаристость	—	—	—	—	13,5	14,6	15,1	15,1
		Кислотность	—	—	—	—	—	6,0	4,8	4,8

Вкус. Общая оценка 7,5, сахаристость 8, кислотность 7,5.
Общая оценка сорта 8.

Низкая транспортабельность винограда не позволяет перевозить его на далекие расстояния, поэтому Мадлен Анжевин потребляют, главным образом, на месте.

Из винограда сорта Мадлен Анжевин приготовляют столовые вина. По данным Калужского опорного пункта, вина получаются малоалкоголичные, с недостаточной экстрактивностью, но с тонким ароматом.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мадлен Анжевин — столовый сорт очень раннего периода созревания. Используется в основном для местного потребления. Урожайность сорта довольно высокая при сравнительно хорошем качестве винограда. Устойчивость против грибных болезней низкая, против морозов — сравнительно высокая. Недостаток сорта — сильное осыпание цветков и горошение ягод, что обусловлено функционально женским типом цветка. Применение искусственного опыления и совместной культуры сорта Мадлен Анжевин с сортами-опылителями могут устранить этот недостаток.

Вследствие очень раннего созревания сорт имеет перспективы распространения повсеместно, особенно в северной, средней и восточной зонах виноградарства СССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мадлен Анжевин принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Сталинградская садово-виноградная опытная станция (Сталинград); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Барберон Г. А., Культура и хранение столового винограда, Б-ка «Вестника виноделия». Одесса, 1913, № 19.

Белогонов П. В., Виноградарство в новых районах РСФСР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР». М., 1945, № 1—2.

Бертенсон В. А., Виноградарство на севере, «Труды комитета виноградарства за 1900—1902 гг.», Одесса, 1903.

Бертенсон В. А., Восстановление виноградников в Бессарабии, журн. «Виноградарство и виноделие», Кишинев, 1905, № 2.

Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма. Симферополь, 1951.

Видгальм И. М., Отчет об осмотре виноградников в Кременчуге, «Отчет филлоксерной комиссии за 1884—1885 гг.», Одесса, 1886.

Виноград в северных районах СССР, «Сборник статей специалистов и опытников по виноградарству северных районов СССР», М., 1950.

Евдокимов В. Я., Виноград под Москвой, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1945, № 3.

Ковалевский А., Отчет об осмотре виноградников в Одесском и Херсонском уездах, «Отчет филлоксерной комиссии за 1883 г.», Одесса, 1884.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму. СПБ, 1904, т. I—III.

Лазаревский М. А., Ассортимент винограда в новых районах, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1945, № 1—2.

Лазарис С. А. и Листов А. А., Виноград на севере, Воронеж, 1938.

Мельник С. А., Посадка винограда. С предисловием В. Е. Таирова, 2-е исправл. и дополн. изд., Одесса, 1927.

Мержаниан А. С., Об осыпании цвета у виноградной лозы. «Труды Анапской зональной опытной станции», Краснодар, 1929, вып. 5.

Мержаниан А. С. и Пронин Ф. М., Руководство по уходу за виноградниками в северных районах РСФСР, Новочеркасск, 1936.

Потебня А. А. и Скребишевский В. Я., Руководство по виноградарству, СПБ, 1906.

Роте Ф. К., Сорта винограда, пригодные для культуры в Херсонской губ., «Труды Комитета виноградарства общества сельского хозяйства Южной России», Одесса, 1901, вып. 1.

Таиров В. Е., Проблема культуры винограда в северных зонах СССР, Киев—Полтава, 1936.

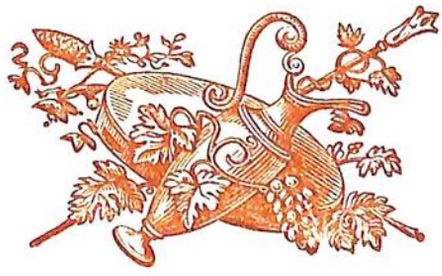
Фор П. А., Отчет зав. Бузиновским питомником американских лоз, «Отчет Одесского филлоксерного комитета за 1901 г.», Одесса, 1902.

Фор П. А., Разведение виноградников в степной полосе Украины, Одесса, 1922.

Сошапон G., Madeleine Angevine, 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, Paris, 1902, t. III.

Goethe R., Handbuch der Tafeltraubenkultur. Mit Benutzung des Nachlasses von W. Lauche. Parey. Berlin, 1894.

Недѣлчевъ Н. и Кондаревъ М., Най раннитѣ сортове лози, София, 1933.



Мадлен рояль

Мадлен рояль — гибрид, выведенный в Анжере (Франция) Робером Моро (Robert Moreau) в 1845 г. из сеянцев неизвестного происхождения.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мадлен рояль является типичным представителем эколого-географической группы западноевропейских сортов винограда — proles occidentalis Negr.

Высокая урожайность сорта Мадлен рояль, выделяющая его среди других раносозревающих сортов винограда, и относительно короткий период вегетации, позволяющий культивировать сорт в северной зоне виноградарства, обусловили распространение сорта в СССР.

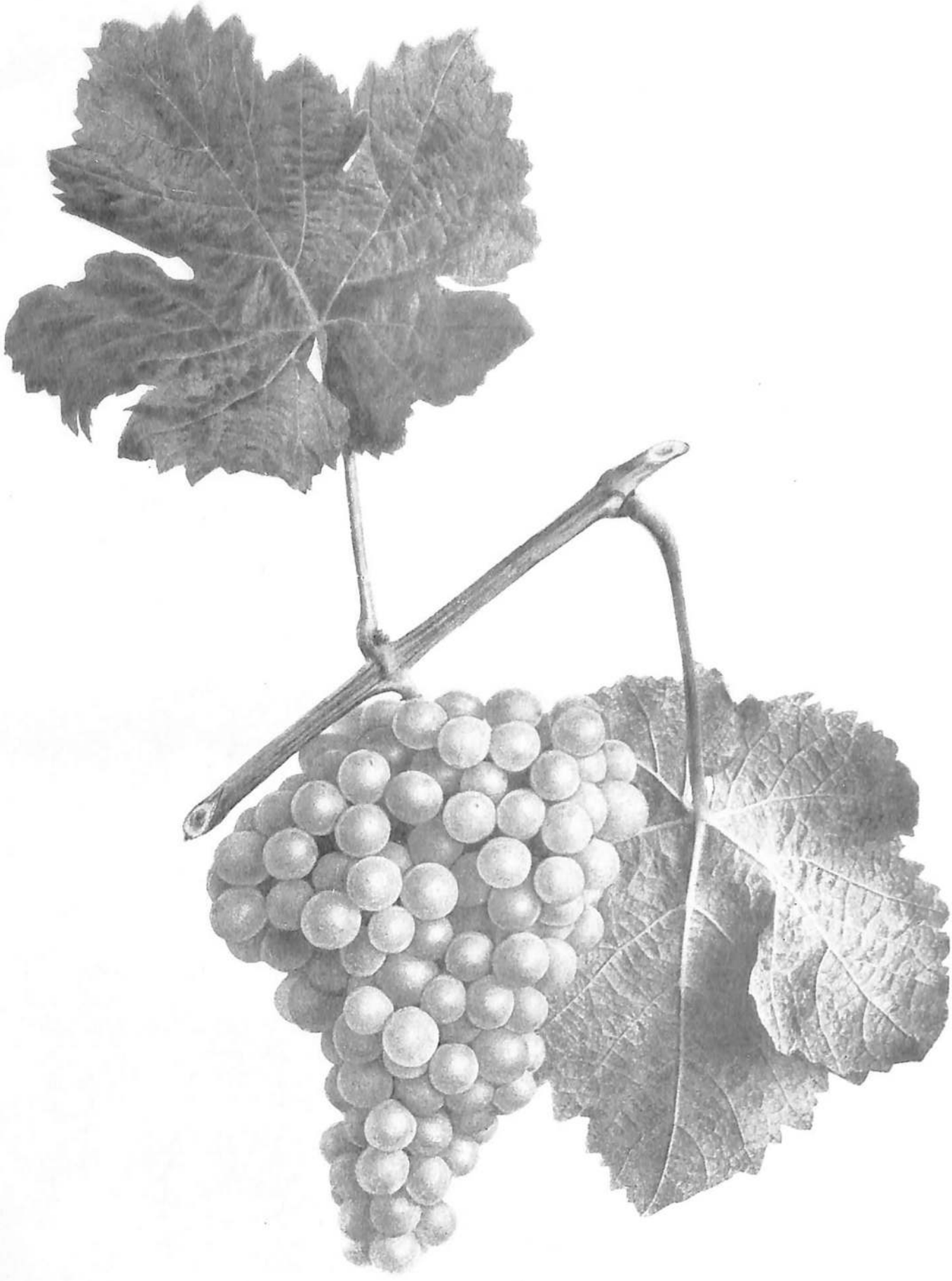
Сорт Мадлен рояль отмечен в 1870 г. в коллекции Магарачского училища виноделия (Ялта). Повидимому, первые саженцы были завезены в предшествующие годы непосредственно из Франции. На север Украины сорт был завезен также в этот период. В 80-х годах прошлого столетия в Изюмском уезде Харьковской губернии он встречался в насаждениях любителей-виноградарей, как уже испытанный по своей пригодности сорт для северных областей Украины. В более поздний период Мадлен рояль распространился и в восточных районах.

Сорт культивируется, главным образом, любителями-виноградарями в северной зоне виноградарства.

По данным Госинспекции по апробации виноградных насаждений при НКЗ УССР за 1939 г., площадь насаждений сорта составляла всего 0,27 га.

Мадлен рояль включен в стандартный сортимент столовых сортов для северной зоны виноградарства СССР.

Во Франции Мадлен рояль культивировали долгое время после его выведения только в коллекциях, позднее он получил некоторое распространение как столовый сорт.



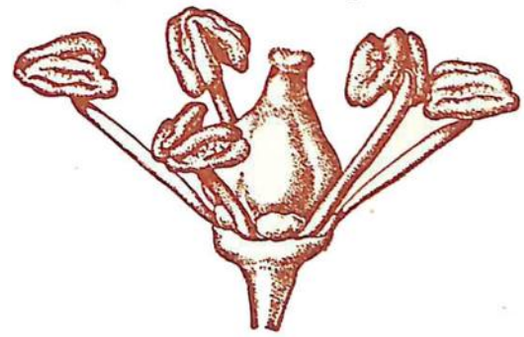
ГРОЗДЬ СОРТА МАДЛЕН РОЯЛЬ
(в ½ натуральной величины), фото А. Деклета

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на коллекционном участке Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Виноградник расположен в 18 км к западу от Одессы на пологом (3—4°) юго-западном склоне. Возраст кустов — 15 лет. Почва — смытый чернозем южной степи. Формировка — двусторонняя с двумя плодовыми звеньями.

Лист. Лист средний, округлый, глубоко рассеченный, пятилопастный. Пластинка листа пузырчатая, воронковидная, с приподнятыми краями.

Верхние вырезки глубокие, закрытые, с треугольным просветом, с плоским или округлым дном, иногда с поперечно-эллиптическим просветом и плоским дном. На дне вырезок встречаются базальные зубчики.



Цветок сорта Мадлен рояль (увеличено в 12 раз)

Нижние вырезки открытые, лировидные, иногда в виде входящего угла, изредка закрытые.

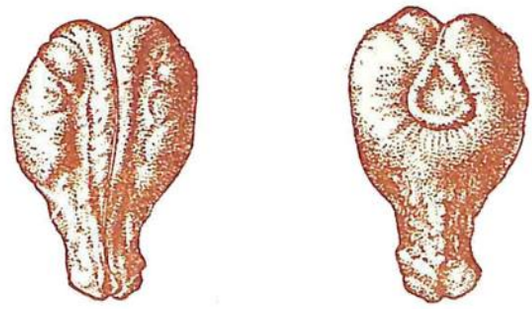
Черешковая выемка закрытая, узко эллиптическая, со значительным налеганием лопастей, изредка открытая, стрельчатая.

Зубчики на концах лопастей треугольные с закругленной вершиной.

На нижней поверхности листа войлочное опушение, усиливающееся на ниже расположенных листьях.

Черешок листа равен или длиннее срединной жилки, гладкий, слабо окрашенный в розовый цвет.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25. Тычиночные нити прямые, направленные к оси цветка под углом 45°. Завязь округло-колбовидная, иногда широко коническая, слегка ребристая, столбик слабо конический. Рыльце небольшое, плоское.



Семя сорта Мадлен рояль (увеличено в 6 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 15 см, шириной 11,5 см, наиболее крупные длиной 18 см, шириной 14 см), конические, крылатые, средней плотности. При сильном развитии крыльев грозди становятся бесформенными. Ножка грозди древеснеющая, довольно прочная, светлозеленая, с желтоватым оттенком. Ножка ягоды довольно длинная, покрыта бородавками.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15 мм, шириной 14,5 мм), округлые. Кожица белая с желтоватым оттенком, довольно тонкая, легко растрескивающаяся.

Мякоть сочная с едва заметным мускатным ароматом. Семян в ягоде два-три, хорошо отделяются от мякоти.

Семя. Семена средние (длиной 5,5 мм, шириной 3,6 мм), грушевидной формы. Халаза расположена в верхней половине тела семени, треугольная, вдавленная, с валиком по краю, замкнутая. Брюшные бороздки слабо расходящиеся, очень длинные, доходят почти до вершины семени, имеют боковые ответвления, переходящие иногда на спинную сторону. Клювик толстый, слегка раздвоенный на конце и скошенный к спинке, бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. В Украинской ССР Мадлен рояль относится к раносозревающим сортам.

Прохождение фаз вегетации сорта Мадлен рояль

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	
Одесса Ин-т	1934	21/IV	30/V	23/VII	20/VIII		
	1936	19/IV	8/VI	23/VIII	3/IX		
	1937	23/IV	30/V	22/VII	21/VIII		
	Среднее	21/IV	2/VI	2/VIII	25/VIII	126	1370
Ялта «Магарач»	1934	21/IV	8/VI	29/VII	20/VIII		
	1936	14/IV	7/VI	21/VII	27/VIII		
	1937	27/III	31/V	19/VII	1/IX		
	1938	10/IV	7/VI	25/VII	7/IX		
	Среднее	10/IV	6/VI	23/VII	29/VIII	141	2860
Новочеркасск Ин-т	Среднее за 5 лет	3/V	8/VI	28/VII	25/VIII	114	2320
Московская область Кучино Участок В. Я. Евдокимова	1945	7/V	21/V	15/VIII	15/IX		
	1946	1/V	3/VI	15/VII	16/VIII		
	Среднее	4/V	28/V	1/VIII	31/VIII	119	—
	1945	23/V	13/VII	21/IX	7/X		
	1947	16/V	29/VI	25/VIII	22/IX		
	1948	7/V	15/VI	1/VIII	28/VIII		
	1949	7/V	25/VI	27/VIII	11/IX		
	1950	15/V	12/VII	8/IX	24/IX		
	1951	22/V	11/VII	1/IX	24/IX		
	Среднее	15/V	3/VII	29/VIII	20/IX	128	2150

Вегетационный период в Одессе чаще всего прекращается с первыми осенними заморозками в конце октября — начале ноября. К этому времени значительная часть листьев успевает приобрести осеннюю окраску. На Южном берегу Крыма Мадлен рояль характеризуется более ранним прохождением всех фаз вегетации. Листья начинают опадать довольно рано — в начале ноября или конце октября. В 1931 г. полное опадание листьев наблюдалось 20 ноября. Осенняя окраска листьев в 1930 г. была отмечена 8 октября.

Мадлен рояль можно культивировать в промышленных насаждениях значительно севернее, чем сорт Шасла белая. Однако слишком раннее распускание почек сорта требует защиты от весенних заморозков.

Степень вызревания лозы. В Одессе к началу созревания ягод побеги приобретают зимнюю окраску на 15%, а к моменту массового опадания листьев лоза вызревает на 90—95%.

На Южном берегу Крыма вызревание лозы наступает довольно рано, уже в первой декаде сентября зимняя окраска наблюдается на 85—90% всех побегов.

Сила роста. В Одессе рост кустов сорта довольно сильный. На Южном берегу Крыма на шиферно-глинистых почвах сорт растет лучше, чем Шасла белая, отличающаяся средней силой роста.

Урожайность. Первое плодоношение у сорта наступает довольно рано — на второй-третий год, а полное — на пятый год после посадки. В Украинской ССР Мадлен рояль характеризуется довольно высокой урожайностью, что в сочетании с ранним созреванием ягод делает его ценным столовым сортом. Урожай сорта достигает 8,6 т с 1 га (с куста 2,3—3,5 кг). Вес грозди составляет 250 г.

На сухих, каменистых склонах Южного берега Крыма урожай сорта составляет всего 100—200 г с одного куста. На низких местах урожай значительно выше, на отдельных кустах достигает 2,5—3 кг. В этих условиях грозди получаются довольно плотные, в количестве 7—10 шт. на куст. В коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) при чашевидной формировке количество гроздей на куст в среднем за 6 лет составило 6,8, коэффициент плодоносности 0,9, средний вес грозди 147 г. Средний урожай с куста равнялся 1 кг. В степной части Крыма средний урожай с куста составил 755 г, средний вес грозди — 97 г, количество гроздей на куст — 7,8, коэффициент плодоносности — 1,0; сахаристость 14,2% при кислотности 6,5‰.

Осыпание цветков и горошение. Осыпания цветков и горошения ягод у сорта не наблюдается. Гроздь получается вполне развитой и довольно плотной.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Украинской ССР сорт по устойчивости против грибных заболеваний не отличается от других европейских сортов. В годы, по метеорологическим условиям типичные для юга Украинской ССР, достаточно провести трехкратное опрыскивание кустов, чтобы полностью предохранить листья и ягоды от заболеваний. Ягоды сорта Мадлен рояль подвергаются нападению ос и шмелей, однако в меньшей степени, чем ягоды сортов Жемчуг Саба, Мадлен Анжевин, Маленгр ранний.

Плодоносность сорта Мадлен рояль
(подвой Солонис×Рипария 1616)

Место наблюдения	Год	Оставлено глазков (на куст)	Развилось побегов (на куст)	Процент плодоносных побегов (на куст)	Гроздей (на куст)	Число гроздей на один плодоносный побег	Средний вес грозди (в г)	Урожай с куста (в г)	Сахристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Одесса Ин-т	1933	14,5	10,7	81,3	25,7	2,9	73	1875	13,5	10,0
	1934	17,6	11,2	56,2	8,4	1,3	217	1820	15,3	8,9
	1935	20,5	10,9	63,9	12,2	1,7	215	2620	14,1	7,7
	1936	20,1	11,8	57,6	10,2	1,5	255	2600	14,4	8,4
	1937	18,0	10,8	69,1	12,3	1,6	207	2540	18,7	6,4

Рекомендуемые подвои. Результаты наблюдения в коллекции Украинского института (Одесса) над кустами, привитыми на подвое Солонис × Рипария 1616, дают основание рекомендовать этот подвой для использования.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт Мадлен рояль в Одессе повреждается зимними морозами. По данным сортоиспытания Украинского института (Одесса), процент погибших глазков в 1933—1937 гг. колебался в пределах от 21 до 44.

Мадлен рояль хорошо растет на различных почвах, за исключением сухих и каменистых, а также слишком влажных. В первом случае его урожайность резко снижается. На слишком влажных почвах он приобретает сильный рост, вследствие чего лоза вызревает плохо, а значительная часть урожая гибнет от плесневения.

Наиболее благоприятны для сорта не слишком богатые и умеренно влажные почвы. В Украинской ССР в этом отношении весьма благоприятны супесчаные почвы нижнеднепровских районов, а также песчаные почвы северной зоны.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мадлен рояль является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Мадлен рояль

Место производства анализа	Год урожая	Средний вес грозди (в г)	Среднее число ягод в грозди	Состав грозди в процентах от общего веса: сок и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена	Вес 100 ягод (в г)
Одесса Ин-т	1940	377	164	88,3	1,5	7,7	2,5	227

В Одессе максимальный вес грозди в 1940 г. составлял 550 г. В Крыму средний вес грозди равен 140 г.

Механические свойства ягод. В Одессе сопротивляемость ягод сорта на раздавливание равна 537 г (для сорта Шасла белая — 622 г) и на отрыв их от плодоножек — 168 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает значительное количество сахара, причем соотношение сахаристости и кислотности остается вполне благоприятным для потребления винограда в свежем виде.

Химический состав сусла из сорта Мадлен рояль в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Уд. вес	Сахар (в %)	Глюкоза (в %)	pH	В граммах на литр		
							титруемая кислотность на винную	винная кислота	яблочная кислота
Одесса Ин-т	1939	22/VIII	1,0665	14,9	8,6	3,1	8,8	5,2	5,2
	1940	5/IX	1,0556	11,9	6,8	3,2	—	6,7	1,4
Новочеркасск Ин-т	1944	20/IX	—	17,3	—	—	6,4	—	—
	1945	18/IX	—	18,8	—	—	7,4	—	—
	1946	20/VIII	—	17,8	—	—	7,4	—	—
	1947	23/VIII	—	18,8	—	—	7,9	—	—
	1948	18/VIII	—	19,3	—	—	6,8	—	—
	1949	20/VIII	—	16,9	—	—	7,8	—	—
Ялта «Магарач»	1933	4/IX	—	16,9	—	—	8,0	—	—
	1934	5/VIII	—	18,3	—	—	—	—	—
	1939	15/VIII	—	18,5	—	—	6,1	—	—
Московская область Кучино Участок В. Я. Евдокимова	1948	28/VIII	—	17,6	—	—	6,8	—	—
	1949	11/IX	—	17,1	—	—	8,3	—	—

Накопление сахара происходит довольно быстро.

Динамика созревания сорта Мадлен рояль

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					
			5	10	15	20	25	30
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	15,0	—	18,5	—	—	—
		Кислотность	8,5	—	6,1	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	13,1	16,4	18,4	18,8	20,3
		Кислотность	—	13,3	8,9	6,5	4,7	4,3

Использование сорта и характеристика продукции. Мадлен рояль — удовлетворительный по качеству столовый сорт, используется, главным образом, для местного потребления. Транспортабельность сорта довольно низкая. Кожица ягод легко растрескивается, особенно после созревания. Растрескавшиеся ягоды легко плесневеют.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мадлен рояль — столовый сорт раннего периода созревания. Имеется в небольшом количестве в насаждениях Украинской ССР. Сорт обладает довольно сильным ростом. Неустойчив против зимних морозов. Нетранспортабелен. Хорошо произрастает на супесчаных почвах нижнеднепровских районов, а также на песчаных почвах северной зоны Украинской ССР. На влажных почвах ягоды сорта растрескиваются и плесневеют. Сорт используют на месте в свежем виде.

Мадлен рояль перспективен в северной зоне виноградарства СССР.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Барберон Г. А., Культура и хранение столового винограда, Б-ка «Вестника виноделия», Одесса, 1913, № 19.

Виноград в северных районах СССР, «Сборник статей специалистов и опытников по виноградарству северных районов СССР», М., 1950.

Таиров В. Е., Проблема культуры винограда за ее северной границей в СССР, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР». Одесса, 1931, № 9—10.

Майский черный

Родиной сорта, повидимому, является Молдавия. Найден экспедицией Всесоюзного института растениеводства в поселке Майское Ташкентской области Узбекской ССР, где он под названием Немецкий черный культивируется вместе с другими молдавскими сортами.

После его изучения в производственных условиях и испытания в опытном виноделии Среднеазиатским филиалом Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) было установлено, что сорт пригоден для приготовления десертного вина высокого качества.

На основании этих данных сорт включен в стандартный сортимент Узбекской ССР для приготовления десертных вин и широко внедряется в культуру.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

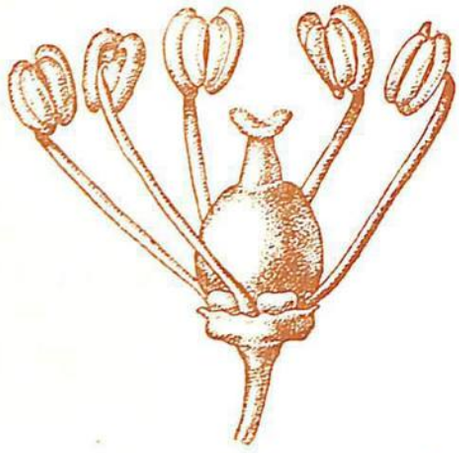
Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Возраст кустов — 10 лет. Почвы — сероземы, подстилаемые лессовидными суглинками. Виноградник поливной, на зиму укрывается землей. Формировка многорукавная веерная на вертикальной шпалере. Густота посадки 2,5 × 2 м (2000 кустов на 1 га).

Молодой побег (длина до 15 см). Коронка и листья опушенные. Листья округлые, слабо рассеченные. Пластинка листа почти плоская со слегка волнистыми краями и отвисающей лопастью. Верхняя поверхность листьев темнозеленая, крупносетчато-морщинистая; нижняя поверхность имеет паутинистое опушение. Черешковая выемка открытая, сводчатая. Побег желтовато-зеленый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-бурые. Узлы имеют более темную окраску.

Лист. Листья средние (диаметром 14 см), круглые. Пластинка листа складывается по срединной жилке «книжкой». Верхняя поверхность листа темнозеленая, шагреневая.

Верхние вырезки средние, закрытые, с эллиптическим просветом.



Цветок сорта Майский черный (увеличено в 12 раз)

Нижние вырезки едва намечены или отсутствуют.

Черешковая выемка открытая, широкая, лировидная, часто с плоским или округлым дном.

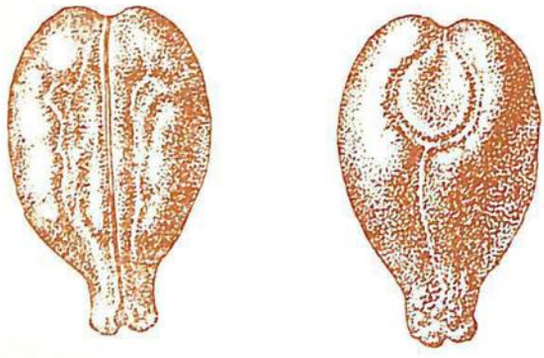
Зубчики на концах лопастей треугольные, несколько крупнее зубчиков по краю. Зубчики по краю треугольные, с выпуклыми сторонами.

Опушение на нижней поверхности густое, паутинистое, сравнительно легко сбивающееся в белые хлопья.

Черешок равен срединной жилке, неравномерно окрашен в розовый цвет.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Тычинки расположены под углом 50—60°. Завязь овальная, гладкая. Столбик хорошо развит, конический. Рыльце довольно крупное, двухлопастное.

Гроздь. Грозди средние (длиной до 15 см), конические или цилиндрические с крылом, среднеплотные. Ножка грозди длинная, у основания одревесневшая, сгибающаяся под прямым углом. Ножка ягоды короткая, цилиндрическая, бородавчатая. Подушечка коническая; кисточка короткая, окрашенная.



Семя сорта Майский черный (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (диаметром 14—17 мм), круглые, черные. Кожица грубая. Мякоть сочная. Вкус простой. Сок не окрашен. Семян в ягоде два-три.

Семя. Семена средние, (длиной 7 мм, шириной 4 мм), овальные, плоские. Халаза расположена в верхней трети тела семени, вдавленная, овальная. Брюшные бороздки параллельны семенному шву. Клювик короткий, цилиндрический, на конце раздвоенный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Майский черный относится к сортам среднепозднего периода созревания.

Для переработки на вино урожай обычно собирают в последней декаде сентября.

ГРОЗДЬ СОРТА МАЙСКИЙ ЧЕРНЫЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Прохождение фаз вегетации сорта Майский черный

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ташкентская область						
Ташкент ВИР	1942	16/IV	20/V	24/VII	28/VIII	
	1943	14/IV	27/V	25/VII	10/IX	
	1945	9/IV	25/V	24/VII	30/VIII	
	1946	7/IV	14/V	16/VII	12/IX	
	1948	16/IV	20/V	16/VII	22/VIII	
	1949	16/IV	27/V	30/VII	1/IX	
	1950	6/IV	16/V	13/VII	26/VIII	
	1951	16/IV	21/V	24/VII	1/IX	
	Среднее	13/IV	21/V	21/VII	1/IX	141
Ташкент «Магарач»	1949	16/IV	26/V	25/VII	10/IX	
	1950	9/IV	19/V	12/VII	29/VIII	
	Среднее	13/IV	23/V	19/VII	4/IX	144
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	16/IV	23/V	27/VII	7/IX	
	1946	8/IV	10/V	7/VII	10/IX	
	Среднее	12/IV	17/V	17/VII	9/IX	150

Степень вызревания лозы. В Ташкентской области Узбекской ССР ко времени сбора урожая (вторая половина сентября) побеги у сорта вызревают полностью.

Сила роста. Кусты Майского черного отличаются средней силой роста.

Урожайность. В Ташкентской области Майский черный отличается ранним вступлением в плодоношение. Саженцы, высаженные на постоянное место, на первом году жизни дают грозди. Высаженные на сортоиспытательном участке Среднеазиатского филиала Института «Магарач» (Ташкент) кусты сорта на второй год после весенней посадки чубуками на постоянное место имели в среднем по шесть гроздей на куст, на третий год — 17 гроздей, на четвертый — 62 грозди и на пятый — 125 гроздей. Майский черный — сорт устойчивой выше средней урожайности. В Ташкентской области Узбекской ССР урожай составляет 12—15 т с 1 га.

По трехлетним наблюдениям Среднеазиатского филиала Института «Магарач» на винограднике совхоза № 5 «Кибрай» Шампанкомбината (Ташкент) сорт дает в среднем по 6,6 кг винограда с куста или 17 т с 1 га (см. табл. на стр. 30).

Устойчивость против болезней и вредителей. Майский черный слабо поражается оидиумом и распространенными в Ташкентской области Узбекской ССР вредителями виноградной лозы.

Плодоносность сорта Майский 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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкентская область										
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	70	38,8	8,6	0,2	47,6	1,20	0,57	200	240
	1944	80	30,6	29,3	0,3	60,2	1,50	0,90	200	300
	1945	80	22,9	24,3	—	47,2	1,51	0,71	170	256
	1946	75	30,6	35,3	4,7	70,6	1,63	1,15	190	310
Ташкент «Магарач»	1948	70	34,1	33,5	—	67,6	1,70	1,14	160	272
	1950	70	28,4	34,5	8,3	71,2	1,70	1,21	182	310
Ташкент ВИР	1950	80	30,1	24,1	1,5	55,7	1,40	0,78	200	280

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Механический анализ грозди сорта Майский черный

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	1950	195	92	86,6	2,2	7,2	4,0	208	4,0
Ташкент «Магарач»	1949	245	153	83,7	3,4	9,7	3,2	154	4,6

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает довольно большое количество сахара. В Ташкенте при сборе урожая на десертное вино в 1943 г. (10 сентября) сахаристость достигала 30% при кислотности 4,9‰, в 1944 г. (30 сентября) — сахаристость 29,6%, кислотность 2,9‰, в 1945 г. (12 сентября) — сахаристость 33%, кислотность 2,6‰.

Накопление сахара происходит энергично при медленном снижении кислотности.

Динамика созревания сорта Майский черный

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь	
			15	25	30	15	30
Ташкент ВИР	1946	Сахаристость	12,8	16,6	22,4	24,9	26,4
		Кислотность	10,6	8,2	5,3	5,3	5,2
	1950	Сахаристость	22,0	—	22,8	—	—
		Кислотность	7,1	—	5,6	—	—
Ташкент «Магарач»	1949	Сахаристость	18,0	20,0	21,3	26,4	29,0
		Кислотность	14,4	8,0	7,7	7,0	5,1

Использование сорта и характеристика продукции. Майский черный используют исключительно для приготовления оригинального десертного вина, отличающегося бархатистостью, полнотой и шоколадными тонами во вкусе и аромате.

Многократные дегустации опытных образцов вина, приготовленного из сорта Майский черный, дают основание характеризовать его как высококачественное. На дегустации в марте 1947 г. вино из урожая 1946 г. получило оценку 7,2—8 баллов (по восьмибалльной системе). Вино признано экстрактивным, маслянистым, хорошего сложения, густо окрашенным, с приятным шоколадным тоном. Иногда отмечается наличие аромата свежевыпеченного хлеба. Химический состав вина следующий: спирт 14 об. %, сахаристость 23,6%, титруемая кислотность на винную 3,8‰, удельный вес 1,0888.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Майский черный — винный сорт средне-позднего периода созревания, обладающий сильным ростом и способностью накапливать большое количество сахара при низкой кислотности. Выделен и изучен Среднеазиатской станцией ВИР и Среднеазиатским филиалом Института «Магарач» (Ташкент). Имеется в Ташкентской области Узбекской ССР, где из сорта приготовляют оригинальное десертное вино, отличающееся бархатистостью, полнотой и шоколадными тонами во вкусе и аромате.

Сорт перспективен в Узбекской ССР для приготовления десертных вин. Заслуживает широкого производственного испытания в южной зоне виноградарства СССР.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
Негруль А. М., *Журавель М. С.*, *Кац Я. Ф.*, Сорта винограда Среднеазиатской станции ВИР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 6.

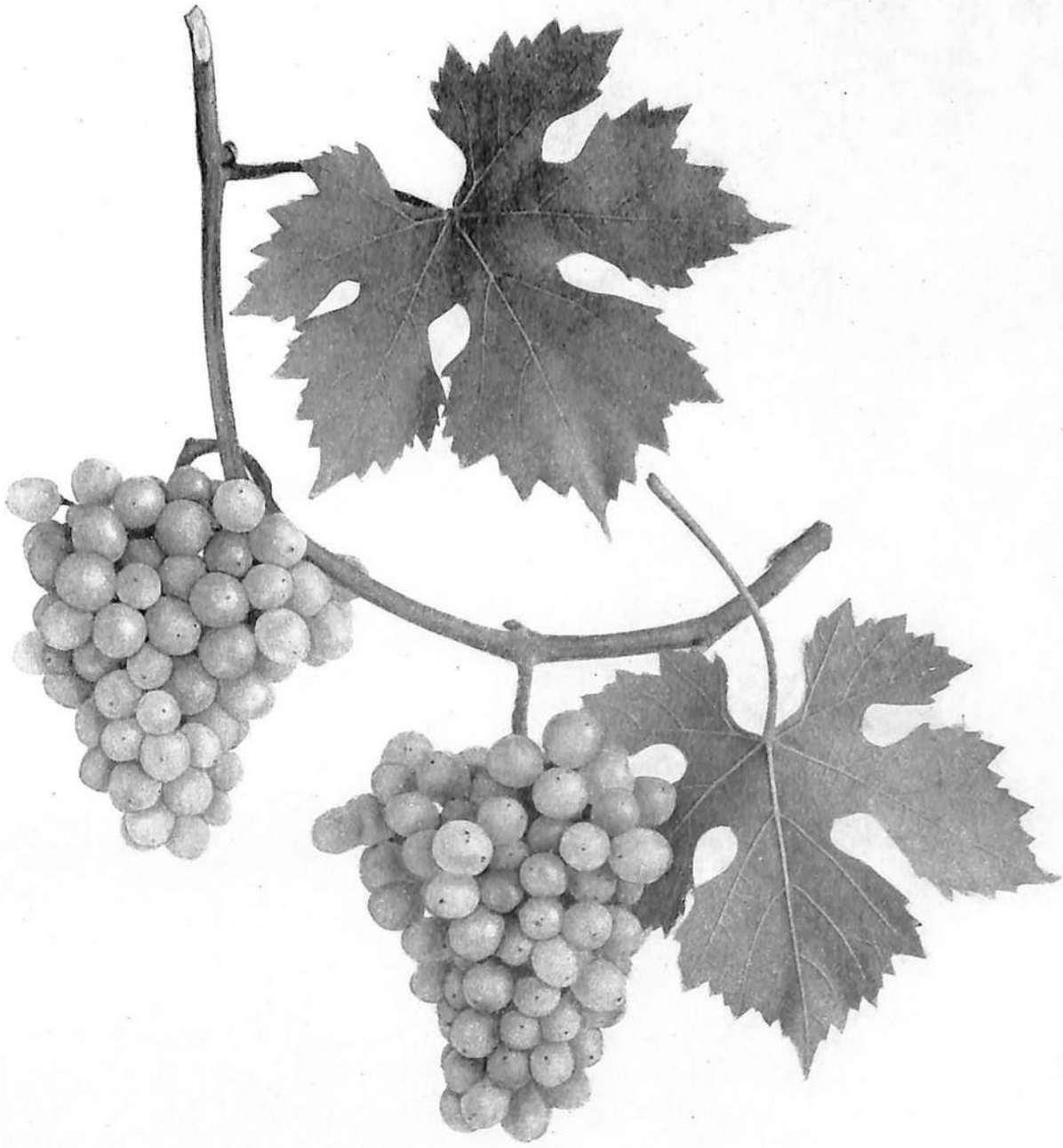
Маленгр ранний

Маленгр ранний известен также под названием Маленгр прекос и Маленгр, во Франции — Прекос блан (Précoce blanc).

Исходный сеянец был получен из семян неизвестного происхождения в 1840 г. во Франции.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Маленгр ранний относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — proles occidentalis Negr.

Маленгр ранний быстро распространился на виноградниках Западной Европы. В 1874 г. сорт был введен в культуру в Никитском ботаническом саду, откуда черенки его рассылались по всей России. Кроме того, черенки сорта поступали также от фирм, торговавших посадочным материалом, и из питомников (Бузиновский). В конце XIX и начале XX в. сорт уже культивировали в ряде районов средней и северной зон виноградарства. На виноградниках Уманского царицына сада сорт появился в 80-х годах прошлого столетия. Посадочный материал был получен из Никитского ботанического сада. Приблизительно в это же время сорт успешно культивировали в окрестностях Нежина Черниговской губернии. В журнале «Вестник виноделия» за 1910 г. сообщалось, что Маленгр ранний распространен в Одесском, Херсонском, Днепровском уездах Херсонской губернии и в Таврической губернии. В перечне сортов, культивируемых в Черкасском уезде Киевской губернии, Маленгр ранний отмечен как наиболее урожайный сорт. На винограднике «Основа» (близ Черкасс) в начале XX в. среди других сортов встречался и Маленгр ранний. В конце прошлого столетия сорт культивировали в Курской губернии (Курский, Старооскольский, Грайворонский, Корочанский уезды). В Воронежском рассаднике, заложенном в 1894 г., в числе других сортов был и Маленгр ранний. В 1896 г. сорт был представлен на Всероссийскую выставку в Нижнем Новгороде. Маленгр ранний культивировали также в Харьковской (Изюмский, Старобельский, Змиевский и Волчанский уезды) и Тамбовской губерниях, близ Саратова и Вольска (М. А. Новиков-Головатый, 1929). В конце XIX в. сорт был завезен на Кубань.



ГРОЗДЬ СОРТА МАЛЕНГР РАННИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского и Г. Я. Артюхова

Маленгр ранний довольно широко распространен во всей средней и северной зонах виноградарства. Однако общая площадь насаждений Маленгра раннего невелика. Сорт обычно встречается единичными кустами или куртинами и лишь в редких случаях занимает отдельные участки. Всесоюзной переписью виноградных насаждений 1940 г. Маленгр ранний в большей части областей и краев отдельно не учитывался и был включен в группу прочих сортов. Сорт учитывался отдельно только в Воронежской (0,5 га), Куйбышевской (0,3 га) и Тамбовской (0,1 га) областях. В Краснодарском крае сорт занимал около 5 га, преимущественно в окрестностях Майкопа, Краснодара и в станице Абинской Абинского района. Примерно такую же площадь занимал Маленгр ранний в Ростовской области и в некоторых областях Украины. Сорт имеется также в Курской, Смоленской, Московской, Ленинградской, Горьковской, Ивановской, Костромской, Саратовской, Сталинградской областях, в Башкирской АССР и в западной и юго-западной частях Казахской ССР.

Маленгр ранний введен в стандартный сортимент Украинской и Молдавской ССР, а также Московской, Тульской, Калужской и других областей северной зоны виноградарства, Алтайского края и Белорусской, Латвийской, Литовской и Эстонской ССР как столовый сорт.

За границей Маленгр ранний культивируют во Франции и Германии. Сорт встречается также в Болгарии и Марокко.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на участке Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Почва — красноземовидная, на глинистых (шиферных) юрских сланцах. Участок расположен на пологом юго-западном склоне на высоте 70—80 м над уровнем моря.

Молодой побег (длина 14 см). Коронка желтовато-зеленая с розоватой верхушкой. Листья светлозеленые с бронзовым оттенком, блестящие, на нижней поверхности покрыты слабым паутинистым опушением. Побег светлозеленый с коричневыми пятнами и паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокоричневые, часто с желтоватым или серовато-розовым оттенком, более темным на узлах. Побеги немного сплюснуты, имеют короткие междоузлия.

Лист. Листья средние (длиной 13,5—16,5 см, шириной 13 — 16 см), почти круглые, сильно рассеченные, пятилопастные; две верхние боковые лопасти сильно вытянуты. Пластинка листа гладкая, темнозеленая, сверху блестящая, иногда пузырчатая у срединной жилки, волнистая, воронковидная, с загнутыми книзу краями.

Верхние вырезки глубокие, открытые, с почти параллельными сторонами и широким округлым или заостренным дном. Иногда вырезки лировидные с узким устьем и округлым дном.

Нижние вырезки от мелких до глубоких, открытые, лировидные с округлым или заостренным дном.

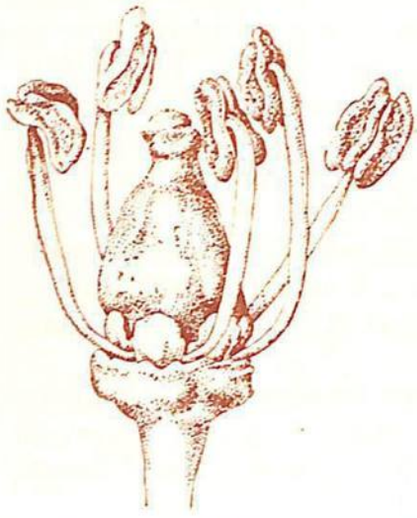
Черешковая выемка закрытая, узко эллиптическая со значительным налеганием лопастей или открытая, сводчатая.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные с оттянутой в острие вершиной. Зубчики по краю треугольно-пиловидные и пиловидные, односторонне выпуклые. Концы зубчиков светлобурые.

Опушение отсутствует.

Черешок несколько длиннее срединной жилки или равен ей, имеет красновато-винные полоски.

Осенняя окраска листьев лимонно-желтая с довольно ярким золотистым оттенком.

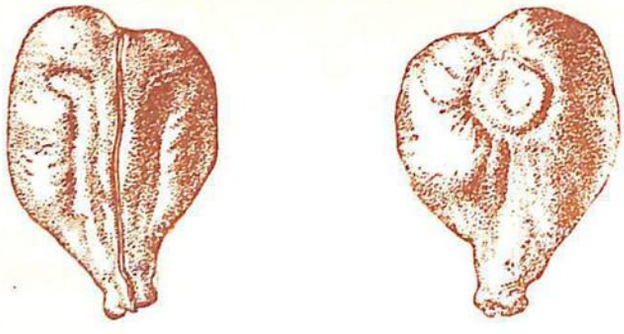


Цветок сорта Маленгр ранний (увеличено в 12 раз)

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычиночные нити почти равны пестику или немного длиннее. Завязь коническая, незаметно переходит в толстый короткий столбик. Рыльце маленькое, раздвоенное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 11—16,5 см, шириной 7—11,5 см), цилиндро-конические, средней плотности, с небольшими крыльями. Ножка грозди короткая, толстая, при созревании ягод древеснеет до первого разветвления, у незрелых ягод красновато-коричневая. Ножка ягоды тонкая; подушечка коротко коническая.

Ягода. Ягоды средние (длиной 12—17 мм, шириной 12—16,5 мм), почти круглые, реже овальные, при созревании светложелтые с золотистым оттенком на солнечной стороне. Кожица довольно толстая, просвечивающая, покрыта восковым налетом. Мякоть расплывающаяся, сочная; вкус простой. Семян три-четыре.



Семя сорта Маленгр ранний (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена мелкие (длиной 2—6 мм, шириной 2—4 мм), округлые, буровато-коричневые, асимметричные. Халаза округлая, замкнутая, вдавленная, с валиком по краю. Бороздки на брюшной стороне почти параллельные. Клювик короткий, конический.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Маленгр ранний относится к сортам очень раннего периода созревания. В основных районах культуры сорт созревает на 10—12 дней раньше Шасла белой.

Вегетационный период сорта — от распускания почек до полного опадания листьев — на Южном берегу Крыма продолжается 210—215 дней при сумме активных температур 4140°. Листопад начинается здесь в первой поло-

Прохождение фаз вегетации сорта Маленгр ранний

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	
Толави Ин-т	1935—1939	19/IV	7/VI	25/VII	30/VIII	133	2 680
Одесса Ин-т	1936—1938	26/IV	7/VI	29/VII	25/VIII	121	2 510
	1940	30/IV	21/VI	4/VIII	6/IX	129	—
Новочеркасск Ин-т	1938—1940	29/IV	8/VI	2/VIII	28/VIII	121	2 650
Ташкент ВИР	1934—1937	20/IV	25/V	13/VII	5/VIII	107	—
	1942	15/IV	16/V	6/VII	6/VIII		
	1943	—	22/V	7/VII	1/VIII		
	1944	26/III	3/V	20/VI	20/VII		
	1945	14/IV	22/V	9/VII	15/VIII		
	1946	9/IV	12/V	26/VI	1/VIII		
	Среднее	8/IV	15/V	2/VII	2/VIII	116	—
Краснодар Ин-т	1937	18/IV	31/V	20/VII	17/VIII	121	—
Украинская ССР							
Ворошиловградская область							
Краснодонский район							
Колхоз «Красный Октябрь»	1938	3/V	4/VI	29/VII	20/VIII	109	—
Житомирская область							
Черняховский район							
Колхоз им. Тельмана	1940	—	—	15/VIII	20/IX	—	—
Воронежская область							
Россошанский район	1936	—	11/VI	17/VIII	—	—	—
Белорусская ССР							
Минская область							
г. Червень	1939	10/V	20/VI	25/VIII	—	—	—
Саратовская область							
Вольский район							
Сел. Широкий Буерак	1926—1928	29/IV	12/VI	6/VIII	20/VIII	113	—
Мичуринск ЦГЛ	1940	15/V	27/VI	14/VIII	25/IX	133	—
Московская область							
Москва ВСХВ	1940	13/V	17/VI	29/VII	вторая половина августа	—	—
Кучино Участок В. Н. Евдокимова	1945	23/V	15/VII	17/IX	3/X		
	1946	14/V	28/VI	14/VIII	15/IX		
	1947	16/V	28/VI	20/VIII	14/IX		
	1948	7/V	21/VI	28/VII	25/VIII		
	1949	7/V	24/VI	18/VIII	4/IX		
	1950	13/V	10/VII	28/VIII	10/IX		
	1951	21/V	11/VII	27/VIII	21/IX		
	Среднее	14/V	2/VII	22/VIII	14/IX	123	2 080

Продолжение

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	
Анапа Оп. ст. (на песках)	1937	20/IV	8/VI	28/VII	25/VIII		
	1938	—	16/VI	8/VIII	4/IX		
	1939	19/IV	8/VI	3/VIII	28/VIII		
	1941	11/IV	10/VI	22/VII	4/IX		
	Среднее	17/IV	10/VI	31/VII	31/VIII	136	—
(на черноземе)	1938	—	11/VI	6/VIII	10/IX		
	1939	22/V	5/VI	29/VII	20/VIII		
	1941	11/IV	10/VI	22/VII	4/IX		
	Среднее	1/V	9/VI	29/VII	1/IX	123	—
Ялта «Магарач»	1932—1938	15/IV	5/VI	19/VII	10/VIII	117	2 290
	1948	15/IV	5/VI	20/VII	20/VIII		
	1949	22/IV	8/VI	19/VII	18/VIII		
	1950	10/IV	22/V	15/VII	17/VIII		
	1951	11/IV	27/V	16/VII	20/VIII		
	Среднее	14/IV	31/V	17/VII	19/VIII	127	—

вине октября (еще до понижения температуры ниже 10°) и заканчивается в начале ноября. В более северных районах естественный листопад прерывается осенними заморозками (в конце сентября — начале октября). В Молдавской ССР (Кишинев) от распускания почек до наступления осенних заморозков проходит 169 дней с суммой активных температур 3050°. Распускание почек у сорта начинается сравнительно рано: на Южном берегу Крыма, в Телави, Ташкенте и Краснодаре на три-четыре дня раньше, чем у сорта Шасла белая.

Степень вызревания лозы. В южной и средней зонах виноградарства лоза вызревает полностью. Одревеснение побегов начинается в августе. К концу августа вызревает значительная часть лозы, а в середине октября вызревание побегов заканчивается. В Кишиневе к наступлению осенних заморозков лоза вызревает на 90%. В северных районах лоза не успевает одревеснеть. В Мичуринске побеги вызревают на 55—60%. Вызреванию лозы способствует культура сорта на участках с хорошим тепловым режимом (южные и юго-западные склоны), а также внесение фосфорных и калийных удобрений.

Сила роста. Маленгр ранний отличается средней силой роста и в этом отношении не уступает сорту Шасла белая. На Южном берегу Крыма на красноземовидных шиферно-глинистых почвах после внесения органических удобрений побеги Маленгра раннего достигают 1,8—2 м. При отсутствии удобрений 20—30-летние кусты имеют слабый рост (1—1,2 м). На участке Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия

им. В. Е. Таирова (Одесса) на южных суглинистых черноземах сорт обладает более мощным ростом, чем Шасла белая. Кусты сорта, привитые на подвое Рипариа × Рупестрис, имели побеги длиной 2—2,5 м. Хорошо растет сорт и в Молдавской ССР.

Урожайность. Сорт обычно начинает плодоносить на третий год после посадки однолетними саженцами, а полный урожай дает на пятый год. В северной зоне виноградарства урожайность его довольно высокая. На сортоиспытательном участке в колхозе им. Тельмана Черняховского района Житомирской области четырехлетние кусты при площади питания 2×2 м дали урожай 4,4 кг с куста, что в пересчете на 1 га составляет 11 т. В колхозе «Красный Октябрь» Краснодонского района Ворошиловградской области средний урожай с куста составлял 5,1 кг или в пересчете 12,9 т с 1 га. В Витебской области Белорусской ССР при формировке в виде двустороннего горизонтального кордона урожай сорта составил 5 кг с куста. Такой же урожай был получен в опытно-показательном питомнике в г. Червень Минской области. В Ленинградской области получен 81 кг с 46 кустов, в среднем 1,8 кг с куста. Урожай сорта Мадлен Анжевин в тех же условиях составил в среднем 1,6 кг с куста.

В Молдавской ССР урожаи Маленгра раннего достигают 10 т с 1 га.

На поливных виноградниках в окрестностях Ташкента урожай сорта составляет 9,6 т с 1 га.

Плодоносность сорта Маленгр ранний

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1943	58	31,3	7,3	—	38,6	1,3	0,5	140	182
Одесса Ин-т	1939	46	—	—	—	68,0	1,0	0,7	122	122
Новочеркасск Ин-т	1938	76	37,0	28,4	0,6	66,0	1,5	1,0	100	150
Ялта «Магарач»	1948	—	—	—	—	41,6	1,2	0,5	98	118
	1949	—	—	—	—	82,1	1,1	0,9	109	120
	1950	—	—	—	—	95,4	1,9	1,8	98	186
	1951	—	—	—	—	51,6	1,0	0,5	107	107
Московская область Кучино Участок В. Я. Евдокимова	1949	36	39,0	—	5,0	44,0	1,4	0,6	60	84

У сорта Маленгр ранний на пасынках образуется значительное количество мелких гроздей (на Южном берегу Крыма до 16 гроздей на куст общим весом до 400 г). При прищипывании пасынков на них развиваются нормальные грозди. Сорт способен давать урожай и в тех случаях, когда основные плодо-

вые побеги не образуются вследствие сильных весенних заморозков. Способность сорта давать урожай на побегах, выросших из замещающих почек и из старой древесины, слабее, чем у Алиготе. В Краснодаре Алиготе дал почти нормальный урожай на побегах, развившихся из боковых почек, а у Маленгра раннего часть таких побегов оказалась бесплодной или была слабо развита.

Осыпание цветков и горошение. Изредка у сорта осыпается небольшое количество цветков в верхней части соцветия. Грозди в этом случае получаются несколько изреженные. Мелких партенокарпических ягод у сорта не наблюдается.

Устойчивость против болезней и вредителей. Маленгр ранний мало повреждается мильдью и оидиумом. В 1940 г. на сортоиспытательном участке Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР (Новочеркасск) у сорта были только единичные пятна на листьях, вызванные мильдью, у Чауша листья были поражены на 80%, у Сибирькового — на 50%, у Цимлянского — на 48%. Незначительная поражаемость сорта мильдью и оидиумом отмечена также в Одессе, на Южном берегу Крыма, в Молдавии и в других районах. Однако в Краснодарском крае сорт довольно сильно повреждается мильдью. Степень поражения сорта оидиумом не была установлена. В Кахетии Грузинской ССР отмечена хорошая устойчивость сорта против мильдью и средняя против оидиума. Сорт легко поражается серой плесенью (особенно сильно ягоды при влажной погоде во время созревания). Во время созревания большой вред ягодам причиняют осы. Гроздевая листовертка наносит сорту незначительные повреждения.

Рекомендуемые подвои. Украинский институт (Одесса) применяет в качестве подвоя для Маленгра раннего Рупестрис дю Ло. В северной зоне виноградарства корневая система сорта легко повреждается морозом. Поэтому для этой зоны Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина (Мичуринск) рекомендует морозоустойчивые подвои (Буйтур и др.).

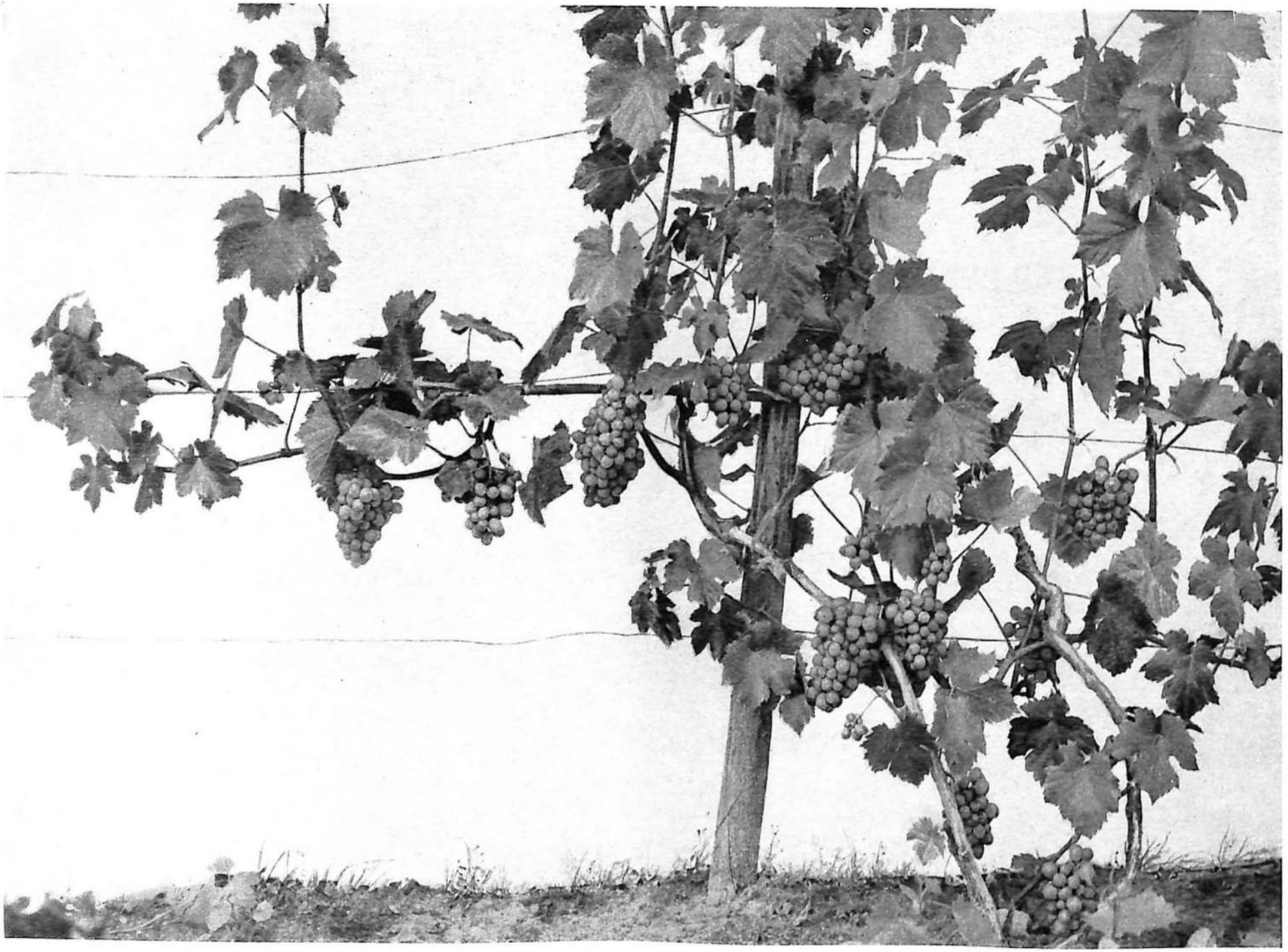
В Молдавии Маленгр ранний хорошо растет и плодоносит на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309.

Особенности агротехники. Сорт обладает средней силой роста и высоким коэффициентом плодоносности. Поэтому необходимо очень тщательно следить за обрезкой и нагрузкой кустов. При увеличении нагрузки следует вносить удобрения.

К сорту Маленгр ранний лучше всего применять кордонную формировку, при которой легче регулировать плодоношение, оставляя при обрезке соответствующее количество рожков на куст и глазков на рожок.

Плодоносность почек по длине плодового побега показывает, что обрезку сорта можно производить длинную и короткую.

При кордонной формировке сильно развивается старая древесина, что увеличивает устойчивость сорта против зимних морозов. В северной зоне виноградарства для удобства укрытия кустов на зиму кордон лучше делать косым. Чтобы уменьшить плесневение ягод, сорт следует культивировать на хорошо освещаемых участках с глубоким залеганием грунтовых вод. При чрезмерной загущенности кустов следует проводить обломку и пасынкование.



СОРТ МАЛЕНГР РАННИЙ НА УЧАСТКЕ В. Я. ЕВДОКИМОВА В ПОС. КУЧИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ,
фото Г. Н. Сошальского и Г. Я. Артюхова

Плодоносность почек сорта Маленгр ранний по длине побега (стрелки)

Номера почек от основания побега	Процент неразвившихся почек	Процент бесплодных почек	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег	Среднее число гроздей на один побег
			с одной гроздью	с двумя гроздями	всего		
1	36,0	40,0	22,0	2,0	24,0	1,1	0,26
2	22,5	47,9	24,0	5,6	29,6	2,2	0,35
3	27,9	39,3	31,2	1,6	32,8	1,1	0,34
4	28,0	40,4	24,6	7,0	31,6	1,2	0,39
5—8	30,1	44,2	19,5	6,2	25,7	1,2	0,32
9—12	24,2	45,5	24,2	6,1	30,3	1,2	0,36

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Культуру Маленгра раннего можно продвинуть далеко на север. В северных виноградных районах сорт следует возделывать на наиболее теплых, хорошо освещаемых участках и тщательно укрывать на зиму. Особенно вредны для сорта малоснежные зимы. Маленгр ранний очень сильно реагирует на почвенные условия. На сухих, малоплодородных почвах сила роста кустов ослабевает, урожай снижается. Положительно влияет на урожай сорта и качество винограда внесение минеральных и органических удобрений. В районах, где в период завязывания и созревания ягод наблюдается недостаток влаги, лучше применять формировки чашевидную или двустороннюю с двумя плодовыми звеньями, при которых расстояния между кустами в рядах следует уменьшить до 1—1,5 м. При излишней влажности во время созревания сильно повреждается кожица и ягоды плесневеют на кустах.

Для поддержания силы роста и долговечности кустов сорт следует возделывать на достаточно плодородных, умеренно влажных почвах, а также периодически вносить удобрения.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Маленгр ранний является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Маленгр ранний

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	
Ялта «Магарач»	1939—1940	84	80	79,9	5,2	10,8	4,1	99
Одесса Ин-т	1939—1940	136	131	82,5	3,1	9,2	5,2	101
Новочеркасск Ин-т	1937	162	156	84,5	3,3	7,5	4,7	101
Краснодар Ин-т	1940	243	237	87,7	2,8	4,5	5,0	100
Ташкент ВИР	1940	139	133	80,0	4,1	11,9	4,0	100

Механические свойства ягод. Прочность ягод Маленгра раннего на раздавливание и на отрыв их от плодоножек невелика.

Механические свойства ягод сорта Маленгр ранний

Место производства анализа	Год	Нагрузка в граммах для	
		раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Ялта «Магарач»	—	601	194
Ташкент ВИР	1940	698	181
Новочеркасск Ин-т	1937	332	143
Мичуринск ЦГЛ	1940	730	170
Одесса Ин-т	1940	228	113
Анапа Оп. ст.	1938	388	184
	1939	428	211

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Маленгр ранний в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ялта «Магарач»	1937	14/VIII	20,4	5,0
	1938	21/VIII	19,4	6,0
	1940	30/VIII	20,9	4,4
Одесса Ин-т	1937	13/VIII	17,0	6,0
	1938	22/VIII	14,3	6,8
	1939	22/VIII	14,3	6,8
	1940	5/IX	18,3	7,8
Краснодар Ин-т	1937	17/VIII	12,6	9,2
	1938	20/VIII	13,9	6,9
Ташкент ВИР	1940	25/VIII	26,5	3,6
Анапа Оп. ст.	1938	12/IX	17,2	5,2
Украинская ССР Сталино Оп. ст.	1938	—	22,1	5,5
Житомирская область Черняховский район Колхоз им. Тельмана	1940	20/IX	12,1	8,2
Мичуринск ЦГЛ	1938	20/IX	16,2	6,4
	1939	22/IX	17,2	8,2
	1940	12/IX	13,2	9,6
Новочеркасск Ин-т	1939	5/IX	23,0	4,8
Московская область Кучино Участок В. Я. Евдокимова	1947	14/IX	16,9	8,5
	1948	25/VIII	15,5	5,8
	1949	4/IX	18,3	6,3
	1950	7/X	10,5	15,1
	1951	25/IX	14,3	8,2

Сорт Маленгр ранний, имеющий непрочную кожицу и сочную мякоть, мало пригоден для перевозок на значительные расстояния и для продолжительной выдержки на кустах.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В северной зоне виноградарства сахаронакопление у сорта невелико, в южных районах оно бывает значительным. На Южном берегу Крыма в благоприятные в метеорологическом отношении годы сахаристость сусла достигает 31% при кислотности 3,2‰, в Донбассе к концу сентября на западных склонах на суглинистых почвах с небольшой примесью камня сахаристость составляет 22% (см. табл. на стр. 40).

Химический состав сусла из сорта Маленгр ранний

Место производства анализа	Год урожая	Дата	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH	В граммах на литр		
							титруемая кислотность на винную	винная кислота	яблочная кислота
Одесса Ин-т	1939	22/VIII	14,3	8,0	6,3	3,7	6,8	7,1	1,2
	1940	24/VIII	14,4	8,3	6,1	3,1	9,0	4,2	6,2

Накопление сахара и снижение кислотности происходит довольно интенсивно.

Динамика созревания сорта Маленгр ранний

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль	Август						Сентябрь
			30	5	10	15	20	25	30	5
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	12,8	15,2	16,1	20,9	—	—	—	—
		Кислотность	7,4	7,5	5,5	3,6	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	17,8	20,2	20,9	20,9	—
		Кислотность	—	—	—	10,1	5,3	6,1	4,4	—
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	—	—	—	23,7	—	26,5	—	—
		Кислотность	—	—	—	4,3	—	3,6	—	—
Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	—	11,5	13,3	14,8	18,0	20,3	21,5	23,0
		Кислотность	—	11,3	8,2	7,3	6,4	5,6	5,1	4,8

Использование сорта и характеристика продукции. Маленгр ранний, как малотранспортабельный сорт, используют преимущественно на месте в свежем виде.

Органолептическая оценка свежего винограда сорта, произведенная на Анапской опытной станции виноградарства и виноделия, следующая (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 5, плотность 6,6.

Ягода. Внешний вид (красота) 5,4, окраска 5,6, восковой налет 5,1.

Общая оценка вкуса 5,1, кожица 6,3, мякоть 7, сахаристость 6, кислотность 6, легкость отделения семян 8.

Аромат 5.

Общая оценка сорта 6.

Ввиду того, что насаждения сорта незначительны, его используют только как столовый сорт. Несомненно, что при расширении культуры сорта в северной зоне виноградарства из него будут приготовлять столовые вина. Такие вина приготовляют в северной и восточной Франции, а также в Германии. В Германии в 1900 г. из Маленгра раннего при сахаристости сусла 19,1% было получено вино следующего состава: спирт 11,2 об. %, титруемая кислотность 5‰, экстракт 19,5‰. Вино имело гармоничный вкус, зеленовато-золотистую окраску, обладало хорошим букетом, похожим на букет вин из сорта Агостенга, только с меньшей тонкостью, и лучшим, чем у вин из сорта Мадлен Анжевин. Вино приготовлялось способом, применяемым для качественных белых столовых вин. Виноград собирали при нормальной зрелости. Вино быстро осветлялось и при розливе в бутылки продолжало развивать свои положительные качества.

Селекционное использование сорта. Сорт Маленгр ранний был использован И. В. Мичуриным для получения новых морозоустойчивых сортов для северной зоны виноградарства. Высевом семян Маленгра раннего им был получен сорт Сеянец Маленгра, который введен в стандартный сортимент северной зоны виноградарства.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Маленгр ранний — довольно урожайный столовый сорт очень раннего периода созревания. В небольшом количестве распространен в средней и северной зонах виноградарства, в Ростовской области, Краснодарском крае, Казахской и Украинской ССР, где используется как столовый сорт для местного потребления.

Сорт обладает средней силой роста, сравнительно устойчив против грибных болезней, но поражается серой плесенью. В средней и северной зонах культуры требует укрытия на зиму. Сорт малотранспортабелен, обладает способностью накапливать большое количество сахара, особенно в южных районах.

Маленгр ранний — один из наиболее перспективных ранних столовых сортов в Московской, Тульской, Калужской и других областях северной зоны виноградарства, Алтайском крае, Белорусской, Латвийской, Литовской и Эстонской ССР, а также в Украинской ССР и в Молдавской ССР (кроме южной зоны). В северной зоне виноградарства Маленгр ранний может стать одним из основных сортов для производства столовых вин.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии Маленгр ранний принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави); 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

Болгарев П. Т., К технической характеристике некоторых сортов винограда в связи с хранением, транспортом и безалкогольной переработкой, «Труды Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия», Краснодар, 1931, вып. 8.

Болгарев П. Т., О значении цветов винограда в ампелографии, «Труды Северо-Кавказской ассоциации научно-исследовательских ин-тов», Ростов-на-Дону, 1928, № 45.

Виноград в северных районах СССР, «Сборник статей специалистов и опытников по виноградарству северных районов СССР», М., 1950.

Лазарис С. А., Особенности сортимента винограда для северной зоны, журн. «За мичуринское плодоводство», Воронеж, 1937, № 4.

Лазарис С. А., Столовые сорта винограда Марокко, журн. «За мичуринское плодоводство», Воронеж, 1937, № 2.

Лысункин В. В., Соввиноградник в Вольском уезде Саратовской губернии, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 1.

Новиков-Головатый М. А., Виноградарство в Поволжье, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1929, № 5.

Потебня А. А., Сорта винограда, в кн. «Полная энциклопедия русского сельского хозяйства», СПБ, 1900, т. I.

Роте Ф К., Сорта винограда, пригодные для культуры в Херсонской губ., «Труды комитета виноградарства общества сельского хозяйства Южной России», Одесса, 1901, вып. 1.

Таиров В. Е., Проблема культуры винограда в северных зонах СССР, Киев—Полтава, 1936.

Ульянищев М.М., Культура винограда в Россошанском районе Воронежской области, журн. «За мичуринское плодоводство», Воронеж, 1937, № 4.

Фролов-Багреев А. М., Исследование сахаристости, кислотности и урожайности виноградного сортимента Никитского сада, «Записки Никитского сада», Ялта, 1914, вып. VI.

Мальбек

Мальбек в начале распространения в Крыму ошибочно называли Мерло.

В «Ампелографии» П. Виала и В. Вермореля («Ampélographie», Viala P. et Vermorel V., 1905) приводится свыше 90 синонимов сорта, значительная часть которых употребляется в отдельных винодельческих районах Франции, где Мальбек получил широкое распространение (Кот, Оксерруа, Кагор, Кверси), и связана с именами виноградарей — Мальбек (Malbeck), Прессак (Pressac), Люткенс (Lutkens) и др. В литературе наиболее употребительны названия сорта Мальбек и Кот.

Мальбек — один из старых сортов департамента Эндр и Луара (Франция), где уже в конце XVIII в. сорт составлял основную часть виноградных насаждений. По мнению французских авторов, наиболее вероятно, что родиной сорта являются районы Турени, Кверси или Бордо, откуда он был завезен в западную и юго-западную Францию. По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мальбек относится к эколого-географической группе западноевропейских сортов — proles occidentalis Negr.

Из Франции Мальбек был завезен на Южный берег Крыма (Магарачское училище виноделия), откуда он проник в Кахетию (Грузия) и Азербайджан. Однако культура сорта в Кахетии прекратилась с переводом виноградников на филлоксероустойчивые подвои.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь, занимаемая сортом, составляла около 38 га, из них в Азербайджанской ССР — 22 га и в Крымской области — 16 га. Насаждения сорта состоят из взрослых плодоносящих кустов. В Крыму, кроме сортовых насаждений, Мальбек встречается в смеси с сортами Алеатико, Гренаш, Каберне-Совиньон и др. В небольшом количестве сорт имеется в Дагестанской АССР.

Сорт включен в стандартный сортимент Крымской области (Алуштинский район) Украинской ССР и Молдавской ССР для приготовления виноматериалов для столовых и крепких вин.

ГРОЗДЬ СОРТА МАЛЬБЕК
(в ½ натуральной величины), фото А. Девлета

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Кусты 14-летнего возраста. Почвы — светлый серозем. Площадь питания 2,5×2 м. Виноградник поливной; кусты на зиму укрывают. Формировка — веерная многорукавная.

Для описания использованы данные сортоизучения Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта), где участок расположен на южном некрутом склоне. Кусты 45-летнего возраста. Почвы красноземовидные на известково-суглинистых, каменистых породах. Формировка чашевидная. Кусты имеют в среднем по три рожка, обрезаемых на два-три глазка.

Молодой побег (длина 12—15 см). Коронка белая от густого войлочного опушения. Первый и второй листья опушены на верхней и нижней поверхностях. Начиная с третьего листа, опушение становится менее густым и исчезает на шестом-седьмом листьях. Побег зеленый с легкой винно-красной окраской.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-бурые с продольными коричневыми полосками. Узлы слабо вздуты и окрашены значительно сильнее междоузлий.

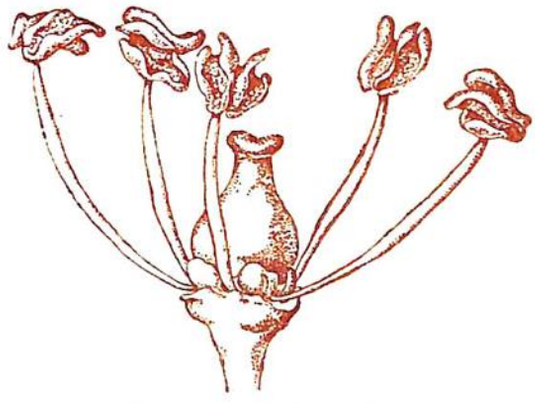
Лист. Листья средние (диаметром 16—18 см), круглые, цельные у основания побега и средне рассеченные ближе к его вершине, верхняя поверхность их темнозеленая. Пластинка листа пузырчато-гофрированная с загнутыми вниз краями. Лопасти широкие, тупые, слабо выдающиеся. Жилки окрашены в местах сочленения.

Верхние вырезки едва намеченные или средние, открытые, реже закрытые с округлым дном.

Нижние вырезки менее глубокие, чем верхние, открытые, в виде небольших углублений, хорошо выраженные.

Черешковая выемка открытая, лировидная с заостренным дном, реже сводчатая, с округлым дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные, заостренные.



Цветок сорта Мальбек (увеличено в 12 раз)

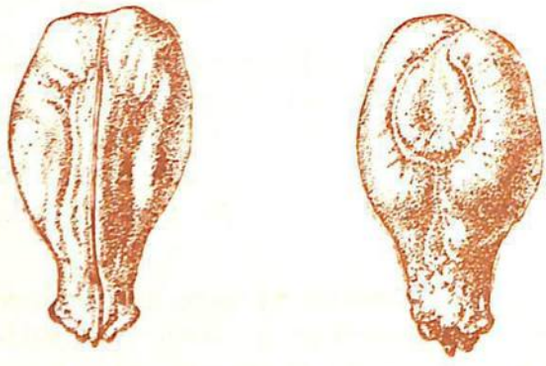
Опушение на нижней поверхности листа редкое паутинистое.

Черешок короче или длиннее срединной жилки, окрашен.

Осенняя окраска листьев темнокрасная на выпуклых частях пластинки, жилки темнозеленые или темножелтые.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика около 2. Завязь колбовидная, постепенно переходящая в короткий и широкий столбик. Рыльце двухлопастное, довольно широкое.

Гроздь. Грозди мелкие и средние (длиной 8—16 см, шириной 6—10 см), конические или широко конические, среднеплотные или рыхлые. Ножка грозди (длиной 3—5 см) одревесневшая у основания, неравномерно винно-красная. Ножка ягоды длиной 5—6 мм, при полном созревании окрашивается. Гребень травянистый, слабо развит.



Семя сорта Мальбек (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (диаметром 12—18 мм), круглые, черные, покрытые обильным восковым налетом. Кожица средней плотности. Мякоть сочная, мясистая. Вкус простой, довольно полный. Сок бесцветный. Семян два-три.

Семя. Семена крупные (длиной 8 мм, шириной 3,5 мм), серовато-коричневые, овальные, с постепенным переходом к клювику. Халаза овальная, вдавленная, с широким валиком по краю. Верхний край семени часто асимметричен; ложбинка мелкая. Брюшные бороздки расположены параллельно семяшву, до края семени не доходят. Клювик широкий, конический, косо срезанный, часто на конце расширенный, покрыт бугорками.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мальбек — сорт раннего периода созревания. В коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) он созревает в конце

Прохождение фаз вегетации сорта Мальбек

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ялта «Магарач»	Среднее за 10 лет	18/IV	5/VI	3/VII	11/IX	146
Ташкент ВИР	1934—1937	22/IV	29/V	14/VII	5/IX	136
	1940	10/IV	18/V	17/VII	27/VIII	
	1941	6/IV	12/V	8/VII	25/VIII	
	1942	18/IV	24/V	22/VII	5/IX	
	1943	18/IV	25/V	23/VII	29/VIII	
	1944	31/III	6/V	3/VII	16/VIII	
	1945	18/IV	23/V	23/VII	14/IX	
	1946	9/IV	12/V	6/VII	25/VIII	
	Среднее	11/IV	17/V	15/VII	30/VIII	141
Одесса Ин-т	1940	6/V	24/VI	13/VIII	9/X	156
Дербент Оп. ст.	Среднее за 10 лет	26/IV	10/VI	10/VIII	6/IX	133

августа — первой декаде сентября; на Южном берегу Крыма — в первой половине сентября.

Степень вызревания лозы. В Ташкенте побеги Мальбека вызревают к концу вегетации по всей длине. На Южном берегу Крыма полное созревание лозы отмечается в начале октября.

Сила роста. На Южном берегу Крыма Мальбек обладает средней силой роста и в этом отношении не отличается от сортов Каберне-Совиньон, Мюскадель и Мускат белый.

Урожайность. При посадке черенками Мальбек начинает плодоносить на четвертый-пятый год, а полный урожай дает на шестой год. В степной части Крыма на четвертый-пятый год посадки урожай Мальбека составлял 1,5—1,6 т с 1 га, причем средний вес грозди сорта не превышал 50 г. На Южном берегу Крыма среди 15 сортов винограда по урожайности Мальбек занял седьмое место. Урожай сорта во Всесоюзном научно-исследовательском институте виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в среднем за шесть лет составил 3,7 т с 1 га. С. И. Коржинский (1904) указывает на довольно хорошую урожайность Мальбека в Крыму, но считает ее непостоянной.

Урожай сорта Мальбек в совхозах винкомбината «Массандра» (*Крым*)

Название совхоза	Урожай (в т с 1 га)		
	от	до	среднее
им. С. Перовской	4,7	5,4	5,0
им. Куйбышева	—	—	4,5
«Гурзуф»	4,0	6,3	5,2

По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), урожай сорта при веерной формировке и поливах достигает 11 т с 1 га.

По данным А. А. Егорова, урожай Мальбека в районе Кировабада и Казахском районе Азербайджанской ССР на отдельных участках достигает 11,6 т с 1 га.

Процент бесплодных побегов у сорта обычно не превышает 5 — 10. В Дербенте коэффициент плодоносности в среднем за семь лет составлял 1,2 (0,9—1,7); в степной части Крыма при длинной обрезке — 0,8—1,4, причем плодоносность глазков сорта по длине побега (стрелки) сравнительно равномерна.

На Южном берегу Крыма средний вес грозди обычно не превышает 70 г. В производственных насаждениях Института «Магарач» (Ялта) и совхоза «Ай-Даниль» (район г. Ялты) средний вес грозди составлял 68 г, в Дербенте достигал 110 г, а в неблагоприятные в метеорологическом отношении годы — 50 г.

На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) сорт отличается довольно высоким процентом плодоносных побегов с хорошим средним весом грозди.

Плодоносность сорта Мальбек

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1943	70	31,4	25,4	3,2	60,0	1,5	0,9	135	203
	1944	70	22,5	25,5	1,2	49,2	1,6	0,8	125	200

Осыпание цветков и горошение. На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) и на Южном берегу Крыма Мальбек отличается сильным осыпанием цветков. Однако грозди у сорта не слишком изрежены и имеют обычно нормальное сложение. Во Франции осыпание цветков у сорта нередко бывает столь сильным, что для его уменьшения применяют прищипывание верхушек побегов и кольцевание. На привитых кустах осыпание цветков проявляется слабее.

Устойчивость против болезней и вредителей. Мальбек сильно повреждается мильдью, антракнозом, серой плесенью и мало оидиумом (С. И. Коржинский, 1904). Сорт слабо поражается гроздевой листоверткой.

Рекомендуемые подвои. Мальбек культивируют в районах корнесобственного виноградарства. Хорошие результаты сорт дает также на подвоях Рипариа, Кордифолиа и их гибридах, на сухих почвах — на подвоях Рупестрис и др.

Особенности агротехники. Высокие урожаи сорт дает на крупных формировках и при длинной обрезке, когда кусты имеют развитую крону с большим запасом многолетней древесины. В коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) кусты Мальбека при веерной формировке хорошо развиваются на вертикальной шпалере при средней или длинной обрезке.

Плодоносность почек сорта Мальбек по длине побега (стрелки)
(Ташкент ВИР, 1943 г.)

Номера почек от основания побега	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег
	с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	всего	
1	31	19	—	50	1,4
2	41	15	3	59	1,4
3	23	31	4	58	1,7
4	18	36	2	56	1,7
5—8	29	20	6	55	1,6
9—12	35	30	3	68	1,5
13	27	33	—	60	1,5
14	17	33	—	50	1,7

Во Франции для сорта применяют длинную обрезку, которую во избежание истощения куста чередуют с короткой. Кроме того, нередко проводят кольцевание и прищипывание верхушек побегов в начале цветения.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Среди западноевропейских сортов Мальбек не выделяется своей морозоустойчивостью, однако он устойчивее многих среднеазиатских и крымских сортов. С. И. Коржинский (1904) указывает, что Мальбек не переносит морозов и резких колебаний температуры. В суровые зимы при недостаточном развитии растений и неполном вызревании побегов на первый и второй год посадки наблюдается значительная гибель кустов, укрытых на зиму (в степной части Крыма до 62% при минус 33°). У более взрослых кустов, не укрытых на зиму, при температуре минус 20° глазки обычно погибают полностью. В степной части Крыма на контрольных кустах Опорного пункта Института «Магарач» (Клепинино), оставленных без укрытия, погибших глазков у сорта в среднем (1929—1936 гг.) было 68%. По степени поражения морозом сорт Мальбек занял 23-е место среди 60 других крымских сортов.

Морозоустойчивость сорта Мальбек
(Клепинино «Магарач»)

Показатели \ Зима	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	1933/34 г.	1934/35 г.	1935/36 г.	1936/37 г.
Минимальная температура (в °)	—21	—15,1	—25,3	—16,9	—23,1	—26,5	—19,0	—16,5
Процент погибших глазков	100	28	100	35	100	100	59	28

В Дербенте в зиму 1939/40 г. при понижении температуры до минус 20,5° у Мальбека сохранилось до 70% глазков, у Нимранга и Тайфи — до 50%.

Из-за сравнительно раннего распускания почек Мальбек больше других сортов повреждается поздними весенними заморозками.

В степной части Крыма (Клепинино «Магарач») гибель распустившихся глазков от весенних заморозков (конец апреля) у Мальбека в отдельные годы достигала 75% (против 54% в среднем для 70 других сортов винограда). С. И. Коржинский (1904) сообщает, что Мальбек выдерживает зимние морозы в окрестностях Феодосии; в сел. Отузы Судакского района побеги сорта в конце апреля часто погибают от заморозков.

Сорт сильно реагирует на засуху. При засухе значительно увеличивается осыпание цветков, грозди становятся рыхлыми и легкими, ягоды мельчают. С. И. Коржинский (1904) отмечает особую чувствительность сорта к засухе в период цветения.

Мальбек лучше всего произрастает на аллювиальных почвах глинисто-песчаного механического состава, достаточно теплых и влажных, с хорошо проницаемой породой. Сорт не выносит излишней сырости и нагорных слишком влажных перегнойно-карбонатных почв с известковыми породами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мальбек является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Мальбек

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	сок и плотные части мякоти	гребни	кожица и плотные части мякоти	кожица	семена	
Ялта «Магарач»	1939—1940	157	88	79,6	—	3,7	14,0	—	2,7	172
Ташкент ВИР	1940	83	72	—	87,2	4,5	—	4,7	3,6	110
Одесса Ин-т	1939	279	110	—	86,5	3,1	—	7,0	3,4	246
	1940	132	74	73,8	—	4,1	19,1	—	3,0	171

Выход сусла. В производственных условиях Мальбек отличается высоким выходом сусла.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Мальбек в производственных условиях

Место производства анализа	Год урожая	Сусло		Гребни (в %)	Выжимки (в %)
		дкл из 1 т	в %		
Крымская область					
Ялта «Магарач»	1927	72	80	4,4	14,0
	1930	73	81	4,0	13,0
	1936	71	80	4,1	13,0
Совхоз «Алушта»	1936	73	81	3,5	13,5
	1938	74	82	3,0	13,0
	1940	72	80	4,0	14,0
Ташкент ВИР	1940	72	80	3,2	14,1

Механические свойства ягод. Сопротивление ягод на раздавливание и отрыв их от плодоножек невысокое. Нагрузка в граммах для раздавливания ягод в 1940 г., по данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), была 600 (440—1200), на отрыв ягод от плодоножек — 240 (130—300).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мальбек накапливает значительное количество сахара при различной кислотности.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мальбек в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область				
Ялта «Магарач»	1924	25/IX	25,6	5,6
	1925	1/X	26,7	5,3
	1926	10/X	28,7	7,8
	1927	5/X	26,8	3,8
	1928	15/IX	23,1	7,8
	1939	15/IX	23,0	7,2
	1940	5/X	25,5	6,4
Совхоз «Массандра»	1938	—	19,0	7,0
» «Ливадия»	1940	10—16/X	22,4	6,5
» им. С. Перовской	1931	15/X	21,1	7,2
Кишинев				
Училище виноделия	1897—1902	9/X	19,5	9,7
Одесса Ин-т	1933—1938	29/IX	20,3	9,5
Узбекская ССР				
Ташкент ВИР	1940	6/IX	24,5	6,0
	1942	13/X	34,0	8,3
	1943	14/IX	21,4	10,0
	1945	27/VIII	26,2	6,0
Ташкент «Магарач»	1943	30/VIII	23,3	7,8
Совхоз «Кара-Калпак»	1943	26/VIII	24,5	7,2

На Южном берегу Крыма (Институт «Магарач») наиболее благоприятное сочетание сахаристости и кислотности для выделки столовых вин приходится у сорта на вторую декаду сентября, когда сахаристость достигает 21—24%, а кислотность остается довольно высокой. Сравнительно высокая кислотность сохраняется у Мальбека в Ташкенте.

Изменение химического состава сусла из сорта Мальбек
(Институт «Магарач», Ялта, 1925 г.)

Дата анализа	Уд. вес	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	В граммах на литр							
					титруемая кислотность на винную	винная кислота общая	винная кислота свободная	винная кислота связанная	винный камень	яблочная кислота	дубильные вещества	зола
4/VIII	1,0293	0,6	—	—	41,0	15,95	12,35	0,80	3,51	23,98	1,42	3,64
10/VIII	1,0498	7,5	4,3	3,2	31,2	11,50	8,47	0,51	3,16	18,95	1,85	2,81
2/IX	1,0806	17,7	9,0	8,7	13,1	8,38	4,62	0,72	3,80	5,89	0,39	3,48
17/IX	1,0980	23,3	11,6	11,7	6,9	6,72	1,75	1,10	4,89	2,38	0,26	3,13
2/X	1,1099	27,9	14,7	13,2	5,0	5,83	—	1,32	5,64	1,86	0,65	3,59

Динамика созревания сорта Мальбек

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь	
			5	10	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10
Крымская область															
Магарачское училище виноделия	1910—1917	Сахаристость	—	—	—	19,8	—	21,2		23,3		24,5		26,8	
		Кислотность	—	—	—	10,7	—	8,1		7,4		6,5		6,3	
Ялта «Магарач»	1923	Сахаристость	—	—	—	—	23,1	25,3	24,5	27,4	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	11,8	8,8	8,3	6,6	—	—	—	—	—
	1924	Сахаристость	—	—	—	20,4	21,9	—	23,9	—	25,3	25,6	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	8,1	8,3	—	5,9	—	5,3	5,6	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	16,3	—	—	—	—	24,2	—	26,7	—	28,3
		Кислотность	—	—	—	17,8	—	—	—	—	5,8	—	5,3	—	4,5
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	20,7	22,0	—	23,5	—	25,4	—	—	28,7
		Кислотность	—	—	—	—	14,0	9,4	—	8,9	—	8,8	—	—	7,8
	1927	Сахаристость	—	—	—	—	22,0	—	—	22,8	23,9	—	—	26,8	—
		Кислотность	—	—	—	—	6,9	—	—	6,1	5,5	—	—	3,8	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	17,7	—	21,0	23,1	24,9	25,2	—	26,9	—
		Кислотность	—	—	—	—	13,3	—	8,8	7,8	6,8	6,0	—	4,7	—
	1939	Сахаристость	—	—	—	—	20,9	—	21,3	23,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	10,9	—	10,1	7,2	—	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	15,5	—	20,7	—	22,9	23,5	—	24,6	25,5	—
		Кислотность	—	—	—	18,4	—	8,1	—	9,5	7,3	—	4,7	6,4	—
Клепинино «Магарач»	1931	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	17,1	—	18,3	—	18,7	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	9,3	—	9,3	—	7,0	—	—
	1934	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	17,2	—	18,3	20,5	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	11,6	—	9,3	7,1	—	—	—
Одесса Ин-т	1934	Сахаристость	—	—	—	—	16,7	—	17,6	20,0	22,0	22,3	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	15,5	—	10,8	9,0	7,5	7,4	—	—	—
	1938	Сахаристость	—	—	—	—	16,9	—	17,7	18,3	18,8	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	13,4	—	10,5	10,1	8,6	—	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	11,8	14,0	17,5	—	23,3	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	17,8	14,4	8,7	—	7,8	—	—	—	—	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт Мальбек используют, главным образом, для приготовления виноматериалов для столовых, десертных и крепких вин. При приготовлении столовых вин виноматериал из сорта используют в купаже, которому он придает благородство и мягкость.

До появления филлоксеры Мальбек культивировали в Кахетии (Грузинская ССР) на виноградниках Телиани. Виноматериал из этого сорта входил в состав марочного вина«Каберне Телиани № 48». Сочетание в купаже виноматериалов из сортов Каберне-Совиньон и Мальбек положительно сказалось на качестве вина, смягчая некоторую грубость, свойственную вину из чистосортного Каберне-Совиньона.

В степной части Крыма из смеси сортов Мальбек и Каберне-Совиньон приготовляют легкое красное столовое вино, хорошо окрашенное, вполне удовлетворительного качества. На Южном берегу Крыма виноматериал из сорта Мальбек входит в состав марочного столового красного вина «Бордо Ай-Даниль» в смеси с виноматериалом из сорта Мурведр.

В Азербайджанской ССР из сорта Мальбек готовят легкое столовое вино с приятным букетом и гармоничным вкусом.

Хорошие результаты дает Мальбек при изготовлении из него виноматериалов для десертных и крепких вин типа красного портвейна и кагора. Вина получаются густо окрашенные, полные, гармоничные, с хорошим сортовым букетом и вкусом.

На Южном берегу Крыма из виноматериала сорта Мальбек в купаже с виноматериалами из других европейских сортов приготовляют высококачественный красный портвейн марки «Таврида» (ранее портвейн № 33). Виноматериала из сорта Мальбек берется в купаж около 50%.

В подвале Магарачского училища виноделия (Ялта) виноматериал из сорта использовался для купажей вин «Магарач» № 22 и № 26, представлявших собой тип полусладкого и сладкого портвейна. В дальнейшем из сорта Мальбек приготовляли десертное вино, применяя метод ошпаривания гроздей. Вина получались типа кагора весьма высокого качества.

В Азербайджанской ССР из сорта Мальбек готовят виноматериалы для десертных красных вин с последующим спиртованием до 16 об. % после сбраживания нескольких процентов сахара до сахаристости 15—17%. Вино получается приятного вкуса, хорошо окрашенное, мягкое, со своеобразным ароматом и букетом. Из виноматериала сорта Мальбек в купаже с виноматериалом из сорта Тавквери приготовляют красный портвейн и кагор.

Виноматериалы из сорта для десертных вин, приготовленные по-белому, без настоя на мезге и с быстрым отделением сусла, получаются высокого качества, красивой светлогранатовой окраски. Эти виноматериалы используют для купажей при приготовлении десертных вин, а также белых портвейнов.

На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) Мальбек испытывали в опытном виноделии. Молодое десертное вино, приготовленное в 1942 г., на дегустации в тресте Узбеквино в январе 1943 г. было оценено баллом 7 (по десятибалльной системе) со следующей характеристикой: «Прозрачное с темногранатовым оттенком. Во вкусе и аромате свежесть и гармоничность». На дегустации 19 июля 1943 г. вино получило оценку 7,75 балла (по десятибалльной системе). Характеристика вина следующая: «Очень хорошее, густое, полное

Химический состав вин из сорта Мальбек

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH
	Столовые вина							
Ялта Магарачское училище виноделия	1907	1913	0,9955	11,7	0,03	—	0,03	—
Ай-Тодор	1909	1918	0,9955	11,1	0,81	—	0,81	—
	Крепкое вино							
Ялта «Магарач»	1939	—	1,0297	19,2	9,37	2,69	6,68	3,9

Продолжение

Место производства вина	В граммах на литр										
	титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	яблочная кислота	дубильные вещества	азот	зола	фосфорная кислота	глицерин
	Столовые вина										
Ялта Магарачское училище виноделия	6,8	1,32	29,1	1,43	1,78	—	0,73	0,14	2,62	0,29	10,8
Ай-Тодор	7,2	1,37	28,2	2,03	—	—	—	—	2,90	—	11,2
	Крепкое вино										
Ялта «Магарач»	6,1	0,77	43,3	0,67	—	2,39	1,35	0,29	—	—	—

вино типа кагора». Анализ вина: сахаристость — 23,9%, титруемая кислотность на винную — 4,4‰, спирт — 14,2 об. %.

В Крыму Мальбек испытывали и для приготовления шампанского. При раннем сборе и обработке по-белому сорт дает достаточно свежий виноматериал, вполне удовлетворительного качества.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Ж. Казо-Казале (G. Cazeaux-Cazalet, 1905), автор монографии сорта Мальбек в «Ампелографии» Виала и Вермореля (Viala P. et Vermorel V., «Ampélographie», 1901—1907), отмечает у сорта большое число вариаций, которые могут быть объединены в две группы: с красной ножкой грозди и ягоды и с зеленой ножкой грозди и ягоды. Кроме того, выделяется промежуточная группа с частично окрашенной ножкой.

В Ташкенте имеется, главным образом, вариация с частично окрашенной ножкой грозди и ягоды, в Крыму — с зеленой ножкой грозди и ягоды. Однако вполне возможно, что различная окраска ножки грозди и ягоды объясняется различием экологических условий районов произрастания.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мальбек — винный сорт раннего периода созревания. Распространен в Азербайджанской ССР и Крымской области Украинской ССР. Сорт обладает средней силой роста. Подвержен сильному осыпанию цветков, заболеваниям мильдью, антракнозом и серой плесенью, неустойчив против зимних морозов, поздних весенних заморозков и засухи. Хорошо произрастает на аллювиальных почвах глинисто-песчаного механического состава, теплых и влажных, с хорошо проницаемой материнской породой.

Из сорта Мальбек приготовляют виноматериалы для столовых, десертных и крепких вин.

В степной части Крыма из сортов Мальбек и Каберне-Совиньон готовят легкое красное столовое вино, хорошо окрашенное, вполне удовлетворительного качества, а на Южном берегу Крыма из сортов Мальбек и Мурведр — столовое красное вино «Бордо Ай-Даниль». В Азербайджанской ССР из сорта Мальбек готовят легкое столовое вино с приятным букетом и гармоничным вкусом.

На Южном берегу Крыма из виноматериала сорта Мальбек в купаже с виноматериалами из других европейских сортов готовят портвейн марки «Таврида». В Азербайджанской ССР из сорта приготовляют виноматериал для десертных вин, из крепленого виноматериала в купаже с виноматериалом из сорта Тавквери — красный портвейн и кагор.

Перспективен для приготовления виноматериалов для столовых и крепких вин в Алуштинском районе Крымской области Украинской ССР и в Молдавской ССР для производства виноматериалов для столовых вин (во всех зонах) и крепких вин (кроме северной зоны).

Мальбек заслуживает широкого испытания в Грузинской ССР и республиках Средней Азии, а также дальнейшего распространения в Азербайджанской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мальбек принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); 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.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Григориус А. П., Хозяйственно-экономический очерк виноградарства и виноделия Дагестана в прошлом и настоящем, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.

Корожинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Cazeaux-Cazalet G., Cots rouges, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1905, t. VI.

Матраса

Матраса встречается в районах Азербайджанской ССР также под названиями: в Шемахинском — Кара ширей и Ширай; Геокчайском и Казахском — Кара ширай; в районе Кировабада — Кара ширей; в Исмаиллинском (сел. Гюрджевани) — Севи. С. З. Башинджагиан (1930) основным названием сорта считает Кара ширей, а Матрасу — его синонимом. Однако местные жители все черные сорта винограда называют «Кара ширай». В основных же виноградных районах Азербайджанской ССР (Шемахинский, Кировабадский, Шамхорский, Ханларский и др.) сорт известен под названием Матраса. По мнению агронома Спасского (М. К. Баллас, 1897), Ширван шахи — основной винный сорт Геокчайского района — и Ширай (Матраса) — это один и тот же сорт. М. А. Ховренко (1909) предполагает, что Ширай (Матраса) и Ширван шахи принадлежат к сортам родственной группы. Локализация и широкое распространение сорта Матраса в Шемахинском районе Азербайджанской ССР дают основание считать его древнейшим местным сортом. С. З. Башинджагиан (1930), исходя из названия сорта, считает его родиной сел. Матраса Шемахинского района.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Матраса относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — proles orientalis subpr. caspica Negr. и очень близок к местному дикорастущему винограду. Можно предположить, что в глубокой древности сорт в Шемахинском районе начали культивировать непосредственно из диких форм, произрастающих и теперь в лесах Шемахинского и Исмаиллинского районов и имеющих большое сходство с сортом Матраса.

По данным М. К. Балласа (1897), сорт появился в Шемахинском районе одновременно с культурой виноградной лозы. Примерно в середине прошлого столетия из сел. Матраса Шемахинского района сорт был завезен в Елизаветпольский уезд (ныне район Кировабада, Ханларский и Шамхорский районы), где он получил незначительное распространение.

ГРОЗДЬ СОРТА МАТРАСА
(в ½ натуральной величины), фото Г. Я. Артюхова

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г. сорт занимал 1874 га. Наибольшее распространение он получил в Азербайджанской ССР (1784 га), где основными районами культуры являются Шемахинский — 1324 га (главным образом, сел. Матраса, Керкенч, Сагиян, Чарган, Мейсары, Мирикенд, Келахани, Ширван-Заде) и Исмаиллинский — 344 га (сел. Гюрджеван, Ингар, Кашхурт, Калага и др.). Сорт имеется также в районах: Хизинском (77 га), Сафаралиевском (12 га), Касум-Исмаиловском (7 га) и Кубинском (5 га). В небольшом количестве Матраса встречается в Кюрдамирском, Геокчайском, Акстафинском, Шамхорском и Ханларском районах, а также в совхозах Азсовхозтреста Шамхорского района и района Кировабада. В совхозах Азсовхозтреста сорт занимает, примерно, 585 га, в том числе: в совхозе Шемаха — 570 га, в совхозе «Азербайджан» (Кировабад) — 10 га. Сорт встречается также в Дагестанской АССР (62 га), Казахской ССР (14 га), в Ашхабадской области Туркменской ССР (6 га).

Сорт Матраса введен в стандартный сортимент Азербайджанской и Казахской ССР и Дагестанской АССР для производства столовых вин и в Азербайджанской ССР — для десертных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на богарных виноградниках совхоза «Шемаха» Азсовхозтреста (в двух-трех километрах южнее Шемахи). Участок расположен на северо-восточном склоне, на высоте 680 м над уровнем моря. Кусты 8—9-летнего возраста. Почва — черноземная или темнокаштановая. Площадь питания 2×1,25 м, посадка — рядовая. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями на шпалере.

Молодой побег. Коронка и первые три листа покрыты войлочным постепенно ослабевающим опушением. Первый лист с обеих сторон и черешок зеленовато-белые; второй — сверху светлооранжевый, по жилкам зеленый, снизу — серовато-зеленый. Третий лист на верхней стороне зеленый с розовато-оранжевым оттенком, снизу серовато-зеленый. Четвертый лист голый, сверху — светлозеленый с желтоватым оттенком, снизу — серовато-зеленый. Черешок слабо опушен, светлокоричневый. Побег светлозеленый, имеет войлочное опушение.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокоричневые, покрыты слабым сизым налетом. Узлы с боков несколько сдавлены, окрашены более интенсивно.

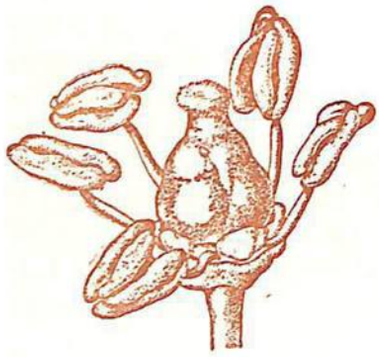
Лист. Листья крупные (диаметром 18—20 см), круглые, сильно рассеченные, пяти-семилопастные, иногда девятилопастные. Концы лопастей немного отогнуты к нижней стороне листа. Верхняя поверхность листа темнозеленая, нижняя — более светлая.

Верхние вырезки средние или довольно глубокие, закрытые с широким эллиптическим просветом. Реже встречаются вырезки открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и острым или заостренным дном.

Нижние вырезки мелкие или средние, открытые, лировидные с узким устьем и заостренным, реже округлым дном.

Нижние лопасти имеют обычно вторичные неглубокие вырезки, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами и острым или заостренным дном. Почти на всех лопастях встречаются вырезки третьего порядка в виде входящего угла.

Черешковая выемка открытая, сводчатая с острым дном или квадратная, реже широкая или лировидная, с плоским дном.



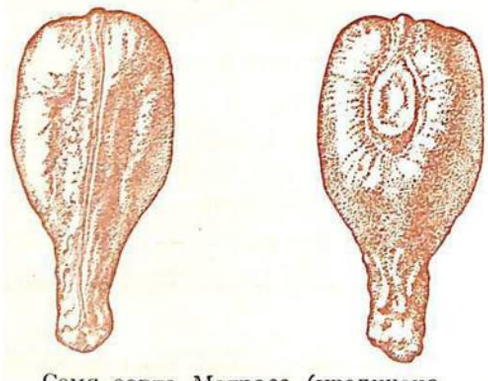
Цветок сорта Матраса (увеличено в 12 раз)

Зубчики на концах лопастей довольно крупные, треугольные, с прямыми сторонами и острой, реже оттянутой в острие вершиной. Основание зубчиков средней ширины. Зубчики по краю треугольные, с прямыми сторонами, реже с изогнутой вершиной по обеим сторонам. Опушение отсутствует.

Черешок длиннее срединной жилки, голый, малиново-красный.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычинки прямостоячие, расположены к пестику под углом 35—45°. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 0,8, иногда 1. Завязь средняя, грушевидная. Рыльце маленькое, расположено на коротком, цилиндрическом столбике.

Гроздь. Грозди средние (длиной 10—18 см, шириной 8—14 см), конические, реже широко конические, ветвистые, средней плотности или довольно рыхлые. Часто встречаются грозди с одной или двумя довольно крупными лопастями. Ножка грозди средней длины и толщины, зеленая, травянистая, трудно отламывается. Ножка ягоды (длиной 9—12 мм) тонкая, зеленая, покрыта мелкими коричневыми бородавочками, оканчивается правильно конической подушечкой. Кисточка коническая, винно-красная.



Семя сорта Матраса (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (длиной 12—17 мм, шириной 11—16 мм), округлые или слегка овальные, симметричные. Кожица средней толщины и средней прочности, покрыта обильным восковым налетом, придающим ягоде темносиний оттенок. Мякоть очень сочная, слабо расплывающаяся. Вкус приятно сладкий, со своеобразным тонким ароматом. Сок слабо окрашен; семена отделяются довольно легко. Семян обычно два, реже одно.

Семя. Семена средние (длиной 5—6,5 мм, шириной 3—4 мм), темнокоричневые с винно-красным оттенком, на брюшной стороне светлокоричневые, продолговато-овальные, на спинной стороне со слабо выраженной горбинкой. Халаза расположена в верхней трети тела семени, овальная или яйцевидная, несколько вдавлена посередине, с валиком по краям; отделена от тела семени неглубокой бороздкой, замкнутая. С нижней стороны халазы к клювику бо-

роздки нет. На брюшной стороне довольно глубокие параллельные бороздки. Семяшов очень тонкий, расположен на выпуклом валике у верхушки семени. Клювик длинный, довольно тонкий, цилиндрический, темнокоричневый, на конце закругленный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Матраса относится к сортам среднего периода созревания. Период вегетации — от распускания почек до полного опадания листьев — в районе Шемахи составляет 178 дней при сумме активных температур 3500—3600°, в Кировабаде — 193 дня при сумме активных температур 3900°.

Сбор урожая в Шемахинском районе и районе Кировабада начинается с 10—17 сентября и продолжается больше месяца.

Прохождение фаз вегетации сорта Матраса

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	
Азербайджанская ССР							
Совхоз «Шемаха»	1939	25/IV	25/V	15/VIII	10/IX	138	2900
Сел. Матраса	1940	16/IV	7/VI	8/VIII	10/IX	147	2950
Кировабад Оп. ст.	1946	13/IV	25/V	1/VIII	9/IX		
	1947	29/III	22/V	27/VII	17/IX		
	1948	24/IV	30/V	2/VIII	29/IX		
	1949	21/IV	2/VI	29/VII	27/IX		
	Среднее	14/IV	28/V	30/VII	20/IX	159	2950
Ташкент ВИР	1940—1946	8/IV	16/V	15/VII	24/VIII	138	—
Туркменская ССР							
Совхоз «Геок-Тепе»	1942	30/III	29/IV	6/VII	12/VIII	135	—

Степень вызревания лозы. В Шемахе побеги сорта ко времени сбора урожая вызревают на 90—95%, а к листопаду — полностью. Хорошее вызревание побегов наблюдается в Ташкенте.

Сила роста. В Шемахинском районе на неполивных виноградниках с плодородной почвой сорт обладает средней силой роста, а в районе Кировабада на поливных виноградниках с бедными почвами развивается значительно слабее.

Урожайность. Матраса на неполивных виноградниках Шемахинского района обычно начинает плодоносить на третий-четвертый год после посадки

черенками, а полный урожай дает на пятый-шестой год. В Кировабаде (в поливных условиях) первое плодоношение у сорта наблюдается на третий, а полное — на четвертый-пятый год.

Урожаи сорта в Шемахинском районе составляют 5—10 т с 1 га.

Урожай сорта Матраса в Шемахинском районе Азербайджанской ССР

Место наблюдения	Число кустов на 1 га	Средний урожай (в т с 1 га)
Сел. Матраса	4000	5,5
Сел. Керкенч Колхоз им. Мясникова	4500	5,7
Сел. Сагиян Колхоз им. Баксовета	5500	6,0
Сел. Келахани Колхоз им. Шаумяна	4000	5,2
Сел. Мирикенд Колхоз им. III Интернационала	4000	3,5
Шемаха	4000	4,1

В совхозе «Шемаха» Шемахинского района в 1947 г. получили урожай сорта 10 т с 1 га.

В Кировабаде в коллекции Азербайджанской опытной станции виноградарства и виноделия на поливном винограднике при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями и площади питания 2×1,5 м коэффициент плодоносности в среднем за 4 года (1940, 1946—1948) составил 1,09. Средний вес грозди — 122 г, урожай с одного побега — 132 г, с куста — 2,5 кг, или в пересчете 8,3 т с 1 га.

В Ташкенте на поливном винограднике при веерной формировке на вертикальной шпалере и площади питания 2,5×2 м, коэффициент плодоносности составил 1,08, средний вес грозди — 185 г, урожай с куста — 7,7 кг (в пересчете на 1 га — 15,5 т).

В совхозе «Капланбек» Южно-Казахстанской области при многорукавной формировке, обрезке на 8—10 глазков и нагрузке 120—140 тыс. побегов на 1 га урожай сорта составил в 1948 г. 7 т с 1 га.

В Грузии при одно-двусторонней формировке с одним-двумя плодовыми звеньями, площади питания 2×1,5 м и нагрузке 13—15 глазков на куст коэффициент плодоносности равен в среднем 0,4, средний вес грозди 50 г.

В Шемахе Шемахинского района процент развившихся побегов у сорта в среднем на 1 куст был 87,8, а плодоносных (из развившихся)— 79,3. При этом побеги с одной гроздью составляли 76,5%, с двумя гроздями — 23,5%. Почти все побеги из замещающих почек у сорта плодоносят, причем коэффициент плодоносности их составляет 1,19. Побеги из старой древесины обычно бесплодны.

Плодоносность сорта Матраса

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Кировабад Оп. ст.	1940	61	—	—	—	89,0	1,41	1,26	141	198
	1946	65	—	—	—	82,0	1,35	1,10	120	162
	1947	56	—	—	—	83,5	1,49	1,24	127	190
	1949	61	—	—	—	87.5	1,50	1,31	142	213
Ташкент Совхоз № 5 «Кибрай»	1944	114	41,3	7,5	0,2	49,0	1,00	0,50	220	220
	1945	67	28,9	5,1	—	34,0	1,20	0,40	220	264

Осыпание цветков и горошение. Матраса на плодородных почвах совхоза «Шемаха» характеризуется слабым осыпанием цветков; горошения ягод у сорта почти не наблюдается. В Кировабаде имеет место среднее осыпание цветков и слабое горошение ягод. Небольшое прищипывание верхушек побегов до цветения в Шемахе значительно снижает осыпание цветков (А. И. Гукасов, 1936).

Устойчивость против болезней и вредителей. В Шемахинском районе сорт мало повреждается оидиумом и мильдью, причем бутоны и ягоды более устойчивы против мильдью, чем листья. Гроздевой листоверткой Матраса почти не поражается или поражается очень слабо.

Особенности агротехники. В Шемахинском районе для сорта применяют две формировки: при культуре на шпалерах — двустороннюю с двумя плодовыми звеньями (совхоз «Шемаха»); в колхозах при культуре на таркалах — двустороннюю с подвязкой на дуги, реже — систему культуры на деревьях (хиаваны). К сорту применяют своеобразную обрезку: на высоте полуметра выводят голову, побеги, кроме двух, обрезают. На следующий год у основания срезанных побегов оставляют два побега, развившихся из замещающих почек. На голове, кроме этих двух побегов, дающих урожай, развиваются еще побеги из замещающих почек, из которых при обломке оставляют два-три для плодоношения на следующий год. Наиболее высокий урожай сорт дает при веерной формировке с шестью плетьми и при высокоштамбовой формировке с четырьмя плетьми (при площади питания 2×1,25 м). При веерной формировке по сравнению с контролем (двусторонняя формировка с двумя плодовыми звеньями — сбор 12,5 т с 1 га) урожай увеличился на 4,1 т с 1 га, при высокоштамбовой формировке — на 1,34 т с 1 га. По данным А. И. Гукасова (1936), оптимальная длина обрезки для сорта составляет 15—16 глазков. При удлинении обрезки с 5—6 глазков до 15—16 глазков урожай повышается. Коэффициент плодоносности по длине побега (стрелки) значительно возрастает. У второго-четвертого побегов коэффициент плодоносности равен 0,8, у десятого — 1, а у четырнадцатого-пятнадцатого достигает — 1.4.

Сорт требует прищипывания побегов, повышая урожай в засушливые годы на 7—8%, а в благоприятные в метеорологическом отношении годы — на 33—39%. Наилучшие результаты дает прищипывание побегов перед цветением (с оставлением над последней гроздью не менее четырех листьев) и полным удалением пасынков при второй подвязке после цветения. В этом случае урожай увеличивается на 4,4 т с 1 га.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Шамхорском районе мелкая, каменистая почва отрицательно влияет на рост и урожай сорта. Однако на таких почвах из сорта получают вина высокого качества. В поливных условиях Кировабада сорт также дает высококачественные вина. В Шемахинском районе сорт чувствителен к весенним заморозкам. По данным Шемахинского опорного пункта Азербайджанской опытной станции, сорт зимой не повреждается при температуре минус 14—15°.

Матраса отличается засухоустойчивостью. В Шемахинском районе сорт очень долговечен. Встречаются кусты (без полива) в возрасте 100 лет и более; средний возраст кустов (без полива) 50—60 лет.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Матраса является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Матраса

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		
Азербайджанская ССР									
Совхоз «Шемаха»	1940	169	151	85,5	3,0	6,9	4,6	109	2,9
Кировабад Оп. ст.	1948	179	113	82,2	13,2	2,1	2,5	138	—
Исмаиллинский район (без полива)	1948	107	85	87,4	6,5	2,9	3,2	118	2,9
Ташкент ВИР	1940	185	147	85,0	3,3	7,0	4,7	122	2,8

Выход сусла. В совхозе «Шемаха» в 1940 г. выход сусла из 1 т винограда в производственных условиях составил 711 кг, выжимок — 115 кг, гребней — 48 кг. Потери достигали 126 кг.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Шемахинском районе Матраса накапливает значительное количество сахара — 25—26%, кислотность варьирует в пределах от 4,4 до 7‰ и выше. В Ташкенте накопление сахара еще выше, кислотность снижается до 4—5‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Матраса в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Азербайджанская ССР				
Совхоз «Шемаха»	1940	15/IX	22,8	7,1
	1947	25/IX	21,6	6,8
	1948	23/IX	22,9	7,4
	1949	27/IX	26,7	5,8
Кировабад Оп. ст.	1939	10/IX	23,0	4,4
	1946	9/IX	21,0	6,0
	1947	17/IX	23,0	5,5
	1948	29/IX	20,8	7,0
	1949	27/IX	20,0	6,0
Исмаиллинский район (без полива)	1948	22/IX	25,2	6,5
Телави Ин-т	1939	4/X	22,0	5,8
Ташкент ВИР	1940	10/IX	28,5	6,6
	1943	6/IX	21,4	7,9
Ташкент «Магарач»	1945	25/VIII	27,1	5,8
Казахская ССР				
Южно-Казахстанская область				
Совхоз «Капланбек»	1941	25/VIII	25,5	5,2
	1947	16/IX	26,4	6,7
	1948	3/IX	23,4	7,2
	1949	21/IX	20,0	5,8

Накопление сахара происходит довольно быстро при менее интенсивном снижении кислотности. Соотношение сахаристости и кислотности в зависимости от времени сбора может быть благоприятным для приготовления как столовых, так и десертных вин.

Динамика созревания сорта Матраса

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь		
			20	25	30	5	10	15
Азербайджанская ССР								
Шемахинский район								
Сел. Матраса	1940	Сахаристость	—	—	14,6	16,7	18,3	22,8
		Кислотность	—	—	10,4	9,3	7,8	7,1
Кировабад Оп. ст.	1938	Сахаристость	—	19,2	—	22,1	22,9	—
		Кислотность	—	7,8	—	5,2	5,7	—
	1939	Сахаристость	—	21,8	—	—	23,0	—
		Кислотность	—	5,5	—	—	4,4	—
Ташкент ВИР	1937	Сахаристость	20,7	—	23,5	—	—	26,1
		Кислотность	8,1	—	5,9	—	—	3,3
Телави Ин-т	1940	Сахаристость	—	21,0	22,0	—	—	24,0

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта Матраса приготовляют высококачественные столовые вина, а также хорошие десертные вина типа кагора.

Вина из сорта Матраса Шемахинского района были известны еще в прошлом столетии под названием матрасинских (М. А. Ховренко, 1909). Эти вина использовали обычно в купаже с низкокачественными винами. М. К. Баллас (1897) сообщает: «Красные вина нагорной полосы (Шемахинского района), более приближающиеся к европейским винам, нежели большая часть других вин Закавказья, давно уже обратили на себя внимание и под названием матрасинских еще в начале 80-х годов в большом количестве отправлялись в Астрахань и вверх по Волге до Нижнего, где они продавались вместе с кизлярскими винами».

По данным С. З. Башинджагиана (1930), вина из сорта Матраса в районах, где ведется неполивное виноградарство, получаются весьма экстрактивными, с букетом, прекрасно окрашенными и с достаточным количеством спирта.

Вина хорошего качества получают и в поливных условиях района Кировабада, но они несколько уступают первым по количеству спирта и экстрактивности.

По данным А. А. Егорова (1938), в Шемахинском районе лучшее по гармоничности вино из сорта Матраса приготовляют в сел. Матраса. Наиболее мягкое, бархатистое вино, которое обычно не полностью выбраживает и поэтому используется для приготовления десертного вина типа кагора, получают в сел. Сагиян. В сел. Керкенч из сорта приготовляют очень крепкое, вполне сухое, почти жгучее вино, которое с успехом может быть использовано для выделки крепких вин. В сел. Келахани готовят полные, достаточно гармоничные вина, похожие по качеству на матрасинские. В остальных селениях Шемахинского района приготовляют вина тех же типов, которые могут быть использованы для купажей. Совхоз «Шемаха» выпускает столовое вино из сорта Матраса под названием «Матраса» с кондициями: спирт 11—13 об. % при кислотности 4—5‰. Это вино утверждено как марочное. Вино приготовляют обычным методом, принятым для высококачественных столовых красных вин. Виноград собирают при сахаристости 18—22% и пропускают через дробилку-гребнеотделитель. Мезгу помещают в чаны емкостью 600 дкл, где обрабатывают SO_2 из расчета 75—100 мг на 1 л. После этого в чаны прибавляют разводку чистой культуры дрожжей из расчета 2—3%. Брожение происходит с погруженной или плавающей шапкой. В последнем случае содержимое чана два-четыре раза в день перемешивают. Температура при брожении должна быть не выше 32°. Когда бурное брожение заканчивается и вино получает необходимую окраску, его помещают в бочки. Чтобы создать лучшие условия для дображивания, бочки устанавливают в помещении с температурой 20°. Мезгу отжимают; сусло первого давления присоединяют к самотеку из чана, сусло следующих давлений используют для выделки ординарных вин. Вино выдерживают два с половиной года. Характерно, что вина этого типа удаются редко. Чаще вследствие накопления к моменту технической зрелости ягод значительного количества сахара вина получаются с большим содержанием спирта и очень экстрактивными. Ранний сбор сильно ухудшает качество вина — оно приобретает вкус «зеленой кислотности».

Столовые вина из сорта Матраса урожая 1930 г., приготовленные Азсовхозтрестом в Шемахинском районе, имели следующий состав: спирт 13,1 об. %, титруемая кислотность 6,4‰ и летучие кислоты 1,1‰; урожая 1935 г. — соответственно 15 об. %, 6,3‰ и 0,65‰; урожая 1936 г. — 14, 7 об. %, 6,5‰ и 0,91‰. Вино, опробованное на заседании Центральной дегустационной комиссии Главвино НКПП СССР 17 ноября 1942 г., получило следующую оценку: «Вино очень тяжелое, экстрактивное, сильно окрашенное, со своеобразной гармонией и букетом сорта, выделяется своей высокой спиртуозностью. Отмечается большая неустойчивость этого типа вина в различные годы. Средняя оценка 8,1 балла (по десятибалльной системе)».

Химический состав вин из сорта Матраса

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота
Столовые вина													
Азербайджанская ССР													
Кировабад Оп. ст.	1934	1935	0,9972	12,3	0,50	5,9	0,60	29,5	2,72	2,20	3,49	3,11	0,22
Совхоз им. Низами	1934	1935	0,9944	12,7	0,20	4,6	0,51	26,0	2,27	1,18	2,35	2,62	0,32
Совхоз «Кара-Еры»	1934	1935	0,9940	12,0	0,15	4,9	0,74	23,4	2,86	0,75	2,87	2,89	0,22
Совхоз «Алабашлы»	1934	1935	0,9953	11,1	0,30	5,9	0,48	23,0	1,86	1,40	3,35	1,28	0,20
Шемахинский район													
Сел. Керкенч	1934	1935	0,9965	11,9	0,25	4,3	0,51	28,6	2,70	0,73	5,59	3,25	0,35
Сел. Сагиян	1934	1935	0,9957	11,2	0,30	4,5	0,52	23,9	2,91	0,81	3,33	2,87	0,25
Сел. Матраса	1934	1935	0,9942	12,6	0,13	4,6	0,42	25,6	2,52	1,10	3,96	2,61	0,33
	1894	1895	0,9938	10,6	—	5,2	—	—	—	—	—	2,60	—
Десертное вино													
Кировабад Оп. ст.	1934	1935	1,0668	14,3	14,30	5,4	0,33	47,8	2,72	—	3,94	2,52	0,11

Совхоз «Шемаха» также приготовляет из сорта Матраса десертное вино типа кагора под названием «Шемаха» с кондициями: спирт 16 об. %, сахар 20%, кислотность 5—6‰. Это вино утверждено как марочное. Общий срок выдержки — два с половиной года. Вино получается темногранатового цвета с фруктовым букетом и ясно выраженным малиновым тоном, полное. Виноград собирают при сахаристости не ниже 23%, отделяют от гребней. Мезгу помещают в чаны, дают забродить и спиртуют, когда количество несбродившего сахара обеспечит в вине после прибавки спирта не

менее 20% сахара. После спиртования до 16 об. % мезгу на 25—30 дней оставляют в плотно закрытых чанах. Затем вино помещают в бочки или буты. Мезгу прессуют. Вино из-под пресса используют в купажи ординарных вин. В 1945 г. в совхозе «Азербайджан» из сорта Матраса был приготовлен виноматериал для шампанского. Вино получилось прозрачное, зеленовато-соломенного цвета, крепостью 10,8 об. % и кислотностью 6,7‰. В 1947 г. вторично из сорта был приготовлен виноматериал для шампанского. Вино отличалось гармоничностью, нежным вкусом и приятным ароматом. На дегустации в 1948 г. вино получило оценку 8 баллов (по десятибалльной системе).

Азербайджанская опытная станция (Кировабад) в 1939 г. приготовила из сорта виноградный сок десертного типа, светлокрасной окраски, гармоничный, с приятным фруктовым вкусом и яблочным ароматом. При оценке (по пятибалльной системе) он получил в среднем 3,9 балла (лучшие образцы получили 4,4 балла).

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Матраса имеет одну вариацию, очень распространенную в Шемахинском районе. Ягоды этой вариации сильно горошатся, грозди значительно мельче гроздей основной формы. Морфология цветка вариации заметно отличается от основного сорта. Цветок имеет хорошо развитый пестик; тычинок пять, реже четыре. Тычинки слегка изогнутые с поднятыми вверх пыльниками или почти прямостоячие. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 0,8. Тычинки расположены к пестику под углом 30—80°. Завязь вариации по форме и величине такая же, как у основного сорта.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Матраса — азербайджанский винный сорт среднего периода созревания. Распространен в основном в Шемахинском районе Азербайджанской ССР.

Сорт обладает средним ростом, способностью накапливать значительное количество сахара при сравнительно высокой кислотности. Засухоустойчив. Мало повреждается грибными болезнями.

Из сорта приготовляют высококачественные столовые вина, хорошие десертные вина типа кагора, а также используют сорт для приготовления виноградного сока десертного типа с приятным фруктовым вкусом и яблочным ароматом.

Сорт Матраса перспективен для приготовления столовых и десертных вин типа кагора в Шемахинском районе Азербайджанской ССР; в Исмаиллинском районе Азербайджанской ССР, Приташкентской и Бостандыкской зонах Казахской ССР и Кизил-Юртовском районе Дагестанской АССР — для приготовления столовых вин.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Матраса принимала участие Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. III, Восточное Закавказье, СПБ, 1897.

Башинджагиан С. З., Материалы по изучению виноградного хозяйства Азербайджана (Ганджинский и Бакинский районы), Баку, 1930.

Гукасов А. И., Методы подрезки, ускоряющие восстановление и плодоношение виноградников, сильно пострадавших от морозов, Кировабад, 1936.

Исаев Р. М., Виноматериалы для игристых вин, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 6.

Матяш Янош

В Одесской и Херсонской областях Украинской ССР сорт известен также под названием Матяш, в Закарпатской области — Матиас, Матяш Иванова, Мускат Иоганн Матиас, Фрау Иоганн Матиас.

Сорт выведен венгерским селекционером Яношем Матяшем в конце 20-х годов текущего столетия в результате скрещивания сортов Шасла фиолетовая и Мускат Оттонель.

Сорт Матяш Янош впервые был завезен в 1939 г. Украинским научно-исследовательским институтом виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) из районов западной Украины, куда он проник в 30-х годах из Венгрии.

В 1946 и 1947 гг. черенки и саженцы этого сорта были высажены в ряде хозяйств Украинской ССР.

В настоящее время сорт Матяш Янош занимает в Украинской ССР около 10 га, главным образом, в Закарпатской, Одесской и Херсонской областях.

За границей наибольшее распространение сорт получил в Венгрии, в 30-х годах он начал проникать в Польшу, Чехословакию, Югославию, Румынию и Германию.

Сорт включен в стандартный сортимент Закарпатской области Украинской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на коллекционном участке Украинского института (Одесса). Возраст кустов — 5 лет. Виноградник расположен на слабом северо-западном склоне. Почва — южный чернозем, среднесуглинистый, сформированный на лессовидных суглинках. Площадь питания 2,25×1,5 м. Формировка веерная. Подвой Рипариа Глуар.

Молодой побег (длина 10 см). Коронка и листья окрашены в винно-красный цвет настолько интенсивно, что зеленый цвет почти незаметен и про-

ГРОЗДЬ СОРТА МАТЯШ ЯНОШ
(в ½ натуральной величины), рисунок Е. А. Деревицкой

является лишь на жилках у второго и третьего листьев; винно-красный цвет у четвертого и пятого листьев довольно интенсивный. У первого листа на верхней поверхности паутинистые волоски, на нижней — сильное паутинистое опушение, которое постепенно ослабевает на следующих листьях.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневато-серые с фиолетовым оттенком, благодаря сильному восковому налету.

Лист. Листья средние (диаметром 15 см), круглые, трех-пятилопастные, плоские. Верхняя поверхность темнозеленая, сетчато-морщинистая. Черешок и жилки винно-красные с фиолетовым оттенком.

Верхние вырезки глубокие и средние, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами и закрытые, с яйцевидным или веретеновидным просветом. Нижние вырезки обычно мелкие, открытые, едва намеченные или щелевидные, реже широкие лировидные, с почти параллельными сторонами.

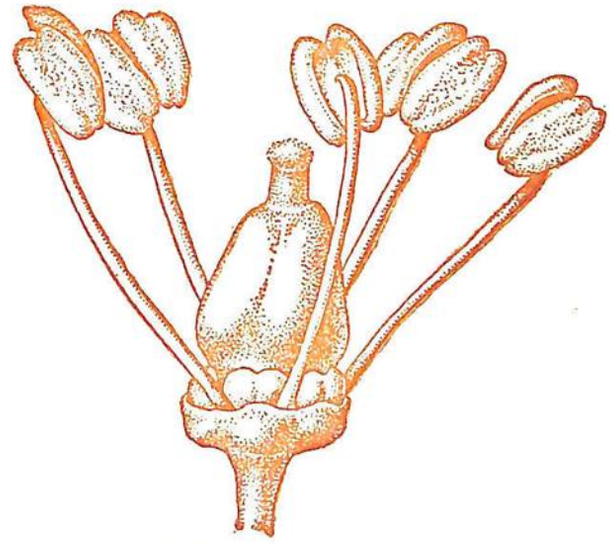
Черешковая выемка закрытая, веретеновидная, с искривленными сторонами.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами, реже узко треугольные. Зубчики по краю куполовидные или треугольные с выпуклыми сторонами.

Опушение нижней поверхности листа по жилкам коротко щетинистое.

Черешок длиннее срединной жилки.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, иногда шесть. Тычиночные нити длиннее пестика. Колпачки плохо сбрасываются. Завязь коническая, при переходе к столбику образует крутые плечики. Столбик довольно тонкий, короткий, цилиндрический. Рыльце маленькое, головчатое.

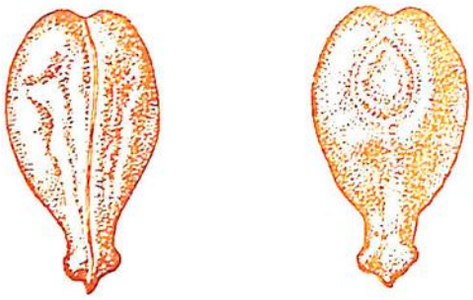


Цветок сорта Матяш Янош (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние или крупные (длиной 17—20 см, шириной 14—15 см), цилиндро-конические, среднеплотные или довольно рыхлые, иногда плотные, часто с двумя заметно отделяющимися крыльями, придающими грозди крестообразную форму. Ножка грозди (длиной 4—6 см), древеснеющая к моменту полной зрелости ягод, прочная, интенсивно окрашена в красновато-коричневый цвет; гребень винно-красный. Ножки ягод окрашенные или беловато-зеленые, толстые, бородавчатые, с хорошо развитой подушечкой.

Ягода. Ягоды средние (длиной 17 мм, шириной 16 мм), почти круглые, яркокрасные, покрыты обильным восковым налетом, что придает им фиолетовый оттенок. Характерной особенностью сорта является то, что ягоды тотчас же после завязывания приобретают фиолетово-красноватую окраску (как

у сорта Шасла фиолетовая), которая позднее, перед началом созревания, теряется, ягоды зеленеют и снова приобретают красную окраску при созревании. Кожица довольно толстая, прочная, рвущаяся, съедобная. Мякоть плотная, слегка хрустящая, очень приятного гармоничного вкуса с сильно выраженным мускатным ароматом. Сок бесцветный. Семян — два, легко отделяются от мякоти.



Семя сорта Матяш Янош (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 3 мм), красно-коричневые у халазы и на брюшном шве, грушевидные, с постепенным переходом к клювику. Халаза расположена в верхней половине семени, чаще замкнутая, снизу округлая, кверху заостренная. Брюшные бороздки почти параллельны семяшву, узкие, вверху расширяющиеся. Семяшов хорошо заметен. Клювик короткий, цилиндрический, расширяющийся книзу, с заостренным кончиком, сильно скошен к спинке.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Матяш Янош относится к довольно рано созревающим сортам (примерно на 10 дней позднее сорта Шасла белая).

Прохождение фаз вегетации сорта Матяш Янош

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							
Одесса Ин-т	1947	23/IV	6/VI	5/VIII	4/IX		
	1948	20/IV	3/VI	3/VIII	13/IX		
	1949	28/IV	7/VI	15/VIII	10/IX		
	1950	23/IV	29/V	31/VII	30/VIII		
	1951	18/IV	4/VI	23/VII	25/VIII		
	Среднее	22/IV	4/VI	3/VIII	4/IX	135	2730
Закарпатская область Совхоз «Берегово»	1947	19/IV	28/V	27/VII	23/VIII		
	1948	—	22/V	5/VIII	20/IX		
	1949	25/IV	29/V	16/VIII	13/X		
	1950	18/IV	25/V	30/VII	28/VIII		
	Среднее	21/IV	26/V	3/VIII	14/IX	146	2760

Степень вызревания лозы. На винограднике Украинского института (Одесса) побеги к 1 ноября вызрели в 1947 г. на 90%, в 1948 — на 80%, в 1949 —

на 90%, в 1950 — на 95% и в 1951 — на 85%. В Закарпатье также ежегодно отмечается хорошее вызревание лозы.

Сила роста. Рост кустов средний. В Украинском институте (Одесса) в засушливый 1951 год длина побегов достигала в среднем 77 см (подвой Рипария × Рупестрис 101-14).

Урожайность. Сорт Матяш Янош уже на третий год (при посадке однолетними саженцами) дает значительный урожай. На сортоучастке Украинского института (Одесса) трехлетние кусты дали в среднем по 1,8 кг, при этом процент плодоносных побегов был равен 86, а число гроздей на один плодоносный побег — 1,74. Пятилетние кусты дали средний урожай 2,2 кг, максимальный — 5,5 кг. В Закарпатской области в производственных насаждениях (совхоз «Берегово») сорт дает по 1,8—2,6 кг с куста, что составляет 11—16 т с 1 га (6000—7000 кустов на 1 га).

Особенностью сорта является высокая плодоносность замещающих почек при гибели основных. В суровую зиму 1949/50 года на винограднике Украинского института (Одесса) была отмечена у сорта гибель 82% основных почек, процент плодоносных побегов от количества развившихся глазков составил 86, причем плодоносные побеги развились из замещающих почек.

Сорт Матяш Янош дает свыше 50% плодоносных побегов с двумя и более гроздями и образует большое количество плодоносных побегов (свыше 40%) на многолетней древесине.

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков и горошение ягод в отдельные годы наблюдается довольно сильное, что, повидимому, связано с плохим сбрасыванием колпачков во время цветения.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт Матяш Янош, по наблюдениям в Закарпатской области, обладает наибольшей, в сравнении с другими сортами, чувствительностью к мильдью. На этом сорте в Закарпатье отмечено сравнительно редкое для европейских сортов явление — листовая форма филлоксеры. Поражаемость паутинистым клещиком в годы очень сильного развития этого вредителя (Одесса, 1951) незначительная.

Особенности агротехники. Учитывая биологические особенности сорта, следует проводить дополнительное опыление и прищипывание перед цветением, что будет способствовать лучшему завязыванию ягод и устранит часто наблюдающееся у сорта горошение, а также следует вносить удобрения и подкармливать растения, чтобы обеспечить питание соцветий, образующихся в очень большом количестве.

Кусты сорта следует укрывать на зиму толстым слоем земли в связи с отмеченной малой устойчивостью почек против зимних морозов.

Рекомендуемые подвои. Лучшими подвоями для сорта Матяш Янош являются Берландиери × Рипария 8Б и Берландиери × Рипария 5ББ. Саженцы сорта Матяш Янош, привитые к гибридам Берландиери, отличаются хорошим срастанием и развитием. Практики-виноградари в Закарпатской области указывают, что Матяш Янош даст очень хорошие результаты при прививке его на Рипария Глуар. В Украинском институте (Одесса) Матяш Янош, привитый на Рипария × Рупестрис 101-14, хорошо растет и плодоносит.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Матяш Янош является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Матяш Янош

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		
Одесса Ин-т	1949	233	101	81,9	2,8	12,9	2,4	224	—
	1950	169	80	69,8	4,1	22,5	3,6	203	2,9
	1951	206	89	67,8	3,9	25,0	3,3	222	—

Высокий процент содержания кожицы и плотных частей мякоти объясняется очень плотной и мясистой консистенцией мякоти и толщиной кожицы, а также влиянием засухи, наблюдавшейся на юге Украинской ССР в 1950 и 1951 гг.

Механические свойства ягод. Виноград сорта Матяш Янош длительное время сохраняется на кустах, хорошо переносит отдаленную транспортировку и продолжительное хранение. Нагрузка для раздавливания ягод составляет 600—700 г, нагрузка для отрыва ягод от плодоножек — 170—230 г. Вес грозди колеблется от 113 до 152 г (Украинский институт, Одесса) и от 160 до 192 г (Закарпатский опорный пункт Украинского института). Самые крупные грозди достигают веса 410 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Матяш Янош накапливает небольшое количество сахара (16—17%), кислотность сусла ко времени созревания ягод невысокая (4—6‰).

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Матяш Янош в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Одесса Ин-т	1951	20/VIII	16,8	5,0
Закарпатская область Совхоз «Берегово»	1946	16/VIII	16,2	4,2
	1947	23/VIII	17,0	5,1
	1948	20/IX	17,0	—
	1949[1]	13/X	16,5	5,4
	1950	28/VIII	16,8	5,7

[1] 1949 год отличался исключительно холодным дождливым летом.

Использование сорта и характеристика продукции. Матяш Янош используют как столовый сорт. Красивый внешний вид, хрустящая мякоть, гармоничное сочетание сахаристости и кислотности, мускатный аромат обычно высоко ценятся потребителем.

На дегустациях столовых сортов винограда, проводившихся в течение ряда лет в Украинском институте (Одесса) и на Закарпатском опорном пункте (Берегово), виноград сорта Матяш Янош неизменно получал, наряду с Мускатом гамбургским, наивысшую оценку.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Матяш Янош — высокоурожайный транспортабельный столовый сорт с мускатным ароматом, раннего периода созревания. Насаждения сорта имеются в Украинской ССР. Высокие вкусовые качества сорта, нарядная внешность грозди дают основание отнести Матяш Янош к перспективным столовым сортам. Его значение возрастает еще в связи с тем, что в столовом сортименте очень мало мускатных красных сортов.

Матяш Янош перспективен в Закарпатской области Украинской ССР и заслуживает широкого производственного испытания во всех районах виноградарства, где районирован сорт Шасла.

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

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Материалы I Международного конгресса по винограду и виноградному соку в Тунисе 18—23 октября 1936 г., «Bulletin international du vin», 1936, № 101—102.

Материалы V Международного конгресса по виноградарству и виноделию в Лиссабоне 15—23 октября 1938 г., «Bulletin international du vin», 1939. № 134—135.

Телеки М. А., Культура столового винограда Венгрии. Доклад на III Международном конгрессе по виноградарству и виноделию в Риме 23—27 октября 1932 г., «Bulletin international du vin», 1932, №55.

Мгалоблишвили

Сорт распространен исключительно в западной Грузии, главным образом, в Имеретии, и является местным сортом. По всей вероятности, он был выявлен неким Мгалоблишвили, по фамилии которого сорт получил свое название. Время появления сорта в западной Грузии точно не установлено.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мгалоблишвили относится к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — proles pontica Negr. Сплошные насаждения Мгалоблишвили имеются в западной Грузии — в районах Зестафонском, Тержольском, Маяковском. В других районах Мгалоблишвили встречается в смеси с другими сортами или единичными кустами, реже отдельными небольшими участками.

Сорт включен в стандартный сортимент Грузинской ССР для производства коньячных виноматериалов.

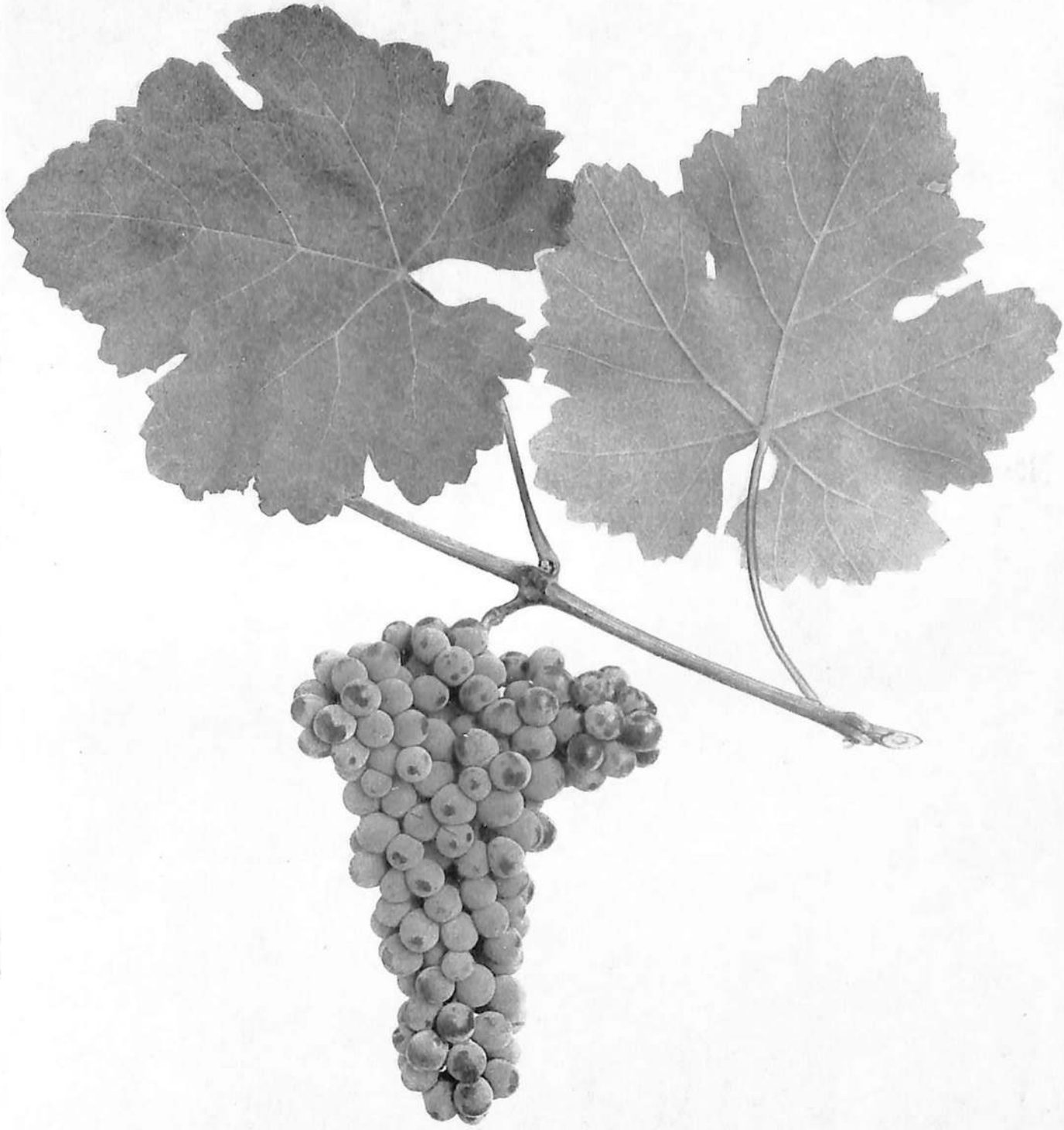
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони). Кусты — в возрасте 8 лет. Почва аллювиальная, суглинистая. Рельеф ровный; высота над уровнем моря 149,2 м. Формировка кустов местная, грузинская.

Молодой побег (длина 25 см). Коронка и первые два-три листа с обеих сторон покрыты войлочным пушком, зеленовато-белые, со слаборозовой каймой по краям листьев. Нередко третий и четвертый листья желтовато-оранжевые. Побег опушен, розоватый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светложелтые; узлы желто-коричневые.

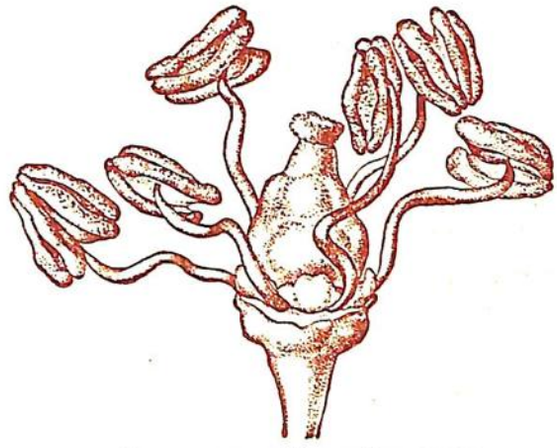
Лист. Листья крупные (диаметром 18 см), круглые, трехлопастные, изогнутые. Поверхность листа матовая, почти гладкая, светлозеленая. Верхние лопасти довольно широкие, тупоугольные, реже остроугольные.



ГРОЗДЬ СОРТА МГАЛОБЛИШВИЛИ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Верхние вырезки средние, иногда глубокие или мелкие, открытые, лировидные с узким устьем, реже с почти параллельными сторонами или в виде входящего угла; встречаются закрытые с эллиптическим или яйцевидным просветом. Расправленные вырезки закрытые с эллиптическим или яйцевидным просветом, с округлым или заостренным, изредка однозубчатым дном.

Нижние вырезки мелкие, открытые, едва намеченные или в виде входящего угла, реже лировидные, с почти параллельными сторонами или узким устьем.



Цветок сорта Мгалоблишвили (увеличено в 12 раз)

Черешковая выемка открытая, лировидная, с острым дном, реже закрытая, эллиптическая или яйцевидная с соприкасающимися или налегающими лопастями. Встречаются выемки почти без просвета и со шпорцами.

Зубчики на концах лопастей широкие, куполовидные, реже треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю округло-пиловидные, иногда пиловидные с выпуклыми сторонами, реже треугольно-пиловидные.

Опушение на нижней поверхности листа войлочное с подстилающими, на ощупь бархатистыми, короткими щетинками.

Черешок красный, равен срединной жилке или несколько короче ее.

Перед наступлением листопада по краям листьев появляются яркокрасные пятна.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок шесть, реже пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,5—1,75. Тычиночные нити спирально изогнутые с очень крупными пыльниками. Завязь коническая, ребристая, с явно выраженным коническим столбиком и обратно-коническим рыльцем.

Семя сорта Мгалоблишвили (увеличено в 6 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 14—18 см, шириной 8—12 см), цилиндро-конические, реже цилиндрические, вследствие сильного разрастания лопастей «эполетные», плотные. Ножка грозди (длиной 4—5 см) древеснеющая, красноватая. Ножка ягоды (длиной 5—6 мм) зеленая, бородавчатая. Подушечка короткая, коническая, покрыта коричневыми бородавками.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15—18 мм, шириной 14—17 мм), округлые, реже слабо овальные, темнокрасные. Кожица средней толщины, почти тонкая, покрыта обильным восковым налетом. Мякоть сочная. Семян два.

Семя. Семена средние (длиной 5—7,5 мм, шириной 4,5—5 мм), светлозеленые, у клювика и по бороздкам с брюшной стороны светложелтые. Халаза варьирует от овальной до яйцевидной, плоская или слабо вогнутая, расположена в верхней половине тела семени. Брюшная сторона семени килеватая. Бороздки на брюшной стороне расходящиеся, довольно широкие и углубленные. Семяшов заметно выступает. Клювик оранжевый, короткий, слегка раздвоенный на конце.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мгалоблишвили относится к сортам позднего периода созревания. Вегетационный период — от распускания почек до листопада — в Зестафони продолжается в среднем 220 дней при сумме активных температур 4240°. Полное опадание листьев наступает в середине ноября.

Прохождение фаз вегетации сорта Мгалоблишвили

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	
Зестафони Оп. ст.	1942	16/IV	2/VI	20/VIII	6/X		
	1943	26/IV	2/VI	18/VIII	7/X		
	1944	19/IV	6/VI	18/VIII	12/X		
	1945	29/IV	7/VI	28/VIII	27/X		
	1946	22/IV	28/V	20/VIII	28/IX		
	1947	31/III	20/V	5/VIII	10/IX		
	1948	16/IV	28/V	7/VIII	24/IX		
	1949	30/IV	1/VI	15/VIII	25/IX		
	Среднее	20/IV	31/V	16/VIII	2/X	165	3450

Степень вызревания лозы. В западной Грузии побеги в период массового созревания ягод приобретают осеннюю окраску, а к листопаду вызревают полностью.

Сила роста. Сорт обладает средней силой роста.

Урожайность. Мгалоблишвили начинает плодоносить на второй-третий год после посадки, а полный урожай дает на четвертый год. Урожайность сорта сравнительно высокая. На горно-лесных, перегнойно-карбонатных почвах центральной Имеретии при местной грузинской формировке, нагрузке в 12—15 глазков и площади питания 1,5×1,5 м урожай составляет 6—7,5 т с 1 га; на горно-лесных, слабооподзоленных почвах нижней Имеретии при той же площади питания и нагрузке в 10—12 глазков — 6 т с 1 га, при нагрузке 16 глазков — до 10 т с 1 га. На тех же горных оподзоленных и карбо-

натных почвах верхней Имеретии при чашевидной формировке и площади питания 1,25×1,25 м урожай составляет 4—5 т с 1 га. Вес грозди сорта равен 175—200 г.

Плодоносность сорта Мгалоблишвили

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Грузинская ССР Зестафонский район Зестафони Оп. ст. (аллювиальная почва)	1942	36	57,0	35,0	—	92,0	1,38	1,27	107	148
	1943	43	61,8	16,2	—	78,0	1,21	0,94	190	230
	1944	35	60,0	13,3	—	73,3	1,18	0,87	158	186
	1945	34	55,7	37,7	—	93,4	1,40	1,31	110	154
	1946	64	33,0	48,0	—	81,0	1,59	1,29	119	189
	1947	35	35,0	50,8	4,7	90,5	1,66	1,51	140	232
Колхоз им. Андреева (лесная карбонатная почва)	1941	60	57,8	39,6	—	97,4	1,41	1,37	126	178

Устойчивость против болезней и вредителей. По данным Сакарской опытной станции (Зестафони), сорт слабо устойчив против мильдью и довольно устойчив против оидиума.

Особенности агротехники. На новых виноградниках применяется двусторонняя формировка с двумя плодовыми звеньями, с нагрузкой от 18 до 24 глазков на куст при площади питания 2 × 1,5 и 1,5 × 1,5 м. Такая формировка принята в центральной и нижней Имеретии, Гурии, Мегрелии и Абхазии. В верхней Имеретии в основном применяется веерная формировка с полудлинной обрезкой и односторонняя формировка с одним плодовым звеном.

Рекомендуемые подвои. Высокий процент срастаемости прививок у сорта Мгалоблишвили получался при подвое Рупестрис дю Ло, который раньше был широко распространен в западной Грузии. После исключения этого подвоя из стандартного сортимента сорт стали прививать на гибридах Рипариа × Рупестрис 3309, Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3306. Лучшим подвоем для сорта на нейтральных и слабо карбонатных почвах оказался гибрид Рипариа × Рупестрис 3306.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мгалоблишвили отличается более слабой морозо- и засухоустойчивостью, чем сорта Цицка, Цоликоури и Крахуна. В годы с большим количеством осадков грозди сорта легко повреждаются плесенью, особенно в низинах. Мгалоблишвили довольно хорошо развивается на всех типах почв западной Грузии.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Механический анализ грозди сорта Мгалоблишвили

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		
Грузинская ССР									
Зестафонский район									
Сел. Аргвети	1939	221	111	76,8	2,6	15,1	5,5	194	8,8
Сел. Сакара	1940	94	76	77,8	4,2	12,8	5,2	118	4,6
Зестафони Оп. ст.	1941	158	116	79,9	3,7	10,8	5,6	131	3,9

Выход вина. По данным Сакарской опытной станции (Зестафони), выход вина [1] из 73,9 кг винограда урожая 1941 г. (4 октября) составил 50,3 л (68%), выжимок — 11,6 кг (15,7%), гребней — 3,4 кг (4,6%).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает сравнительно большое количество сахара при сохранении довольно значительной кислотности.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мгалоблишвили в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР				
Зестафонский район				
Сел. Цхрацхаро	1929	29/X	22,0	7,9
Сел. Квалити	1929	25/X	25,8	8,5
Сел. Аргвети	1929	26/X	26,3	8,7
Зестафони Оп. ст.	1929	25/X	25,8	8,5
	1941	20/IX	23,1	7,0
Сел. Сакара	1940	10/X	23,8	7,2
Маяковский район				
Сел. Маяковски	1940	22/X	22,6	8,3
Орджоникидзевский район				
Сел. Ислари	1940	10/X	21,8	8,5

[1] Вино учтено вместе с гущей.

Повышенное содержание сахара в некоторые годы объясняется поздним сбором урожая и сухой осенью. Накопление сахара и снижение кислотности происходит довольно медленно.

Динамика созревания сорта Мгалоблишвили

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь						Октябрь	
			20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10
Грузинская ССР													
Зестафонский район													
Сел. Сакара	1940	Сахаристость	—	14,0	14,8	16,5	18,8	18,8	20,2	20,6	21,8	23,6	23,8
		Кислотность	—	16,8	13,9	12,8	10,3	9,8	8,6	8,1	8,1	7,6	7,2
Зестафони Оп. ст.	1941	Сахаристость	17,2	18,3	20,6	21,1	21,2	22,6	23,1	—	—	—	—
		Кислотность	13,9	10,9	10,3	9,3	8,0	7,2	7,0	—	—	—	—
Маяковский район													
Сел. Маяковски	1940	Сахаристость	—	—	—	11,4	15,1	15,4	15,9	18,3	19,4	20,7	21,5
		Кислотность	—	—	—	15,2	11,9	11,3	10,2	10,1	9,4	8,8	8,6
Орджоникидзевский район													
Сел. Ислари	1940	Сахаристость	—	—	13,2	16,5	17,1	17,5	17,9	19,1	20,2	21,7	21,8
		Кислотность	—	—	19,1	13,0	12,9	11,2	11,0	10,5	9,8	9,3	8,5

Использование сорта и характеристика продукции. Виноград сорта используют для приготовления столового вина и коньячных виноматериалов. Ввиду того что редко встречаются чистосортные насаждения, Мгалоблишвили перерабатывают в смеси с другими сортами. Удовлетворительное красное столовое вино получают при добавлении к бродящему суслу из сорта мезги (без гребней) сорта Сапере оцханури (до 30% по весу). Из чистого сорта Мгалоблишвили получают простые, слабо окрашенные, бесхарактерные вина невысокого качества (см. табл. стр. 80).

Некоторое количество сусла из сорта добавляют в купаж при приготовлении вина «№ 17 Салхино».

Сорт более целесообразно использовать для приготовления коньячных виноматериалов.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мгалоблишвили—грузинский винный сорт позднего периода созревания, распространенный только в западной Грузии. Слабо устойчив против мильдью, морозов и засухи. Обладает способностью накапливать сравнительно большое количество сахара, сохраняя при этом значительную кислотность.

Из сорта приготовляют невысокого качества столовые вина. При добавлении к бродящему суслу сорта Мгалоблишвили мезги (без гребней) сорта Сапере оцханури (30%) получают красное столовое вино удовлетворительного качества. Виноматериал из сорта в небольшом количестве используют

Химический состав столовых вин из сорта Мгалоблишвили

Место производства вина	Год урожая	Уд. 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	фосфорная кислота	глицерин	Органолептическая характеристика
Грузинская ССР														
Маяковский район														
Сел. Обча	1909	0,9930	12,0	—	5,0	0,82	21,1	—	—	—	2,31	0,14	—	—
Сел. Маяковски	1912	0,9936	10,9	0,06	5,2	1,34	19,2	—	—	1,56	3,18	0,19	7,2	—
Кутаисский район														
Сел. Баноджа	1931	0,9948	10,4	0,12	5,2	1,19	22,5	—	—	0,85	2,94	—	6,6	Вино светло-красной окраски, жидкое
Чохатаурский район														
Сел. Зеда Ецери	1932	0,9947	11,1	0,07	5,9	2,03	24,0	—	—	2,07	3,30	—	5,7	Вино светло-красной окраски, плохо осветлившееся, очень экстрактивное, с грубым вкусом.
Зестафонский район														
Зестафони Оп. ст.	1934	0,9982	9,1	0,21	6,7	0,68	27,4	—	—	0,95	2,12	0,25	6,9	—
Сел. Аргвети	1939	0,9946	11,1	0,10	4,6	0,63	—	—	—	0,27	—	—	—	—
Сел. Сакара	1941	0,9946	10,8	0,70	4,4	1,11	19,7	0,75	0,99	0,55	2,64	—	7,0	Вино кирпично-красного цвета, жидкое, нейтральное.

также в купаже при приготовлении вина «№ 17 Салхино». В основном из сорта приготовляют коньячные виноматериалы.

Мгалоблишвили перспективен для выработки коньячных виноматериалов в районах Грузинской ССР — Зестафонском, Ванском, Чохатаурском, Маяковском, Цагерском, Сачхерском; в районах Абхазской АССР— Гудаутском и Очемчирском.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Деметрадзе В. С., Материалы для районирования и стандартизации виноградо-винодельческой промышленности западной Грузии, Кутаис, 1936 (на груз. яз.).

Кварацхелия Ф. К., Западно-грузинские сорта винограда, Кутаис, 1936 (на груз. яз.).

Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2. Ампелография, Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).

Мерло

Родиной сорта является Франция. где наибольшее распространение он получил в департаменте Жиронда.

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

В Россию сорт был завезен из Франции в конце XVIII — начале XIX в. на Южный берег Крыма. Н. Гартвис (1855) сообщает, что Мерло впервые был высажен Никитским ботаническим садом в 1829 г. Из Крыма сорт проник в другие районы виноградарства.

В основном сорт распространен в Дербентском районе Дагестанской АССР (около 23 га). На Южном берегу Крыма Мерло встречается в смеси с другими сортами: Каберне-Совиньон, Каберне фран и Мальбек. В количестве 1 000 кустов он высажен в совхозе «Кастель» Алуштинского района Крымской области Украинской ССР. В небольшом количестве он имеется на виноградниках Азербайджанской ССР и в других южных районах виноградарства.

В Молдавской ССР в совхозе «Романешты» площадь насаждений сорта составляет около 4 га. Насаждения сорта имеются также в совхозе «Чалык» Кангазского района. На некоторых виноградниках Мерло высажен в смеси с сортами Каберне-Совиньон, Мальбек.

Сорт включен в стандартный сортимент Молдавской ССР для производства столовых, десертных и крепких вин и виноградного сока.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекциях Кишиневского училища виноделия и Кишиневского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Кишинев). Возраст насаждений — 20—30 лет. Почва — выщелоченный суглинистый чернозем. Участок распо-

ложен на водоразделе, почти на ровном месте. Формировка веерная, многорукавная, на шпалере.

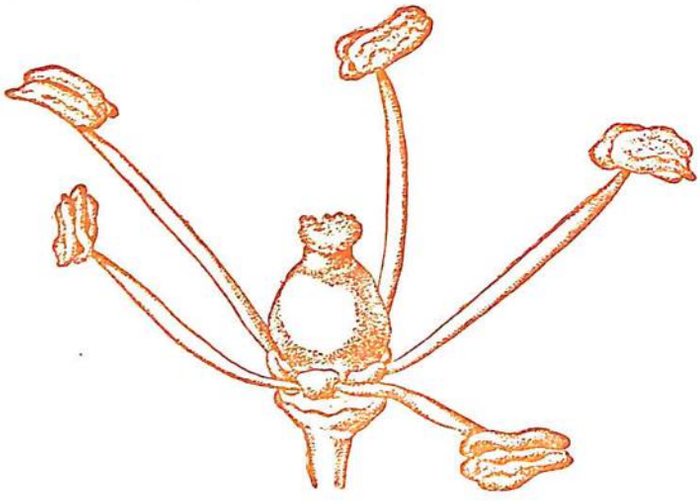
Молодой побег. Коронка светлорозовая, покрыта густым войлочным опушением. Листья светлозеленые со слабым бронзовым оттенком, на нижней поверхности имеют войлочное опушение. Побег покрыт паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-коричневые с потемнением на узлах.

Лист. Листья средние (диаметром 12—15 см), круглые, средне рассеченные, пятилопастные. Верхняя поверхность листа слабо сетчато-морщинистая, голая, матовая. Пластинка листа слабо волнистая, часто с загнутыми вниз краями.

Верхние вырезки средние, закрытые, с небольшим эллиптическим просветом, иногда открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным, часто однозубчатым дном.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные и в виде входящего угла или лировидные с заостренным дном. Иногда на дне вырезки выступает заостренный зубец.



Цветок сорта Мерло (увеличено в 12 раз)

Черешковая выемка открытая, лировидная или стрельчатая, равносторонняя.

Зубчики на концах лопастей треугольные с заостренной вершиной и слабо выпуклыми сторонами. Зубчики по краю треугольные, пиловидные с выпуклыми сторонами и заостренной вершиной.

Опушение на нижней поверхности листа редкое паутинистое, сбивающееся в комочки, на жилках щетинистое.

Черешок равен срединной жилке или короче ее.

Осенняя окраска листьев красноватая с зелеными прожилками (в Крыму — кирпично-красная).

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 2. Завязь округлая. При переходе к толстому, короткому столбику образует косые плечики. Рыльце дисковидное, слабо раздвоенное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—17 см, шириной 7—12 см), цилиндроконические, часто крылатые или ветвистые, довольно рыхлые. Ножка грозди (длиной 3—7 см) у основания древеснеющая. Ножка ягоды длиной 4—7 мм. Подушечка широко коническая.

ГРОЗДЬ СОРТА МЕРЛО
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Ягода. Ягоды средние (длиной 13—14 мм, шириной 12—13 мм), почти круглые, черные. Кожица довольно прочная, покрыта обильным восковым налетом. Мякоть сочная, расплывающаяся. Сок бесцветный. Вкус тонкий, приятный, с характерным пасленовым привкусом. Семян в ягоде одно-три.

Семя. Семена мелкие (длиной 4,5—5 мм, шириной 2,5—3 мм), буровато-коричневые, килеватые. Халаза расположена в верхней трети семени, яйцевидная, в середине вдавленная, с валиком по краю, замкнутая. Бороздки на брюшной стороне расходящиеся, часто с боковыми ответвлениями. Клювик короткий, заостренный.

Семя сорта Мерло (увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мерло относится к сортам среднего периода созревания. На Южном берегу Крыма листопад у сорта наступает в конце декабря. Период вегетации — от распускания почек до листопада — продолжается около 250 дней.

Виноград собирают несколько позже наступления полной зрелости при сахаристости 23—24%.

Прохождение фаз вегетации сорта Мерло

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	
Кишинев «Магарач»	1946—1949	23/IV	2/VI	9/VIII	19/IX	149	—
Ялта «Магарач»	1932—1938	19/IV	8/VI	9/VIII	19/IX	153	3250
	1945	2/V	13/VI	15/VIII	4/IX	125	—
Одесса Ин-т	1936—1939	27/IV	6/VI	7/VIII	14/IX	140	—
	1940	10/V	28/VI	14/VIII	3/X	146	—

Степень вызревания лозы. В Молдавской ССР к осени лоза вызревает на 80—85%. В Украинской ССР на Южном берегу Крыма лоза обычно вызревает полностью в начале октября, а в других южных районах республики до наступления осенних заморозков побеги успевают вызреть на 60—70%.

Сила роста. Мерло обладает средней силой роста. В Молдавской ССР по силе роста он уступает сорту Каберне-Совиньон. Длина вызревшего прироста на 1 куст составляет 14—16 м при длине побегов 0,8—1 м. Отдельные побеги достигают длины 1,4—1,5 м.

Урожайность. В Молдавской ССР урожайность сорта составляет 6—8 т с 1 га. В 1951 г. в совхозе «Романешты» с участка площадью 3,75 га было собрано 30 т, что в пересчете на 1 га составляет урожай 7,8 т.

В Дагестанской АССР сорт дает более высокие урожаи. В совхозе «Красный партизан» Дербентского района в 1947 г. средний урожай составил 5 т с 1 га, в 1948 г.—9,4 т с 1 га, в 1949 г.—10,8 т с 1 га, а наиболее высокий—13 т с 1 га, в совхозе им. Алиева в 1947 г.— 6,2 т с 1 га, в 1948 г.—7,4 т с 1 га, в 1949 г.— 10,5 т с 1 га, наиболее высокий урожай достигал 15 т с 1 га.

Плодоносность сорта Мерло

Место наблюдения	Год урожая	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег	Число гроздей на один побег	Среднее число гроздей на один куст	Средний вес грозди (в г)	Средний урожай на куст (в кг)	Плодоносность одного побега (в г)
Кишинев «Магарач»	—	51,7	1,45	0,75	13,2	110,0	1,45	160
Одесса Ин-т	—	—	—	0,60	9,2	130,0	1,20	—
Ялта «Магарач»	1944	57,1	1,79	1,02	4,3	29,4	0,13	53
	1945	64,3	1,00	0,64	1,8	60,0	0,11	60
	1946	63,2	1,17	0,74	2,8	41,7	0,12	49
	1947	65,2	1,23	0,80	4,0	86,0	0,32	106

Осыпание цветков и горошение. В условиях Молдавской ССР и юга Украины осыпание цветков у сорта среднее, горошение ягод слабое.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Молдавской ССР поражаемость сорта мильдью средняя. Серой плесенью сорт поражается мало. На Южном берегу Крыма сорт довольно сильно поражается серой плесенью, оидиумом, антракнозом и мильдью.

Особенности агротехники. В условиях Молдавии и Украины лучшей формировкой для Мерло является веерная многорукавная. Обрезку следует производить, в зависимости от состояния насаждений, ухода и силы роста, среднюю или длинную. На Южном берегу Крыма применяют среднюю или короткую обрезку.

Для лучшего завязывания ягод рекомендуется производить прищипывание верхушек побегов за 3—4 дня до цветения или в самом начале цветения.

Рекомендуемые подвои. Сорт хорошо растет на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. На Украине и в Молдавии поздневесенними заморозками Мерло повреждается менее других сортов.

Раннеосенние заморозки (минус 6—8°) вызывают большие повреждения как почек, так и лозы. В 1948 г. от заморозка (13 октября при

минус 9,5°) у Мерло погибло почек центральных 53%, замещающих 62%. Кроме того, была сильно повреждена лоза.

Сорт необходимо хорошо укрывать на зиму. Гибель почек под укрытием средняя. Против засухи сорт среднеустойчив.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мерло является винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Мерло

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		
Кишинев «Магарач»	1948	147	99	84,3	4,9	6,5	4,3	141	—
	1949	87	86	82,2	3,2	11,8	2,8	98	3,2
	1950	105	87	85,3	2,7	8,2	3,8	118	3,6

Выход сусла из сорта Мерло составил в 1949 г.— 82,2%, в 1950 г. — 85,3% от веса гроздей.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает довольно значительное количество сахара при сравнительно высокой кислотности. В Молдавской ССР 6 сентября 1950 г. сахаристость сусла из сорта Мерло составила 21%. Сахаронакопление у сорта Мерло происходит довольно быстро при медленном снижении кислотности.

Динамика созревания сорта Мерло

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь					Октябрь
			15	20	25	30	5	10	15	25	30	5
Кишинев «Магарач»	1947	Сахаристость	—	18,3	19,4	20,2	20,7	22,6	—	—	—	—
		Кислотность	—	13,4	8,6	8,4	8,4	8,4	—	—	—	—
	1948	Сахаристость	—	—	—	17,0	—	20,4	22,1	23,4	23,5	—
		Кислотность	—	—	—	15,5	—	11,7	9,8	9,4	8,8	—
	1949	Сахаристость	—	—	14,9	16,5	17,4	17,4	19,1	20 6	22,5	23,1
		Кислотность	—	—	15,3	14,2	12,3	11,8	9,1	9,2	8,5	7,3
	1950	Сахаристость	16,0	17,5	18,6	19,1	21,2	22,3	—	—	—	—
		Кислотность	15,6	13,9	12,0	10,1	8,2	8,1	—	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Сорт Мерло используют для приготовления столовых, крепких и десертных вин.

В Молдавской ССР чистосортное столовое красное вино обладает мягким вкусом, довольно высоким содержанием спирта (11—12 об. %), нормальной титруемой кислотностью, характерным букетом с пасленовым тоном, недостаточно интенсивной окраской, малой экстрактивностью. Оценка вина 7—8 баллов (по десятибалльной системе). Обычно вино из сорта Мерло используют в купаже с виноматериалами из сортов Каберне-Совиньон, Мальбек и Саперави. Весьма хорошие вина получают в Кишиневском училище виноделия. Вино из сорта урожая 1944 г. после трехлетней выдержки получило оценку 8,5 балла (по десятибалльной системе). Химический состав его следующий: спирт — 11,2 об.%, титруемая кислотность — 6,4‰.

Химический состав столовых вин из сорта Мерло

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	В граммах на литр				
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества
Молдавская ССР (центр. часть)								
Среднее	1945—1949	0,9946	12,4	6,9	0,48	29,9	2,48	1,79
Максимальное	1945—1949	0,9963	13,6	8,2	0,64	32,2	3,22	2,62
Минимальное	1945—1949	0,9920	11,3	5,6	0,25	26,2	1,77	0,97

Десертное вино из сорта Мерло получается недостаточно окрашенное, с хорошо выраженным букетом, гармоничное. Оценка 7,5—8 баллов (по десятибалльной системе). Крепкое вино имеет гранатовую окраску небольшой интенсивности. Вкус гармоничный, приятный, в букете кизиловые тона. Оценка 7,6—7,8 балла (по десятибалльной системе).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мерло — винный сорт среднего периода созревания. Распространен в Дагестанской АССР (Дербентский район), Молдавской ССР и других южных районах виноградарства. Обладает мощным ростом. Хорошо произрастает на рыхлых почвах и прогреваемых участках. Поражается серой плесенью, антракнозом, неустойчив против мильдью и оидиума, слабо морозоустойчив.

Из виноматериалов сорта Мерло приготовляют столовые вина в купаже с виноматериалами из сортов Каберне-Совиньон и Мальбек и крепкие вина типа красного портвейна, обладающие бархатистостью и тонкостью вкуса и характерным букетом.

Перспективен в Молдавской ССР, кроме северной зоны, для производства виноматериалов для столовых вин, а также крепких вин, в южной зоне — десертных вин, в центральной и южной зонах — виноградных соков.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мерло принимала участие Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент).

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.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Металлический

Сорт Металлический получен И. В. Мичуриным в результате скрещивания американского сорта Телеграф [1] с амурским диким виноградом. Время выведения Металлического точно не установлено. Однако можно предполагать, что сорт получен около 1920 г.; его начали размножать, примерно, с 1933 г.

Сорт Металлический имеется в насаждениях Воронежской, Тамбовской, Московской, Смоленской и других областей северной зоны виноградарства. На IX пленуме Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина сорт рекомендован для широкого производственного испытания в северной зоне виноградарства.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск). Кусты посадки 1926—1927 гг. Виноградник неполивной, расположен на пологом южном склоне в междурядьях молодого сада. Участок хорошо защищен жилыми постройками и лесом. Почва дерново-луговая, слабо оподзоленная.

Молодой побег. Листья верхнего яруса покрыты сверху паутинистым опушением, которое к основанию побега постепенно уменьшается, снизу имеют густое паутинистое опушение, тоже переходящее в слабое. Первый-третий листья с красноватым оттенком у зубчиков. Листья первого яруса и части второго яруса сверху светлозеленые, снизу беловатые, постепенно переходящие с обеих сторон в зеленые. Кончики зубчиков желтоватые, резко не выделяются. Побег почти голый, граненый, слегка окрашенный.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия и узлы вызревших побегов темно-коричневые с красноватым оттенком и очень слабым восковым налетом. Че-

[1] Ранний черный столовый сорт — сеянец вида Лабруска (v. Labrusca).

ГРОЗДЬ СОРТА МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского и Г. Я. Артюхова

редование усиков на побеге смешанное. Иногда они располагаются подряд на трех-четырех узлах. Развитие усиков среднее. Междоузлия средней величины или короткие, с едва заметными бороздками. Узлы слабо утолщены.

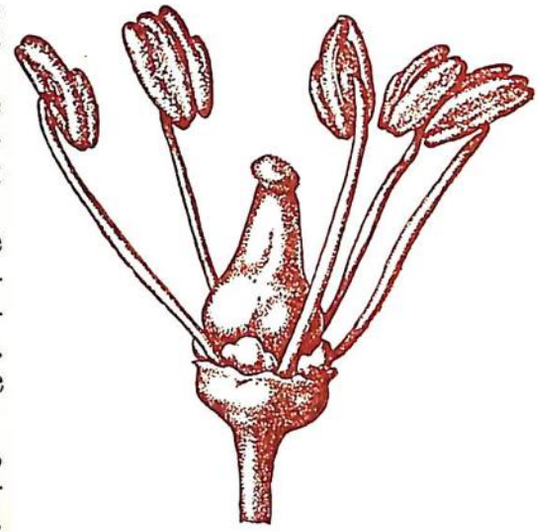
Лист. Листья средние (диаметром 14—15 см), круглые или яйцевидные, пятилопастные, сверху темнозеленые, снизу светлозеленые. Пластинка листа гладкая, слегка волнистая.

Верхние вырезки глубокие, реже средние, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами, узким устьем и заостренным дном.

Нижние вырезки мелкие, реже средние, открытые, лировидные, с почти параллельными сторонами, иногда с узким устьем и заостренным дном. Встречаются лировидные вырезки с однозубчатым дном.

Черешковая выемка широкая, открытая, стрельчатая, реже односторонняя или сводчатая с острым дном.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные с оттянутой в острие вершиной. Зубчики по краю куполовидные.



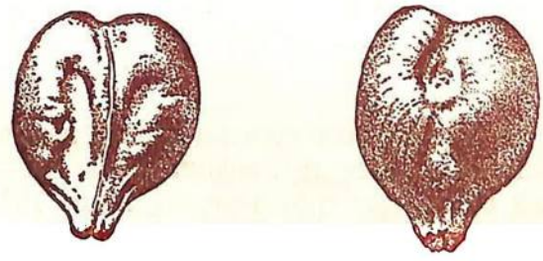
Цветок сорта Металлический (увеличено в 12 раз)

На нижней поверхности листа имеется слабое паутинистое опушение.

Черешок почти голый, неравномерно окрашен, короче срединной жилки.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,5—2. Завязь округлая, бугристая, постепенно переходит в длинный, толстый конический столбик. Рыльце сидячее.

Гроздь. Грозди мелкие (длиной 6—12 см, шириной 4—9 см), цилиндрические или цилиндро-конические, плотные. Ножка грозди длинная, тонкая, зеленая. Изгиба ножки на узле нет. Ножка ягоды тонкая, зеленая, почти гладкая. Подушечка широко коническая, слегка бородавчатая.



Семя сорта Металлический (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние, реже мелкие (длиной 10—15 мм, шириной 9—20 мм), округлые, при нестертом восковом налете светлорозовые, при стертом—темнокрасные с бронзовым оттенком. Кожица прочная, средней толщины, покрыта восковым налетом. Мякоть слизистая, недостаточно сочная. Вкус простой, сладкий, слегка кисловатый. Привкус, свойственный виду Лабруска, отсутствует. Сок бесцветный. Семян одно-четыре.

Семя. Семена мелкие (длиной 5,1 мм, шириной 3,8 мм), почти округлые, гладкие, темнокоричневые. Килеватость выражена недостаточно. Халаза округлая, вдавленная, сдвинута к вершине семени. Бороздка ясно выражена. Клювик короткий, широкий, конический, на конце слегка косоусеченный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Созревание урожая зависит от метеорологических условий, главным образом, от температуры воздуха и длины дня, который к концу вегетационного периода в северных районах виноградарства сильно сокращается. В Мичуринске наиболее раннее созревание сорта отмечалось в 1938 г., который сильно отличался от многолетней средней минимальным количеством осадков, более высокой температурой воздуха и большой инсоляцией.

Прохождение фаз вегетации сорта Металлический

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	1934	2/V	9/VI	30/VIII	23/IX	
	1935	18/V	22/VI	10/IX	1/X	
	1936	3/V	12/VI	23/VIII	29/IX	
	1937	—	16/VI	19/VIII	22/IX	
	1938	—	11/VI	18/VIII	18/IX	
	1940	—	23/VI	28/VIII	22/IX	
	Среднее	8/V	15/VI	26/VIII	24/IX	139
Московская область						
Кучино «Магарач»	1949	12/V	17/VI	1/IX	22/IX	133

В Мичуринске вегетационный период — от распускания почек до полной зрелости — у сорта продолжается 136—149 дней. Здесь в среднем за 35 лет дней с температурой воздуха выше 10° было 147, а безморозный период за 1896—1933 гг. равен 144 дням.

Степень вызревания лозы. В Мичуринске побеги сорта к началу массового созревания ягод вызревают на 60—65%, а после первых заморозков, вызывающих листопад, до 75—80%.

Сила роста. В Мичуринске кусты сорта отличаются средним ростом.

Урожайность. Сорт Металлический в Мичуринске обычно начинает плодоносить на третий год после посадки чубуками, а полный урожай дает на четвертый-пятый год. Урожайность Металлического сравнительно высокая при хорошем качестве винограда. На участках Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина был получен урожай с куста 4,6 кг. Наибольший урожай с куста достигал 6 кг. На Всесоюзной сельско-

хозяйственной выставке (Москва) в 1939 г. с трех-четырехлетних кустов сорта, выставленных Центральной генетической лабораторией им. И. В. Мичурина, был получен урожай 11,5 кг с куста при среднем весе грозди 120 г.

Осыпание цветков и горошение. У сорта Металлический осыпания цветков и горошения ягод не наблюдается.

Устойчивость против болезней и вредителей. По данным Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск), у сорта Металлический с 1933 г. заболеваний отмечено не было.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Мичуринске на южном склоне и на более легких почвах сорт созревает несколько раньше, чем на ровном участке. По морозоустойчивости Металлический среди мичуринских сортов занимает среднее место.

Зимой 1938/39 года при неблагоприятных метеорологических условиях (сухое лето и осень, отсутствие снега и сильные морозы) было отмечено вымерзание корней на склоне и лишь частично на участке с ровным рельефом (кусты посадки 1926—1927 гг. в междурядьях молодого сада).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Металлический относится к столовым сортам.

Механический анализ грозди сорта Металлический

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		
Мичуринск ЦГЛ	Среднее за 3 года	75	60	—	85,0	3,0	—	8,0	4,0	121	—
	1940	53	52	75,9	—	2,6	17,3	—	4,2	100	4,6

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Мичуринске сахаронакопление у сорта Металлический в благоприятные по метеорологическим условиям годы бывает довольно значительное, при кислотности от 7,2 до 18‰.

Использование сорта и характеристика продукции. Виноград сорта Металлический потребляют в свежем виде. При оценке (по пятибалльной системе), проведенной Помологической комиссией Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина (Мичуринск), вкус сорта получил оценку в 3 балла.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Металлический в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Мичуринск ЦГЛ	1933	25/IX	12,3	18,0
	1935	10/X	—	13,5
	1936	30/IX	—	10,5
	1938	29/IX	22,4	9,4
	1940	24/IX	16,5	13,5
Смоленск Оп. пункт	1938	—	20,0	—
	1940	—	14,8	14,0
Московская область Кучино «Магарач»	1947	—	13,7	16,0

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Металлический — столовый сорт, выведенный И. В. Мичуриным, созревающий в Мичуринске в третьей декаде сентября. Сорт обладает средней морозоустойчивостью, способностью давать ежегодно хорошие урожаи и накапливать достаточное количество сахара при сравнительно невысокой кислотности.

Сорт Металлический имеет большое производственное значение и его следует рекомендовать для широкого размножения в северной зоне виноградарства.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Васильев Ф. Н., Мичуринский сад на Всесоюзной с.-х. выставке, журн. «Садоводство», М., 1939, № 65.

Кузьмин А. Я., Виноград на север, журн. «Плодоовощное хозяйство», М., 1934, № 11.

Кузьмин А. Я., К характеристике мичуринских сортов винограда, «Труды Центральной генетической лаборатории им. И. В. Мичурина», Мичуринск, 1934, т. II.

Кузьмин А. Я., Определитель сортов винограда, выведенных И. В. Мичуриным, журн. «Научное плодоводство», Воронеж, 1934, № 3.

Кузьмин А. Я., Производственно-биологическая характеристика мичуринских сортов винограда, в кн. «Селекция плодово-ягодных растений», М.—Л., 1937.

Кузьмин А. Я. и Акимушкин 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.

Молдавский

В Молдавской ССР сорт называют Корна нягра.

Молдавский широко распространен на старых виноградниках Ростовской области, за исключением Цимлянского района. Можно предполагать, что сорт культивируется здесь еще со второй половины XVIII в., когда виноградарство на берегах Дона только начинало развиваться.

Большинство авторов, занимавшихся историей донского виноградарства, упоминает о сорте Молдавский или Молдаванский. Главный садовник Никитского ботанического сада Э. Г. Клаусен (1886), обследовавший в 80-х годах прошлого столетия донские виноградники и пытавшийся установить синонимику донских сортов путем сличения их с сортами коллекции Магарачского училища виноделия (Ялта), кратко описал Молдавский и высказал ошибочное предположение об его идентичности с южно-французским сортом Оливет черный (Olivette noire).

Среди описанных П. В. Дмитриевым (1896) бессарабских сортов винограда есть сорт под названием Корна нягра, который по морфологическим признакам близок к Молдавскому. Корна нягра в Молдавской ССР встречается, главным образом, на пригородных виноградниках. Сопоставление сортов Молдавский и Корна нягра по морфологическим признакам и биологическим свойствам показало их идентичность. Оба сорта имеют функционально женский цветок и относятся к эколого-географической группе восточных сортов — proles orientalis Negr.

Синонимом сорта Корна нягра П. В. Дмитриев считает Крымский черный. Но под названием Крымский черный в Бессарабии распространился сорт Асма, который в 40-х годах прошлого столетия был завезен туда из Крыма (А. Ф. Стуарт, 1915). Сорт Асма ничего общего с сортом Молдавский не имеет (у Асмы цветок обоеполый, а у Молдавского — функционально женский).

Сорт Молдавский так прочно вошел в донской сортимент, что стал считаться местным сортом и получил значительное распространение в основных

виноградных районах по нижнему течению р. Дона. Молдавский встречается на старых донских виноградниках в смеси с другими сортами.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., площадь насаждений сорта в Ростовской области составляла 249 га. Сорт занимал в области четвертое место после Цимлянского черного, Плечистика и Пухляковского. Наибольшее распространение он получил в районах Раздорском (75 га), Семикаракорском (29 га), Таганрогском (16 га), Красногвардейском (12 га), Федоровском (12 га), Целинском (11 га) и др. Встречается и в Молдавской ССР.

Молдавский включен в стандартный сортимент Ростовской области и Молдавской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на старых виноградниках Раздорского района Ростовской области, расположенных на надпойменной приречной террасе р. Дона. Почвы черноземовидные, супесчаные. Формировка кустов донская чаша.

Молодой побег (длина 10—12 см). Листья сильно рассеченные, яркозеленые, блестящие, голые (только на первом листе имеются редкие паутинистые волоски). Первый и второй листья часто приобретают слабый коричневато-красный оттенок, более заметный на выпуклостях между жилками, особенно по краям пластинки. Этот оттенок сильнее выражен на листьях более взрослых побегов.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги отличаются интенсивной окраской. Междоузлия желтые, на спинной стороне с коричневатым оттенком. Узлы коричневые.

Лист. Листья трехлопастные или почти цельные, реже пятилопастные. Верхняя сторона листа темнозеленая, гладкая, блестящая. Пластинка листа плотная (кожистая), слабо волнистая, воронковидная. Средняя лопасть часто сильно вытянута; иногда на ней намечаются вторичные вырезки.

Верхние вырезки мелкие, средние или даже глубокие, открытые, щелевидные, иногда лировидные с почти параллельными сторонами или с суженным устьем. Изредка встречаются закрытые вырезки с узко эллиптическим просветом. Дно вырезок острое — характерный признак сорта.

Нижние вырезки открытые, едва намеченные, щелевидные или в виде входящего угла, редко средние, лировидные с острым дном.

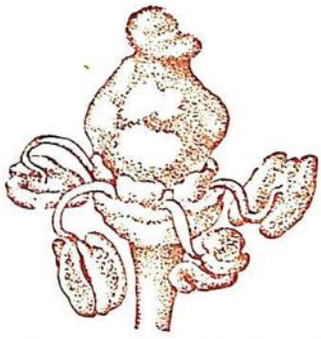
Черешковая выемка в естественном состоянии закрытая, узко эллиптическая (края нижних лопастей только соприкасаются или слабо налегают друг на друга), иногда открытая, узко лировидная с острым дном. В расправленном состоянии она открытая, лировидная или сводчатая.

Зубчики на концах лопастей несколько крупнее зубчиков по краю, треугольные. Зубчики по краю мелкие, острые, треугольные и пиловидные, иногда со слабо выпуклыми сторонами или односторонне выпуклые, редко почти куполовидные.

Опушение на нижней поверхности листа отсутствует; только у листьев нижнего яруса на жилках имеются очень короткие жесткие щетинки.

Черешок равен срединной жилке или несколько короче, реже длиннее ее, розовый.

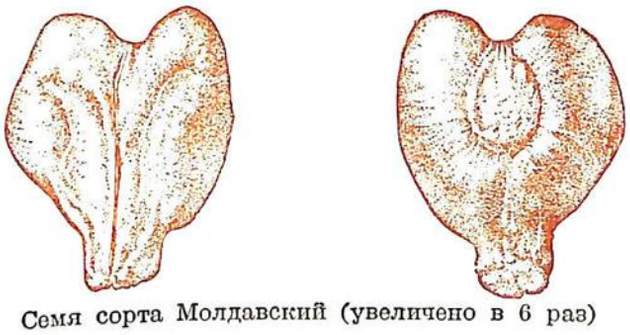
Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять, реже шесть. Тычиночные нити очень короткие, тонкие, закручивающиеся в виде спирали. Завязь почти шаровидная, иногда в верхней части переходящая в широкий конус, бугристая; продольные бороздки на боковых сторонах завязи слабо заметны. Столбик очень короткий. Рыльце крупное, дисковидное, раздвоенное.



Цветок сорта Молдавский (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди крупные (длиной 18—20 см, иногда 25—30 см, шириной 9—11 см), конические, иногда со слегка выступающими двумя верхними лопастями. Более мелкие грозди почти цилиндрические. Плотность гроздей меняется в зависимости от условий опыления. Для сорта типичны рыхлые грозди. Ножка грозди (длиной 5—8 см) иногда ко времени созревания ягод древеснеет до узла, а ниже узла остается хрупкой. Ножка ягоды длинная, переходит в очень крупную, широко коническую подушечку. Ножка и подушечка усеяны крупными коричневыми бородавочками.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 25 мм, шириной 19 мм), правильно продолговатые, иногда яйцевидные с округлым кончиком. Окраска ягод во время созревания пестрая с преобладанием красных и фиолетовых тонов. При полной зрелости ягоды почти темносиние, покрыты обильным восковым налетом. Кожица довольно толстая, прочная, но не грубая. Мякоть плотная, хрящеватая. Семян обычно два.

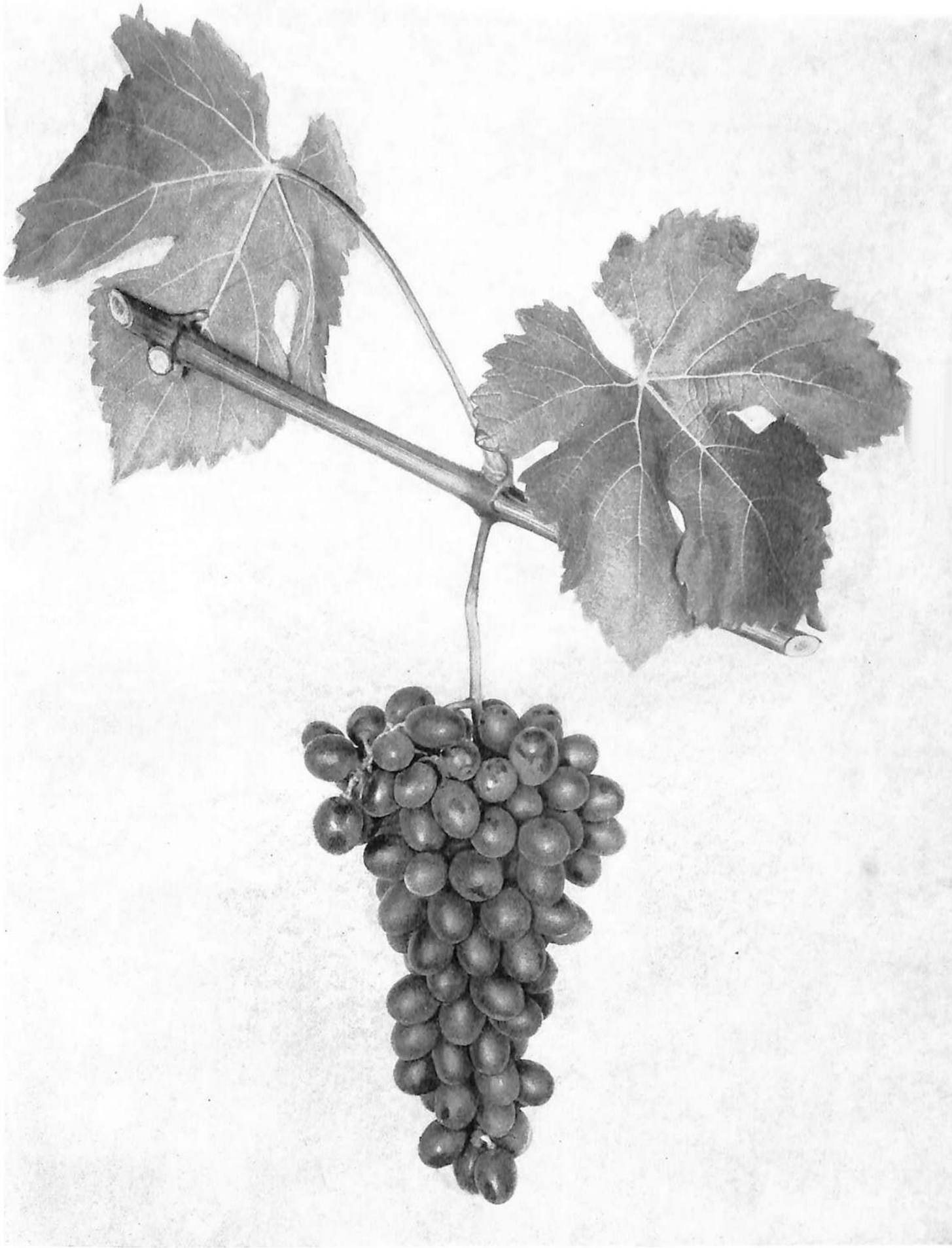


Семя сорта Молдавский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 4 мм), светлые, серовато-палевые. Боковые стороны семени нередко расширяются кверху, отчего оно становится треугольным, наверху глубокая выемка; иногда одна из боковых сторон развивается сильнее другой. Халаза очень крупная, плоская, овальная. Бороздки на брюшной стороне расходятся кверху. Клювик короткий, почти цилиндрический, слабо раздвоен на конце.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Молдавский — сорт позднего периода созревания, требующий за период вегетации значительного количества тепла (в районах нижнего Придонья сумма активных температур составляет 2900°).



ГРОЗДЬ СОРТА МОЛДАВСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Н. Н. Кунцевича

По данным Ф. Ф. Давитая (1949), изолиния сумм активных температур 2900° проходит в пределах Ростовской области примерно через Миллерово, поэтому созревание сорта обеспечено почти на всей территории области. Только в северных районах области в неблагоприятные в метеорологическом отношении годы ягоды сорта не успевают полностью созреть.

В Новочеркасске вегетационный период сорта продолжается примерно 140 дней при сумме активных температур 3000°. Шасла белая в тех же условиях созревает на 18 дней раньше при сумме активных температур, примерно, на 300° меньше.

Прохождение фаз вегетации сорта Молдавский

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	
Новочеркасск Ин-т	1939	30/IV	8/VI	15/VIII	14/IX		
	1940	30/IV	17/VI	20/VIII	30/IX		
	1945	5/V	21/VI	5/IX	18/X		
	1946	28/IV	5/VI	31/VII	5/IX		
	1947	27/IV	13/VI	13/VIII	3/IX		
	1948	3/V	6/VI	14/VIII	6/IX		
	Среднее	30/IV	12/VI	16/VIII	18/IX	141	2870
Ялта «Магарач»	1932—1938	13/IV	7/VI	6/VIII	22/IX	162	3280
Ташкент ВИР	1942—1946	9/IV	20/V	20/VII	7/IX	151	—

В неблагоприятные в метеорологическом отношении годы (1945) созревание Молдавского в районах нижнего Придонья затягивалось до второй половины октября, а в годы с жарким летом (1946, 1947) ягоды Молдавского достигали полной зрелости уже в первых числах сентября. На Южном берегу Крыма Молдавский начинает созревать почти на две недели раньше, чем в нижнем Придонье, но достигает полной зрелости на несколько дней позже; созревание ягод растягивается на 47 дней, а сумма активных температур от распускания почек до полной зрелости ягод составляет 3300°. В Ташкенте ягоды у Молдавского начинают созревать почти на месяц раньше, чем в нижнем Придонье, а достигают полной зрелости только на декаду раньше — созревание растягивается здесь на 49 дней.

Конец листопада на Южном берегу Крыма у Молдавского наступает более чем через два месяца после полного созревания ягод, причем сумма активных температур за это время составляет почти 950°. На донских виноградниках вегетационный период сорта прерывается вследствие недостатка тепла почти за месяц до своего естественного конца.

Степень вызревания лозы. На Дону побеги сорта успевают удовлетворительно вызреть до наступления морозов (одревесневают почти по всей длине,

за исключением нескольких верхушечных междоузлий). Это обеспечивает ежегодную нормальную нагрузку и формирование кустов.

Сила роста. В Ростовской области сорт Молдавский отличается сильным ростом побегов и мощным развитием в толщину старых разветвлений как на черноземовидных, сравнительно малогумусных супесчаных почвах старых раздорских виноградников, расположенных по правому берегу Дона, так и на северо-приазовских глинистых черноземах, на степных водоразделах, представляющих собой слабо волнистую равнину, и на плотных глинисто-шиферных почвах Южного берега Крыма. Даже в очень жаркие и засушливые годы (1938, 1946) у Молдавского на Дону не наблюдалось угнетенного развития побегов.

Урожайность. При посадке черенками сорт начинает плодоносить на третий-четвертый год. В первые годы коэффициент плодоносности у Молдавского повышается медленно. Срок вступления сорта в полное плодоношение зависит от развития многолетних разветвлений кустов.

Молдавский на донских виноградниках встречается в смеси с другими сортами, поэтому точных данных о его урожайности нет. В. И. Сулин и В. Г. Лихачев (1931) указывают, что на «низовых» виноградниках урожай сорта составлял 12 т с 1 га, на «горовых» — 8 т с 1 га. Урожай сорта резко колеблется в зависимости от условий опыления. Более полные данные о плодоносности сорта были получены в совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области, где сорт культивируется на сухом степном плато при четырехрукавной веерной формировке на шпалере, и на старом винограднике станицы Раздорской, где кусты, сформированные в виде донской чаши, растут у подошвы склонов берега Дона на легкой, супесчано-черноземной почве с высоким уровнем грунтовых вод.

Плодоносность сорта Молдавский

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 гроздями	всего				
Ростовская область									
Совхоз «Реконструктор»	1938	87	43	20	63	1,3	0,8	112	146
	1939	100	40	20	60	1,3	0,8	163	212
Раздорский район									
Станица Раздорская	1940	—	35	31	66	1,5	1,0	—	—
Новочеркасск Ин-т	1945	—	34	4	38	1,1	0,4	—	—
	1946	—	28	—	28	1,1	0,3	—	—
	1947	75	24	—	24	1,3	0,3	254	330
	1948	75	32	8	40	1,3	0,5	241	313

У сорта развивается много бесплодных побегов (40—60%), что снижает коэффициент плодоносности, особенно на виноградниках, расположенных на плато. При формировании кустов в виде донской чаши с сильным развитием старых разветвлений, коэффициент плодоносности несколько повышается, но не за счет увеличения количества плодоносных побегов, а вследствие развития на побегах по две грозди вместо одной. На Южном берегу Крыма коэффициент плодоносности у сорта в среднем за пять лет равнялся 0,85.

Сорт Молдавский в отдельные годы образует довольно много мелких гроздей на пасынках (на Дону ягоды на этих гроздях, как правило, не вызревают).

Основным элементом, в значительной мере определяющим урожайность Молдавского, является не коэффициент плодоносности, а средний вес грозди, который у сорта сильно колеблется. Хорошо развитые грозди весят от 350 до 500 г. В засушливом 1938 году на винограднике совхоза «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области средний вес грозди у сорта составлял всего 112 г, в 1939 г. со средним количеством осадков — 163 г и во влажном 1940 г.— 185 г. Огромное влияние на развитие грозди оказывают также условия цветения и опыления. Так, на винограднике совхоза «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области при естественном опылении хорошие грозди имели в среднем 147 ягод, средний процент завязывания ягод составлял 32; средние грозди — соответственно 73 ягоды и 20%; слишком рыхлые, осыпавшиеся грозди — 17 ягод и 4,5%.

В смешанных виноградных насаждениях при свободном (естественном) опылении у Молдавского образуется много рыхлых гроздей, особенно при загущенной посадке и сильном росте кустов, когда соцветия бывают прикрыты листьями. Эти рыхлые грозди значительно снижают средний вес грозди Молдавского даже в благоприятные для цветения годы.

Для получения особо крупных, эффектных гроздей и ягод необходимо выбирать для посадок Молдавского участки с достаточной и постоянной влагообеспеченностью.

Лучшие опылители. По трехлетним данным Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск), в совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области на сухом степном плато период цветения Молдавского совпадал с цветением сортов Мускат венгерский, Шасла белая, Косоротовский, Буланый, Мускат гамбургский.

Устойчивость против болезней и вредителей. А. Ячевский (1898) относит Молдавский к сортам, слабо поражаемым мильдью на Дону (оценка поражения 1 балл по пятибалльной системе). Наблюдения 1940 г. на виноградниках Новочеркасска подтвердили выводы А. Ячевского. Пятна мильдью у Молдавского были на 1—2% листьев, в то время как у Пухляковского и Кокура белого было поражено до 18—20% листьев, у Плавая и Муската гамбургского— до 20—25%, а у Чауша — до 80% (при одинаковом лечении этих сортов). По устойчивости против мильдью Молдавский незначительно уступает сортам Шасла белая, Алиготе, Маленгр ранний и Семильон. Эти наблюдения полностью подтвердились и в 1945 г., когда мильдью имел исключительно сильное распространение на Дону. В коллекции Института виноградарства (Новочер-

касск) при обычном лечении у Молдавского пятна мильдью появлялись только на молодых (верхушечных) листьях, а в гроздях были поражены единичные ягоды, иногда небольшие лопасти. Другие грибные болезни на Дону не имели серьезного распространения. На Южном берегу Крыма сорт слабо повреждается гроздевой листоверткой.

Особенности агротехники. Кусты, обладающие мощным ростом, нуждаются в формировке со значительным количеством многолетних разветвлений (старая древесина), позволяющих давать кустам при обрезке большую нагрузку (односторонний кордон с длинной обрезкой, многорукавная веерная формировка на шпалере и др.). Таким путем можно избежать «жирования» кустов и стимулировать закладку плодовых глазков.

Для Молдавского, имеющего функционально женский тип цветка, необходима смешанная посадка (через ряд) с сортом-опылителем, а также искусственное опыление. Наличие осыпающейся вариации у сорта требует тщательной селекции посадочного материала.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Культивирование Молдавского на Дону в течение двух столетий практически доказало удовлетворительную устойчивость сорта против зимних морозов при укрытии кустов слоем земли толщиной в 20—25 см. В совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области после летней засухи зимой 1938/39 г. (при сильных морозах) Молдавский показал более высокую морозоустойчивость, чем другие сорта. Опыты промораживания вызревших однолетних побегов Молдавского в холодильнике показали несколько более слабую морозоустойчивость сорта по сравнению с сортами Пухляковский, Цимлянский черный, Косоротовский, Шасла белая, Рислинг и др. Черенки были заготовлены непосредственно перед укрытием виноградников и хранились до конца декабря во влажном песке при температуре 5—8°, после чего промораживались в течение 72 часов. При минус 12° ни глазки, ни древесина у Молдавского не были повреждены; при минус 18° погибло до 50—60% глазков (древесина не была повреждена); при минус 24° все глазки погибли (древесина также была сильно повреждена). У сортов Пухляковский, Сибирьковый, Косоротовский, Шасла белая и др. при минус 18° погибло до 20% глазков, у Рислинга глазки перенесли эту температуру без повреждений, а при минус 24° погибло до 60—70% глазков.

На степном плато у Молдавского почти ежегодно наблюдалась значительная гибель глазков, поврежденных зимними морозами. Так, в Новочеркасске после зимы 1944/45 г. погибло глазков 24%, 1946/47 г. — 70%, 1948/49 г. — 25%. В этом заключается одна из причин пониженной урожайности Молдавского на плато: в глазках часто погибает основная почка, а развивающиеся из запасных (замещающих) почек побеги бывают бесплодны.

Выпадение обильных осадков во время созревания не причиняет ягодам сорта каких-либо повреждений. В Новочеркасске в 1947 г. после продолжительного периода без дождей 5—6 сентября выпало сразу 40,8 мм осадков. У ряда сортов (Гарс Левелю, Мускат венгерский и др.) после этого наблюдалось массовое растрескивание и плесневение ягод, а у Молдавского эти явления не наблюдались.

Засуха не вызывает у Молдавского особенно угнетенного развития однолетних побегов. Вкусовые качества ягод при избытке солнечного тепла заметно улучшаются вследствие более интенсивного накопления сахара. В 1936 г. на очень сухих шиферных, сильно накаляющихся склонах Южного берега Крыма Молдавский имел сравнительно высокий средний вес грозди (165 г) и значительную сахаристость (24,4%), которая не наблюдается на донских виноградниках. Тем не менее, самые крупные и красивые грозди и ягоды у Молдавского образуются на богатых гумусом, не слишком плотных и достаточно влажных почвах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Молдавский является столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Молдавский

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		
Ростовская область									
Совхоз «Реконструктор»	1937	440	162	91,5	1,5	4,5	2,5	267	3,4
Ташкент ВИР	1940	134	49	92,0	2,6	3,1	2,3	266	3,6

Механические свойства ягод. Молдавский отличается хорошей транспортабельностью. Нагрузка (в граммах) для раздавливания ягод в совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области в 1934 г. составила 1249, для отрыва ягод от плодоножек — 301, в 1935 г. — соответственно 1662 и 395, в 1936 г. — 1257 и 250; в Ташкенте в 1940 г. были получены довольно близкие к этим результаты (1499 и 249).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Молдавский отличается невысоким сахаронакоплением. Сахаристость у сорта сильно колеблется в зависимости от экологических условий. В станице Раздорской области Войска Донского 18 сентября 1914 г. на одном участке сахаристость Молдавского достигала 18,7% при кислотности 5,5‰, на другом — 13,8% при кислотности 3‰.

На склонах и на легких супесчано-черноземных, умеренно влажных почвах сахаристость сусла из сорта бывает значительно выше, чем у подошвы склонов и в лощинах, на мощных суглинистых черноземах, особенно при неглубоком залегании грунтовых вод. Однако на склонах и на бедных почвах грозди и ягоды у сорта не имеют такой величины и красоты, как в пойме, на богатых наносных почвах.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Молдавский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ростовская область				
Станица Раздорская	1914	24/IX	15,3	4,3
Станица Бессергеневская	1914	21/IX	12,5	4,0
Станица Мелиховская	1914	17/IX	14,6	5,5
Новочеркасск Ин-т	1939	20/IX	17,8	6,1
	1940	10/X	15,6	5,9
	1945	18/X	17,7	8,4
	1947	4/IX	18,4	5,9
	1948	6/IX	19,3	6,8
Ташкент ВИР	1940	4/IX	16,2	4,1

Накопление сахара происходит довольно медленно.

Динамика созревания сорта Молдавский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь			
			20	25	30	5	10	15	20
Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	10,8	12,5	14,4	16,0	16,2	17,5	17,8
		Кислотность	14,4	10,0	8,0	7,2	6,2	6,3	6,1

Использование сорта и характеристика продукции. Молдавский используют исключительно как столовый сорт. Красивые грозди, крупные ягоды с оригинальной окраской, хорошая транспортабельность вполне отвечают требованиям, предъявляемым к столовым сортам. В неблагоприятные в метеорологическом отношении годы сахаристость у сорта в Ростовской области невысокая. Однако даже в годы, когда Молдавский не достигает полной зрелости, ягоды его пригодны для еды, так как невысокая сахаристость компенсируется в этих случаях низкой кислотностью, вследствие чего соотношение сахаристости и кислотности получается довольно гармоничным.

Сорт Молдавский используют также для приготовления маринадов.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

У отдельных кустов Молдавского ежегодно наблюдается очень сильное осыпание цветков, даже при благоприятных условиях для перекрестного опыления. Эти кусты относятся к постоянно осыпающейся и горошащейся вариации, у которой образование завязей, по всей вероятности, затруднено дефектами в строении функционально женского цветка (вопрос этот требует специального исследования).

Ввиду того что по морфологическим признакам постоянно осыпающаяся вариация не отличается от основной формы, кусты этой вариации при проведении селекции очень трудно выделить. Однако на нормальных кустах Молдавского наряду с рыхлыми, осыпающимися гроздями встречаются и хорошо развившиеся, крупные грозди, а на кустах осыпающейся вариации все грозди без исключения рыхлые. Отмеченные по этому признаку кусты на следующий год должны быть подвергнуты двух-трехкратному искусственному опылению. Если и в этом случае грозди будут получаться очень рыхлыми, с небольшим количеством нормальных ягод, то куст, несомненно, принадлежит к осыпающейся вариации и подлежит выкорчевке.

Агрио Мавро является урожайным клоном Молдавского, а не самостоятельным сортом, как полагали раньше.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Молдавский — столовый сорт позднего периода созревания. В основном распространен в Ростовской области. Сорт обладает красивыми гроздями, крупными ягодами с оригинальной окраской, посредственного вкуса. Отличается сильным ростом. Хорошо произрастает на поймах с богатыми наносными почвами, а также на склонах с легкими супесчаными черноземными, умеренно влажными почвами. Сорт имеет функционально женский цветок и требует совместной посадки с сортами-опылителями (Мускат венгерский, Шасла белая, Косоротовский и др.). Молдавский характеризуется достаточной устойчивостью против мильдью, но повреждается зимними морозами. Обладает хорошей транспортабельностью. Кроме потребления в свежем виде, сорт используют для приготовления маринадов.

Перспективен в Ростовской области (кроме Каменско-Глубокинской и Ростовской зон) и в Молдавской ССР (кроме северной зоны) как столовый сорт.

Молдавский следует испытать в более южных районах виноградарства СССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Молдавский принимала участие Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

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.

Виноградарство Бендерского уезда Бессарабской губернии, под редакцией А. Ф. Стуарта, Бендеры, 1915.

Дмитриев В. В., Бессарабские сорта винограда, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1895, № 7, 8, 9 и 10; 1896, № 1, 2, 10 и 11.

Клаусен Э. Г., Виноградарство и виноделие в Области Войска Донского, в кн. «1884 год в сельскохозяйственном отношении», СПБ, 1886, ч. 2, вып. III.

Простосердов Н. Н., Исследование виноградных сусел в 1914 г., «Отчет Донского обл. ком-та виноградарства и виноделия за 1915 г.», Новочеркасск, 1917.

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.

Ячевский А. А., Предварительное исследование донских виноградников, СПБ, 1898.

Морастель

В Крыму, близ Алушты и в Балаклавском районе, сорт известен также под названием Друг, в Гурзуфе — Карис; во Франции — Мурастель (Mourastel), Монастель (Monastel) и др.

Родиной сорта Морастель считают Испанию. Среди других сортов Андалузии (Испания) Морастель отмечался как довольно распространенный в провинции Цубрин. Отсюда Морастель проник в Италию и на юг Франции. Во Франции до поражения виноградников филлоксерой сорт занимал значительную площадь во многих районах Лангедока, Прованса и в Восточных Пиренеях.

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

О культуре Морастеля в Крыму сообщает К. Мережковский (1894). Впервые несколько кустов сорта было найдено в 1890—1900 гг. виноделом А. С. Голубевым около Алушты; затем Морастель начали культивировать, главным образом, близ Алушты и Гурзуфа, а также в «Ай-Даниле», сел. Никита и Феодосии. Из Крыма Морастель распространился в другие районы. В Узбекистан Морастель был завезен уже после Великой Октябрьской социалистической революции и впервые посажен в совхозе Узбеквино № 1 им. Ховренко Ташкентской области.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь насаждений сорта Морастель составляла около 100 га. Наибольшее распространение сорт получил в Узбекской ССР — 65 га, в том числе: в Ташкентской области — 53 га, Самаркандской — 10 га, Бухарской — 2 га. Большие площади занимает сорт в совхозах Узбеквино и Ташкентского шампанкомбината, преимущественно на виноградниках закладки 1936—1938 гг.

В Крыму, несмотря на довольно большую давность культуры, Морастель занимал всего около 20 га, встречаясь небольшими участками, чаще в смеси с другими сортами. Кроме того, Морастель имеется в Дагестанской АССР (11 га). В незначительном количестве сорт встречается в Таджикской и Казахской ССР.

ГРОЗДЬ СОРТА МОРАСТЕЛЬ
(в ½ натуральной величины), фото А. Девлета

Сорт включен в стандартный сортимент Крымской области Украинской ССР, Таджикской, Узбекской и Киргизской ССР для производства столовых вин и виноматериалов для крепких и десертных вин.

За границей большое распространение Морастель получил в Италии и во Франции.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Среднеазиатского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач», расположенном на почти ровном плато по правому берегу арыка Боз-Су (Ташкент). Заложен в 1938—1939 гг. Почва — типичный для Ташкентской области серозем на лессе. Площадь питания кустов 3 × 2.5 м. Виноградник поливной. Формировка — многорукавная веерная на шпалере. Описание было проверено на Южном берегу Крыма (Никитский ботанический сад), где участок расположен на пологом юго-западном склоне. Почва — красноземовидная, шиферно-глинистая. Формировка — крымская чашевидная. Обрезка короткая.

Молодой побег. Коронка имеет густое войлочное опушение. На нижней поверхности войлочное опушение сохраняется вплоть до пятого-шестого листа; на верхней исчезает на втором-третьем листьях. Верхние листья по краям слабовинно-красные. При развитии побега окраска ослабевает. Побег коричневый, покрыт паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красно-бурые, с несколько более темными узлами, довольно густо покрыты мелкими щетинками. Побеги прямостоячие, хорошо держатся без опоры.

Лист. Листья средние (длиной 16 см, шириной 15 см). средне или слабо рассеченные, с отгибающимися вниз краями. Пластинка листа слабо сетчато-морщинистая, темнозеленая, иногда с лиловым оттенком по краям.

Верхние вырезки средние, реже глубокие, в естественном состоянии вследствие отогнутости краев листа вниз кажутся открытыми. У расправленных листьев вырезки закрытые, с глубоко надвигающимися краями лопастей и небольшим овальным просветом, реже без просвета.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные или в виде входящего угла.

Черешковая выемка в естественном состоянии вследствие приподнятости нижних лопастей листа закрытая, воронковидная, у расправленных листьев закрытая с небольшим круглым или овальным просветом.

Зубчики на концах лопастей треугольные с оттянутой в острие вершиной. Зубчики по краю пиловидные, треугольные, реже куполовидные.

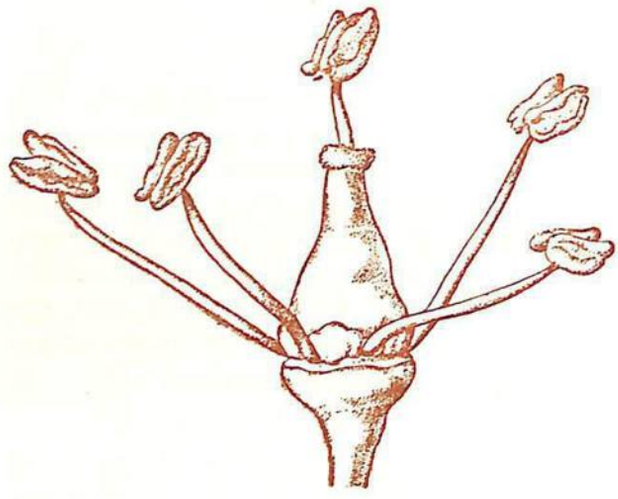
Опушение на нижней поверхности листа густое паутинистое, легко стирающееся.

Черешок равен срединной жилке или немного длиннее ее, неравномерно фиолетово-красный.

Осенью листья долго остаются зелеными. На них появляются редкие темнокрасные точки.

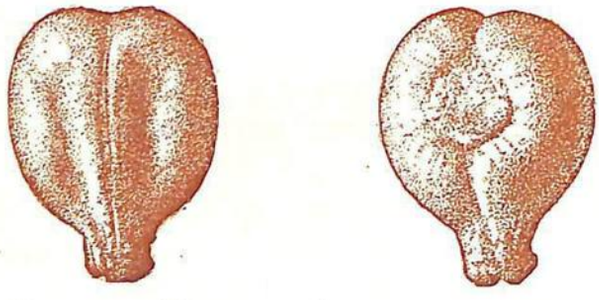
Цветок. Тип цветка обоеполый. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1—1,25. Завязь колбовидная с постепенным переходом к длинному, слегка коническому столбику. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 17—20 см, шириной 14 см), цилиндрические или конические, крылатые, среднеплотные. Гребень довольно мясистый, крупный. Ножка грозди (длиной 2—2,5 см) довольно толстая, отходит под углом вверх, древеснеет до сочленения. Ножка ягоды (длиной около 10 мм) светлозеленая, с маленькими серыми бородавками, оканчивается небольшой слабо конической (почти плоской) с пробковеющим ободком подушечкой. Кисточка темнокрасная, почти фиолетовая.



Цветок сорта Морастель (увеличено в 12 раз)

Ягода. Ягоды средние (диаметром 15—17 мм), круглые, темносиние, покрыты довольно густым восковым налетом. Кожица прочная, довольно плотная, средней толщины, богата красящими веществами. Мякоть умеренно сочная, расплывающаяся. Вкус сладкий, винный, без аромата. Сок имеет слаборозовый оттенок. Семян одно-два, реже три.



Семя сорта Морастель (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6,5 мм, шириной 4 мм), коричневые, овальные или почти цилиндрические, резко суживающиеся к клювику. Халаза слабо выражена, расположена в центре тела семени, округлая. Брюшные бороздки сравнительно широкие, глубокие, параллельные. Клювик довольно короткий, на конце раздвоенный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Морастель относится к сортам позднего периода созревания. В Ташкенте вегетационный период сорта — от начала распускания почек до опадания листьев — в среднем продолжается 190 дней, в Крыму и Дагестанской АССР колеблется от 180 до 200 дней при сумме активных температур 3850—4000°. На Южном берегу Крыма листья на кустах часто не опадают до конца ноября.

Сорт вызревает неравномерно и позже, чем Мурведр. Часть ягод у него остается неполно окрашенной.

Прохождение фаз вегетации сорта Морастель

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	18/IV	25/V	29/VII	10/IX	
	1943	—	29/V	30/VII	9/IX	
	1944	30/III	6/V	18/VII	25/VIII	
	1945	18/IV	29/V	28/VII	10/IX	
	1946	9/IV	14/V	14/VII	4/IX	
	Среднее	11/IV	21/V	24/VII	5/IX	147
Ташкент «Магарач»	1943	18/IV	27/V	24/VII	10/IX	
	1944	28/III	7/V	10/VII	26/VIII	
	1945	18/IV	24/V	24/VII	8/IX	
	Среднее	11/IV	19/V	19/VII	4/IX	146
Ялта «Магарач»	1937	20/IV	4/VI	4/VIII	11/IX	
	1938	27/IV	9/VI	13/VIII	13/IX	
	Среднее	24/IV	7/VI	9/VIII	12/IX	141
Анапа Оп. ст.	1938	—	18/VI	20/VIII	18/IX	
	1939	26/IV	11/VI	22/VIII	28/IX	
	1941	21/IV	14/VI	12/VIII	20/IX	
	Среднее	23/IV	14/VI	18/VIII	22/IX	152
Москва ВСХВ	1940	13/V	18/VI	10/IX	—	—

Степень вызревания лозы. В Узбекской ССР и на Южном берегу Крыма побеги сорта вызревают полностью. В Узбекской ССР на поливных виноградниках в период массового созревания винограда (начало сентября) лоза вызревает на 80—85%, на виноградниках с близким залеганием грунтовых вод (совхоз № 7 «Чингильды» Ташкентской области) — на 70—75%.

Сила роста. Кусты Морастеля отличаются хорошей силой роста. По наблюдениям в степной части Крыма, Морастель по силе роста занял 13-е место среди 60 сортов винограда, уступая местным сортам и выделяясь среди западноевропейских. Средний прирост одного побега у сорта, по пятилетним данным, составлял 1,2 м (при 14—16 побегах на куст). В Дербентском районе Дагестанской АССР рост побегов у Морастеля выше среднего, в Краснодарском крае — средний, а на плодородных и умеренно влажных почвах — довольно сильный. В Узбекской ССР на винограднике совхоза № 5 «Кибрай» Шампанкомбината Ташкентской области на поливных участках при многорукавной веерной формировке на шпалере куст в среднем имел 26 побегов, общий прирост которых превышал 20 м (длина одного побега в среднем равна 0,8 м). В совхозе № 7 «Чингильды» Узбеквино Ташкентской области на участках с близкими грунтовыми водами при многорукавной веерной формировке на шпалере куст в среднем имел 63 побега, общий прирост куста в среднем достигал 56 м.

Урожайность. В степной части Крыма сорт Морастель начинает плодоносить на третий год после посадки черенками (до 0,5 т с 1 га). Почти

полный урожай сорт дает на четвертый год (до 7,5 т с 1 га). Раннее плодоношение у сорта наблюдается и на Южном берегу Крыма. Почти во всех районах культуры Морастель отличается средней или довольно высокой урожайностью. В Крыму сорт дает постоянные и довольно высокие урожаи винограда, из которого приготовляют вина хорошего качества.

Учет, проведенный в Никитском ботаническом саду (Южный берег Крыма) в течение 18 лет по 19 сортам показал, что Морастель занимает по урожайности одно из первых мест. В Крыму в совхозах винкомбината «Массандра» Морастель по урожайности также занимает одно из первых мест.

Урожай сортов винограда по совхозам винкомбината «Массандра» *(Крым)* (в т с 1 га)

Сорта \ Совхозы	Им. Профинтерна	«Гурзуф»	«Кастель»	«Алушта»	Средний урожай
Саперави	11,3	4,5	4,2	13,9	8,5
Морастель	15,2	4,5	3,2	5,0	7,0
Мальбек	—	6,2	3,0	10,0	6,4
Алиготе	4,7	5,8	6,6	6,0	5,8
Мурведр	1,6	5,7	4,4	4,5	4,0
Мускат белый	4,1	3,4	4,3	3,6	3,8
Рислинг	4,6	3,0	3,4	3,3	3,6

В Крымской области Украинской ССР наиболее высокий урожай Морастель дает в совхозе им. Профинтерна, где виноградники расположены на сравнительно ровной площади, на довольно богатых почвах (карбонатный чернозем). В совхозе «Кастель», где виноградники расположены на крутых склонах с шиферными почвами, бедными питательными веществами, урожай сорта составляет 3—4 т с 1 га, в степной части Крыма, по семилетним данным, — 6 т с 1 га, а в наиболее благоприятные в метеорологическом отношении годы — 10 т с 1 га.

В коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) при веерной формировке на вертикальной шпалере (в пересчете на 1 га) урожай сорта составил 20 т. По данным Ризамата Мусамухамедова, в районе Ташкента при двусторонней, двухъярусной формировке с четырьмя плодовыми звеньями урожай сорта в среднем за три года составил 16 т с 1 га. В совхозах Узбеквино урожай сорта колеблется от 10 до 15 т с 1 га (в 1948 г. наибольший урожай составил 26 т с 1 га). При культуре на богаре (совхоз «Кара-Калпак» Ташкентской области), особенно на буграх, урожай сорта получается значительно ниже. На поливных виноградниках Ташкентской области (совхоз № 5 «Кибрай» Шампанкомбината и Среднеазиатский филиал института «Магарач», Ташкент) урожай сорта составляет 9—17,7 т с 1 га. В совхозе № 1 им. Ховренко Ташкентской области в 1950 г. был получен урожай свыше 20 т с 1 га.

Безурожайных кустов у сорта обычно не встречается; процент плодоносных побегов очень высок. Особенно высоким коэффициентом плодонос-

Плодоносность сорта Морастель

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкентская область										
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	93	32,5	22,2	—	54,7	1,5	0,8	127	191
	1944	108	43,6	37,1	0,5	81,2	1,5	1,2	127	191
	1945	119	44,5	21,7	—	66,2	1,4	0,9	173	242
Ташкент «Магарач»[1]	1944	94	37,3	38,6	—	75,9	1,5	1,1	128	192
	1945	63	24,8	15,1	0,6	40,5	1,5	0,6	128	192
Совхоз № 7 «Чингильды»[2]	1944	158	32,8	32,0	0,8	65,6	1,5	1,0	135	203
	1945	73	36,8	24,4	1,3	62,5	1,3	0,8	135	176
Совхоз № 12 «Кара-Калпак»[3]	1944	25	42,0	7,0	—	49,0	1,0	0,5	56	56
	1945	25	36,8	2,0	—	38,8	1,0	0,4	56	56
Совхоз № 12 «Кара-Калпак» (20 га)[1]	1944	59	45,5	35,4	—	80,9	1,4	1,1	56	78
	1945	73	35,3	15,4	—	50,7	1,4	0,7	56	78
Ялта «Магарач»	1935—1940	65	—	—	—	72,1	1,1	0,8	77	85

[1] Виноградник поливной.
[2] Виноградник с близкими грунтовыми водами.
[3] Виноградник на богаре.

ности отличается Морастель в Краснодарском крае, где в среднем на один побег приходится 2,2 грозди при среднем весе грозди 175 г. На Южном берегу Крыма в производственных насаждениях у сорта приходилось на побег 1,2—1,4 грозди, средний вес грозди составлял 160 г (от 120 до 220 г), в степной части Крыма — 110 г.

Сорт Морастель дает небольшой урожай на побегах из спящих почек старой древесины.

Осыпание цветков и горошение. У сорта изредка встречаются кусты с осыпающимися цветками. Наиболее часто осыпание происходит при культуре сорта на тяжелых почвах и в сырых долинах. Горошения ягод почти не наблюдается. Иногда в гроздях встречается небольшое количество мелких ягод.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт слабо поражается оидиумом, но значительно повреждается мильдью. Ягоды сорта хорошо противостоят плесневению в дождливую осень и, даже пораженные грибными болезнями, скорее усыхают, чем плесневеют. Морастель сравнительно мало повреждается гроздевой листоверткой, чему также способствует прочность кожицы ягод и быстрота их усыхания при поражении.

В субтропической зоне Черноморского побережья Краснодарского края Морастель поражается пятнистым и точечным антракнозом.

Рекомендуемые подвои. Морастель имеет хорошее сродство с филлоксероустойчивыми подвойными сортами Рипария, Рупестрис, Жакез и Рипария × Рупестрис, увеличивая при прививке плодоносность.

Особенности агротехники. В Крыму грозди и ягоды сорта при длинной обрезке мельчают, рост лозы ослабевает, снижается выход сусла. В Узбекской ССР лучшей формировкой для сорта является веерная с оставлением на куст в районах среднего увлажнения по 12—15 глазков.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Морастель — сорт южных виноградных районов. Он хорошо развивается и дает продукцию высокого качества на сухих, небогатых каменистых карбонатных почвах южных склонов. Сорт отрицательно реагирует на избыток влаги в почве, особенно в начале вегетации. Кусты при избытке влаги сильно задерживаются в развитии, причем урожай снижается. В более северных виноградных районах на богатых и влажных почвах долин кусты Морастеля сильно разрастаются, часто жируют, при этом урожаи и качество продукции сорта сильно снижаются. Виноград созревает плохо, а невызревшая древесина повреждается зимними морозами.

Морастель плохо переносит засуху в период формирования и налива ягод, которые в этом случае мельчают и становятся сухими, кожица грубеет, а накопление сахара значительно задерживается.

В степной части Крыма Морастель отлично растет на сухих каменистых почвах, не страдает от зимних морозов, отличается хорошей и устойчивой урожайностью.

В Краснодарском крае на наносных глинистых и сухих почвах сила роста кустов немного уменьшается, но урожаи получаются хорошие и устойчивые. На легких и увлажненных почвах сорт начинает сильно расти, значительно сокращая при этом плодоношение. На черноземных почвах Морастель дает невысокую сахаристость при повышенной кислотности, а на плодородных и увлажненных почвах снижает урожай за счет сильного развития зеленой массы.

Морастель отличается средней устойчивостью против зимних морозов. По морозоустойчивости он значительно уступает сорту Каберне-Совиньон, но гораздо более устойчив, чем Мурведр и Мальбек. По наблюдениям в степной части Крыма, Морастель по морозоустойчивости занял 14-е место среди 60 сортов винограда. При температуре минус 15—17° повреждается до 25% глазков сорта.

Повреждение глазков сорта Морастель зимними морозами
(Клепинино «Магарач»)

Показатели \ Зима	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г	1933/34 г.	1934/35 г.	1935/36 г.	1936/37 г.
Минимальная температура (в °)	—21,0	—15,1	—25,3	—16,9	—23,1	—26,5	—19,0	—17,0
Процент поврежденных глазков	95,0	18,0	97,5	25,0	100,0	100,0	59,0	27,0

В районах Черноморского побережья Краснодарского края, где кусты не укрывают на зиму, Морастель считают сортом средней морозоустойчивости.

В суровую зиму 1939/40 года он довольно хорошо выдержал морозы до минус 25°, в то время как другие сорта сильно пострадали или даже совсем вымерзли.

Относительно лучшую морозоустойчивость сорта Морастель, по сравнению с другими сортами, подтверждают опыты И. Н. Кондо по искусственному замораживанию черенков.

Морозоустойчивость почек сорта Морастель в сравнении с морозоустойчивостью почек других сортов (И. Н. Кондо) [1]

Название сорта	Процент погибших глазков при температуре		
	—18—19°	—21°	—23°
Морастель	21,1	58,1	83,9
Среднеазиатские сорта	44,8	76,1	97,8
Испанские и португальские сорта	40,4	60,4	97,7

[1] Среднеазиатская станция ВИР (Ташкент, 1940 г.)

Морастель менее других сортов повреждается поздними весенними заморозками. Это объясняется тем, что глазки Морастеля довольно поздно распускаются и имеют плотные чешуйки. В степной части Крыма после весенних заморозков (в последних числах апреля 1930 г.) у Морастеля погибло 40% глазков (против 54% в среднем по 60 сортам винограда).

Механический анализ грозди сорта Морастель

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		
Ташкентская область									
Совхоз № 1 им. Хопренко	1940	132	83	88,6	2,6	4,9	3,9	155	6,1
Ташкент «Магарач»	1945	295	246	—	3,2	—	—	116	—
Самарканд Ин-т	1938	192	161	89,4	2,6	4,6	3,4	117	3,4
Ялта Никитский ботанический сад	1936	156	136	87,6	1,9	6,5	4,0	113	4,6

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Морастель является типичным винным сортом (см. табл. на стр. 111).

В процессе созревания винограда механический состав грозди сорта Морастель значительно изменяется.

Изменение механического состава грозди сорта Морастель при созревании
(Узбекьино, Ташкент, 1940 г.)

Дата	Средний вес грозди (в г)	Средний вес сырого гребня		Средний вес ягод		Вес 100 ягод (в г)
		в г	в % от веса грозди	в г	в % от веса грозди	
1/VIII	71,4	7,1	10,0	64,3	90,0	59
5/VIII	85,8	6,9	8,0	78,9	92,0	69
10/VIII	90,2	6,1	6,8	84,1	93,2	83
15/VIII	100,6	4,2	4,2	96,4	95,8	100
20/VIII	125,3	4,1	3,3	121,2	96,7	111
25/VIII	129,7	3,8	2,9	125,9	97,1	125
1/IX	131,9	3,4	2,6	128,5	97,3	137

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из сорта Морастель средний.

В Узбекской ССР выход сусла из 1 т винограда сорта составляет 65—70 дкл.

В 1944 г. выход сусла из 1 т винограда на виноградниках Среднеазиатского филиала Института «Магарач» (Ташкент) составлял 66,2 дкл, на участках с близкими грунтовыми водами — около 70 дкл. В 1943 г. в совхозе № 7 «Чингильды» Ташкентской области выход сусла из 1 т винограда составил 70,2 дкл.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Морастель

Место производства анализа	Год урожая	Сусло		Гребни (в %)	Выжимки (в %)
		в %	в дкл из 1 т		
Ташкентская область					
Совхоз № 1 им. Хонренко	1940	80	72	13,4	3,7
	1944	81	70	14,9	3,3
Самарканд Ин-т	1938	80	70	15,7	3,5
Крымская область					
Ялта «Магарач»	1939	77	70	15,0	4,2
	1940	75	68	16,5	4,8
Ялта Никитский ботанический сад	1938	76	69	15,8	4,1
	1939	78	71	14,3	4,5
Совхоз им. Профинтерна	1934	80	72	—	4,0
	1935	77	71	15,3	5,2

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Морастель отличается умеренным сахаронакоплением. В Крыму к середине сентября сахаристость достигает 20—23%. Несколько выше сахаронакопление у сорта в Узбекской ССР, где уже в первых числах сентября сахаристость составляет 27—27,5%; кислотность при этом не ниже 5—5,5‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Морастель в период сбора

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкентская область			
Совхоз № 1 им. Ховренко	1935	24,3	5,7
	1936	28,5	5,1
	1939	23,7	5,2
	1940	22,7	6,2
Совхоз № 5 «Кибрай»	1948	25,9	5,3
	1949	19,0	10,6
Совхоз № 7 «Чингильды»	1947	22,0	8,3
	1948	23,0	7,0
Самарканд Ин-т	1937	29,1	5,3
Крымская область			
Ялта Магарачское училище виноделия	1882-1908	22,0	6,6
	1909	23,7	5,9
	1911	19,8	7,3
	1912	16,0	11,7
Ялта Никитский ботанический сад	1914	18,6	8,0
Клепинино «Магарач»	1930	20,2	7,3
	1931	15,4	10,6
	1932	16,0	11,0
	1934	19,9	7,7
	1935	16,8	13,7
	1936	17,6	13,3
	1937	17,4	—
Краснодарский край			
Сочи «Магарач»	1938	14,2	8,0
	1939	16,8	15,2
	1940	15,2	14,1
Совхоз «Малая Земля»	1938	17,7	—
	1939	18,1	—
	1940	17,8	—
Краснодар Ин-т	1938	10,5	10,1
	1939	12,3	9,4
	1940	20,0	11,2
Анапа Оп. ст.	1938	16,7	10,7

Сахаронакопление у сорта Морастель происходит сравнительно быстро, причем кислотность остается высокой.

Динамика созревания сорта Морастель

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь						Октябрь
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5
Узбекская ССР Ташкентская область Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	12,3	16,0	—	19,4	24,2	25,8	28,4	32,6	—	—	—	—	—
		Кислотность	18,0	18,0	—	11,8	9,8	9,3	6,9	6,9	—	—	—	—	—
	1944	Сахаристость	—	24,1	23,5	28,0	28,2	—	32,6	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	9,0	7,2	7,4	6,1	—	5,5	—	—	—	—	—	—
	1945	Сахаристость	—	12,9	—	19,4	23,4	—	—	—	—	30,7	—	—	—
		Кислотность	—	17,8	—	10,2	9,2	—	—	—	—	5,6	—	—	—
Совхоз № 1 им. Ховренко	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	12,3	—	16,9	18,2	18,5	21,4	22,7
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	19,3	—	10,1	7,5	7,3	6,3	6,2
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	Сахаристость	12,8	15,0	—	19,4	24,2	25,8	28,4	32,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	18,0	18,0	—	11,8	9,8	9,3	6,9	6,9	—	—	—	—	—
	1944	Сахаристость	—	24,1	23,5	28,0	28,2	32,6	—	33,8	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	9,0	7,0	7,4	6,1	5,5	—	5,5	—	—	—	—	—
Совхоз № 7 «Чингильды»	1945	Сахаристость	8,8	—	15,8	—	22,2	—	29,9	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	24,2	—	12,3	—	8,8	—	6,0	—	—	—	—	—	—
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	19,8	21,2	—	21,4	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	8,8	8,2	—	6,9	—	—	—
Клепинино «Магарач»	1936	Сахаристость	—	—	—	—	—	15,0	—	17,6	—	—	17,6	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	16,1	—	13,3	—	—	8,9	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. Из винограда сорта Морастель приготовляют столовые вина, а также виноматериалы для десертных и крепких вин. Начало сбора урожая зависит от того, какой тип вина будут приготовлять. На Южном берегу Крыма для приготовления столового вина виноград собирают в середине сентября, для крепкого — во второй половине октября; в Краснодарском крае для столовых вин — в начале третьей декады сентября. В Узбекской ССР, где созревание винограда наступает рано, урожай для приготовления столового вина собирают в третьей декаде августа, а при переработке на виноматериалы для десертных вин (кагор) — в третьей декаде сентября. Лучшие столовые вина получают в предгорных районах Крыма. В Балаклавском районе в совхозе им. Профинтерна с участка «Благодать», расположенного на юго-западном склоне на черноземной щебнисто-глинистой почве, из сорта Морастель приготовляют хорошо окрашенные, нежные, бархатистые столовые вина. Букет этих вин не очень сильный, но приятный. На Северном Кавказе и в Дагестанской АССР получают достаточно мягкие, гармоничные столовые вина удовлетворительного качества. Столовые вина, приготовляемые в предгорных районах Узбекской ССР, характеризуются интенсивной окраской с фиолетовым оттенком. На вкус они полные, свежие и имеют характерный сортовой тон. Виноград собирают в третьей декаде августа. При более позднем сборе из сорта приготовляют хорошие виноматериалы для десертных вин, отличающиеся полнотой, гармоничностью и шоколадными тонами во вкусе.

На Южном берегу Крыма из сорта готовят виноматериалы для крепких и десертных вин. Виноград в этом случае собирают вполне зрелым, а иногда и перезрелым, с сахаристостью 23—27%. Виноматериалы получают интенсивно окрашенные, мягкие, полные, с хорошо выраженным сортовым букетом и используют их в купажах красных портвейнов и кагоров. Виноматериала из сорта Морастель в купаж портвейна «Таврида» винкомбината «Массандра» берется 20—25%. Вино этой марки имеет спирта 18 об.% при сахаристости 10,5%. Виноматериал из сорта Морастель, приготовленный в 1939 г. в Институте «Магарач» (Ялта) по типу красного портвейна, имел спирта 18 об.%, сахаристость 10,5% и получил высокую органолептическую оценку. Виноматериал из сорта Морастель входит также в купажи кагора винкомбината «Массандра» вместе с виноматериалом из сорта Саперави.

В Узбекской ССР из виноматериалов из сортов Саперави и Морастель приготовляют десертное вино типа кагора марки «Узбекистон» с кондициями: спирт 17 об.%, сахаристость 25% (см. табл. на стр. 116).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Морастель — винный сорт позднего периода созревания. В основном распространен в Узбекской ССР, Крымской области и Дагестанской АССР. Из сорта приготовляют хорошо окрашенные, довольно тонкие столовые вина, а также виноматериалы для красного портвейна и кагора. Введение виноматериала из сорта Морастель в купаж со слабоокрашенными и малоценными виноматериалами повышает качество купажа. Виноматериал из сорта

Химический состав вин из сорта Морастель

Место производства вина	Год	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота общая	дубильные вещества	зола	винный камень	глицерин
					Столовые вина							
Ташкентская область												
Совхоз № 1 им. Ховренко	1927	—	13,4	—	5,4	0,72	—	—	—	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1944	—	12,6	0,1	5,1	0,93	—	—	—	—	—	—
Крымская область												
Ялта Магарачское училище виноделия	1907	0,9955	11,3	0,3	6,4	1,12	25,7	2,20	2,20	2,51	2,01	8,7
Совхоз «Алушта»	1927	—	12,5	—	5,2	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Гурзуф»	1931	—	11,3	—	4,8	0,30	—	—	—	—	—	—
Совхоз им. Профинтерна	1926	—	11,0	—	6,3	0,61	—	—	—	—	—	—
					Десертные вина							
Ташкентская область												
Совхоз № 1 им. Ховренко	1937	—	15,2	18,2	4,3	0,57	—	—	—	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1944	—	14,5	22,8	5,0	0,36	—	—	—	—	—	—
Крымская область												
Ялта «Магарач»	1937	1,1034	17,9	11,0	6,2	0,98	46,5	2,39	0,94	—	—	—
	1938	—	17,8	8,6	5,0	0,72	—	—	—	—	—	—
	1938	1,1140	12,7	29,5	3,7	0,62	32,9	1,96	0,83	—	—	—
Совхоз «Гурзуф»	1927	—	15,5	19,8	4,3	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз им. Профинтерна	1931	—	18,6	9,4	4,1	—	—	—	—	—	—	—

Морастель используют в купажах вин типа кагора винкомбината «Массандра» и Узбеквино. Эти вина являются лучшими образцами такого типа вин в СССР. Кроме того из сорта Морастель в Узбекской ССР при более раннем сборе приготовляют хорошо окрашенное столовое вино со своеобразным сортовым ароматом.

Сорт обладает хорошей силой роста, устойчивостью против оидиума, зимних морозов и благодаря позднему распусканию почек менее других сортов повреждается поздними весенними заморозками. Поражается мильдью, а в субтропической зоне Черноморского побережья Краснодарского края — пятнистым и точечным антракнозом. Хорошо произрастает на сухих, небогатых, каменистых, карбонатных почвах южных склонов.

Сорт Морастель перспективен в районах Крымской области Украинской ССР: в районе г. Ялты — для производства виноматериалов для крепких вин; Алуштинском — для производства столовых вин и виноматериалов для крепких вин; Черноморском — для производства столовых вин и виноматериалов для десертных вин. В Красногвардейском, Первомайском, Октябрь-

ском, Джанкойском, Раздольненском, Азовском, Нижнегорском, Советском, Зуйском, Симферопольском, Сакском районах Крымской области Украинской ССР, в Киргизской и Таджикской ССР, Самаркандской и Ташкентской областях Узбекской ССР — для производства столовых вин; в Ташкентской области Узбекской ССР, в Таджикской и Киргизской ССР — для производства виноматериалов для крепких и десертных вин и в Самаркандской области Узбекской ССР — для производства виноматериалов для десертных вин.

Сорт Морастель следует испытать в производственных насаждениях других южных районов виноградарства СССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Морастель принимал участие трест Узбеквино (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Базаров А. И., Ампелографическое описание нескольких сортов винограда магарачского сортимента Никитского сада, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1892, № 10 и 11.

Дылевский А. А., Опыт обследования виноградников Самаркандской области, Ташкент, 1912.

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Комбинат «Массандра». Виноградарство и виноделие, Всесоюзная сельскохозяйственная выставка, М., 1940, под ред. Н. К. Соболева и Н. Н. Трошина.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Мережковский К., Выбор лучших виноградных сортов как винных, так и столовых, Одесса, 1894.

Стекольников И. М., Руководство по виноградарству в Туркестанском крае, Ташкент, 1911.

Туманянц Л. И. и Моталев С. В., Виноделие Узбекистана, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1943, № 4—5.

Chauzit B., Morrastel, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1902, t. III.

Molon G., Ampelografia. 2 vol., Hoepli, Milano, 1906.

Odart A., Ampélographie universelle ou traité des cépages les plus estimés dans tous les vignobles de quelque renom., Paris, 1874.

Мсхали

Сорт известен в Армянской ССР также под названием Долбанд (Эчмиадзинский район), Спитак Хагог (Октемберянский район), в Нахичеванской АССР — Мисхалы. Родиной Мсхали является Армения, так как сорт распространен исключительно в виноградных районах Араратской равнины Армянской ССР.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мсхали относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — proles orientalis subpr. caspica Negr.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мсхали в Армянской ССР занимал 2000 га. Наибольшее распространение сорт получил в районах Вединском (679 га), Арташатском (671 га), Октемберянском (230 га). Кроме того, сорт имеется в районах Эчмиадзинском (37 га), Аштаракском (21 га), Шамшадинском (16 га), Котайкском (16 га).

Сорт Мсхали включен в стандартный сортимент Армянской ССР для производства столовых и крепких вин, коньячных и шампанских виноматериалов и виноградного сока.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Научно-исследовательского института виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР (Ереван) и на виноградниках в окрестностях Еревана. Почва сероземная, по механическому составу пылевато-суглинистая. Площадь питания кустов 2 × 1,5 м, при тумбовой системе 2,5 × 2 м и 2,5 × 1,75 м. Виноградники поливные. Формировка неправильная, многорукавная на шпалере и на тумбах. Нагрузка — около 120 тыс. глазков на 1 га.

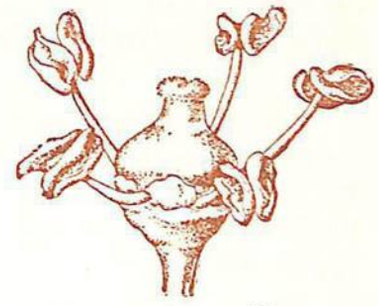
Молодой побег (длина 15 см). Коронка бледнозелено-желтоватая. Первый-третий листья с обеих сторон зеленые с винно-красным оттенком, голые;

ГРОЗДЬ СОРТА МСХАЛИ
(в ½ натуральной величины), фото А. Девлета

жилки первого-второго листьев имеют слабое опушение. Края зубчиков первого листа интенсивно окрашены, блестящие. Жилки третьего листа голые, края зубчиков винно-красные. Первый-третий листья блестящие, пузырчатые. Побег голый, зеленый с винно-красным оттенком у узлов.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневые с розовым оттенком; узлы более темные, почти красноватые с продольными темными полосами и бурыми пятнами. Брюшная сторона побега светлее, чем спинная.

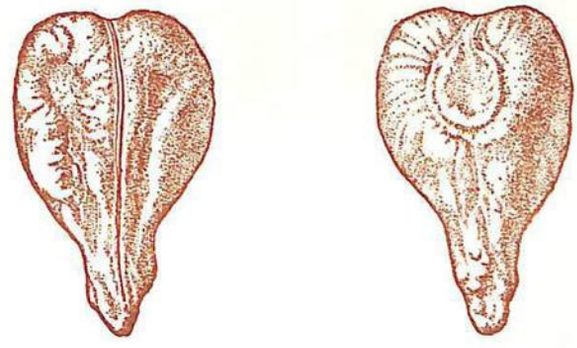
Лист. Листья средние (длиной 15 см, шириной 14,5 см), округлые, иногда вытянутые, пятилопастные, зеленые, реже темнозеленые. Пластинка листа пузырчатая, грубая, полублестящая или матовая. Жилки светлозеленые, на нижней поверхности более светлые, у основания — розовые. Средняя лопасть листа треугольная, широкая с узким основанием.



Цветок сорта Мсхали (увеличено в 12 раз)

Верхние вырезки глубокие или средние, закрытые и открытые. Закрытые вырезки, с яйцевидным просветом и с заостренным дном или узко эллиптическим (веретеновидным) просветом. Открытые вырезки лировидные, с узким устьем и заостренным дном.

Нижние вырезки глубокие или средние, открытые и закрытые. Открытые вырезки лировидные, с узким устьем и заостренным дном. Закрытые вырезки с узко эллиптическим (веретеновидным) просветом или без просвета.



Семя сорта Мсхали (увеличено в 6 раз)

Черешковая выемка открытая или закрытая. Закрытая выемка эллиптическая со скелетом из трех жилок и надвигающимися лопастями или узко эллиптическая (веретеновидная) со значительным налеганием лопастей и острым дном. Открытая выемка лировидная со скелетом из трех жилок и острым дном. Черешковая выемка иногда имеет простой шпорец.

Зубчики на концах лопастей треугольно-пиловидные с более широким основанием или треугольные с заметным закруглением вершины. Зубчики по краю пиловидные, со слабо выпуклыми сторонами.

Опушение отсутствует. Только на нижней поверхности жилок у разветвления часто имеются редкие щетинки.

Черешок короче срединной жилки, голый, желтовато-зеленый с буро-розовым оттенком.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, иногда четыре или шесть. Тычинки равны или немного длиннее пестика. Завязь широко коническая. Столбик толстый, небольшой, рыльце маленькое, двухлопастное.

Гроздь. Грозди средние или крупные (длиной 16—28 см, шириной 7—15 см), цилиндрические или цилиндро-конические, иногда ветвистые, рых-

лые или плотные. Ножка грозди короткая, иногда полуодревесневшая, голая. Гребень желтовато-зеленый, иногда бледножелтый или зеленоватый, голый, ломающийся. Ножка ягоды толстая, бледножелто-зеленоватая с бурыми точками; подушечка коническая.

Ягода. Ягоды средние или крупные (длиной 15—22 мм), округлые, белые с желтоватым или желто-зеленым оттенком. Кожица плотная, прозрачная, покрыта восковым налетом с бурыми точками, эластичная, легко отделяется от мякоти. Мякоть сочная, мясистая, бесцветная, довольно сладкая, с очень приятным вкусом. Семян в ягоде от двух до четырех, чаще три.

Семя. Семена средние (длиной 6,5 мм, шириной 4 мм). Халаза эллиптическая, незамкнутая, вогнутая, расположена посередине, почти на одном уровне с телом семени. Брюшные бороздки расходящиеся, длинные. Клювик конический, на конце сильно сужен и закруглен, со спинной стороны бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мехали относится к поздносозревающим сортам. Вегетационный период сорта — от распускания почек до опадания листьев (до первых осенних заморозков) — на Араратской равнине Армянской ССР продолжается 180—190 дней (с середины апреля до конца октября) с суммой активных температур 3800—3900°.

Прохождение фаз вегетации сорта Мехали

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	
Ереван Ин-т	1934	16/IV	5/VI	31/VII	Конец сентября		
	1935	16/IV	28/V	27/VII			
	1936	8/IV	2/VI	8/VIII			
	1937	28/III	29/V	9/VIII			
	1942	—	30/V	5/VIII	—		
	1943	21/IV	1/VI	29/VII	10/VIII		
	1944	6/IV	1/VI	8/VIII	22/VIII		
	Среднее	10/IV	31/V	3/VIII	—	—	2160
Нахичеванская АССР	1940	20/IV	26/V	5/VIII	1/X	164	—

Степень вызревания лозы. В Ереване вызревание побегов у сорта начинается с конца июля — начала августа, приблизительно одновременно с на-

чалом созревания винограда. В конце октября— начале ноября лоза вызревает на 90—95%.

Сила роста. Мсхали в окрестностях Еревана (при тумбовой системе) отличается сильным ростом. Средняя длина однолетнего побега равна 1,2 м, а иногда достигает 2,6 м.

Урожайность. Мсхали обычно начинает плодоносить на третий-четвертый год после посадки однолетними саженцами, а полный урожай дает на седьмой-восьмой год. Мсхали можно отнести к сортам со сравнительно высокой и устойчивой урожайностью. В окрестностях Еревана при тумбовой системе культуры урожай составляет 12—13 т с 1 га.

Плодоносность сорта Мсхали

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	90	71	1,1	0,8	230	253

Осыпание цветков и горошение. У сорта наблюдается довольно значительное осыпание цветков и горошение ягод. Осыпание цветков колеблется у сорта от 50 до 90%, горошение ягод — от 0,8 до 20%.

Устойчивость против болезней и вредителей. Сорт поражается оидиумом и особенно мильдью. Гроздевая листовертка, встречающаяся на Араратской равнине, причиняет гроздям незначительный вред.

Особенности агротехники. Для сорта необходимо применять большие формировки со значительными площадями питания (2,5 × 2 м и 2,5 × 1,75 м). При шпалерной системе культуры применима многорукавная веерная формировка с низким и наклонным штамбом, удобным для укрытия на зиму. При сильном росте кустов и достаточной влажности почвы кустам дается обрезка на 5—8 глазков. Плодоносность глазков повышается по мере их удаления от основания побега, но не выше 10—11 глазка. В Ереване в 1943 г. процент плодоносных побегов на первой почке составил 32, на второй — 54, на третьей — 59, на четвертой — 60, на пятой — 76, на шестой и седьмой — 75, на восьмой — 83, на девятой — 75, на десятой — 80, на одиннадцатой — 53 и на двенадцатой — 20.

Ввиду раннего распускания глазков, обрезку кустов следует производить позже других сортов, чтобы избежать повреждений от весенних заморозков. Полив виноградников обязателен. Для получения вин лучшего качества, а также для сохранения винограда зимой и при дальних перевозках поливы прекращают за 15—20 дней до сбора урожая.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт хорошо растет и плодоносит на равнинах с тяжелыми почвами (часть Арташатского района, где из сорта приготовляют экстрактивные вина) и на каменистых, богатых известью склонах (Далминские виноградники Еревана), урожай с которых

используют для зимнего хранения и для приготовления изюма и столовых вин. Особенно хорошие столовые вина легкого типа получают из сорта, произрастающего в нагорных районах Армянской ССР.

На Араратской равнине Мсхали повреждается зимними морозами, поэтому виноградники там на зиму укрывают. Весенние заморозки иногда повреждают часть молодых побегов и листьев. На Араратской равнине сорт Мсхали культивируют на поливных виноградниках, которые за вегетационный период поливают обычно четыре-пять раз.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Механический анализ грозди сорта Мсхали

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		
Ереван Ин-т	1929	159	55	90,6	3,4	4,6	1,4	279	4,1
	1930	266	90	92,9	2,6	3,3	1,2	288	3,6
	1931	138	42	90,3	3,7	3,6	2,4	317	4,0
	1932	254	68	92,4	2,8	3,5	1,3	363	3,9
	1933	186	55	93,1	2,7	2,6	1,6	329	4,3
	1939	320	84	93,1	2,6	3,0	1,3	371	5,0
	1940	289	97	92,2	3,1	3,0	1,7	289	3,4
Нахичеванская АССР									
Нахичевань «Магарач»	1948	500	184	88,7[1]	2,0	7,5[2]	1,8	266	—
Аванбюртский микрорайон	1949	143	72	83,5[1]	3,0	13,0[2]	0,5	193	2,6
Джульфинский район Сел. Кирна	1950	250	102	86,0[1]	2,9	10,2[2]	0,9	240	1,4

[1] Сок.
[2] Кожица и плотные части мякоти.

Выход сусла. По данным лаборатории Научно-исследовательского института (Ереван), выход сусла из 1 кг винограда в среднем составляет 783 г (725 см³), выжимок — 93,8 г.

Механические свойства ягод. Нагрузка для отрыва ягод от плодоножек у сорта составляет в среднем 396 г. Транспортабельность винограда вполне удовлетворительная.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В Армянской ССР сахаристость сорта составляет в среднем 19,6% при кислотности 5,3‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мсхали в период сбора

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Армянская ССР Ереван Ин-т	Среднее за 9 лет	19,9	4,2
Эчмиадзинский район	Среднее за 3 года	20,3	6,8
Аштаракский район	Среднее за 5 лет	19,4	4,0
Котайкский район	Среднее за 2 года	19,2	6,6

Накопление сахара и снижение кислотности происходит сравнительно медленно. Кислотность иногда бывает низкой при высоком содержании сахара (см. табл. на стр. 124).

Использование сорта и характеристика продукции. Мсхали используют для приготовления столовых, крепких и десертных вин, виноградного сока, компотов и изюма, а также для потребления в свежем виде. Сорт пригоден для зимнего хранения и хорошо переносит транспортировку.

Сравнительно легкие столовые вина из сорта приготовляют в Арташатском и Котайкском районах Армянской ССР при спиртуозности в среднем 12 об.% и титруемой кислотности 5‰. Столовые вина из сорта Мсхали были опробованы дегустационной комиссией 28 ноября 1942 г. на Арташатском заводе треста «Арарат». Столовое вино из урожая 1941 г. имело соломенно-желтую окраску, вкус плоский, грубоватый, мало гармоничный. Вино ординарное. Общая оценка 7,1 балла (по десятибалльной системе). Столовое вино из сел. Доляр урожая 1942 г. — прозрачное, светлозолотистой окраски. Аромат с луковичным тоном. Вкус плосковатый, терпкий. Вино вполне удовлетворительное. Оценка 7,6 балла (по десятибалльной системе). Столовое вино из сел. Бурастан урожая 1942 г.— прозрачное, соломенно-желтой окраски. Аромат с луковичным тоном. Вкус плоский, не гармоничный. Оценка 7,1 балла (по десятибалльной системе).

Столовое вино из Азнабюртского микрорайона Нахичеванской АССР из урожая 1949 г., приготовленное по кахетинскому способу, золотистое, не типичное, с достаточной кислотностью. Виноград был собран при сахаристости 21% и титруемой кислотности 7,3‰. Оценка 8,5 балла (по десятибалльной системе).

В Азнабюртском микрорайоне Нахичеванской АССР из сорта было приготовлено десертное вино хорошего качества. Виноград собирали при сахаристости 23, 5%, кислотности 5,5‰. Вино имело крепость 16 об.% при сахаристости 16,3% и титруемой кислотности 5‰. Дегустационная оценка: вино с сортовым ароматом, полное, мягкое, с приятным фруктовым вкусом, 9,4 балла (по десятибалльной системе).

Динамика созревания сорта Мехали

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль	Август						Сентябрь					Октябрь	
			30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	1	7
Ереван Ин-т	1934	Сахаристость	—	—	—	9,8	9,9	11,1	12,3	13,5	—	15,3	16,4	18,4	19,8	22,4
		Кислотность	—	—	—	12,8	11,5	9,2	8,8	7,2	—	6,9	5,9	5,9	4,1	4,5
Ташкент «Магарач»	1944	Сахаристость	15,0	16,2	17,3	18,2	—	—	22,0	—	—	21,4	22,2	—	—	—
		Кислотность	7,8	5,6	5,2	4,7	—	—	4,5	—	—	3,9	3,9	—	—	—
	1945	Сахаристость	—	—	18,1	—	20,5	—	22,3	—	27,1	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	8,7	—	7,1	—	6,0	—	3,5	—	—	—	—	—
Нахичеванская АССР																
Азнабюртский микрорайон	1949	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	17,8	18,3	19,4	22,0	23,2	24,0	24,5
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	8,4	8,0	7,8	6,7	6,3	6,0	5,8
Джульфинский район																
Сел. Кирна	1950	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	19,4	20,2	22,1	—	23,1	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	7,2	6,7	6,0	—	6,0	—	—

Химический состав столовых вин из сорта Мсхали

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр							
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	глицерин
Армянская ССР													
Ереван Ин-т	1927	0,9909	12,4	—	—	6,5	—	19,3	1,20	0,17	—	—	5,6
	1927	0,9921	12,4	0,15	—	4,4	0,94	22,4	1,08	0,15	2,60	0,34	7,6
	1930	0,9929	11,5	0,23	—	4,5	0,82	22,9	1,33	0,24	2,14	—	7,2
	1933	0,9900	12,1	0,07	—	4,3	0,58	19,8	0,57	0,19	2,86	0,42	5,9
	1936	0,9964	12,1	—	—	6,7	0,60	23,2	0,56	0,23	—	—	5,4
Арташатский район	1930	0,9925	11,1	0,12	—	4,7	1,27	19,0	—	0,14	—	—	7,4
	1932	0,9917	12,7	0,17	3,5	5,9	0,68	23,7	0,64	0,31	2,33	0,33	8,2
	1932	0,9914	12,8	0,24	3,7	4,7	0,90	21,8	0,57	0,16	2,05	0,37	8,4
	1933	0,9911	11,7	0,17	—	4,2	0,69	22,0	0,51	0,28	2,71	0,33	—
	1934	0,9913	12,7	0,14	—	4,3	0,75	21,9	0,52	0,18	—	—	7,5
Нахичеванская АССР													
Азнабюртский микрорайон	1948	1,0060	11,1	0,53	—	6,7	—	26,3	—	0,58	2,20	—	—
	1949	0,9950	10,4	0,20	—	7,0	—	25,0	—	0,22	2,65	—	—

На каменистых склонах в районах Араратской равнины на поливных сероземах виноград получается более сахаристым и дает более крепкие вина.

По данным Н. Н. Простосердова, виноматериалы из сорта Мсхали дают хорошие результаты при производстве армянского хереса.

Сорт предполагается к использованию для выделки коньячных виноматериалов.

Виноградный сок, полученный из сорта Мсхали, обладает приятным, освежающим вкусом и характеризуется невысоким содержанием сахара при низкой кислотности.

Химический состав виноградного сока из сорта Мсхали

Место производства анализа	Год	Уд. вес	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH	В граммах на литр				
							титруемая кислотность на винную	винная кислота	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота
Ереван Ин-т	Среднее за три года	1,089	19,7	10,1	9,6	3,4	5,0	1,49	0,21	2,80	0,59

Из сорта Мсхали приготовляют также компоты, причем лучшим способом приготовления является не стерилизация, а пастеризация при 75°. При этом сохраняется красивый внешний вид ягод и их вкус.

Нахичеванский опорный пункт Закавказского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» поставил ряд экспериментов по выяснению пригодности сорта для приготовления изюма. Изюм приготовлялся двумя способами:

1. Виноград обрабатывался раствором соды и окуривался серой, после чего подвергался сушке на солнечной площадке в течение 17 дней. Изюм светлоянтарного цвета, имеет приятный и гармоничный вкус. Балл 9 (по десятибалльной системе). Химический анализ: сахаристость 65,2%, титруемая кислотность 4,8%. Выход продукции — 50,2%.

2. Обработка содой, окуривание серой. Сушка 11 дней. Химический анализ: сахаристость 63,2%, титруемая кислотность 4,8%. Выход продукции 41,3%. Оценка 9,2 балла (по десятибалльной системе).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мсхали — винный и столовый сорт Армянской ССР позднего периода созревания. Обладает сильным ростом, хорошо произрастает на равнинах с тяжелыми почвами (часть Арташатского района) и на каменистых, богатых известью склонах (Далминские виноградники Еревана). Характери-

зуется довольно значительным осыпанием цветков, неустойчивостью против мильдью, оидиума и зимних морозов. Обладает хорошей транспортабельностью.

В Армянской ССР из сорта приготовляют легкие столовые вина, особенно высокого качества в Котайкском районе, крепкие вина типа хереса (Вединский и Арташатский районы), а также десертные вина (Нахичеванская АССР). Мсхали потребляют в свежем виде. Виноград обладает приятным вкусом и красивыми гроздями (особенно поздней осенью). Используется для приготовления изюма, виноградного сока, обладающего приятным освежающим вкусом при невысокой сахаристости и низкой кислотности, а также для приготовления компотов с красивым внешним видом ягод и хорошим вкусом. Сохраняется в свежем виде до февраля — марта.

Сорт перспективен в Армянской ССР для приготовления столовых вин в Арташатском, Эчмиадзинском, Азизбековском, Мегринском, Вединском, Кафанском, Горисском, Сисианском и других районах; для производства крепких вин — в Арташатском, Эчмиадзинском, Вединском, Октемберянском районах, а также для выработки коньячных виноматериалов — в Арташатском, Вединском, Октемберянском и Аштаракском районах; в Азизбековском районе — для приготовления виноградных соков; во всей республике — для производства шампанских виноматериалов.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Азизян Э. Г., Виноградные компоты Армении, «Труды научно-исследовательской опытной станции по виноградарству НКЗ Армении», Ереван, 1937, вып. 15.

Азизян Э. Г., Выбор некоторых сортов винограда Армянской ССР для производства консервированных соков, Ереван, 1940 (на арм. яз.).

Азизян Э. Г., Краткая характеристика вин Армении, «Бюллетень виноградо-винодельческой зональной станции Армении», Эривань, 1934, № 1.

Ампелография Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).

Баширджагиан С. З., Материалы по изучению виноградного хозяйства Азербайджана (Ганджинский и Бакинский районы), Баку, 1930.

Висиновский В. И., Ампелографическое описание главнейших сортов винограда Эриванской губернии, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1911, № 6, 7, 9 и 11.

Простосердов Н. Н., Армения, как область крепких и десертных вин, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1931, № 1 и 2.

Простосердов Н. Н., Методы исследования винограда, Деп. Земл. Петроградский Комитет виноделия, СПБ, 1917.

Простосердов Н. Н., Механический анализ винограда, «Труды виноградо-винодельческой зональной станции НКЗ Армении», Эривань, 1935, вып. 1.

Сборник трудов сельскохозяйственного института Армянской ССР, Ереван, 1936.

Унгурян П. Н., Донские виноградные соки, «Труды Института виноградарства и виноделия», Новочеркасск, 1934, т. II.

Унгурян П. Н., Технологическая оценка промышленных сортов винограда Дона и направление в их переработке, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.

Муджуретули

Акад. И. А. Джавахишвили (1930—1934) родиной сорта считает сел. Муджирети (Имеретия) Грузинской ССР. Однако, как показало обследование виноградников Имеретии, Муджуретули здесь не культивируют. Можно предположить, что Муджуретули является вариацией сорта Александроули. Это подтверждается тем, что он почти повсеместно встречается в смеси с сортом Александроули и сходен с ним по морфологическим признакам, кроме формы ягод. Наличие у Муджуретули общих с местными сортами морфологических признаков, а также локализация его в виноградном районе Рача-Лечхуми дает основание считать Муджуретули местным грузинским сортом, относящимся к эколого-географической группе сортов бассейна Черного моря — proles pontica Negr.

Муджуретули распространен, главным образом, в виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР, где, по данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., он занимал 20 га, в том числе в районах Амбролаурском — 14 га и Цагерском — 6 га. Чистосортные насаждения Муджуретули очень редки; сорт встречается преимущественно в смеси с Александроули. В 1941 г. в Амбролаурском районе был заложен чистосортный виноградник (9 га).

Сорт Муджуретули перспективен для введения в стандартный сортимент Амбролаурского и Цагерского районов Грузинской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в сел. Хванчкара Амбролаурского района Грузинской ССР. Виноградник расположен на южном склоне правого берега р. Риони, с уклоном 15—16°, на высоте 545,8 м над уровнем моря. Почва делювиальная, глинисто-карбонатная со значительным содержанием облом-

ГРОЗДЬ СОРТА МУДЖУРЕТУЛИ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

ков твердого известняка. Формировка кустов местная, грузинская, и одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями.

Молодой побег. Первый лист с обеих сторон имеет войлочное опушение. Второй лист с верхней стороны покрыт густым, а третий — редким паутинистым опушением. На нижней поверхности первых трех листьев имеется войлочное опушение, постепенно переходящее в слабое паутинистое. Коронка и первые два листа слаборозовые, причем розовые пятна рассеяны по поверхности листьев или окаймляют края пластинки. Такие же пятна имеются и на черешках первых двух листьев. Второй и третий листья зеленые с желтым или желто-красным оттенком, что придает листьям, в зависимости от интенсивности оттенка, либо золотистый, либо желтовато-оранжевый цвет. Побег зеленый с серо-коричневым оттенком на спинной стороне, опушен более интенсивно на верхушке, где имеются розоватые пятна.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневые. Иногда побег на спинной стороне покрыт восковым налетом, отчего он становится коричнево-бурым.

Лист. Листья средние (диаметром 16—19 см), круглые, реже немного удлиненные или широкие, трехлопастные, иногда пятилопастные или цельные. Края пластинки неопределенно изогнуты или загнуты вниз. Главные жилки часто покрыты паутинистыми волосками, а иногда войлочным опушением. Угол конечной лопасти тупой, иногда прямой. Вторичные лопасти отсутствуют. Верхняя сторона листьев, особенно среднего яруса, сетчато-морщинистая, реже мелкопузырчатая, на ощупь не грубая, зеленая, матовая.

Верхние вырезки средние, иногда мелкие, открытые, щелевидные или едва намеченные, реже лировидные с узким устьем и округлым, реже заостренным дном или лировидные с почти параллельными сторонами и округлым, заостренным, иногда однозубчатым дном. Иногда встречаются закрытые вырезки с округлым, узко или широко эллиптическим просветом.

Нижние вырезки совсем отсутствуют или едва намечены, чаще в виде входящего угла или щелевидные.

Черешковая выемка открытая, лировидная, с округлым или заостренным дном, реже закрытая, эллиптическая со значительным налеганием лопастей, иногда с однозубчатым дном.

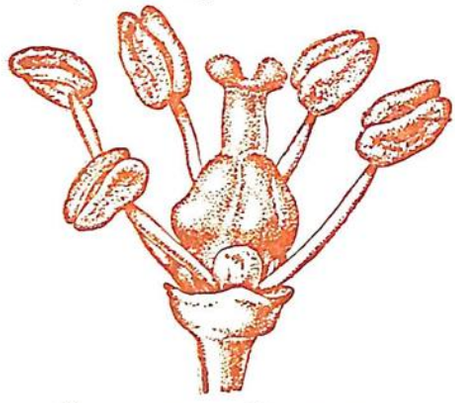
Зубчики на концах лопастей обычно треугольные с выпуклыми сторонами. Зубчики по краю треугольно-пиловидные или почти треугольные с острой вершиной.

Опушение на нижней поверхности листа густое смешанное (паутинистое с подстилающими щетинками средней густоты). Густота опушения постепенно усиливается к основанию побега. Паутинистые волоски иногда так густы, что опушение кажется почти войлочным.

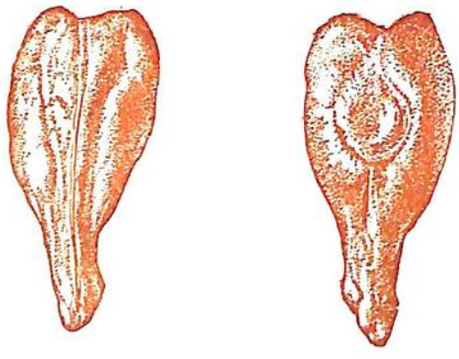
Черешок голый, реже со следами паутинистого пушка, почти равен или несколько короче срединной жилки, винно-красный.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,1—1,25. В период цветения большая часть колпачков обычно не сбрасывается, а засыхает на рыль-

це, что дает основание предполагать, что оплодотворение у сорта клейстогамическое. Завязь коническая, ребристая, резко переходит в длинный, толстый, цилиндрический столбик. Рыльце крупное, двухлопастное.



Цветок сорта Муджуретули (увеличено в 12 раз)



Семя сорта Муджуретули (увеличено в 6 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 14 см, шириной 8 см), конические, лопастные, реже ветвистые, средней плотности, часто очень рыхлые. Ножка грозди (длиной от 3 до 7 см) зеленая, древеснеющая у места прикрепления к побегу. Ножка ягоды зеленая, при перезревании красная. Длина ножки с подушечкой 4—10 мм. Подушечка узко коническая, бородавчатая.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15,5 мм, шириной 13 мм), овальные, обратно-яйцевидные, наиболее широкие ближе к концу, темносиние, покрыты обильным восковым налетом. Кожица не грубая, но прочная. Мякоть плотная, хрящеватая, довольно сочная, почти не окрашена (красящие вещества находятся в кожице ягоды). Сок сладкий, без особых вкусовых достоинств. Семян в ягоде обычно одно-два, реже три.

Семя. Семена крупные (длиной 7 мм, шириной 3,5 мм), продолговатые, светло-коричневые, по бороздкам брюшной стороны желтовато-оранжевые. Халаза неправильной формы или округло-яйцевидная, почти плоская, реже несколько вогнутая или слегка выпуклая, расположена в верхней половине или посредине тела семени. Ложбинка от халазы к клювику достаточно заметна. Бороздки на брюшной стороне неглубокие, длинные, доходят до верхушки семени. Семяшов хорошо выражен. Клювик длинный, цилиндрический, желтовато-оранжевый, к концу суживающийся.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Муджуретули относится к сортам средне-позднего периода созревания. В виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР продолжительность вегетационного периода — от распускания почек до листопада — составляет 207 — 222 дня при сумме активных температур 3720—4280°. Листопад начинается в первой половине ноября. На Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони) от начала распускания почек до окончания листопада проходит около 245 дней.

Степень вызревания лозы. По данным Сакарской опытной станции (Зестафони), нечеканенные побеги к моменту массового листопада в верх-

Прохождение фаз вегетации сорта Муджуретули

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Грузинская ССР						
Зестафони Оп. ст.	1940—1949	12/IV	26/V	30/VII	7/X	178
Цагерский район						
Сел. Цагери	1940	11/IV	30/V	25/VII	20/X	192
Амбролаурский район						
Сел. Амбролаури	1940	15/IV	28/V	29/VII	18/X	186

ней части вызревают в среднем на 78%, а в отдельных случаях до 45%. До места чеканки побеги всегда вызревают полностью.

Сила роста. Муджуретули отличается средним ростом, а на богатых почвах — значительным. В районах с благоприятными климатическими и почвенными условиями сорт обладает ростом несколько выше среднего. Длина побега Муджуретули достигает иногда 4 м и более.

Урожайность. Муджуретули обычно начинает плодоносить на третий год, а полный урожай дает на четвертый-пятый год. В сел. Хванчкара Амбролаурского района Грузинской ССР при площади питания 1,5 × 1,5 м урожай с куста равнялся 1,2 кг, что в пересчете составляло 5,5 т с 1 га. На Сакарской опытной станции (Зестафони) урожай сорта составлял в 1946 г. 4,1 т с 1 га.

Показатели плодоносности свидетельствуют о достаточно высокой урожайности сорта (см. табл. на стр. 132).

Осыпание цветков и горошение. Значительного осыпания бутонов и завязей у сорта не наблюдается. В условиях естественного опыления завязывание ягод в среднем составляет 45%, при самоопылении 40% (иногда доходит до 52%). Горошение ягод у сорта незначительное (в среднем не более 3%). В отдельные годы количество горошащихся ягод в грозди достигает 7—10%.

Устойчивость против болезней и вредителей. В виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР Муджуретули малоустойчив против грибных болезней. По данным Сакарской опытной станции (Зестафони) из 20 сортов при четырехкратном опрыскивании Муджуретули более всех был поврежден мильдью. У Муджуретули листья, пораженные мильдью, составляли 30,1%, у Александроули — 21,1%, у Цоликоури — 14,6%, у Базалетури — 13,6% и у Саперави — 23,6%.

Особенности агротехники. В виноградном районе Рача-Лечхуми к Муджуретули применяют недостаточную нагрузку (8—10 глазков на куст), вследствие чего урожай сорта небольшой. При большей нагрузке урожай увеличивается, причем сила роста сохраняется. К сорту следует приме-

Плодоносность сорта Муджуретули

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 грозью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	всего				
Грузинская ССР										
Цагерский район										
Сел. Гагулечи	1940	48	46,0	46,2	0,7	92,9	1,5	1,4	95	143
Амбролаурский район										
Сел. Хванчкара	1940	47	38,5	45,4	0,2	84,1	1,5	1,3	90	135
Зестафонский район										
Сел. Сакара	1942—1949	34	27,5	50,0	1,9	79,4	1,6	1,3	61	98

нять нагрузку в 16—18 глазков на куст на сравнительно плодородных почвах при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями.

Рекомендуемые подвои. Сродство с подвойными сортами у Муджуретули недостаточное. В районах распространения Муджуретули, где отсутствуют карбонатные почвы, лучшие результаты получаются на подвое Рупестрис дю Ло, Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309. Недостаточное сродство Муджуретули с филлоксероустойчивыми подвойными сортами требует тщательной сортировки привитых саженцев перед посадкой.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Муджуретули свободно переносит зимние морозы (минус 15—18°). Сорт довольно засухоустойчив, хорошо развивается на сухих склонах, лучшие результаты дает на карбонатных почвах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Муджуретули является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Муджуретули

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	гребни	кожица и плотные части мякоти	семена		
Грузинская ССР									
Амбролаурский район									
Сел. Хванчкара	1940	108	75	80,8	3,3	12,9	3,0	139	—
Зестафони Оп. ст.	1942	59	57	75,8	3,7	16,2	4,3	100	3,7

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. При благоприятных метеорологических условиях в виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР Муджуретули накапливает большое количество сахара при значительном снижении кислотности.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Муджуретули в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР				
Амбролаурский район				
Сел. Чребало	1927	13/X	27,1	7,0
Сел. Чквиши	1927	13/X	28,7	8,2
Сел. Хванчкара	1940	5/X	23,8	5,5
Зестафони Оп. ст.	1940	10/X	28,6	5,3
	1941	5/X	29,0	4,7
	1942	25/X	29,0	5,0
	1948	30/VIII	20,4	7,2

Особенно благоприятны условия для накопления сахара на правом берегу реки Риони, в районе Тола-Хванчкара, на южных и юго-западных склонах со скелетно-карбонатными почвами. В Имеретии Муджуретули также накапливает значительное количество сахара. В 1940 г. сахаристость сусла в Зестафони (Сакара) достигала 28,6%, в 1941 г. — 29% при кислотности 5,3‰.

Условия для завяливания винограда на кустах неблагоприятны, так как в период созревания и завяливания ягод выпадает большое количество осадков. Однако даже при таких условиях Муджуретули накапливает значительно большее количество сахара, чем сорт Александроули. В виноградном районе Рача виноград сорта хорошо завяливается на кустах и накапливает до 30% сахара (см. табл. на стр. 134).

Использование сорта и характеристика продукции. Из сортов Муджуретули и Александроули приготовляли натуральное полусладкое вино «Хванчкара». Технология переработки винограда сортов Муджуретули и Александроули одинакова. Их обычно перерабатывают вместе, причем соотношение в смеси определяется соотношением сортов в насаждениях. Для получения высококачественных полусладких вин сорт Муджуретули собирали при сахаристости 27—30% и кислотности 5—6‰. Требуемых кондиций виноград достигает с середины сентября до половины октября. Полусладкие вина из этих сортов создали известную репутацию виноградному району Рача-Лечхуми. Наиболее высококачественные вина получают в районе Тола-Хванчкара. Вина эти имеют интенсивную темногранатовую окраску, характерный аромат, полноту, своеобразный приятный гармоничный вкус и особую бархатистость, что редко встречается в винах такого типа из других сортов. В настоящее время вино «№ 20 Хванчкара» приготовляется только из винограда сорта Александроули.

Динамика созревания сорта Муджуретули

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август		Сентябрь						Октябрь				
			20	25	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25
Грузинская ССР Амбролаурский район Сел. Хванчкара	1940	Сахаристость	—	—	—	20,5	21,1	21,7	21,7	23,4	23,8	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	6,6	6,0	5,6	5,2	6,6	5,5	—	—	—	—
Зестафонский район Сел. Сакара	1940	Сахаристость	—	—	17,2	24,9	25,3	25,7	—	27,3	28,0	28,6	28,6	—	—
		Кислотность	—	—	7,2	6,2	5,9	5,5	—	5,3	5,3	5,3	4,9	—	—
	1941	Сахаристость	22,2	23,8	26,3	27,3	27,3	—	28,4	29,0	29,0	—	—	—	—
		Кислотность	7,9	7,7	6,6	6,1	5,7	—	5,3	4,8	4,7	—	—	—	—
	1942	Сахаристость	15,9	18,0	18,0	—	21,5	23,6	23,6	25,2	26,6	26,6	27,6	27,4	29,0
		Кислотность	11,9	9,0	8,0	—	6,2	5,5	5,4	5,4	5,3	5,3	5,2	5,1	5,0

Химический состав вин из сортов Муджуретули и Александроули *(натуральные полудесертные вина)*

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр							Дегустационная характеристика
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин	
Грузинская ССР Амбролаурский район Сел. Хванчкара	1943	1,0181	12,5	6,0	7,0	0,85	92,0	—	2,58	3,14	6,1	Темногранатового цвета со специфическим вишневым тоном
	1944	1,0040	13,1	5,0	6,4	0,61	78,4	2,1	1,90	3,47	5,8	Темногранатового цвета с приятной сладостью, гармоничное
	1948	0,9932	12,0	3,9	7,2	0,80	70,0	1,2	1,90	1,70	6,3	Темногранатового цвета, с малиновыми тонами, гармоничное, с сильно развитым букетом

На Сакарской опытной станции (Зестафони) из сорта Муджуретули приготовляли столовые вина, которые имели хорошую окраску, характерный аромат и мягкий приятный вкус, несмотря на высокое содержание спирта. Столовое вино из сорта Муджуретули, приготовленное Сакарской опытной станцией (Зестафони), имело следующий химический состав: удельный вес —0,9897, спирт —15,2 об. %, титруемая кислотность на винную —5,3‰, летучие кислоты на уксусную —0,30‰, экстракт —20,4‰, зола —2,51‰.

Муджуретули представляет большой интерес для приготовления вин различных типов в связи со способностью сорта к большому сахаронакоплению.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Муджуретули — грузинский винный сорт средне-позднего периода созревания. Распространен, главным образом, в виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР. Обладает средней силой роста, морозо- и засухоустойчив. Хорошо произрастает на сухих склонах и карбонатных почвах, отличаясь высоким сахаронакоплением при умеренной кислотности. Обладает способностью увяливаться на кустах. Малоустойчив против грибных болезней.

В нижней части виноградного района Рача на южных и юго-западных склонах со скелетными и глинисто-карбонатными почвами из сорта в купаже с виноматериалом из сорта Александроули приготовляли высококачественное натуральное полусладкое вино «Хванчкара» и столовые вина.

В виноградном районе Рача-Лечхуми Грузинской ССР сорт перспективен для производства столовых вин и представляет интерес для испытания при приготовлении вин других типов.

Сорт Муджуретули следует испытать в других виноградных районах Грузинской ССР.

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. языке).

Джавахишвили И. А., Экономическая история Грузии, Тифлис, 1930—1934, кн. 1 и 2 (на груз. языке).

Миротадзе А. В., Сорта винограда Рача-Лечхуми, Тбилиси, 1939 (на груз. языке).

Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, Ампелография, Тбилиси, 1939 (на груз. языке).

Мурведр

Мурведр вначале распространился в Крыму под названием Пино флери. Под этим ошибочным названием Н. Цабель (1871) дает краткое описание сорта в примечаниях к переводу «Общей Ампелографии» Одара («Ampélographie universelle» — Odart). Однако уже А. П. Сербуленко в замечаниях к этому переводу указывает на отсутствие настоящего Пино флери в Крыму и на допущенную ошибку в названии сорта.

В Крыму Мурведр называется также Мурведр Эспар или Мурведр нуар в отличие от другого сорта — Мурведр Гуле, выведенного Н. Гартвисом в Никитском ботаническом саду и распространенного в Крыму. В Судакском районе Крымской области сорт известен под названием Агач Сап.

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

Мурведр — испанский сорт, получивший свое название от местечка Мурвиедро, находящегося к северу от Валенсии. В начале VI в. сорт под названием Эспар (Espar) был завезен во Францию, где и распространился, особенно в Лангедоке. Давность культуры и широкое распространение сорта во Франции привели к тому, что многие считают Мурведр старым французским сортом.

По свидетельству Н. Гартвиса (1855), Мурведр был завезен в Судакское училище виноделия (Крым). В 1855 г. в Никитском ботаническом саду, как видно из обзора Н. Гартвиса, насчитывалось 1480 кустов Мурведра. Кроме того, к этому времени сорт занимал уже значительные площади виноградников на Южном берегу Крыма. Из Крыма сорт проник в другие районы.

В Узбекистан (в Паст-Даргомский район Самаркандской области) сорт был завезен в 1860 г., а в 1927 г. был введен в культуру в совхозах Узбеквино для приготовления виноматериалов для высококачественных белых портвейнов.

ГРОЗДЬ СОРТА МУРВЕДР
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 180 га. Наибольшее распространение он получил в Крыму (117 га), где встречаются, в основном, старые плодоносящие насаждения, состоящие из смеси Мурведра с другими сортами.

В Узбекской ССР насаждения сорта занимали около 41 га. Кроме того, Мурведр встречается в Азербайджанской ССР (около 15 га), Казахской ССР (6 га), Таджикской ССР и в других республиках.

Мурведр введен в стандартный сортимент Туркменской ССР для приготовления виноматериалов для крепких вин и Крымской области Украинской ССР — для приготовления столовых и крепких вин.

За границей Мурведр распространен в Провансе и Лангедоке (Франция), в Валенсии и почти во всей Каталонии (Испания).

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Участок расположен на ровном месте. Почва красноземовидная с подстилающей шиферно-глинистой подпочвой. Формировка кустов местная, чашевидная; обрезка короткая.

Молодой побег. Коронка и первые два листа на нижней и верхней поверхностях от густого опушения фланелево-белые. У последующих листьев появляется бронзовая окраска, которая ясно выражена у четвертого-пятого листьев, опушение сверху слабее, снизу густое войлочное. Побег имеет коричневый оттенок, сильно опушен. Окончания усиков винно-красные.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги прямостоячие, обычно мало разветвлены, темнокоричневые с потемнением на узлах, покрыты сизым восковым налетом.

Лист. Листья средние, округлые, иногда вытянутые в длину, слабо рассеченные, чаще трехлопастные. Пластинка листа шагреневая, с несколько загнутыми вниз краями, темнозеленая с матовым оттенком.

Верхние вырезки отсутствуют или неглубокие, реже средней глубины, открытые, с округлым дном.

Нижние вырезки отсутствуют или едва намечены, открытые, щелевидные.

Черешковая выемка открытая, редко закрытая, с округлым дном.

Зубчики на концах лопастей довольно широкие, прямые, треугольные, с острой вершиной. Зубчики по краю пиловидные, треугольные, с оттянутой в острие вершиной.

Опушение на верхней поверхности листа отсутствует, на нижней — густое войлочное.

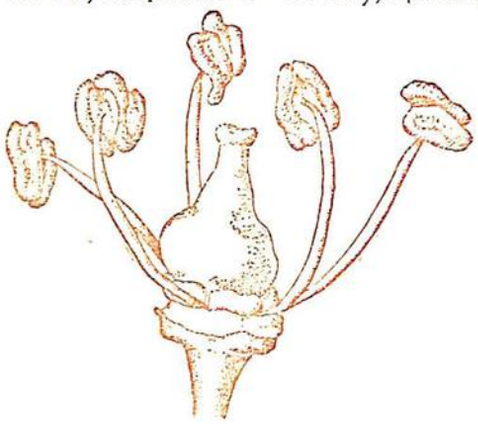
Черешок равен срединной жилке или несколько длиннее ее, голый, красно-лиловый.

Осенняя окраска листьев желтая с темнокрасными пятнами.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, иногда шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25, реже 1,75.

Завязь колбовидная, с широким основанием и длинным коническим столбиком, имеющим небольшое лопастное рыльце.

Гроздь. Грозди расположены далеко от основания лозы, средние (длиной 12—20 см, шириной 8—15 см), цилиндро-конические с хорошо развитыми верхними лопастями, реже конические, иногда бесформенные, загнутые у основания, плотные.



Цветок сорта Мурведр (увеличено в 12 раз)

Цветок истинно женский у вариации сорта Мурведр (увеличено в 12 раз)

Ножка грозди отходит под углом вверх, короткая, толстая, очень прочная, древеснеющая до сочленения. Гребень мясистый. Ножка ягоды короткая (5 мм), светлозеленая. Подушечка слабо коническая, средне расширенная, покрыта крупными коричневыми бородавками. Кисточка темнокрасная.

Семя сорта Мурведр (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды средние (диаметром 13—17 мм), круглые или слегка овальные, темносиние, покрыты обильным восковым налетом. Кожица довольно толстая, прочная и плотная. Мякоть расплывающаяся, слегка терпкая на вкус, без аромата. Сок слабо окрашенный или бесцветный, сладкий с хорошей кислотностью. Семян в ягоде два-три.

Семя. Семена мелкие или средние, светлокоричневые или желто-бурые, асимметричные. Халаза яйцевидная, неправильной формы с валиком по краю, вогнутая. Брюшные бороздки расходящиеся, часто с боковыми ответвлениями. Клювик толстый, раздвоенный на конце.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мурведр относится к сортам позднего периода созревания.

Мурведр отличается поздним распусканием почек. В Узбекской ССР почки Мурведра распускаются позже, чем сортов Саперави, Баян ширей, Рислинг и др.

Прохождение фаз вегетации сорта Мурведр

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Ялта «Магарач»	Среднее за 12 лет	29/IV	13/VI	14/VIII	3/X	157
Узбекская ССР Ташкент ВИР	Среднее за 5 лет	21/IV	27/V	23/VII	8/IX	140
Ташкентская область Совхоз № 5 «Кибрай»	1943—1945	17/IV	23/V	22/VII	22/VIII	127
Туркменская ССР Ашхабадская область Совхоз «Геок-Тепе»	1942	2/IV	3/V	10/VII	5/VIII	
	1947	23/III	18/V	15/VII	21/VIII	
	1948	22/IV	26/V	25/VII	22/VIII	
	Среднее	6/IV	16/V	17/VII	16/VIII	132
Алма-Ата КИЗ	1941	28/IV	7/VI	7/IX	23/IX	148
Дербент Оп. ст.	Среднее за 6 лет	30/IV	14/VI	12/VIII	16/IX	139
Одесса Ин-т	Среднее за 4 года	7/V	15/VI	19/VIII	18/IX	134
Анапа Оп. ст. (пески)	1941	20/IV	19/VI	21/VIII	16/IX	149

Степень вызревания лозы. Во всех районах культуры лоза Мурведра хорошо вызревает.

Сила роста. Кусты сорта отличаются хорошим ростом.

Урожайность. А. П. Сербуленко (1871) сообщает: «Хотя Мурведр вообще груб и вызревает несколько позднее бордосских сортов винограда, но обильное плодоношение делает разведение его в Крыму выгодным».

С. И. Коржинский (1904) также указывает, что Мурведр на Южном берегу Крыма дает хорошие урожаи. По архивным данным б. Удельного ведомства, урожай Мурведра в ряде имений на Южном берегу Крыма («Массандра», «Ливадия», «Ореанда») в среднем за 40 лет составлял 5,1 т с 1 га. При этом Мурведр занял по урожайности первое место среди красных сортов винограда и второе место (после Алиготе) среди 15 белых и красных сортов. В поливных условиях Узбекской ССР урожай сорта составляет 7 т с 1 га при максимальном урожае в 12 т с 1 га. По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент), урожаи Мурведра достигают 20 т с 1 га. По данным Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави), урожаи сорта в Грузии составляют 6 т с 1 га.

Насаждения Мурведра отличаются равномерным развитием кустов. Все кусты Мурведра обычно дают урожай, кроме бесплодных кустов вариации сорта с истинно женским цветком.

Плодоносность сорта Мурведр

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Узбекская ССР										
Ташкентская область										
Ташкент ВИР	1943	93	29,6	17,5	—	47,1	1,3	0,6	235	303
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	93	25,4	13,2	—	38,6	1,3	0,5	100	130
	1944	130	40,9	17,3	0,2	58,4	1,2	0,7	100	120
	1945	147	22,7	3,9	—	26,6	1,1	0,3	134	147
Кара-Кала ВИР	1941	—	—	—	—	59,4	1,7	1,0	75	128
	1947	—	44,3	19,7	—	64,0	1,3	0,8	160	208

На Южном берегу Крыма плодоносность глазков у Мурведра средняя. Коэффициент плодоносности обычно около 1 с колебанием от 0,6 до 1,4; средний вес грозди 160 г (140—286 г).

По данным Грузинского института (Телави), коэффициент плодоносности у сорта колеблется от 0,5 до 1; в Дербенте — в среднем 0,97; средний вес грозди 215 г, урожай в пересчете на 1 га — 14 т.

Осыпание цветков и горошение. Мурведр не подвержен осыпанию цветков. Грозди у сорта обычно остаются плотными (80—110 ягод).

Устойчивость против болезней и вредителей. Мурведр мало устойчив против грибных болезней. В оценке степени устойчивости сорта против мильдью и оидиума у различных авторов имеются противоречия. С. И. Коржинский (1904) указывает, что Мурведр сравнительно слабо повреждается насекомыми и грибными болезнями. По данным Грузинского института (Телави), Мурведр сравнительно устойчив против мильдью и оидиума. На Сочинском опорном пункте института «Магарач» сорт считают неустойчивым против мильдью, но устойчивым против оидиума. Ж. Молон (G. Molon, 1906) указывает на поражаемость Мурведра оидиумом и мильдью. П. Виала и В. Верморель (Viala P. et Vermorel V., 1901) сообщают, что сорт довольно сильно повреждается оидиумом, но сравнительно устойчив против мильдью, хотя при поздних повреждениях теряет листья.

Эти разногласия в оценке сорта по устойчивости против грибных болезней, повидимому, можно объяснить тем, что грозди Мурведра в период созревания хорошо противостоят плесневению, что дает возможность долго оставлять урожай на кустах (на Южном берегу Крыма — до середины ноября). В годы развития грибных болезней, при позднем их появлении, грозди Мурведра сравнительно мало повреждаются и, таким образом, кажется, что сорт довольно устойчив. Листья и верхушки побегов поражаются у сорта сильнее, чем грозди.

По литературным данным, Мурведр поражается краснухой, когда сорт культивируют на плохо водопроницаемых почвах. Гроздевой листоверткой, особенно поздних генераций, сорт повреждается сравнительно слабо.

Рекомендуемые подвои. Мурведр не обладает достаточным сродством с основными распространенными филлоксероустойчивыми подвоями, поэтому выбирать подвои для сорта следует очень осторожно. Одним из наиболее подходящих подвоев является Мурведр × Рупестрис 1202.

Особенности агротехники. По отзывам многих практиков в Крыму сорт отрицательно реагирует на длинную обрезку. В этом случае кусты сорта быстро слабеют, а нижние глазки засыхают. Удлиненная обрезка способствует также быстрому повышению кроны и вытягиванию рукавов. Кусты Мурведра, благодаря довольно сильному росту, хорошо формируются при короткой обрезке. С. И. Коржинский (1904) указывает, что к Мурведру следует применять короткую обрезку, так как при длинной обрезке кусты хотя и получают мощное развитие, но быстро истощаются, а созревание значительно запаздывает. На Южном берегу Крыма к сорту применяют короткую обрезку; на ровных местах у подошвы склонов на куст оставляют 10—12 (до 20) глазков, а на склонах — в среднем 8 глазков.

В Узбекской ССР в условиях орошения при особенно сильном развитии кустов применяют веерную формировку при длинной обрезке. Учет плодоносности почек на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) показал, что у сорта Мурведр нет разницы в плодоносности почек по длине побега (стрелки).

Довольно сильный рост и устойчивое вертикальное положение побегов определяют своеобразное строение кроны сорта. Она бывает обычно хорошо развита, высоко поднята и вытянута. Крона куста и побеги Мурведра настолько устойчивы, что могут держаться без искусственной опоры.

Для сорта характерно слабое развитие побегов из спящих почек.

Заготавливать чубуки следует с кустов, имеющих обоеполый тип цветка, так как кусты с истинно женским типом цветка не дают урожая (соцветия осыпаются).

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мурведр отличается морозоустойчивостью несколько выше средней. С. И. Коржинский (1904) сообщает, что возле Феодосии (Крым) сорт хорошо переносит морозы. По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), у сорта Мурведр погибло глазков: при температуре минус 18° — 27,9%, минус 21° — 53,5% и минус 23—24° — 92%.

Благодаря позднему распусканию почек Мурведр меньше многих других сортов повреждается поздними весенними заморозками. Этому способствует еще и то обстоятельство, что крона у Мурведра приподнята над землей.

Мурведр проявляет постоянную и высокую устойчивость к неблагоприятным метеорологическим условиям. Колебания температуры и неблагоприятное распределение осадков по временам года не так резко влияют на урожай Мурведра, как на урожай других сортов.

На Южном берегу Крыма сорт отличается высокой засухоустойчивостью и хорошо переносит летнюю засуху на склонах. Сорт хорошо произрастает на различных почвах Крыма, однако повышенные урожаи дает на более влажных суглинистых почвах. На тяжелых шиферно-глинистых спекающихся почвах южных склонов урожай у сорта значительно снижается.

Н. Гартвис (1855) указывает, что Мурведр на сухих почвах растет лучше, чем бордосские сорта, требующие больше влаги. А. П. Сербуленко (1871) считает, что сорту необходимы сухие и теплые почвы. С. И. Коржинский (1904) характеризует Мурведр, как сорт, отлично растущий в Крыму на различных почвах.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мурведр является типичным винным сортом.

Механический анализ грозди сорта Мурведр

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		
Ялта «Магарач»	1940	210	132	79,9	—	3,9	14,1	—	2,1	152	—
	1944	167	112	78,0	—	4,0	13,0	—	5,0	143	—
Сочи «Магарач»	1938	220	112	—	82,4	4,1	—	9,7	3,8	188	7,5
	1939	213	113	69,9	—	5,1	21,2	—	3,8	179	7,3
	1940	145	96	67,8	—	7,9	19,1	—	5,2	139	7,9
Узбекская ССР Ташкентская область Ташкент ВИР	1935—1936	211	115	—	87,6	3,4	—	5,5	3,5	177	3,2
Совхоз № 7 «Чингильды»	1940	216	129	—	85,7	4,3	—	5,3	4,7	160	7,8
Совхоз № 5 «Кибрай»	1945	152	82	—	86,3	4,2	—	3,8	5,7	178	5,3
Кара-Кала ВИР	1941	96	96	—	86,1	4,4	—	3,6	5,9	96	3,1

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из 1 т винограда в Крыму составляет 69—72,5 дкл, в Узбекской ССР — 67 дкл (на корзиночных винтовых прессах).

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Мурведр

Место производства анализа	Год урожая	Сусло		Гребни (в %)	Выжимки (в %)
		в дкл из 1 т винограда	в %		
Крымская область					
Ялта «Магарач»	1937	68	75	4,7	16,1
	1939	70	77	4,5	17,2
	1940	69	76	4,2	16,7
Совхоз им. С. Перовской	1936	72	79	5,5	13,2
	1938	73	80	5,1	12,3
Узбекская ССР Ташкентская область					
Совхоз № 1 им. Ховренко	1931	67	74	4,5	14,8

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мурведр на Южном берегу Крыма характеризуется невысоким сахаронакоплением.

В Алуштинском районе сахаристость сусла из сорта к концу октября составляет 19% при кислотности 9,2‰, в Узбекской ССР в годы, благоприятные в метеорологическом отношении, к середине сентября — 28,4% при кислотности 5,4‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мурведр в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область				
Ялта «Магарач»	1927	7/X	23,6	4,5
	1928	20/X	18,0	9,5
	1937	10/IX	16,7	6,5
Совхоз им. Куйбышева	1940	13/IX	21,2	6,7
Совхоз «Гурзуф»	1940	23/X	22,2	6,2
Совхоз «Ай-Даниль»	1949	21/X	23,6	8,4
Сочи «Магарач»	1938	—	14,2	8,0
	1939	—	19,5	6,3
	1940	15/IX	15,5	13,1
Узбекская ССР				
Ташкентская область				
Совхоз № 1 им. Ховренко	1936	18/IX	25,0	5,3
	1937	10/IX	20,8	3,8
	1940	15/IX	22,6	5,3
	1941	—	23,3	8,0
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	26/VIII	20,4	6,0
	1944	11/VIII	20,6	6,9
	1945	28/VIII	19,4	8,8
Совхоз № 7 «Чингильды»	1947	29/IX	17,2	8,3
	1948	15/X	21,5	7,0

Накопление сахара происходит медленно при сохранении довольно высокой кислотности (см. табл. на стр. 144).

На Южном берегу Крыма для приготовления крепких вин виноград собирают в октябре при сахаристости 22—24% и кислотности 5,8—6‰, в Узбекской ССР — во второй половине сентября при сахаристости 23,6% и кислотности 4,4‰ (см. табл. на стр. 145).

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта Мурведр приготовляют столовые и крепкие вина. В степной части Крыма из сорта приготовляют слабоокрашенные ординарные столовые вина. Вина несколько лучшего качества приготовляют в предгорных районах Крыма. В западной части приморской зоны по склонам долины реки Качи на красных глинисто-

Динамика созревания сорта Мурведр

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь					Октябрь
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	30	10
Крымская область														
Ялта «Магарач»	1910—1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	15,9	—	16,4	—	18,6	19,1	22,0
		Кислотность	—	—	—	—	—	12,5	—	10,7	—	8,3	7,8	6,6
Совхоз «Алушта»	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	13,5	15,1	17,0	18,3	18,8	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	16,5	14,3	13,5	12,1	6,9	—
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	9,4	—	10,9	19,6	—	—	19,4	—	22,5	—	—	—
		Кислотность	14,5	—	9,0	6,1	—	—	6,0	—	5,3	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	14,2	17,2	16,2	19,9	20,4	24,2	27,6	28,4	—	—	—	—
		Кислотность	14,2	13,0	13,0	8,1	6,0	6,4	5,9	5,4	—	—	—	—
	1944	Сахаристость	—	20,6	22,6	23,4	23,4	26,5	28,6	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	6,3	5,7	5,6	5,4	5,4	4,9	—	—	—	—	—
	1945	Сахаристость	—	13,2	—	16,2	—	19,2	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	18,5	—	12,2	—	8,8	—	—	—	—	—	—

Изменение химического состава сусла из сорта Мурведр в процессе созревания винограда

Место производства анализа	Год и дата	Уд. вес	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	В граммах на литр				
						титруемая кислотность на винную	общая винная кислота	свободная винная кислота	винный камень	яблочная кислота
Ялта «Магарач»	1924									
	23/VIII	1,0683	12,3	6,1	6,2	13,6	8,00	3,34	4,64	7,10
	2/IX	1,0816	17,6	8,8	8,8	9,2	7,08	3,00	4,07	3,66
	10/IX	1,0846	20,8	10,5	10,3	8,5	7,03	3,08	3,95	3,05
	18/IX	1,0981	25,0	13,0	12,0	6,3	7,03	2,64	4,38	1,30

щебенистых почвах из сорта Мурведр приготовляют хорошо окрашенные гармоничные, экстрактивные вина, которые после выдержки приобретают букет, мягкий, гармоничный вкус и являются хорошими легкими столовыми винами.

По данным М. А. Ховренко (1909), вина из сорта Мурведр хороши только в первые два-три года, а затем теряют окраску, не вырабатывают букета и не приобретают гармоничности.

Хорошие результаты получаются при приготовлении из сорта Мурведр виноматериалов по способу производства белых вин при прессовании целых гроздей. Вино получается с невысокой спиртуозностью и приятной свежестью.

В предгорных районах Крыма виноматериал из сорта Мурведр, приготовленный по способу производства белых вин, даст хороший купажный виноматериал для игристых вин. Этот виноматериал используют в купаже до 20% по объему. В сочетании с различными виноматериалами из шампанских сортов получается весьма интересный тон в букете, вино приобретает нежность и полноту во вкусе. Виноматериал из сорта Мурведр придает купажам необходимые тона, приближающие их к типичным шампанским винам.

На Южном берегу Крыма и в Узбекской ССР из сорта приготовляют также виноматериалы для крепких вин. Для этого Мурведр на Южном берегу Крыма собирают в середине октября, а в Узбекской ССР — во второй-третьей декадах сентября, когда ягоды часто уже успевают подвялиться.

Эти виноматериалы в молодом возрасте имеют темногранатовую окраску, полный, немного грубоватый вкус. После четырех-пяти лет выдержки они приобретают окраску с луковичным оттенком, типичный для портвейна букет с фруктовым тоном, полный, гармоничный вкус.

В винкомбинате «Массандра» (Крым) приготовляют «Портвейн Массандра», в который входят виноматериалы только из сорта Мурведр различных совхозов комбината. В конце XIX — начале XX в. при Удельном ведомстве этот портвейн назывался «Портвейн красный № 81». Вначале в купаж

вина этой марки в значительном количестве входили виноматериалы из сорта Каберне-Совиньон. Вино имело повышенное содержание сахара (10—12%). С 1912 г. вино стали приготовлять с кондициями: сахар 6% и спирт 18—19 об.%, а с 1935—1936 гг.— только из сорта Мурведр.

В Узбекской ССР из сорта Мурведр приготовляют виноматериалы для белого портвейна. Они имеют светлую окраску с красивым чуть розоватым оттенком, по вкусу мягкие, полные, с легким шоколадным привкусом; используются для купажей белых портвейнов высокого качества.

Химический состав вин из сорта Мурведр

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об.%)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота свободная	дубильные вещества	зола	винный камень	глицерин
	Столовые вина											
Крымская область Ялта Магарачское училище виноделия	1898	0,9944	11,5	—	5,1	—	23,5	—	0,17	2,73	—	—
	1899	0,9951	10,0	0,7	6,5	1,22	21,2	—	0,16	2,76	3,29	9,0
Совхоз «Ай-Даниль»	1937	0,9945	8,8	0,7	7,4	1,24	18,6	3,50	0,40	1,44	—	—
	Крепкие и десертные вина											
«Массандра»	1905	1,0230	23,3	10,8	4,1	0,71	23,0	—	0,38	—	—	—
	1906	1,0280	20,3	10,4	4,6	0,76	30,7	—	—	—	—	—
	1907	1,0180	19,8	7,9	5,0	0,86	30,0	—	—	—	—	—
	1908	1.0200	19,1	8,3	4,9	0,92	25,8	—	0,30	—	—	—
	1909	1,0169	19,3	8,5	4,5	0,84	18,8	—	0,74	—	—	—
	1910	1,0228	18,9	8,7	4,1	0,88	30,8	—	—	—	—	—
	1912	1,0062	20,1	5,0	4,9	0,90	27,8	—	—	—	—	—
Ялта «Магарач»	1940	1,0165	18,2	7,9	4,8	0,55	28,0	0,73	3,80	—	—	—
Узбекская ССР Ташкентская область Совхоз № 1 им. Ховренко	1931	1,1280	16,1	29,5	3,3	0,38	24,8	1,13	3,09	—	—	—

На юге Франции из сорта приготовляют густо окрашенные прочные столовые вина. Танин, содержащийся в них в большом количестве, делает их грубыми в молодом возрасте, но придает высокую степень прочности против заболеваний. При старении они приобретают качества хорошего столового вина. Эти вина как купажные виноматериалы ценятся также из-за густой окраски.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Довольно часто в насаждениях сорта Мурведр встречается бесплодная вариация, у которой полностью осыпаются цветки. Цветок неправильного строения, не имеет тычинок. Перекрестное естественное или искусственное опыление вариации пыльцой других сортов не способствует образованию завязей. Кусты всегда остаются бесплодными. Отметку кустов вариации с истинно женским типом цветка следует производить непосредственно после окончания цветения. По признаку аномалии в строении цветка (отсутствие тычинок) легко обнаружить эту вариацию Мурведра. Примерно через месяц после окончания цветения соцветия засыхают и опадают, и тогда трудно отличить кусты вариации от кустов Мурведра. В насаждениях сорта Мурведр бесплодная вариация с истинно женским цветком занимает часто до 15% и более.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мурведр — винный сорт позднего периода созревания. В основном распространен в Крыму и Узбекской ССР, где из него приготовляют столовые и крепкие вина. Наилучшие столовые вина приготовляют из сорта в предгорных районах Крыма (Бахчисарайском, Алуштинском и в районе Феодосии). Благоприятным для получения столовых вин из сорта является также район Новороссийска. Наилучшие столовые вина из сорта получают здесь с участков, расположенных на склонах на известково-суглинистых почвах с включением щебня.

Сорт обладает хорошим ростом, мало устойчив против грибных болезней, хорошо противостоит плесневению, достаточно морозоустойчив. Благодаря позднему распусканию почек весенние заморозки не причиняют значительного вреда. Сорт засухоустойчив. Хорошо произрастает на влажных суглинистых почвах.

Перспективен для производства крепких вин в районах Крымской области Украинской ССР — районе г. Ялты, Алуштинском, столовых вин — Кировском, Балаклавском, Бахчисарайском, Сакском, Красногвардейском, Первомайском, Октябрьском, Джанкойском, Азовском, Раздольненском, Нижнегорском, Зуйском, Симферопольском, Советском и Старо-Крымском; для производства виноматериалов для крепких вин — в Копетдагской зоне Туркменской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мурведр принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); трест Узбеквино (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баранов П. А., Истинный женский цветок винограда. «Труды Ак-Кавакской опытно-оросительной станции», Ташкент, 1927, вып. 4.

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.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.
Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
Коржинский С. И., Ампелография Крыма, Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.
Тупиков М. А., К познанию природы цветка винограда, «Труды Ак-Кавакской опытно-оросительной станции», Ташкент, 1927, вып. 4.
Ganzin V., *Mourvèdre*. В кн. *Vial a P. et Vermorel V.*, Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1901—1910, t. II.
Molon G., Ampelografia, 2 vol. Hoepli, Milano, 1906.

Мускат александрийский

На юге Франции сорт известен также под названием Панс мюске (Panse musquée), в Италии — Саламана (Salamanna), на острове Пантеллерия — Москателлон (Moscatellon), в Сицилии — Цибибо (Zibibbo), в Болгарии — Мискет александрийский.

Мускат александрийский — один из древних мускатных сортов. Название Мускат александрийский впервые встречается в каталоге братьев Чертосини (Certosini, 1713), напечатанном в Париже. До этого времени сорт описывали под другими названиями.

Предполагают, что название Витис Апиана (Vitis Apiana), встречающееся у древних римских писателей, относится к сорту Мускат, но к какому именно — точно не установлено.

С. И. Коржинский (1904), а также Саломон Е. и Р. (Salomon E. et R., 1901—1910) считали родиной сорта Александрию (Египет). Однако Берже (Berget, 1934) в специальной статье, посвященной происхождению Муската александрийского, опровергает эту точку зрения. Он установил, что в виноградных районах Верхнего и Нижнего Египта не существовало старой культуры сорта. Впервые в Египте сорт упоминается в 1871 г. в списках сортов, завезенных из Франции. Сорт Мускат александрийский имеется в коллекции в Гизе (Египет).

Название свое Мускат александрийский получил, видимо, не оттого, что Александрия — родина сорта, а потому, что через этот порт перевозили виноград сорта из других стран Востока.

По мнению Берже (1904), родиной Муската александрийского надо считать город Маскат (Аравия), где сорт культивируют в большом количестве с давних времен.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Мускат александрийский относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — proles orientalis subpr. antasiatica Negr.

При самоопылении и выращивании сеянцев Муската александрийского в районе Ташкента получались растения, которые почти полностью воспро-

изводили все характерные признаки сорта. Ягоды некоторых сеянцев не имели мускатного аромата, а листья были покрыты паутинистым опушением.

Отсутствие среди дикого винограда и местного сортимента Средней Азии и Закавказья сортов, близких к Мускату александрийскому (при наличии здесь большого количества сортов иранского и арабского происхождения), дает основание предполагать, что сорт получен в результате искусственного отбора в культурных насаждениях сравнительно недавно. На Востоке Мускат александрийский имеет распространение только на своей родине — в Аравии.

В Крым сорт был завезен из Западной Европы (Франция) и упоминается в старых списках (начала XIX в.) коллекции Никитского ботанического сада.

Из Крыма Мускат александрийский сравнительно недавно проник в Среднюю Азию и Закавказье.

Мускат александрийский распространен, главным образом, в южной и средней зонах виноградарства.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал около 150 га.

Наибольшее распространение Мускат александрийский получил в Крыму — 76 га, из них: в Ялтинском районе — 33 га и в Симферопольском — 15 га. В Узбекской ССР насаждения Муската александрийского составляют 23 га. В Грузинской ССР площадь насаждений Муската александрийского не превышает 20 га, из них 13 га находятся в совхозе «Гяур-Арх» Марнеульского района. Кроме того, сорт встречается в Казахской ССР (14 га), Кабардинской АССР (8 га), Краснодарском крае (5 га). В Азербайджанской ССР сорт имеется в совхозе «Азербайджан» (г. Кировабад) и в питомнике филлоксероустойчивых лоз Азсовхозтреста в Аннино. В Дагестанской АССР насаждения сорта занимают около 2 га. В производственных насаждениях Мускат александрийский имеется на Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент). В Украинской и Молдавской ССР сорт встречается единичными кустами. Мускат александрийский имеется в таких северных районах, как Могилевский (20 кустов) и Ямпольский (10 кустов) Винницкой области.

Мускат александрийский включен в стандартный сортимент Крымской области Украинской ССР, Краснодарского и Ставропольского краев, Дагестанской и Кабардинской АССР, Армянской, Узбекской, Казахской и Таджикской ССР как столовый сорт.

За границей Мускат александрийский распространен в Калифорнии, главным образом, в провинции Фресно. Сорт имеется в Южной Африке, Испании, Франции, а также Италии, на Кипре, в Греции, Португалии, Алжире, Тунисе.

Мускат александрийский встречается в Румынии, Болгарии, Австрии, Германии, а также в Австралии, Аргентине, Чили, где используется в основном на сушку.

Широко культивируют Мускат александрийский в теплицах Англии, Бельгии, Франции, Японии.

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Почва — типичный среднеазиатский серозем на лессовидном суглинке. Число кустов на 1 га — 2000. Виноградник поливной. Система культуры — вертикальная шпалера. Формировка — веерная. Описание проверено на виноградниках Южного берега Крыма.

Молодой побег (длина 15 см). Коронка покрыта довольно густым белым опушением, с красноватым окаймлением. Первые листья средне рассеченные, с резко выраженной зубчатостью. Первый и второй листья с обеих сторон имеют слабое паутинистое опушение. Третий лист светлобронзовый, слабо опушен; четвертый и пятый листья светлозеленые, с редким хлопьевидным опушением. Побег светлозеленый. Паутинистое опушение уменьшается у второго и третьего листьев, затем переходит в хлопья и почти исчезает у пятого и шестого листьев. Почки в пазухах листьев желто-зеленые с розовыми верхушками.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги покрыты восковым налетом, желто-коричневые в междоузлиях и красно-коричневые на узлах. Узлы заметно вздуты.

Лист. Листья средние (длиной 13—17 см, шириной 15—18 см), округлые, с сильно выраженной зубчатостью, пятилопастные, средне рассеченные. Угол средней лопасти тупой, реже острый. Пластинка у старых листьев слабопузырчатая, у молодых — гладкая, неправильно изогнутая, иногда в виде желобка или воронки. Верхние листья темнее нижних, матовые; жилки у основания окрашены.

Верхние вырезки довольно глубокие, закрытые, с узким яйцевидным или веретеновидным просветом и заостренным дном.

Нижние вырезки едва намечены, открытые, щелевидные или лировидные с зубцом, реже с заостренным дном. В верхней части побега листья менее изрезаны, чем в нижней.

Черешковая выемка в естественном состоянии вследствие приподнятости нижних лопастей закрытая, без щели или с эллиптическим просветом, иногда открытая, лировидная. При расправлении нижних лопастей черешковая выемка всегда открытая, с заостренным дном и слегка дугообразными или широко расходящимися краями.

Зубчики на концах лопастей остро треугольные, оттянутые в острие. Зубчики по краю остро треугольные или треугольно-пиловидные, иногда со слабо выпуклыми сторонами.

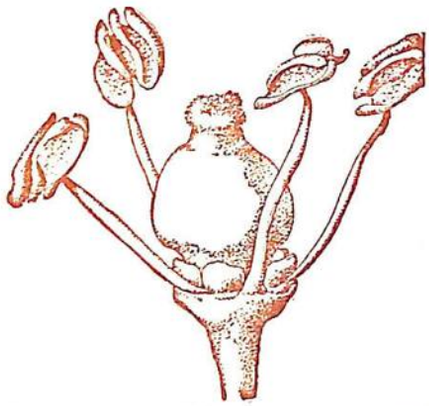
Опушение на нижней поверхности листа встречается только на жилках, в виде редких щетинок, иногда паутинистое. Листья верхней части побега почти голые.

Черешок длиннее срединной жилки, слегка окрашен в средней части.

Осенняя окраска листьев в Крыму желто-зеленая, часто с пятнистым пожелтением.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок четыре-пять. Тычиночные нити несколько длиннее пестика. Завязь колбовидная с коротким столбиком, суживается к основанию. Рыльце маленькое, слегка двухлопастное.

Гроздь. Грозди средние или крупные (в Краснодаре — длиной 15 см, шириной 12 см; в Кировабаде — длиной 19—23 см, шириной 10—12 см), конические, часто крылатые и ветвистые. Плотность грозди зависит от степени осыпания бутонов и горошения, иногда на гребне встречаются только отдельные ягоды. Ножка грозди (длиной 5—7,5 см) темнозеленая, травянистая, прочная, отходит от побега косо вверх, а затем под тупым углом вниз. Грозди расположены на нижних узлах побега и размещаются в нижней части куста.



Цветок сорта Мускат александрийский (увеличено в 12 раз)

Ягода. Ягоды средние и крупные (в Ташкенте — длиной 16—23 мм, шириной 14—20 мм; в Краснодаре длиной 14—21 мм, шириной 15—19 мм; в Кировабаде длиной 15—22 мм, шириной 13—20 мм), округлые, почти овальные и обратно-яйцевидные (горошащиеся ягоды — круглые), светлозеленые с желтоватым и даже коричневатым оттенком при созревании. Кожица средней толщины, прозрачная, довольно прочная, покрыта обильным восковым налетом. Мякоть хрустящая, сочная, с сильным мускатным ароматом. Сок бесцветный. Семена отделяются от мякоти достаточно легко. Семян в ягоде одно-два. В коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в 1940 г. бессемянных ягод было 10%, с одним семенем — 35%, с двумя — 32%, с тремя — 18% и с четырьмя — 5%.

Семя сорта Мускат александрийский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние и крупные (длиной 6—8 мм, шириной 3—5 мм), красновато-коричневые, округло-овальные, постепенно суживающиеся к клювику, который слегка загнут на брюшную сторону. Халаза расположена в верхней половине тела семени, реже посередине, округлая, замкнутая, вогнутая, с валиком по краю. Брюшные бороздки расходящиеся, с зеленоватым дном, глубокие, вверху расширяющиеся. Семяшов хорошо виден. Клювик цилиндрический, косо срезанный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат александрийский в северных и горных районах можно отнести к сортам позднего, в южных районах — к сортам среднего периода созревания.

На Южном берегу Крыма сорт созревает в середине октября (на 50 дней позже сорта Шасла белая); в Дербенте и Ташкенте — во второй половине

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат александрийский

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	
Крымская область							
Южный берег	1935—1938	25/IV	5/VI	5/IX	15/X	173	—
Предгорье	1935—1938	30/IV	7/VI	7/IX	18/X	171	—
Степная часть	1935—1938	2/V	9/VI	11/IX	22/X	173	—
Ташкент ВИР	1934—1937	22/IV	27/V	27/VII	2/IX	133	—
	1940	11/IV	18/V	18/VII	5/IX		
	1941	6/IV	10/V	17/VII	20/VIII		
	1942	19/IV	20/V	16/VII	25/IX		
	1943	—	27/V	3/VIII	10/IX		
	1944	29/III	6/V	12/VII	25/VIII		
	1945	18/IV	25/V	23/VII	6/IX		
	1946	9/IV	16/V	14/VII	7/IX		
	Среднее	10/IV	17/V	19/VII	5/IX	148	—
Телави Ин-т	1936	16/IV	20/VI	17/VIII	30/IX		
	1937	25/IV	18/VI	20/VIII	20/IX		
	1938	26/IV	13/VI	18/VIII	24/IX		
	1939	26/IV	5/VI	20/VIII	22/IX		
	1940	20/IV	12/VI	21/VIII	26/IX		
	Среднее	23/IV	14/VI	19/VIII	24/IX	154	3130
Тбилиси Ин-т	1939	12/IV	27/V	30/VII	28/IX		
	1940	18/IV	3/VI	1/VIII	3/X		
	Среднее	15/IV	31/V	31/VII	1/X	169	4090
Краснодар Ин-т	1927—1929	21/IV	3/VI	11/IX	16/X	178	—
Дербент Оп. ст.	1935—1940	25/IV	10/VI	10/VIII	18/IX	146	3120
Кировабад Оп. ст.	1946—1949	18/IV	2/VI	3/VIII	26/IX	161	3710
Одесса Ин-т	Среднее за 3 года	7/V	19/VI	21/VIII	29/IX	145	—
Сочи «Магарач»	1939—1940	16/IV	12/VI	17/VIII	18/IX	155	—
Кара-Кала ВИР	1941—1948	31/III	16/V	30/VII	2/IX	155	—

сентября; в Кировабаде, Телави, Тбилиси и Одессе — во второй половине сентября и в начале октября; в Краснодаре и Анапе — в середине октября.

Период вегетации — от распускания почек до листопада — составляет у сорта 185—205 дней (Ялта, Дербент, Кировабад).

Степень вызревания лозы. Побеги Муската александрийского почти во всех районах культуры отличаются неполным вызреванием. В Ташкенте в 1940 г. к моменту массового созревания винограда лоза вызрела на 55%, а после первого заморозка — на 60%; в Кировабаде к листопаду — на 95%. В Тбилиси (при поливной культуре) лоза не успевает полностью вызреть даже на кустах, где произведена чеканка побегов. К листопаду зелеными остаются верхушки побегов и пасынки. В Дербенте к листопаду лоза вызревает на 50—75%. Севернее этих районов в неблагоприятные в метеорологическом от-

ношении годы лоза плохо вызревает, что снижает ее морозоустойчивость. Вызревшей части побега вполне достаточно для обрезки, однако необходимо применять мероприятия, улучшающие вызревание побегов.

Сила роста. Сорт отличается довольно сильным ростом кустов. В Дербенте на сортоиспытательном участке длина побегов в среднем за три года составила 1,15 м (от 0,4 до 3 м) при 53 тыс. побегов на 1 га.

Для Муската александрийского характерно обильное образование пасынков.

Урожайность. Мускат александрийский начинает плодоносить на второй-третий год после посадки саженцами, а полный урожай дает на четвертый-пятый год.

Урожайность сорта меняется в зависимости от условий культуры и клонового состава.

Плодоносность сорта Мускат александрийский

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1943	102	29,6	16,6	1,3	47,5	1,5	0,7	320	480
старые насаждения	1940	79	26,6	55,9	1,0	83,5	1,7	1,4	309	525
молодые насаждения	1940	36	22,7	63,6	3,4	89,7	1,8	1,6	309	550
Ак-Каванская Оп. ст.	1941	72	22,0	53,5	15,0	90,5	1,9	1,7	200	380
Дербент Оп. ст.	1939	50	52,4	25,8	0,5	78,7	1,4	1,1	266	373
Кировабад Оп. ст.	1939	77	—	—	—	85,5	2,1	1,8	114	240
	1940	75	—	—	—	68,1	1,8	1,2	103	185
	1941	97	—	—	—	77,5	1,3	1,0	118	153
	1946	36	—	—	—	80,8	1,5	1,2	124	186
	1947	77	—	—	—	64,8	1,4	0,9	204	286
	1949	53	—	—	—	86,2	1,8	1,5	138	249

Близ Ташкента на Ак-Каванской опытной станции при вертикальной шпалере с козырьком, большой веерной формировке и длинной обрезке Мускат александрийский дал в среднем за несколько лет урожай в 20,3 т с 1 га, а наиболее высокий — 26,2 т с 1 га. В совхозе № 5 «Кибрай» Ташкентской области урожай составил в 1948 г. 10,4 т с 1 га. В Дербенте, по данным сортоиспытательного участка, при односторонней формировке с одним плодовым звеном урожай сорта в среднем за три года составил 15,7 т с 1 га, на отдельных участках достигая 18,8 т с 1 га, а урожай Ркацители и Агадаи — 10—11 т с 1 га.

В Кировабаде при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями Мускат александрийский дает 15—20 т с 1 га. В совхозе «Гяур-Арх» Марнеульского района Грузинской ССР в среднем за три года урожай составил 7,5 т с 1 га.

Плодоносные побеги у сорта составляют в среднем 81%, число гроздей на плодоносный побег 1,7, коэффициент плодоносности высокий — 1,3 (с колебаниями от 1 до 1,77); средний вес грозди 200 г (87—308 г).

Мускат александрийский обладает способностью развивать плодоносные побеги из замещающих почек и из старой древесины. По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), коэффициент плодоносности у основных побегов сорта равен 1,42, а у побегов из замещающих почек — 1,67. Плодоношение на побегах замещения отмечалось также в Крыму, Тбилиси, Дербенте.

На пасынках Муската александрийского получают второй урожай, который в Дербенте и Тбилиси иногда вызревает. Для получения второго урожая часто делают зеленую обрезку.

Осыпание цветков и горошение. Осыпание завязей и горошение ягод проявляются у Муската александрийского сильнее, чем у других сортов, и зависят от экологических условий района культуры сорта. Бывают случаи, когда на одном и том же кусте образуются грозди нормальной плотности и сильно осыпающиеся.

На поливном винограднике в Ташкенте из 703 бутонов в соцветии осыпалось в виде цветков 1,1%, завязей — 91,7%; завязавшиеся ягоды составляли 7,2%, а у других сортов 20—30%; на богаре в совхозе «Кара-Калпак» (Верхне-Чирчикский район Ташкентской области) из 643 бутонов в соцветии осыпалось — соответственно 10 и 83,2%. Нормальные ягоды у Муската александрийского составляли 6,8%, а у других сортов достигали 12—28%.

В Тбилиси на поливном участке Сельскохозяйственного института из 2000 бутонов в соцветии завязавшиеся ягоды составляли 5,2%, а горошащиеся 2,2%. В Телави также отмечается сильное осыпание цветков и горошение ягод; в сухих теплых районах Грузии (Марнеульский) завязывается 15% ягод и образуются нормальные грозди. На Южном берегу Крыма при короткой обрезке и хорошем питании кустов наблюдается умеренное осыпание завязей и горошение ягод.

Осыпание цветков и горошение ягод обычно проявляется у сортов с функционально женским типом цветка, поэтому многие исследователи относили Мускат александрийский к сортам с функционально женским типом цветка и требовали для сорта искусственного опыления. Однако, как показали исследования, сорт имеет не только прямые тычинки, но и вполне плодовитую пыльцу, которая оплодотворяет при перекрестном опылении и при самоопылении (А. С. Мержаниан, 1936). При нормальном опылении обычно почти не образуется пустых семян.

Большинство исследователей считает, что осыпание цветков объясняется реакцией сорта на метеорологические условия во время цветения. При холодной (ниже 15°) и влажной погоде во время цветения осыпание цветков сильное. В сухих теплых районах (Южный берег Крыма, Узбекская ССР), а также в годы с сухой, теплой погодой во время цветения осыпание происходит в меньшей степени.

По мнению А. С. Мержаниана (1936), основной причиной осыпания цветков является избыточная сила роста, при которой чрезмерно развиваются

плодолистики, составляющие завязь, от чего семяпочка отмирает на разных стадиях ее развития.

В. М. Кантария (1939) и С. М. Чолокашвили (1936) пришли к выводу, что основной причиной незавязывания ягод у Муската александрийского является, кроме неблагоприятных климатических условий (главным образом, недостаток тепла, наличие ветров), недостаточный приток органических веществ к соцветиям из-за перегруженности кустов побегами и соцветиями, слабого развития ассимиляционного аппарата перед цветением и в период цветения и ограниченности запасных веществ, накопленных в предыдущем году.

А. С. Мержаниан (1936) для уменьшения осыпания цветков в Краснодаре рекомендует применять формировки, ослабляющие рост старой древесины,— штамб и рукава, длинную обрезку с изгибом побегов в виде дуг или полудуг, а также культивировать сорт на сухих, щебенистых склонах. В. М. Кантария (1939) предлагает в Грузии производить прореживание гроздей, прищипывание побегов до цветения и удаление пасынков. Эти приемы направлены на ослабление роста побегов и улучшение питания соцветий. Однако применение их требует большой осторожности, так как не всегда оптимальные условия питания соцветий достигаются ослаблением роста. Бывают случаи, когда для этого, наоборот, необходимо увеличить силу роста. Так, на богаре завязывается меньший процент нормальных ягод не оттого, что здесь кусты сильно вегетируют, а потому, что они сильно ослаблены. Следовательно, на богаре следует при большой густоте посадки давать кустам малые формировки и меньшую нагрузку.

Ликвидация склонности Муската александрийского к горошению является одним из основных вопросов культуры сорта.

Устойчивость против болезней и вредителей. Мускат александрийский довольно сильно повреждается мильдью и оидиумом. В районах с большим количеством осадков наблюдается также сильное плесневение ягод. На Южном берегу Крыма (Институт «Магарач») в 1940 г. сорт был более устойчив против оидиума, чем Мускат белый. В Грузии (Телави, Тбилиси) Мускат александрийский сравнительно устойчив против мильдью и довольно сильно повреждается оидиумом, но меньше, чем сорт Ркацители. В Дагестанской АССР Мускат александрийский сильнее других сортов поражается оидиумом, средне повреждается гроздевой листоверткой и сильно виноградным червецом.

В Сочи, где имеются оптимальные условия для развития грибных болезней, Мускат александрийский сильно повреждается мильдью (листья, побеги, соцветия и ягоды). При культуре в долине даже при трех-четырехкратном лечении сорт сильно поражается оидиумом. Листья, зеленые ягоды и побеги повреждаются также и антракнозом. Корнесобственные четырехлетние кусты, растущие в филлоксерном очаге, не обнаруживают ослабления силы роста. Это объясняется, повидимому, сильной регенерацией корневой системы в условиях сочинского климата. В 1939 г. было отмечено образование на листьях стерильных галлов листовой филлоксеры.

Особенности агротехники. Большинство авторов (А. Саломон, А. А. Потебня, В. Л. Скробишевский, Г. А. Барберон и др.) считают, что к сорту следует применять короткую обрезку (на два-три глазка). На Южном

берегу Крыма урожай хорошего качества получается при чашевидной формировке и короткой обрезке.

В Ташкенте хорошие результаты получаются при больших многорукавных формировках и длинной обрезке.

Плодоносность почек сорта Мускат александрийский по длине побега (стрелки) [1]

Номера почек от основания побега	Процент неразвившихся почек	Процент бесплодных почек	Процент плодоносных побегов	Число гроздей на один плодоносный побег
1	59,9	25,9	14,2	1,3
2	57,7	22,0	20,3	1,3
3	55,7	23,8	20,5	1,3
4	47,2	24,6	28,2	1,2
5	46,4	21,0	32,6	1,5
6	38,7	30,6	30,7	1,4
7	32,1	28,4	39,5	1,4
8	26,9	33,1	40,0	1,5
9	26,0	32,8	41,2	1,6
10	30,5	32,0	37,5	1,7
11	35,6	20,9	43,5	1,7
12	37,5	33,7	28,8	1,5

[1] Данные П. П. Благонравова за 1943—1945 гг. (Среднеазиатский филиал Института «Магарач», Ташкент).

В районах поливной культуры с плодородной почвой, где кусты имеют сильный рост, необходимо применение многорукавных веерных формировок, кордонов и длинной обрезки. В неполивных засушливых районах с бедной почвой, наоборот, нужна более густая посадка сорта, небольшие формировки и короткая обрезка. Такое регулирование роста и плодоношения при обрезке у Муската александрийского следует производить скорее с перегрузкой его, нежели с недогрузкой. Дальнейшие поправки в зависимости от условий года надо вносить путем обломки.

Прищипывание верхушек побегов в начале цветения, удаление части соцветий (на побеге должно быть не более одной-двух гроздей), удаление пасынков и кольцевание необходимо производить для укрепления соцветий в тех районах, где наблюдается систематическое незавязывание и горошение ягод.

При регулировании силы роста Муската александрийского в случае осыпания завязей в районах, зараженных филлоксерой, имеет большое значение и выбор подвоя.

Рекомендуемые подвои. Лучшими подвоями для сорта являются гибриды Берландиери (157-11, 420А, 5ББ и др.); для ослабления роста можно рекомендовать Шасла × Берландиери 41Б, а для усиления роста — Рупестрис

дю Ло и на глубоких рыхлых почвах, не содержащих много извести, — Рипариа Глуар.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мускат александрийский лучше произрастает в районах с сухим климатом. При недостаточно сухой и теплой погоде во время цветения сорт подвержен осыпанию. На глинистых почвах, долго задерживающих влагу, а также при наличии осенних осадков, сорт плохо вызревает и ягоды плесневеют.

Лучшими районами для культуры сорта являются Южный берег Крыма (почвы на шиферных породах), сухие теплые районы республик Средней Азии, Азербайджанской и Армянской ССР.

При продвижении сорта на север (Кишинев, Ростов) и в горы у Муската александрийского не вызревают ягоды и побеги.

Сорт отличается низкой морозоустойчивостью в Краснодаре, Новороссийске, Анапе и Дагестанской АССР. В Дербенте в 1935 г. при температуре минус 14,9° у Муската александрийского погибло 48,7% глазков, в 1940 г. при температуре минус 21,4° — 66,1%; у Саперави — соответственно 30 и 53,8%, у Хусайне — 51,3 и 62,3%.

По данным отдела физиологии Среднеазиатской станции ВИР, морозоустойчивость у Муската александрийского в Ташкенте низкая.

Морозоустойчивость почек сорта Мускат александрийский [1]

1938 г.		1939 г.		1940 г.		Среднее	
Температура	Процент погибших глазков	Температура	Процент погибших глазков	Температура	Процент погибших глазков	Температура	Процент погибших глазков
—15°	3,4	—16°	37,5	—	—	—	—
—18°	37,5	—18°	63,4	—19°	62,5	—18°	54,4
—21°	85,5	—21°	80,3	—21°	85,4	—21°	83,7
—23°	100,0	—23°	100,0	—25°	100,0	—23°	100,0

[1] Данные Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент, Н. Н. Кондо).

По числу сохранившихся глазков Мускат александрийский относится к сортам со слабой морозоустойчивостью. Однако благодаря способности

Рост и урожай сорта Мускат александрийский на поливных и богарных виноградниках [1]

Виноградники	Сумма годового прироста с куста (в м)	Вес листьев с одного куста (в г)	Средний вес грозди (в г)	Среднее число гроздей на куст	Урожай с 1 га (в т)	Вес 100 ягод (в г)	Сахаристость (в %)
Поливные	27,1	1655	181	26	19,6	401	19,8
Богарные	11,0	827	88	20	3,5	228	21,5

[1] Данные Среднеазиатской станции ВИР за 1938 г. (Ташкент, Н. Н. Кондо).

развивать плодоносные побеги из спящих почек на старой древесине Мускат александрийский относят к сортам средней морозоустойчивости.

В условиях богарной культуры (совхоз «Кара-Калпак» Ташкентской области) сорт отличается средней засухоустойчивостью.

На богаре значительно снижается рост, средний вес грозди, вес ягод и урожаи, а сахаристость увеличивается.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат александрийский — столовый сорт. Крупный размер ягод и сравнительно небольшой вес семян дают возможность приготовлять из сорта изюм.

Механический анализ грозди сорта Мускат александрийский

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 и плотные части мякоти	кожица	семена		
Ялта «Магарач»	1939 23/IX	199	54	89,3	—	2,4	6,9	—	1,4	360	—
	1940 3/X	105	30	88,0	—	4,0	6,8	—	1,2	336	—
Узбекская ССР Ташкент ВИР	1935—1936	309	71	—	92,1	3,2	—	2,0	2,7	421	4,7
Совхозы Узбеквино	1926 8/VIII	181	36	—	90,1	3,0	—	2,9	4,0	487	—
	14/IX	217	—	—	91,5	2,4	—	3,0	3,1	—	—
Кара-Кала ВИР	1941	210	82	—	88,0	4,0	—	4,0	4,0	244	3,2
Кировабад Оп. ст.	1940	168	36	79,2	—	2,4	17,0	—	1,4	456	—

Механические свойства ягод. Мускат александрийский обладает достаточно высокой транспортабельностью. Прочность ягод у сорта ниже, чем у сортов Нимранг и Тайфи розовый, у которых нагрузка в граммах для раздавливания ягод в Ташкенте составляет 1800 и приближается к сортам Хусайне (1600) и Кировабадский столовый (Тавриз) (1600).

По мере созревания винограда механические свойства его изменяются (транспортабельность ухудшается).

При сухой осени виноград долго сохраняется на кустах и хорошо переносит перевозку. В условиях дождливой осени транспортабельность снижается.

Механические свойства ягод сорта Мускат александрийский

Место производства анализа	Год	Дата	Нагрузка в граммах для		
			раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек	разрыва кожицы
Ялта «Магарач»	1934	8/IX	1050	250	445
	1935	7/X	1100	246	796
	1936	—	1551	312	—
Ташкент ВИР	1940	—	1428	263	—
Дербент Оп. ст.	1940	27/VIII	1526	325	—
Кировабад Оп. ст.	1938	—	1541	251	—
	1940	—	1554	256	—
Одесса Ин-т	1936	5/X	1247	226	692
	1939	17/IX	971	170	—
	1940	16/X	1403	208	—

Изменение показателей транспортабельности при созревании винограда сорта Мускат александрийский[1]

Дата определения	Сахаристость (в %)	Кислотность (в ‰)	Средний вес ягоды (в г)	Нагрузка в граммах для	
				раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
10/IX	14,8	11,6	6,60	1777	279
19/IX	16,7	10,2	6,65	1712	237
29/IX	18,3	8,7	6,75	1611	217
10/X	21,0	6,7	6,73	1384	200

[1] Данные П. Т. Болгарева за 1930 г. (совхоз «Джемете» Анапского района Краснодарского края).

При перевозке отдельные ягоды Муската александрийского сморщиваются и коричневеют. При транспортировке в течение 10—14 дней потемневшие ягоды составляют от 2,6 до 10,3%.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мускат александрийский отличается высоким сахаронакоплением (22—24%) при сравнительно низкой кислотности (4—6‰), что дает возможность приготовлять из сорта изюм.

В Кишиневе сахаристость у сорта очень низкая при высокой кислотности. В Одессе Мускат александрийский не каждый год достигает желаемых кондиций даже при сборе в середине октября. Наилучшее соотношение сахаристости и кислотности у сорта получается на Южном берегу Крыма, в Ташкенте, Кировабаде, Тбилиси и Дербенте.

Ягоды Муската александрийского созревают неравномерно, вследствие чего их сахаристость колеблется. При определении 15 августа 1940 г.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат александрийский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ялта «Магарач»	1937	21/IX	20,4	5,0
	1938	1/X	23,4	4,0
	1939	24/IX	23,6	5,0
Узбекская ССР				
Ташкентская область				
Совхоз № 5 «Кибрай»	1947	24/IX	22,3	7,2
	1948	24/IX	19,4	5,4
	1949	24/IX	19,4	8,3
Ташкент ВИР	1937	11/IX	22,6	5,5
	1937	26/IX	23,0	5,9
	1940	25/IX	22,9	4,1
Самарканд				
Завод № 1 Узбеквино	1926	15/IX	23,1	4,5
Тбилиси Ин-т	1938[1]	24/IX	19,9	6,8
	1939	22/IX	18,5	7,1
	1940	26/IX	20,2	6,5
Кировабад Оп. ст.	1939	4/X	18,4	6,0
	1940	7/X	17,1	5,8
	1946	23/IX	20,0	6,3
	1947	25/IX	17,5	5,4
	1948	27/IX	19,1	6,1
Дербент Оп. ст.	1940	6/IX	19,9	6,0
Краснодарский край				
Краснодар Ин-т	1939	19/IX	17,5	11,0
Совхоз «Джемете»	1930	27/X	24,0	6,1
Одесса Ин-т	1922	29/IX	15,6	10,5
	1923	13/X	17,7	9,5
	1940	17/X	19,8	11,5
Кишинев				
Училище виноделия	1895—1904	1-я половина сентября	12,0	—
		2-я половина сентября	13,0	—
	1902	1-я половина сентября	12,0	13,3
		2-я половина сентября	11,6	14,3
Фрунзе «Магарач»	1934	1/X	17,9	10,8

[1] Виноградник поливной.

сахаристости сусла разных сортов на Южном берегу Крыма у Муската александрийского было наибольшее колебание (от 7 до 28%).

Большая изменчивость сахаронакопления у Муската александрийского проявляется не только в отдельных ягодах, но и в отдельных гроздях.

На Южном берегу Крыма, в Анапе и Ташкенте сахаронакопление у сорта примерно одинаковое. В Узбекской ССР кислотность быстро снижается уже в начале созревания; на Южном берегу Крыма и в Анапе она снижается

медленно. При сахаристости 15% отношение сахаристости и кислотности в Анапе и на Южном берегу Крыма равно 1,5, в Ташкенте 2,5; при сахаристости 21—22% соответственно — 3 и 5.

Динамика созревания сорта Мускат александрийский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август				Сентябрь				Октябрь	
			8	15	21	27	3	9	15	24	12	27
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	—	—	16,9	19,1	—	—	—	23,6	—	—
		Кислотность	—	—	10,4	7,0	—	—	—	5,0	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	17,3	17,8	22,9	25,9	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	10,0	9,8	7,1	6,4	—
Узбекская ССР												
Самарканд												
Завод № 1 Узбеквино	1926	Сахаристость	—	12,2	13,8	18,0	20,7	22,3	23,1	—	—	—
		Кислотность	—	10,4	10,3	7,4	6,0	4,8	4,5	—	—	—
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	14,8	—	15,6	18,6	20,7	21,7	21,8	22,9	—	—
		Кислотность	6,1	—	6,1	4,1	4,5	4,6	4,6	4,1	—	—
Краснодарский край												
Совхоз «Джемете»	1930	Сахаристость	—	9,3	10,4	11,5	12,5	15,0	—	18,1	20,5	24,0
		Кислотность	—	29,1	21,0	15,3	12,4	11,7	—	9,6	7,0	6,1

Использование сорта и характеристика продукции. Мускат александрийский широко используют как столовый сорт, а в отдельных районах — для приготовления изюма.

Виноград пригоден как для местного потребления, так и для вывоза. Грозди сорта ветвистые, достаточно рыхлые и крупные; ягоды крупные, матовозеленые и желто-зеленые. Мякоть ягоды мясистая, с приятным вкусом, хорошим сочетанием сахаристости и кислотности и своеобразным, характерным для сорта, мускатным ароматом. Кожица довольно прочная, но при еде не мешает. Семена легко отделяются от мякоти.

Недостаток Муската александрийского как столового сорта — нестандартность гроздей, которые из-за осыпания часто имеют неправильную форму и сильно варьируют по величине. Ягоды также неодинаковые по величине и неравномерно созревают. В гроздях встречаются ягоды от горошащихся до крупных. Однако хорошо развитые грозди очень красивы. На дегустациях виноград обычно получает высокую оценку.

Благодаря довольно хорошей транспортабельности виноград можно перевозить на значительные расстояния. Еще в конце прошлого столетия небольшое количество Муската александрийского завозили из Крыма в столицы. Виноград упаковывали по четыре, восемь и десять килограммов в корзины с крышками. Такие корзины с виноградом отправляли без охлаждения в багажных вагонах скорых поездов. Виноград, упакованный в дубовые бочонки с пробковыми опилками по 8 и 16 кг, перевозили в товарных вагонах.

Дегустационная оценка винограда сорта Мускат александрийский (по десятибалльной системе)

Показатели	1930 г. Краснодарский край Совхоз «Джемете»	1933 г. Ялта «Магарач»	1940 г. Кировабад Оп. ст.
Внешний вид грозди	8,5	8,0	6,6
Плотность грозди	9,0	8,5	8,1
Внешний вид ягод	8,5	8,0	8,2
Окраска ягод	9,0	7,5	6,1
Восковой налет	8,0	7,0	—
Плотность кожицы и мякоти	8,0	8,0	6,8
Аромат	9,5	9,5	8,1
Вкус ягоды	9,5	9,5	8,1
Количество семян	8,5	9,0	—
Легкость отделения семян от мякоти	8,5	8,5	9,2
Общая оценка	9,0	9,5	8,0

В связи с большим ростом курортов, виноград сорта стал почти полностью потребляться на месте.

Благодаря прочной кожице и мясистой ягоде, Мускат александрийский, упакованный в ящики и пересыпанный торфом, может храниться в течение трех месяцев и более. Как показали опыты П. Т. Болгарева, виноград, упакованный в ящики или бочонки, может также хорошо сохраняться и в древесных или пробковых опилках при температуре 6—7°. В Телави лежкость Муската александрийского определялась в 17 дней (Л. В. Сергеев). Грозди, срезанные с частью чубуков, концы которых опущены в воду, сохраняются в течение всей зимы.

Подвешенные к жердям кисти хранятся в кладовых несколько месяцев, постепенно завяливаясь.

Мускат александрийский культивируют для поздней выгонки. В оранжереях сорт требует больше тепла, чем другие сорта. Виноград получается очень высокого качества.

Из Муската александрийского приготовляют изюм высокого качества.

За границей основным районом сушки является Калифорния (США). Изюм поступает в продажу в гроздях, россыпью, с семенами или без семян (искусственно очищается). Цвет изюма несколько светлее, чем у Кишмиша белого овального, изюминки округлые, крупные, с твердоватой мякотью; вкус приятный с ароматом. Сорт дает с 1 га 2,5—5,5 т изюма. Время сбора винограда для сушки определяется сахаристостью сока. Оптимальным считается содержание 26% сахара. Изюм высокого качества из Муската александрийского получают в Калифорнии при солнечной сушке. Изюм очищают от гребней, семян и посторонних примесей. Отходы после очистки составляют 10—20% от первоначального веса изюма.

Влияние количества сахара в винограде сорта Мускат александрийский на степень усушки, выход ягод различной стандартной величины и изюма

Сахаристость (в %)	Степень усушки винограда (в %)	Выход изюма (в т с 1 га)	Выход ягод различной стандартной величины (в %)				
			I сорт	II сорт	III сорт	IV сорт	отбросы
19,2	4,6	3,7	7,5	66,0	23,0	1,6	1,9
21,8	4,3	3,8	7,5	68,8	21,5	1,1	1,1
23,7	3,9	3,8	8,3	70,2	19,0	1,5	1,0
25,9	3,6	4,0	12,8	68,7	15,4	2,4	0,7
26,4	3,5	4,3	20,3	64,8	13,0	1,4	0,5
29,5	3,3	5,5	30,4	56,6	12,3	0,7	0,0

В Испании (в провинциях Малага, Аликанте и Валенсия) из Муската александрийского приготовляют гроздевой изюм под названием малага. Для приготовления малаги виноград собирают обычно в несколько приемов при сахаристости 25%. Грозди сортируют по величине, очищают от мелких и недоразвитых ягод и без предварительной обработки сушат на солнце на специальных площадках, которые на ночь и в случае дождя прикрывают. Через две — две с половиной недели грозди поворачивают, а через три-четыре недели сушка заканчивается. Изюм считается готовым, когда при раздавливании ягод не брызжет сок, а мякоть свободно движется в кожуре. Высушенные грозди кладут в ящики из досок или картона, перестилая слои изюма бумагой. Каждый слой слегка прессуется руками, чтобы не стереть с ягод восковой налета. Малага — изюм высокого качества. Он имеет голубоватый цвет благодаря густому восковому налету, покрывающему коричневую кожицу. Изюм обладает приятным вкусом и ароматом, которые ухудшаются при предварительной обработке винограда щелочью.

В Южной Африке, Тунисе, Чили, Аргентине и в других странах Мускат александрийский используют на сушку в небольшом количестве. Виноград после предварительной обработки щелочью сушат на солнце.

Из Муската александрийского приготовляют хорошие компоты и маринады. Приготовленные из Муската александрийского компоты получили на Дагестанской опытной станции (Дербент) самую высокую оценку по сравнению с компотами из других сортов — 9,2 (по десятибалльной системе). Компоты были приготовлены на сахарном сиропе (24% сахара) и отличались приятным мускатным ароматом. Ягоды сохранили окраску и нормальный внешний вид (без разрыва). Во вкусе заливочного сиропа чувствовался мускатный тон, однако кислотность сиропа была недостаточной. Более свежий сироп получают при изготовлении заливочной массы из сахара в смеси с виноградным соком.

Мускат александрийский сохраняет аромат при маринновании, маринад получается очень высокого качества.

Варенье, приготовленное на сахаре или на виноградном бекмесе, тоже сохраняет мускатный аромат.

В Магарачском училище виноделия (Ялта) из Муската александрийского приготовляли опытные вина. Виноград привозили из Алупки. Вина, превос-

ходящего по качеству мускат белый, не получилось. По данным Е. М. Буевеpовой, С. В. Моталева, Л. И. Тумапянца, Мускат александрийский в Узбекской ССР дает десертные и столовые вина высокого качества. Выход из 1 т винограда следующий: сусла 70 дкл, гребней 3,2%, мезги 14% от веса винограда.

Переработку винограда начинали во второй половине сентября. Ягоды раздавливали с отделением гребней, мезгу загружали в чан и настаивали без забраживания в течение 12—24 часов, после чего отпрессовывали. Сусло разливали по бочкам и при первых признаках забраживания крепили спиртом до 16—17 об.%. Вино получалось хорошего сложения, с нарядным светлым цветом и с зеленоватым оттенком, нежное, гармоничное, с тонким ароматом муската и цитрусовым тоном.

Химический анализ вин из сорта Мускат александрийский

Место производства вина	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				
				титруемая кислотность на винную	винная кислота	летучие кислоты	экстракт	дубильные и красящие вещества
Столовое вино								
Самарканд Завод № 1 Узбеквино	0,9931	11,0	Следы	6,6	1,73	0,20	19,9	0,21
Десертное вино								
	1,1058	14,1	29,7	5,6	0,65	0,34	30,9	0,61

Обычно чистосортное вино из Муската александрийского не приготовляют. Виноград используют на вино в смеси с другими сортами.

Значение сорта при селекции. Мускат александрийский неоднократно вводился в скрещивания. Некоторые известные сорта представляют собой гибриды с Мускатом александрийским: Гольден-Чемпион (Чемпион Гамбург × Мускат александрийский), Мускат гамбургский (Франкенталь × Мускат александрийский) и др.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Вариации и клоны Муската александрийского мало изучены. В насаждениях Муската александрийского встречаются сильно осыпающиеся и горошащиеся кусты. По данным Института «Магарач» (Ялта), в совхозе «Ливадия» Крымской области встречаются выделяющиеся мощным развитием кусты с бесплодной пыльцой.

За границей выделено несколько вариаций и клонов Муската александрийского, в частности Мускат александрийский красный.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат александрийский — столовый и изюмный сорт среднего периода созревания, дающий высококачественную продукцию. Используется как столовый виноград для местного потребления, вывоза и хранения, для получения высокого качества изюма, компотов, варенья и маринадов, а также вина (столового и десертного).

Несмотря на то, что насаждения Муската александрийского с каждым годом расширяются, он еще не приобрел промышленного значения.

Сорт характеризуется склонностью к осыпанию завязей, горошением ягод, слабой устойчивостью против грибных болезней и морозов.

Для получения высоких урожаев Муската александрийского необходимо проводить клоновую селекцию, отбирая неосыпающиеся, негорошащиеся, урожайные клоны. Для культуры сорта следует выбирать сухие, теплые районы с рыхлыми, хорошо прогреваемыми почвами, удобными для орошения.

Мускат александрийский перспективен как столовый сорт: в Крымской области Украинской ССР (район г. Ялты, Алуштинский и Судакский районы), Краснодарском крае (северные районы), Ставропольском крае (Прикумская зона), Кабардинской АССР (кроме зоны г. Нальчик), Дагестанской АССР (Дербентская и Хасавюртовская зоны), Армянской ССР, Узбекской ССР (Ташкентская и Самаркандская области), Казахской ССР (Приташкентская и Бостандыкская зоны), Таджикской ССР.

Для получения из Муската александрийского изюма с гребнями типа малаги и рассыпного необходимо создать сырьевую базу сорта в Кашка-Дарьинской и Сурхан-Дарьинской областях Узбекской ССР, где уже производилась сушка семенных крупноягодных сортов. Кроме того, необходимо испытать сорт для сушки в Туркменской ССР и Нахичеванской АССР.

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

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Барберон Г. А., Культура и хранение столового винограда, Б-ка «Вестника виноделия», Одесса, 1913, № 19.

Болгарев П. Т., К технической характеристике некоторых сортов винограда в связи с хранением, транспортом и безалкогольной переработкой, «Труды Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия», Краснодар, 1931, вып. 8.

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Мержаниан А. С., О способах повышения урожайности винограда сорта Мускат александрийский, журн. «Плодоовощное хозяйство», М., 1936.
Негруль А. М. и Романова Т. Е., Изменчивость сахаронакопления в ягодах столовых сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М. 1940, № 3.
Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, «Ампелография», Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).
Salomon E. et R., Muscat d'Alexandrie, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1901—1910, t. III.

Мускат белый

В районах распространения сорт известен также под названиями: на Северном Кавказе — Мускат Люнель; на Украине — Мускат фронтиньянский и Мускат Люнель; на Дону — Ладанный; в Армянской ССР — Хунги; в Молдавской ССР и Румынии — Тамайоза; во Франции — Мускат де Фронтиньян (Muscat de Frontignan), Мускат де Люнель (Muscat de Lunel) и др.; в Венгрии — Мускателлер белый (Weisser Muscateller); в Чехословакии — Белый Мускатель (Bely Muscatel); в Болгарии — Тамянка и др.

Происхождение сорта Мускат белый не установлено. По литературным данным, Мускат белый — одна из наиболее древних форм Муската, возникшая в культуре в Сирии, Египте или Аравии в результате вегетативной изменчивости. Доказательством этой точки зрения является отсутствие мускатных форм среди дикого винограда, в то время как при скрещивании мускатный аромат часто передается по наследству. Культура мускатных сортов издавна велась в странах бассейна Средиземного моря и насчитывает несколько тысячелетий. Греки называли Мускат «Анателикон Мосхатон», римляне — «Апиана». Упоминание об «Апиана» впервые встречается у Колумелла (I в. н. э.), который сообщает об одном гололистном и о двух с опушенными листьями видах «Апиана», дающих сладкое и достаточно крепкое вино.

Плиний Старший (I в. н. э.) упоминает о двух видах «Апиана» с опушенными листьями, дающих сладкое вино, и считает, что киликийское вино приготовлялось из винограда, называемого греками «Стиха» (муха).

Впервые слово «Мускат» встречается у Пьера Кресченцо (Pier Crescenzio, 1471), «Москатель» — у Геррера (De Herrera, XVI в.). Шарль Этьен (Charles Estienne) отождествляет название Мускат с «Ува Апиана», «Стиха» с Москатель. Геррера и Порта (Porta) название сорта Мускат объясняют сходством его аромата с запахом мускуса. Оливье де Серр (Olivier de Serres) считает, что древнее название сорта «Апиана» означает «медовая муха».

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ БЕЛЫЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Мендола (Mendola) доказал идентичность мускатов белых, культивируемых во Франции (Фронтиньян, Люнель, Мароссан), Италии (Пьемонт, Тоскана, Калабрия) и на островах греческого архипелага.

В XII и XIII вв. Мускат белый был широко распространен на юге Франции. Большой известностью пользовались мускаты Фронтиньяна, Люнеля, Мароссана и Ривезальта (М. А. Ховренко, 1909). М. Паллас в своем описании второго путешествия в Россию в 1793—1794 гг. приводит список 53 сортов Судакского округа, в числе которых встречается Мишкет или Мускатель.

На основании работ Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) установлено, что в Судакском и Алуштинском районах Крымской области имеется аборигенный сорт Мискет с мускатным привкусом, но отличающийся от Муската белого по многим морфологическим признакам. Этот сорт не сходен ни с одним из западноевропейских мускатов и, очевидно, является потомком когда-то завезенного в Крым Муската.

Н. Гартвис (1855) указывает, что Мускат белый фронтиньянский, в южной Франции используемый почти исключительно для приготовления известных ликерных вин «Люнель» («Lunel»), «Фронтиньян» («Frontignan»), «Ривезальт» («Rivesaltes»), «Мускат сек» («Muscat sec») и др., был впервые испытан на Южном берегу Крыма для производства крепкого столового вина. Первый опыт приготовления такого вина из сорта был сделан в 1828 г. на Артекском винограднике.

В 1830 г. это вино по аромату и крепости получило одобрение знатоков, после этого сорт в значительном количестве был размножен на виноградниках в имении Воронцова.

На дегустации вин Магарачского училища виноделия в 1849 г., устроенной Департаментом земледелия, было выявлено, что превосходные вина получены из сорта Мускат белый.

О времени появления сорта на Дону нет достоверных сведений. Мускат белый встречается здесь на старых виноградниках Раздорского и Константиновского районов Ростовской области. Можно предполагать, что сорт проник на Дон в первый период организации здесь виноградарства (в XVIII в.), когда посадочный материал ввозился в основном из Астрахани, или во всяком случае не позднее 1814 г., когда были получены сорта из Крыма, Франции и Германии. На Дону сорт за свой специфический вкус ягод и запах вина получил название Ладанный. Население считает сорт Ладанный местным донским сортом. Поэтому в стандартном сортименте донских сортов до последнего времени встречались отдельно оба названия — Ладанный и Мускат белый.

В Армению Мускат белый был завезен в конце XIX столетия из Крыма («Массандра»). В Эчмиадзине было посажено 10 000 черенков. Более широко сорт стал распространяться с 1904 г. на известковых почвах в Далме (близ Еревана), массовые посадки Муската белого производятся с 1926 г. В настоящее время насаждения сорта имеются во всех совхозах треста «Арарат» и на вновь закладываемых виноградниках.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мускат белый занимал 1993 га. Наибольшее распространение сорт получил

в Крыму (750 га), главным образом, в Ялтинском, Алуштинском, Балаклавском и Судакском районах. В Бахчисарайском предгорном районе сорт занимал 120 га.

В степной части сорт больше всего встречается в Евпаторийском, Симферопольском, Красногвардейском и Новоселовском районах. Кроме того, Мускат белый имеется во всех остальных районах Крыма.

Значительные площади занимал Мускат белый в Ставропольском крае (222 га), Дагестанской АССР (114 га), Краснодарском крае (58 га) и в Ростовской области (46 га).

На Украине насаждения Муската белого занимали 191 га, в том числе: в Измаильской области — 115 га, Одесской — 31 га, Запорожской — 11 га, Херсонской — 11 га, Сталинской — 9 га и Ворошиловградской — 7 га; в Молдавской ССР[1] — 173 га, из них: в Кишиневском уезде — 79 га, Кагульском — 35 га, Бендерском — 20 га, Оргеевском — 19 га и Сорокском — 9 га.

В республиках Средней Азии насаждения Муската белого составляли 115 га, в том числе: в Узбекской ССР — 68 га, Казахской ССР — 30 га, Киргизской ССР — 15 га, Таджикской ССР — 2 га.

В Армянской ССР насаждения Муската белого составляли 189 га, Азербайджанской ССР — 99 га.

Мускат белый введен в стандартный сортимент в Ставропольском крае, Армянской, Туркменской, Украинской, Таджикской, Казахской, Молдавской и Киргизской ССР для производства десертных вин, в Ростовской области и Молдавской ССР — для виноградных соков, в Молдавской, Киргизской и Таджикской ССР — для столовых вин и во всех районах шампанского виноделия — для шампанских виноматериалов.

За границей наибольшее распространение Мускат белый получил в южных районах Франции, в Испании, Португалии, Италии, Швейцарии, Австрии и Венгрии.

Кроме того, Мускат белый имеется в Болгарии, Турции, Греции, Африке, Северной и Южной Америке.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Института «Магарач» (Ялта). Участок расположен на южном склоне с наклоном в 5—10°, на высоте 70—80 м над уровнем моря. Насаждения 1928 г., омоложены в 1938 г., почвы — тяжелые, шиферно-глинистые. Площадь питания 1,07×1,07 м. Формировка чашевидная с тремя-четырьмя рожками. Обрезка короткая — на три-четыре глазка.

Молодой побег. Коронка и листья имеют слабое опушение, светло-бронзовые.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-коричневые с заметным потемнением на узлах.

Лист. Листья средние (диаметром 14—18 см), круглые, слабо изогнутые или воронковидные, сильно рассеченные, пятилопастные. Изрезанность ли-

[1] По данным выборочной переписи виноградных насаждений 1940 г.

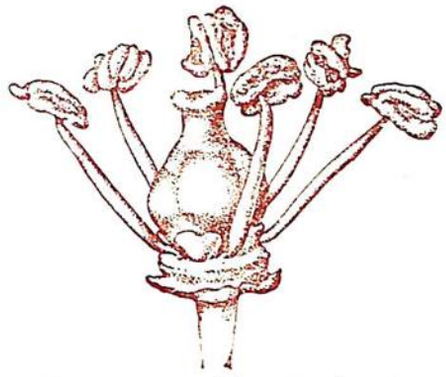
стьев сильно варьирует. Если нижняя пара вырезок слабо выражена, то лист имеет вид трехлопастного. Верхняя сторона листа темнозеленая, жесткая, гладкая, мелкоморщинистая. Выступающие жилки светлые, главные жилки на верхней и нижней поверхностях слегка окрашены в винно-красный цвет. Края зубчиков зеленовато-белые.

Верхние вырезки средние или глубокие, открытые, лировидные, с узким устьем и заостренным дном. Встречаются вырезки закрытые с яйцевидным просветом и округлым или заостренным дном.

Нижние вырезки средние или мелкие, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном, часто щелевидные, иногда в виде входящего угла.

Черешковая выемка глубокая, открытая, стрельчатая или лировидная, с острым дном, иногда закрытая с эллиптическим просветом.

Зубчики на концах лопастей крупные, треугольные, вытянутые, с прямыми сторонами, со слабо закругленной вершиной. Зубчики по краю узкие, треугольные и треугольно-пиловидные.



Цветок сорта Мускат белый (увеличено в 12 раз)

Опушение нижней поверхности у нижних листьев на жилках довольно густое, щетинистое. У листьев среднего яруса на жилках опушение слабое паутинистое.

Черешок равен срединной жилке или короче ее.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Значительная часть цветков в момент цветения удерживает колпачки в приподнятом положении (клейстогамия). Тычинок пять-шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1, реже 1,25. Завязь колбовидная, слабо ребристая. Столбик цилиндрический. Рыльце дисковидное.

Семя сорта Мускат белый (увеличено в 6 раз)

Гроздь. На Южном берегу Крыма грозди средние (длиной 10—15 см, шириной 7—9 см). На южном глинисто-каменистом склоне в 1939 г. средняя длина грозди составляла 11 см, максимальная — 14 см, минимальная — 9 см, на поливных долинных виноградниках Судакского района грозди часто достигают 20 см и более, около Одессы на южноукраинских черноземах и на виноградниках совхоза «Джемете» (около Анапы) — 15—18 см. Грозди цилиндрические или цилиндро-конические, редко крылатые, плотные. Ножка грозди (длиной 3—4 см) в период полной зрелости ягод древеснеет и становится оранжево-коричневой, прикреплена к побегу под небольшим углом. Ножка ягоды короткая, с редкими бородавками; подушечка широко коническая, бородавчатая; ягоды крепко прикреплены к ножке; кисточка короткая.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 10—17 мм), круглые, у многих плотных гроздей сплюснутые с боков и у основания. Кожица толстая, недостаточно прочная, светложелтая, с золотистым оттенком на солнечной стороне. При увяливании ягоды приобретают буроватый оттенок. Восковой налет обычно слабый. Пуповина выпуклая, острая. Мякоть нежная, сочная, приятного вкуса, с сильно выраженным мускатным ароматом. У неувялившихся зрелых ягод мякоть легко отделяется от семян. Семян в ягоде одно-два.

Семя. Семена средние (длиной 6,2 мм, шириной 3,2 мм), коричневые, округлые, с хорошо выраженной бороздкой на спинной стороне. Семяшов резко выступает. Бороздки на брюшной стороне идут почти параллельно. Халаза в верхней половине или трети семени круглая или слабо овальная, вдавленная. Клювик небольшой, раздвоенный на конце и скошенный к спинке.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат белый относится к сортам ранне-среднего периода созревания.

Сорт отличается сравнительно ранним распусканием почек и ранним опаданием листьев. На Южном берегу Крыма почки начинают распускаться обычно в середине или в третьей декаде апреля, на три-четыре дня раньше, чем у сорта Шасла белая. В период с 1932 по 1938 гг. колебания во времени распускания почек были незначительные — составили всего 7—9 дней. В степной части Крыма распускание почек наблюдается на 10—12 дней позднее, чем у Шасла белой. На Черноморском побережье Кавказа — в совхозе «Малая земля» Верхне-Баканского района Краснодарского края, а также вблизи Одессы, Кишинева, Дербента, Ташкента и в Крыму почки у сорта распускаются почти одновременно. В более северных, степных виноградных районах начало распускания почек запаздывает на 10—15 дней.

Листопад у Муската белого позже всего происходит на Южном берегу Крыма. Этому способствует теплая и продолжительная осень. Массовое опадание листьев наблюдается в первой половине ноября и полностью заканчивается к концу ноября. В Узбекской и Азербайджанской ССР листья опадают раньше, в связи с более ранним наступлением осенних заморозков. В степной части Крыма, Молдавской ССР и на Северном Кавказе массовый листопад начинается со второй половины октября — после первых осенних заморозков.

По мере повышения участка над уровнем моря вегетационный период у сорта сокращается. На высоте 250—300 м над уровнем моря (сел. Никита района г. Ялты) опадание листьев заканчивается на 20—25 дней раньше, а распускание почек происходит на 5—6 дней позднее. В холодную осень 1939 г. массовое опадание листьев в сел. Никита и Краснокаменка происходило в середине октября. Продолжительность вегетационного периода Муската белого — от распускания почек до полного опадания листьев — в южных районах Крыма составляет 215—220 дней, а в степной части Крыма — 180—190 дней.

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат белый

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	
Крымская область							
Ялта «Магарач»	1924	16/IV	2/VI	28/VII	30/VIII		
	1925	16/IV	2/VI	7/VIII	14/IX		
	1926	26/IV	4/VI	30/VIII	10/IX		
	1927	29/IV	5/VI	28/VIII	9/IX		
	1928	28/IV	13/VI	12/VIII	17/IX		
	Среднее	23/IV	5/VI	15/VIII	10/IX	140	—
	1932—1938	16/IV	8/VI	4/VIII	13/IX	150	3280
	1940	17/IV	11/VI	6/VIII	29/IX		
	1945	23/IV	15/VI	13/VIII	3/IX		
	1946	20/IV	5/VI	27/VII	—		
	1947	1/IV	30/V	26/VII	27/VIII		
	1948	17/IV	6/VI	3/VIII	23/VIII		
	1949	23/IV	9/VI	5/VIII	14/IX		
	1950	12/IV	26/V	25/VII	21/VIII		
	1951	11/IV	1/VI	1/VIII	27/VIII		
	Среднее	16/IV	5/VI	2/VIII	3/IX	140	—
Алуштинский район	1940	27/IV	15/VI	10/VIII	10/X	166	—
Бахчисарайский район	1940	28/IV	15/VI	14/VIII	3/X	158	—
Новоселовский район	1940	25/IV	20/VI	18/VIII	2/X	160	—
Азовский район	1940	25/IV	18/VI	17/VIII	7/X	165	—
Феодосия	1940	28/IV	20/VI	18/VIII	15/X	170	—
Клепинино «Магарач»	1932—1937	28/IV	14/VI	8/VIII	4/IX	129	—
Дербент Оп. ст.	1935—1940	23/IV	8/VI	4/VIII	29/VIII	128	2740
Кировабад Оп. ст.	1939	21/IV	26/V	8/VII	27/IX		
	1940	13/IV	31/V	15/VII	11/IX		
	1946	15/IV	31/V	5/VIII	10/IX		
	1947	3/IV	26/V	29/VII	9/IX		
	1948	27/IV	2/VI	26/VII	23/IX		
	Среднее	16/IV	29/V	23/VII	16/IX	153	3430
Новочеркасск Ин-т	1938—1940	1/V	11/VI	11/VIII	9/IX	131	2860
Кишинев «Магарач»	1946—1948	18/IV	1/VI	31/VII	17/IX	152	—
Одесса Ин-т	1932	10/V	16/VI	25/IX	11/X		
	1933	3/V	28/VI	28/VIII	23/X		
	1934	21/IV	3/VI	3/VIII	4/IX		
	1936	16/IV	11/VI	13/VIII	4/X		
	1937	12/IV	1/VI	3/VIII	15/IX		
	1946	3/V	1/VI	2/VIII	27/VIII		
	1947	19/IV	6/VI	8/VIII	17/IX		
	1948	20/IV	10/VI	15/VIII	13/IX		
	1949	30/IV	6/VI	15/VIII	20/IX		
	Среднее	25/IV	9/VI	16/VIII	22/IX	150	—
Ташкент «Магарач»	1947	31/III	11/V	11/VII	—		
	1948	13/IV	19/V	19/VII	8/IX		
	1949	16/IV	26/V	23/VII	—		
	1950	10/IV	16/V	14/VII	24/VIII		
	Среднее	10/IV	18/V	17/VII	31/VIII	143	—

Продолжение

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	
Ташкент ВИР	1934—1937	22/IV	24/V	21/VII	26/VIII	126	—
	1940	8/IV	11/V	13/VII	27/VIII		
	1942	18/IV	19/V	16/VII	30/VIII		
	1943	15/IV	22/V	23/VII	20/VIII		
	1944	28/III	6/V	4/VII	6/VIII		
	1945	17/IV	24/V	20/VII	27/VIII		
	1946	19/IV	17/V	8/VII	22/VIII		
	Среднее	12/IV	17/V	14/VII	22/VIII	132	—
Туркменская ССР Кара-Кала ВИР	1941	22/III	6/V	17/VII	13/VIII		
	1942	31/III	16/V	19/VII	12/VIII		
	1943	9/IV	20/V	24/VII	30/VIII		
	1946	25/III	10/V	17/VII	23/VIII		
	1947	16/III	12/V	13/VII	18/VIII		
	1948	6/IV	20/V	19/VII	5/VIII		
	1949	14/IV	26/V	24/VII	12/VIII		
	Среднее	31/III	16/V	19/VII	16/VIII	138	—
Ашхабадская область Совхоз «Геок-Тепе»	1942	2/IV	3/V	8/VII	8/VIII		
	1948	6/IV	20/V	19/VII	5/VIII		
	Среднее	4/IV	12/V	14/VII	7/VIII	125	—

Общий период вегетации у Муската белого в среднем на 7 дней длиннее, чем у сорта Шасла белая. Техническая зрелость наступает значительно позднее.

Степень вызревания лозы. Лоза у Муската белого хорошо вызревает. На Южном берегу Крыма в массовых насаждениях к началу созревания ягод 10—15% лозы приобретает зимнюю окраску. К 15 октября побеги почти полностью одревесневают, зелеными остаются только верхушки побегов и часть пасынков. Хорошее вызревание лозы наблюдается в южной части Молдавской ССР. На участках Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) лоза вызревает несколько хуже, чем в Крыму. На 8—11 августа лоза вызрела на 3—5%, а к 1 ноября — на 70—80%. Примерно такое же вызревание лозы наблюдается и в степной части Крыма.

Сила роста. Сорт Мускат белый в Украинской ССР на Южном берегу Крыма и в других южных областях республики, около Анапы и на Дону отличается хорошим ростом. По силе роста Мускат белый значительно превосходит сорта Мадлен Анжевин, Шасла белая, Алиготе, Мюскадель, Бастардо и другие при культуре как на шиферно-глинистых почвах, так и на черноземах (система ведения кустов на шпалере, формировка чашевидная и др.).

НАСАЖДЕНИЯ СОРТА МУСКАТ БЕЛЫЙ В СОВХОЗЕ «ЛИВАДИЯ» ЯЛТИНСКОГО РАЙОНА КРЫМСКОЙ ОБЛАСТИ,
фото А. Девлета.

Урожайность. Мускат белый на Южном берегу Крыма вступает в плодоношение на третий-четвертый год после посадки черенками.

В совхозах Южного берега Крыма на шиферно-глинистых почвах на южных, юго-восточных и юго-западных склонах урожай сорта составлял 2,7—3,1 т с 1 га. Насаждения Муската белого состоят из 30—60-летних кустов с 15—20% изреженности и площадью питания 1,07×1,07 м и 1,5×1 м[1].

На шиферных участках Института «Магарач» (Ялта) урожай колеблется от 2,5 до 4 т с 1 га, на глинисто-шиферных — от 4 до 7 т с 1 га.

На участке с шиферно-глинистой почвой при чашевидной формировке и площади питания 1,25 м² с корнесобственных кустов в возрасте 6—12 лет при короткой обрезке на три-четыре глазка получают урожай в 7,4 т с 1 га.

В коллекции Института «Магарач» (Ялта), где ряд мускатных сортов культивируется в одинаковых экологических и агротехнических условиях, урожай Муската белого, по сравнению с урожаем других мускатных сортов, довольно высокий.

В совхозе им. Куйбышева (район г. Ялты Крымской области) на пологих склонах, где преобладает глинисто-шиферная почва и больше задерживается влага, урожай больше, чем в Институте «Магарач» и совхозе «Массандра». На почвах, содержащих больше извести и железа, на красных глинах в районе г. Ялты в сел. Чехово («Аутка»), Никита и Краснокаменка урожай составляет 4—5 т с 1 га при высоком качестве продукции. Такие же урожаи получают и на бурых лесных почвах сел. Запрудное (район г. Ялты) и Малый Маяк Алуштинского района.

В совхозе им. Профинтерна Балаклавского района Крымской области на каштановых черноземах урожай достигает 4—4,2 т с 1 га. В этом районе часто бывают повреждения почек и даже побегов сорта зимними морозами, так как кусты на зиму обычно не укрывают.

Наиболее высокие урожаи Муската белого получают в совхозе «Судак» Судакского района Крымской области на виноградниках, расположенных в долинах, где почвы более плодородны и более обеспечены влагой.

Урожаи сорта Мускат белый в совхозах винкомбината «Массандра» (в т с 1 га)

Название совхоза	Урожай в т с 1 га		
	от	до	среднее
Крымская область			
им. Профинтерна	0,7	4,1	3,2
им. Куйбышева	2,1	3,8	3,1
«Гурзуф»	1,8	3,3	2,7
«Кастель»	—	4,4	4,4
«Алушта»	3,6	3,6	3,6
«Судак»	2,1	7,7	4,5

Институт «Магарач» (Ялта) провел учет урожайности Муската белого в колхозах Крыма. Учет был произведен после суровой зимы 1939/40 года.

[1] Кроме того, следует учесть, что виноград сортов, предназначенных для приготовления десертных вин, снимается перезревшим, что приводит к снижению урожая.

В степной и предгорно-степной части Крыма, где виноградники на зиму не укрывали, наблюдалось значительное снижение урожая. На Южном берегу Крыма на лучших участках урожай в колхозах составил: им. XVII партсъезда (сел. Никита района г. Ялты) — 6,2 т с 1 га, им. Коминтерна Алуштинского района, в долине у подножия горы Кастель на бурых лесных почвах — 10,6 т с 1 га, в степной части Крыма (Новоселовский район), на виноградниках, укрытых на зиму — 8,2 т с 1 га.

Насаждения Муската белого в совхозе «Кастель» Алуштинского района дают высокие урожаи. В 1949—1951 гг. было получено в среднем 5,3 т с 1 га при высоком качестве молодых виноматериалов, оцениваемых выше, чем виноматериалы этого сорта из других совхозов (7,8—8 баллов по десятибалльной системе).

В окрестностях Ташкента на лессовых почвах при поливе кусты с площадью питания 2,5×2 м при веерной формировке на шпалере давали очень высокий урожай (14 кг с куста), что в пересчете на 1 га составляло 27,5 т. Почти такой же урожай (24,8 т с 1 га) был получен в совхозе № 5 «Кибрай» Ташкентской области в 1948 г. В Азербайджанской ССР (район Кировабада) на мощных суглинистых каштановых почвах при пяти-шестикратном поливе 7—8-летние кусты сорта с площадью питания 2×1,5 м, при видоизмененной двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями дали урожай 3,8 кг или в пересчете на 1 га 12,7 т, в Агдамском районе на богатых почвах, в более густых насаждениях с площадью питания 1,5×1 м — 17,4 т с 1 га. В питомнике филлоксероустойчивых лоз в Аннино (близ Кировабада) на 15-летних насаждениях, расположенных на более бедных светлокаштановых почвах, подстилаемых на глубине 80 см песчано-галечным напосом, с площадью питания 1,5×1 м при 6—7 поливах в год урожаи получают в два раза ниже, чем в Агдаме.

В совхозах треста «Арарат», где применяется шестикратный полив, средний урожай в 1948—1949 гг. составлял 7 т с 1 га.

На юге Украины на каштановых почвах с молодых насаждений (посадки 1930 г.) при двусторонней формировке с двумя плодовыми звеньями на шпалере и площадью питания 2×1,5 м, привитых на Рипариа Глуар, получили 4,5 т с 1 га. По данным Цюрупинской станции по виноградарству, урожай Муската белого на нижнеднепровских песках составляет 7,6 т с 1 га. Более высокая урожайность сорта на нижнеднепровских песках объясняется тем, что почвенный слой часто подстилается глинистым погребенным напосным слоем, а также близостью подпочвенных вод.

В южной части Одесской области, где выпадает незначительное количество осадков (350—400 мм в год), в совхозах «Сухолиманский питомник» (Одесса), им. Трофимова (Овидиопольский район) и им. Ульянова (Кагановичский район), урожаи Муската белого достигают 5—6 т с 1 га при сахаристости 23—25%.

Мускат белый на Дону и в степной части Крыма дает хорошие урожаи.

В совхозе «Малая земля» Краснодарского края (Черноморское побережье) урожай сорта на каменисто-глинистых почвах составляет 10 т с 1 га и более при 18—19% сахара. В Ростовской области на «низовых» виноградниках, расположенных на приречной террасе Дона,— 10 т с 1 га, а на «горовых», расположенных на склонах берегов Дона,— 8 т с 1 га.

В Молдавской ССР Мускат белый относится к урожайным сортам, хотя урожай его сильно колеблется в зависимости от условий перезимовки, достигая 9—10 т с 1 га.

Показатели плодоносности свидетельствуют о высокой урожайности Муската белого. Процент плодоносных побегов высокий (до 80). Число гроздей на плодоносный побег сравнительно высокое (1,2—1,5). По данным Института «Магарач» (Ялта), в составе насаждений Муската белого имеются клоны, у которых на побег приходится по три-четыре грозди.

Плодоносность сорта Мускат 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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ялта «Магарач»	1945—1951	37	—	—	—	65,3	1,13	0,74	76	86
Одесса Ин-т	1936	40	—	—	—	53,0	1,20	—	156	187
	1937	42	—	—	—	55,0	1,40	—	181	253
Азербайджанская ССР	1939	—	—	—	—	93,2	1,70	1,58	89	151
	1940	—	—	—	—	87,5	1,70	1,50	78	132
	1946	—	—	—	—	59,1	1,26	0,74	93	117
	1947	—	—	—	—	77,1	1,41	1,09	103	145
Кишинев «Магарач»	1946—1948	34	—	—	—	37,0	1,35	0,50	130	175
Цюрупинск Оп. ст.	1936—1937	41	—	—	—	67,0	2,40	1,60	117	280
Ташкент ВИР	1943—1946	140	34,9	7,5	0,4	42,8	1,19	0,51	250	297
Ташкент «Магарач»	1944	58	44,6	38,6	1,3	84,5	1,49	1,26	178	265
	1945	98	33,1	17,8	—	50,9	1,35	0,69	178	240
	1947	—	—	—	—	84,9	1,45	1,23	178	258
	1948	—	—	—	—	67,8	1,72	1,17	178	306
	1949	85	32,4	33,8	1,2	67,4	1,53	1,03	178	271
	1950	91	—	—	—	43,1	1,32	0,57	165	218
Кара-Кала ВИР	1941	—	—	—	—	58,3	2,58	1,50	69	179
	1942	—	30,0	51,8	9,0	90,8	1,76	1,60	—	—
	1947	—	44,1	28,1	—	72,2	1,39	1,00	100	139

Устойчивость против болезней и вредителей. Мускат белый сильно повреждается оидиумом. Наибольшее повреждение сорта этой болезнью наблюдается на Южном берегу Крыма, в Кировабадском виноградном районе Азербайджанской ССР, в южных районах Молдавской ССР и в Краснодарском крае. В степной части Крыма в годы развития оидиума Мускат белый поражается в большей степени, чем другие сорта.

Сорт в меньшей степени повреждается мильдью. На Дону степень повреждения листьев мильдью у Муската белого составляет 5%, у Пухляковского и Кокура белого доходит до 20%, у Чауша — до 80%.

В период созревания и полной зрелости ягод при неблагоприятных метеорологических условиях в течение нескольких дней (частые дожди, холодная погода) грозди сильно повреждаются серой плесенью.

Сорт значительно поражается гроздевой листоверткой. На Южном берегу Крыма потери от повреждений гроздевой листоверткой на отдельных участках достигают 15—20% урожая.

При долгой выдержке урожая на кустах даже незначительные повреждения ягод дают возможность осам и пчелам высасывать сок, что способствует плесневению ягод и влечет за собой снижение урожая.

Рекомендуемые подвои. По данным Украинского института (Одесса), Мускат белый значительно хуже срастается при прививке, чем многие другие сорта, распространенные в Украинской ССР (Шасла, Алиготе, Рислинг и др.), и дает меньший выход привитых саженцев из школки. Насаждения, привитые на подвоях Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309, хорошо растут и плодоносят.

По данным Укрсадвинтреста, лучшими подвоями для Муската белого на правобережье Днепра являются Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 101-14.

В Молдавской ССР на суглинистых почвах лучшими подвоями считаются Рипариа × Рупестрис 101-14, Рипариа × Рупестрис 3306 и Рипариа × Рупестрис 3309. В южной части Молдавии, где содержание извести в почве повышено, более пригодными являются подвои Берландиери × Рипариа 420А и Шасла × Берландиери 41Б.

Особенности агротехники. Мускат белый в старых насаждениях Южного берега Крыма обрезают обычно коротко — на два-три глазка. В молодых насаждениях совхозов винкомбината «Массандра» и в колхозах при внесении минеральных удобрений, тщательном уходе, правильной обработке почвы и ведении кустов на шпалере, дается большая нагрузка на куст и обрезка производится на 10—12 глазков.

Институт «Магарач» (Ялта) поставил опыты для выяснения влияния различных способов формировки и длины обрезки на качество урожая и силу роста куста. По данным П. П. Благонравова, из испытываемых четырех формировок (чашевидная, односторонний кордон с короткой обрезкой, одно-двусторонняя формировка с одним-двумя плодовыми звеньями) наилучшие результаты дали одно-двусторонние формировки с одним-двумя плодовыми звеньями. При этих формировках сорт имеет на 20% больше плодоносных побегов, большее количество гроздей на побег, больший (на 54%) коэффициент плодоносности и больший урожай на глазок, оставленный при обрезке.

При применении удобрений в районе г. Ялты Крымской области Украинской ССР на отдельных участках совхоза «Массандра» и Института «Магарач» урожай и рост кустов у сорта резко увеличиваются. Хорошие результаты получаются при культуре сорта на шпалере и при умеренно длинной обрезке плодовых лоз. При чрезмерно длинной обрезке на Южном берегу Крыма кусты ослабевают, а созревание и увяливание ягод происходит медленнее.

В других районах Украины применяют к сорту веерную формировку и среднюю (на 6—8 глазков) обрезку. При этих условиях в производствен-

Урожай, прирост лозы и качество продукции сорта Мускат белый при различных формировках
(Данные П. П. Благонравова)

Показатели	Формировки			
	чашеидная	односторонний кордон с короткой обрезкой	односторонняя с одним плодовым звеном	двусторонняя с двумя плодовыми звеньями
Урожай (в т с 1 га)	4,3	4,3	6,8	7,2
Сахаристость (в %)	30,1	32,2	29,7	29,5
Кислотность (в ‰)	5,6	5,3	5,7	5,2
Средний вес грозди (в г)	98,0	105,6	106,8	96,8
Средний вес ягоды (в г)	1,31	1,34	1,36	1,13
Прирост лозы (в т с 1 га)	1,42	1,33	1,37	1,81

ных насаждениях в колхозе им. К. Либкнехта Одесского района Одесской области, совхозе «Хаджибейский питомник», экспериментальная база Украинского института (Одесса) получены урожаи по 4,5—8,3 т с 1 га.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Высококачественные десертные вина из Муската белого получают в южных виноградных районах на солнечных склонах с глинистой, каменистой, шиферной почвой при умеренном увлажнении. Несколько севернее получаются ароматичные и более легкие виноматериалы, пригодные для приготовления полудесертных и игристых вин.

Для полного развития кустов и увяливания ягод необходим продолжительный безморозный период (свыше 200 дней) с суммой активных температур 4000—4300° (с апреля по ноябрь).

Для накопления большего количества сахара (28—32%) путем увяливания ягод необходима теплая, достаточно сухая погода в сентябре и октябре.

Мускат белый наилучшие результаты дает при культуре в горных и предгорных районах, расположенных на южных склонах, на бедных каменистых почвах. На равнинах с черноземами и каштановыми почвами Мускат белый даст более высокие урожаи.

Наилучшие вина из Муската белого получают в районах со средиземноморским климатом и средиземноморскими или близкими к ним почвами — серыми почвами на продуктах выветривания глинистых сланцев, специфическими красноземами и известными под названием «лесные буроземы Раманна», образовавшимися на продуктах выветривания известняков и других карбонатных пород.

Лучшую продукцию сорт дает на Южном берегу Крыма, где природные условия (главным образом, климатические и почвенные) близки к средиземноморским. Образцы лучшего вина из сорта Мускат белый получают в Крыму на сухих шиферных склонах, на почвах глинисто-щебенистых и грубоскелетных; реже сорт распространен здесь на красноцветных известковых почвах, приближающихся по своему внешнему виду к буроземам Раманна.

Десертное вино из Муската белого, выращенного на шиферных серых почвах Южного берега Крыма, превосходит вино из Муската белого

стран Средиземного моря и Греческого архипелага. Такие вина получают на Южном берегу Крыма — от мыса Ласпи на западе до горы Кастель на востоке. Однако по качеству винограда сорта особенно выделяются микрорайоны «Магарач», «Массандра», «Ливадия», «Краснокаменка» и «Кастель», где приготовляют высококачественные мускаты. В этих микрорайонах выделяются отличные друг от друга по качеству вина микроучастки.

Почвы под насаждениями Муската белого на Южном берегу Крыма характеризует разрез, заложенный И. А. Крупениковым 20 ноября 1945 г. на покатом склоне юго-западной экспозиции на Опытно-производственной базе института «Магарач» (район г. Ялты) несколько ниже винзавода, кусты посадки 1926 г.

Почва — серая шиферная бескарбонатная; подпочва — сильно щебенистый делювиальный суглинок.

Описание почвенного профиля:

0—11 см — Серый с вкраплением «ржавой» щебенки, крупных камней нет, мелкокомковатой структуры, рыхловатый, рассыпчатый, суглинистый.

11—61 см — Несколько светлее предыдущего, отличается значительно большим количеством коричневатой щебенки и камней, изредка попадаются куски ракушечника, почти бесструктурный, суглинистый.

61—97 см — Светлосерый, крупных камней относительно немного, встречается щебенка почти черного цвета, а также изредка крупные куски ракушечника, суглинистый.

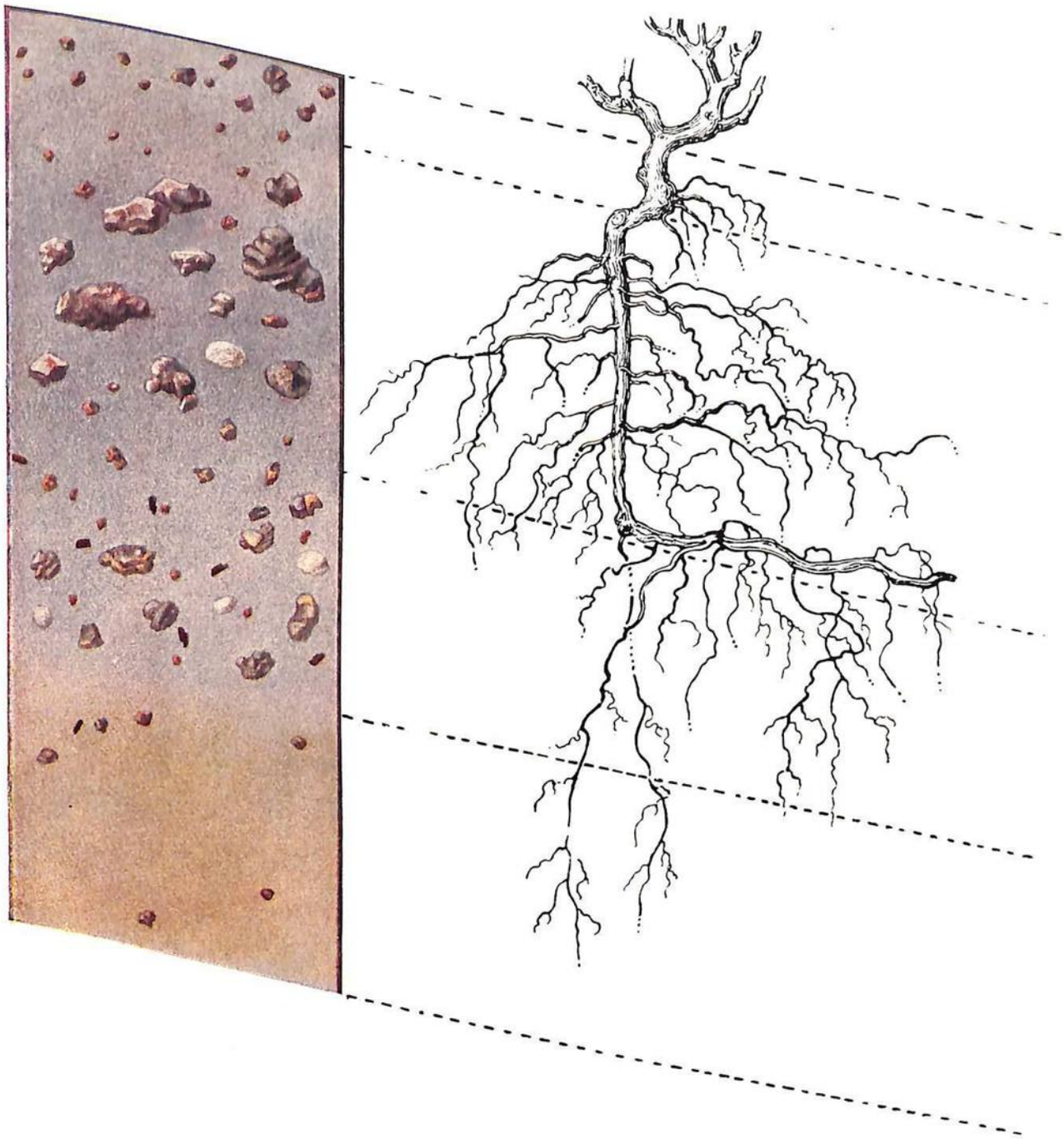
97—140 см — Подплантажный слой коричневато-серый, суглинистый, вкрапление щебенки.

По всему профилю, за исключением редких известковых вкраплений, вскипания не обнаружено.

Корневая система 20-летних кустов Муската белого имеет на этих почвах следующее строение: на глубине около 60 см от подземного штамба обильно ответвляются корни различных порядков, густо пронизывающие всю массу почвы, что обеспечивает довольно полное использование растением почвенной влаги, в том числе конденсационной и накапливаемой в почве после кратковременных летних дождей. Отдельные, довольно тонкие корни идут в почву до глубины 120—130 см.

По механическому составу эта почва отличается весьма значительной скелетностью; количество частиц > 1 мм не меньше 52,7%, а на глубине 20—30 см достигает 80%. Количество глинистых частиц невелико и варьирует в пределах от 8,6 до 20,3%. По сравнению с подстилающей породой почва обеднена частицами глинистой фракции, что, очевидно, является следствием эрозии. Количество органического вещества в почве невелико (от 1 до 2%), что характерно для наиболее бедных шиферно-глинистых почв Южного берега Крыма. Органическое вещество распределяется по почвенному профилю до глубины 75 см довольно равномерно, что объясняется хорошим перемешиванием почвы при ее плантажной обработке.

Питательными веществами почвы бедны. Они содержат около 2% валового калия (K_2O) (количество подвижного калия обычно в них ничтожно): азота общего и особенно нитратного очень мало; количество усвояемой фосфорной кислоты на неудобренных почвах также незначительно (20 мг на 100 г почвы). В микрорайонах Южного берега Крыма («Массандра», «Лива-



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА МУСКАТ БЕЛЫЙ НА ВИНОГРАДНИКЕ ВСЕСОЮЗНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ВИНОДЕЛИЯ И ВИНОГРАДАРСТВА «МАГАРАЧ» (ЯЛТА) — УЧАСТОК НА СКЛОНЕ ОКОЛО ВИНПОДВАЛА.

Рисунок Е. А. Деревицкой.

Механический состав почв под насаждениями сорта Мускат белый на Южном берегу Крыма [1]

Глубина образцов (в см)	Гумус (в % абс. сухой почвы)	Фосфорная кислота (в мг на 100 г почвы)	Фракции (в процентах)			
			>1,0	1,0—0,25	0,25—0,01	<0,01
0—10	1,75	12,5	72,50	9,07	5,83	12,60
20—30	1,22	20,0	80,00	7,68	3,72	8,60
65—75	1,09	—	62,32	15,07	8,60	14,01
120—130	—	—	52,71	19,01	7,94	20,34

[1] Гумус определен по Тюрину, подвижная фосфорная кислота — по Арреннусу и механический состав — по Сабанину.

дия») почвы под насаждениями сорта Мускат белый близки к описанным. В восточной части Южного берега Крыма около горы Кастель и особенно в окрестностях сел. Краснокаменка района г. Ялты многие виноградники Муската белого расположены на высоте 200—300 м над уровнем моря, на плантажированных, формирующихся на известняках, лесных буроземах. Лесные буроземы в целинных условиях характеризуются выщелоченностью верхних горизонтов, яркой буро-красноватой окраской иллювиального горизонта B_1, сильной карбонатностью и большим содержанием невыветрившихся отдельностей известняка в нижней части горизонта B и в материнской породе. При плантаже происходит перемешивание материала этих горизонтов, почва приобретает красновато-бурый тон и обогащается карбонатами. По сравнению с шиферными почвами плантажированные буроземы являются значительно более глинистыми, содержат больше частиц коллоидно-глинистой фракции (частицы < 0,001 мм), значительно более влагоемки и характеризуются, как

Динамика созревания сорта Мускат белый и изменение механического состава его грозди
(Совхоз «Артек» Крымской области, 1951 г.)

№ участка (300 м над уровнем моря)	Почва	Показатели	Август			Сентябрь	Октябрь
			11	20	30	20	1 (сбор)
34	Серая, карбонатная	Сахаристость (в %)	11,6	15,2	18,4	22,0	26,4
		Кислотность (в ‰)	19,2	11,6	—	7,3	7,0
		Вес 100 ягод (в г)	—	186	206	160	—
		Объем 100 ягод (в см³)	—	—	206	170	—
		Выход сусла (в %)	—	62,4	68,0	53,0	—
37	Бурая, слабокарбонатная	Сахаристость (в %)	10,5	15,0	14,0	20,0	21,2
		Кислотность (в ‰)	24,0	12,6	—	7,4	7,1
		Вес 100 ягод (в г)	—	178	195	145	—
		Объем 100 ягод (в см³)	—	—	185	155	—
		Выход сусла (в %)	—	58,5	62,0	51,0	—

правило, более благоприятным водным и питательным режимом. Некоторые крымские виноделы считают, что шиферные почвы благоприятствуют развитию в вине из сорта Мускат белый бальзамических тонов, а известково-глинистые почвы — цитронных тонов.

Несомненно, что сорт Мускат белый на Южном берегу Крыма по качеству продукции неодинаков. Для производства марочных вин здесь могут быть найдены новые микрорайоны. На склонах крымских гор, в их нижних зонах, наблюдаются температурные инверсии, обусловленные стеканием с возвышенных мест и застаиванием внизу охлажденного воздуха. В результате этого явления наиболее теплый термический пояс залегает на Южном берегу Крыма не в области нулевых и близких к ним высот, а на высоте около 100—150 м. Вниз и вверх от этой полосы происходит снижение температуры, особенно в летние дни. Следовательно, зона 100—150 м должна характеризоваться оптимальным сочетанием микроклиматических факторов с точки зрения их влияния на накопление сахара в ягодах, на их увяливание и на качество десертных вин, приготовляемых из Муската белого. Это подтвердилось в 1937 г. при изучении динамики созревания Муската белого на участках, расположенных у берега и на высоте около 100 м на склонах одинаковой крутизны и экспозиции.

Динамика накопления сахара в ягодах сорта Мускат белый на Южном берегу Крыма (в процентах) (показатели рефрактометра)

Место взятия пробы	Август					Сентябрь				
	10	16	21	26	31	5	10	15	20	25
Около моря	15,6	18,2	--	21,8	23,0	23,2	23,6	24,5	25,8	27,6
На высоте 100 м над уровнем моря	16,6	18,7	19,3	22,2	26,4	26,4	26,4	31,0	31,0	31,0

Данные за 10 лет двух метеорологических станций: Ялта-порт, расположенной около моря, и Туберкулезного института на высоте 88 м, показали, что в период с июня по ноябрь наиболее благоприятно термические условия складываются для высоты 88 м. Средние месячные отклонения температур достигают максимума в сентябре, но не превышают в среднем 0,6°, в отдельные годы доходят до 1°. Сумма активных температур за вегетационный период на высоте 88 м на 50° выше, чем на побережье. Таким образом, данные динамики сахаронакопления у Муската белого и температурные условия свидетельствуют, что лучшие мускаты можно получить на Южном берегу Крыма на высоте от 100 до 150 м над уровнем моря.

Опытами Института «Магарач» (Ялта) по изучению Муската белого на разных высотах от 25 до 300 м над уровнем моря установлено, что чем выше расположен участок над уровнем моря, тем урожай винограда выше, причем рост его происходит довольно плавно. На юго-восточном склоне на высоте 25 м над уровнем моря с 200 кустов был получен урожай 28 кг, на буроземе на высоте 300 м — 49 кг. Лучшее сахаронакопление наблюдается у сорта на участке, расположенном выше коллекции Института «Магарач», на высоте

68 м, и особенно на участке «Слива» (высота 113 м). Вина с этих участков получили самую высокую оценку. Содержание фосфора в образцах вин было следующее: с участка «Слива» (113 м) — 1,15‰, с участка на высоте 68 м — 0,97‰, с участка на высоте 25 м (юго-восточный склон) — 0,68‰ и на буроземах, участок «Сосняк» № 1 (высота 300 м) — 0,72‰. Чем больше фосфора, тем выше дегустационная оценка вина.

Участки, дающие лучшие образцы мускатов, располагаются в средней зоне и характеризуются наиболее высокой суммой активных температур и почвами, относительно богатыми подвижными формами фосфора и калия.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат белый относится к винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мускат 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		
Крымская область									
Ялта «Магарач»	1935	117	103	89,6	2,3	6,5	1,6	111	—
	1936	152	99	87,6	1,1	7,9	3,4	152	—
	1937	97	106	82,5	3,1	8,7	5,7	89	—
	1940	136	73	84,4	4,5	8,9	2,2	178	—
Алуштинский район Колхоз им. Коминтерна	1940	201	101	84,9	2,5	11,0	1,6	194	—
Феодосийский район Совхоз Крымвинтреста	1940	85	54	83,6	4,5	10,0	1,9	151	—
Новоселовский район Колхоз им. Смидовича	1940	211	95	86,1	2,9	8,0	3,0	215	—
Азовский район Колхоз им. Молотова	1940	167	100	86,7	3,0	8,1	2,2	162	—
Краснодарский край Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1932	135	42	84,8	2,0	10,9	2,3	315	—
	1937	162	69	87,6	2,7	7,0	2,7	229	—
Одесса Ин-т	1939	174	60	88,1	2,1	7,2	2,6	284	—
Ереван Ин-т	1932	259	127	89,6	3,5	4,5	2,4	197	2,4
	1933	175	80	92,8	2,9	2,6	1,7	212	1,9
	1940	216	105	93,1	1,4	1,2	4,3	203	—
Ташкент ВИР	1934	255	97	89,0	4,7	2,5	3,8	251	5,1
Кара-Кала ВИР	1941	118	75	89,9	4,2	3,4	2,5	150	1,6

Приводим отдельные показатели механического анализа грозди сорта Мускат белый в зависимости от расположения участков насаждений над уровнем моря (Южный берег Крыма) (см. табл. на стр. 184).

Показатели механического анализа грозди сорта Мускат белый по высотным поясам

Место производства анализа	Высота над уровнем моря (в м)	1947 г.				1948 г.				1949 г.				1950 г.				1951 г.			
		дата анализа	средний вес грозди (в г)	средний вес гребня (в г)	вес 100 ягод (в г)	дата анализа	средний вес грозди (в г)	средний вес гребня (в г)	вес 100 ягод (в г)	дата анализа	средний вес грозди (в г)	средний вес гребня (в г)	вес 100 ягод (в г)	дата анализа	средний вес грозди (в г)	средний вес гребня (в г)	вес 100 ягод (в г)	дата анализа	средний вес грозди (в г)	средний вес гребня (в г)	вес 100 ягод (в г)
Крымская область																					
Ялтинский район																					
Ялта «Магарач»																					
участок № 122	25	27/IX	90	3,0	140	2/X	113	7,5	170	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» № 175	25	25/IX	97	2,5	125	2/X	92	6,0	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
» № 170	68	27/IX	106	4,0	145	2/X	111	7,0	175	—	145	5,0	160	—	—	—	—	—	—	—	—
» № 158	113—120	25/IX	127	3,1	185	11/X	138	4,0	170	—	135	4,0	150	—	—	—	—	—	—	—	—
Сел. Никита																					
участок «Сосняк»	300	22/IX	130	3,0	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
То же	320	22/IX	100	4,0	—	2/X	83	4,0	210	—	164	4,5	205	—	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Массандра»	190	25/IX	151	—	138	25/IX	153	7,4	194	1/X	115	6,8	151	15/IX	54	2,5	81	12/IX	117	8,3	110
	190	3/X	146	3,0	195	5/X	137	7,0	185	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз им. Куйбышева («Ливадия»)	40	—	—	—	—	9/X	55	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	70	—	—	—	—	9/X	76	5,5	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	105	—	—	—	—	9/X	89	4,4	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Кастель»																					
участок № 17	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—
» № 22	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	104	—	135	—	—	—	—	—	—	—	—
» № 3	420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	109	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—

Выход сусла. Мускат белый собирают при высокой сахаристости, поэтому выход сусла обычно небольшой.

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Мускат белый

Место производства анализа	Год урожая	Сусло		Выжимки (в %)	Гребни (в %)
		в дкл из 1 т винограда	в %		
Южный берег Крыма					
Ялта «Магарач»	1947	62,1	—	—	—
	1948	65,2	—	—	—
	1949	67,7	—	11,2	7,4
	1950	69,2	—	12,6	8,4
	1951	70,1	—	11,6	8,3
Совхоз «Массандра»	1928	60,0	66,1	21,3	4,4
	1931	52,0	62,0	25,0	6,7
	1932	64,0	71,0	21,1	5,3
Совхоз им. Куйбышева («Ливадия»)	1931	57,0	64,2	22,8	8,2
	1932	60,0	67,1	23,4	6,8
Ташкент ВИР	1940	64,0	62,5	25,7	—
Самарканд Ин-т	1939	63,0	71,3	—	—
Ростовская область					
Новочеркасский район	1937	—	77,1	—	—
	1939	—	72,4	—	—
Раздорский район	1937	—	75,3	—	—

Механические свойства ягод. У сорта прочность ягод на раздавливание и на отрыв их от плодоножек невелика. Нагрузка (в граммах) для раздавливания ягод составляла в 1936 г. в Одессе 754, для отрыва от плодоножек — 157; в 1939 г. — соответственно 930 и 235, в Самарканде — 931 и 149.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мускат белый отличается высоким сахаронакоплением. Количество сахара особенно увеличивается при благоприятной погоде в период перезревания за счет завяливания и заизюмливания ягод (см. табл. на стр. 186—189).

Накопление сахара у Муската белого происходит довольно интенсивно при значительно замедленном снижении кислотности.

В процессе увяливания при концентрации наблюдается увеличение кислотности (см. табл. на стр. 190—192).

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта Мускат белый приготовляют десертные вина с разной степенью сахаристости и характерным мускатным ароматом, переходящим при созревании вина в специфический смолистый букет, а при старении дающий тона вин токайского типа.

В районах, где по климатическим условиям трудно получить высокую сахаристость, необходимую для десертных вин (на Дону, в Молдавской ССР и др.), из Муската белого приготовляют столовые вина. Столовые вина из

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат белый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область				
Ялтинский район				
Магарачское училище виноделия	1897	—	65,2	5,9
	1898	—	57,2	9,5
	1899	—	44,0	7,7
	1900	—	47,4	4,4
	1901	—	64,7	4,7
	1902	—	36,1	3,6
	1903	—	37,5	3,5
	1904	—	30,7	3,5
	1905	—	30,3	3,2
	1906	—	40,6	8,4
	1907	—	38,6	4,9
	1908	—	41,2	6,1
	1909	—	38,5	5,0
	1910	—	36,5	5,4
	1911	—	32,5	5,6
	1912	—	32,9	7,3
Ялта «Магарач»	1924	10/X	44,5	5,0
	1925	—	34,2	4,8
	1926	—	39,7	7,0
	1927	10/X	45,0	4,6
	1930	19/IX	26,2	6,0
	1932	13/IX	31,0	6,6
	1933	1/XI	26,6	7,6
	1937	5/X	29,8	3,9
	1940	16/X	27,8	6,5
	1947	24/IX—11/X	31,2	7,0
Участок «Отрада»	1947	2/X	33,0	8,0
Участок № 138-б	1947	16/IX	30,8	7,8
	1947	30/IX	53,4	—
Участок № 175	1947	24/IX	32,5	9,8
Участок «Селям», заизюмленность наибольшая	1947	10/X	66,0	10,0
То же, заизюмленность средняя	1947	10/X	36,2	6,9
Участок «Слива»	1947	20/X	26,5	6,8
Разные участки	1947	26/X	29,7	6,0
	1948	27/IX	33,7	7,6
	1949	7/X—12/X	27,4	7,6
	1950	20/IX—8/X	27,1	5,8
	1951	8/X	27,5	6,8
Совхоз им. Куйбышева («Ливадия»)	1936	20/X	31,2	7,0
	1940	16/X	28,0	6,6
	1947	4/X	29,0	—
Верхний участок	1947	10/X	41,1	6,2
Средний »	1947	10/X	41,6	11,2
Нижний »	1947	13/X	41,3	10,0

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Нижний участок	1948	—	36,0	—
	1949	2/X—25/X	24,6	9,3
	1949	6/X	26,8	8,0
Верхний участок	1949	6/X	25,4	6,9
Нижний »	1949	6/X	27,2	7,2
	1950	16/X	30,0	—
	1951	5/IX	22,4	—
	1951	10/X	36,0	—
Совхоз «Гурзуф»	1936	18/X	31,2	7,0
Совхоз «Артек» («Ай-Гурзуф»)	1936	10/X	26,0	6,9
Совхоз «Ай-Даниль»	1948	—	29,0	—
	1949	18—22/X	26,0	6,8
	1950	13—15/X	28,7	5,6
Совхоз «Массандра»	1947	18/IX	26,0	—
	1947	10/X	32,9	—
	1948	—	31,0	—
	1949	14/IX	24,7	10,2
	1949	26/X	30,3	7,5
	1950	4/IX	25,0	9,5
	1950	10/X	31,6	6,0
	1951	4/IX	27,5	8,4
	1951	9/X	39,0	7,0
Сел. Никита, колхоз им. XVII партсъезда	1949	13/X	23,6	8,8
Алуштинский район				
Совхоз «Таврида»	1948	15/X	27,9	7,8
Совхоз «Кастель»	1948	20/X	29,5	5,9
Участок на глине	1948	15/X	26,9	7,3
» » шифере	1948	16/X	32,1	6,3
Верхний участок	1949	12/X	22,1	7,8
Средний »	1949	12/X	25,8	6,7
Нижний »	1949	12/X	29,0	6,0
Колхоз им. Коминтерна	1940	11/X	23,9	7,5
Совхоз «Алушта»	1947	17/IX—30/IX	20,2—25,0	—
	1948	—	27,0	
	1949	20/X	22,0	5,5
	1950	2/X	26,1	4,0
	1951	9/X	23,1	4,9
Судакский район				
Совхоз «Архадерессе»	1936	10/X	28,3	5,6
	1945	10/X	26,3	7,1
Феодосийский район				
Совхоз Крымвинтреста	1940	15/X	23,8	7,3
Район г. Севастополя				
Совхоз им. С. Перовской	1936	5/X	25,0	4,5
	1947	27/VIII	19,1	—
	1948	—	17,5	11,0
	1949	25/IX	17,2	9,5

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Совхоз им. С. Перовской	1949	15/X	22,8	9,0
	1951	10/X	17,0	6,7
Бахчисарайский район				
Совхоз им. Осипенко	1940	4/X	15,4	9,7
	1951	16/X	24,2	7,0
Красногвардейский район	1940	8/X	20,9	7,7
Новоселовский район	1940	2/X	18,4	9,0
Клепинино «Магарач»	1932	—	16,0	9,0
	1933	—	14,6	8,3
	1934	—	21,0	7,3
	1936	1/IX	17,2	8,3
	1937	15/IX	20,6	—
Ставропольский край				
Совхоз Прасковейский	1937	—	20,1	6,0
	1940	10/IX	20,4	6,7
	1941	—	23,3	6,3
Ереван Ин-т	1931	—	20,9	5,8
	1932	—	22,3	7,4
Молдавская ССР				
Кишинев				
Училище виноделия	1898	—	21,4	9,5
	1899	—	22,5	8,9
	1900	—	23,8	9,1
	1947	—	20,7	7,7
Совхоз «Чумай»	1946	—	25,0	—
Совхоз «Трифешты»	1946	—	27,4	—
Кишинев «Магарач»	1947	—	23,0	8,1
	1948	—	23,4	8,0
Дербент Оп. ст.	1934	9/IX	24,2	—
	1935	19/IX	22,7	5,3
	1936	1/X	18,1	7,4
	1938	25/IX	25,2	7,3
	1939	10/IX	20,9	7,5
Одесса Ин-т	1947	16/IX	22,3	7,4
	1948	20/IX	26,0	6,6
	1949	27/IX	19,9	8,2
	1950	12/IX	23,7	6,8
Азербайджанская ССР				
Кировабад Оп. ст.	1933	—	21,9	5,8
	1934	—	24,4	5,1
	1939	27/IX	22,6	5,9
	1940	11/IX	19,4	5,8
	1946	10/IX	24,0	7,0
	1948	23/IX	21,7	6,8
Анино Питомник	1938	24/IX	21,6	—
Краснодарский край				
Совхоз «Малая земля»	1938	—	18,3	9,7
	1939	—	16,5	8,6

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1939	—	16,5	8,6
	1940	—	18,0	—
Краснодар Ин-т	1939	—	19,0	—
Новочеркасск Ин-т	1926	—	18,5	10,8
	1927	—	21,3	7,8
	1928	—	18,4	8,3
	1929	—	20,3	7,9
	1930	—	14,2	5,8
	1931	—	21,7	6,1
	1932	—	18,1	9,5
	1933	—	18,8	10,9
	1934	—	18,0	5,3
	1935	—	20,3	7,4
	1936	—	20,2	5,6
Самарканд Ин-т	1939	17/IX	26,1	4,9
Ташкент «Магарач»	1945	15/IX	37,0	4,8
	1948	8/IX	36,0	4,7

Муската белого, как и вообще из мускатных сортов, часто получаются грубые, с большой горечью, особенно, если брожение проходило при повышенной температуре. В этих условиях наблюдается почти полное исчезновение мускатного аромата. Поэтому столовые вина из мускатных сортов в северных районах получаются лучшего качества, чем в южных. Виноградные соки из сорта приготовляют редко, так как они получаются приторными.

Для потребления в свежем виде Мускат белый мало пригоден из-за очень плотной грозди. Кроме того, ароматичность и высокая сахаристость делают виноград приторным. Ягоды Муската белого при лежке легко поражаются плесенью, вследствие чего виноград непригоден для транспортировки и длительного хранения.

Из Муската белого, культивируемого на Южном берегу Крыма на узкой прибрежной полосе протяжением 70—75 км (от горы Кастель около Алушты до мыса Форос), на южных склонах с хорошо прогреваемыми и аэрируемыми шиферными почвами, приготовляют высококачественные десертные вина с большой сахаристостью, сильным специфическим мускатным ароматом, гармоничным, мягким вкусом и с особой маслянистостью. Эти мускаты являются лучшими в мире. В небольшом количестве вина из сорта Мускат белый приготовляет Институт «Магарач» на своей опытно-производственной базе близ г. Ялты, а в промышленном масштабе — винкомбинат «Массандра». Вино «Мускат белый» Института «Магарач» по праву признается одним из лучших, отличаясь высокими качествами в букете и вкусе (см. табл. на стр. 194).

Винкомбинат «Массандра» выпускает 5 марок вина из сорта Мускат белый.

Динамика созревания сорта Мускат белый

Место производства анализа	Высота над уровнем моря (в м)	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь					
				10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Крымская область Ялтинский район Ялта «Магарач»	—	1924	Сахаристость	—	—	—	—	—	23,0	26,1	—	—	31,7	—	—	44,5	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	6,2	5,3	—	—	5,4	—	—	5,0	—	—	—	—
		1925	Сахаристость	—	—	—	—	—	13,1	25,6	—	27,2	31,8	—	31,5	33,3	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	11,5	6,4	—	4,9	4,6	—	6,2	8,4	—	—	—	—
		1926	Сахаристость	—	—	—	—	—	24,8	23,0	—	31,1	33,3	34,3	34,5	—	36,5	36,8	38,3	40,7
			Кислотность	—	—	—	—	—	8,4	9,7	—	7,4	6,3	8,8	6,5	—	7,0	6,4	6,4	6,6
		1927	Сахаристость	—	—	—	—	27,3	—	30,5	—	—	—	38,8	—	45,0	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	7,1	—	6,1	—	—	—	5,3	—	4,6	—	—	—	—
		1928	Сахаристость	—	—	—	—	—	26,0	—	26,7	—	—	32,4	—	37,3	—	—	39,9	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	8,5	—	6,9	—	—	5,7	—	5,6	—	—	5,2	—
Сел. Никита	—	1924	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	16,4	—	—	20,0	31,4	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	10,3	—	—	7,8	8,0	—	—	—	—	—
		1925	Сахаристость	—	—	—	—	—	11,2	—	17,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	10,1	—	11,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Участок № 122, южный склон	25	1947	Сахаристость	—	17,0	19,5	24,0	20,1	22,4	26,0	27,6	30,4	—	—	—	—	—	—	—	33,5
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2
		1948	Сахаристость	12,6	15,2	17,3	—	—	20,2	23,0	28,6	27,9	—	33,3	33,3	—	—	—	—	—
			Кислотность	21,7	16,7	11,2	—	—	9,3	6,9	6,8	6,1	—	6,4	7,2	—	—	—	—	—
Участок № 175, южный склон	25	1947	Сахаристость	—	16,2	18,8	22,0	19,0	20,6	23,6	27,2	31,0	29,5	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	—	—	—	—
		1948	Сахаристость	11,9	15,5	16,3	—	—	23,6	23,0	28,6	31,1	—	32,4	39,1	—	—	—	—	—
			Кислотность	22,5	15,5	11,4	—	—	8,8	6,8	6,3	6,3	—	6,3	6,3	—	—	—	—	—
Участок № 170	70	1947	Сахаристость	—	18,0	20,6	23,0	21,6	23,4	23,0	26,6	29,9	—	30,3	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2	—	—	—	—	—	—
		1948	Сахаристость	14,2	15,4	18,9	—	—	21,0	26,8	29,6	30,3	—	32,4	38,3	—	—	—	—	—
			Кислотность	19,5	15,0	9,8	—	—	7,3	6,5	5,9	6,0	—	5,6	6,9	—	—	—	—	—

Продолжение

Место производства анализа	Высота над уровнем моря (в м)	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь					
				10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Участок № 158 «Слива»	113	1947	Сахаристость	—	19,1	21,0	23,8	21,8	24,8	26,6	25,9	27,8	29,8	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6	—	—	—	—	—	—	—
		1948	Сахаристость	12,3	15,6	17,7	—	—	21,0	23,6	25,9	27,6	30,1	—	—	27,6	—	—	—	—
			Кислотность	20,0	13,7	10,1	—	—	7,3	6,9	6,8	6,4	5,5	—	—	—	—	—	—	—
Участок «Сосняк» № 1	300	1947	Сахаристость	11,5	14,5	18,4	20,1	16,4	21,8	24,2	—	26,2	27,1	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,7	—	—	—	—	—	—	—
Участок «Сосняк» № 2	300	1947	Сахаристость	9,5	16,5	18,8	20,8	17,4	22,6	26,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1948	Сахаристость	11,9	11,7	—	—	—	20,6	—	25,1	28,8	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	18,2	19,0	—	—	—	9,0	—	6,5	7,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Сел. Никита	320	1947	Сахаристость	13,0	16,0	18,4	20,6	17,4	20,6	24,8	—	28,2	30,0	—	—	—	—	—	—	—
		1948	Сахаристость	9,0	—	12,4	—	—	23,2	—	22,2	22,4	—	—	29,3	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	21,5	—	—	9,7	—	8,4	9,3	—	—	6,2	—	—	—	—	—
Совхоз им. Куйбышева («Ливадия»)																				
Участок № 3	40	1947	Сахаристость	—	—	17,0	21,0	20,7	22,0	24,7	26,3	—	27,4	31,9	33,0	34,4	34,2	34,3	—	—
			Кислотность	—	—	9,2	8,3	8,5	8,1	8,1	7,7	—	8,0	8,2	8,8	8,9	8,9	7,9	—	—
» № 2	68	1947	Сахаристость	—	—	16,4	20,2	21,8	23,6	22,8	25,8	—	29,0	29,8	29,5	29,5	33,3	35,1	—	—
			Кислотность	—	—	9,7	9,1	8,8	8,8	9,0	9,1	—	9,1	8,1	8,5	9,7	9,5	8,8	—	—
» № 1	105	1947	Сахаристость	—	—	20,7	22,8	24,2	22,0	26,8	31,4	—	31,1	34,3	34,7	36,2	36,6	—	—	—
			Кислотность	—	—	10,3	9,0	9,0	8,8	8,5	9,1	—	9,0	9,1	10,1	9,3	8,2	—	—	—
Судакский район Совхоз «Архадерессе»	—	1945	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	20,2	—	23,6	—	26,3	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	10,8	—	8,6	—	7,1	—	—	—	—	—
Алуштинский район	—	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	19,4	—	—	24,7	25,0	—	26,9	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	—	10,1	—	—	8,8	8,6	—	7,5	—	—	—	—

Продолжение

Место производства анализа	Высота над уровнем моря (в м)	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь					
				10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Красногвардейский район	—	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	15,5	16,8	—	19,5	—	—	—	20,9	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	13,6	13,3	—	9,7	—	—	—	7,7	—	—	—	—
Новоселовский район	—	1940	Сахаристость	—	—	—	—	15,8	16,0	16,1	18,4	—	—	18,4	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	11,8	10,8	10,1	9,2	—	—	9,0	—	—	—	—	—	—
Дербент Оп. ст.	—	1938	Сахаристость	—	—	—	18,5	20,7	21,8	23,9	24,7	—	25,2	—	26,8	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	10,4	10,3	9,8	8,3	7,4	—	7,3	—	7,4	—	—	—	—	—
		1939	Сахаристость	14,0	—	16,4	18,1	18,2	20,2	20,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	15,8	—	8,4	8,2	8,2	7,5	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ставропольский край Совхоз Прасковейский	—	1940	Сахаристость	—	—	—	—	13,8	18,6	20,4	20,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	9,8	8,0	6,7	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Одесса Ин-т	—	1934	Сахаристость	—	—	—	15,8	18,3	20,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	11,4	10,7	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1935	Сахаристость	—	—	—	—	—	19,9	19,6	19,2	21,4	—	—	—	—	22,7	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	—	7,5	7,3	6,2	7,8	—	—	—	—	7,6	—	—	—
		1937	Сахаристость	—	—	17,1	19,9	19,9	—	—	21,3	23,0	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	9,9	9,6	9,0	—	—	8,2	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—
		1939	Сахаристость	—	—	—	—	17,5	19,1	—	21,0	—	21,2	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	—	—	—	—	11,5	10,5	—	9,8	—	8,0	—	—	—	—	—	—	—
Ташкент «Магарач»	—	1944	Сахаристость	27,5	28,3	28,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	6,2	6,4	5,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		1945	Сахаристость	21,5	23,9	26,6	27,1	—	31,0	33,2	37,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			Кислотность	7,7	7,6	6,3	5,2	—	5,2	5,2	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Химический состав десертных вин из сорта Мускат белый

Название вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр			
							титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	дубильные вещества	эфиры средние летучие
«Мускат белый южнобережный»	1948	1951	1,0716	16,6	19,1	3,52	4,1	0,42	0,23	0,079
«Мускат белый Ливадия»	1949	1951	1,1010	11,4	25,1	3,28	4,7	0,60	0,21	0,205
«Мускат белый Красный камень»	1948	1951	1,0882	12,6	22,6	3,52	4,3	0,78	0,12	0,316
«Мускат белый десертный»	1948	1951	1,0832	12,2	22,8	3,52	4,5	0,39	0,26	0,097

«Мускат белый Ливадия» приготовляют из винограда сорта совхоза им. Куйбышева (район г. Ялты). Вино имеет кондиции: спирт 13 об. %, сахаристость 30% и титруемая кислотность 5—7‰. Это вино является наиболее сахаристым среди всех остальных марок данного типа винкомбината «Массандра» и одним из лучших по вкусовым свойствам. По качеству «Мускат белый Ливадия» в лучшие годы не уступает «Мускату белому» Института «Магарач».

«Мускат белый Красный камень» приготовляют из винограда сорта, произрастающего в районе сел. Краснокаменка (восточнее Ялты, над Гурзуфом). Вино имеет кондиции: спирт 13 об. %, сахаристость 23%, титруемая кислотность 4—6‰. Отличается особой тонкостью и свежестью вкуса, сочетающейся с полнотой и маслянистостью.

«Мускат белый Кастель» приготовляют из винограда сорта, произрастающего в Алуштинском районе в совхозе «Кастель» и колхозе им. Коминтерна. Вино имеет кондиции: спирт 13 об. %, сахаристость 24%, титруемая кислотность 4—6‰.

«Мускат белый десертный» приготовляют из винограда сорта, произрастающего в различных совхозах винкомбината «Массандра», главным образом, южнобережных. Вино это имеет кондиции: спирт 13 об. %, сахаристость 23%, титруемая кислотность 4—6‰.

«Мускат белый южнобережный» приготовляют из винограда сорта, произрастающего в тех же совхозах и колхозах, что и предыдущий, но собранного при более низкой сахаристости. Вино имеет кондиции: спирт 16 об. %, сахаристость 20%, титруемая кислотность 5—6‰.

Кроме того, из сорта на винкомбинате «Массандра» приготовляют виноматериалы для ординарного десертного вина, выпускаемого под названием «Мюскатель», с кондициями: 16 об. % спирта, 16% сахаристости.

Мускат белый обладает в Крыму особо высокими качествами в те годы, когда виноград созревает при достаточном количестве тепла и влажности почвы и при отсутствии сухих ветров. Знойное сухое лето не благоприятствует

Химический состав десертных вин из сорта Мускат белый

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH	ЕП в милливольтах	RH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	янтарная кислота	дубильные вещества	серная кислота	эфиры (общее количество)	альдегиды
Ялта Магарачское училище виноделия	1837	1893	—	17,0	5,1	—	—	—	—	—	5,8	0,53	95	—	—	—	—	—	—	—
	1838	1893	—	14,6	11,5	—	—	—	—	—	8,3	1,40	186	—	—	—	—	—	—	—
	1839	1893	—	14,0	6,0	—	—	—	—	—	8,0	0,84	111	—	—	—	—	—	—	—
	1841	1893	—	4,4	39,6	—	—	—	—	—	—	—	551	—	—	—	—	—	—	—
	1850	1893	—	13,4	14,6	—	—	—	—	—	7,0	1,22	202	—	—	—	—	—	—	—
	1889	1893	—	16,3	6,9	—	—	—	—	—	6,7	0,98	114	1,13	—	—	—	—	—	—
	1890	1893	1,0097	16,7	5,8	—	—	—	—	—	6,7	0,74	186	6,13	—	—	—	—	—	—
	1890	1949	1,0813	11,6	19,8	6,9	12,9	3,56	292	17,12	6,1	1,13	306	0,45	3,20	3,61	0,50	—	0,007	0,054
	1892	1949	1,1501	7,6	24,7	16,1	8,6	3,63	262	16,26	5,6	0,93	404	0,12	5,45	3,34	0,52	—	0,008	0,056
	1907	1949	1,0139	11,9	11,8	9,4	2,4	3,28	308	17,10	6,1	1,15	156	0,70	2,80	—	0,36	0,64	0,023	0,133
	1908	1949	1,1046	10,3	22,0	11,0	11,0	3,62	254	15,94	7,3	1,70	298	0,63	2,60	3,51	0,62	0,98	0,056	0,191
	1913	1949	1,0868	11,1	19,8	6,9	12,9	3,25	247	16,90	6,5	1,09	249	0,13	2,94	—	0,60	0,77	0,029	0,050
	1915	1949	1,0454	14,0	13,3	1,6	11,7	3,55	256	17,72	7,4	1,01	170	0,14	3,08	—	0,64	0,89	0,047	0,086
	1916	1949	1,1380	11,4	27,8	1,0	26,8	3,63	292	17,20	7,6	1,50	354	0,10	4,20	3,11	0,87	1,03	0,047	0,091
	1919	1949	1,0991	11,0	18,8	7,7	11,1	4,04	268	17,00	6,0	1,20	296	0,06	3,04	4,12	0,41	0,62	0,030	0,070
Ялта «Магарач»	1923	1949	1,1582	8,0	26,3	7,4	18,9	3,50	303	17,40	6,4	1,35	427	1,08	—	—	0,52	—	0,024	0,065
	1924	1929	—	12,0	12,1	—	—	—	—	—	6,9	1,42	—	—	—	—	—	—	—	—
	1925	1929	—	11,8	22,1	—	—	—	—	—	6,6	1,86	—	—	—	—	—	—	—	—
	1926	1949	1,1386	6,5	29,9	15,2	14,7	3,28	297	16,70	6,3	0,57	377	0,96	3,50	4,16	0,56	0,85	0,020	0,049
	1928	1929	—	16,0	20,8	—	—	—	—	—	4,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1948	1951	1,1198	11,4	25,3	—	—	3,48	—	—	5,5	0,43	326	—	—	—	0,42	—	—	—

качеству этого вина. В такие годы при наступлении полной зрелости у Муската белого наблюдается развитие сильного аромата; при перезревании ягоды завяливаются, частично заизюмливаются, а мускатный аромат уменьшается. Содержание сахара в сусле из Муската белого при этом составляет иногда свыше 40%. По данным Магарачского училища виноделия (Ялта) за 16 лет (1897—1912), при сборе сорта средняя сахаристость составила 42%, титруемая кислотность 5,6 ‰. Из такого винограда получали сахаристое ароматное сусло, которое и определяет достоинство будущего вина. Однако благоприятные условия для получения вина высокого качества наблюдаются далеко не каждый год. Поэтому исключительно хорошие мускаты получаются сравнительно редко. Особо выдающихся качеств вино из Муската белого на Южном берегу Крыма получилось в следующие годы: 1924 — «Ливадия», «Массандра»; 1931 — «Гурзуф»; 1936, 1938 — «Ливадия»; 1944, 1946 и 1949— сел. Краснокаменка. В Институте «Магарач» особо выдающиеся мускаты были получены в 1923, 1936, 1947, 1948 гг.

На Южном берегу Крыма виноград сорта Мускат белый для приготовления вин собирают очень поздно (в конце октября или даже в начале ноября, причем часть винограда завяливается, а часть заизюмливается). Выход сусла из сорта поэтому небольшой, а вино иногда приобретает изюмный букет и вкус. Опыты, поставленные в Институте «Магарач» (Ялта) М. А. Герасимовым в 1925—1927 гг., а также опыты винодела-виноградаря из совхоза им. Куйбышева («Ливадия») К. П. Полякова показали, что сроки сбора винограда, установившиеся на Южном берегу Крыма, не совсем правильны. Наиболее ароматичное вино получается при сборе Муската белого, достигшего полной зрелости (при максимальном весе ягоды) или слегка завяленного, но не сильно заизюмленного. Предварительные исследования, проведенные в последнее время в Институте «Магарач» (Ялта), подтверждают это положение. Количественный анализ ароматических веществ показал, что наибольшее содержание их в сусле приходится на тот момент созревания, когда количество сахара равно 23—24% при титруемой кислотности 6 ‰. В дальнейшем содержание ароматических веществ в сусле снижается. Если наибольшее содержание ароматических веществ принять за 100, то в процессе увяливания оно снижается до 30, а при заизюмливании — до 15.

В условиях Южного берега Крыма сахаронакопление в Мускате белом не превышает 23—25%, а дальнейшее увеличение содержания сахара в ягодах идет за счет увяливания, испарения воды и повышения концентрации. Абсолютное же количество сахара при этом уменьшается за счет сжигания его в процессе дыхания. Одновременно понижается общий вес урожая как от потери воды, так и от осыпания ягод, поедания их птицами и повреждения осами.

По подсчетам Института «Магарач» (Ялта) накопление одного процента сахара сверх 23—25% сопровождается потерей 4,5—5% урожая. При увяливании же винограда в сушилке с искусственным обогревом потеря эта равна 1,5—2%.

При накоплении сахара в процессе завяливания снижение кислотности почти не происходит или происходит очень медленно, так как кислоты и кислые соли при этом хотя и сжигаются частично, но увеличивают свою концентрацию в растворе за счет испарения воды.

При приготовлении вин из сорта Мускат белый на Южном берегу Крыма применяют различные способы. Способ, применявшийся в прошлом столетии подвалом Магарачского училища виноделия, состоял в следующем.

Виноград собирали при очень высокой сахаристости (иногда до 45—50%). Ягоды отделяли от гребней на терках и тщательно разминали. Сусло от мезги не отделяли, а настаивали в течение 24—36 часов. Во время настаивания мезгу не менее двух раз в сутки перетирали. После настоя мезгу прессовали, а сусло разделяли по фракциям.

На высококачественное вино брали самотек и сусло первого и второго давлений.

Из пресса сусло поступало в бочки, обработанные SO_2, причем SO_2 брали 100 мг на 1 л емкости бочки. Суслу давали бродить. Спирта не прибавляли. Брожение останавливали после образования в бродящем сусле 10—12 об. % спирта или несколько больше, при сахаристости от 18 до 25%, титруемой кислотности от 7,4 до 9,6‰. В отдельные годы спиртуозность составляла не более 5—7 об. % при сахаристости свыше 32—33%, стойкость вин была связана с добавлением SO_2. Брожение протекало очень медленно, затягивалось до весны, причем иногда появлялось значительное количество летучих кислот (от 1,24 до 1,98‰). При невысокой сахаристости винограда мускаты получались сухими, со значительной крепостью (14—16 об.%) при 4—9,15‰ титруемой кислотности. Количество летучих кислот колебалось от 0,74 до 1,5‰. Эти вина были очень тяжелыми и как столовые вина, которые должны обладать свежестью и легкостью, чаще всего не удовлетворяли этому требованию.

Для промышленных целей распространен способ приготовления мускатных вин с применением спиртования, который был впервые введен виноделом Магарачского училища виноделия С. Ф. Охременко в начале девяностых годов прошлого столетия. Виноград обычно собирают в середине октября (при этом он подвяливается на кустах до требуемых кондиций, но не свыше 38% сахара). Иногда практикуют выборочные сборы. После отделения ягод от гребней на терках сусло настаивают на мезге в небольших чанах в течение 18—24 часов и одновременно сульфитируют из расчета 40—60 мг SO_2 на 1 кг мезги. Во время настаивания мезгу три-четыре раза тщательно перемешивают. После настоя мезгу прессуют. Из пресса сусло поступает в бочки, где его сульфитируют из расчета 75—100 мг SO_2 на 1 л.

Первое спиртованное десертное вино из сорта Мускат белый было приготовлено в сентябре 1888 г. в подвале Магарачского училища виноделия химиком-виноделом А. Е. Саломоном. Спирт был введен в бродящее сусло. Это был первый в истории русского виноделия случай приготовления спиртованного вина. Удачный опыт был немедленно применен в широком масштабе в подвале Магарачского училища виноделия. Спиртование производится следующим образом. Спирт вводят в бродящее сусло небольшими порциями, в несколько приемов, в моменты развития или усиления брожения. При этом методе, получившем название «постепенное спиртование», искусство винодела заключается в том, чтобы рассчитать и произвести введение спирта так, чтобы при вливании последней порции получить в вине желаемую спиртуозность и сахаристость и остановить деятель-

ность дрожжей. В Институте «Магарач» (Ялта) при применении постепенного спиртования рассчитанное заранее количество спирта разливают в бутылки и укладывают под лагеря в том месте, где стоит спиртуемая бочка. В зависимости от интенсивности брожения винодел решает вопрос о количестве вливаемого спирта. Иногда спиртование производят смесью спирта с суслом в соотношении 1 : 1. Сусло для смеси берется того же сорта, для которого готовилась смесь. Виноматериал для такого спиртования заготовляется в сезон текущего или предыдущего виноделия.

Для широкого промышленного применения подвал Магарачского училища виноделия рекомендовал трехкратное вливание спирта, причем первая порция спирта (до 4 об. %) вносится до начала брожения, а две следующие — во время брожения. С. Ф. Охременко считал, что лучшая вкусовая ассимиляция спирта происходит в том случае, если после вливания последней порции спирта произойдет некоторое накопление его в результате брожения.

В основных чертах эта технология вошла в производственную практику и в настоящее время является общепринятой.

Иногда в практике применяется еще более простой способ спиртования, дающий несколько менее благоприятные результаты в смысле качества вкусовой ассимиляции спирта. Спирт вносится в один прием в самом начале брожения, а иногда — до начала брожения (в случаях приготовления купажных виноматериалов, рассчитанных на смешение с бродившим суслом, спирт не вносится). При этом или спирт в один прием вводится снизу в бочку, заранее заполненную суслом, или в пустую бочку в один прием вливается все рассчитанное количество спирта, а затем в спирт вливается сусло сразу или с интервалами. Последний прием, носящий название «спиртование-сифоне», приводит к более полному отмиранию всей микрофлоры сусла и к большему выпадению из сусла и вина винного камня и белковых веществ, в результате чего вино получается более устойчивым. На вкусовых качествах вина эти два приема почти не сказываются. Прием «спиртование-сифоне» постепенным методом, с вливанием сусла из сорта Мускат белый в спирт в три приема, рекомендуется в настоящее время Институтом «Магарач» (Ялта) при производстве виноматерила для вина «Мускат белый игристый», поскольку в данном случае имеет большое значение максимальное воздействие спирта на дрожжи и на осаждение белковых веществ при сравнительно невысоком пределе спиртования — до 9—10 об.%. При первом вливании сусла спиртуозность смеси должна стать равной 25 об. %. Через 2 часа вливается вторая порция сусла и спиртуозность снижается до 18 об. %. Через следующие 22 часа вливается остальное сусло и спиртуозность снижается до желаемого предела — 9—10 об. %. Интервалы в 2 и 22 часа, как установлено опытами, достаточны для почти полного отмирания дрожжей при данной концентрации спирта и для воздействия на ту часть азотистых веществ, которая интенсивно коагулирует и осаждается под влиянием спирта.

Что касается спиртования для получения обычного муската белого, то в Институте «Магарач» (Ялта) существует точка зрения, что мускат белый, как и другие мускаты, следует спиртовать в минимально необходимой степени, вливая лишь то количество спирта, которое должно обеспечить совместно с оставшимся сахаром консервирующее действие в среде. Таким образом,

при большом избытке сахара в сусле можно ограничиться самым малым вливанием спирта, учитывая образование спирта во время брожения. Для того чтобы брожение шло замедленно и не сопровождалось обильным выделением углекислоты, а вместе с тем и потерей аромата, спиртование производится так, чтобы, с одной стороны, воспрепятствовать интенсивному развитию брожения, а с другой — дать возможность дрожжам накопить достаточное количество спирта, позволяющее ограничиться малой дозой вливаемого спирта. Весь смысл постепенного спиртования заключается именно в разрешении этой задачи.

Для уменьшения размера спиртования в подвале Магарачского училища виноделия (Ялта) прибегали к своеобразному приему «биологической стерилизации». Подспиртованное слабо бродящее сусло сульфитировали, после чего брожение быстро останавливалось. Дождавшись осаждения дрожжей, вино декантировали с осадка и ожидали нового размножения дрожжей и начала брожения. При забраживании операцию повторяли снова. Такой системой обработки получали снижение в бродящей среде количества питательных веществ, в частности азотистых, и этим достигали устойчивости ее от забраживания, даже при низком содержании сахаро-спиртовых консервирующих единиц. Сульфитация в данном случае имеет значение и как биологический консервант и как предохранитель вина от излишнего окисления и разрушения ароматических веществ. Существует мнение, что сульфитация способствует образованию у муската белого цитронных тонов.

Спирт для спиртования мускатных вин должен быть исключительно чистым, без посторонних запахов. В Институте «Магарач» (Ялта) давно сложилось мнение о преимуществе для мускатов, как и вообще для десертных вин, хлебного спирта перед виноградным. Лучше использовать спирт двойной ректификации или специальной очистки.

Мускаты, полученные путем спиртования, имеют иной химический состав, чем мускаты, полученные без спиртования. Содержание спирта в них является более постоянным, изменяясь лишь в небольших пределах, сахаристость колеблется от 20 до 30%, редко поднимаясь выше, титруемая кислотность обычно невысока (4,8—6,7‰). Эти вина готовят из более ранних сборов.

Органолептическая оценка десертных вин из сорта Мускат белый показывает, что лучшие образцы вин не содержат большого количества спирта. Наилучшим содержанием спирта следует считать 10—14 об. % в зависимости от содержания сахара. Содержание сахара и спирта должно обеспечивать консервирующее действие среды, равное 80—82 консервирующим единицам (по способу Делле).

Через две недели после спиртования, когда вино достаточно осветлится, его снимают с осадка. При выдержке рекомендуется оберегать мускаты от излишнего окисления. На первом году выдержки производят предварительный купаж или ассамбляж, доливки и двукратную переливку; на втором году выдержки — доливки не реже двух раз в месяц, одну открытую и одну закрытую переливки и оклейку желатином (при необходимости); на третьем году — одну закрытую переливку при окончательном купаже и розлив в бутылки.

Срок выдержки мускатов колеблется в зависимости от марки вина от двух до четырех лет. При выдержке вина мускатный аромат изменяется,

появляются смолистые эвкалиптовые тона. Мускаты северных районов уже на второй год заметно снижают аромат сорта; при выдержке в них не развиваются ценные смолистые тона, как в южнобережных мускатах, но цитронные тона в них появляются. Поэтому мускаты северных районов обычно реализуют в двух-трехлетнем возрасте. Мускаты Южного берега Крыма имеют при очень высоком содержании сахара сильный специфический мускатный аромат, который сохраняется в течение четырех-шести лет, а потом постепенно переходит в букет выдержанного муската, характеризующегося приятными смолистыми тонами. Через 15—20 лет мускаты приобретают типичные токайские тона. Окраска вина с возрастом темнеет, переходя из золотисто-желтой в янтарную.

Наилучшее качество вин из сорта Мускат белый выявляется в тот момент, когда в вине еще не утрачен мускатный аромат сорта и в букете чувствуется тон выдержанного вина.

«Мускат белый Ливадия» урожая 1910 г. после 15-летней выдержки отличался ясным характерным мускатным ароматом при наличии развитых смолистых тонов.

Работы последних лет, проведенные в Институте «Магарач» (Ялта), показали, что созревание муската белого, как и всех мускатных вин и вин с ценным сортовым ароматом, должно происходить при сравнительно низком уровне окислительно-восстановительных процессов, при О-В потенциале в пределах до 250 милливольт. По предварительным данным, для полного завершения процесса созревания такое вино должно поглотить не более 50—60 мг O_2 на литр, причем наиболее благоприятствует качеству вина такой темп поглощения этого количества кислорода, когда весь процесс закончится за полтора-два года. Хранение и выдержка вина в дубовых бочках совершенно не являются обязательными, так как никаких благоприятных для вкуса веществ из дубовой древесины в данном случае в вино не поступает. Выдержка мускатных вин с полным успехом может производиться в крупной герметической таре с введением дозированных количеств кислорода по указанной выше норме. Формирование созревания мускатов может быть достигнуто тепловой выдержкой, но она должна производиться в момент, когда в вине полностью отсутствует растворенный кислород и запас его не возобновляется. В противном случае букет вина приобретает мадерные тона. Тепловая выдержка должна производиться в герметической таре при 35° на протяжении 30—50 дней (см. табл. на стр. 200—207).

Существуют два основных типа мускатов. Первый — продукт позднего сбора винограда с выраженными изюмными тонами, высокой сахаристостью и маслянистостью, но с меньшими чисто мускатными тонами. При приготовлении вино должно медленно, но сравнительно продолжительное время бродить. Спирта вливается немного. Вино требует выдержки до розлива в бутылки свыше трех лет, после чего оно приобретает законченный зрелый вкус и букет.

Второй тип — продукт более раннего сбора винограда, при сравнительно меньшей сахаристости, но при максимальном накоплении ароматических веществ, без заметных изюмных тонов. Это вино должно поступать в бутылки в возрасте до трех лет, сохранив всю свежесть, но вместе с тем и некоторую примитивность аромата мускатного сусла. При приготовлении вина второго типа ему дают бродить очень мало. Эти вина — почти спиртованные сусла.

Характеристика участков под насаждениями сорта Мускат белый по высотным поясам и характеристика продукции (1946 г.)

Местонахождение участков	Высота над уровнем моря (в м)	Почвы	Содержание в верхнем горизонте				Начало созревания	Полная зрелость	Урожай с 200 кустов (в кг)	Дата сбора	В момент сбора	
			в %		в мг на 100 г почвы						сахаристость (в %)	титруемая кислотность на винную (в ‰)
			гумуса	извести	P_2O_5	K_2O						
Крымская область Ялтинский район Ялта «Магарач» Ниже винзавода, южный склон	25	Серая, шиферно-глинистая	1,73	нет	11,42	34,22	25/VII	19/VIII	36,3	4/IX	45,4	7,8
То же, юго-восточный склон	25	То же	—	»	—	—	25/VII	21/VIII	27,9	13/IX	44,0	6,6
Выше коллекции	68	Темносерая, шиферно-глинистая	1,47	»	2,05	33,67	27/VII	19/VIII	35,5	18/IX	50,8	7,9
Участок «Слива»	118	Серая, шиферно-глинистая, сильно смытая	1,98	»	21,40	11,27	28/VII	22/VIII	37,0	11/IX	53,5	8,3
Сел. Никита Колхоз им. XVII партсъезда	300	Плантажированный бурозем, карбонатный, глинистый	3,33	5,99	1,57	5,78	3/VIII	10/IX	49,0	16/IX	33,0	8,7
Участок «Сосняк» № 2	300	Шиферно-глинистая с делювиальным намывом, слабокарбонатная	1,90	1,09	9,22	9,57	—	—	—	16/IX	33,0	9,0

Химический состав и органолептическая характеристика десертных вин из сорта Мускат белый на Южном берегу Крыма в зависимости от высоты участка над уровнем моря и качества почвы

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
						титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Крымская область Ялтинский район Ялта «Магарач» Участок № 122-б	25	Южный склон, темно-серая, шиферно-глинистая	1947	11,0	31,3	4,8	—	0,38	—	Соломенно-желтое. Букет выражен недостаточно; гармоничное, приятное, свежее. Балл — 7,1
» № 175-б	25	Юго-восточный склон, серая, шиферно-глинистая	1947	13,0	21,0	4,4	—	0,32	—	Золотисто-соломенное. В аромате мало мускатного тона; вкус маслянистый, полный, нежный. Балл — 7,3
Центральный массив Участок № 170	68—70	Темносерая, шиферно-глинистая	1947	10,0	27,9	4,3	—	0,23	—	Золотистое. Букет развитый, но недостаточно выражен; полное, маслянистое, свежее. Балл — 7,6
Участок «Слива» № 158	113—120	Буровато-серая, шиферно-глинистая, сильно смытая	1947	14,0	25,5	3,5	—	0,33	—	Золотистое. С сильным своеобразным букетом с цитронным тоном; полное, гармоничное, маслянистое. Балл — 7,5
Совхоз «Массандра»	190	Серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1947	12,5	23,4	5,4	—	0,28	—	Светлосоломенное. Аромат слабый, с легким цитронным тоном. Балл — 6,7

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
						титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Колхоз им. XVII партсъезда	320	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1947	13,0	24,4	5,3	—	0,58	—	Светлозолотистое. Мускатный аромат несильный; вкус свежий, полный, гармоничный. Балл — 7,1
Участок «Сосняк» № 1	300	Бурозем карбонатный, глинистый	1947	13,0	23,1	5,3	—	0,54	—	Светлозолотистое. Аромат тонкий, но слабый; вкус нежный, но мало полноты. Балл — 7,0
Совхоз «Ливадия» Участок № 50	40	Ю-Ю-В склон, желтовато-серая, шиферная, бескарбонатная	1947	14,0	25,5	6,4	—	0,53	—	Цвет червонного золота, очень интересный. Букет слабый, изюмный. Полное, маслянистое, нежное. Балл — 7,4
Участок № 46	70	Коричневато-серая, шиферно-суглинистая, бескарбонатная	1947	13,8	25,0	3,0	—	0,53	—	Цвет червонного золота. Аромат густой, но мало характерный, с изюмным оттенком; вкус полный, но простой. Балл — 7,0
Участок № 2	105	Серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1947	13,0	30,6	5,7	—	0,60	—	Золотистое. Аромат слабый, но с тоном выдержки; вкус полный, маслянистый, выдержанный. Балл — 7,5
Ялта «Магарач» Участок № 122-б	25	Южный склон, темно-серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1948	13,2	31,6	5,3	—	0,31	0,73	Балл — 7,3

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
						титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Участок № 175-б	25	Юго-восточный склон, почва та же	1948	11,7	35,8	7,2	—	0,43	1,26	Балл — 7,2
Участок № 170	70	Южный склон, почва та же	1948	12,7	36,4	5,3	—	0,32	1,31	Балл — 7,6
Участок «Слива» № 158	113	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1948	12,2	27,4	5,4	—	0,23	1,10	Балл — 6,8
Совхоз «Массандра»	190	Южный склон, серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1948	—	—	—	—	0,40	1,02	—
Колхоз им. XVII партсъезда	320	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1948	12,7	29,0	5,6	—	0,43	1,35	Балл — 7,1
Совхоз «Ливадия» Участок № 50	40	Ю-Ю-В склон, желтовато-серая, шиферная, бескарбонатная	1948	12,5	46,0	6,7	—	0,87	1,27	Балл — 7,2
Участок № 46	70	Южный склон, коричневато-серая, шиферная, бескарбонатная	1948	13,5	35,8	6,3	—	0,60	1,06	Балл — 7,2
Участок № 2	105	Южный склон, серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1948	12,0	39,5	6,6	—	0,70	1,75	Балл — 7,4

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
						титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Ялта «Магарач» Участок № 122-б	25	Южный склон, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1949	14,01	21,05	4,3	6,90	0,22	1,12	Балл — 7,0
Участок № 170	70	Южный склон, почва та же	1949	14,20	23,75	4,4	7,38	—	—	—
Участок «Слива» № 158	113	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1949	—	—	—	—	0,31	0,70	Балл — 6,8
Колхоз им. XVII партсъезда	320	Южный склон, почва та же	1949	14,01	18,72	6,4	6,06	0,38	0,78	Балл — 6,9
Совхоз «Ливадия»	40	Ю-Ю-В склон, желтовато-серая шиферная, бескарбонатная	1949	13,91	22,45	4,4	7,20	0,38	0,54	Балл — 7,2
Участок № 46	70	Южный склон, коричневато-серая, шиферная бескарбонатная	1949	15,26	18,72	5,0	10,44	0,35	1,00	Балл — 6,7
Участок № 2	105	Южный склон, серая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1949	13,53	22,0	5,3	10,14	0,31	0,90	Балл — 6,8

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Дата сбора	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	В граммах на литр: винная кислота	В граммах на литр: фосфорная кислота	В граммах на литр: окись калия	Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
Совхоз «Кастель»											
Участок № 17	100	—	1949	—	13,1	22,8	4,1	7,02	0,31	0,59	Балл — 7,0
» № 22	250	—	1949	—	13,9	20.9	4,8	6,00	0,35	0,54	Балл — 6,9
» № 3	420	—	1949	—	13,4	16,6	5,9	7,26	0,31	0,55	Балл — 6,9
Ялта «Магарач»											
Участок № 175-б	25	Юго-восточный склон, темносерая, шиферно-глинистая, бескарбонатная	1950	11/IX	12,0	21,2	3,5	2,95	0,30	0,86	Соломенного цвета, с блеском. Аромат десертного тона; вкус простой
			1950	26/IX	11,9	25,4	3,9	3,00	0,33	0,97	Золотистое. В аромате мало мускатного тона; вкус грубоватый
			1950	9/X	12,4	29,5	5,2	2,50	0,34	0,94	Светлозолотистое. Слабый мускатный тон, довольно полное, свежее, но простое
Участок № 170	70	Южный склон, почва та же	1950	11/IX	11,8	23,5	3,7	3,80	0,25	0,98	Светлозолотистое со слабой интенсивностью окраски. Десертный тон, полное, но не гармоничное
			1950	26/IX	12,3	25,4	4,3	3,10	0,31	0,97	Золотистое. Мало ароматичное; вкус простой, но полный и гармоничный
			1950	9/X	13,3	28,6	3,4	3,00	0,30	0,94	Светлозолотистое. Мускатный аромат не выражен, мало маслянистости, пригорелый тон
Участок «Слива» № 158	113	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1950	11/IX	13,5	20,8	3,3	3,00	0,31	0,98	Цвет соломенный, с зеленым оттенком. Тонкий десертный аромат мускатного направления, вкус полный, маслянистый, гармоничный

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Дата сбора	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
							титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Участок „Слива" № 158	113	Южный склон, буровато-серая, слабокарбонатная	1950	26/IX	13,2	23,8	2,7	5,60	0,42	1,18	Темнозолотистое. Мало ароматичное, с грибным тоном, повышенной полноты, маслянистое
			1950	4/X	12,6	25,7	2,9	4,30	0,42	1,29	Темнозолотистое, мускатный тон выражен, но вино окисленное; вкус хотя и маслянистый, но разлаженный
Колхоз им. XVII партсъезда	320	Южный склон, почва та же	1950	11/IX	12,5	17,3	4,6	2,02	0,68	1,25	Светлозолотистое. Со слабым мускатным ароматом, с цитронным оттенком. Жидкое, пустое, мало сахара
Совхоз «Кастель» Участок № 17	100	—	1950	11/IX	13,1	20,6	3,2	2,42	0,37	1,08	Светлосоломенное. Неяркий мускатный аромат; недостаточно полное, горчит
			1950	30/IX	12,7	25,5	3,3	1,96	0,50	1,26	Золотистое. Со свежим, но не сильным мускатным ароматом и смолистыми тонами; вкус мягкий, маслянистый, гармоничный
			1950	10/X	13,2	29,7	2,6	0,69	0,69	1,67	Золотистое. Аромат мускатный, но неясно выражен; вкус полный, маслянистый

Продолжение

Место произрастания винограда	Высота над уровнем моря (в м)	Почва	Год урожая	Дата сбора	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр				Характеристика и оценка вина в молодом возрасте (по восьмибалльной системе)
							титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия	
Участок № 22	250	—	1950	11/IX	11,9	22,4	3,9	4,30	0,63	1,22	Темносоломенное. Букет окисленный с малым мускатным тоном; недостаточно полное, имеет характер полудесертного
			1950	30/IX	13,1	25,4	3,7	2,60	0,91	1,25	Темнозолотистое. С букетом зрелого муската; легкое, гармоничное
			1950	10/X	12,5	27,8	3,3	3,10	0,81	1,12	Золотистое. С тонким мускатным тоном; маслянистое, с грибным привкусом
Участок № 3	420	—	1950	11/IX	12,5	17,3	4,6	4,36	0,31	1,27	Светлосоломенное. Тонкий мускатный букет с цитронным оттенком; вкус мягкий, но жидковатый
			1950	30/IX	13,4	21,5	3,2	3,38	0,50	1,28	Золотистое. С пряным окисленным ароматом, мускатный тон выражен мало. Полное, мягкое, маслянистое
			1950	10/X	12,6	22,4	3,9	4,20	0,42	1,24	Золотистое. С переокисленностью и пряными тонами. Полное, грубоватое, мало маслянистое

До 1888 г., как уже указывалось выше, мускаты готовили без спиртования. В благоприятные в метеорологическом отношении годы виноград собирали с высокой сахаристостью, часть сахара выбраживала, но оставшегося количества его хватало для приготовления десертных вин различных кондиций.

В степной равнинной части Крыма (в районах Азовском, Красногвардейском и Евпаторийском) сахаристость у Муската белого в момент сбора бывает сравнительно невысокой (18—23%). Вино, приготовленное из такого винограда путем спиртования, имеет 16—18% сахара, 14—15 об.% спирта и обладает ясно выраженным мускатным характером во вкусе и букете. Аромат отличается чистотой и сортовой специфичностью. Вкус степных мускатов отличается недостаточной полнотой и отсутствием маслянистости. Аромат в мускатных винах степной части Крыма чувствуется только в первые годы выдержки и легче подвержен окислению и разрушению, чем в высокосахаристых винах из сорта, поэтому такие вина целесообразно реализовать в молодом возрасте. Эти мускаты представляют интерес и для выделки игристых мускатов.

Мускатные вина, получаемые в предгорных районах Крыма [Балаклавский, Судакский (совхоз «Архадерессе»), районы Севастополя и Феодосии] с виноградников, расположенных на холмах или на склонах гор на каменистых шиферных, хорошо проветриваемых и прогреваемых почвах, близки по сложению к винам степной части Крыма. Однако они имеют несколько более высокую сахаристость (на 2—3%), более развитый, долго сохраняющийся мускатный аромат и более полный вкус.

В Балаклавском районе и районе Севастополя из Муската белого в порядке производственного опыта был получен акратофорным способом хороший игристый мускат.

Второе место по качеству вин из сорта Мускат белый занимает Армянская ССР. Благодаря благоприятным климатическим условиям, сорт здесь накапливает значительное количество сахара. Теплая сухая осень дает возможность винограду подвяливаться на кустах. Виноград созревает в середине сентября, сбор производят в первой половине октября при 23—26% сахара и 5,8—7,3‰ титруемой кислотности. Методы первичного виноделия и обработки вина при выдержке в Армянской ССР такие же, как на Южном берегу Крыма.

Анализы вин Армянской ССР из сорта Мускат белый показывают, что они по основным компонентам относятся к мускатным винам второго типа. Содержание спирта в мускатных винах Армении колеблется от 12 до 15 об.%, сахара от 17,2 до 23,5%, титруемой кислотности от 4,5 до 6‰. летучих кислот от 0,72 до 1,8‰.

Вино характеризуется красивым золотистым цветом, характерным мускатным ароматом; на вкус нежное, гармоничное.

На Украине Мускат белый не отличается высоким сахаронакоплением. Однако в отдельные годы сахаристость в конце сентября составляет 25—26%. Температура осенью большей частью бывает неустойчивая, поэтому виноград в естественных условиях подвялить не удается. Сбор урожая обычно производят в первой декаде октября или раньше при сахаристости 22—23% и меньше и титруемой кислотности 7—8‰. Лучшие десертные вина из Муската

белого получают с виноградников, расположенных на южных склонах, на легких, хорошо прогреваемых и водопроницаемых почвах.

Украинские мускаты характеризуются красивой окраской — от светлозолотистых до бледноянтарных оттенков. Мускатный аромат выражен хорошо; в букете имеются цитронные тона без изюмного характера; на вкус вино умеренно полное, свежее.

В Бессарабии из сорта в дореволюционное время приготовляли столовые вина. Сухие мускаты имеют повышенную для столовых вин спиртуозность (13,1—14,3 об. %) и высокую титруемую кислотность (8—9,2‰). В настоящее время из сорта приготовляют десертное вино. Химический состав десертного вина: спирт —17,1 об. %, сахар —16,7 %, титруемая кислотность — 4,1‰. Филиал Института «Магарач» (Кишинев) проводил по инструкции института опыты по приготовлению из Муската белого игристых вин бутылочным способом.

Игристый мускат из урожая 1945 г. характеризуется ясно выраженным мускатным ароматом и достаточно гармоничным вкусом. Химический состав вина следующий: спирт — 10 об. %, сахар — 9%, титруемая кислотность — 7,6‰.

В Раздорском и Новочеркасском районах Ростовской области из сорта приготовляют десертные вина хорошего качества с ясно выраженным мускатным ароматом и цветочными тонами, на вкус умеренно полные. Химический состав вин следующий: спирт 13,4 — 16,3 об. %, сахар — 18,3—21,7%, титруемая кислотность — 3,5—5‰. При сборе максимальная сахаристость достигает 24%. Столовые вина получаются своеобразного характера с повышенной спиртуозностью и ярко выраженным мускатным ароматом, свежие и гармоничные. Содержание спирта в столовых винах колеблется от 11,2 до 15 об. %, титруемая кислотность — от 4,2 до 6,9‰.

В Буденновском районе Ставропольского края в долине р. Кумы на богатых наносных почвах Мускат белый дает ароматичные десертные вина с небольшой сахаристостью (16—18%); на вкус вина достаточно свежие и нежные; имеют много общего с мускатами Украины и Дона; в них также недостаточно полноты, мускатный аромат быстро исчезает.

В Дагестанской АССР вина, приготовляемые из сорта, не имеют промышленного значения. В небольшом количестве из Муската белого готовят столовые и десертные вина. Столовые вина золотистого цвета с выраженным мускатным ароматом, на вкус тяжелые, грубоватые. В нагорной части Дербента из Муската белого приготовляют достаточно полные ароматичные десертные вина. На равнине из Муската белого получают менее полные десертные вина, имеющие более простой мускатный аромат. Химический состав мускатных вин Дагестанской АССР следующий: столовые вина: спирт — 10—14 об. %, сахар — 0,1—0,2%, титруемая кислотность — 4,2—7,9‰, летучие кислоты — 0,5—1,1‰; десертные вина: спирт — 15,2—15,7 об.%, сахар— 14—18%, титруемая кислотность — 6,1‰, летучие кислоты — 0,17—0,29‰.

На Черноморском побережье Краснодарского края на виноградниках совхоза «Джемете» (близ Анапы) из Муската белого получают достаточно ароматичные десертные вина. Сахаристость у сорта к 10 октября часто достигает 26% при титруемой кислотности 8—9,6‰.

В Краснодарском крае из Муската белого готовят, главным образом, шампанские виноматериалы. Виноград собирают сравнительно рано — в первой декаде сентября при сахаристости 17—19% и кислотности 8—9‰. Химический состав мускатных вин, используемых в качестве шампанских виноматериалов, следующий: мускат белый из совхоза «Джемете» (близ Анапы) урожая 1937 г.: спирт — 9,5 об. %, сахар — 1,1%, титруемая кислотность — 7,2‰, летучие кислоты — 1,3‰; мускат белый из совхоза «Абрау-Дюрсо» (Верхне-Баканский район) урожая 1938 г.: спирт — 10,6 об. %, сахар — 1,1%, титруемая кислотность — 6,3‰, летучие кислоты — 1,0‰; мускат белый из совхоза «Малая Земля» (Верхне-Баканский район) урожая 1938 г.: спирт — 9,9 об.%, сахар — 1,0%, титруемая кислотность — 7,4‰, летучие кислоты — 1,23‰.

В Азербайджанской ССР Мускат белый не накапливает большого количества сахара, что объясняется расположением виноградников на равнинах и трех-четырехкратным их поливом. Максимальное накопление сахара у сорта (26,3%) было отмечено в Агдамском районе 14 сентября 1923 г. Из Муската белого здесь приготовляют десертные вина; виноград собирают во второй половине октября при сахаристости 19—22% и кислотности 5,8—6,6‰. Мускаты десертного типа, приготовленные из сорта в совхозах Кировабадской группы, характеризуются золотистой окраской, нежным мускатным ароматом; во вкусе недостает полноты, маслянистости. Мускатный аромат в азербайджанских винах сравнительно быстро исчезает, на второй год выдержки он уже ослабевает и к концу второго года в букете его почти не чувствуется. Химический состав десертных мускатов Азербайджанской ССР близок к составу мускатных вин Дона, Краснодарского края, Украины, Дагестанской АССР, отличаясь от них пониженной титруемой кислотностью. Содержание спирта в мускатных винах 10,6—12,1 об. %, сахара — 19,3—22,3%, титруемой кислотности — 4—5,4‰, летучих кислот — 0,2—0,3‰.

В Узбекской ССР промышленное распространение Мускат белый получил сравнительно недавно. Опыта в мускатном виноделии еще мало. Уже к половине сентября сорт накапливает до 26% сахара. Полная зрелость наступает сравнительно рано, но характеризуется низкой кислотностью. К концу сентября сахаристость достигает 28—35% и выше при кислотности 4—5,4‰. На равнинах на лессовых почвах из сорта приготовляют ординарные десертные вина, в которых мускатный аромат выражен удовлетворительно. Можно предполагать, что при культуре Муската белого на склонах гор, на каменистых почвах при умеренном поливе из сорта будут получены мускатные вина лучшего качества.

Большое значение для улучшения качества вина будет иметь разработка и применение рациональной технологии. Образцы мускатных вин, приготовленные в Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент), выделяются высоким качеством.

В Бухарской и Самаркандской областях Узбекской ССР Мускат белый, судя по аналогии с Мускатом венгерским, должен давать вина высокого качества.

В Киргизской ССР, где Мускат белый культивируют в небольшом количестве в Чуйской долине, виноград к концу сентября содержит обычно до 20% сахара при высокой кислотности (9,2‰). Из Муската белого здесь при-

готовляют ординарное десертное вино. В первый год выдержки оно имеет хорошо выраженный мускатный аромат, который в дальнейшем быстро исчезает.

В Таджикской ССР в 1946 г. в совхозе «Шахринау» Сталинабадской области было приготовлено оригинальное десертное вино с хорошо выраженным сортовым ароматом.

В Туркменской ССР в 1945 г. был получен образец вина, выделяющийся богатством аромата.

В Казахской ССР благоприятствуют качеству десертных вин из мускатных сортов условия, которые имеются на Бостандыкском опытном участке.

Как виноматериал для шампанских вин Мускат белый получил хорошую оценку при раннем сборе винограда. Особенно ценным является его присутствие в купажах, где преобладают сорта, из которых получают виноматериалы недостаточно полного вкуса и низкой экстрактивности. Кроме того, Мускат белый является очень ценным виноматериалом, входящим в состав экспедиционного ликера. В шампанском производстве он используется в Доншампанкомбинате, в Ташкентском комбинате и др. (см. табл. на стр. 213—214).

Во Франции созревший виноград оставляют на кустах для завяливания на две-три недели. Собранный виноград сортируют и пропускают через дробилку-гребнеотделитель. Мезгу прессуют. Сусло, полученное из увяленного винограда, содержит в благоприятные по метеорологическим условиям годы сахара 35% и более. Сусло из прессов поступает в бочки, куда вводят чистую культуру дрожжей. Во избежание бурного брожения и потери мускатного аромата перед началом брожения в сусло иногда прибавляют немного спирта.

По окончании брожения вино отделяют от дрожжей переливкой. В первый год переливку производят несколько раз. Вино выдерживают в бочках три-пять лет, после чего вполне осветлившееся разливают в бутылки.

Для получения более сладких мускатов применяют спиртование. Французский мускат «Фронтиньян» обычно имеет 15 об. % спирта и 18 % сахара. Мускаты из других местностей Франции, а также мускаты Италии имеют примерно, такие же кондиции.

В Италии в провинции Пьемонт, в г. Асти и в соседних с ним районах из сорта Мускат белый готовят игристое вино, известное под названиями «Асти Спуманте», «Москато Спуманте», а также виноматериалы для вермута. Способ приготовления игристых вин существенно отличается от технологии игристых вин в Шампани (Франция). Для сохранения в вине мускатного аромата и вкуса суслу из сорта Мускат белый не дают выбраживать досуха. Это достигается методом «исчерпания» (до определенной степени) запасов питательных веществ, необходимых для развития дрожжей. Легче всего ограничить запасы азотистых веществ (остальные питательные вещества сусло содержит в избытке). Для отжатого сусла создаются обычные условия, которые благоприятствуют размножению дрожжей, но как только размножение завершилось и начинает переходить в стадию брожения, сусло, начавшее бродить, подвергают фильтрации, изолируя его таким образом от дрожжевых

Химический состав вин из сорта Мускат белый

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола
				Столовые вина						
Крымская область										
Судак	1895	0,9920	12,4	—	6,8	0,18	18,3	—	—	—
Дербент Оп. ст.	1940	0,9935	12,1	—	7,6	0,42	26,1	3,54	—	—
Одесская область										
«Сухой лиман»	1898	0,9923	13,0	0,1	8,6	—	11,1	—	—	—
Новочеркасск Ин-т	1923	0,9920	15,4	—	5,2	0,56	21,0	1,71	0,60	2,03
	1924	0,9913	13,3	—	5,2	0,85	20,7	1,95	0,22	1,66
	1925	0,9906	12,3	—	5,1	0,49	16,5	3,07	0,08	—
	1927	0,9928	15,0	—	5,2	0,82	28,1	1,62	0,34	2,14
	1928	0,9928	11,1	—	6,9	0,56	20,0	3,23	0,38	1,54
	1935	0,9894	13,9	—	5,5	0,80	18,2	2,56	0,23	1,39
	1936	0,9904	13,5	—	4,6	—	19,6	0,93	0,23	—
	1937	0,9922	11,2	—	7,2	0,98	19,9	0,98	0,15	—
	1938	0,9943	12,0	—	8,5	0,82	27,7	0,82	0,27	1,26
	1939	0,9898	13,6	—	4,6	0,86	20,6	0,86	0,15	1,74
Кишинев Училище виноделия	1899	0,9907	13,1	—	8,0	—	20,4	—	—	—
	1900	0,9920	14,2	—	9,2	—	26,4	—	—	—
				Игристые вина						
Краснодарский край										
Совхоз «Абрау-Дюрсо»	1936	—	11,7	1,5	7,1	1,43	—	—	0,09	—
	1937	—	12,3	0,8	6,4	1,17	—	—	0,09	—
	1939	—	10,6	1,1	6,3	1,04	—	—	0,17	—
Совхоз «Малая земля»	1936	—	11,6	1,3	6,7	1,69	—	—	0,27	—
	1937	—	12,1	0,8	6,5	1,68	—	—	0,40	—
	1939	—	9,9	1,0	7,4	1,23	—	—	0,29	—
Краснодар Ин-т	1938	—	10,9	1,0	6,9	1,74	—	—	0,25	—

клеток с накопленными в них азотистыми веществами. Пока среда еще богата азотистыми веществами, развитие дрожжей вновь начнется и снова приведет к брожению. В этот момент производится второе фильтрование и т. д. Таким образом, несколько раз повторившийся процесс размножения дрожжей настолько обеднит среду азотистыми веществами, что в дальнейшем размножение дрожжей и связанное с ним брожение будет идти очень медленно и вяло. В таком состоянии вино подвергают тиражу. В бутылках накапливается только небольшое количество углекислого газа, так как более 2—2,5% сахара не сбраживается, несмотря на то, что при тираже вино имеет 8—10 об. % спирта или даже меньше, а содержание сахара достигает 12—15%.

Методом «азотопонижения» или «биологической стерилизации» в Италии готовят вина различного состава и качества, игристые и тихие, причем послед-

Химический состав десертных вин из сорта Мускат белый

Место производства вина	Год урожая	Уд. 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	азот	зола	серная кислота	фосфорная кислота	глицерин
Крымская область															
Ялта Магарачское училище виноделия	1890	1,0827	12,0	18,6	7,4	1,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1891	1,0499	13,9	14,0	6,4	1,15	24,0	—	—	—	—	—	—	—	—
	1898	1,1891	6,1	48,8	7,4	1,98	29,2	1,27	—	1,04	0,90	5,92	0,73	—	11,0
	1899	1,1692	6,8	42,4	8,2	1,24	43,6	1,68	2,85	1,48	1,08	4,80	0,72	—	9,8
	1899	1,0134	15,3	4,8	6,5	1,24	35,9	—	—	0,97	0,29	2,62	0,68	0,34	14,0
	1900	1,0154	14,6	6,4	4,8	0,42	23,1	—	—	0,89	0,40	2,99	0,62	0,32	14,0
	1901	1,1872	5,9	48,2	7,2	1,14	29,8	1,58	3,38	1,00	—	3,44	0,79	—	3,6
	1903	1,1111	8,7	29,1	7,6	1,19	30,0	—	—	0,18	—	2,61	—	—	—
Ялта «Магарач»	1934	1,1066	12,5	28,5	6,8	0,54	28,9	0,95	—	1,00	—	3,75	—	0,38	6,6
	1939	1,0928	13,4	24,9	5,1	0,39	21,4	1,78	—	0,54	—	—	—	—	—
«Массандра»	1896	1,1345	9,6	35,5	6,9	1,71	—	0,30	—	0,47	—	—	—	—	4,9
	1905	1,1123	10,5	26,4	5,2	1,22	—	—	—	—	—	—	—	—	6,9
Совхоз «Массандра»	1924	1,2059	8,7	51,4	8,8	0,96	—	0,36	—	1,23	—	4,10	—	—	—
«Ливадия»	1905	1,1499	9,4	41,1	6,7	0,66	33,2	0,55	—	0,43	—	4,90	—	—	3,5
	1910	1,1109	10,4	23,0	4,6	0,66	—	1,13	—	0,34	—	—	—	—	4,3
Азербайджанская ССР															
Совхоз им. Низами	1933—1936	1,0631	11,9	19,8	4,8	0,20	14,9	2,00	—	0,57	—	1,61	—	—	—
Отделение «Кара-Чанах»	1933—1936	1,0734	11,8	22,3	5,2	0,20	16,4	2,40	—	0,49	—	—	—	—	—
» «Алабашлы»	1933—1936	1,0738	12,1	22,1	5,4	0,30	23,2	2,50	—	0,65	—	—	—	—	—
» «Кара-Еры»	1933—1936	1,0666	10,6	12,3	4,0	0,30	24,4	1,90	—	0,22	—	2,95	—	—	—

Продолжение

Место производства вина	Год урожая	Уд. 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	азот	зола	серная кислота	фосфорная кислота	глицерин
Ереван Ин-т	1926	1,0857	14,1	21,7	5,5	1,24	25,5	2,44	—	0,58	—	3,63	—	0,33	11,5
	1927	1,1075	13,3	23,8	4,5	0,80	30,8	2,44	—	0,75	—	3,28	—	0,38	10,5
	1928	1,0769	14,9	22,7	5,5	1,00	27,1	1,12	—	0,78	—	3,39	—	0,33	12,0
	1929	1,0822	15,3	22,7	4,5	1,52	25,7	1,22	—	0,71	—	4,31	—	0,38	9,6
	1930	1,0627	15,5	18,5	5,5	1,80	25,4	2,34	—	0,83	—	3,60	—	0,34	10,0
	1933	1,0706	14,4	19,2	6,0	1,80	21,6	1,34	—	0,45	—	4,20	—	0,36	14,2
	1934	1,0636	17,3	15,6	5,5	1,20	21,1	1,14	—	0,69	—	3,50	—	0,26	10,4
	1939	1,0869	11,9	23,5	6,4	0,72	26,3	1,10	—	0,29	—	3,00	—	—	16,7
Одесса Ин-т	1939	—	15,5	16,7	4,4	2,40	18,7	—	—	1,77	—	—	—	—	7,8
Новочеркасск Ин-т	1928	1,0613	13,4	18,3	5,0	0,55	20,6	—	—	0,42	—	2,10	—	—	—
	1935	1,0447	16,3	15,7	4,9	0,60	18,9	2,49	—	0,28	—	1,38	—	—	—
	1936	1,0719	13,6	21,7	3,9	0,17	20,3	1,18	—	0,17	—	—	—	—	—
	1937	1,0665	13,8	18,3	3,5	0,25	19,9	2,15	—	0,40	—	1,56	—	—	—
	1938	1,0642	14,4	17,7	3,3	0,52	21,2	1,77	—	0,36	—	1,34	—	—	—
	1939	1,0748	14,0	20,5	3,1	0,50	18,9	—	—	—	—	—	—	—	—
Кишинев «Магарач»	1945	1,0452	17,1	16,7	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Франция															
Люнель	1875	—	11,8	22,1	7,3	1,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1898	—	13,3	19,3	4,4	2,61	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1899	—	10,0	34,6	5,5	1,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Маросан	1859	—	12,9	17,8	6,8	1,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1870	—	13,5	11,4	6,1	2,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1882	—	14,3	11,3	5,5	1,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Фронтиньян	1897	—	11,1	23,7	5,3	1,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ние известны под наименованием «фильтраты дольчи» (сладкие фильтраты). Низкое содержание азотистых веществ, характеризующее итальянское сусло, благоприятствует этому производству (в среднем 112—203 мг/л при максимуме 250 мг/л).

Химический состав вин типа «Асти Спуманте»

	От	До
Спирт (в об. %)	3,8	10,0
Экстракт (в ‰)	21,6	23,2
Глицерин »	1,8	5,8
Сахаристость »	23,2	156,3
Титруемая кислотность (в ‰)	4,7	6,8
Летучие кислоты »	0,84	1,95
Нелетучие кислоты »	3,34	5,18
Сернокислый калий »	0,34	1,05
Винокислый калий »	1,08	2,83
Танин »	0,02	0,31
Зола »	1,80	2,40
Азот общий (мг/л)	30,00	80,00
Отношение алкоголя к глицерину	6,00	9,10

Вино обладает не сильным, но тонким мускатным ароматом, с медовым оттенком или с запахом цветка белой акации. Вкус очень нежный, с почти незаметной спиртуозностью и вместе с тем свежий.

Опыты приготовления игристых вин типа «Асти Спуманте» с применением итальянской технологии проводились Институтом «Магарач» (Ялта) и его филиалом (Кишинев). Однако ввиду большого содержания азотистых веществ в суслах из крымских и молдавских сортов[1], производство игристых вин несколько осложнялось. Для предварительного снижения содержания азотистых веществ приходилось пользоваться дополнительными приемами: применять усиленную двукратную оклейку сусел до брожения танином-желатином и затем агаром; обрабатывать свежие сусла препаратом пектиназы, что облегчает проведение фильтраций и делает в дальнейшем более доступными азотистые вещества для питания размножающихся дрожжей; нагревать сусло до 55°. Все же, несмотря на эти приемы, требовалось не менее 4—6 фильтраций при осуществлении «биологической стерилизации», учитывая, что согласно принятой в Италии технологии количество общего азота необходимо снизить до 60—80 мг/л. Без этих приемов количество фильтраций приходилось доводить до 8.

Институт «Магарач» (Ялта) разработал значительно более простую технологию для игристого вина из сорта под названием «Мускат белый игристый». Для этого вина приготовляют два вида виноматериалов.

Виноматериал № 1 представляет собой легкое столовое вино типа виноматериала для шампанского крепостью не более 9—10 об. %. В процессе дображивания вино повторно аэрируется для усиления потребления дрож-

[1] Общее содержание азотистых веществ в сусле из сорта Мускат белый: Южный берег Крыма — («Магарач») — фильтрованная проба 400—530 мг/л, нефильтрованная проба 840 мг/л; Балаклаво-Севастопольский район — фильтрованная проба 280 мг/л; Молдавская ССР — нефильтрованная проба 650—750 мг/л.

жами азотистых веществ. Для приготовления этого виноматериала лучше использовать не мускатное сусло, а сусло таких сортов, как Мюскадель, Алиготе, Совиньон, Сильванер.

Виноматериал № 2 готовится в виде сладкого заспиртованного мускатного сусла крепостью 8—9 об. % и сахаристостью 18—22% при титруемой кислотности 5—7‰. Сусло вливают в заранее отмеренный спирт в три приема с интервалами. До вливания в спирт сусло сульфитируют из расчета 200—250 мг SO_2 на 1 л. При первом вливании сусла крепость смеси должна быть 25 об. %. Через два часа производят второе вливание, понижая крепость до 18 об. %. Через 22—24 часа производят третье вливание, понижая крепость до 8—10 об. %. Такой прием спиртования способствует уменьшению количества азота в сусле и, кроме того, прекращает или угнетает жизнедеятельность дрожжей, что дает возможность сохранять виноматериал без брожения до зимних холодов и далее до весны. Весной виноматериалы купажируют с таким расчетом, чтобы получить 9—11 об. % спирта и 12—15% сахаристости. Титруемая кислотность должна быть не выше 7—8‰.

Если игристое вино приготовляют бутылочным методом, то купаж поступает в обработку, состоящую из двух-четырехкратных забраживаний и фильтраций, в результате которых содержание общего азота должно снизиться до 100—130 мг/л. После этого вино готово к тиражу.

Преимущество этого способа перед итальянским состоит в том, что при этом способе избегают трудно осуществимых фильтраций свежеотжатого мутного бродящего сусла. Операции эти производят весной, когда в более зрелом вине проведение их не встречает затруднений.

Приготовленные таким путем опытные вина «Мускат белый игристый» получили в Центральной дегустационной комиссии (Москва) оценку 7—8,1 балла (по десятибалльной системе).

Начиная с 1949 г. Институт «Магарач» (Ялта) приступил к опытам шампанизации купажей такого же состава акратофорным способом, не прибегая к процессу азотопонижения. Виноматериалы для купажей заготовлялись в совхозах Балаклаво-Севастопольской группы. Шампанизация производилась на Горьковском заводе в акратофоре производственного размера. Вино получилось очень высокого качества. В Центральной дегустационной комиссии (Москва) опытное вино было оценено в 8,9 балла (по десятибалльной системе). Такие же опыты были проведены в Среднеазиатском филиале Института «Магарач», причем шампанизация проводилась на Ташкентском заводе в акратофоре малого размера. Вино было оценено в 9,2 балла (по десятибалльной системе). Вино имело следующие кондиции: сахаристость — 9,7—10,3%, спирт — 10,5—12,5 об. %, титруемая кислотность — 6,5—8,5‰. Преимущество акратофорного способа перед бутылочным заключается в том, что купаж не подвергается фильтрациям и в большей степени сохраняет мускатный аромат.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Мускат белый имеет одну вариацию — Мускат розовый, которая по многим ботаническим признакам сходна с основной формой. Однако Мускат розовый широко распространен и описан как отдельный сорт.

Другие мускатные сорта, являясь сеянцами Муската белого и отличаясь от него, также рассматриваются как отдельные сорта.

По клоновому составу Мускат белый менее разнообразен, чем Мускат розовый. Наблюдения, проведенные на участке Института «Магарач» (Ялта) (1500 кустов), показали наличие кустов с сильным осыпанием цветков и горошением ягод (1,4%), с сильным осыпанием цветков (0,5%), с сильно изрезанными листьями (2,3%), с сильно изрезанными листьями и осыпанием цветков (0,2%).

Институт «Магарач» (Ялта) (Я. А. Домбковская) выделил на своих производственных насаждениях и насаждениях винкомбината «Массандра» шесть клонов, которые были изучены на клонопспытательном участке.

Клон № 412. Листья — типичные для Муската белого. Черешковая выемка широко открытая, стрельчатая. Зубчики — типичные для Муската белого. Грозди средние (длиной 14 см, шириной 6 см; крупные — длиной 26 см, мелкие — 6 см), цилиндрические или цилиндро-конические, часто двойные, очень рыхлые. Средний вес грозди 92 г. Ягоды средние или мелкие, очень сочные. Многие побеги имеют по три грозди. Средний урожай на куст составляет 1,5 кг (1—2 кг).

Клон № 513. Листья — типичные для Муската белого. Грозди средние (длиной 13,8 см, шириной 7,9 см; крупные - длиной 16 см, мелкие — 7 см), цилиндро-конические, с большим крылом или двойные, очень рыхлые. Средний вес грозди 91 г (64—109 г). Ягоды средние или мелкие, имеют сильный мускатный аромат. Развивается много гроздей на усиках. Средний урожай с куста 1 кг (0,8—1,3 кг).

Клон № 273. Листья сильно рассеченные. Черешковая выемка широко открытая, стрельчатая. Зубчики крупные, острые, удлиненные. Грозди средние (длиной 13,6 см, шириной 3,7 см, крупные — длиной 19 см, мелкие — 6 см), широко конические, без крыла, рыхлые или средней плотности. Средний вес грозди 95 г (77—109 г). Ягоды мелкие, сочные. Средний урожай с куста составляет 0,9 кг (0,6—1,2 кг).

Клон № 9. Листья сильно рассеченные, с острыми крупными зубчиками. Грозди средние (длиной 15,4 см, шириной 9,4 см; крупные —длиной 21 см; мелкие — 9 см), цилиндро-конические, с сильно развитыми лопастями, часто двойные, рыхлые. Средний вес грозди 112 г (92—135 г). Ягоды мелкие и средние. Средний урожай с куста составляет 1 кг (0,5—1,3 кг).

Клон № 197. Листья слабо рассеченные, с укороченной верхней лопастью, зубчики крупные, прямые, с закругленной вершиной и выпуклыми сторонами. Грозди средние (длиной 14 см, шириной 9 см; крупные — длиной 20 см, мелкие — 9 см), широко конические, с сильно развитыми лопастями, часто с крылом, перерастающим во вторую гроздь, плотные. Ягоды крупные; мякоть плотная. На побеге встречается по 3 грозди. Средний урожай с куста составляет 1 кг (0,8—1,1 кг).

Клон № 580. Листья округлые, мало изрезанные. Черешковая выемка стрельчатая. Зубчики острые. Грозди средние (длиной 11 см, шириной 8 см; крупные — длиной 16 см, мелкие — 7 см), цилиндро-конические, с большим крылом и двойные, очень рыхлые. Ягоды крупные, с плотной мякотью. Встречаются побеги с тремя гроздями. Средний урожай на куст 0,9 кг (0,7—1,2 кг).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат белый — ценный винный сорт, дающий десертные вина исключительно высокого качества. Сорт обладает средней силой роста и чувствителен к оидиуму. На хорошо прогреваемых теплых шиферных склонах, на глинисто-щебенистых, грубоскелетных и на красноцветных известковых почвах получают хороший виноград для высококачественных десертных вин. Особенно выделяются мускаты Южного берега Крыма, являющиеся лучшими в мире винами этого типа. Хорошие вина из сорта Мускат белый получают в Армянской ССР. В некоторых районах (Дон, Молдавская ССР) из сорта приготовляют характерные ароматные столовые вина. Сорт частично используют для приготовления виноматериалов для шампанского. При применении особой технологии из сорта приготовляют оригинальное вино — «Мускат белый игристый».

Мускат белый перспективен: для производства столовых вин — в Молдавской ССР (южная зона), Киргизской и Таджикской ССР; для производства десертных вин — в Украинской ССР (Херсонская, Закарпатская области и Крымская область — район г. Ялты, Алуштинский, Судакский, Сакский, Евпаторийский, Новоселовский, Первомайский, Красногвардейский и Октябрьский районы), Ставропольском крае (Буденновский, Левокумский и Архангельский районы), Туркменской ССР (Копетдагская и Ташаузская зоны), Армянской ССР (Эчмиадзинский, Аштаракский, Ведийский, Октемберянский и Арташатский районы). Казахской ССР (Приташкентская, Бостандыкская и Джамбулская зоны), Молдавской ССР (южная зона), Киргизской и Таджикской ССР; для производства виноградного сока — в Ростовской области (территория Новочеркасского горсовета и Аксайский район), Молдавской ССР (кроме северной зоны); для производства шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия.

Опыты приготовления десертных вин из сорта Мускат белый в Средней Азии дают возможность предполагать, что здесь могут быть получены вина хорошего качества. Необходимо дальнейшее изучение сорта, введение его в культуру в районах полуобеспеченной богары и улучшение технологического процесса. Особенно перспективной является Узбекская ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мускат белый 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 виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР (Ереван); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Ампелография Армянской Советской Социалистической Республики, Ереван, 1947 (на арм. яз.).

Астахова В. А., Влияние приемов спиртования виноградного сусла на содержание азота по формам, «Труды Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач», Симферополь, 1947, т. I, вып. I.

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПБ, 1895—1903.

Баранов А. И., Многолетние метеорологические данные станции «Магарач», «Зап. Гос. Никитского ботанического сада», Ялта, 1930, вып. 4.

Барберон Г. А., Виноградарство, Гл. Управление уделов, СПБ. 1912, т. I.

Баширджаганян С. З., Материалы по изучению виноградного хозяйства Азербайджана (Ганджинский и Бакинский районы), Баку, 1930.

Болгарев П. Т., Виноградарство Крыма, Симферополь, 1951.

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. виноделa А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.

Гартвис И., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Герасимов М. А., Опытное виноделие в «Магараче», журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 9, 10, 11 и 12.

Даситал Ф. Ф., Климатические зоны винограда в СССР, М., 1949.

Дылевский А. А., Опыт обследования виноградников Самаркандской области, Ташкент, 1912.

Клепинин П. П., Почвы Крыма, Симферополь, 1935.

Корженевский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Лазаревський М. А., Вплив опадання цвіту на врожай винограду, в кн. Юбілейний збірник, присвячений 30-річчю роботи ін-ту та 50-річчю науково-літературної и громадської діяльности В. Е. Таірова, Київ — Харків, 1936.

Лукьянов А. Д., Виноградарство на Дону, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.

Охременко И. С., Технология вина «Мускат белый игристый» и пути к ее упрощению, «Труды Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач», Симферополь, 1947, т. I, вып. I.

Пенгалов А. В., Климат Крыма. Опыт климатического районирования, Симферополь, 1930.

Простосердов И. И., Механический состав винограда в зависимости от опыления, журн. «Вісник садівництва, виноградництва та городництва», Харків, 1930, № 7-8.

Степанова Н. А., Климатическая характеристика Ростовской области и условия культивирования винограда, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.

Сулин В. И. и *Лихачев В. Г.*, Материалы к ампелографии Дона, «Сборник работ Донской опытной лаборатории», Ростов-на-Дону, 1931.

Сулин В. И., Лихачев В. Г. и Скунь К. И., Основные сорта винограда на Дону, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону. 1939.

Унгурян П. Н., Технологическая оценка промышленных сортов винограда Дона и направление в их переработке, в сб. «Донское виноградарство», Ростов-на-Дону, 1939.

Фролов-Багреев А. М., Исследование сахаристости, кислотности и урожайности виноградного сортимента Никитского сада, «Зап. Никитского сада», Ялта, 1914, вып. VI.

Фролов-Багреев А. М., Химический состав десертных вин Магарачского подвала, «Зап. Никитского сада», Ялта, 1911, вып. V.

Хопин К., К вопросу об урожайности винограда на Южном берегу Крыма, журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1930, № 3.

Мускат венгерский

В Ставропольском крае сорт называют Раздроб. Кроме того, в иностранной литературе известны следующие синонимы сорта: Мускат крокан (Muscat croquant), Мускат Примави (Muscat Primavis), Мускат флёр д'оранж (Muscat fleur d'orange), Мускат де Жезю (Muscat de Jésus) и др.

Достоверных сведений о месте и времени происхождения Муската венгерского нет. Некоторые авторы указывают на древнее происхождение сорта.

Мускат венгерский имеет сходство с сортом Шасла по окраске распускающихся почек и молодых побегов, по характеру изогнутости листьев (приподнятость нижней пары лопастей), а также по строению гроздей и отчасти по форме ягод.

Повидимому, Мускат венгерский является сортом, полученным в результате случайной или сознательной гибридизации между одной из разновидностей сорта Шасла и, возможно, Мускатом белым.

В России Мускат венгерский впервые появился на Южном берегу Крыма, откуда сорт проник в другие районы. Н. Гартвис (1855) сообщает, что Мускат флёр д'оранж по ошибочному указанию некоторых авторов и садоводов культивируется под названием Мускат венгерский.

Сорт получил распространение только в некоторых местностях, имея небольшой удельный вес среди насаждений других промышленных сортов винограда.

М. К. Баллас (1895—1903) указывает, что Мускат венгерский на Черноморское побережье Кавказа был завезен после 1870 г., в Терскую область — в начале прошлого столетия и распространился там почти повсеместно. В Кубанской области Мускат венгерский начали широко культивировать в конце XIX в., он был завезен сюда с Черноморского побережья (Новороссийск). В незначительном количестве сорт был посажен в области еще в 1886 г., в районе Ейска и станицы Усть-Лабинской. В Закавказье сорт появился значительно позже. В Бессарабию сорт, видимо, был завезен из Крыма. В Средней Азии

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ ВЕНГЕРСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Мускат венгерский распространился одновременно с другими европейскими сортами (Рислинг, Каберне-Совиньон, Семильон и т. д.) в конце прошлого столетия.

Мускат венгерский имеется почти во всех виноградных районах СССР. В Европейской части СССР сорт встречается, главным образом, единичными кустами в старых насаждениях и в коллекциях; в восточных виноградных районах Мускат венгерский получил более широкое распространение. Чистосортные посадки встречаются в Ставропольском крае, Ростовской области, Узбекской и Казахской ССР, а также небольшими участками в других виноградных районах.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мускат венгерский занимал 473 га. Наибольшее распространение сорт получил в Ставропольском крае (270 га), главным образом, в районах Буденновском (168 га), Левокумском (21 га), Архангельском (21 га), и в Ростовской области (52 га), преимущественно в Аксайском районе (39 га), главным образом, в совхозе «Реконструктор». В Кабардинской АССР сорт занимал 17 га, Краснодарском крае — 12 га. В Узбекской ССР площадь насаждений Муската венгерского составляет 59 га, в том числе: в Самаркандской области 35 га, преимущественно в Паст-Даргомском районе (27 га), и в Ташкентской области 23 га, из них в Орджоникидзевском районе 8 га.

В Казахской ССР имеется 56 га сорта, из них в областях Алма-Атинской — 40 га, главным образом, в Алма-Атинском районе, где посадки Муската венгерского в основном произведены после 1936 г., Южно-Казахстанской — 11 га и Джамбулской — 4 га. В остальных республиках Мускат венгерский учитывался с другими мускатными сортами, часто с Мускатом белым.

Удельный вес насаждений Муската венгерского в сравнении с другими промышленными сортами винограда незначительный. Однако среди мускатных сортов он занимает второе место после Муската белого.

Мускат венгерский включен в стандартный сортимент Краснодарского и Ставропольского краев, Кабардинской АССР, Сталинградской, Астраханской, Грозненской и Ростовской областей, Узбекской, Молдавской, Таджикской и Киргизской ССР как столовый сорт; для приготовления шампанских виноматериалов и виноградного сока — Ростовской области и Ставропольского края — десертных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) и проверено в Ростовской области (совхоз «Реконструктор») и Ставропольском крае (Буденновский опорный пункт, сел. Прасковея). Кусты в возрасте 10 лет. Почвы — орошаемый серозем. Формировка приближается к типу веерной на шпалере. Площадь питания 2,5×2 м.

Молодой побег (длина 10—15 см). Верхушка красноватая с коричневым оттенком, имеет слабое опушение. Листья рассечены несколько сильнее, чем нормально развитые, окаймлены хорошо очерченными зубчиками. Особенно сильно развиты зеленые зубчики по краю. Пластинка третьего листа красная с коричневым оттенком и зелеными жилками. Листья опушены очень слабо. Пластинка листа блестящая с обеих сторон. Побег красно-коричневый,

голый, с заметной бороздчатостью. Характерной особенностью сорта является развитие на побегах длинных и толстых усиков, которые особенно выделяются на молодых побегах.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия вызревших побегов темнокоричневые, часто с красноватым оттенком, сравнительно короткие. Узлы хорошо выражены и имеют несколько более интенсивную окраску.

Лист. Листья средние и мелкие, округлые или тупо-яйцевидные, слабо рассеченные, пятилопастные или трехлопастные. Боковые лопасти приподняты, образуя желобок, причем нижние лопасти сильно приподняты кверху и часто соприкасаются, как у сорта Шасла белая. Пластинка листа темнозеленая, почти гладкая, блестящая, иногда сетчато-морщинистая или слабо пузырчатая.

Верхние вырезки средние, неравномерно развитые, открытые, лировидные или в виде входящего угла.

Нижние вырезки мелкие, иногда едва намечены или в виде входящего угла.

Черешковая выемка в естественном состоянии открытая, узко лировидная или закрытая со сходящимися лопастями, веретеновидная. В расправленном состоянии — открытая, лировидная, с заостренным дном, реже стрельчатая.

Цветок сорта Мускат венгерский (увеличено в 12 раз)

Зубчики на концах лопастей треугольные, сравнительно слабо развитые, несколько крупнее краевых, с широким основанием. Зубчики по краю пиловидные и треугольные, с довольно широким основанием, что отличает сорт от других мускатов, имеющих значительно более острые зубчики.

Опушение отсутствует. Только на отдельных нижних листьях имеется слабое щетинистое опушение, главным образом, на жилках.

Черешок равен срединной жилке или несколько длиннее ее, красновато-бурый.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычинки расположены к пестику под углом 35—45°. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,2—1,3. Завязь округлая, несколько сплюснутая по вертикальной оси. Столбик хорошо развит, цилиндрический. Рыльце крупное, дисковидное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 14—16 см, шириной 8,5—9,5 см), цилиндро-конические, иногда с несколько более сильно развитым боковым ответвлением, выше средней плотности, иногда рыхлые или плотные. На Дону грозди средней плотности, в Средней Азии — выше средней плотности, в Краснодарском крае — плотные, а в Ставропольском крае — чаще рыхлые. Ножка грозди хорошо развита (длиной 6—7 см), с явно развитым усиком, сильно одревесневшая. Гребень сильно развит, довольно хрупкий, темнозеленый. Ножка ягоды длинная (6—8 мм), с крупной (2,5—3,5 мм) широко конической, бородавчатой подушечкой. Кисточка средняя.

Ягода. Ягоды средние (длиной 17, 5 мм, шириной 18,5 мм), округлые, слабо приплюснутые. На Дону и Кубани приплюснутость ягоды проявляется сильнее. В одной и той же грозди величина и форма ягоды заметно меняется. В рыхлых гроздях ягоды развиты равномернее. При полной зрелости ягоды тусклозеленые со слабым буроватым оттенком и обильным восковым налетом. При перезревании часть ягод на Дону и в Узбекской ССР становится розоватой. Кожица плотная, довольно толстая, но мало прочная. Мякоть хрустящая, мясисто-сочная, тающая при еде. Вкус очень приятный, гармоничный. Мускатный аромат сильно выражен и несколько отличен от аромата сортов Мускат белый и Мускат александрийский. Семян в ягоде два-три.

Семя сорта Мускат венгерский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6,6 мм, шириной 4 мм), грушевидные, коричневые или коричнево-желтые, с небольшим блеском. Халаза округлая. Бороздки хорошо заметны. Клювик светлый, небольшой, на конце раздвоен, скошенный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат венгерский относится к раносозревающим сортам. Вегетационный период Муската венгерского — от распускания почек до опадания листьев — составляет 160—175 дней, но часто он бывает и менее продолжительным (см. табл. на стр. 224).

Мускат венгерский созревает позже, чем сорт Шасла белая, на 10—15 дней и раньше, чем Мускаты белый и розовый, на 3—6 дней.

Степень вызревания лозы. В Ростовской области, Ставропольском крае, на Украине и в других районах этой же широты побеги вызревают нормально. Во всех районах Средней Азии наблюдается хорошее вызревание побегов обычно задолго до обрезки. На плодородных почвах вызревание побегов несколько задерживается.

Сила роста. Мускат венгерский отличается средней силой роста. На Дону, при формировке в виде донской чаши, сорт обладает довольно сильным ростом.

Урожайность. Мускат венгерский сравнительно рано вступает в плодоношение. Сорт плодоносит уже на третий год после посадки саженцами, а по данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент) — на второй год. Нормальные урожаи на небольших формировках получают на пятый год.

Почти во всех виноградных районах Мускат венгерский отличается урожаями выше средних и средними. В Средней Азии получают до 16—20 т с 1 га на поливных виноградниках при многорукавной веерной формировке на шпалере. В Среднеазиатском филиале Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) на поливном

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат венгерский

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	
Ставропольский край							
Буденновский оп. пункт	1939	30/IV	1/VI	24/VII	30/VIII	122	—
Узбекская ССР							
Ташкент ВИР	1934—1937	19/IV	25/V	21/VII	22/VIII	125	—
	1940	10/IV	18/V	13/VII	15/VIII		
	1941	6/IV	12/V	12/VII	3/IX		
	1942	17/IV	23/V	20/VII	20/VIII		
	1944	27/III	6/V	6/VII	5/VIII		
	Среднее	7/IV	15/V	13/VII	18/VIII	133	—
Ташкент «Магарач»	1944	26/III	3/V	28/VI	26/VII	122	—
Совхоз № 5 «Кибрай»	1944	26/III	5/V	27/VI	26/VII	122	—
Совхоз № 7 «Чингильды»	1944	1/IV	6/V	2/VII	—	—	—
Казахская ССР							
Бостандыкский район	1943	28/IV	6/VI	—	1/IX	126	—
	1944	1/IV	20/V	—	12/VIII	133	—
Алма-Ата КИЗ	1940	27/IV	10/VI	27/VIII	14/IX	140	—
	1941	26/IV	4/VI	11/VIII	28/VIII	124	—
Джамбулская область							
Совхоз «Уч-Булак»	1943	23/IV	19/V	22/VII	14/VIII	113	—
Новочеркасск Ин-т	1936	28/IV	5/VI	7/VIII	9/IX		
	1941	24/IV	18/VI	19/VIII	20/IX		
	1946	29/IV	9/VI	26/VII	22/VIII		
	Среднее	27/IV	9/VI	7/VIII	7/IX	133	—
Краснодарский край							
Анапа Оп. ст. на песках	1938	—	18/VI	8/VIII	30/VIII		
	1939	22/IV	9/VI	10/VIII	3/IX		
	1941	5/IV	10/VI	10/VIII	13/IX		
	Среднее	14/IV	12/VI	9/VIII	5/IX	144	—
на черноземе	1938	—	11/VI	7/VIII	29/VIII		
	1939	17/IV	6/VI	6/VIII	3/IX		
	1941	5/IV	10/VI	10/VIII	13/IX		
	Среднее	11/IV	9/VI	8/VIII	5/IX	147	—
Краснодар Ин-т	1939	24/IV	2/VI	22/VII	5/IX	134	—
Одесса Ин-т	1936—1939	28/IV	8/VI	27/VII	31/VIII	125	2 700
Дербент Оп. ст.	Среднее за ряд лет	27/IV	9/VI	11/VIII	11/IX	137	3 010
Киргизская ССР							
Ворошиловский район							
Колхоз «Киргизия»	1943	16/IV	7/V	15/VIII	31/VIII	137	—
Туркменская ССР							
Совхоз «Геок-Тепе»	1942	2/IV	2/V	8/VII	9/VIII	129	—
Москва ВСХВ	1939	19/V	17/VI	20/VIII	20/IX		
	1940	8/V	14/VI	15/VIII	12/IX		
	Среднее	14/V	16/VI	17/VIII	16/IX	125	—

участке в 1950 г. был получен урожай 28 т с 1 га, в совхозе № 7 «Чингильды» Ташкентской области — 23,3 т с 1 га; на богаре в Ставропольском крае — до 7,9 т с 1 га, по данным Буденновского опорного пункта (сел. Прасковея) — 10 т с 1 га, в Ростовской области — до 6—8 т с 1 га. В совхозе «Реконструктор» Аксайского района урожай в 1950 г. составил 8 т с 1 га. На Украине сорт также дает урожаи выше средних. В Краснодарском крае, особенно на Черноморском побережье, и в Крыму урожаи Муската венгерского заметно ниже.

Плодоносность сорта Мускат венгерский

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1943	45,2	17,3	1,8	64,3	1,4	0,91	140	196
Ташкент «Магарач»	1944	31,9	41,5	1,9	75,3	1,6	1,20	—	—
Ростовская область									
Совхоз «Реконструктор»	1938	—	—	—	72,0	1,4	1,00	79	110
	1939	37,0	36,0	1,0	74,0	1,4	1,00	114	160
Новочеркасск Ин-т	Среднее за 6 лет	37,0	20,0	1,0	58,0	1,4	0,80	109	153
Ялта «Магарач»	1941	—	—	—	74,8	1,4	1,05	80	112

Показатели плодоносности сорта свидетельствуют о его достаточно высокой урожайности. Процент плодоносных побегов довольно высокий (58—75), при числе гроздей на один побег 1,3—1,4 и довольно высоком среднем весе грозди — 150 г (от 80 до 200 г). Небольшой вес грозди наблюдается в Ставропольском крае. В других районах он примерно одинаков, но несколько выше на поливных участках.

Осыпание цветков и горошение. Сильного осыпания цветков и горошения ягод у Муската венгерского не наблюдается, за исключением некоторых клонов. По данным Донской опытной станции, завязывание ягод у сорта составляло 38,8%. У Муската венгерского часто наблюдается (как и у сортов Шасла и Мускат белый) задержка сбрасывания колпачков (клейстогамия) в момент цветения. Если это явление наблюдается в значительной степени, то Мускат венгерский не следует рекомендовать в качестве опылителя.

Горошение ягод у Муската венгерского наблюдается сильнее при более длинной обрезке и большей нагрузке на куст. Горошение ягод проявляется неодинаково. Иногда горошащиеся ягоды отстают в созревании.

Устойчивость против болезней и вредителей. Мускат венгерский мало устойчив против оидиума, который особенно сильно поражает соцветия. Для сорта следует рекомендовать легко проветриваемые формировки с равномерным распределением однолетних побегов на шпалере. Мускат венгерский ха-

рактеризуется средней устойчивостью против мильдью, и в этом отношении он не отличается от других мускатных сортов.

В районах, где ягоды подвергаются растрескиванию, виноград значительно повреждается осами. Это наблюдается даже в Средней Азии, особенно в совхозе «Кара-Калпак» Верхне-Чирчикского района Ташкентской области (богара), хотя в этих местах и не бывает растрескивания ягод. Плесневение ягод заметно проявляется в районах, где наблюдается их растрескивание. Сорт повреждается гроздевой листоверткой, особенно в Дагестанской АССР.

Особенности агротехники. В Украинской ССР Мускат венгерский культивируют при небольшой нагрузке и при чашевидной или одно-двусторонней формировках с одним-двумя плодовыми звеньями; в Ставропольском и Краснодарском краях, в Ростовской области — также при сравнительно небольшой нагрузке на куст. Только в отдельных насаждениях Ростовской области и в Средней Азии сорту дают сравнительно большую нагрузку на куст.

При большой массе старой древесины мощность куста возрастает и урожай повышается. Особенно характерны в этом отношении донская чаша и мощные веерные формировки. В совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области с увеличением нагрузки без изменения объема старой древесины уменьшались рост побегов и урожай.

Мускат венгерский заметно реагирует на резкий переход к увеличенной нагрузке, что особенно сильно выражается в ослаблении мускатного аромата и накопления сахара.

Хорошие результаты сорт дает при средней, а иногда и короткой обрезке, но при наличии большой массы старой древесины и достаточно большой общей нагрузке на куст. Целесообразнее на один сучок замещения оставлять две плодовые стрелки вместо одной длинной. При длинной обрезке наблюдается неравномерное развитие побегов и гроздей, часто измельчание ягоды и понижение накопления сахара.

Наилучшей формировкой для Муската венгерского является многорукавная веерная. При этой формировке можно увеличить старую древесину (более длинные рукава), не прибегая к удлинению побегов, при оставлении на некоторых рукавах на один сучок замещения двух плодовых лоз, а также увеличить нагрузку на куст.

Применение чеканки желательно, так как к началу созревания ягод рост побегов только начинает приостанавливаться.

В районах с достаточно высокой влажностью воздуха перед началом созревания ягод следует прекращать поливы.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мускат венгерский менее других сортов требователен к количеству тепла за вегетационный период. Поэтому его можно продвигать в более северные районы (Куйбышев, Мичуринск, Саратов). Сорт нормально развивался в Москве на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке. Вместе с тем Мускат венгерский хорошо произрастает и в южных виноградных районах.

По морозоустойчивости почек Мускат венгерский можно сопоставить с сортом Шасла белая, широко распространенным в северных виноградных районах.

Морозоустойчивость почек сорта Мускат венгерский в сравнении с другими сортами [1]

Название сорта	Процент погибших глазков при температуре		
	—18 —19°	—21°	—23 —24°
Мускат венгерский	32,9	68,6	98,4
Мускат александрийский	58,1	83,6	95,0
Шасла белая	51,1	66,7	95,2

[1] По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) (П. П. Кондо).

Гибель глазков в зимний период зависит от метеорологических условий района культуры сорта. По данным Среднеазиатского филиала института «Магарач» (Ташкент), в зиму 1943/44 г. процент глазков, погибших от морозов и выпревания, у Муската венгерского на опытно-производственной базе при поливе составил 42,1 (у Муската розового 46,7); в совхозе № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области (каирные земли) — 38,5.

Высокий процент гибели глазков на укрытых виноградниках объясняется не только морозами, но и выпреванием глазков. В совхозе «Кара-Калпак» Верхне-Чирчикского района Ташкентской области, расположенном на бегарных, менее увлажненных в весенний и зимний период почвах, погибло только 20,9% глазков.

В Новороссийске (совхоз «Малая Земля») зимой 1940/41 года на неукрытых кустах глазки полностью погибли при температуре минус 27°, не сохранились даже угловые глазки. В Ташкенте зимой 1942/43 г. при температуре минус 22° и кратковременном понижении до минус 24° из 143 почек сохранилось только 20 (7%).

Мускат венгерский не отличается устойчивостью против заморозков. Способность сорта восстанавливать урожай из замещающих почек слабая.

Сорт, обладая средней силой роста, способен быстро восстанавливать нормальный прирост надземной части, особенно после повреждения кустов морозами. Объясняется это сильно развитой корневой системой сорта. В засушливых районах и на отдельных участках с недостатком влаги Мускат венгерский сохраняет сравнительно нормальный рост. В совхозе «Кара-Калпак» Верхне-Чирчикского района Ташкентской области на неполивных виноградниках сорт выделяется среди многих европейских и среднеазиатских сортов приростом лозы и способностью давать урожай.

В районах, где в осенний период при начале созревания наблюдается повышенная влажность воздуха, ягоды у Муската венгерского растрескиваются и плесневеют. В районах Узбекской ССР с жарким и сухим климатом растрескивания ягод почти не наблюдается.

При невысокой влажности воздуха (Средняя Азия и другие районы) на поливных виноградниках и даже на каирных землях растрескивания ягод не наблюдается. На виноградниках Черноморского побережья Краснодар-

ского края, Крыма и других, аналогичных по влажности воздуха местностях, даже при кратковременных осадках, не способствующих увлажнению почвы, растрескивание ягод проявляется сильно.

Лучший виноград для потребления в свежем виде получается на легких почвах, особенно песчаных, достаточно плодородных. В этом случае увеличиваются размеры ягод и их плотность.

В большинстве районов, где не наблюдается растрескивания ягод в период созревания, поливы и внесение удобрений дают положительные результаты.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Механический анализ грозди сорта Мускат венгерский

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									
Буденновский оп. пункт	1938	126	—	87,1	4,8	6,5	1,6	—	—
Ташкент ВИР	1934—1937	165	65	89,7	3,6	3,1	3,6	245	4,0
Ташкент Узбеквино	1924—1933	172	53	87,6	3,6	4,5	4,3	312	—
Алма-Ата КИЗ	1940	180	51	88,9	2,8	4,8	3,5	343	2,8
Краснодар Ин-т	1939	137	67	86,7	2,6	6,7	4,0	200	3,5
Одесса Ин-т	1939	146	65	84,1	6,1	6,8	3,0	210	—

Выход сусла. Несмотря на значительное содержание сока в ягодах, выход сусла из сорта небольшой. Это объясняется большой плотностью мякоти и наличием толстой неэластичной кожицы, плотно прилегающей к наружным слоям клеток мякоти, что затрудняет отжатие сока.

В Самаркандской области в 1933 г. выход сусла из 1 т винограда составлял 68,4 дкл, гребней 42 кг, выжимок 160 кг; в 1936 г. соответственно — 67,1 дкл, 33 кг и 201 кг; в Ташкентской области в 1937 г.—71,1 дкл, 30 кг и 201 кг.

Выход сусла по фракциям распределяется следующим образом (Самарканд): самотек — 62,0% (сахаристость 25,8%, кислотность 4,5 ‰), сусло первого давления — 21% (сахаристость 25,5%, кислотность 4,7 ‰), сусло второго и третьего давлений — 15% (сахаристость 25%, кислотность 4,8 ‰).

Механические свойства ягод. Сорт Мускат венгерский непригоден для перевозок. Прочность прикрепления ягод к плодоножкам незначительна.

Механические свойства ягод сорта Мускат венгерский

Место производства анализа	Год урожая	Нагрузка в граммах для	
		раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Ташкент ВИР	1940	1 126	322
Анапа Оп. ст.	1938	946	242
	1939	905	336
	1941	845	190
Одесса Ин-т	1936	848	244
	1940	942	242

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мускат венгерский накапливает большое количество сахара при сильном снижении кислотности.

При продвижении Муската венгерского в северные районы способность сорта накапливать сахар сохраняется. Кусты Муската венгерского, посаженные на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1940 г. (Москва), дали урожай с содержанием 20% сахара при 7,8 ‰ кислотности (см. таблицу на стр. 231).

Соотношение сахаристости и кислотности вполне благоприятно для потребления винограда в свежем виде и для приготовления вина. В свежем виде виноград можно потреблять значительно раньше наступления полной зрелости. Накопление сахара происходит сравнительно равномерно, снижение кислотности происходит быстро, задерживаясь лишь в течение первых 10—15 дней от начала созревания (см. табл. на стр. 230).

Использование сорта и характеристика продукции. Мускат венгерский потребляют, главным образом, в свежем виде. Он относится к сортам раннего периода созревания, имеет сравнительно крупные ягоды, плотную, почти хрустящую мякоть, хорошее соотношение сахаристости и кислотности и сильный своеобразный мускатный аромат, появляющийся задолго до полной зрелости.

Виноград очень медленно увяливается, вследствие чего сохраняется налив ягод. Как столовый сорт Мускат венгерский имеет особое значение еще и потому, что в период его созревания в большинстве районов очень мало сортов, созревающих одновременно с ним.

Виноград, опробованный дегустационной комиссией Анапской опытной станции в 1938 г., получил следующую оценку (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 7,8, плотность 7,8.

Ягода. Внешний вид (красота) 7,3, окраска 7,5, восковой налет 7,4.

Ощущение при еде. Аромат 8,8, толщина и плотность кожицы 7,5, консистенция мякоти 8,3, легкость отделения семян от мякоти 8,5, вкус 8,3, сахаристость 8,3, кислотность 8.

Общая оценка сорта 8,7.

Динамика созревания сорта Мускат венгерский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль			Август						Сентябрь			
			20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20
Ставропольский край Буденновский район	1933	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	14,5	16,1	18,3	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	14,2	12,6	8,2	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	20,0	21,5	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	11,6	7,1	6,3	—	—
Ташкент Узбеквино	1924	Сахаристость	—	11,6	13,8	15,9	17,2	19,3	20,7	22,3	23,1	24,4	24,4	25,8	—
		Кислотность	—	27,3	19,2	15,5	13,8	10,0	8,7	7,6	6,1	5,0	4,5	4,3	—
	1925	Сахаристость	10,4	—	16,1	19,6	22,5	23,4	24,3	25,5	—	27,2	—	—	—
		Кислотность	23,9	—	12,6	7,6	6,5	6,3	5,3	5,0	—	4,6	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	—	—	—	—	—	15,9	19,6	21,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	9,6	7,4	7,2	—	—	—	—	—
Алма-Ата КИЗ	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	11,1	12,2	14,0	14,2	15,8
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	9,9	9,6	8,3	7,7	6,8
Дербент Оп. ст.	1939	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	15,9	17,8	18,3	18,0	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	7,6	7,8	7,8	6,0	—
Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	—	—	—	10,8	—	14,7	—	22,3	23,8	25,0	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	23,9	—	12,7	—	8,2	7,0	5,7	—	—	—

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат венгерский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ставропольский край				
Левокумский район	1940	10/IX	21,8	6,1
Буденновский район	1938	10/IX	21,2	5,2
	1940	10/IX	21,5	6,3
Узбекская ССР				
Ташкент ВИР	1937	12/IX	22,0	4,8
	1940	18/IX	25,5	4,9
Ташкент «Магарач»	1943	25/VIII	21,0	7,2
Совхоз «Кара-Калпак» (на богаре)	1943	27/VIII	31,0	5,0
Алма-Ата КИЗ	1940	20/IX	15,8	6,8
Новочеркасск Ин-т	1946	27/VIII	23,6	6,6
	1947	28/VIII	22,0	7,9
	1948	18/IX	26,8	6,0
	1949	1/IX	21,5	9,9
Краснодарский край				
Совхоз «Малая земля»	1941	21/IX	21,5	7,0
Ейск	1935	10/IX	21,8	6,8
Анапа Оп. ст.	1938	10/IX	16,7	6,6
Одесса Ин-т	1936	13/VIII	21,2	5,3
	1938	8/VIII	20,2	5,3
	1939	29/VIII	28,7	6,6
	1940	20/IX	21,0	10,6
Дербент Оп. ст.	1935	18/IX	20,2	5,4
	1936	8/IX	18,7	9,5
	1938	10/IX	18,3	9,8
	1939	15/IX	18,0	6,0
Москва ВСХВ	1939	—	18,6	11,0
	1940	18/IX	20,0	7,8

В Москве (Всесоюзная сельскохозяйственная выставка) в 1940 г. сорт получил общую оценку в 8,1 балла, в Краснодаре 8—8,5 балла (по десятибалльной системе).

Виноград из-за низкой транспортабельности и повреждений ягод от растрескивания в период созревания можно потреблять только на месте. Сорт не пригоден также и для длительного хранения, так как легко плесневеет. Кроме того, при лежке внешний вид гроздей быстро ухудшается.

В некоторых районах из сорта Мускат венгерский приготовляют десертное вино с мускатным ароматом, которое, однако, значительно уступает винам из Муската белого и Муската розового. По свидетельству А. А. Егорова, в Крыму при выделке вина из Муската венгерского выдающихся результатов не было получено.

В вине из сорта Мускат венгерский в аромате не развивается тонкого мускатного тона, нет присущей южнобережным мускатам полноты и бархатистости вкуса.

Наиболее удачные вина из Муската венгерского получаются в Средней Азии. В Узбекской ССР из сорта приготовляют хорошие десертные вина с характерным тонким мускатным ароматом и вкусом с цитрусовым тоном. В совхозах Самаркандской и Бухарской областей из сорта приготовляют десертное вино «Мускат узбекский» с мягким, приятным вкусом и ярко выраженным мускатным тоном в букете. Виноград рекомендуется собирать зрелым, без увяливания его на кустах, так как при увяливании теряется аромат. Лучшее по качеству вино получается при шести-восьмичасовом настое сусла на мезге. Сусло спиртуют сразу же после забраживания.

В Ставропольском крае Мускат венгерский перерабатывают вместе с Мускатом белым. Из получаемого виноматериала Росглаввино приготовляет вино под названием «Мускатель» с кондициями: 16 об. % спирта и 16% сахаристости.

Вино имеет тонкий мускатный аромат и приятный гармоничный вкус. Опытные вина, приготовленные из чистого Муската венгерского, имеют более простой вкус и менее характерный аромат.

Хорошие результаты при приготовлении из сорта столового вина получены в 1941 г. на опорном пункте Института «Магарач» (Фрунзе). Вино, опробованное дегустационной комиссией в Москве, имело прекрасный мускатный аромат, полный, но недостаточно свежий вкус. Вино было оценено в 8 баллов (по десятибалльной системе). В купаже с более кислотным виноматериалом это вино может быть использовано для приготовления шампанского.

Химический состав вин из сорта Мускат венгерский

Место производства анализа	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр						
					титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	азот
Узбекская ССР Самарканд Завод № 1 Узбеквино	1924	1,0677	15,9	14,9	3,4	0,24	19,7	—	—	1,26	—
	1924	1,0305	16,1	5,5	6,1	0,40	12,6	—	—	2,97	—
	1931	1,0701	15,3	23,7	2,8	0,56	23,3	0,77	0,96	—	—
	1931	1,0991	17,1	30,3	4,7	0,56	—	0,75	0,67	—	—
Ташкент «Магарач»	1943	0,9891	13,5	—	4,9	0,80	18,4	1,24	—	1,52	—

Из Муската венгерского можно приготовлять виноградные соки с хорошим соотношением сахаристости и кислотности и мускатным ароматом. Для приготовления виноградного сока ягоды Муската венгерского не должны быть перезревшими. В этом случае сок получается с большей свежестью и менее густым. Большим недостатком сорта является пониженный выход сока.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

Выделенных клонов и вариаций у Муската венгерского нет. Однако в насаждениях сорта нередко встречаются кусты с заметно выраженными отклонениями (по плотности грозди и горошению ягод). В Ставропольском крае распространен малоценный осыпающийся клон. Для таких насаждений исключительно большое значение приобретает работа по массовой селекции, так как наряду с осыпающимися кустами там встречаются кусты, дающие грозди нормальной плотности.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат венгерский — раносозревающий, малотранспортабельный столовый сорт, используемый также для приготовления десертных вин. Имеет широкое распространение, но занимает небольшие площади. Среди мускатных сортов он по площади занимает второе место (после Муската белого), а в отдельных районах является ведущим мускатным сортом. Больше всего насаждений сорта имеется в Ставропольском крае, Ростовской области, Узбекской и Казахской ССР. Обладает средней силой роста, крупными ягодами, плотной, почти хрустящей мякотью, хорошим соотношением сахаристости и кислотности и сильным своеобразным мускатным ароматом, появляющимся задолго до полной зрелости. Виноград увяливается медленно, вследствие чего сохраняет налив ягод. При повышенной влажности воздуха ягоды легко растрескиваются и плесневеют. Хорошо произрастает в районах с умеренным климатом. Мало устойчив против оидиума, заморозков и зимних морозов.

Из сорта Мускат венгерский приготовляют десертные вина, уступающие по качеству винам из сортов Мускат белый и Мускат розовый. В Узбекской ССР из сорта получают хорошие десертные вина с тонким мускатным ароматом и вкусом с цитрусовым тоном.

В Ставропольском крае из виноматериала сорта Мускат венгерский в купаже с виноматериалом из сорта Мускат белый приготовляют десертное вино под названием «Мускатель».

Сорт можно использовать для приготовления шампанских виноматериалов, а также виноградных соков с хорошим соотношением сахаристости и кислотности.

Мускат венгерский перспективен как столовый сорт в Ростовской, Грозненской, Астраханской и Сталинградской областях, Кабардинской АССР, Таджикской, Молдавской, Киргизской и Узбекской ССР (Ташкентская область), в Ставропольском крае (кроме минераловодской зоны) и Краснодарском крае (кроме краснодарской зоны и северных районов); для приготовления десертных вин — в Ставропольском крае (Буденновском, Левокумском и Архангельском районах); для приготовления шампанских виноматериалов — в Ростовской области; для приготовления виноградного сока — в Ростовской области (Новочеркасский горсовет и Аксайский район).

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

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Авилов И. А., Виноградарство и виноделие в Донском округе, Новочеркасск, 1896.

Агабальянц Г. Г., К характеристике донских сортов винограда, «Труды Донской опытной станции по виноградарству и виноделию», Ростов-на-Дону, 1934. г. II.

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I — VI, СПБ, 1895—1903.

Болгарев П. Т., К технической характеристике некоторых сортов винограда в связи с хранением, транспортом и безалкогольной переработкой, «Труды Анапской зональной опытной станции виноградарства и виноделия», Краснодар, 1931, вып. 8.

Донское виноградарство, «Сборник работ Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР», Ростов-на-Дону, 1939.

Дылевский А. А., Опыт обследования виноградников Самаркандской области, Ташкент, 1912.

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Негруль А. М., *Романова Т. Е.*, Изменчивость сахаронакопления в ягодах столовых сортов винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1940, № 3.

Попов В. Н., Оценка главнейших сортов винограда, разводимых в Донской области, журн. «Хозяйство на Дону», Новочеркасск, 1907, № 3.

Простосердов Н. Н., Виноградарство и виноделие в Донской области, в кн. «Ежегодник Департамента Земледелия за 1914 г.», СПБ, 1915.

Molon G., Ampelografia, 2 vol. Hoepli, Milano, 1906.

Viala P. et *Vermorel V.*, Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1901—1910, t. VII.

Мускат ВИРа

Сорт выведен на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) в 1944 г. А. М. Негрулем и М. С. Журавлем в результате скрещивания Муската белого с Мускатом гамбургским.

Мускат ВИРа в небольшом количестве распространен на маточных виноградниках колхозов и совхозов Узбекской ССР.

Мускат ВИРа включен в стандартный сортимент Узбекской ССР для приготовления десертных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент). Кусты десятилетнего возраста, культивируемые на вертикальной шпалере при многорукавной веерной формировке. Площадь питания 2,5×2 м. Виноградник поливной, кусты на зиму укрывают.

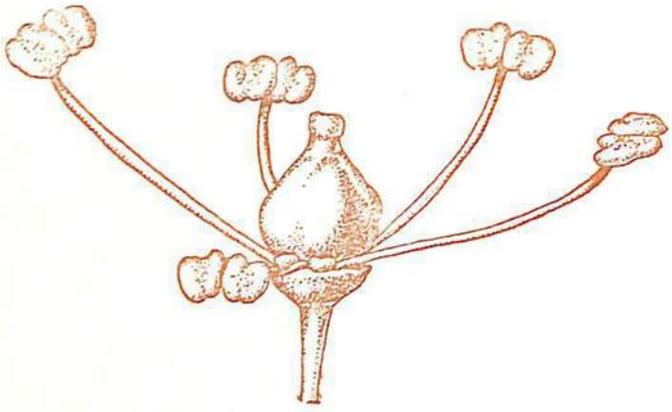
Молодой побег (длиной 15—20 см). Коронка светлозеленая с красной каемкой и слабым войлочным опушением. Первые три листа зеленые с узкими красными каемочками. Первый и второй листья с обеих сторон покрыты редкими войлочно-паутинистыми волосками, третий лист на нижней поверхности имеет щетинистые волоски. Побег слабо опушен.

Лист. Листья средние (длиной 14 см, шириной 15 см), округлые, средне рассеченные, пятилопастные, темнозеленые. Пластинка листа слегка изогнута. Верхняя поверхность листа слабо сетчато-морщинистая; жилки слабо окрашены.

Верхние вырезки глубокие, открытые или закрытые с округлым просветом.

Нижние вырезки открытые, лировидные или закрытые с округлым просветом.

Черешковая выемка открытая, лировидная или закрытая, узко эллиптическая.



Цветок сорта Мускат ВИРа (увеличено в 12 раз)

Семя сорта Мускат ВИРа (увеличено в 6 раз)

Зубчики на концах лопастей треугольные. Зубчики по краю пиловидные, треугольные.

Опушение нижней поверхности листа щетинистое.

Черешок равен или короче срединной жилки, у основания окрашен.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычиночные нити длиннее пестика. Завязь округлая. Столбик и рыльце небольшие.

Гроздь. Грозди крупные (длиной 18 см, шириной 12 см), цилиндрические, среднеплотные и плотные. Ножка грозди средней длины, прочная.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 17—18 мм), круглые, темнокрасные. Кожица плотная. Мякоть мясисто-сочная. Вкус полный, гармоничный, с приятным сильным мускатным ароматом. Семян в ягоде два-три.

Семя. Семена средние (длиной 6,3 мм, шириной 3,3 мм), продолговато-клиновидные с постепенным сужением к клювику. Халаза яйцевидная, слабо выраженная. Брюшные бороздки неглубокие, расположены параллельно семяшву. Семяшов слабо выражен. Клювик короткий, бородавчатый, косоусеченный.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат ВИРа относится к сортам среднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат 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	1940	6/IV	18/V	15/VII	17/VIII	
	1944	30/III	6/V	8/VII	14/VIII	
	1945	18/IV	23/V	20/VII	5/IX	
	1947	5/IV	15/V	23/VII	5/IX	
	1948	—	22/V	16/VII	23/VIII	
	1949	18/IV	25/V	25/VII	29/VIII	
	1950	8/IV	15/V	14/VII	20/VIII	
	Среднее	9/IV	18/V	17/VII	25/VIII	138

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ ВИР
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Степень вызревания лозы. В Узбекской ССР побеги вызревают полностью.

Сила роста. При поливе кусты сорта Мускат ВИРа отличаются сильным ростом.

Урожайность. Сорт Мускат ВИРа отличается высокой урожайностью. Урожай его в пересчете на 1 га достигает 25 т.

Плодоносность сорта Мускат ВИРа

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 гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1945	80	44,7	22,6	67,3	1,30	0,87	350	455
	1946	80	30,0	34,8	64,8	1,53	0,99	325	495
	1947	110	35,3	24,7	60,0	1,40	0,84	240	336
	1948	130	31,3	11,1	42,4	1,25	0,53	285	355

Особенности агротехники. Плодоносные почки сорта расположены почти равномерно по всей длине побега (стрелки). Однако неразвившихся почек обычно бывает больше в нижней части побега. Поэтому более целесообразно давать сорту длинную обрезку.

Плодоносность почек сорта Мускат ВИРа по длине побега (стрелки) (1946)

Место наблюдения	Номера почек от основания побега	Процент неразвившихся почек	Процент бесплодных побегов	Процент плодоносных побегов			
				с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	всего
Ташкент ВИР	1	46	43,7	18,8	37,5	—	56,3
	2	46	28,6	42,8	28,6	—	71,4
	3	46	25,0	35,7	39,3	—	75,0
	4	38	33,3	29,2	37,5	—	66,7
	5	38	38,5	19,2	42,3	—	61,5
	6	38	36,9	18,4	44,7	—	63,1
	7	27	26,7	33,3	40,0	—	73,3
	8	27	25,0	42,9	32,1	—	75,0
	9	27	36,1	22,2	41,7	—	63,9
	10	17	36,7	36,7	26,6	—	63,3
	11	17	33,3	36,7	26,6	3,4	66,7
	12	17	30,0	43,3	26,7	—	70,0
	13	16	21,0	42,1	31,6	5,3	79,0
	14	16	20,0	33,3	46,7	—	80,0
	15	16	33,4	33,3	33,3	—	66,6
	16	16	40,0	20,0	40,0	—	60,0

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков у сорта не сказывается отрицательно на формировании грозди. В гроздях встречаются отдельные горошащиеся ягоды.

Устойчивость против болезней и вредителей. В годы сильного развития оидиума Мускат ВИРа по сравнению с другими сортами поражался в незначительной степени. Повреждений другими грибными болезнями, а также вредителями не наблюдалось.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт Мускат ВИРа отличается слабой морозоустойчивостью и требует обязательного укрытия кустов на зиму.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат ВИРа относится к винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мускат ВИРа

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		
				всего	в том числе сок					
Ташкент ВИР	1945	388	135	91,7	80,9	1,5	3,9	2,9	282	3,5
	1950	290	123	93,5	70,4	1,9	1,2	3,4	232	4,0
	1952	413	162	92,4	70,2	1,9	2,8	2,9	250	3,2

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. При полной зрелости виноград сорта Мускат ВИРа накапливает около 30% сахара при кислотности 5 ‰.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат ВИРа в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент ВИР	1941	18/IX	28,6	4,3
	1944	20/IX	28,6	2,3
	1945	5/IX	31,2	4,2
	1946	10/IX	28,9	4,7
	1947	12/IX	27,4	6,0
	1949	5/X	28,4	8,8
	1950	10/IX	29,6	5,5

Накопление сахара у сорта происходит довольно медленно при быстром снижении кислотности.

Динамика созревания сорта Мускат ВИРа

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь	
			5	10	15	20	25	30	5	10
Ташкент ВИР	1945	Сахаристость	17,5	—	21,7	22,3	24,3	27,4	31,2	—
		Кислотность	10,1	—	5,9	4,8	4,3	—	4,2	—
	1946	Сахаристость	17,3	18,1	21,2	21,2	21,9	22,7	—	28,9
		Кислотность	9,4	7,2	5,5	5,3	5,3	5,3	—	4,7
	1950	Сахаристость	—	21,6	22,0	26,4	—	27,0	—	29,6
		Кислотность	—	6,5	6,3	5,9	—	5,6	—	5,5

Химический состав ягод сорта Мускат ВИРа по данным анализа 14 октября 1948 г. в Ташкенте был следующий: сахара 27,8%, в том числе: фруктозы 20,8% и глюкозы 7%, дубильных веществ 0,09‰, пектиновых веществ 0,146 ‰ и клетчатки 0,586‰.

Использование сорта и характеристика продукции. При опытном виноделии на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) из сорта в течение нескольких лет получали высококачественные десертные вина с приятным мускатным ароматом; на дегустациях это вино получало высокую оценку.

Виноград для переработки на вино собирали во второй половине сентября при сахаристости 28—30% и кислотности 3—5 ‰.

Химический состав вин из сорта Мускат ВИРа

Место производства анализа	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент ВИР	1942	—	20,9	5,7
	1944	15,3	27,6	2,7
	1945	15,4	22,7	3,4
	1947	14,7	21,6	3,0

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат ВИРа — высокоурожайный винный сорт среднего периода созревания. Выведен на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) в 1944 г. в результате скрещивания Муската белого с Мускатом гамбургским.

Сорт обладает сильным ростом при поливной культуре, крупными гроздями и ягодами с полным гармоничным вкусом и приятным сильным мускатным ароматом. Недостаточно морозоустойчив, повреждается оидиумом в слабой степени. Сорт накапливает значительное количество сахара при

небольшой кислотности. В опытном виноделии (Среднеазиатская станция ВИР, Ташкент) из сорта приготовляли высококачественные десертные вина с тонким мускатным ароматом.

Мускат ВИРа перспективен в Узбекской ССР для приготовления высококачественных десертных вин. Заслуживает широкого производственного испытания в южных районах виноградарства СССР, особенно в республиках Средней Азии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Журавель М. С., Новые винные сорта винограда, журн., «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1945, № 10—11.

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Негруль А. М., *Журавель М. С.*, *Кац Я. Ф.*, Сорта винограда Среднеазиатской станции ВИР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 6.

Мускат гамбургский

За границей в районах распространения сорт известен также под названиями: во Франции — Гамбургский мускатный (Hambourgh musqué), Мускат де Гамбург (Muscat de Hamburgh); в Англии — Мускат черный александрийский (Black muscat of Alexandria), Мускат гамбургский Сноу (Snow's Muscat Hamburgh) и др., в Румынии — Тамайоза ниагара Гамбург и др., в Болгарии — Хамбургский Мискет и др.

Родиной Муската гамбургского является Англия. Е. и Р. Саломон (Salomon E. et R., 1902) пишут, что сорт был давно известен в оранжерейной культуре винограда в Англии, но, произрастая на собственных корнях, имел серьезный недостаток — во время созревания у него часто усыхали ножки ягод. В 1860 г. садовнику Сноу (Snow) путем прививки единственного глазка сорта удалось устранить этот недостаток.

Точное время и способы выведения Муската гамбургского неизвестны.

Посев семян от самоопыления Муската гамбургского в опытах А. М. Негруля показал гибридное происхождение сорта. По типу листьев и ягод большинство сеянцев приближалось к Мускату гамбургскому. Однако встречались сеянцы с белыми ягодами, близкие по типу листьев к Мускату александрийскому.

В России Мускат гамбургский впервые появился на Южном берегу Крыма, куда сорт, очевидно, в 60-х годах прошлого столетия был завезен вместе с другими лозами из Западной Европы. Н. Цабель (1871), перечисляя и характеризуя сортимент виноградных лоз ампелографической коллекции Никитского ботанического сада (Крым), отмечает и Мускат гамбургский.

С. И. Коржинский (1904) сообщает, что Мускат гамбургский в начале XX века в Крыму был мало распространен (в коллекциях Никитского ботанического сада и «Ливадии», а также на виноградниках около Алушты). Здесь сорт был высоко оценен и рекомендован для широкого разведения.

В. А. Бертенсон (1887) при обследовании садовых торговых заведений

и некоторых частных виноградников в Киевской, Полтавской и Херсонской губерниях обнаружил в Киеве кусты Муската гамбургского. На наличие нескольких кустов Муската гамбургского в Одессе указывает В. Маракуев (1902), который занимался испытанием более 140 сортов винограда. В результате этой работы он выделил наиболее перспективные сорта, которые и рекомендовал для размножения; в числе выделенных сортов был и Мускат гамбургский.

Примерно в это же время сорт проник в Бессарабию. П. А. Фор (1902) сообщает, что Мускат гамбургский был завезен в 1901 г. в Бузиновский питомник (ныне совхоз им. Котовского Тираспольского района). Большие партии саженцев Муската гамбургского были завезены в Бессарабию в 1904—1905 гг. По сообщению А. Ф. Стуарта (1915), в одном лишь Бендерском уезде до 1913 г. было посажено 37 тыс. кустов сорта, из которых половина высажена в окрестностях г. Бендеры, 6 тыс. кустов в Варницкой и около 5 тыс. кустов в Каушанской волостях. С 1922 г. Укрсадвинтрест начал расширять посадки этого сорта. С 1930 г., когда на Украине была создана питомниководческая база, сорт быстро распространился в Украинской и Молдавской ССР.

На Дону Мускат гамбургский стали разводить в начале XX в. Чистосортные насаждения сорта имеются только в совхозе «Реконструктор» Аксайского района Ростовской области (около 3 га).

Из Крыма и с Украины сорт проник в Краснодарский край (Туапсинский, Лазаревский и другие районы). В 30-х годах текущего столетия сорт из Крыма был завезен в Среднюю Азию на опытные станции Всесоюзного института растениеводства (Тарнау Узбекской ССР и Кара-Кала Туркменской ССР).

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мускат гамбургский занимал 464 га. Наибольшее распространение сорт получил в Молдавской ССР (276 га). Значительную площадь сорт занимал на Украине (133 га), в том числе: в Одесской области — 53 га, Запорожской — 27 га, Херсонской — 16 га, Днепропетровской — 11 га. В Краснодарском крае сорт занимал 9 га, Ставропольском крае — 7 га, Крымской области — 6,5 га и в Ростовской области — 6 га. В Кабардинской АССР имелось 26 га насаждений сорта.

Мускат гамбургский введен в стандартный сортимент в Ростовской, Астраханской и Грозненской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, в Кабардинской АССР, в Украинской, Молдавской и Узбекской ССР как столовый сорт.

За границей Мускат гамбургский широко культивируется в оранжереях Англии. Из Англии сорт завезен в Бельгию и Францию. Мускат гамбургский имеется в Венгрии, Румынии, Болгарии, Германии, Италии, Алжире.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на опытных участках Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса). Первый участок имеет небольшой склон на запад. Кусты посадки 1926 г. Почва — смытый южный чернозем на лессовидной глине. Подвои — Мурведр × Рупестрис 1202 и Солонис × Рипариа 1616. Формировка

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ ГАМБУРГСКИЙ
(в 1/2 натуральной величины), фото А. Девлета

двусторонняя с двумя плодовыми звеньями на шпалере. Второй участок расположен на ровном месте. Кусты посадки 1930 г. Почва — южный чернозем на лессовидном суглинке. Площадь питания 2 × 1,5 м. Подвои те же. Культура ведется на кольях. Формировка двусторонняя с двумя плодовыми звеньями.

Молодой побег (длина 16 см). Коронка опушена густым белым войлоком; верхняя часть ее розовая, зубчики винно-красные. Первый лист сверху имеет густое паутинистое опушение, снизу—густое войлочное. Верхняя поверхность второго листа опушена паутинистыми волосками, которые сконцентрированы на жилках и в местах их расхождения; нижняя поверхность имеет сероватое войлочное опушение. Третий лист сверху покрыт редкими паутинистыми волосками, снизу—серыми войлочными волосками. Четвертый лист имеет сверху редкое паутинистое опушение, снизу — густое паутинистое со щетинками на жилках. Верхняя поверхность первого листа зеленая; выпуклости пластинки бледножелтые; верхняя лопасть на выпуклых местах светлобронзовая. Край верхней поверхности листа часто розовый, нижняя поверхность белая с розовыми краями. Второй лист сверху зеленый со светлобронзовым оттенком и темнобронзовыми сплошь или в виде отдельных пятен краями, снизу светлосерый с бледнорозовым оттенком, который бывает сплошным или в виде отдельных пятен. Верхняя поверхность третьего листа светлозеленая с бледнобронзовым оттенком, выпуклые места пластинки с темнобронзовым оттенком; нижняя поверхность зеленая с сероватым оттенком; кончики зубчиков винно-красные. Первые три листа слабо рассеченные, трехлопастные; последующие — цельные. Побег зеленый с темнокоричневыми полосками. Опушение побега у коронки и первого листа густое паутинистое.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия вызревших побегов слаборозовые; узлы темнокрасные с фиолетовым оттенком. Встречаются побеги с интенсивно красными междоузлиями и узлами.

Лист. Листья средние (диаметром 16—20 см), круглые, редко широко яйцевидные, средне рассеченные, пятилопастные. Пластинка листа волнистая, темнозеленая, сетчато-морщинистая, редко пузырчатая. Верхняя лопасть часто несколько вытянута. Угол конечной лопасти острый, реже прямой или тупой.

Верхние вырезки средние, редко мелкие или глубокие, открытые и закрытые.

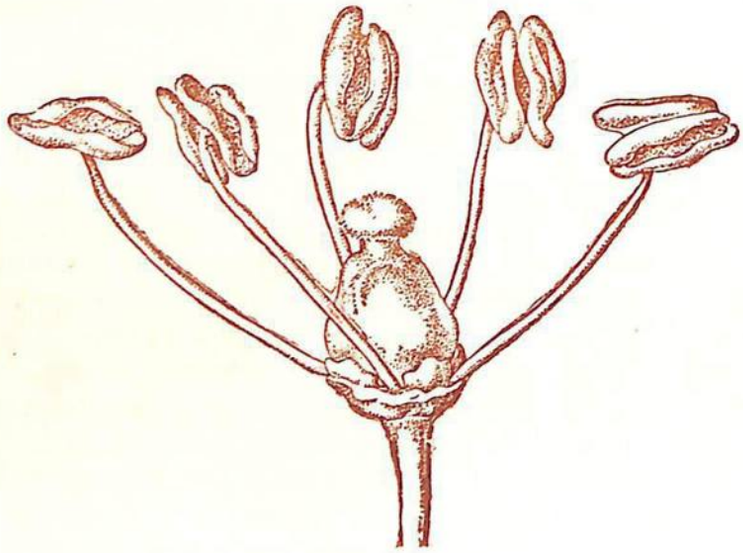
Открытые вырезки лировидные, с почти параллельными сторонами и округлым, редко заостренным дном, реже лировидные с узким устьем и заостренным дном.

Закрытые вырезки с яйцевидным просветом и заостренным дном, редко с узко эллиптическим просветом.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные или в виде входящего угла, редко лировидные, с почти параллельными сторонами.

Черешковая выемка открытая, реже закрытая. Открытая выемка лировидная (со скелетом из трех жилок и острым дном); закрытая выемка узко эллиптическая или эллиптическая, реже обратно-яйцевидная со слегка налегающими лопастями.

Зубчики на концах лопастей прямые, треугольные, реже треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю пиловидные, односторонне-выпуклые, редко треугольно-пиловидные. Дополнительные зубчики пиловидные, односторонне выпуклые.



Цветок сорта Мускат гамбургский (увеличено в 12 раз)

Опушение нижней поверхности листа по жилкам редкое, щетинистое. Листья вершины побега сверху и снизу голые.

Черешок короче срединной жилки, зеленый, редко с одной стороны окрашен в винно-красный цвет и очень редко весь окрашен.

Осенняя окраска листьев желтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять или шесть, редко семь. Тычинки отходят от пестика под углом 45°. Тычиночные нити в полтора, реже в два раза длиннее пестика. Завязь колбовидная; столбик средний, резко отделяется от завязи. Рыльце крупное, дисковидное.

Гроздь. Грозди крупные, реже средние (длиной 18,5 см, шириной 11 см), конические, иногда цилиндро-конические, ветвистые и крылатые, рыхлые, реже очень рыхлые или плотные. Ножка грозди (длиной 3—4 см), травянистая, зеленая, изредка винно-красная, отходит от главного побега перпендикулярно. Гребень травянистый, зеленый, очень редко главный стержень имеет полосы винно-красного цвета.

Семя сорта Мускат гамбургский (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды часто бывают разной величины — от горошащихся до нормальных (что связано с колебанием числа семян в ягоде), длиной 12—24 мм и шириной 11—22 мм (средняя длина 20 мм, ширина 17 мм). Ягоды круглые и овальные с наибольшей шириной посередине, фиолетово-синие, покрыты серо-голубым восковым налетом. Кожица средней плотности, легко отделяется от мякоти. Мякоть мясистая, сочная, слегка хрустящая, с сильным мускатным ароматом. Сок бесцветный. Семян в ягоде одно-три, редко четыре и очень редко пять.

Семя. Семена крупные (длиной 7 мм, шириной 4 мм), светлокоричневые. Халаза округлая, изредка овальная, плоская. Ложбинка от халазы к клю-

вику хорошо видна. Брюшные бороздки параллельные, к клювику суживающиеся. Переход к клювику постепенный; клювик короткий, слабо конический с косоусеченной вершиной.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. На опытном участке Украинского института (Одесса) Мускат гамбургский созревает на 34 дня позже, чем Шасла белая, и относится к сортам среднего периода созревания. Участок расположен на плато.

На другом опытном участке, расположенном на пологом западном склоне, по многолетним данным (11 лет), Мускат гамбургский созревает на три недели позже, чем Шасла белая (см. табл. на стр. 246).

Вегетационный период — от распускания почек до листопада (первых осенних заморозков) — на юге Украины составляет в среднем 171 день; в Молдавской ССР — 167 дней при сумме активных температур 3000°; в Крыму — 224 дня при сумме активных температур 4200°. Полное естественное опадание листьев в Крыму наступает в конце ноября.

В Одессе у Муската гамбургского, растущего на различных подвоях, нет существенной разницы в прохождении основных фаз вегетации.

Степень вызревания лозы. В Украинской и Молдавской ССР побеги в благоприятные в метеорологическом отношении годы вызревают довольно хорошо, в годы с дождливым летом и ранней осенью лоза вызревает плохо. По данным Украинского института (Одесса), в 1936—1939 гг. к 1 августа лоза вызревала на 60%, а к 1 ноября — на 80—90%. В Молдавской ССР к осенним заморозкам она вызревает на 77%. На Южном берегу Крыма в 1932—1938 гг. побеги полностью вызревали к 9 октября, в 1940 г. вызревание лозы началось 12 августа, и полное одревеснение наблюдалось 20—25 сентября. В Сталинграде к началу осенней обрезки (вторая половина октября) лоза вызревает на 75%. Лоза Муската гамбургского вызревает лучше, чем у сортов Толстокорый и Аг изюм (Астраханский скороспелый).

Сила роста. На юге Украины и на левобережье Днестра в Молдавской ССР сорт отличается средним ростом.

На Южном берегу Крыма на глинисто-шиферной почве кусты сорта растут хорошо. В Сталинграде при культуре без полива Мускат гамбургский считается сильнорастущим сортом.

Урожайность. Мускат гамбургский обычно начинает плодоносить на третий год после посадки, а полный урожай дает на четвертый — пятый год.

Сопоставление данных по урожаям сортов Мускат гамбургский и Шасла белая за ряд лет показывает, что Мускат гамбургский не намного уступает в этом отношении сорту Шасла белая (см. табл. на стр. 247).

В Нижнем Поволжье Мускат гамбургский дает урожаи выше средних. На песчаных почвах без орошения при площади питания 3×2 м урожаи достигают 10 т с 1 га, на богатых почвах и при орошении — 22,5 т с 1 га. Коэффициент плодоносности 0,71, вес грозди 185—275 г.

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат гамбургский

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	
Одесса Ин-т—подвой Солонис × Рипария 1616	1932	13/V	15/VI	15/VIII	11/X		
	1933	2/V	3/VI	1/IX	24/X		
	1934	29/IV	4/VI	28/VII	24/IX		
	1935	6/V	18/VI	8/VIII	15/X		
	1936	24/IV	9/VI	12/VIII	5/X		
	1937	20/IV	4/VI	27/VII	4/IX		
	Среднее	1/V	9/VI	10/VIII	4/X	156	3040
Мурведр × Рупестрис 1202	1932—1937	1/V	13/VI	18/VIII	4/X	156	3080
Рипария Глуар	1932—1937	2/V	13/VI	12/VIII	4/X	155	3070
Буриску × Рупестрис 93-5	1932—1937	30/IV	13/VI	23/VIII	4/X	157	3090
Шасла × Берландиери 41Б	1932—1937	25/IV	14/VI	15/VIII	4/X	162	3150
Рупестрис дю Ло	1945	8/V	16/VI	13/VIII	10/X	155	—
Рипария × Рупестрис 101-14	1936	29/IV	31/V	30/VII	2/IX		
	1937	3/V	7/VI	23/VII	16/IX		
	1938	29/IV	10/VI	3/VIII	21/IX		
	1939	27/IV	9/VI	7/VIII	28/IX		
	1940	9/V	26/VI	14/VIII	14/X		
	1946	29/IV	29/V	6/VIII	5/IX		
	1947	25/IV	4/VI	3/VIII	20/IX		
	1948	20/IV	9/VI	3/VIII	18/IX		
	1949	4/V	4/VI	6/VIII	13/X		
	1950	24/IV	30/V	27/VII	20/IX		
	1951	18/IV	4/VI	30/VII	10/IX		
	Среднее	28/IV	6/VI	2/VIII	21/IX	146	2840
Кишинев «Магарач»	—	23/IV	3/VI	3/VIII	12/IX	142	—
Анапа Оп ст. (пески)	1938—1941	20/IV	9/VI	13/VIII	16/IX	149	—
Ялта «Магарач»	1930	23/IV	19/VI	—	14/X		
	1934	8/IV	26/V	29/VII	12/IX		
	1935	27/IV	10/VI	9/VIII	23/IX		
	1937	28/III	28/V	7/VIII	9/IX		
	1938	23/IV	7/VI	7/VIII	7/IX		
	Среднее	16/IV	6/VI	5/VIII	19/IX	156	3190
Новочеркасск Ин-т	1940	7/V	16/VI	15/VIII	30/IX [1]	146	—
Ташкент ВИР	1940—1946	11/IV	18/V	14/VII	28/VIII	139	—
Кара-Кала ВИР	1941—1949	4/IV	14/V	22/VII	20/VIII	138	—
Дербент Оп. ст.	1935—1940	27/IV	10/VI	8/VIII	7/IX	133	2890
Сталинградская область							
Сталинград Оп. ст.	1937—1940	4/V	10/VI	9/VIII	11/IX	130	3110
Нижне-Чирский район Ст. Нижне-Чирская Колхоз «Красный Маяк»	1938	30/IV	6/VI	19/VIII	29/VIII	121	—

[1] Созревание запоздало из-за холодной и затяжной весны. Обычно созревание наступает 10 сентября.

Урожай сорта Мускат гамбургский в сравнении с сортом Шасла белая (в среднем за ряд лет)

Место наблюдения	Название сорта	Подвой	Урожай с 1 га (в т)	Сахаристость (в %)	Кислотность (в ‰)
Молдавская ССР					
Колхоз «Маяк»	Мускат гамбургский	Рипария × Рупестрис 3309	6,0	17,3	11,6
	Шасла белая	Солонис × Рипария 1616	10,2	15,3	7,5
Украинская ССР					
Одесская область					
Одесса Ин-т	Мускат гамбургский	Солонис × Рипария 1616	5,5	19,1	7,1
	Шасла белая	Рипария×Рупестрис 101—14	4,3	15,5	7,2
Колхоз им. Ленина	Мускат гамбугрский	Рипария × Рупестрис 3309	11,5	17,7	8,9
	Шасла белая	Рипария×Рупестрис 101—14	12,7	20,0	9,5
Совхоз «Жовтнивка»	Мускат гамбургский	Рипария×Рупестрис 3309	4,8	23,0	4,4
	Шасла белая	Рипария×Рупестрис 101—14	5,1	18,1	7,2
Винницкая область					
Колхоз им. Ленина	Мускат гамбургский	Рипария×Рупестрис 101—14	7,1	21,1	7,1
	Шасла белая	Рипария×Рупестрис 101—14	4,2	21,1	9,5
Николаевская область					
Колхоз им. Сталина	Мускат гамбургский	Мурведр × Рупестрис 1202	6,6	16,5	8,3
	Шасла белая	Мурведр × Рупестрис 1202	6,8	16,3	5,9

В Молдавской ССР урожай сорта на отдельных участках составлял около 14,7 т с 1 га.

По данным Среднеазиатской станции ВИР, в условиях Ташкента урожай в пересчете на 1 га составлял около 15 т.

Побеги, выросшие из замещающих почек, бывают плодоносны.

Показатели плодоносности у Муската гамбургского недостаточно высокие: процент плодоносных побегов колеблется от 33 до 77, число гроздей на один

Урожаи сорта Мускат гамбургский в совхозах Укрглаввино

Название совхозов	Урожай в т с 1 га		
	от	до	среднее
Украинская ССР			
Одесская область			
им. Ульянова	6,0	13,3	9,1
«Хаджибейский питомник»	7,3	10,2	8,5
им. Трофимова	7,1	13,0	10,1
«Жовтнивка»	3,8	6,8	4,8
Николаевская область			
«Советский сад»	5,0	7,5	6,0
Винницкая область			
им. КИМ	4,8	12,0	7,7

плодоносный побег 1,4, средний вес грозди в Одессе 210 г, в Ташкенте — 180 г, в Новочеркасске — 161 г (в засушливые годы 60—80 г), в Крыму — 197 г.

Показатели плодоносности свидетельствуют о возможности получения высоких урожаев сорта при увеличении процента плодоносных побегов.

При чеканке побегов в начале августа Мускат гамбургский в Нижнем Поволжье давал второй урожай, который в некоторые годы вызревал полностью.

Плодоносность сорта Мускат гамбургский

Место наблюдения	Год	Подвой	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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Одесская область											
Одесса Ин-т	1932—1940	Солонис × ×Рипария 1616	34	—	—	—	46,0	1,30	0,6	210	273
	1936—1940	Солонис × ×Рипария 1616	—	—	—	—	—	1,00	—	148	148
Колхоз им. Ленина	1933—1935	Рипария × ×Рупестрис 3309	49	—	—	—	55,0	1,45	0,8	285	415
Херсон Ин-т	1934—1936	Рипария × ×Рупестрис 3309	38	—	—	—	40,0	1,50	0,6	162	243
Ростовская область											
Новочеркасск Ин-т	1940	—	76	33,0	10,0	—	43,0	1,16	0,5	161	186
Совхоз «Реконструктор»	1938	—	90	47,0	23,0	—	70,0	1,30	0,9	58	75
	1939	—	68	31,0	25,0	—	56,0	1,43	0,8	74	106
Ташкент «Магарач»	1944	—	49	28,3	52,0	5,6	85,9	1,63	1,4	178	290
	1945	—	73	31,0	27,6	0,5	59,1	1,50	0,9	178	266
Ташкент ВИР	1943	—	76	29,0	25,4	1,6	56,0	1,40	0,8	180	252
	1945	—	—	26,5	35,2	0,8	62,5	1,40	0,9	—	—
Дербент Оп. ст.	1935—1939	—	—	—	—	—	65,0	1,54	1,0	127	196

Осыпание цветков и горошение. По данным Украинского института (Одесса), у Муската гамбургского на юге Украины наблюдается слабое осыпание цветков и горошение ягод. В годы с неблагоприятными метеорологическими условиями в период вегетации (1933, 1940 и 1949) у сорта наблюдалось значительное количество горошащихся ягод.

Некоторые авторы отмечают, что Мускат гамбургский характеризуется осыпанием цветков, и рекомендуют для лучшего опыления сорта сажать на

ряд Муската гамбургского два-три куста Сенсо. На Дону Мускат гамбургский для получения полноценных гроздей (90—140 ягод) требует развития всего 12—20% бутонов соцветия. Однако у сорта образуется большое количество рыхлых гроздей (с 20—30 ягодами).

Плотность грозди сорта Мускат гамбургский в зависимости от процента завязывания ягод

Место наблюдения	Год	Хорошие грозди		Средние грозди		Очень рыхлые, осыпавшиеся грозди	
		среднее число ягод	процент завязывания ягод	среднее число ягод	процент завязывания ягод	среднее число ягод	процент завязывания ягод
Ростовская область							
Совхоз «Реконструктор»	1938	—	—	35	11	31	7
	1939	85	26	55	12	29	5
	1940	78	14	65	13	29	5

По наблюдениям Украинского института (Одесса) (А. Л. Подражанский, Е. С. Комарова), можно получить полноценные грозди, применяя дополнительное опыление; при этом средний вес грозди повышается на 15—20%.

Устойчивость против болезней и вредителей. По данным С. И. Коржинского (1904), Мускат гамбургский в Крыму не так сильно поражается грибными болезнями, как другие европейские сорта.

В Молдавии сорт довольно устойчив против мильдью, оидиума и редко поражается антракнозом. На Украине сорт повреждается мильдью и оидиумом. Особенно это наблюдалось в 1940 г., когда на юге Украины за летний период было несколько сильных мильдьюозных вспышек, а в конце августа и вспышка оидиума. В этот год листья Муската гамбургского в колхозе «Вильный бурлак» (в районе Одессы) были поражены на 80%, а ягоды на 5—8%.

В Нижнем Поволжье Мускат гамбургский сильнее других сортов повреждается мильдью.

В Дагестанской АССР мильдью больше поражаются ягоды, чем листья. Сорт здесь сильно страдает от оидиума и меньше других сортов повреждается гроздевой листоверткой.

Особенности агротехники. В условиях Молдавской ССР рекомендуется длинная обрезка при одно-двусторонней формировке с одним-двумя плодовыми звеньями.

На Южном берегу Крыма на глинисто-шиферных почвах Мускат гамбургский следует культивировать на шпалере и проводить обрезку на 8—12 глазков.

По данным Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент), сорт дает хорошие результаты при веерной формировке и системе культуры на вертикальной шпалере при длинной обрезке. В Украинской ССР и левобережной части Днестра в Молдавской ССР кусты Муската гамбургского обрезают на две плодовые плети и два рожка (общая нагрузка на куст составляет, в зависимости от состояния куста, 22—28 здоровых глазков); кустам придается двусторонняя формировка с двумя плодовыми звеньями; культура ведется на шпалере. При такой формировке и обрезке сорт дает хорошие урожаи высокого качества.

Более удобной формировкой для сорта на Украине является веерная, так как она позволяет повысить нагрузку глазками за счет увеличения количества стрелок.

При двусторонней формировке достаточная нагрузка зачастую не может быть обеспечена в связи с тем, что из-за неудовлетворительного вызревания лозы и малого роста побегов в засушливые годы нельзя оставить длинные стрелки.

Изучение плодоносности почек по длине побега (стрелки), произведенное на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), показало, что сорт дает плодоносные побеги в нижней и верхней части стрелки, однако процент плодоносных побегов несколько выше на 9—12 глазках.

При культуре сорта следует избегать большой перегрузки кустов урожаем, так как это отражается на вызревании лозы. Увеличение нагрузки кустов можно допускать при увеличении силы роста кустов и числа плодоносных побегов.

Рекомендуемые подвои. Сродство Муската гамбургского с подвойными сортами хорошее.

Лучшими для сорта являются подвои, не обладающие особенно сильным ростом.

В Молдавской ССР Мускат гамбургский хорошо окореняется, дает хорошую срастаемость и достаточную долговечность кустов на подвоях Рипариа Глуар, Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 101-14.

В степной части Украины А. А. Кипен рекомендует прививать сорт на Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 101-14.

По данным Украинского института (Одесса), Мускат гамбургский на юге Украины дает хорошие результаты также на Рипариа Глуар и Солонис × ×Рипариа 1616. На карбонатных почвах Хмельницкой и Винницкой областей Мускат гамбургский следует прививать на Шасла × Берландиери 41Б.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мускат гамбургский очень чувствителен к зимним морозам.

В Винницкой и Днепропетровской областях процент гибели глазков у сорта меньше, чем в Одесской и Херсонской областях, что объясняется большей толщиной снежного покрова, который защищает кусты от вымерзания. На юге Украины в суровую зиму 1939/40 г. процент гибели глазков у Муската гамбургского был значительно больше, чем у Шасла белой. Так, в Одессе у сорта на подвое Солонис × Рипариа 1616 процент погибших глазков со-

Процент гибели глазков от зимних морозов у сорта Мускат гамбургский

Место наблюдения	Год	Подвой	Процент гибели глазков		
			средний	минимальный	максимальный
Украинская ССР					
Одесская область					
Одесса Ин-т	1932—1937	1616	47,7	21,5	97,7
	1932—1937	1202	42,2	16,5	81,3
	1932—1937	93-5	41,3	23,0	74,0
Колхоз им. Ленина	1933—1934	3309	51,6	32,2	62,5
Херсон Ин-т	1934—1936	3309	46,6	16,2	71,9
Винницкая область	1935—1936	101-14	23,3	12,0	35,0
Днепропетровская область					
Колхоз им. Сталина	1933—1935	3309	23,3	16,5	36,7

ставлял 65, на подвое Рипариа Глуар — 61, у Шасла белой— соответственно 54 и 51.

В Кишиневе в зимнее время при температуре минус 18° повреждается незначительная часть почек.

В Нижнем Поволжье сорт повреждается зимними морозами несколько больше других сортов.

Поэтому кусты Муската гамбургского в районах с суровыми зимами необходимо хорошо укрывать землей и производить снегозадержание.

В Украинской ССР на Южном берегу Крыма сорт дает наилучшие результаты (рост кустов, урожаи) на красноземовидной почве с глинисто-шиферной породой; в других районах республики сорт хорошо растет на южных черноземах с суглинисто-лессовидной породой.

На почвах песчаного механического состава в Молдавской ССР качество винограда у сорта снижается. Совершенно непригодными для сорта являются солончаковые и заболоченные почвы.

В Молдавской ССР наиболее подходящими для сорта являются черноземные почвы легкого глинистого механического состава с хорошо проницаемой суглинистой почвообразующей породой. В Кишиневе хороший рост и высокое качество урожая сорт дает на южных и юго-западных склонах с легкими глинистыми, супесчаными и песчаными почвами.

В Нижнем Поволжье Мускат гамбургский дает лучшие результаты на почвах суглинистого, супесчаного, щебенистого механического состава.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат гамбургский является столовым сортом (см. табл. на стр. 252).

Механические свойства ягод. Мускат гамбургский хорошо переносит перевозки на далекие расстояния. Транспортабельность его несколько выше,

Механический анализ грозди сорта Мускат гамбургский

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	1939	313	99	—	90,0	1,9	—	6,4	1,7	310	—
	1940	304	72	80,6	—	1,8	15,8	—	1,8	415	—
Ялта «Магарач»	1940	116	37	81,3	—	6,3	10,0	—	2,4	294	—
	1948	334	77	86,8	—	1,2	10,5	—	1,5	430	—
Сталинград Оп. ст.	1939—1940	190	—	76,0	—	2,7	19,4	—	1,9	—	—
Ташкент ВИР	1934—1936	180	57	—	90,9	3,6	—	1,8	3,7	304	5,8
	1940	217	76	—	92,2	2,6	—	3,4	1,8	278	6,1
Ростовская область Совхоз «Реконструктор»	1937	223	101	—	89,4	1,9	—	6,9	1,8	217	—

чем у Шасла белой. Так, в Кишиневе средняя нагрузка на раздавливание ягод составляла 1130 г, на отрыв ягод от плодоножек 260 г.

Механические свойства ягод сорта Мускат гамбургский

Место производства анализа	Год	Дата	Нагрузка в граммах для раздавливания ягод	Нагрузка в граммах для отрыва ягод от плодоножек
Одесса Ин-т	1936	25/IX	667	217
	1937	25/IX	731	193
	1938	3/X	678	—
	1939	20/IX	610	192
Ростовская область Совхоз «Реконструктор»	1937	—	758	202
Анапа Оп. ст.	1938	—	1500	256
	1939	—	1059	248
	1941	—	875	221
Ташкент ВИР	1940	—	1086	177

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мускат гамбургский накапливает довольно большое количество сахара при значительном снижении кислотности, даже в годы с дождливой осенью.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат гамбургский в период сбора

Место производства анализа	Год урожая	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Молдавская ССР				
Колхоз «Маяк»	1934—1935	—	17,3	11,6
Украинская ССР				
Одесская область				
Одесса Ин-т	1933	6/X	15,7	14,9
	1936	22/IX	22,4	6,2
	1937	5/X	20,6	3,8
	1938	25/IX	13,8	4,3
	1939	25/IX	15,6	4,9
	1948	18/IX	19,9	5,9
	1951	10/IX	18,5	6,5
Колхоз им. Ленина	1934—1935	—	17,7	8,9
Совхоз «Жовтнивка»	1936	—	23,0	4,4
Винницкая область				
Колхоз им. Ленина	1935	—	21,1	7,1
Николаевская область				
Колхоз им. Сталина	1936	—	16,5	8,3
Ялта «Магарач»	1937	14/IX	24,4	4,3
	1938	22/IX	25,6	3,5
	1939	26/IX	16,4	9,4
Анапа Оп. ст.	1938	14/IX	15,4	5,5
	1939	16/IX	20,7	7,7
	1941	23/IX	19,4	7,7
Сталинград Оп. ст.	1938	—	24,2	6,6
	1939	—	25,6	6,6
	1940	—	21,2	6,6
Дербент Оп. ст.	1935	20/IX	22,3	3,8
	1936	29/IX	14,1	5,1
	1937	16/IX	16,1	5,5
	1938	9/IX	18,6	6,5
	1939	7/IX	16,7	4,9
	1940	—	15,9	6,4
Ташкент ВИР	1937	26/IX	25,5	4,2
	1940	22/IX	29,5	4,5
	1942	25/IX	24,0	5,2

На Украине накопление сахара происходит довольно равномерно; снижение кислотности в некоторые годы (1938—1939) — скачкообразно.

В годы с очень дождливой осенью (1938) сахаронакопление происходит медленно при нормальном и довольно интенсивном снижении кислотности. При этом поглощение влаги из почвы может быть настолько сильным, что сахаристость иногда даже снижается. В других районах накопление сахара и снижение кислотности происходит также довольно равномерно (см. табл. на стр. 254).

Использование сорта и характеристика продукции. Мускат гамбургский потребляют, главным образом, в свежем виде.

Динамика созревания сорта Мускат гамбургский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь						Октябрь
			20	25	30	5	10	15	20	25	30	5
Одесса Ин-т	1937	Сахаристость	—	14,5	17,9	—	—	18,2	—	19,5	—	20,6
		Кислотность	—	7,2	5,9	—	—	4,7	—	4,5	—	3,8
	1938	Сахаристость	—	9,6	10,8	11,2	13,1	13,5	—	13,8	—	—
		Кислотность	—	14,0	10,2	5,8	5,6	4,7	—	4,3	—	—
	1939	Сахаристость	8,5	9,4	10,4	—	—	14,6	—	15,6	—	—
		Кислотность	15,9	11,7	11,7	—	—	6,6	—	4,9	—	—
Новочеркасск Ин-т	1939	Сахаристость	14,8	16,5	16,8	21,5	21,8	22,5	24,5	24,5	—	—
		Кислотность	15,0	10,0	9,6	8,0	6,4	—	6,6	6,4	—	—
	1940	Сахаристость	—	13,0	13,5	15,0	16,5	18,0	—	18,5	18,9	—
		Кислотность	—	16,2	13,6	12,4	10,4	9,8	—	8,1	7,4	—
Сталинград Оп. ст.	1940	Сахаристость	—	14,3	14,8	17,8	20,0	20,0	20,8	21,2	—	—
		Кислотность	—	16,0	13,9	10,7	8,8	8,7	8,7	6,6	—	—

Сорт обладает красивой гроздью, крупными темносиними неплотно расположенными ягодами и приятным вкусом, без излишней сахаристости. Виноград хорошо переносит транспортировку. Из Молдавской и Украинской ССР виноград, упакованный в пяти-шестикилограммовые решета, по два в паке, в небольшом количестве вывозят в Москву и другие промышленные центры.

На дегустациях Мускат гамбургский получает высокие оценки (в среднем 9 баллов по десятибалльной системе). Высоко ценятся у сорта вкус, своеобразный мускатный аромат ягод; недостатком является неоднородность ягод по величине, форме и плотности грозди.

Дегустационная комиссия Анапской опытной станции в 1938 г. дала следующую оценку сорту Мускат гамбургский (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 9,2, плотность 9,1.

Ягода. Внешний вид (красота) 9, окраска 8,6, восковой налет 8,3, кожица 7,9, консистенция мякоти 8,3, аромат 9, отделение семян от мякоти 8,7.

Вкус. Общая оценка 8,2, сахаристость 8,3, кислотность 8.

Общая оценка сорта 9,1.

На Украине сорт потребляют на месте как столовый виноград. Опыты Украинского института (Одесса) показали, что в благоприятные в метеорологическом отношении годы виноград сорта, упакованный в ящики весом 5 кг, в один ряд и пересыпанный гигроскопичным материалом (стерилизованные древесные опилки и торф), при температуре, близкой к нулю, может сохраняться около трех месяцев.

Мускат гамбургский является хорошим материалом для приготовления компотов и лучшим из украинских стандартных сортов для варенья.

Из сорта приготовляют виноградные соки высокого качества. При приготовлении из Муската гамбургского виноградных соков способом пастеризации следует избегать высокой температуры (выше 75°), так как в этом слу-

чае мускатный аромат частично теряется. Виноградный сок из Муската гамбургского в районе Одессы содержал 21,7% сахаристости и 5,7 ‰ кислотности. Общая оценка виноградного сока — 8,9 балла (по десятибалльной системе). Сок с наибольшей гармоничностью получается при сахаристости около 20—22% и кислотности 6—7 ‰.

Мускат гамбургский пригоден для маринования, при этом он почти не теряет своего аромата.

На Украине из сорта приготовляют виноматериалы для десертных вин. Некоторые виноматериалы имеют ясно выраженный сортовой характер во вкусе и аромате; в других преобладают десертные тона. Вкусовая полнота этих виноматериалов средняя, иногда ниже средней. Обычная норма крепления 16—17 об.% спирта. Непостоянство качества крепленых виноматериалов из сорта объясняется неоднородностью сырья и различными приемами крепления сусла. Для повышения качества виноматериалов можно рекомендовать частичный настой на мезге и спиртование во время брожения (кратковременное) для уменьшения расхода сахара.

Виноматериалы из крепленого сусла, а также из сусла, подвергшегося брожению, имеют розовый цвет.

На Украине десертные виноматериалы из Муската гамбургского используют для приготовления розовых мускателей, так как они не имеют достаточной сладости (20%), чтобы их можно было выпускать как мускат сортовой. Для повышения сладости к ним добавляют концентрированное сусло. Мускатели получаются довольно высокого качества, с достаточно выраженным сортовым ароматом и вкусом, со средней вкусовой полнотой. При двух-трехлетней бочковой выдержке мускатный характер мускателей заметно ослабе-

Химический состав вин из сорта Мускат гамбургский

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	молочная кислота	дубильные вещества	глицерин	альдегиды
Столовые вина													
Одесская область													
Одесса Ин-т	1926	1929	0,9947	12,0	0,11	—	5,2	0,90	25,8	—	—	—	—
	1927	1930	0,9929	11,7	0,08	—	3,6	1,00	20,4	—	—	—	—
Десертные вина													
Одесская область													
Одесса Ин-т	1929	1930	1,0594	12,7	17,5	—	5,1	0,26	21,4	—	—	—	—
	1939	1940	1,0365	14,6	11,2	—	3,4	0,46	30,3	—	—	—	—
Совхоз «Сухолиманский питомник»	1939	1940	1,0418	15,9	14,8	3,7	3,2	—	—	—	0,28	—	0,045
Совхоз им. Ульянова	1939	1940	1,0338	18,0	12,8	4,0	2,7	0,40	19,0	2,20	0,13	5,0	0,018

вает, но вина получаются мягкие, хорошо сложенные, десертного типа. Химический состав мускателей отвечает установленным кондициям: сахаристость 20% и спирт 16 об. %.

Столовые вина, приготовляемые из Муската гамбургского, иногда имеют хорошо выраженный мускатный характер, но мало экстрактивны (см. табл. на стр. 255).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат гамбургский — высококачественный черный столовый сорт среднего периода созревания, отличающийся тонкостью вкуса и приятным мускатным ароматом, обладающий транспортабельностью и лежкостью. Недостатком его является слабая морозоустойчивость, неравномерное развитие гроздей из-за осыпания завязей и поражаемость грибными болезнями. Виноград потребляют, главным образом, в свежем виде. Кроме того, из него приготовляют столовое вино и виноматериалы для десертных вин, а также виноградные соки, варенье, компоты.

Мускат гамбургский перспективен как столовый сорт в Краснодарском крае (Краснодарская зона), Ставропольском крае (кроме Прикумской зоны), в областях Астраханской, Грозненской (зона г. Грозного), Ростовской (Ростовская, Новочеркасско-Красносулинская и Таганрогско-Матвеево-Курганская зоны), Кабардинской АССР, Украинской ССР (Одесская, Николаевская, Херсонская, Запорожская, Сталинская, Закарпатская области и Крымская область — район г. Ялты, Евпаторийский, Сакский, Ленинский, Приморский районы), Молдавской ССР (кроме северной зоны) и в Узбекской ССР.

Сорт следует широко культивировать для местного потребления в свежем виде вокруг городов и промышленных центров в полосе виноградарства СССР с умеренным климатом.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мускат гамбургский принимали участие: Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); Сталинградская садово-виноградная областная опытная станция (Сталинград); Туркменская станция Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Барберон Г. А., Культура и хранение столового винограда, Б-ка «Вестника виноделия», Одесса, 1913, № 19.

Виноградарство Бендерского уезда Бессарабской губернии. Под редакцией А. Ф. Стуарта, Бендеры, 1915.

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. виноделя А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.

Волкова М. И., Краснюк П. И., Виноградарство в системе Укрсадвинтреста, «Юбилейный сборник, посвященный 30-летию работы Украинского института виноградарства и виноделия и 50-летию деятельности В. Е. Таирова», Киев — Харьков, 1936.

Кипен А. А., Краткое практическое руководство к разведению винограда в степной местности Екатеринославской, Херсонской и Подольской губерний, СПБ, 1912.
Комарова Е. С., Стандартные сорта винограда Украинской ССР, Одесса, 1948.
Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.
Маракуев В., Заметки и наблюдения по виноградарству, «Записки об-ва сельского хозяйства Южной России», Одесса, 1902, № 1, 5—6.
Плакида Е. К., Характеристика складу виноградних сусел УРСР за 1930—1933 рр., в кн. «Збірник статтей по виноградництву і техніч. переробці винограду», Київ — Харків, 1936, вип. XIII.
Пестоюк А. В., Сухолиманский виноградный рассадник, «Юбилейный сборник, посвященный 30-летию работы Украинского института виноградарства и виноделия и 50-летию деятельности В. Е. Таирова», Киев—Харьков, 1936.
Фор П. А., Отчет зав. Бузиновским питомником американских лоз, «Отчет Одесского филлоксерного комитета за 1901 г.», Одесса, 1902.
Фор П. А., Як разводити виноградники, Харків, 1927.
Goethe R., Handbuch der Tafeltraubenkultur, Berlin, 1894.
Salomon E. et R., Muscat de Hamburgh, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1902, t. III.

Мускат розовый

В Крыму сорт известен также под названием Мускат красный, Мускат фронтиньянский, во Франции — Мускат руж де Фронтиньян (Muscat rouge de Frontignan), в Италии — Москато россо ди Мадера (Moscato rosso di Madèra) и др.

Мускат розовый — вариация Муската белого, которая появилась, вероятно, в юго-западной Европе несколько столетий тому назад. В промышленных насаждениях Муската белого часто встречаются кусты, имеющие отдельные грозди, типичные для Муската розового. От Муската белого сорт отличается некоторыми морфологическими признаками.

В России (Южный берег Крыма) Мускат розовый был известен уже в конце XVIII — начале XIX в. По сообщению Н. Гартвиса (1855), на участках Никитского ботанического сада насчитывалось около 2000 кустов сорта, посадочный материал которого рассылался в различные виноградные районы России.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мускат розовый занимал 300 га. Наибольшее распространение сорт получил в Крыму (112 га) и Азербайджанской ССР (69 га). В Краснодарском крае площадь насаждений сорта составляла 30 га, в Узбекской ССР — 30 га, Армянской ССР — 25 га. Кроме того, сорт встречается в смеси с другими Мускатами в Казахской ССР (18 га), Ставропольском крае (11 га), Туркменской ССР (5 га) и Таджикской ССР (3 га).

Сорт включен в стандартный сортимент для производства десертных вин: в Ставропольском крае, Армянской, Киргизской, Казахской, Таджикской, Туркменской, Узбекской и Украинской ССР; для производства столовых вин и виноматериалов для крепких вин — в Узбекской, Таджикской и Киргизской ССР; для производства шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия.

За границей Мускат розовый культивируется, главным образом, в юго-западной части Европы, на юге Франции, в Верхнем Дуэро (Португалия), Андалузии (Испания) и Пьемонте (Италия).

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ РОЗОВЫЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

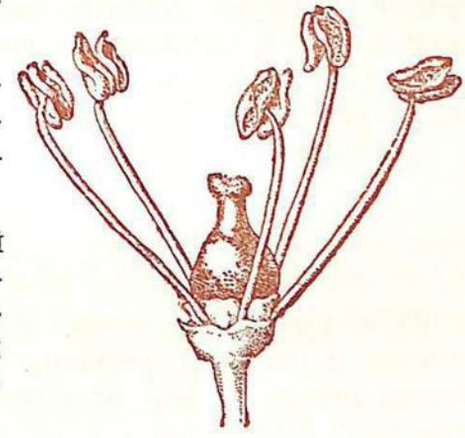
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на участке Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Кусты 10—12-летнего возраста. Участок на шиферно-глинистой почве, на южном склоне, расположен на высоте 70—90 м над уровнем моря. Площадь питания 1,07×1,07 м. Формировка чашевидная.

Молодой побег. Коронка красновато-розовая, средне опушена волосками. Листья зеленовато-бронзовые, средне опушенные. Побег слабо опушен волосками, коричнево-бронзовый на солнечной стороне.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневато-желтые со слабым потемнением на узлах, слабо желобчатые. Междоузлия средние.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 16—21 см, шириной 14—19 см), пятилопастные, средней рассеченности. Пластинка листа слабо волнистая, с приподнятыми вверх краями. Основания главных жилок розовато-винные.



Цветок сорта Мускат розовый (увеличено в 12 раз)

Верхние вырезки мелкие или средние, открытые, с узким устьем и заостренным дном или закрытые с узко эллиптическим просветом и округлым или заостренным дном.

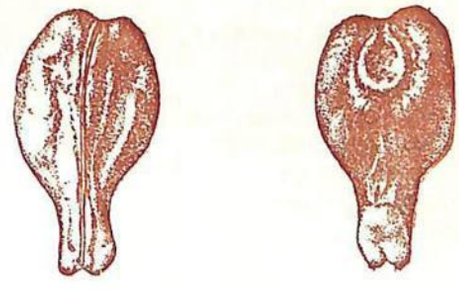
Нижние вырезки мелкие и средние, открытые, щелевидные или в виде входящего угла, часто лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном.

Черешковая выемка открытая, стрельчатая, глубокая, равносторонняя, иногда закрытая, узко эллиптическая.

Зубчики на концах лопастей крупные, треугольные, со слабо закругленной вершиной. Зубчики по краю пиловидные, односторонне выпуклые.

Опушение на нижних и средних листьях снизу по жилкам густое, у верхних листьев — редкое паутинистое.

Черешок равен срединной жилке или короче ее, розовато-винный.



Семя сорта Мускат розовый (увеличено в 6 раз)

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Пестик правильный с шаровидной завязью, постепенно переходящий в длинный столбик. Рыльце дисковидное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 15—18 см, шириной 7—10 см), цилиндрические или цилиндро-конические, часто с небольшими крыльями, очень плотные. Ножка грозди короткая, средней толщины. Ножка ягоды короткая, густо

покрыта светлокоричневыми бородавками. Подушечка широко коническая. Кисточка розовато-красная.

Ягода. Ягоды средние (длиной 11—17,5 мм, шириной 10—17 мм), округлые, часто деформированные из-за плотности грозди, темнокрасные, почти черные, покрыты обильным восковым налетом. Кожица тонкая, но довольно прочная, легко отделяется от мякоти. Мякоть сочная, нежная, с сильно выраженным мускатным ароматом. Вокруг семян мякоть более плотная и плохо отделяется. Семян два-три, реже четыре.

Семя. Семена средние (длиной 4—6 мм, шириной 2—4,4 мм), коричневые, немного вытянуты. Халаза овальная, расположена в верхней трети семени, незамкнутая, вдавленная посередине, с валиком по краю. Под халазой заметная горбинка. Бороздки на брюшной стороне слабо расходящиеся, длинные, но не глубокие. Клювик цилиндрический, раздвоенный на конце и сильно скошенный к спинке.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат розовый относится к сортам раннесреднего периода созревания. Распускание почек у Муската розового на Южном берегу Крыма начинается одновременно с Мускатом белым и на пять-шесть дней раньше Шасла белой. Созревание ягод наступает одновре-

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат розовый

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	
Крымская область							
Ялта «Магарач»	1945—1951	18/IV	7/VI	9/VIII	6/IX	141	3200
Ялтинский район							
Колхоз им. XVII партсъезда	1940	27/IV	16/VI	11/VIII	23/X	179	—
Колхоз им. Коминтерна	1940	25/IV	16/VI	15/VIII	10/X	168	—
Бахчисарайский район	1940	28/IV	16/VI	15/VIII	3/X	158	—
Феодосия							
Совхоз Крымвинпрома	1940	28/IV	20/VI	18/VIII	15/X	170	—
Новоселовский район							
Колхоз им. Смидовича	1940	26/IV	18/VI	20/VIII	2/X	159	—
Азовский район							
Колхоз им. Молотова	1940	26/IV	18/VI	18/VIII	7/X	164	—
Кировабад Оп. ст.	1940	10/IV	1/VI	24/VII	28/VIII	140	3060
Ташкент ВИР	1940—1946	9/IV	17/V	13/VII	18/VIII	131	—
Алма-Ата КИЗ	—	29/IV	10/VI	14/VIII	22/IX	146	2760
Одесса Ин-т	1928—1938	1/V	14/VI	11/VIII	25/IX	148	2990

менно или несколько запаздывает. На высоте 300 м над уровнем моря в четырех километрах от коллекции Института «Магарач» распускание почек и созревание ягод наступает на 5—10 дней позже, чем в Институте «Магарач». Такое же запаздывание наблюдается и в степной части Крыма, в окрестностях Феодосии.

Полная зрелость ягод наступает в конце сентября или в первой половине октября.

Период от распускания почек до полной зрелости на Южном берегу Крыма составляет примерно 160 дней при сумме активных температур 3200—3400°. Период от распускания почек до полного опадания листьев на Южном берегу Крыма продолжается 237 дней при сумме активных температур 4490°.

Степень вызревания лозы. В южных виноградных районах побеги Мускаата розового хорошо вызревают, в северных — несколько хуже. На Южном берегу Крыма одревеснение побегов начинается в конце июля — начале августа и полностью заканчивается в октябре. В окрестностях Одессы и Алма-Аты к массовому листопаду (вторая половина октября) побеги вызревают на 80—90%. В более северных районах лоза может успешно вызревать только при хорошей экспозиции на южных и юго-западных склонах с каменистыми и песчаными почвами.

Сила роста. Мускат розовый на Южном берегу Крыма на сравнительно бедных питательными веществами почвах обладает сильным ростом. Однолетние побеги сорта при хорошем уходе на кустах чашевидной и односторонней формировки с одним плодовым звеном на шпалере достигают 1,3—1,5 м, а отдельные побеги — 2 м. В Одессе сорт имеет среднюю силу роста — такую же, как Рислинг. В условиях поливной культуры близ Алма-Аты сорт также имеет среднюю силу роста.

Урожайность. Мускат розовый вступает в плодоношение на третий год, а полный урожай дает на пятый-шестой год.

По мнению Н. Гартвиса и М. А. Ховренко, Мускат розовый урожайнее Мускаата белого. Однако в хозяйствах Южного берега Крыма средний урожай у Мускаата розового составил 2,9 т с 1 га, Мускаата белого — 3,9 т с 1 га[1].

Урожай сорта Мускат розовый в совхозах винкомбината «Массандра»

Название совхозов	Урожай в т с 1 га		
	от	до	среднее
Им. Профинтерна	2,7	8,2	4,0
Им. Куйбышева	1,3	3,8	2,2
«Гурзуф»	1,8	3,9	3,0
«Кастель»	1,6	4,0	2,9
«Алушта»	2,3	7,0	5,0

[1] Следует учесть, что Мускат розовый, так же как и Мускат белый, собирают перезрелым.

В совхозах винкомбината «Массандра» Мускат розовый дает 2,7 т с 1 га, а Мускат белый— 2,9 т с 1 га.

Лучшие по состоянию виноградные насаждения совхоза «Кастель» Алуштинского района Крымской области Украинской ССР дают значительно более высокий урожай — в среднем за 1949—1951 гг. 5 т с 1 га, Мускат белый за те же годы — 5,3 т с 1 га.

В совхозе им. Куйбышева (район г. Ялты Крымской области), где участок расположен на более крутых склонах и на менее питательных сухих шиферных почвах, виноград получается высокого качества. В совхозах «Массандра» и им. Куйбышева (район г. Ялты Крымской области) урожай сорта составляет 2,2 т с 1 га.

В совхозе «Алушта» (Алуштинский район Крымской области) урожай на 50—60% выше, чем на Южном берегу Крыма. Этому способствуют более богатые наносные почвы долины и большая влажность.

В совхозе им. Профинтерна (Балаклавский район Крымской области) на богатых почвах урожай Муската розового в отдельные годы достигал 8,2 т с 1 га.

В других областях Украины в среднем за четыре года урожай сорта составил 4,5—8 т с 1 га.

На днепровских песках в совхозе «Перемога наймытив» (Ново-Маячковский район Херсонской области) при внесении минеральных удобрений урожай составлял до 13 т с 1 га.

Высокий урожай получают на поливных участках в Азербайджанской, Узбекской и Казахской ССР.

В Ташкентской области Узбекской ССР урожай составляет 6—8 кг с куста, или 12—16 т в пересчете на 1 га.

На Ак-Каванской опытной станции около Ташкента урожай достигал 16,4 т с 1 га (Ризамат Мусамухамедов).

В совхозе «Капланбек» Сарыагачского района Южно-Казахстанской области урожай составлял в 1947 г.— 4,2 т с 1 га, в 1948 г.— 4,5 т с 1 га.

В совхозе № 5 «Кибрай» Орджоникидзевского района Ташкентской области Узбекской ССР средний урожай был в 1948 г. — 4,6 т с 1 га и в 1949 г. — 8,8 т с 1 га.

Урожай на поливных участках повышается в основном за счет увеличения количества гроздей на куст (до 20—30 против 3—5 на Южном берегу Крыма). При этом наблюдается нарастание коэффициента плодоносности.

Сахаристость Муската розового в поливных районах немного снижается, но все же остается довольно высокой.

На Южном берегу Крыма на участках с пониженным рельефом также получают исключительно высокие урожаи.

Показатели плодоносности свидетельствуют о достаточно высокой урожайности сорта.

Процент плодоносных побегов довольно высокий, число гроздей на один плодоносный побег 1,3, средний вес грозди выше 100 г, в 1940 г. по совхозам винкомбината «Массандра» (Крымская область) средний вес грозди колебался от 50 до 148 г.

Плодоносность сорта Мускат розовый

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Крымская область										
Ялта «Магарач»	1945—1948	48	—	—	—	75,2	1,31	0,99	112	146
Алуштинский район										
Колхоз им. Коминтерна	1940	107	—	—	—	79,2	1,25	0,99	112	140
Азовский район										
Колхоз им. Молотова	1940	38	—	—	—	64,7	1,42	0,92	142	202
Ташкент «Магарач»	1944	150	35,8	23,4	2,1	61,3	1,50	0,90	150	225
	1945	138	42,3	21,4	0,2	63,9	1,25	0,80	150	187

Устойчивость против болезней и вредителей. Мускат розовый, так же как и Мускат белый, сильно повреждается оидиумом и гроздевой листоверткой.

Рекомендуемые подвои. В совхозе «Сухолиманский питомник» Одесского района Одесской области наибольший процент (64) выхода саженцев из школки дали подвои Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа×Рупестрис 3309, а Берландиери×Рипариа 420А дал всего 40,9%.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мускат розовый успешно произрастает и дает хорошую продукцию в различных почвенно-климатических условиях. В этом отношении он значительно превосходит Мускат белый. Так, в большей части районов Средней Азии Мускат белый является мало перспективным сортом, в то время как Мускат розовый дает там хорошие урожаи высокого качества.

Сорт отличается высокой приспособляемостью к различным условиям почвенного увлажнения. Он с успехом культивируется на сухих бедных шиферных почвах Южного берега Крыма и на лугово-болотных (сазовых) почвах долин рек Чу (северная Киргизия), Келеса (Южный Казахстан) и Чирчика (Ташкентская область).

Наиболее выдающиеся десертные вина из Муската розового приготовляют на Южном берегу Крыма, причем в этом отношении особенно выделяется группа микрорайонов, расположенных между Ливадией и Медведьгорой. Получаемые здесь десертные вина из Муската розового в отдельных случаях оцениваются выше, чем вина из Муската белого. В микрорайоне Алупка из Муската розового приготовляют также весьма тонкое десертное вино.

Во всех этих микрорайонах насаждения Муската розового преимущественно приурочены к серым и коричневато-серым, серо-бурым и реже бурым шиферно-глинистым бедным и сильно смытым почвам.

Типичный почвенный разрез заложен 24 ноября 1945 г. И. А. Крупениковым на очень покатом склоне южной экспозиции опытно-производственной

базы Института «Магарач» (Ялта, участок № 109). Кусты посадки 1928 года.

Почва — коричневато-серая шиферная, слабокарбонатная. Подпочва — аллювий глинистых сланцев (шиферов) в коренном залегании.

Описание почвенного профиля:

0—15 см — Серый со слабым коричневатым оттенком, структура не выражена, мелкощебенчатый, тяжелосуглинистый.

15—58 см — Серовато-сизый с большим количеством крупных (до 30 см в диаметре) камней черно-серого и буровато-ржавого цвета; мелкоземистая часть по механическому составу тяжелосуглинистая.

C_1 58—95 см — Коричневатый с ржавыми пятнами, суглинистый, с небольшим количеством отдельностей сланца.

C_2 95—110 см — Интенсивно коричневый, преобладают крупные куски коричневого сланца.

C_3 110—165 см — Слабо выветрившийся сланец светлокоричневого цвета.

Весь профиль слабо вскипает от соляной кислоты.

Характеристика почвы из-под насаждений Муската розового[1]

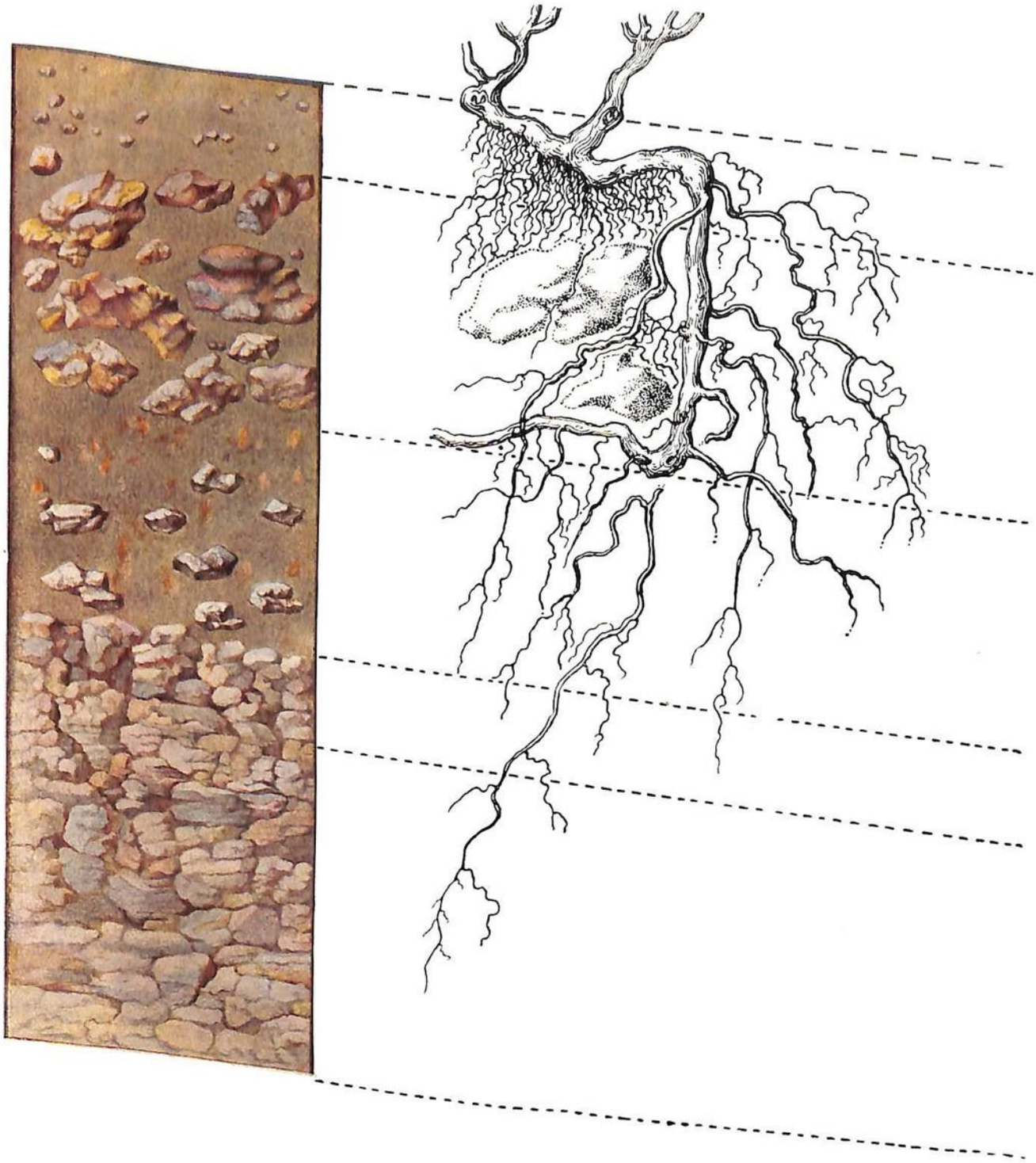
Глубина образцов (в см)	Гумус (в % на абсолютно сухую почву)	P_2O_5 (в мг на 100 г почвы)	Фракции (в процентах от абсолютно сухой почвы)			
			> 1,0	1,0—0,25	0,25—0,01	< 0,01
0—10	1,34	10,0	55,1	14,4	14,9	15,6
15—25	0,99	2,5	81,8	6,8	4,5	6,9
40—50	0,67	—	75,5	7,7	5,6	11,2
70—80	—	—	57,2	15,5	9,1	18,3
100—110	—	—	60,8	20,1	8,3	10,8
150—160	—	—	85,4	4,6	5,8	4,1

[1] Гумус — по Тюрину в процентах на абсолютно сухую почву, подвижная фосфорная кислота — по Аррениусу, механический состав — по Сабанину.

Корневая система вполне развитых 20-летних кустов Муската розового имеет на этих почвах следующее строение: в самой верхней части почвенного профиля, в основном в пределах слоя 0—15 см, располагается очень густая сеть мелких тонких корешков типа росособирателей[2]. В слое 15—58 см от подземного штамба отходит много корней различных порядков, которые густо пронизывают всю массу почвы. Глубже 1 м количество корней значительно уменьшается, но все же некоторые корни идут даже в пределы сильно каменистого горизонта C_3, состоящего из слабо выветрившегося сланца. Такое строение корневой системы обеспечивает полное использование растением запасов почвенной влаги, в том числе и конденсируемой в летнее время в самых верхних горизонтах почвы в ночные часы.

По механическому составу почва из-под насаждений Муската розового характеризуется исключительно высокой каменистостью. Содержание в поч-

[2] Результат отсутствия катаровки.



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА МУСКАТ РОЗОВЫЙ НА ВИНОГРАДНИКЕ ВСЕСОЮЗНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ВИНОДЕЛИЯ И ВИНОГРАДАРСТВА «МАГАРАЧ» (ЯЛТА) — УЧАСТОК НА СКЛОНЕ ВЫШЕ ВИНПОДВАЛА.

Рисунок Е. А. Деревицкой.

ве глинистых частиц < 0,01 мм в общем невелико, чем обусловлена относительно небольшая ее влагоемкость.

Экологические условия в этих районах весьма суровые (засушливый климат, небольшое количество летних осадков в отдельные годы, большой поверхностный сток, малая влагоемкость почвы), и только большая засухоустойчивость сорта обеспечивает ему успешное развитие в данных условиях.

Количество органического вещества в почвах невелико (1,5%), что характерно для наиболее бедных шиферных почв Южного берега Крыма. Питательными веществами почвы бедны. Они содержат около 2% валового калия, но количество усвояемого калия в них очень мало; то же самое можно сказать и о содержании азота как общего, так и нитратного. Усвояемая фосфорная кислота в верхнем горизонте достигает 10 мг на 100 г почвы. Участки Мускаата розового на Южном берегу Крыма следует усиленно удобрять, причем особенно желательно применение высоких доз калийных удобрений.

Культура Мускаата розового успешно удается в северной части Киргизской ССР на темных суглинистых, слабохрящеватых сероземах в зоне первых предгорий Киргизского хребта, окаймляющего Чуйскую долину с юга. По данным И. Г. Коновалова, Мускат розовый здесь без искусственного орошения дал урожай от 5,9 до 6,9 т с 1 га, что свидетельствует также о высокой засухоустойчивости сорта.

На орошаемых окультуренных сероземах Узбекистана и Южного Казахстана Мускат розовый культивируется также с большим успехом; он дает здесь высокие урожаи хорошего качества, хотя таких выдающихся образцов вин, как на Южном берегу Крыма, из Мускаата розового пока получить не удается.

В Средней Азии Мускат розовый успешно произрастает и на луговых и даже лугово-болотных почвах с высоким уровнем грунтовых вод. В совхозе № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области треста Узбеквино имеется неполивной виноградник общей площадью в 74 га, расположенный на второй (луговой) террасе р. Чирчик, на почвах с высокостоящими грунтовыми водами. Из этой площади 2 га, занятые насаждениями Мускаата розового, имеют темные луговые и лугово-болотные почвы.

Темные луговые почвы по механическому составу глинистые, содержат около 2,5% органического вещества, 13—23% углекислой извести, не засолены, грунтовые воды залегают на глубине 0,8—1,5 м.

Лугово-болотные почвы по механическому составу — тяжелосуглинистые, содержат около 5% органического вещества, 23—27% углекислой извести, не засолены, грунтовые воды залегают на глубине 0,3—1,0 м. Все перечисленные почвы имеют щелочную реакцию (см. табл. на стр. 266).

Таким образом, все почвы являются тяжелыми по механическому составу — преимущественно глинистыми и реже — тяжелосуглинистыми. Обращает на себя внимание низкое содержание коллоидно-глинистых частиц (< 0,001 мм) и высокое содержание частиц пылеватых фракций. Кое-где в почвах выявляются прослойки более легкого механического состава с повышенным содержанием частиц < 0,05 мм (до 45,8%). Эти прослойки как бы дренируют почву, препятствуют заболачиванию, что положительно влияет на рост виноградной лозы (см. табл. на стр. 266).

Рассматриваемые почвы являются практически незасоленными. К осени

Механический состав темных луговых и лугово-болотных почв совхоза № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области [1]

Почва	Глубина образцов (в см)	Фракции (в процентах от веса абсолютно сухой почвы)							Сумма частиц >0,01
		>0,25	0,25—0,12	0,12—0,05	0,05—0,01	0,01—0,005	0,005—0,001	<0,001	
Темная луговая	0—10	2,1	3,1	9,2	26,3	44,8	6,5	8,0	59,3
	20—30	1,7	2,7	8,9	26,2	43,0	6,5	11,0	60,5
	50—60	6,9	18,3	20,6	16,7	21,5	7,0	9,0	37,5
	90—100	1,1	1,6	6,3	19,9	51,0	7,6	12,5	71,1
	120—130	3,9	3,5	7,5	18,6	40,5	12,0	14,0	66,5
Лугово-болотная	0—10	1,5	2,5	8,9	26,7	40,9	8,5	11,0	60,4
	20—30	2,5	3,1	8,8	28,1	37,5	8,5	11,5	57,5
	50—60	1,5	3,2	8,0	28,8	38,5	9,0	11,0	58,5
	90—100	9,9	7,8	12,6	20,2	31,0	7,5	11,0	49,5

[1] Определение по методу Робинзона.

Химический состав водной вытяжки из почв совхоза № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области (в процентах от веса абсолютно сухой почвы)

(Образцы взяты 3 ноября 1944 г.)

Почва	Глубина образцов (в см)	Плотный остаток	Углекислота	Хлор	Серная кислота	Кальций	Магний
Темная луговая	0—10	0,048	0,028	Следы	0,007	0,008	0,001
	50—60	0,044	0,031	0,001	0,007	0,011	0,001
	120—130	0,038	0,034	Следы	0,007	0,009	0,002
Лугово-болотная	0—10	0,134	0,031	0,023	0,039	0,021	0,003
	50—60	0,070	0,034	0,006	0,015	0,011	0,002

наблюдается некоторая аккумуляция легкорастворимых солей (сульфатов и хлоридов) в самом верхнем горизонте лугово-болотных почв, где содержание хлора достигает 0,023%, а серной кислоты — 0,039%. Количество хлоридов ничтожно.

Уровень грунтовых вод очень высок и колеблется в пределах 30—90 см. Повышение урожая в июне—июле и конце августа — начале сентября объясняется подпором грунтовых вод, вследствие обильного орошения соседних рисовых полей. В связи с высоким уровнем зеркала капиллярное поднятие воды происходит до самой поверхности почвы, и влажность почвы, даже в самых поверхностных горизонтах, в 1943 г. почти не опускалась ниже 20%. Полная влагоемкость лугово-болотных почв составляет около 25—30%. Следовательно, влажность почвы по отношению к полной влагоемкости не опускается ниже 80%. В темных луговых почвах грунтовые воды залегают глубже и верхние

горизонты почвы в самые жаркие месяцы несколько подсыхают. Однако сколько-нибудь значительное подсыхание не распространяется глубже 20 см, откуда начинается слой постоянно высокой влажности. Анализ влажности показывает, что почвы характеризуются режимом избыточного увлажнения.

Корни Муската розового на участке лугово-болотных почв не идут глубже 20—30 см. Такое поверхностное залегание корневой системы не оказывает угнетающего действия на лозу и урожай. В 1941 г. Мускат розовый дал в совхозе № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области урожай в 7,2 т с 1 га, в 1944 г. — 7,3 т с 1 га. В 1941 г. сахаристость Муската розового к октябрю на участке лугово-болотных почв достигала 36%; в 1942 г. по ряду хозяйственных соображений Мускат розовый был собран очень рано — 4 сентября, содержание сахара составляло в это время 24% при кислотности 8,4‰.

Вино «Мускат розовый» совхоза № 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области характеризуется хорошим качеством и нисколько не уступает винам из этого сорта, приготовляемым в других хозяйствах треста Узбеквино.

Мускат розовый успешно культивируется на избыточно увлажненных почвах и в других районах Средней Азии. Неполивной плодоносящий виноградник в совхозе «Капланбек» Сарыагачского района Южно-Казахстанской области площадью около 40 га расположен на второй террасе р. Келес в 30 км к северу от Ташкента. Почвы участка — светлые и темные луговые, относительно легкого механического состава, незасоленные; грунтовые воды залегают на глубине около 2 м. Мускат розовый дает в этих условиях большие урожаи, качество получаемых из него вин достаточно высокое.

В совхозе «Майский» Киргизской ССР, в долине р. Чу, неполивной плодоносящий виноградник площадью около 15 га расположен на луговых и лугово-болотных, очень легких, почти песчаных почвах, по бокам участка расположены два родника с теплой водой, вблизи участка проходит Большой Чуйский канал. Такие условия особенно благоприятствуют культуре неорошаемого винограда в Чуйской долине. Сорт дает здесь высокие урожаи, но сахаристость в отдельные годы с холодным летним периодом бывает невысокая. Вино из Муската розового получается здесь хорошего качества, с тонким ароматом.

В связи со своеобразием экологической обстановки при культуре винограда на луговых почвах следует рекомендовать несколько необычный для условий Средней Азии комплекс агротехнических приемов:

1. Воздерживаться от очень глубокой обработки почвы и катаровки, так как средние и нижние корни в этих условиях развиваются слабо.

2. Применять такую обрезку и формировку, которые обеспечат максимальную нагрузку на куст. Бесперебойное водоснабжение при обилии солнечного света и тепла дает возможность получать высокие урожаи.

3. Применять удобрения, особенно калийные, на фоне фосфорных. Луговые почвы имеют в Средней Азии щелочную реакцию (pH 7—8), в связи с чем здесь целесообразнее применять физиологически кислые удобрения.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат розовый относится к типичным винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мускат 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		
Крымская область											
Ялта «Магарач»	1940	130	82	80,2	—	4,7	13,0	—	2,1	152	—
Феодосия	1940	89	56	83,5	—	3,3	11,2	—	2,0	153	—
Бахчисарайский район	1940	—	—	—	86,2	4,3	—	6,2	3,3	130	—
Ташкентская область											
Орджоникидзевский район	1940	118	54	82,5	—	3,0	10,5	—	4,0	212	—
Ташкент ВИР	1934	172	115	—	84,1	9,8	—	3,4	2,7	135	3,9
Азербайджанская ССР											
Шамхорский район	1933	—	—	69,4	—	4,9	23,7	—	2,0	—	—

Выход сусла. В производственных условиях в Узбекской ССР максимальный выход сусла из 1 т винограда достигал 65 дкл, на Южном берегу Крыма (совхоз «Гурзуф») — 63 дкл, средний выход сусла — соответственно 60,5 и 60,7 дкл.

Выход сусла, выжимок и гребней из сорта Мускат розовый

Место производства анализа	Год урожая	Дата	Сусло (в дкл из 1 т винограда)	Выжимки	Гребни
				в процентах от общего веса	
Ялта «Магарач»	1947	24/X	59,5	—	—
	1948	—	66,2	—	—
	1949	—	63,2	13,9	11,1
	1950	21—28/IX	70,3	10,7	6,3
	1951	4/X	68,9	13,1	10,0

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Мускат розовый при перезревании и увяливании накапливает очень большое

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат розовый в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область				
Ялта «Магарач» (коллекция)	1924	15/X	49,5	4,3
	1928	10/X	37,3	5,6
	1939	20/VIII	16,8	10,1
	1947	24/X	32,0	6,8
Ялта «Магарач» Опытно-производственный участок № 109	1948	—	35,4	7,1
	1949	22/X	27,2	9,3
Участок № 138-а	1949	22/X	30,0	7,8
Опытно-производственная база	1950	16/X	30,1	5,0
	1951	4/X	28,0	6,7
Совхоз им. Куйбышева («Ливадия»)	1940	21/X—2/XI	26,5	7,1
	1947	3/X	29,0	—
	1948	—	28,0	—
	1949	10—15/X	24,8	10,2
	1950	5/X	25,7	—
	1951	5/X	22,0	—
Совхоз «Массандра»	1947	6—7/X	29,7	—
	1948	—	30,0	—
	1949	10/X	27,8	7,5
	1950	10/X	28,0	5,4
	1951	5/X	24,9	7,4
Совхоз «Ай-Даниль»	1947	17/X	29,2	—
	1948	26/X	34,0	—
	1949	18—22/X	25,9	6,5
	1950	5—15/X	25,8	6,9
	1951	9/X	25,0	5,2
Совхоз «Алушта»	1947	28/IX	26,2	—
	1949	10/X	23,5	6,5
	1950	30/IX	28,0	—
	1951	1/X	23,1	—
Совхоз «Гурзуф»	1947	8/X	29,0	8,0
	1948	5/X	31,1	6,0
	1949	8/X	29,5	6,7
Азербайджанская ССР				
Совхоз им. Низами	1935	16/IX	22,1	8,8
	1936	—	24,3	6,1
Совхоз «Азербайджан»	1935	10/IX	26,6	5,4
	1936	12/X	26,3	5,7
Кировабадский район	1935	—	24,3	6,1
Узбекская ССР				
Самарканд Ин-т	1939	12/IX	28,3	5,5
Ташкентская область				
Орджоникидзевский район	1925	—	31,1	5,4
	1926	—	27,1	4,5

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Орджоникидзевский район	1931	—	22,8	6,0
	1936	—	25,0	6,7
	1937	—	25,5	6,2
Совхоз № 5 «Кибрай»	1943	6/IX	39,2	5,4
	1949	16/IX	31,5	6,7
Совхоз «Кара-Калпак»	1943	14/VIII	22,0	11,0
Ташкент «Магарач»	1943	—	24,2	7,0
	1944	—	30,1	6,4
Ташкент ВИР	1937	7/VIII	20,8	7,4
	1940	11/IX	24,5	9,9
	1942	26/IX	30,3	4,9
Ереван Ин-т	1942	—	23,7	—
Дербент Оп. ст.	1933	14/IX	20,7	6,7
	1934	26/IX	19,7	8,2
	1935	10/IX	21,4	5,5
	1936	29/IX	17,5	6,7
	1937	8/IX	18,0	8,5
	1938	10/IX	19,5	8,1
	1939	23/IX	20,4	7,6
Одесса Ин-т	1940	24/IX	19,8	13,3
Херсонская область				
Совхоз «Перемога наймытив»	1938	25/VIII	19,4	6,8
Новочеркасск Ин-т	1940	—	15,9	9,6
Мичуринск ЦГЛ	1938	28/IX	15,6	9,0
Киргизская ССР				
Совхоз «Майский»	1939	16/IX	20,3	7,2
Совхоз «Джаны»	1943	24/VIII	16,2	13,8
Ворошиловский район				
Колхоз им. Ленина	1932	23/IX	22,5	6,3
Фрунзе «Магарач»	1939	8/IX	23,6	9,0
	1941	16/IX	19,2	7,2
	1943	Сентябрь	17,2	10,9

количество сахара. На Южном берегу Крыма, по данным Института «Магарач» (Ялта), 15 октября 1924 г. содержание сахара в винограде достигало 49,5% при кислотности 4,3 ‰ (см. табл. на стр. 269—270).

С 1897 по 1912 г. в Магараческом училище виноделия (Ялта) при сборе сорта сахаристость равнялась 40% при титруемой кислотности 5,6 ‰.

Накопление сахара и снижение кислотности происходит довольно медленно. Для увеличения сахаристости виноград оставляют на кустах до начала ноября (см. табл. на стр. 272—273).

Использование сорта и характеристика продукции. В настоящее время Мускат розовый используют исключительно для приготовления высококачественных десертных вин.

Динамика созревания сорта Мускат розовый

Дата сбора	Вес 100 ягод (в г)	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность (в ‰)	В граммах на литр	
				винная кислота	яблочная кислота
Ялта «Магарач», участок № 109; 90 м над уровнем моря					
23/VIII	161	16,1	12,6	8,17	6,57
2/IX	150	18,6	10,7	8,85	4,02
12/IX	151	19,0	7,1	7,45	2,08
22/IX	193	20,6	6,1	7,12	1,81
2/X	163	20,9	7,1	8,40	2,01
12/X	153	24,7	7,2	7,95	1,88
Сел. Никита «Магарач»; 320 м над уровнем моря					
6/IX	170	16,5	12,7	7,72	6,90
16/IX	195	19,2	9,7	6,82	5,49
26/IX	190	21,5	9,6	6,90	5,02
5/X	206	25,7	7,6	6,07	4,56
14/X	162	24,2	9,0	7,05	4,49

В Крыму до 1888 г. из сорта готовили по преимуществу столовые вина, отличавшиеся характерным ароматом и полнотой вкуса. В аромате мускатный тон сохранялся в малой степени. Однако эти вина не отвечали требованиям, предъявляемым к столовым винам. Они содержали излишнее количество спирта — 14,4—15,5 об. %, имели повышенную экстрактивность и недостаточную свежесть.

Химический состав сусла из сорта Мускат розовый

Место производства сусла	Год	Дата сбора	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр			
					титруемая кислотность на винную	винная кислота	фосфорная кислота	окись калия
Крымская область								
Ялта «Магарач» Опытно-производственный участок № 109, 100 м над уровнем моря	1949	22/X	24,7	3,11	7,2	8,92	0,22	2,11
Ялтинский район Колхоз им. XVII партсъезда, 320 м над уровнем моря	1949	13/X	24,2	3,12	9,0	7,05	0,22	2,15

В годовых отчетах Магарачского училища виноделия за восьмидесятые и девяностые годы прошлого столетия указывается, что из Мускатов (в том числе и из розового) иногда готовились, кроме столовых, вина, в зависимости от содержания сахара в сусле: при низкой сахаристости (до 24%) — сухие крепкие вина («Мускат амбре»); при сахаристости до 40% и выше — десертные.

Динамика созревания сорта Мускат розовый

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность, (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь					
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Крымская область																			
Ялта «Магарач»	1924	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30,9	—	—	—	49,5	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,4	—	—	—	4,3	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	24,2	—	—	30,1	—	32,8	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	6,3	—	—	5,3	—	5,2	—	—	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	26,4	—	28,4	29,7	34,8	—	—	36,4	—	36,5	38,7
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	6,7	—	6,4	8,5	7,1	—	—	8,7	—	8,1	7,3
	1927	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	26,8	—	—	—	38,6	—	41,5	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	6,6	—	—	—	5,3	—	5,1	—	—	—	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	—	24,3	26,5	—	—	30,8	—	—	37,3	—	—	36,7	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	9,4	6,8	—	—	6,8	—	—	5,6	—	—	4,7	—
Сел. Никита Участок «Магарач», 320 м над уровнем моря	1924	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	—	24,1	25,6	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	7,1	6,6	—	—	—	—	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	16,4	—	—	23,4	27,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	7,1	7,1	—	—	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	—	13,6	—	—	—	—	23,1	—	30,3	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	9,8	—	—	—	—	8,1	—	9,8	—	—	—	—
	1927	Сахаристость	—	—	—	—	—	25,5	—	25,0	—	—	—	—	39,8	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	8,2	—	7,3	—	—	—	—	4,7	—	—	—	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	26,4	—	—	—	34,6	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	7,6	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—
	1947	Сахаристость	13,0	15,0	18,0	21,3	—	22,4	—	—	27,2	27,1	—	—	—	—	—	—	—
	1948	Сахаристость	11,6	15,6	—	—	—	22,3	—	28,3	28,8	—	—	33,5	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	16,2	—	—	—	9,7	—	7,9	6,6	—	—	4,4	—	—	—	—	—
Ялта «Магарач» Опытно-производственная база	1940	Сахаристость	—	—	18,1	19,1	20,0	—	—	21,7	—	—	—	—	—	27,9	—	—	—
		Кислотность	—	—	11,4	10,7	9,6	—	—	7,5	—	—	—	—	—	7,7	—	—	—

Продолжение

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь					
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Участок № 109, 90 м над уровнем моря	1947	Сахаристость	16,1	18,5	21,2	24,1	22,2	24,3	—	25,6	28,6	—	28,6	—	—	—	—	—	—
Участок № 41, больше 100 м над уровнем моря	1947	Сахаристость	14,2	17,3	20,5	22,2	—	—	22,9	—	25,2	—	26,6	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Ай-Даниль», 40 м над уровнем моря	1947	Сахаристость	15,0	19,8	21,2	23,9	—	—	—	—	26,1	—	—	—	28,2	—	—	—	—
Совхоз «Алушта»	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	15,7	—	—	23,6	23,6	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	10,0	—	—	8,8	8,6	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Массандра», 170 м над уровнем моря	1947	Сахаристость	15,8	18,3	20,9	23,8	—	23,8	—	—	25,9	—	—	28,2	—	—	—	—	—
Ялтинский район Колхоз им. XVII партсъезда	1938	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	23,6	—	27,2	—	30,4	—	31,8	—	32,5	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	6,4	—	5,8	—	4,8	—	4,5	—	2,5	—	—
Бахчисарайский район	1940	Сахаристость	—	—	—	—	14,0	15,0	—	15,6	—	—	—	16,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	14,8	14,0	—	13,4	—	—	—	8,4	—	—	—	—	—
Новоселовский район	1940	Сахаристость	—	—	—	—	13,8	14,7	15,6	16,6	—	—	17,0	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	13,7	11,6	10,8	9,8	—	—	9,4	—	—	—	—	—	—
Самарканд Ин-т	1925	Сахаристость	21,2	—	22,3	—	24,2	27,6	31,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	9,6	—	8,6	—	7,4	6,9	5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	21,8	22,6	23,9	25,0	26,3	27,1	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	6,6	5,8	5,5	5,0	4,7	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—

Мускаты десертные, приготовлявшиеся при высокой сахаристости сусла, характеризовались сравнительно слабым мускатным ароматом, так как аромат ягод в значительной степени терялся при сильном их завяливании и длительном брожении сусла. Однако эти вина были высококачественными. Вина приготовлялись без спиртования. Высокое сахаронакопление достигалось путем увяливания винограда на кустах или цыновках. Сахаристость десертных вин колебалась от 4 до 39% (урожай 1841 г.). В коллекции Магарачского училища виноделия сохранились вина из Муската розового, начиная с урожая 1839 г. Содержание спирта и сахара в них весьма непостоянное (по данным М. А. Ховренко).

Химический состав десертных вин из сорта Мускат розовый [1]

Место производства вина	Год урожая	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)
Ялта Магарачское училище виноделия	1839	11,1	6,0
	1883	12,3	4,0
	1889	11,3	10,8
	1892[2]	9,5	22,2
Ялта Никитский ботанический сад	1892[2]	9,0	25,5

[1] Данные М. А. Ховренко.
[2] Вина приготовлены с применением спиртования.

Исключительная пригодность Муската розового на Южном берегу Крыма для приготовления высококачественных десертных вин была установлена в Магарачском училище виноделия с первых же сезонов опытного виноделия, но приготовлялось их немного в благоприятные для сахаронакопления годы из увяленного винограда и, как указывалось, без спиртования. Брожение этих вин при высокой сахаристости сусла происходило медленно, деятельность дрожжей была затруднена; тем более, что брожение шло на природных дрожжах, без введения чистой культуры. Нередко весной такое медленное брожение возникало снова и продолжалось до наступления осенне-зимних холодов.

Со времени применения спиртования приготовление десертного вина из Муската розового стало постоянным для Магарачского подвала, а впоследствии для совхозов винкомбината «Массандра» и других хозяйств.

Спиртование мускатов, в частности, «Муската розового», в Магарачском училище виноделия (Ялта) производилось в два-три приема в самом начале брожения или несколько позже, причем содержание спирта доводилось до количества, необходимого для обеспечения консервирующего действия в вине в совокупности с действием сахара. Иногда содержание спирта было даже ниже этой нормы, и в таком случае прочность вина достигалась систематическим отделением вина от осевшего дрожжевого осадка путем переливок (иногда филь-

траций), при обязательном применении сульфитации. Такой прием способствует обеднению среды питательными веществами для дрожжей, в частности, азотом, и способствует биологической стойкости вина. При приготовлении вин из Муската розового ограничивались вливанием минимально необходимого количества спирта, принимая во внимание консервирующее действие сернистой кислоты и понижение в вине содержания азотистых питательных веществ. Поэтому в ряде случаев спиртование ограничивалось добавлением 3—4 об. % спирта или даже меньше.

Мускаты, приготовленные путем спиртования, отличаются большим постоянством состава в отношении содержания спирта и сахара и имеют хорошо выраженный мускатный аромат. Сохранению мускатного аромата способствует, с одной стороны, спиртование, а с другой — применение сульфитаций. Винный спирт, прекращая брожение, препятствует улетучиванию мускатного аромата с током углекислоты. Кроме того, спирт, будучи хорошим растворителем для ароматических веществ, препятствует их окислению. Сернистая кислота также препятствует окислению и разрушению ароматических веществ.

Приготовление вина из Муската розового путем спиртования по технологии, разработанной впервые для этого типа вина С. Ф. Охременко в Магарачском училище виноделия (Ялта), следующее. Сбор — выборочный при сахаристости 28—30% и выше. Дробление и гребнеотделение производится на терках. Мезгу при частых перелопачиваниях настаивают 1—2 суток, но не допускают забраживания ее. Мезгу один или два раза легко перетирают для усиления извлечения красящих и ароматических веществ. Последнее прессовое сусло сливается отдельно. Спиртование начинается до брожения сусла и ведется постепенным методом. Спирт вливается небольшими порциями при каждом возобновлении брожения. Общее количество сброженного сахара должно быть таково, чтобы после спиртования концентрация его в вине была не ниже 25%. Содержание спирта в вине доводится до 10—12 об.%. Но при содержании сахара не ниже 28% спиртуозность доводится только до 8—10 об.%.

Для крупного производства рекомендовался технологический прием, основанный на том же принципе спиртования. Внесение спирта рекомендовалось производить в 2—3 приема, вливая до брожения 4 об.%. Этот прием прежде всего был введен в «Массандре».

Вино «Мускат розовый» в наиболее удачные в метеорологическом отношении годы обладает ароматом казанлыкской розы. Излишне длительное настаивание сусла на мезге приводит к ухудшению вкуса вина, появляется грубость и изюмно-выжимочные тона. «Мускат розовый» с хорошей окраской и ярким характерным ароматом, без грубости и выжимочного привкуса удается не так часто — один раз за 8—10 лет. Вино «Мускат розовый» отличается большим постоянством вкуса. На Южном берегу Крыма 1947 г. был благоприятным для таких мускатов.

В настоящее время винподвал опытно-производственной базы Института «Магарач» (Ялта) готовит это вино ежегодно, выдерживая его три года в бочках. Кондиции следующие: сахаристость 22% и выше, спирт 12—14 об.%, титруемая кислотность 5—6‰.

Вина из сорта Мускат розовый особенно выдающегося качества получаются на Южном берегу Крыма (от мыса Айя до горы Кастель) на шиферных, скелетных, хорошо прогреваемых почвах с участков, расположенных на склонах не выше 200 м над уровнем моря. В Алуштинском, Балаклавском, Евпаторийском районах и районе Севастополя Крымской области десертное вино из Муската розового имеет вполне выраженный мускатный аромат, но по своим качествам оно ниже «Муската розового южнобережного» и имеет обычно невысокую сахаристость.

Винкомбинат «Массандра» выпускает три марки «Муската розового»:

«Мускат розовый южнобережный» с кондициями: спирт 16 об.%, сахаристость 20%, титруемая кислотность 5—7 ‰. Эта марка приготовляется, главным образом, из винограда совхозов и колхозов района г. Ялты и Алуштинского района Крымской области. Срок выдержки вина — два года. Сбор винограда производится при сахаристости 26% и выше.

«Мускат розовый десертный» с кондициями: спирт 13 об.%, сахаристость 23%, титруемая кислотность 5—6 ‰. Срок выдержки вина — два года. Вино готовится из винограда совхозов и колхозов Южного берега Крыма. Сбор винограда производится при сахаристости 29% и выше.

«Мускат розовый Гурзуф» с кондициями: спирт 13 об.%, сахаристость 28%, титруемая кислотность 5—7‰. Срок выдержки вина — три года. Готовят из винограда совхоза «Гурзуф» района г. Ялты.

Наилучшим мускатом является мускат из совхоза «Гурзуф» района г. Ялты. Окраска его янтарно-розовая, букет с тонким, хорошо развитым ароматом муската, с оттенком казанлыкской розы. Вкус нежный, гармоничный, маслянистый. «Мускат розовый» гурзуфский более других приближается к лучшим образцам своего прототипа «Муската розового» магарачского. Оба эти муската известны далеко за пределами Крыма.

Мускаты наиболее выдающихся качеств из сорта Мускат розовый были получены на Южном берегу Крыма в 1924, 1932, 1937, 1939, 1948 гг., из них выделялся мускат из урожая 1924 г. Вино имело хорошую окраску, типичный мускатный аромат и гармоничный нежный вкус. Химический состав вина был следующий: спирт 9,2 об.%, сахаристость 34,2%, титруемая кислотность 7,2 ‰, летучие кислоты 0,44‰, экстракт 79 ‰. В Институте «Магарач» (Ялта) за последнее время отличался своими качествами «Мускат розовый» из урожая 1948 г.

В южнобережных совхозах винкомбината «Массандра» вино приготовляют из винограда при сахаристости 26—29% и выше. При сборе урожая отделяют испорченные грозди. Иногда к Мускату розовому добавляют виноград сортов Аликант и Алеатико. Ягоды отделяют от гребней на терках. Сусло в течение 18—24 часов настаивают в небольших чанах на мезге, которую предварительно сульфитируют (из расчета 40—50 мг сернистой кислоты на 1 кг мезги). Во время настаивания мезгу три-четыре раза перемешивают. Из чанов мезга передается в прессы для отжатия сусла, которое собирается по фракциям. Самотек и сусло первого давления отделяют от сусла второго и третьего давления.

Сусло, поступающее в бочки из пресса, сульфитируют (из расчета 40—50 мг/л сернистой кислоты), ставят на 10—12 часов на отстой, а затем спиртуют до 4—5 об.%. Брожение проводят на чистой культуре дрожжей.

Когда в сусле сбродит 2—3% сахара, брожение останавливают постепенным прибавлением спирта, доводя общее содержание его до требуемых кондиций.

Через две-три недели после спиртования, когда вино достаточно осветлится, его снимают с осадка (дрожжей).

В первый год выдержки не реже двух раз в месяц производят доливку, в ноябре — одну открытую переливку, а в январе — эгализацию. На второй год выдержки также проводят доливку вина. В январе и июле производят закрытые переливки и в конце года — оклейку желатином. В начале третьего года производят закрытую переливку, а в конце года — розлив вина в бутылки.

Практика показала, что мускаты необходимо оберегать от окисления. Переливки (без сульфитации) и проветривание понижают аромат мускатов. Сильно окисленные мускаты при длительной выдержке в бочках приобретают тон токайских вин. Вина в бутылки следует разливать непосредственно из бочек при ограниченном доступе воздуха через кран, наконечник которого при розливе опускается до дна бутылки (см. табл. на стр. 278).

Второе место по качеству, после крымских южнобережных мускатов, занимают мускаты Армянской ССР (район Еревана и Эчмиадзинский район). Химический состав вина из Муската розового в среднем за несколько лет был следующий: спирт 14,3 об.%, сахаристость 20,5%, титруемая кислотность 6,5‰, летучие кислоты 0,87‰, экстракт 25,7‰. Высокими органолептическими качествами отличались мускаты из урожая 1910, 1927, 1929 гг. Удачными были вина из урожая 1942 и 1943 гг. Вина отличались хорошим мускатным ароматом, мягким гармоничным вкусом и красивой окраской. Технология, применяемая при приготовлении вин из сорта Мускат розовый в Армянской ССР, мало отличается от технологии, применяемой в Крыму. На качество вина положительно влияет настаивание на мезге в течение 24—48 часов, а также постепенное спиртование. В особо благоприятные в метеорологическом отношении годы при увяливании винограда на кустах сахаристость достигала 28% и выше. Вино из Муската розового выпускают с кондициями: спирт 15 об.%, сахаристость 24% при 5—6‰ кислотности. Срок выдержки вина (в бочках и бутылках) — три с половиной года. Вина из Муската розового отличаются прекрасным ароматом, мягким маслянистым вкусом. На дегустациях вино обычно получает высокую оценку.

В Азербайджанской ССР наилучшие вина приготовляют в совхозе «Азербайджан» (близ Кировабада). Вино получается со слабым, но тонким мускатным ароматом. Мускаты Азербайджана недостаточно типичны. Они отличаются малозаметным, быстро исчезающим мускатным ароматом, жидковатым вкусом и небольшой сахаристостью. В среднем за ряд лет сахаристость составила 18,7%, спирт — 15,5 об.%, титруемая кислотность — 5‰, летучие кислоты — 0,25‰, экстракт — 21,1‰. Максимальная сахаристость в вине 28,5% наблюдалась в районе Кировабада, минимальная 13,1% — в Шамхорском районе.

В Дагестанской АССР десертные вина из сорта характеризуются светло-розовым цветом, неполным и недостаточно гармоничным вкусом с типичным, но слабо развитым мускатным оттенком. Сахаристость в вине — 16,5%, спирт — 14,2 об.%, титруемая кислотность — 5,5‰, летучие кислоты — 0,63‰.

Химический состав десертных вин из сорта Мускат розовый

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	сернистая кислота (в мг/л)	P_2O_5	K_2O	Ацетальдегиды (в мг/л)	Эфиры общие (в мг/л)
Крымская область																		
Ялта Магарачское училище виноделия	1883	1949	1,0757	11,3	15,4	6,5	8,9	3,5	6,5	1,26	24,6	0,54	0,52	27,0	—	—	87,4	4,0
	1889	1949	1,0385	15,1	8,6	1,1	7,5	4,4	6,2	1,30	15,3	0,56	0,52	17,0	—	—	92,0	4,1
	1909	1949	1,1012	10,5	23,5	8,1	15,4	4,4	5,8	0,99	29,6	0,23	0,48	16,1	—	—	85,9	1,8
	1905	1949	1,1443	7,7	29,9	15,4	14,5	4,1	7,0	0,62	41,3	0,14	0,58	19,0	—	—	79,7	2,4
	1908	1949	1,1240	15,3	29,0	15,0	14,0	3,5	6,4	1,20	35,6	1,40	0,49	14,2	—	—	80,1	2,0
	1910	1949	1,0990	12,8	18,0	5,8	12,2	4,4	6,8	1,17	23,6	0,34	0,75	12,5	—	—	120,5	3,8
	1912	1949	1,1356	11,0	22,0	1,1	20,9	3,6	4,4	0,72	24,2	0,68	0,48	16,3	—	—	98,6	2,4
	1918	1949	1,0463	13,6	12,8	6,6	6,2	3,9	4,7	0,60	17,0	0,50	0,80	62,0	—	—	22,1	1,3
Ялта «Магарач»	1928	1949	1,0751	12,5	19,5	9,9	10,0	4,4	3,7	3,45	26,2	0,90	0,39	12,6	—	—	116,2	2,0
	1948	1951	1,1098	10,2	28,0	—	—	3,5	5,4	0,37	34,4	—	0,54	29,7	—	—	—	—
Участок № 109	1949	1949	—	13,7	21,3	—	—	—	4,9	—	—	6,48	—	15,1	0,218	0,575	—	—
Сел. Никита	1949	1949	—	13,4	21,1	—	—	—	5,4	—	—	6,48	—	22,7	0,171	0,585	—	—
Совхоз «Гурзуф»	1948	1951	1,1062	12,0	26,7	—	—	3,5	4,7	0,39	31,4	—	0,71	14,8	—	—	—	—
	1949	1949	1,101	12,8	24,2	13,1	11,1	—	6,0	0,33	—	2,80	1,30	Следы	—	—	—	—
	1949	1949	1,073	13,4	21,3	10,1	11,2	—	4,9	0,26	23,9	2,60	0,88	»	—	—	—	—
Совхоз «Алушта»	1949	1949	1,103	12,0	26,0	19,5	6,5	—	4,5	0,20	29,5	4,10	0,86	»	—	—	—	—
Совхоз «Ай-Даниль»	1949	1949	1,083	13,0	21,4	11,3	10,1	—	5,0	0,25	25,8	3,00	0,82	»	—	—	—	—
	1949	1949	1,060	15,9	16,2	9,3	6,9	—	5,7	0,25	27,7	3,15	0,77	»	—	—	—	—
Совхоз «Кастель»	1949	1949	1,090	13,0	24,7	12,2	12,5	—	4,7	0,37	27,6	3,06	1,93	»	—	—	—	—
Совхоз «Массандра»	1949	1949	1,082	12,2	21,4	11,3	10,1	—	5,4	0,31	25,2	2,19	0,74	»	—	—	—	—
	1949	1949	1,090	12,7	23,9	13,5	10,4	—	5,1	0,19	27,1	2,80	0,54	»	—	—	—	—
Совхоз «Симеиз»	1949	1949	1,087	11,2	23,5	13,7	9,8	—	5,4	0,28	26,6	9,60	1,09	»	—	—	—	—
Совхоз «Алупка»	1949	1949	1,102	12,8	26,7	16,3	10,4	—	5,5	0,37	30,3	1,80	1,49	»	—	—	—	—
	1949	1949	1,084	10,1	23,2	13,3	9,9	—	7,8	0,28	25,8	2,67	2,82	»	—	—	—	—
Совхоз «Ай-Гурзуф»	1949	1949	1,055	17,2	17,8	10,9	6,9	—	4,8	0,34	20,0	2,04	1,78	—	—	—	—	—
	1949	1949	1,083	13,5	22,4	10,0	12,4	—	5,4	0,23	26,3	2,39	1,40	—	—	—	—	—
Совхоз «Таврида»	1949	1949	1,063	16,1	18,2	10,7	8,1	—	4,6	0,18	20,8	2,30	1,12	—	—	—	—	—

Химический состав десертных вин из сорта Мускат розовый
(Анализы произведены разновременно)

Место производства вина	Год	Дата анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	глицерин
Крымская область													
Ялта Магарачское училище виноделия	1883	1887	1,0111	15,5	—	9,2	—	43,2	—	0,40	2,36	—	—
	1889	1890	1,0310	14,4	—	6,7	0,98	22,0	—	—	2,78	—	15,6
	1890	—	1,0170	15,1	—	4,8	0,85	16,6	—	—	2,54	—	—
	1890	1896	1,0176	15,4	—	7,8	1,75	35,7	—	—	2,82	—	4,1
	1891	1896	1,0459	13,3	—	6,4	1,18	—	—	—	—	—	5,5
	1899	1905	1,0500	13,3	16,1	6,8	1,04	25,2	—	0,53	3,02	—	—
	1903	1911	1,1140	9,7	28,0	6,8	1,50	51,5	—	1,08	5,24	—	—
Ялта «Магарач»	1928	1929	1,0010	11,4	26,5	6,8	1,83	—	—	—	—	—	—
	1934	—	—	13,3	24,6	5,7	—	—	—	—	—	—	—
	1938	—	—	13,1	28,3	4,5	0,50	—	—	—	—	—	—
Ялтинский район	Среднее за 30 лет	—	—	13,8	17,3	5,0	0,33	—	—	—	—	—	—
Алуштинский район	Среднее за 30 лет	—	—	13,1	19,9	4,9	0,29	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Гурзуф»	1924	1939	1,1460	9,2	34,2	7,3	0,44	79,2	0,34	0,84	3,18	—	4,3
Совхоз «Ливадия»	1924	1939	1,1370	9,2	35,2	7,1	0,61	47,2	0,34	1,22	3,47	—	5,7
Азербайджанская ССР													
Кировабадский район	1926—1932	—	1,0730	15,9	21,5	5,2	0,44	24,5	1,65	0,72	2,82	0,34	—
Совхоз им. Низами	1925—1932	—	1,0651	15,4	19,8	6,1	0,20	20,4	—	0,75	2,38	0,21	—
Совхоз «Азербайджан»	1925—1932	—	1,0709	16,0	20,4	4,5	0,20	18,2	2,10	0,68	3,21	0,28	—
			1,0725	15,4	21,8	5,2	0,20	20,8	2,20	0,65	2,85	0,33	—
Совхоз им. Азизбекова	1925—1932	—	1,0618	14,2	13,1	4,2	0,20	19,4	2,80	0,29	2,78	0,06	—
Казахский район	1925—1932	—	1,0493	16,3	15,7	6,0	0,30	23,5	2,20	1,12	2,55	—	—
Ташкент ВИР	1931	1932	1,0710	15,8	32,0	3,3	0,16	—	—	2,00	—	—	—
	1931	—	1,1130	15,8	32,8	5,2	0,61	20,5	2,08	2,29	3,16	0,33	10,8
Ташкент «Магарач»	1944	—	—	13,0	26,0	4,8	0,29	—	—	—	—	—	—
Ереван Ин-т	1929	—	1,0637	15,6	15,6	5,5	1,30	19,4	—	—	—	—	—
	1931	—	1,0623	15,9	18,5	6,0	1,00	18,4	—	—	—	—	—
	1939	—	1,0839	14,1	21,5	7,0	0,63	26,1	0,96	—	3,64	—	—
	1942—1943	—	1,0996	13,1	23,7	8,6	0,77	28,5	0,95	0,27	3,14	—	—
	—	—	1,0839	13,2	23,3	5,4	0,60	26,2	0,87	0,38	4,47	—	—

В Одесской области, по данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса), Мускат розовый дает достаточно хорошие ординарные десертные вина. Сахаристость в них небольшая (16—18%).

В Узбекской ССР в совхозах системы Узбеквино (№ 7 «Чингильды» Карасуйского района Ташкентской области) и шампанского винкомбината (№ 5 «Кибрай» Орджоникидзевского района Ташкентской области) из Муската розового приготовляют только десертные вина с кондициями: спирт 12—15 об.%, сахаристость 26—32%, титрусмая кислотность 3,3—5,2‰. Виноград собирают во второй декаде октября, отделяют от гребней. Сусло настаивают на мезге в течение 12 часов до начала брожения. При сбраживании 2—3% сахара сусло спиртуют до 15 об.%. Через 8—12 часов после этого мезгу прессуют. «Мускат розовый» имеет розовую окраску и мускатный аромат, который на третий-четвертый год выдержки проявляется очень слабо. На богарных виноградниках сахаристость у сорта часто достигает 33% и выше при кислотности 7,6—8‰. Однако площадь насаждений сорта на богаре невелика, и вино из Муската розового как самостоятельная марка не выпускается (см. табл. на стр. 279).

В Казахской ССР, где Мускат розовый встречается в небольшом количестве в Алма-Атинской и Южно-Казахстанской областях, из него приготовляют десертные вина с довольно приятным мускатным ароматом.

Мускат высокого качества получается в Чуйской долине Киргизской ССР. Вино из урожая 1942 г. отличалось оригинальностью, гармоничностью и нежностью и на дегустации в Москве в марте 1943 г. получило оценку 10 баллов (по десятибалльной системе).

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В промышленных насаждениях Муската розового часто встречаются кусты с сильным осыпанием цветков и горошением ягод. На некоторых кустах бывают только горошащиеся ягоды. Обычно такие кусты отличаются от урожайных более мощным развитием. В Крыму в промышленных насаждениях эти кусты составляют 0,5—1%.

Мускат розовый засорен отрицательными клонами больше, чем остальные мускатные сорта в Крыму. Поэтому необходимо проводить тщательный отбор посадочного материала.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат розовый — ценный сорт для приготовления высококачественных десертных вин в южных районах виноградарства.

Так же как и Мускат белый, сорт сильно повреждается оидиумом и листоверткой.

Мускат розовый перспективен для производства десертных вин в Украинской ССР (Херсонская область и Крымская область — район г. Ялты, Алуштинский, Сакский и Евпаторийский районы), Ставропольском крае (Буденновский, Левокумский и Архангельский районы), Армянской ССР

(Эчмиадзинский, Аштаракский, Вединский, Октемберянский и Арташатский районы), Узбекской ССР (Ташкентская, Ферганская, Наманганская, Самаркандская, Бухарская, Сурхан-Дарьинская области), Туркменской ССР (Копетдагская и Ташаузская зоны), Таджикской и Киргизской ССР, Казахской ССР (Приташкентская, Бостандыкская и Джамбулская зоны); для производства виноматериалов для крепких вин — в Узбекской ССР (Ташкентская, Кашка-Дарьинская, Сурхан-Дарьинская, Хорезмская области и Кара-Калпакская АССР), Киргизской и Таджикской ССР; для производства столовых вин — в Киргизской, Таджикской и Узбекской ССР (Ташкентская, Самаркандская, Бухарская, Кашка-Дарьинская, Сурхан-Дарьинская, Хорезмская области и Кара-Калпакская АССР); для производства шампанских виноматериалов — во всех районах шампанского виноделия.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта), в составлении материалов для монографии сорта Мускат розовый принимали участие: Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия (Кировабад); Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР (Ереван); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); трест Узбеквино (Ташкент); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса); Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина (Мичуринск).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПБ, 1895—1903.

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.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Герасимов М А., Опытное виноделие в «Магараче», Ялта, 1929.

Забнин С. И., С Южного берега Крыма, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1892, № 1.

Забнин С. И., С Южного берега Крыма, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1906, № 3.

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Коновалов И. Г., Виноградарство Киргизской ССР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1940, № 6.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Крупеников И. А., Виноград на луговых и лугово-болотных почвах в Средней Азии, «Доклады ВАСХНИЛ», М., 1945, № 9—10.

Крупеников И А., Неорошаемое виноградарство в Узбекистане, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М. 1944, № 7—8.

Ховренко М. А., Материалы к изучению химического состава русских виноградных вин, «Записки Никитского ботанического сада», Ялта, 1913. вып. 1.

Чефранов А. П., Влияние минерального удобрения на урожай винограда, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1945, № 12.

Molon G., Moscato rosso. Ampelografia, Milano, 1906, t. II.

Salomon E. et R, Muscat rouge de Madère, в кн.: Viala P. et Vermorel V. Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1902, t. III.

Мускат узбекистанский

На Среднеазиатской опытной станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) сорт выведен в 1944 г. А. М. Негрулем, М. С. Журавлем и М. А. Тупиковым в результате скрещивания сортов Катта-Курган (Маска) и Мускат александрийский.

Наибольшее распространение сорт получил в Узбекской ССР, особенно на маточных виноградниках в Ташкентской области.

Мускат узбекистанский включен в стандартный сортимент в Узбекской 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 × 2 м. Виноградник поливной, на зиму кусты укрывают.

Молодой побег (длина 15—20 см). Коронка покрыта паутинистым опушением, с одной стороны имеет красноватый оттенок. Первые два листа гофрированные, слабо рассеченные, светлозеленые с красноватыми пятнами. Опушение на нижней поверхности листа редкое, щетинистое, по жилкам — войлочное, на верхней поверхности — слабое паутинистое. Побег зеленый с красноватыми пятнами, покрыт редкими волосками.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги серо-желтые.

Лист. Листья средние (длиной 16 см, шириной 17 см), округлые, слабо рассеченные. Пластинка листа с загнутыми вверх краями. Верхняя поверхность листа сетчато-морщинистая, светлозеленая.

Верхние вырезки средние, открытые, щелевидные.

Черешковая выемка стрельчатая, со шпорцами.

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ УЗБЕКИСТАНСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

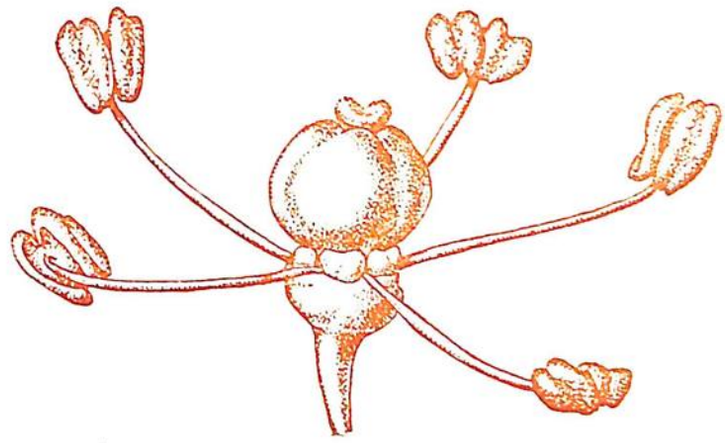
Зубчики на концах лопастей треугольные, тупые. Зубчики по краю пиловидные, треугольные. Опушение на нижней поверхности листа отсутствует или слабо выраженное щетинистое. Черешок длиннее срединной жилки, слабо окрашен.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Завязь круглая, ребристая, переходящая в небольшое, двухлопастное рыльце.

Гроздь. Грозди очень крупные (длиной 27 см, шириной 14 см), ветвистые, средней плотности. Ножка грозди длиной 7—8 см. Ножка ягоды короткая.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 25 мм, шириной 23 мм), обратно-яйцевидные, зеленовато-желтые. Кожица плотная, мякоть мясисто-сочная, хрустящая, с мускатным ароматом. Семян в ягоде три-четыре.

Семя. Семена средние (длиной 6,5 мм, шириной 4,5 мм), овально-грушевидные с постепенным сужением к клювику. Халаза овальная, вдавленная внутрь, с глубокой бороздкой. Брюшная сторона семени килеватая. Бороздки на брюшной стороне расположены параллельно семяшву, вверху расходящиеся. Семяшов хорошо выражен. Клювик средний, гладкий, кончик косо усечен со спинной стороны.



Цветок сорта Мускат узбекистанский (увеличено в 12 раз)

Семя сорта Мускат узбекистанский (увеличено в 6 раз)

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат узбекистанский относится к сортам позднего периода созревания (см. табл. на стр. 284).

Степень вызревания лозы. В Узбекской ССР лоза сорта хорошо вызревает по всей длине побега.

Сила роста. В Узбекской ССР рост кустов сильный. Побеги достигают в среднем 3,5 м.

Урожайность. В Узбекской ССР сорт дает очень высокие урожаи — до 40—45 т с 1 га (см. табл. на стр. 284).

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков наблюдается довольно сильное, однако грозди получаются хорошо выполненными. В гроздях встречаются отдельные горошащиеся ягоды.

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат узбекистанский

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	1946	10/IV	16/V	20/VII	8/X	
	1947	3/IV	24/V	25/VII	25/IX	
	1948	—	23/V	27/VII	23/IX	
	1949	19/IV	29/V	3/VIII	15/IX	
	1950	8/IV	15/V	16/VII	7/IX	
	1951	17/IV	17/V	23/VII	15/IX	
	Среднее	11/IV	20/V	24/VII	20/IX	162

Плодоносность сорта Мускат узбекистанский

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 гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1945	80	45,0	18,7	63,7	1,29	0,82	550	710
	1946	115	31,2	19,7	50,9	1,38	0,70	520	717
	1947	110	32,3	17,6	49,9	1,35	0,67	560	756
	1948	100	35,1	13,5	48,6	1,28	0,62	500	640
	1950	80	28,2	18,3	46,5	1,40	0,65	620	870
Ташкент «Магарач»	1944	74	45,1	26,1	71,2	1,27	0,90	585	745
	1945	131	45,2	19,9	65,1	1,23	0,80	585	720
	1946	102	43,3	29,6	72,9	1,42	1,03	708	1010

Плодоносность почек сорта Мускат узбекистанский по длине побега (стрелки)

Место наблюдения	Год	Номера почек от основания побега	Процент неразвившихся и бесплодных почек	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег
				с одной гроздью	с двумя гроздями	всего	
Ташкент ВИР	1945	1	52,2	37,2	10,6	47,8	1,2
		2	66,6	27,2	6,2	33,4	1,2
		3	61,1	23,6	15,3	38,9	1,4
		4	56,4	30,2	13,4	43,6	1,3
		5—8	45,2	40,5	14,3	54,8	1,3
		9—12	32,2	40,1	27,7	67,8	1,4
		13—20	30,4	43,5	26,1	69,6	1,4

Устойчивость против болезней и вредителей. Мускат узбекистанский слабо поражается оидиумом.

Особенности агротехники. Процент плодоносных побегов у Муската узбекистанского значительно выше в верхней части побега (стрелки), поэтому к сорту следует применять длинную обрезку.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт слабо устойчив против зимних морозов, поэтому требует обязательного укрытия на зиму.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат узбекистанский — типичный столовый сорт.

Механический анализ грозди сорта Мускат узбекистанский

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		
				всего	в том числе сок					
Ташкент ВИР	1945	608	100	89,2	77,0	2,2	6,4	2,2	593	4,8
	1950	620	132	91,4	65,8	2,1	4,2	2,3	462	5,0
	1952	678	152	92,7	71,2	2,1	2,1	3,1	437	5,7
Ташкент «Магарач»	1945	707	123	95,7	—	1,7	1,2	1,4	565	4,7

Механические свойства ягод. Благодаря плотной консистенции мякоти, прочной кожице и прочному прикреплению ягод к плодоножкам Мускат узбекистанский является транспортабельным сортом. Нагрузка для раздавливания ягод у сорта составляет 1675 г, а для отрыва от плодоножек — 317 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт накапливает большое количество сахара при незначительной кислотности.

Динамика созревания сорта Мускат узбекистанский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь					Октябрь
			10	15	20	25	30	5	10	20	25	30	5
Ташкент ВИР	1945	Сахаристость	—	—	—	—	17,2	20,3	—	22,0	—	25,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	6,1	6,3	—	4,2	—	4,0	—
	1946	Сахаристость	—	12,8	—	13,0	15,2	17,2	19,8	21,4	—	—	—
		Кислотность	—	9,8	—	8,9	7,7	6,8	6,0	4,1	—	—	—
	1950	Сахаристость	17,8	19,0	22,0	22,0	24,0	25,2	25,2	—	32.0	—	—
		Кислотность	9,4	7,7	7,7	6,5	6,0	5,9	5,5	—	4,1	—	—
Ташкент «Магарач»	1946	Сахаристость	10,8	13,2	—	—	17,0	17,5	—	18,3	21,3	—	24,7
		Кислотность	15,4	14,3	—	—	9,3	9,9	—	8,1	8,3	—	8,8

Химический анализ ягод сорта Мускат узбекистанский характеризует его как столовый сорт хорошего качества.

Химический анализ ягод сорта Мускат узбекистанский

Место производства анализа	Год	В процентах от общего веса									
		общий сахар	глюкоза	фруктоза	клетчатка	пектиновые вещества	дубильные вещества	титруемая кислотность на винную	азот	зола	сухое вещество
Ташкент ВИР	1950	22,6	9,4	13,2	0,6	0,47	0,063	0,41	0,106	0,51	26,2

Повышенное содержание в ягодах клетчатки (0,6%) мало ощущается при еде, так как плотная кожица не отстает от мякоти.

Использование сорта и характеристика продукции. Мускат узбекистанский в основном используют как столовый виноград для потребления в свежем виде.

При дегустации на Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент) Мускат узбекистанский получил высокую оценку (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 8,5.

Ягода. Внешний вид (красота) 8,5.

Оценка по ощущению при еде. Толщина и плотность кожицы 9, консистенция мякоти 9, количество семян и их размер 7,5, легкость отделения семян от мякоти 8,5.

Вкус. Общая оценка 9,5.

Общая оценка сорта 9.

Кроме потребления в свежем виде, сорт может быть использован для приготовления изюма с мускатным ароматом.

Химический состав изюма из сорта Мускат узбекистанский (германн штабельный золотистый)
(в процентах от общего веса)

Общий сахар	Глюкоза	Фруктоза	Титруемая кислотность на винную	Клетчатка	Влажность
67,5	37,6	29,9	1,43	1,84	15,8

Мускат узбекистанский испытывался в опытном виноделии на Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент) и в Среднеазиатском филиале Все-

союзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент). Десертные вина из сорта представляли собой мало выраженный тип, с недостаточной полнотой во вкусе.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат узбекистанский — высокоурожайный столовый сорт позднего периода созревания. В 1944 г. выведен на Среднеазиатской опытной станции ВИР (Ташкент) в результате скрещивания сортов Катта-Курган (Маска) с Мускатом александрийским. Сорт по морфологическим признакам очень близок к Мускату александрийскому, но лучше последнего по ряду биологических и хозяйственных свойств.

Сорт обладает сильным ростом, устойчивостью против оидиума, способностью накапливать большое количество сахара при незначительной кислотности. Подвержен сильному осыпанию цветков, однако грозди получаются хорошо выполненными. Недостаточно морозоустойчив. Сорт характеризуется очень крупными гроздями и ягодами с гармоничным вкусом и мускатным ароматом. Обладает высокой транспортабельностью.

Сорт используется для потребления в свежем виде, а также пригоден для производства изюма. В опытном виноделии (Среднеазиатская станция ВИР и Среднеазиатский филиал Института «Магарач» — Ташкент) вина из сорта получались слабо выраженного типа с недостаточной полнотой во вкусе.

Мускат узбекистанский перспективен в Узбекской ССР как столовый сорт высокого качества. Заслуживает широкого производственного испытания в южных районах виноградарства СССР, особенно в республиках Средней Азии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

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., *Журавель М. С.*, *Кац Я. Ф.*, Сорта винограда Среднеазиатской станции ВИР, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1948, № 6.

Мускат черный

Мускат черный известен в Крыму под названиями: Мускат Кальяба, Кайяба и Аликант (ошибочно); во Франции — Мускат черный обыкновенный (Muscat noir ordinaire), Мускат черный из Юры (Muscat noir du Jura), Мускат черный из Эйзенштадта (Muscat noir d'Eisenstadt), Кайяба черная (Caillaba noir); в Италии — Москато неро (Moscato nero); в Германии — Мускателлер черный (Schwarzer Muscateller), Красный фронтиньянский (Roter Frontignan) и др.

Происхождение сорта неизвестно. Мускаты культивировались еще римлянами и греками под названием Апиана и Анателикон. В начале прошлого века (1820) в литературе упоминается о Мускате черном как об одном из сортов департамента Марна (Франция), дающем наилучшее вино. Описания сорта имеются в ампелографиях Мас и Пюлья (Mas A. et Pulliat V., 1878), Н. Цабель (1871). Некоторые авторы отличают Кайяба (Мускат черный обыкновенный) от Мускаата черного из Юры (Франция), а также Кайяба от Мускаата из Эйзенштадта. Мас и Пюлья полагают, что Мускат из Эйзенштадта не что иное, как Мускат черный, завезенный из Венгрии во Францию под новым названием. Кайяба же — это Мускат черный обыкновенный, культивируемый с давних времен в Верхних Пиренеях (Франция). Эти Мускаты объединяют под названием Мускат черный де Дюгамель.

С. И. Коржинский (1904) также выделяет следующие, близкие к Мускату черному, сорта: Мускат черный обыкновенный, имеющий в отличие от основной формы открытую черешковую выемку и более крупные ягоды, и Мускат юрский, который имеет также открытую черешковую выемку, симметричные листья и ягоды овальной формы. Сравнительное изучение указанных сортов в коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института «Магарач» (Ялта) подтверждает мнение С. И. Коржинского.

Появление Мускаата черного в Крыму можно отнести к первой половине XIX в. В годовом отчете Никитского ботанического сада за 1829 г. указано: «получен от Баумана в Больвейре ранний черный мушкатный из Аликанта, который отменным вкусом и скороспелостью показался достойным разведения в большом размере».

ГРОЗДЬ СОРТА МУСКАТ ЧЕРНЫЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Из обзора действий Магарачского училища виноделия (Гартвис Н., 1855) видно, что Мускат черный скороспелый аликантский уже имелся в количестве, достаточном для виноделия (1756 кустов). В 1854 г. в подвалах Магарачского училища виноделия уже хранились вина из Муската черного, приготовленные в 1852 г.

Из Крыма Мускат черный распространился в другие районы России. Так, в 1874 г. из Крыма были доставлены в Ташкент три тысячи черенков различных европейских сортов винограда, в числе которых был и Мускат черный. К концу XIX в. в Дербентском районе Дагестанской области культивировались европейские сорта, завезенные в разное время из Крыма, в том числе и Мускат черный. В это же время Мускат черный имелся и на Черноморском побережье около г. Новороссийска, где его разводили в сел. Мефодиевке. В 1887 г. Мускат черный культивировали также и в Одесском уезде Херсонской губернии.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мускат черный распространен в Крыму, где площадь его составляла 79 га, в том числе в районах: Алуштинском — 23 га, Ялтинском — 16 га, Кировском — 12 га, Симферопольском — 12 га.

Мускат черный введен в стандартный сортимент Крымской области Украинской ССР для приготовления десертных вин.

Мускат черный культивируется как ранний столовый виноград на севере и юге Франции и в Германии.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта). Кусты посадки 1924 г. Почва — глинисто-щебенчатая. Участок расположен на южном склоне на высоте 60—70 м над уровнем моря. Площадь питания 1,08×1,08 м. Система культуры кустов — шпалера. Формировка односторонняя с одним плодовым звеном. Описание проверено и уточнено на насаждениях совхоза «Кастель» Алуштинского района, участок № 4—5. Год посадки 1937. Почва — бурая, лесная, шиферно-глинистая. Площадь питания 1,5×1 м. Система культуры — шпалера. Формировка одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями.

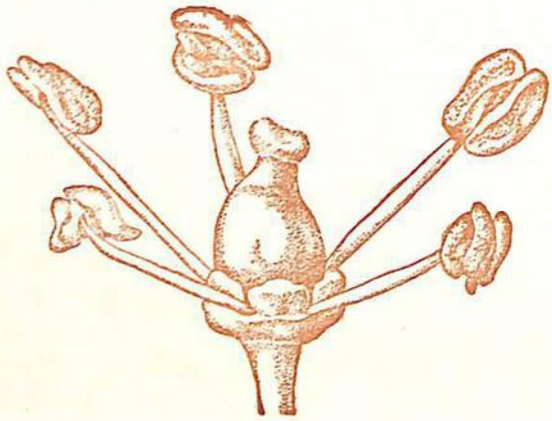
Молодой побег (длина 10—15 см). Коронка светлозеленая с бронзовым оттенком, характерным для Мускатов, выраженным значительно слабее. Листья зеленые без бронзового оттенка, первый лист на нижней поверхности имеет паутинистое опушение более слабое, чем на коронке; на втором и третьем листьях опушение почти исчезает. Верхняя сторона первого листа покрыта слабым паутинистым опушением, второго и третьего листьев — гладкая, глянцевитая. Побег слабо опушен волосками, зеленый, коричнево-бронзовый на солнечной стороне.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги красновато-коричневые, на узлах окраска более интенсивная, слабо ребристые. Междоузлия средние.

Лист. Листья средние (длиной 15—16 см, шириной 16—17 см), округлые. Пластинка листа слабо или средне рассеченная, трех-,реже пятилопастная, несимметричная вследствие сильного развития одной стороны (чаще правой),

обычно воронковидно-складчатая, с краями, приподнятыми вверх, реже почти плоская. Поверхность листа сверху гладкая или слабо сетчато-морщинистая.

Верхние вырезки варьируют от мелких в виде входящего угла или острого надреза до глубоких, узких, щелевидных или закрытых, с небольшими просветами или почти без просвета.



Цветок сорта Мускат черный (увеличено в 12 раз)

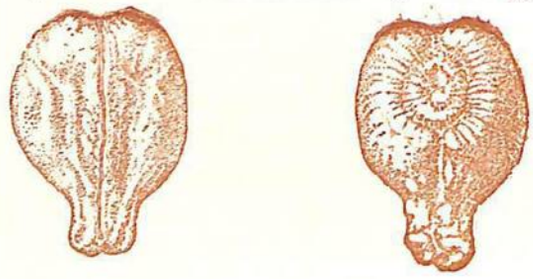
Нижние вырезки намечены в виде надрезов или отсутствуют.

Черешковая выемка закрытая, без просвета или с небольшим узким просветом и острым дном, причем нижние лопасти нередко значительно налегают друг на друга (характерный сортовой признак).

Зубчики на концах лопастей довольно крупные, треугольные с очень острыми вершинами. Зубчики по краю мелкие, треугольные и пиловидные, иногда со слабо выпуклыми сторонами.

На нижней поверхности листа иногда встречается около жилок слабо паутинистое опушение, на главных жилках (особенно у нижних листьев побега) имеются короткие щетинки.

Черешок равен по длине срединной жилке, голый, зеленый, с нижней поверхности имеет легкий красно-бурый оттенок.



Семя сорта Мускат черный (увеличено в 6 раз)

Осенняя окраска листьев желтоватая с красными пятнами.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычиночные нити длиннее пестика в 1,2—1,3 раза. Завязь округло-коническая с постепенным переходом в столбик. Столбик средний, с хорошо выраженным дисковидным рыльцем.

Гроздь. Грозди средние (длиной 10—16 см, шириной 6—10 см), цилиндроконические, у основания лопастные, обычно плотные. Ножка грозди длиной 4—7 см, у основания одревесневшая. Ножка ягоды у основания утолщенная, затем суженная, бородавчатая, зеленая. Подушечка коническая, иногда дисковидная. Кисточка мясистая, винно-красная.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 15—19 мм), круглые, темносиние, покрыты густым сизым восковым налетом. Кожица средней толщины, довольно прочная. Мякоть нежная, сочная, сок бесцветный со слабым мускатным ароматом. Семян в ягоде одно-два, реже три.

Семя. Семена средние (длиной 5—7 мм, шириной 2,5—3,5 мм), светлокоричневые, округло-овальные, немного вытянутые. Халаза почти круглая, смещена к основанию, слабо выпуклая. Брюшные бороздки ясно выражены, почти параллельны. Клювик короткий, тупой.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мускат черный относится к рано созревающим сортам.

Прохождение фаз вегетации сорта Мускат черный

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	
Ялта «Магарач»	1924	11/IV	6/VI	28/VII	29/VIII		
	1925	14/IV	7/VI	3/VIII	8/IX		
	1926	10/IV	5/VI	28/VII	4/IX		
	1927	8/IV	3/VI	25/VII	2/IX		
	1928	15/IV	7/VI	4/VIII	13/IX		
	Среднее	12/IV	6/VI	30/VII	5/IX	146	—
	1932—1938	24/IV	8/VI	31/VII	29/VIII	127	2680
	1945—1951	19/IV	4/VI	1/VIII	3/IX	137	—
Одесса Ин-т	1936	22/IV	12/VI	1/VIII	7/IX		
	1937	2/V	6/VI	23/VII	21/IX		
	1938	29/IV	8/VI	1/VIII	—		
	1939	28/IV	5/VI	23/VII	7/IX		
	Среднее	28/IV	8/VI	28/VII	12/IX	137	—
Кишинев «Магарач»	1946—1949	24/IV	1/VI	4/VIII	18/IX	147	—
Сочи «Магарач»	1938—1940	18/IV	14/VI	18/VIII	17/IX	152	3070
Ташкент ВИР	1942	16/IV	17/V	14/VII	20/VIII		
	1943	—	26/V	20/VII	22/VIII		
	1944	1/IV	8/V	7/VII	10/VIII		
	1945	—	24/V	28/VII	31/VIII		
	1946	9/IV	14/V	10/VII	8/VIII		
	Среднее	8/IV	18/V	16/VII	18/VIII	132	—

Сорт отличается, сравнительно с Мускатами белым и розовым, более поздним распусканием почек и, вместе с тем, более ранним опаданием листьев. На Южном берегу Крыма в зависимости от метеорологических условий года почки начинают распускаться в конце второй, начале третьей декады апреля, в Молдавской ССР — в середине или конце третьей декады апреля.

Наступление полной зрелости на Южном берегу Крыма колеблется в зависимости от метеорологических условий года и особенно от запасов влаги в почве. Наиболее раннее созревание (начало августа) отмечено в 1937 и 1946 гг., отличавшихся большой засушливостью весенних и летних месяцев; позднее созревание наблюдается в годы с затяжной холодной весной и обильными осадками в июле-августе (1933 и 1951 гг.). Вегетационный период Муската

черного — от распускания почек до полного опадания листьев — в южных районах Крыма составляет 200—207 дней, т. е. меньше, чем у Муската белого, на 10—15 дней.

Степень вызревания лозы. На Южном берегу Крыма одревеснение лозы к моменту начала созревания ягод составляет 30—40% от длины побега, а к моменту полной зрелости ягод лоза вызревает на полную длину. По данным Украинского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса), лоза сорта вызревает хорошо. По данным Кишиневского филиала Института «Магарач», даже в северных районах Молдавской ССР лоза вызревает рано (к моменту полной зрелости ягод —на 88%). Вследствие хорошего вызревания лозы отмечаются меньшие повреждения сорта ранне-осенними заморозками.

В Краснодарском крае, в окрестностях Новороссийска, к началу массового созревания ягод побеги одревесневают на 85—90%, а к наступлению листопада — полностью.

Сила роста. В Крыму сила роста кустов на старых насаждениях (закладки 1870—1880 гг.), достигших в большинстве случаев предельного возраста, ниже средней или даже слабая.

Кусты на молодых насаждениях (закладки 1937—1938 гг.) в совхозах «Кастель» Алуштинского района, «Гурзуф» района г. Ялты Крымской области Украинской ССР имеют силу роста выше средней. Количество побегов на куст 10—14 при средней длине 1—1,25 м.

Сила роста куста в условиях других областей Украинской и в Молдавской ССР определяется как средняя.

В Краснодарском крае (около Новороссийска) на перегнойно-карбонатных почвах сила роста куста выше средней.

Урожайность. При посадке саженцами в первое плодоношение сорт вступает на второй-третий год и в полное — на четвертый-пятый год. Урожайность полноценных плодоносящих насаждений сорта, при высоком уровне агротехники, можно считать выше средней.

Наиболее ценные насаждения на Южном берегу Крыма находятся в совхозе «Кастель» Алуштинского района. На виноградниках в совхозе «Кастель» посадки 1937 г. в 1939 г. был получен урожай по 2 т с 1 га, а в 1940 г. с тех же насаждений —4,1 т с 1 га.

Урожай сорта Мускат черный (в т с 1 га)

Название совхоза	1945 г.	1946 г.	1947 г.	1948 г.	1949 г.	1950 г.	1951 г.
Крымская область Совхоз «Кастель»	3,5	1,7	3,3	5,1	5,2	5,8	6,9

Урожай Муската черного в совхозе «Кастель» на отдельных участках, благоприятных по своим условиям для роста и плодоношения сорта, достигает 9—9,5 т с 1 га при высоком качестве продукции.

В Крымской области в среднем за два года урожай сорта составлял в совхозе «Алушта» Алуштинского района 5,6 т с 1 га, в совхозе «Гурзуф» (старые насаждения) — 3,1 т с 1 га.

На Южном берегу Крыма (Институт «Магарач») коэффициент плодоносности сорта за 1939—1940 гг. в среднем был равен 1,4, процент плодоносных побегов — 67,5; за 1945—1951 гг. коэффициент плодоносности в среднем был равен 1,45, а процент плодоносных побегов составил 88,1. Средний урожай с 1 куста за эти же годы составил в среднем 429 г, или около 4 т с 1 га.

В коллекции Украинского института (Одесса) в среднем за ряд лет урожай с куста составил 1135 г. Средний вес грозди в Институте «Магарач» (Ялта) при сборе 15 сентября 1939 г. составил 58 г, 17 октября 1940 г. — 32 г, в Украинском институте (Одесса) — 94 г. Сравнительно низкий вес грозди на Южном берегу Крыма в значительной мере объясняется сильным заизюмливанием ягод в связи с поздним сбором урожая. По данным механического анализа Украинского института (Одесса), при сборе винограда 25 сентября 1940 г. вес отдельных гроздей составил 190 г.

Плодоносность сорта Мускат 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 гроздями	всего				
Ялта «Магарач»	1939	45	—	—	58,9	1,36	0,80	58	78
	1940	51	42,2	33,9	76,1	1,44	1,10	32	46
	1945—1951	47	—	—	88,1	1,38	1,21	53	73
Кишинев «Магарач»	1946—1949	59	—	—	54,5	1,69	0,92	100	169

Мускат черный хорошо плодоносит и на побегах, выросших из замещающих и даже спящих почек. Благодаря этой способности Мускат черный успешно произрастает и плодоносит в северных районах Молдавской ССР как раносозревающий сорт.

Характеристика плодоношения сорта Мускат черный

Место наблюдения	Год	Число оставленных глазков	Число развившихся побегов	Число плодоносных побегов	Развилось плодоносных побегов из почек (в %)						
					центральных			замещающих			спящих
					с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	с одной гроздью
Кишинев «Магарач»	1946—1949	23,3	16,7	9,3	15,1	23,6	8,6	30,1	20,5	—	2,1

Осыпание цветков и горошение. На Южном берегу Крыма на кустах нормального развития осыпания цветков и горошения не наблюдается, на слабо развитых кустах наблюдается частичное их проявление.

Устойчивость против болезней и вредителей. На Южном берегу Крыма Мускат черный менее повреждается оидиумом, чем Мускаты белый и розовый, но требует тщательного и своевременного лечения. В районе Новороссийска сорт поражается антракнозом и мильдью в более сильной степени, чем оидиумом. В Крыму сорт повреждается гроздевой листоверткой и виноградным червецом.

Особенности агротехники. Мускат черный требует плодородных, хорошо дренируемых и, вместе с тем, достаточно обеспеченных влагой почв. В условиях Южного берега Крыма сорт необходимо размещать на бурых лесных почвах, образовавшихся на юрских известняках или продуктах выветривания диорита, сравнительно более легкого механического состава. Почвы участков наиболее высокого урожая и наивысшего качества в совхозе «Кастель» Алуштинского района характеризуются, по данным И. И. Капивца, следующим механическим составом.

Название почвы	Условия залегания	Глубина (в см)	Механический состав (в %)			Скелетность (в %)		
			песок (0,05)	пыль (0,05—0,01)	ил (0,001)	щебень (10 мм)	хрящ (10—3 мм)	песчаная скелетн (1 мм)
Красно-бурая лесная на продуктах выветривания диорита (делювий)	Покатый склон 15° юго-западной экспозиции	0—20	32,2	41,2	26,6	17,4	4,6	24,7
		40—50	36,0	31,2	32,8	43,0	7,3	52,3
		80—90	24,8	37,0	38,2	38,7	16,6	59,1
		140—150	18,6	41,6	39,8	33,6	4,0	38,6

Посадочный материал следует брать с кустов, имеющих нормальный прирост, так как большинство старых насаждений Муската черного на Южном берегу Крыма поражено короткоузлием.

Исследования Института «Магарач» (Ялта) и производственный опыт совхоза «Кастель» Алуштинского района показали, что сорт дает более высокие урожаи и лучшее качество продукции при системе ведения кустов на шпалере с длинной обрезкой.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мускат черный недостаточно морозоустойчив. Весенними заморозками сорт повреждается в меньшей степени в связи с более поздним распусканием почек.

По наблюдениям Анапской опытной станции виноградарства и виноделия, в зиму 1923/24 г. при температуре минус 22° гибель почек у сорта составила 100%.

Мускат черный резко реагирует на почвенную засуху, сильно понижая урожайность. В 1945 г. сорт в совхозе «Кастель» Алуштинского района Крым-

Морозоустойчивость почек сорта Мускат черный в степной части Крыма (кусты на зиму не укрывали)
(Клепинино «Магарач»)

Показатель	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	1933/34 г.	1934/35 г.	1935/36 г.
	при температуре воздуха					
	—21°	—15°	—25°	—17°	—23°	—19°
Процент погибших почек	27	77	37	90	100	40

ской области дал урожай с 1 га в среднем 3,5 т, а в 1946 г. под влиянием продолжительной засухи урожай снизился до 1,7 т с 1 га. На участке № 4—5 этого совхоза снижения урожаев не было, так как в течение вегетационного периода влажность почвы была достаточная.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мускат черный относится к винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мускат черный

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 и плотные части мякоти	гребни	кожица	семена	
Ялта «Магарач»	1939	139	85	87,6	3,2	5,8	3,4	158
	1940	109	87	91,6	2,8	2,9	2,7	120
Одесса Ин-т	1940	140	60	88,6	4,1	4,8	2,5	223

Выход сусла. Выход сусла в производственных условиях Института «Магарач» (Ялта) был следующий.

Год урожая	Дата сбора	Выход сусла (в дкл из 1 т винограда)	Анализ сусла	
			сахаристость (в %)	титруемая кислотность (в ‰)
1947	7/X	55,2	27,2	5,8
1948	—	43,4	34,2	6,9
1949	—	63,2	28,6	7,8
1950	21/IX	67,0	25,5	5,7
1951	3/X	69,3	25,0	5,4

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Мускат черный в производственных условиях

Место производства анализа	Год урожая	Сусло	Выжимки	Гребни	Сусло из 1 т винограда (в дкл)
		(в процентах от общего веса)			
Крымская область					
Совхоз «Кастель»	1939	75	19,0	4,3	65
	1940	73	20,0	4,8	63
	1944	76	18,5	4,1	66
Ялта «Магарач»	1939	70	22,0	4,8	60
	1940	69	23,0	5,1	58
	1944	69	23,0	5,3	59

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт характеризуется довольно энергичным сахаронакоплением. По трид-

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мускат черный в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность (в ‰)
Крымская область				
Ялта Магарачское училище виноделия	1897	—	51,1	4,9
	1898	30/X	51,6	8,7
	1899	—	45,5	5,0
	1900	8/XI	51,8	13,0
	1901	—	42,1	4,5
	1902	—	31,5	2,6
	1903	—	41,0	4,5
	1904	—	40,3	3,3
	1905	—	31,0	2,8
	1906	—	30,2	4,9
	1907	—	38,8	4,6
	1908	—	39,5	4,1
	1909	—	36,4	5,0
	1910	—	30,3	5,1
	1911	28/IX	31,5	4,1
	1912	—	28,9	7,0
Ялта «Магарач»	1925	27/X	36,6	6,5
	1926	25/X	36,5	5,1
	1927	30/X	33,2	4,2
	1928	20/X	35,7	4,6
	1938	26/IX	32,5	3,5
Совхоз «Кастель»	1947	20/IX—15/X	27,6	7,8
	1948	25/IX—10/X	29,7	6,2
	1949	5/X—29/X	24,3	5,8
Совхоз «Таврида»	1950	2/X	34,5	4,4
Ташкент ВИР	1942	26/IX	29,6	6,2
	1943	1/X	38,1	5,9

цатилетним данным Института «Магарач» (Ялта), сорт в конце второй декады сентября имеет в сусле до 27% сахара. По подсчетам А. М. Фролова-Багреева, средняя сахаристость Муската черного при сборе в Институте «Магарач» (Ялта) за 16 лет (1897—1912) равнялась 37,6%, титруемая кислотность — 4,8 ‰.

Ягоды сорта легко увяливаются, что имеет большое значение при производстве десертных вин. На Южном берегу Крыма при увяливании ягод к концу сентября сахаристость достигает 32—33%, а к середине октября доходит до 34—35%. При еще более поздних сборах винограда сахаристость достигает 38% и более, а в отдельные годы сахаристость сусла составляла 56,5% (см. табл. на стр. 298).

В Узбекской ССР сорт хорошо накапливает сахар, количество которого достигает к концу сентября 30%, а в 1943 г. к 1 октября достигло 38,1%.

Использование сорта и характеристика продукции. Основное использование сорта — производство высококачественных десертных вин.

На Южном берегу Крыма из сорта приготовляют десертное вино под названием «Мускат черный». Приготовление этого вина всецело связано с подвалом Магарачского училища виноделия. Первоначально, при виноделе А. П. Сербуленко (40—50 гг. прошлого столетия), сорт был испытан для приготовления красного столового вина, которое имело тот недостаток, «что слишком долго сохраняло сильно бальзамический вкус, происходящий, вероятно, от брожения шелухи». Поэтому А. П. Сербуленко предпочитал прибавлять это вино как купажный виноматериал в количестве 15—20% к другим столовым винам, отличающимся малой экстрактивностью и простым букетом, как, например, из сорта Мурведр. И лишь в отдельные годы, при благоприятных метеорологических условиях созревания и хорошем сахаронакоплении, из него готовили десертное вино под названием «Малага» (название это не соответствовало типу выделываемого вина). Позднее, в 70—80 гг. прошлого столетия, из Муската черного А. П. Сербуленко в благоприятные по метеорологическим условиям годы готовил крепкое вино с содержанием спирта 18 об. % под названием «Магарачское крепкое», которое выдерживалось на солнце. Во второй половине девяностых годов прошлого столетия при виноделе С. Ф. Охременко из Муската черного в Магарачском училище виноделия было начато приготовление десертного вина, крепостью 12—14 об.% при сахаристости 16—20% и выше. В начале брожения вино спиртовали. По этому поводу М. А. Герасимов (1928) сообщает: «Одной из главных причин достоинства этого вина, помимо качества самого винограда, который собирался обычно уже увяленным, была исключительная тщательность, которая проявлялась виноделом при спиртовании черного Муската. Спиртование начиналось при наступлении брожения и производилось непрерывно малыми порциями. Этим достигалась хорошая ассимиляция спирта. Мускат черный дает виноделу довольно ровный по качеству материал из года в год, чего мы не наблюдаем у Мускатов белого и розового... Исключительные качества магарачского Муската черного сделали известным это вино далеко за пределами Крыма».

В настоящее время винподвал опытно-производственной базы Института «Магарач» (Ялта) готовит это вино со следующими кондициями: спирт 12—14 об. %, сахаристость 22% и выше.

Динамика созревания сорта Мускат черный

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь						Октябрь					
			15	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30
Крымская область																	
Ялтинский район																	
Ялта «Магарач»	1924	Сахаристость	—	—	19,8	28,3	28,3	27,3	—	31,2	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	6,4	5,5	5,9	5,3	—	5,3	—	—	—	—	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	26,4	—	28,3	31,6	—	32,4	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	6,6	—	6,6	4,4	—	4,5	—	—	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	27,0	—	27,5	—	33,5	—	33,6	33,1	36,5	36,5	36,8
		Кислотность	—	—	—	—	6,9	—	5,0	—	5,7	—	5,3	4,5	5,1	5,1	4,6
	1927	Сахаристость	—	—	24,4	23,0	25,9	—	—	—	33,2	—	41,2	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	6,8	6,2	6,4	—	—	—	4,2	—	4,5	—	—	—	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	21,2	25,8	—	—	—	—	36,4	—	56,5	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	8,3	6,7	—	—	—	—	4,5	—	8,0	—	—
Сел. Никита	1924	Сахаристость	—	—	—	25,3	—	—	31,0	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	5,6	—	—	5,9	—	—	—	—	—	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	25,3	—	—	—	31,9	—	30,5	36,3	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	7,2	—	—	—	5,1	—	5,5	5,3	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	—	29,9	26,5	—	—	—	—	—	—	32,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	6,8	6,5	—	—	—	—	—	—	5,9	—
	1927	Сахаристость	—	22,4	—	23,0	—	—	—	33,7	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	6,3	—	6,2	—	—	—	4,3	—	—	—	—	—	—	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	29,4	—	27,8	28,8	—	—	35,7	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	5,8	—	6,0	4,7	—	—	4,6	—	—

Химический состав десертных вин из сорта Мускат черный

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар общий (в %)	Глюкоза (в %)	Фруктоза (в %)	pH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	глицерин	Альдегиды (мг/л)	Эфиры общие (мг/л)
Крымская область																		
Ялта Магарачское училище виноделия	1836	—	—	11,4	13,2	—	—	—	5,4	2,23	50,2	—	—	—	—	—	—	—
	1838	—	—	15,5	7,5	—	—	—	13,1	3,48	94,4	—	—	—	—	—	—	—
	1838	—	—	16,4	3,1	—	—	—	7,0	1,42	60,2	—	—	—	—	—	—	—
	1840	—	—	17,4	1,6	—	—	—	9,4	1,20	36,9	—	—	—	—	—	—	—
	1841	—	—	15,4	33,0	—	—	—	7,3	1,37	107,6	—	—	—	—	—	—	—
	1888	—	1,0420	14,0	10,2	—	—	—	5,8	—	—	—	1,80	3,56	—	11,4	—	—
	1890	—	1,0350	14,7	8,6	—	—	—	5,8	0,81	51,5	—	—	2,97	—	—	—	—
	1892	1949	1,0194	15,8	7,3	0,96	6,30	3,80	4,9	1,20	—	0,69	0,58	—	—	—	69,96	3,4
	1894	1949	1,0330	15,6	9,2	0,71	8,46	3,64	5,2	0,93	—	0,81	0,62	—	—	—	42,60	2,2
	1898	1949	1,0876	11,8	16,2	14,60	1,60	3,60	6,8	1,09	—	1,27	0,90	—	—	—	49,50	4,0
	1899	—	1,1322	12,2	34,4	—	—	—	6,4	1,01	43,2	0,35	1,48	4,53	1,00	10,4	—	—
	1901	1949	1,0880	11,3	20,8	17,10	3,70	3,64	4,4	0,63	—	1,20	0,56	—	—	—	44,88	1,8
	1902	—	1,0900	11,5	24,4	—	—	—	4,9	0,98	29,5	1,33	1,08	3,00	0,85	3,3	—	—
	1904	—	1,1363	10,4	37,7	—	—	—	4,8	1,25	15,5	1,08	0,51	4,22	0,15	5,2	—	—
	1905	—	1,1067	12,0	28,8	—	—	—	5,5	0,87	31,6	0,63	1,45	4,11	—	5,6	—	—
	1907	1949	1,0896	11,7	20,8	8,54	12,30	3,60	4,4	0,60	—	1,14	0,60	—	—	—	43,47	4,4
	1911	1949	1,0313	12,9	16,2	7,50	8,52	3,60	4,5	0,60	—	0,66	0,85	—	—	—	50,83	1,5
	1914	1949	1,1036	11,5	22,4	14,10	7,80	3,80	4,2	0,45	—	0,91	0,71	—	—	—	76,91	1,6
Ялта «Магарач»	1923	1949	1,0297	15,6	7,5	6,60	1,00	4,50	6,2	1,35	—	1,00	0,54	—	—	—	72,78	3,4
	1924	1949	1,1318	13,9	22,0	14,10	7,90	3,80	4,2	0,45	—	0,91	0,98	—	—	—	35,20	1,2
	1931	1949	1,0694	15,3	17,9	7,33	10,56	3,50	6,8	0,57	—	1,00	0,67	—	—	—	90,64	3,9
	1936	—	1,1133	14,2	29,0	—	—	—	4,6	0,45	43,3	1,23	0,77	—	—	—	—	—
	1948	1951	1,0940	11,7	24,4	—	—	4,99	5,4	0,55	—	—	1,94	—	—	—	—	—
Винкомбинат «Массандра»	1932	—	1,0750	13,1	21,9	—	—	—	4,6	0,61	—	—	—	—	—	—	—	—
	1934	—	1,0870	13,0	24,0	—	—	—	5,2	0,58	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	1,0610	14,5	23,6	—	—	—	4,6	0,64	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	1,0830	13,0	25,0	—	—	—	4,6	0,62	—	—	—	—	—	—	—	—
Совхоз «Таврида»	1948	1951	1,0890	11,5	25,2	—	—	3,69	4,3	0,61	—	—	1,21	—	—	—	—	—

С 1925 г. из виноматериала Муската черного в купаже с виноматериалом из сорта Алеатико в винкомбинате «Массандра» (Крым) начали готовить десертное вино под маркой «Мускат черный Кучук-Ламбат» (ныне «Мускат черный Таврида»). Вино готовилось из купажа виноматериалов сортов Мускат черный и Алеатико с виноградников совхозов «Биюк-Ламбат» (ныне «Кастель»), «Гурзуф», «Алушта» и «Ливадия» (ныне им. Куйбышева). Это десертное вино имело темногранатовый цвет, с хорошо развитым букетом, с легким мускатным ароматом, вкус мягкий, гармоничный, бархатистый с приятной горчинкой, с оттенком шоколада и чернослива. Кондиции: спирт 12,5—13, 5 об.%, сахаристость 25% и более, титруемая кислотность на винную 5—6‰. Виноград собирают обычно не ранее половины октября, когда сахаристость в сусле достигнет 33—34%. При сборе виноград сортируют, отбирая больные и поврежденные ягоды. Виноград на терках отделяют от гребней, сусло настаивают на мезге 24—36 часов до первых признаков брожения. После этого мезгу прессуют, разделяя сусло по фракциям. Сусло, слитое в бочки, спиртуют до 4 об.%. После сбраживания в сусле 2—3% сахара брожение останавливают постепенным спиртованием, не давая выбродить в сусле более 3—4% сахара. Через две-три недели после спиртования, когда вино достаточно осветлится, производят снятие вина с дрожжей. Общий срок его выдержки — три года.

Позднее винкомбинат «Массандра» готовил вино под названием «Мускат черный Таврида» из виноматериалов сортов Мускат черный и Алеатико совхоза «Таврида» Алуштинского района Крымской области и колхозов сельсовета «Малый маяк» (Кучук-Ламбат), с кондициями: спирт не более 13 об.%, сахаристость 26% и выше, кислотность 5—6 ‰. Результаты анализа этого вина из урожая 1948 г., произведенного в 1951 г., следующие: удельный вес 1,0890, спирт 11,5 об.%, сахаристость 25,2%, pH 3,69, титруемая кислотность 4,25‰, летучие кислоты 0,61 ‰, сернистая кислота общая 30,9 мг/л, дубильные вещества 1,21 ‰. Вино высокого качества (см. табл. на стр. 299).

В настоящее время в небольшом количестве готовится «Мускат черный Массандра» с кондициями: спирт 13 об.%, сахаристость 24% и выше. Лучшее десертное вино из сорта Мускат черный приготовляет совхоз «Гурзуф» района г. Ялты Крымской области. М. А. Герасимов сообщает об очень удачном опыте приготовления Муската черного в Кизилташском (ныне Краснокаменка) кооперативном подвале в 1927 г. (район г. Ялты).

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мускат черный — винный раносозревающий сорт. Распространен на Южном берегу Крыма. Обладает средней силой роста, повышенной сахаристостью при достаточно высокой кислотности. Хорошо заизюмливается, дает продукцию высокого качества. Повреждается гроздевой листовёрткой.

Из сорта приготовляют десертные вина высокого качества с хорошо развитым букетом, с легким мускатным ароматом и вкусом, обладающим мягкостью, гармоничностью и бархатистостью, с оттенком шоколада и чернослива.

Мускат черный перспективен для производства десертных вин в районе г. Ялты и Алуштинском районе Крымской области Украинской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мускат черный принимали участие: Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Тапрова (Одесса); винкомбинат «Массандра» (Ялта).

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.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Герасимов М. А., Опытное виноделие в «Магараче», журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 9—12.

Коржинский С. П., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Gervais P., Muscats, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1902, t. III.

Molon G., Ampelografia, 2 vol., Hoepli, Milano, 1906, t. II.

Мцване кахетинский[1]

Мцване кахетинский известен в Грузинской ССР также под названиями Мчкнара, Сапена, Мамали Мцване, Дедали Мцване.

Мцване кахетинский — местный сорт Кахетии.

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

Наличие у Мцване кахетинского большого количества вариаций и клонов свидетельствует о его древнем происхождении. Он, безусловно, более древнего происхождения, чем сорт Ркацители, возникновение которого, по мнению И. А. Джавахишвили (1934), относится к V веку.

Впервые сорт, вероятно, появился в одном из районов древней Колхиды, откуда проник в другие районы Грузии. Однако наиболее благоприятные почвенно-климатические условия сложились для сорта в Кахетии, где до появления грибных болезней Мцване кахетинский занимал значительные площади и являлся основным сортом для приготовления белых столовых вин.

Мцване кахетинский распространен исключительно в районах восточной Грузии, где, по данным Грузинского управления народнохозяйственного учета на 1 сентября 1940 г., сорт занимал 1045 га. Наибольшее распространение сорт получил в Кахетии (967 га), главным образом, в районах — Телавском (536 га) и Сагареджойском (268 га), а также Гурджаанском (86 га), Цителицкаройском (49 га), Сигнахском (25 га). В Тбилисском районе сорт занимал 12 га, Мцхетском — 4 га, Каспском — 3 га, Лениногорском — 3 га, Горийском — 2 га. При проведении учета в районах Хашурском (36 га) и Сталинирском (16 га), видимо, вкралась ошибка, и Горули Мцване учли как Мцване кахетинский (в указанных районах Мцване кахетинский не распространен). Таким образом, общая площадь, занимаемая сортом в восточной Грузии, составляла около 1000 га.

---

[1] «Мцване» в переводе с грузинского означает «зеленый».

ГРОЗДЬ СОРТА МЦВАНЕ КАХЕТИНСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Мцване занимал 1918 га, из них около 1000 га приходилось на сорт Мцване кахетинский.

За пределами Грузинской ССР Мцване кахетинский встречается в производственных насаждениях в совхозе «Красный партизан» Дагестанской АССР (2 га), в Молдавской ССР, Украинской ССР и др.

Сорт включен в стандартный сортимент Грузинской ССР и Дагестанской АССР для производства столовых вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави). Участок расположен на пологом северо-восточном склоне на высоте 560 м над уровнем моря. Почвы серо-коричневые, некарбонатные, слабоскелетные, местами скелетные, на карбонатном валунно-галечном наносе.

Молодой побег (длина 15—20 см). Коронка и первые два листа с обеих сторон покрыты войлочным опушением, белые со слаборозовой каймой по краям и вдоль черешков листьев. Верхняя поверхность третьего-пятого листьев имеет паутинистое опушение средней густоты, желтовато-зеленая с розовым отливом; нижняя поверхность покрыта войлочным опушением, серовато-белая со слаборозовой каймой по краям. Побег в верхней части до второго-третьего листа покрыт войлочным опушением, серовато-зеленый с продольными розовыми полосками, ниже опушение ослабевает, побег становится желтовато-зеленым.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги осенью желто-серые с сизым оттенком. Побеги, обращенные к солнцу, пепельно-серые. Узлы по окраске не выделяются. Полосы вдоль междоузлий слабо выражены.

Лист. Листья средние (длиной 18 см, шириной 18,5 см), округлые, реже слабо овальные, пятилопастные, иногда трехлопастные; вторичные лопасти мало заметны. Верхняя поверхность листа матовая, темнозеленая, сетчато-морщинистая, иногда мелкопузырчатая, редко гладкая; пластинка волнистая, воронковидно-желобчатая, реже неопределенно изогнутая. Угол конечной лопасти обычно тупой.

Верхние вырезки встречаются от мелких до глубоких, чаще средние или глубокие, закрытые, реже открытые. Закрытые вырезки — с яйцевидным просветом и округлым или заостренным дном, открытые — щелевидные или лировидные с почти параллельными сторонами и острым дном. Вырезки имеют один, реже два зубца.

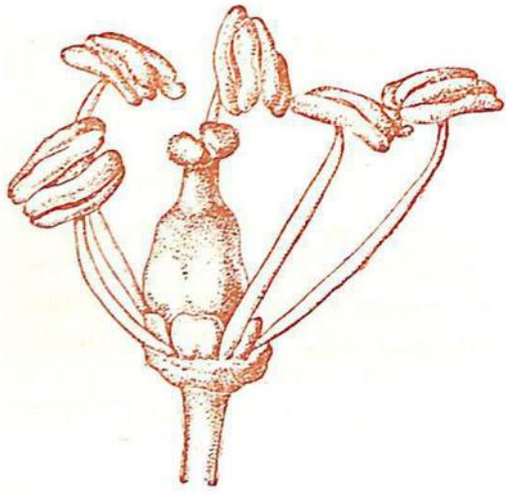
Нижние вырезки мелкие, иногда средние, открытые, лировидные, с узким устьем и округлым или заостренным дном, реже в виде входящего угла. Изредка встречаются вырезки лировидные с однозубчатым дном.

Черешковая выемка у листьев среднего яруса закрытая, веретеновидная или эллиптическая, иногда открытая, сводчатая, реже лировидная с острым дном, изредка с одним шпорцем.

Зубчики на концах лопастей треугольные, прямые, с острой вершиной, реже треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по

краю треугольно-пиловидные или пиловидные, с выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение нижней поверхности листа паутинистое, средней густоты, с подстилающим редким щетинистым пушком. Интенсивность опушения усиливается сверху вниз по побегу. Листья нижнего яруса имеют густое войлочное опушение.



Цветок сорта Мцване кахетинский (увеличено в 12 раз)

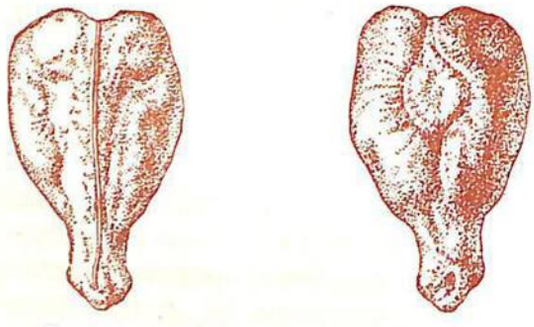
Черешок голый, реже имеет очень слабое паутинистое опушение, равен срединной жилке или короче ее, светловинно-красный с прозеленью вдоль черешка.

Осенняя окраска листьев светложелтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычинки прямостоячие. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25, реже 1,5. Завязь округло коническая с хорошо выраженным столбиком и большим двухраздельным рыльцем.

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—17 см, шириной 9—15 см), широко конические, крылатые (крылья нередко достигают половины или двух третей основной грозди), иногда цилиндро-конические, средней плотности, реже рыхлые. Ножка грозди длиной 3,5—6 см, зеленая, древеснеющая у основания, окрашена в цвет чубука. У места разветвления грозди ножка травянистая, легко отламывающаяся. Ножка ягоды зеленая, длиной 4—6 мм. Подушечка слабо бородавчатая, широко коническая.

Ягода. Ягоды средние (длиной 15—18 мм, шириной 12—16 мм), овальные, с наибольшей шириной посередине и закругленным концом, желто-зеленые, покрыты обильным восковым налетом. При полной зрелости ягоды нежнозеленые. Кожица тонкая, легко отделяющаяся от мякоти. Мякоть сочная, расплывающаяся. Сок бесцветный. Вкус приятный, сладкий, со специфическим сортовым ароматом. Семян в ягоде одно-четыре.



Семя сорта Мцване кахетинский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 4—4,5 мм), желто-бурые, продолговато-округлые, при переходе в клювик образуют косые плечики. Халаза расположена в верхней части семени, округлая, вогнутая, с небольшим валиком по краю. Брюшная сторона семени килеватая. Семяшов узкий, хорошо заметен по всей длине семени. Бороздки на брюшной стороне по обе стороны семенного шва узкие, глубокие, тянутся почти параллельно семяшву, но вверху расходятся к краям семени. Клювик длинный, на конце несколько расширен, посередине имеет перетяжку.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мцване кахетинский относится к сортам среднепозднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Мцване кахетинский

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	
Телави Ин-т	1936	15/IV	8/VI	18/VIII	10/X		
	1937	22/IV	10/VI	21/VIII	28/IX		
	1938	24/IV	6/VI	17/VIII	12/IX		
	1939	25/IV	1/VI	24/VIII	30/IX		
	1940	16/IV	8/VI	19/VIII	20/IX		
	Среднее	20/IV	7/VI	20/VIII	26/IX	159	—
	1943—1948	24/IV	6/VI	25/VIII	24/IX	153	—
Дербент Оп. ст.	1935	16/IV	3/VI	11/VIII	2/IX		
	1936	24/IV	14/VI	8/VIII	4/IX		
	1937	29/IV	13/VI	9/VIII	20/IX		
	1938	25/IV	9/VI	8/VIII	10/IX		
	1939	28/IV	7/VI	4/VIII	13/IX		
	1940	23/IV	17/VI	15/VIII	9/IX		
	Среднее	24/IV	10/VI	9/VIII	10/IX	139	3020
Одесса Ин-т	1932—1937	25/IV	13/VI	6/IX	2/X	160	3170
Ташкент ВИР	1942—1946	9/IV	18/V	19/VII	26/VIII	139	—

В Дербентском районе Дагестанской АССР за шестилетний период (1935—1940) начало листопада наблюдалось в среднем 21 октября при длине вегетационного периода 183 дня и сумме активных температур 3750°.

Степень вызревания лозы. В Кахетии Грузинской ССР побеги у сорта обычно к моменту сбора винограда вызревают полностью. На Украине (Одесса), где естественного листопада не бывает и вегетация обычно прекращается с осенними заморозками, лоза вызревает удовлетворительно. В Дербентском районе Дагестанской АССР климатические условия вполне благоприятны для полного вызревания побегов.

Сила роста. В Кахетии Грузинской ССР сорт отличается средним ростом. На Украине, в Дагестанской АССР и в Средней Азии Мцване кахетинский также обладает средней силой роста.

Урожайность. Сорт Мцване кахетинский в Кахетии обычно начинает плодоносить на второй год после посадки, на третий год дает около 50% полного урожая, а на четвертый-пятый год вступает в полное плодоношение. Ранним вступлением в плодоношение сорт обладает и в других виноградных районах.

На коллекционном участке Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) сорт на второй год посадки на 157 побегах дал 212 гроздей (1,35 грозди на побег), тогда как у кустов, вступивших в полное плодоношение, на 475 побегах было 740 гроздей (1,55 грозди на побег). На Украине (Одесса) сорт начинает плодоносить на третий год после посадки, а полный урожай дает на четвертый-пятый год. В Дербентском районе сорт плодоносит на третий-четвертый год.

Мцване кахетинский отличается урожайностью, не уступающей урожайности сортов Ркацители и Саперави.

Урожай сорта Мцване кахетинский в Кахетии составляет 6—8 т с 1 га. В совхозе «Цинандали» Телавского района в 1948 г. средний урожай был 4,7 т и в 1949 г. — 4,8 т с 1 га. В совхозе «Манави» Сагареджойского района средний урожай составил в 1948 г. 6,6 т и в 1949 г. — 7 т с 1 га.

Довольно высокие урожаи сорта получают и в других районах. В Дербентском районе Дагестанской АССР на сортоиспытательном участке урожай в среднем за четыре года составлял 5,9 т с 1 га; на коллекционном участке — 12,6 т с 1 га. В совхозе «Красный партизан» Дербентского района урожай был получен в среднем в 1947 г. — 9,2 т с 1 га, в 1948 г. — 10,2 т с 1 га и в 1949 г. — 16,8 т с 1 га.

В Одессе получают урожай сорта 6—7 т с 1 га, в Ташкенте — 17 т с 1 га.

Плодоносность сорта Мцване кахетинский

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Подвой	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)
Телави Ин-т	1938—1940	33	Рипария × Рупестрис 3309	75,0	1,73	1,30	172	298
Одесса Ин-т	1935—1937	46	То же	61,8	2,26	1,40	137	310
Дербент Оп. ст.	1937—1939	73	Корнесобственные	80,0	1,55	1,24	140	217
Ташкент ВИР	1943	—	—	74,5 [1]	1,35	1,00	125	108
	1944	—	—	71,0	1,47	1,04	—	—

[1] С одной гроздью — 39,8% побегов, с двумя — 34,1% и с тремя — 0,6%.

В Кахетии, по данным покустных учетов, коэффициент плодоносности равен 1—1,85, вес грозди 130—220 г. Таким образом, при обычной густоте посадки (3330 кустов на 1 га), нагрузке в среднем 10 глазков, весе грозди в 172 г и коэффициенте плодоносности 1,3 урожай составит 2,2 кг на куст, или 7,4 т с 1 га.

Сорт Мцване кахетинский развивает плодоносные побеги из замещающих и спящих почек.

Осыпание цветков и горошение. У сорта Мцване кахетинский часто наблюдается значительное осыпание цветков (40—70%). Нормальные грозди обычно имеют в среднем 178 ягод (96 крупных и 82 средних и мелких). Из 286 бутонов в соцветии завязывается 136 ягод (48,5%). Грозди при этом получаются средней плотности, реже рыхлые. Горошения ягод у Мцване кахетинского почти не наблюдается. При особо неблагоприятных метеорологических условиях в период цветения количество горошащихся ягод не превышает 4—6%.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Кахетии Мцване кахетинский среди местных стандартных сортов винограда наименее устойчив против оидиума. После трехкратного опыления серой грозди его все же заметно повреждаются оидиумом и требуют дополнительного лечения. Сорт достаточно устойчив против мильдью, при тщательном трехкратном опрыскивании раствором медных солей урожай винограда полностью сохраняется.

В некоторые годы после града сорт повреждается блек-ротом и уайт-ротом.

Относительно устойчив Мцване кахетинский против филлоксеры и виноградного червеца.

На виноградниках Телавского райкомбината встречаются еще корнесобственные посадки сорта в возрасте 50—60 лет, дающие вполне удовлетворительные урожаи и рост. При позднем заражении филлоксерой кустов с хорошо развитой корневой системой и при оптимальных условиях произрастания посадки сорта могут существовать без хозяйственно-значимого ущерба 30—40 лет и более. При искусственном заражении и близости филлоксерного рассадника (участок кахетинских сортов и клонов, сравнительно устойчивых против филлоксеры, посадки 1937 г.) пятилетние кусты сорта нормально развивались, в то время как кусты Саперави погибли в основном на третий-четвертый год посадки. Н. О. Махарадзе (1929), К. Ю. Абесадзе, Е. А. Макаревская, К. Е. Цхакая (1930) такое различие в устойчивости местных сортов винограда против филлоксеры связывают с особенностями анатомической структуры их корневой системы. Из десяти местных сортов Мцване кахетинский и Чинури по устойчивости занимают первое место и по структуре корней ближе стоят к устойчивым сортам винограда, в то время как Саперави занял последнее место. На Украине (Одесса) также отмечено, что корнесобственные насаждения Мцване кахетинского могут расти 12—15 лет.

В некоторых районах Кахетии (Гурджаанский — сел. Велисцихе, Карданахи) распространена гроздевая листовертка, однако Мцване кахетинский, как сорт с рыхлой гроздью, относительно слабо ею повреждается.

Особенности агротехники. Урожай сорта значительно увеличивается при тщательном и своевременном проведении мероприятий по борьбе против грибных болезней, особенно против оидиума. При сильном развитии этой болезни необходимо проводить одно или два дополнительных лечения серой.

При осыпании цветков следует прищипывать верхушки побегов до цветения или в начале цветения с одновременным удалением травянистых пасынков. Эта операция увеличивает завязывание ягод до 30% и соответственно повышает урожай.

Свойство сорта давать урожаи на побегах из старой древесины должно быть учтено при обрезке для выбора лучших побегов при формировке куста, а также при обрезке кустов, поврежденных морозами.

Наиболее приемлемой формировкой для сорта является двусторонняя с двумя плодовыми звеньями на шпалере, реже односторонняя с одним плодовым звеном и определенным количеством глазков в зависимости от площади питания и силы роста кустов. При нормальной нагрузке (18—24 глазка) процент развившихся побегов и сила роста куста не снижаются.

Рекомендуемые подвои. Сродство Мцване кахетинского с филлоксероустойчивыми подвойными сортами удовлетворительное. Почти со всеми испытанными подвойными сортами Мцване кахетинский довольно хорошо срастается. Однако некоторые подвойные сорта трудно окореняются (гибриды Берландиери 420А, 41Б и др.) и снижают процент выхода прививок. На опытных участках в Кахетии лучшими подвоями, в зависимости от состава и свойств почв, являются Рипариа × Рупестрис 3309, Рипариа × Рупестрис 101-14, Берландиери × Рипариа 5ББ, Берландиери × Рипариа 420А и Шасла × Берландиери 41Б.

На слабоизвестковых, влажных, наносных, глинистых почвах следует применять подвои Рипариа × Рупестрис 101-14; на тех же почвах, но более сухих и среднескелетных — Рипариа × Рупестрис 3309; на известковых Берландиери × Рипариа 5ББ и Берландиери × Рипариа 420А; на сильно известковых — Шасла × Берландиери 41Б. Лучшие результаты по силе роста кустов, урожайности, устойчивости против засухи и по долговечности дают гибриды Берландиери 41Б, 5ББ и 420А. На Украине лучшими подвоями для сорта считаются Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 101-14.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Мцване кахетинский на больших массивах культивируют только в районах Телавском, Сагареджойском, отчасти Гурджаанском Грузинской ССР, отличающихся сравнительно умеренным климатом.

Наиболее пригодными для сорта участками являются предгорья, склоны гор и холмов, преимущественно с северо-восточной и юго-восточной экспозицией. Мцване кахетинский наиболее распространен на правом берегу р. Алазани на известковых почвах.

Среди карбонатных почв Кахетии наилучшими для Мцване кахетинского являются перегнойно-карбонатные и аллювиально-карбонатные [1]. Перегнойно-карбонатные почвы залегают на северо-восточных склонах Циви-Гомборского и Кахетинского хребтов (Сигнахский, Гурджаанский, Телавский и Ахметский районы); основные почвообразующие породы этих почв — сильно известковые скелетные и нескелетные суглинки и известковые конгломераты и галечники. По морфологическим признакам перегнойно-карбонатные почвы характеризуются темной окраской с коричневатым оттенком, зернисто-комковатой прочной структурой (с глубиной структура переходит в комковато-ореховатую, а окраска в палевую и светлопалевую). Глубже 40 см почва содержит много «конкреций» и «белоглазки» $CaCO_3$. Почвы отличаются разной степенью скелетности, скелет этих почв, в основном, известкового происхождения. По механическому составу они тяжелосуглинистые и среднесуглинистые, реже легкосуглинистые.

---

[1] Характеристика почв приведена по данным проф. А. О. Саникидзе.

Ввиду прочной зернисто-комковатой структуры и нетяжелого механического состава почвы имеют хорошие физические свойства. Основная масса корневой системы сорта, привитого на Берландиери × Рипариа 420А, развита на глубине 30—80 см, единичные корни углубляются до 2 м и глубже. В горизонтальном направлении развитие корневой системы Мцване кахетинского достигает 2—2,5 м.

Аллювиально-карбонатные почвы развиты на аллювиально-пролювиальных наносах горных рек. Материнские породы этих почв отличаются разной степенью скелетности, реже встречаются карбонатные, легкие суглинки и супеси.

На аллювиально-карбонатных почвах в Иорской долине (совхоз «Манави» Сагареджойского района Грузинской ССР) из сорта приготовляют высококачественные марочные столовые вина. По механическому составу аллювиальные почвы чаще бывают суглинистые и супесчаные, реже песчаные и тяжелосуглинистые. Для этих почв характерно небольшое содержание ила (0,37—6,06%).

Аллювиальные почвы обычно скелетные, однако скелетность их сильнее выражена в глубоких слоях профиля почвы. На генетические горизонты эти почвы слабо дифференцированы, по окраске в основном серые, что указывает на малое содержание в них перегноя, вследствие чего они слабо структурны.

Развитие корневой системы на аллювиально-карбонатных почвах более мощное, чем на других почвах, что объясняется их рыхлостью и легким механическим составом. Основная масса корневой системы Мцване кахетинского залегает на глубине 25—75 см, единичные корни встречаются на глубине 3 м и глубже.

Перегнойно-карбонатные почвы имеют гумуса 3—5% (в Кахетии его содержание не превышает 6%). В верхнем горизонте почвы довольно богаты общим азотом (0,25—0,27%), однако с глубиной, в связи с уменьшением количества гумуса, содержание азота значительно снижается. Фосфорная кислота в значительном количестве имеется почти по всему профилю почвы. В верхних слоях содержание подвижной P_2O_5 довольно высокое, а на глубине 60 см снижается, что вызывается, видимо, резким увеличением количества извести. Содержание углекислой извести в верхнем горизонте колеблется от 3 до 20%, в горизонте *B* может достигать 25—30%, а на глубине 45—50 см — 35—75%. Калия как валового, так и доступного достаточно для питания растений, но с глубины 60 см резко понижается растворимость калия в связи с повышением количества извести и щелочной реакцией почвы (pH 7,8—8,3). Перегнойно-карбонатные почвы довольно богаты общим содержанием железа (горизонты *A* и *B* — 11,7—3,8%).

Плодородие почв, помимо агрохимических показателей, зависит от их мощности и степени скелетности. На более мощных и менее скелетных перегнойно-карбонатных почвах получают урожай в среднем 7 т с 1 га, иногда 10 т с 1 га и более.

Высококачественные столовые вина из Мцване кахетинского получают на перегнойно-карбонатных почвах, в основном благодаря хорошей структуре и богатству почв фосфором, калием, железом и кремнеземом при высоком содержании извести.

Аллювиально-карбонатные почвы бедны гумусом и азотом, количество перегноя в них не превышает 2—2,5%. Содержание углекислой извести в поверхностных горизонтах значительное, в глубоких слоях доходит до 28—30%. Несмотря на богатство почв общим калием (1—1,5%), удобоусвояемого калия в глубоких слоях (глубже 70—80 см) недостаточно. Почвы богаты железом (4,5—7%). Высокое содержание валовой фосфорной кислоты (А—0,19%) способствует богатству почв легкоусвояемой фосфорной кислотой, количество которой по профилю колеблется от 30 до 470 мг на 1 кг почвы. Ввиду бедности этих почв гумусом и азотом для повышения плодородия почв необходимо систематически вносить минеральные и периодически органические удобрения. На аллювиально-карбонатных нескелетных почвах урожаи Мцване кахетинского достигают 5,5—6 т с 1 га, а на скелетных — не превышают 4 т с 1 га.

Особенно славятся столовые вина из сорта Мцване кахетинский, культивируемого в совхозах «Цинандали» Телавского района с виноградника Телиани (нанос р. Кисис-хеви), «Мукузани» Гурджаанского района (нанос р. Черемис-хеви), «Манави» Сагареджойского района (нанос р. Тохлиаурис-хеви) и в Ахметском районе. Вина из Мцване кахетинского с аллювиально-карбонатных почв (скелетных и нескелетных) получаются светлозолотистыми, нежными, высокоароматичными и полными.

Мцване кахетинский не отличается засухоустойчивостью, особенно на сухих каменистых почвах южных склонов гор и холмов.

Зимние морозы Мцване кахетинский переносит довольно хорошо. В Кахетии на участках в сел. Бакурцихе, Карданахи, Телави, Вазисубани и Насомхари зимой 1934/35 г. при температуре минус 16,5° процент повреждения глазков зависел от места расположения участков. На возвышенных участках сорта оказались менее поврежденными. Наиболее морозоустойчивым оказался сорт Ркацители, второе место занял Мцване кахетинский и третье — Саперави, у которого было повреждено около 40% глазков. В Дербентском районе Дагестанской АССР сорт сравнительно морозоустойчив. В совхозе «Красный партизан» морозоустойчивость сорта в зиму 1939/40 г. по сравнению с другими сортами, оцененная в процентах развившихся глазков, была следующая.

Повреждение морозами глазков Мцване кахетинского в сравнении с другими сортами зимой 1939/40 г.

Место наблюдения	Название сорта	Процент развившихся глазков	Коэффициент плодоносности	Количество гроздей на куст с плодоносных двухлетних побегов	Количество гроздей на куст с побегов из старой древесины
Дагестанская АССР					
Совхоз «Красный партизан»	Мцване кахетинский	16,7	0,6	1,6	1,2
	Ркацители	14,8	0,5	1,0	1,4
	Саперави	9,7	0,6	1,0	0,5
	Рислинг	26,9	1,4	5,7	1,8

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мцване кахетинский относится к типичным винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мцване кахетинский

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 и плотные части мякоти	кожица	семена		
Грузинская ССР Телавский район Телави Ин-т	1940	161	102	—	81,8	3,5	—	10,8	3,9	152	—
	1941	180	93	—	83,6	3,2	—	9,2	4,0	188	—
Сел. Вазисубани	Среднее за 5 лет	172	95	—	85,8	3,4	—	7,0	3,8	175	4,2
Гурджаанский район	1930	170	103	—	86,2	3,6	—	6,1	4,1	159	—
	1931	174	98	—	84,7	2,2	—	8,8	4,3	174	—
	1932	175	95	79,8	—	3,2	13,7	—	3,3	178	—
	1940	148	141	—	88,2	1,9	—	6,9	3,0	103	—
Одесса Ин-т	1939	204	172	—	84,5	2,0	—	8,4	5,1	116	—
Ташкент ВИР	1937	152	133	—	89,2	1,7	—	5,1	4,0	112	3,2
	1940	114	112	—	87,7	3,4	—	4,5	4,4	98	3,3

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из винограда сорта довольно высокий. В Телави при приготовлении столового вина по европейскому способу выход сусла составлял 80% (70—72 дкл из 1 т винограда), выжимок 17,3%, гребней 2,7% от общего веса; при кахетинском способе приготовления (выход сусла не учитывается) из 1 т винограда вина получалось 69,8 дкл, выход выжимок и гребней составлял 16,1%.

Механические свойства ягод. Прочность ягод Мцване кахетинского на раздавливание и на отрыв их от плодоножек невелика. В Ташкенте в 1940 г. нагрузка для раздавливания ягод составляла 656 г, на отрыв ягод от плодоножек — 163 г.

Изменение химического состава сусла в процессе созревания винограда. Мцване кахетинский обладает способностью накапливать значительное количество сахара, сохраняя высокую кислотность. При продолжительной выдержке винограда на кустах кислотность снижается. В Телави сахаристость сусла достигает 22,7%, а в совхозе «Карданахи» Гурджаанского района Грузинской ССР — 24% и более. В Одесской области Украинской ССР в благоприятные

в метеорологическом отношении годы сахаристость достигает 25,5%, в Узбекской ССР — 28,7%.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мцване кахетинский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Телави Ин-т	1932	30/IX	21,1	7,0
	1933	10/X	22,1	7,2
	1934	30/IX	22,4	8,7
	1935	10/X	23,5	8,1
	1940	25/IX	20,0	7,6
	1941	14/IX	21,4	6,2
	1943	11/X	18,6	8,5
	1945	5/X	22,7	11,4
	1946	24/IX	23,3	8,7
	1947	12/IX	18,0	5,8
	1948	5/X	20,1	6,8
Зестафони Оп. ст.	1948	8/IX	16,8	7,5
Дагестанская АССР				
Дербент Оп. ст.	1934	9/X	22,3	8,5
	1935	26/IX	22,3	4,7
	1936	1/X	15,5	5,7
	1937	20/IX	20,9	6,4
	1938	2/X	20,8	6,0
Совхоз «Красный партизан»	1948	20/IX	17,0	6,1
	1949	13/IX	17,5	7,4
Одесса Ин-т	Среднее за 5 лет	5/X	21,9	8,5
Ташкент ВИР	1937	14/IX	25,6	3,7
	1940	25/IX	28,7	4,8

Период сахаронакопления и снижения кислотности продолжается у сорта от 30 до 40 дней.

Использование сорта и характеристика продукции. Мцване кахетинский используют, главным образом, для приготовления высококачественных столовых вин. При легком увяливании ягод из сорта приготовляют хорошего качества крепкие вина типа белого портвейна.

Благодаря своей тонкости и гармоничности столовые вина из сорта Мцване кахетинский занимают одно из первых мест среди белых столовых вин СССР. При старении вино улучшается, развивает хорошие вкусовые качества, вырабатывает тонкий букет грибного оттенка и теряет свойственную молодому вину душистость. Среди старых выдержанных вин Кахетии из сорта Мцване кахетинский выделяются вина «Цинандали» из урожая 1908 г., с виноградников Телиани и «Манави» из урожая 1918 г., а также вина Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР с виноградников сел. Вазисубани из урожаев 1931, 1934 и 1936 гг. и сел.

Динамика созревания сорта Мцване кахетинский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август			Сентябрь						Октябрь			
			20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20
Грузинская ССР Телавский район															
Сел. Икалто	1942	Сахаристость	—	—	—	—	—	17,0	17,5	18,0	18,5	19,0	19,0	20,0	21,0
		Кислотность	—	—	—	—	—	8,0	7,5	7,4	7,2	7,0	6,9	6,8	6,3
Телави Ин-т	1932	Сахаристость	—	—	—	15,1	17,0	18,3	19,2	21,2	21,1	21,8	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	12,4	11,4	9,6	8,0	7,0	7,0	6,7	—	—	—
	1933	Сахаристость	—	—	14,1	16,0	17,1	—	17,5	20,1	20,4	21,9	22,1	23,6	—
		Кислотность	—	—	13,6	11,0	9,3	—	8,9	8,0	8,0	7,4	7,2	6,4	—
	1935	Сахаристость	14,8	15,1	15,7	16,0	18,1	20,6	20,5	22,1	21,3	22,8	23,5	—	—
		Кислотность	14,2	13,1	12,1	11,4	10,3	10,1	9,0	8,5	8,8	8,1	8,1	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	15,8	16,8	17,3	17,0	18,2	20,0	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	11,8	10,0	9,3	9,3	8,6	7,6	—	—	—	—	—
Одесса Ин-т	1934	Сахаристость	—	—	16,4	—	18,4	—	19,8	21,4	—	23,8	—	—	—
		Кислотность	—	—	13,5	—	10,0	—	9,5	9,2	—	7,7	—	—	—
Дербент Оп. ст.	1939	Сахаристость	12,7	16,2	17,0	—	—	18,3	20,7	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	11,1	9,0	8,9	—	—	8,8	7,0	—	—	—	—	—	—

Икалто из урожая 1938 г. В совхозе «Манави» Сагареджойского района из сорта Мцване кахетинский получают столовые вина высокого качества. Образец столового вина из урожая 1939 г. имел цвет незрелой соломы с зеленоватым оттенком, тонкий сортовой букет и гармоничный вкус с приятной свежестью. В настоящее время это вино и вина из сорта Мцване кахетинский других микрорайонов Гурджаанского района входят в купаж вина «№ 3 Гурджаани». Столовые вина из сорта Мцване кахетинский, приготовленные по кахетинскому способу, не уступают по качеству винам из сорта Ркацители. Вино сохраняет светлосоломенный цвет с зеленоватым оттенком, переходящим при более длительной выдержке в золотистый тон. Выдержанные вина отличаются легкостью, свежестью и гармоничностью.

В правобережной Кахетии лучшие вина из сорта Мцване кахетинский как в чистом виде, так и в смеси с Ркацители, реже с сортами Хихви и Киси получают на перегнойно-карбонатных почвах северо-восточных склонов предгорий Циви-Гомборского хребта в Ахметском и Телавском районах, где особенно славятся ахметские, кистаурские, земо-ходашенские, икалтинские и руиспирские вина.

В районах Телавском и Гурджаанском получают более полные высококачественные вина из сорта Мцване кахетинский, в особенности в сел. Кондоли, Цинандали, Вазисубани, Мукузани и др.

В левобережной Кахетии на слабо покатых юго-восточных склонах предгорий Главного кавказского хребта лучшие вина из сорта Мцване кахетинский получают в сел. Напареули, Артана и Саниоре. Высококачественные вина из

сорта Мцване кахетинский получают в Сагареджойском районе (Иорская долина).

Вино из сорта Мцване кахетинский улучшает другие белые столовые вина Кахетии. В районах массового распространения сорта Мцване кахетинский на старых корнесобственных участках сорта Ркацители встречаются в виде значительной примеси иногда до 30% и более сорта Мцване кахетинский, Хихви, Киси и другие, которые значительно улучшают качество вин из сорта Ркацители.

Способность виноматериалов из сорта Мцване кахетинский придавать винам высокие вкусовые достоинства широко использовалась виноделами Грузии с давних времен. Известные грузинские белые столовые вина «Ахметури» из сел. Ахмети и «Джананури» из Икалтинского микрорайона, где расположен виноградный массив Джанаани, обязаны своими высокими качествами тому, что они приготовлялись из сорта Мцване кахетинский (30%) вместе с Ркацители (65%) и незначительным количеством сортов Хихви, Киси и других (около 5%). С 1942 г. сельскохозяйственный отдел Академии наук Грузинской ССР начал воспроизводить в различных микрорайонах Грузии ранее приготовлявшиеся там высококачественные вина, в том числе «Ахметури» и «Джананури».

В прошлом, по данным З. Джорджадзе (1876), В. Н. Геевского и Г. И. Шарера (1885), выжимки из сорта Мцване кахетинский использовались при приготовлении белых столовых вин — путем настаивания на них сусла из других сортов винограда.

В Украинской ССР (Одесса) опытные вина из сорта Мцване кахетинский при поздних сборах получаются с высокой спиртуозностью и иногда с большой кислотностью. При бочковой выдержке кислотность значительно снижается. При этом требуются частые доливки, а розлив в бутылки следует производить после трехлетней выдержки. Экстрактивность этих вин высокая, содержание дубильных веществ довольно велико. Вина обладают ясно выраженным приятным сортовым ароматом, по вкусу несколько тяжелы, со значительной свежестью, сортовой аромат при выдержке быстро теряется. С 1937 г. Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) начал изучение пригодности сорта Мцване кахетинский для производства шампанских виноматериалов.

Химический состав шампанских виноматериалов из сорта Мцване кахетинский

Место производства виноматериалов	Год урожая	Дата сбора	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр		
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт
Одесса Ин-т	1938	31/VIII	0,9967	8,6	0,06	8,3	—	21,9
	1939	8/IX	0,9938	10,4	0,08	7,7	0,63	19,9

В отличие от вин, приготовленных из винограда позднего сбора, шампанские виноматериалы получались легкого типа, с умеренной экстрактивно-

Химический состав вин из сорта Мцване кахетинский

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винный камень	дубильные вещества	зола	глицерин	Органолептическая характеристика
Столовые вина (по европейскому способу)													
Грузинская ССР Телави Ин-т	1931	1940	0,9922	11,0	—	5,0	1,01	19,6	—	—	—	7,5	Соломенно-желтое, букет с сильным гудронным тоном, мягкое, свежее вино
	1934	1940	0,9921	11,4	—	5,6	1,02	20,6	—	—	—	8,1	Соломенно-желтое, с развитым букетом, гармоничное
	1939	1941	0,9947	9,7	0,13	7,3	0,38	19,4	3,50	0,23	1,50	6,3	Соломенно-зеленое, свежее, с сортовым ароматом, легкое
	1939	1941	0,9901	11,6	—	5,0	0,69	—	2,16	0,16	—	6,5	Соломенно-зеленое, с сильным сортовым ароматом
Совхоз «Манави»	1939	—	0,9910	12,1	0,60	5,8	1,29	15,3	—	0,31	1,62	—	Цвета незрелой соломы со светлозеленоватым оттенком, тонкое, гармоничное, с приятной свежестью
Телавский район Сел. Икалто	1937	1939	0,9902	11,0	0,22	6,0	0,90	21,0	—	0,71	1,31	8,1	Соломенной окраски, легкое, свежее, достаточно ароматичное, гармоничное
Сел. Курдгелаури	1937	1939	0,9914	10,5	0,96	6,2	0,59	19,0	—	0,91	1,49	7,5	Светлосоломенной окраски, свежее, гармоничное
Сел. Вазисубани	1937	1939	0,9973	12,1	0,67	6,8	0,67	20,1	—	0,57	1,45	8,4	Бледножелтое, свежее, гармоничное
Одесса Ин-т	Среднее за 6 лет		0,9928	12,5	0,08	8,8	0,76	23,2	—	0,27	—	6,8	—
Столовые вина (по кахетинскому способу)													
Телави Ин-т	1939	1941	0,9930	11,2	—	6,0	0,83	—	2,35	3,01	—	6,4	Золотистое, с сильным выжимочным сортовым ароматом, гармоничное
	1940	1941	0,9928	10,2	0,15	6,4	0,41	20,4	3,30	0,32	2,00	4,9	
Десертное вино													
Дербент Оп. ст.	1939	—	1,0272	14,8	12,00	7,6	0,53	46,3	—	0,14	—	—	Зеленовато-золотистое, со специфическим ароматом, полное, хороший виноматериал для портвейна

стью и невысокой кислотностью, несмотря на то, что сусло в момент сбора в 1938 г. имело кислотность 11,6 ‰ и в 1939 г.—11,3‰. Это объясняется склонностью вин из сорта Мцване кахетинский к кислотопонижению при бочковой выдержке. Виноматериал из урожая 1939 г. был охарактеризован как имеющий приятный, но не типичный для шампанского виноматериала букет, хорошую, приятную свежесть. Оценка 7 баллов (по десятибалльной системе) (см. табл. на стр. 315).

Мцване кахетинский используют для приготовления виноградного сока, который получается высокого качества.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

У сорта Мцване кахетинский издавна известны три вариации: Квители Мцване (Желтый Мцване), он же Упипко Мцване (Мцване без налета), Мчкнара Мцване (Вялящийся Мцване), Нацара Мцване (Пепельный Мцване). Последнее название дано, вероятно, из-за значительной повреждаемости вариации оидиумом. Из этих вариаций выявлена и сохранилась только одна — Квители Мцване.

Эта вариация характеризуется желтоватой окраской ягод со слабым восковым налетом, менее урожайна, но сравнительно более устойчива против засухи и оидиума, чем основная форма. Вина из этой вариации по качеству уступают винам из сорта Мцване кахетинский, но виноградный сок получается высоких вкусовых качеств. Вариация малоперспективна.

Сотрудником Института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР В. Р. Лоладзе (1940) выделено значительное количество клонов. Клоны № 12, 30 и 38 очень близки между собой по морфологическим признакам и отличаются от основной формы более слабой рассеченностью листовой пластинки, более резкой выраженностью вторичных лопастей и высокими урожаями, превосходящими урожаи основной формы в 1,5 раза и более. Рост кустов этих клонов более мощный, чем основной формы. Клоны размножены в 1939—1940 гг., заложен селекционный маточник для быстрой их репродукции.

Клон № 15 отличается от основной формы сильно рассеченными листьями и открытой черешковой выемкой. Клон № 16 отличается от основной формы слабо рассеченными или почти цельными листьями. Грозди мелкие. Рост кустов мощный. Сильно поражается оидиумом. Клон № 270 характеризуется слабым ростом и сравнительно поздним распусканием почек, а также наличием сильно вытянутых в острие зубчиков. Грозди мелкие. Клоны № 142 и 272 от основной формы отличаются спирально загнутыми или ломаными тычиночными нитями. Грозди очень рыхлые. Наблюдается сильное осыпание цветков и горошение ягод. Клоны № 15, 16, 142, 270 и 272, как малоурожайные, подлежат удалению с производственных участков.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мцване кахетинский — грузинский винный сорт средне-позднего периода созревания. Из сорта приготовляют столовые вина, обладающие тонкостью, полнотой вкуса, приятным сортовым ароматом и способностью улучшать свои

качества при выдержке, что выдвигает эти вина среди столовых вин Кахетии. При поздних сборах и увяливании на кустах из сорта приготовляют хорошего качества крепкие вина типа белого портвейна. Готовят виноградный сок высокого качества.

Сорт малоустойчив против оидиума, относительно устойчив против филлоксеры, засухо- и морозоустойчив. Обладает способностью накапливать значительное количество сахара, сохраняя при этом высокую кислотность.

Продукцию хорошего качества получают из сорта на перегнойно-карбонатных и аллювиально-карбонатных почвах, на возвышенных участках с северо-восточной и юго-восточной экспозицией.

Перспективен в Грузинской ССР и в Дербентском районе Дагестанской АССР для производства столовых вин.

Мцване кахетинский следует испытать в западной Грузии, в Молдавской и Украинской ССР, в республиках Средней Азии, а также в других районах средней и южной зоны виноградарства СССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мцване кахетинский принимали участие: 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

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 Тифлисского ботанического сада», Тифлис, 1930, вып. VII.

Аверкин П., Ампелографическое описание некоторых кахетинских сортов винограда, журн. «Вестник виноделия», Одесса, 1902, № 6, 7 и 8.

Геевский В. Н. и Шарер Г. И., Краткий отчет садоводства Закавказья, «Труды Кавказского об-ва сельского хозяйства», Тифлис, 1885, № 8, 9 и 12.

Давитая Ф. Ф., Климатические зоны винограда в СССР, М., 1949.

Джавахишвили И. А., Экономическая история Грузии, Тифлис, 1934, кн. II (на груз. языке).

Кварцяни С., Виноградарство и виноделие в Тифлисском уезде, журн. «Кавказское сельское хозяйство», Тифлис, 1895, № 63.

Махарадзе Н. О., О зависимости различной степени филлоксероустойчивости некоторых сортов винограда от различия строения их корневой системы, журн. «Вестник института экспериментальной агрономии», Тифлис, 1929, кн. I (на груз. яз.).

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.

Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, «Ампелография», Тбилиси, 1939 (на груз. яз.).

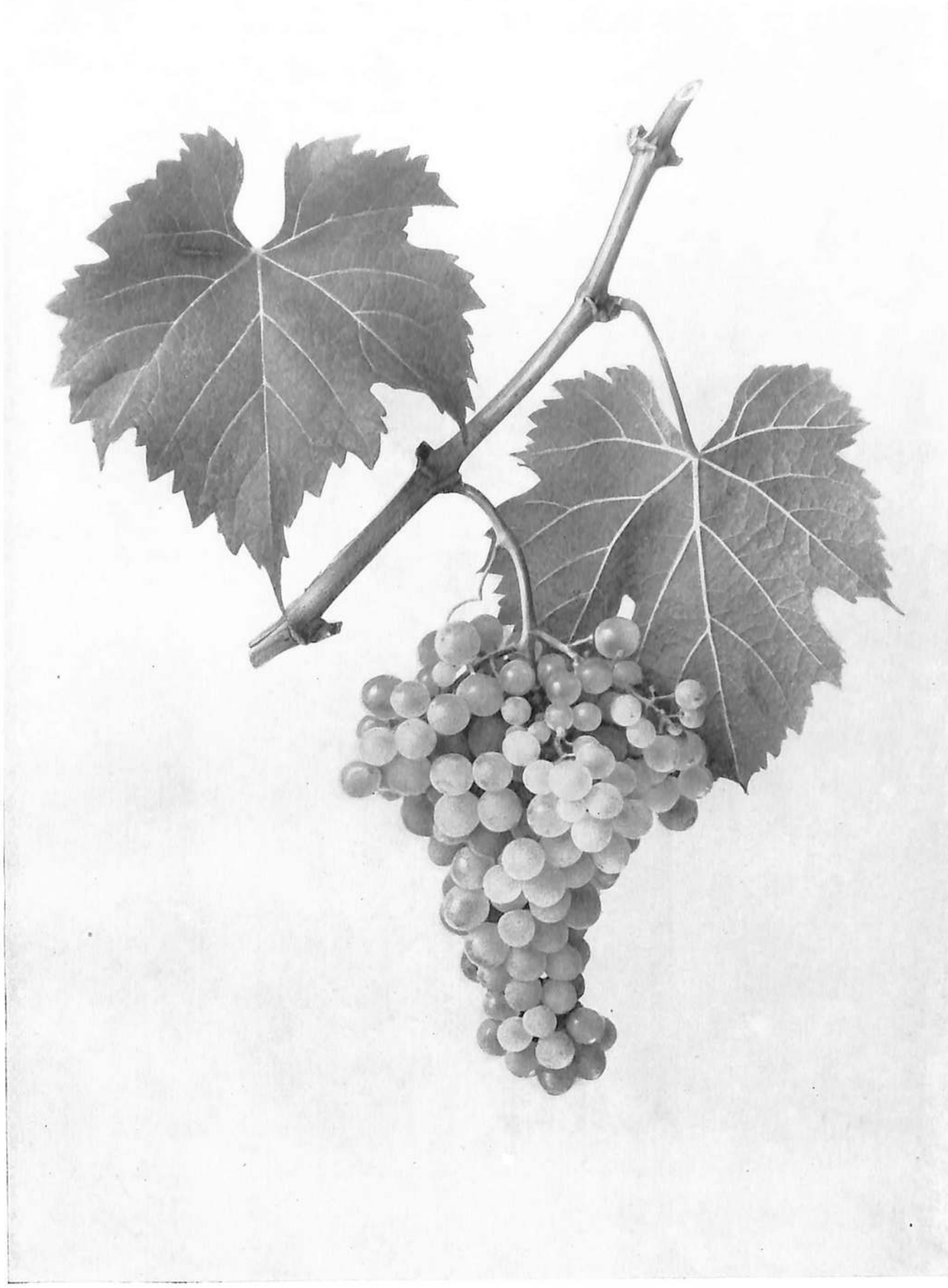
Мюскадель

В Крыму сорт известен под названиями Педро Хименес (ошибочно) и Педро Хименес крымский. В коллекции Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) сорт числится под названиями: Гийон сладкий, Буйон мускатный и Мюскадель де Борделе. В Краснодарском крае (Темрюкский район) Мюскадель ошибочно называют Рислингом.

Сорт очень древнего происхождения. Еще римляне культивировали его под названием Ува Апиана, смешивая сорт с Мускатами. Однако Мюскадель — самостоятельный сорт, отличающийся от Муската белого более тонкой и более морщинистой пластинкой листа и зубчиками с оттянутыми в острие вершинами. Опушение нижней поверхности листа у Мюскаделя лучше выражено. Гроздь у сорта коническая, чаще рыхлая, более широкая у основания, в то время как у Муската белого цилиндро-коническая, плотная. Мускатный аромат ягод у Мюскаделя выражен значительно слабее, чем у Муската белого.

В Крыму Мюскадель распространился под ошибочным названием Педро Хименес. Название Педро Хименес крымский было дано сорту С. И. Коржинским (1904), который установил различия в опушенности листьев Мюскаделя и Педро Хименес. Тождество сорта Мюскадель с Педро Хименес крымским впервые было установлено К. Мережковским. По мнению М. А. Ховренко (1909), Педро Хименес крымский является разновидностью Мюскаделя, описанного Казо-Казале (Cazeaux-Cazalet G., 1902), отличаясь от него меньшей плотностью мякоти. Небольшие различия в описании ягод могли возникнуть из-за несовершенства методики ампелографических описаний и изменения признаков сорта от условий культуры.

По указанию Н. Гартвиса (1855), Мюскадель, или Педро Хименес крымский, впервые был получен под названием План де Малага (Plant de Malaga) и высажен в Никитском ботаническом саду в 1825 г. Позднее сорт был размножен в Магарачском училище виноделия и в других местах Южного берега Крыма.



ГРОЗДЬ СОРТА МЮСКАДЕЛЬ
(в 1/2 натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Во второй половине прошлого столетия сорт распространился в других районах. М. К. Баллас (1895) указывает, что Мюскадель имелся в «Абрау-Дюрсо», Анапском районе, приднестровской полосе, степной полосе Одесского уезда, сельскохозяйственной опытной станции (близ ст. Крутые) Балтского уезда Екатеринославской губернии.

На Дон Мюскадель был завезен из Крыма в начале XX в.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., общая площадь, занимаемая сортом, составляла 600 га. Наибольшее распространение сорт получил в Краснодарском крае — 314 га и в Крыму — 249 га.

В Краснодарском крае Мюскадель распространен преимущественно в западной части края (Темрюкский район — 147 га, Славянский — 44 га, Ивановский — 31 га, Анапский — 22 га, Верхне-Баканский — 19 га).

В Крымской области Мюскадель культивируют, главным образом, на побережье Черного моря (в Балаклавском районе — 31 га, Алуштинском — 28 га, районе г. Ялты — 26 га), а также в степных районах (Красногвардейском — 40 га и Джанкойском — 26 га). Насаждения сорта встречаются в совхозах винкомбината «Массандра», за исключением совхоза «Судак» (Судакский район).

На Дону Мюскадель встречается единичными кустами, главным образом, в окрестностях Новочеркасска.

Мюскадель введен в стандартный сортимент для производства столовых вин в Ростовской области, Украинской и Киргизской ССР; для производства виноматериалов для крепких вин — в Крымской области Украинской ССР, Армянской, Казахской и Киргизской ССР; для производства десертных вин — в Армянской, Киргизской, Украинской и Молдавской ССР.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на винограднике Института «Магарач» (Ялта).

Молодой побег. Коронка красновато-розовая; первый-третий листья светлобронзовые; опушение густое войлочное.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги желтовато-коричневые, узлы более темные.

Лист. Листья средние и крупные (длиной 13—21 см, шириной 13—19 см), средне рассеченные, с вытянутыми средними и нижними лопастями. Пластинка листа кожистая, плотная, крупно морщинистая или пузырчатая, слабо волнистая, часто с приподнятыми вверх краями. Жилки иногда слабо-винно-красные.

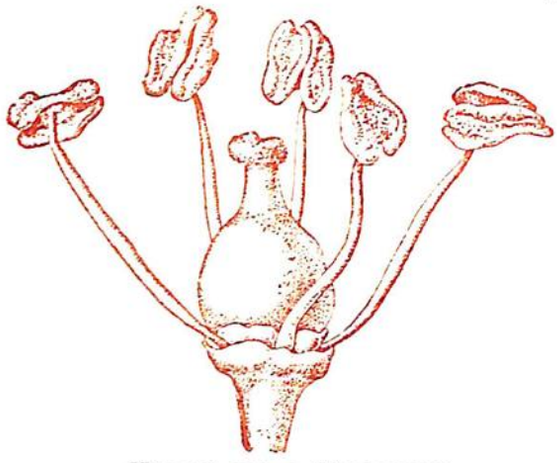
Верхние вырезки средние и мелкие, открытые, лировидные с почти параллельными сторонами и округлым дном или едва намеченные, щелевидные.

Нижние вырезки мелкие или средние, открытые, едва намеченные в виде входящего угла, лировидные, с почти параллельными сторонами и округлым дном.

Черешковая выемка открытая, стрельчатая с острым дном, часто равносторонняя, иногда лировидная с острым дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные, оттянутые в острие, довольно крупные. Зубчики по краю пиловидные, односторонне выпуклые.

Опушение на нижней поверхности листа густое щетинистое по жилкам, особенно у листьев нижнего и среднего яруса, и редкое паутинистое на пластинке.



Цветок сорта Мюскадель (увеличено в 12 раз)

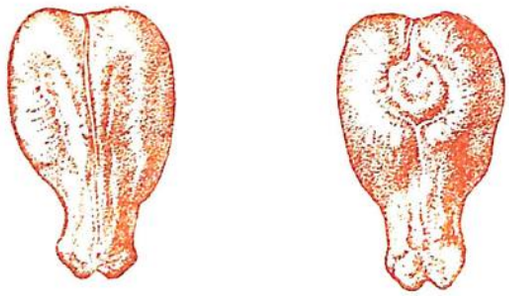
Черешок часто покрыт щетинками, винно-красный.

Осенняя окраска листьев буровато-желтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25, реже 1,5. Завязь округлая, постепенно переходит в высокий, но не толстый столбик. Рыльце крупное, слегка раздвоенное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 12—18 см, шириной 6—11 см), широко конические, иногда крылатые, рыхлые или плотные. Ножка грозди средняя (3—6 см). Ножка ягоды довольно толстая, средней длины, бородавчатая, постепенно переходящая в коническую подушечку.

Ягода. Ягоды мелкие и средние (диаметром 8—15 мм), круглые, зеленовато-желтые со слабым розоватым оттенком на солнечной стороне. Кожица тонкая, просвечивающая, покрыта слабым восковым налетом, легко отделяется от мякоти. Мякоть нежная, сочная, с очень слабым мускатным привкусом, хорошо отделяющаяся от семян. Семян в ягоде два-три.



Семя сорта Мюскадель (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 4—7 мм, шириной 2—4 мм), темнокоричневые, овальные. Халаза почти круглая, слабо выпуклая, соединена бороздкой с клювиком. Брюшные бороздки почти параллельные. Клювик широкий, цилиндрический, слегка расширяющийся книзу. Кончик его раздвоен и скошен к спинке. Семяшов, ясный вверху, теряется около середины семени.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Мюскадель относится к сортам среднего периода созревания.

На Южном берегу Крыма почки у сорта распускаются на два дня позже, чем у сорта Шасла белая. Цветение наступает одновременно, а начало созревания ягод на неделю позже сорта Шасла белая.

Прохождение фаз вегетации сорта Мюскадель

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 Темрюкский район Ст. Стеблиевская	Среднее за 5 лет	21/IV	5/VI	30/VII	27/VIII	128	—
Анапа Оп. ст.	1938	—	20/VI	10/VIII	10/IX		
	1939	27/IV	12/VI	7/VIII	10/IX		
	1941	13/IV	11/VI	10/VIII	6/IX		
	Среднее	20/IV	14/VI	9/VIII	9/IX	142	—
Ялта «Магарач»	1932—1938	23/IV	9/VI	6/VIII	20/IX	150	3260
	1945	7/V	17/VI	15/VIII	4/IX	121	—
Новочеркасск Ин-т	1938—1940	1/V	12/VI	10/VIII	6/IX	128	—
Дербент Оп. ст.	1935—1940	26/IV	12/VI	7/VIII	3/IX	130	2810
Одесса Ин-т	Среднее за 4 года	27/IV	14/VI	16/VIII	28/IX	154	3030
Алма-Ата КИЗ	1941	27/IV	4/VI	25/VIII	20/IX	146	3020
Ташкент ВИР	1942—1946	11/IV	20/V	20/VII	19/VIII	130	—
Кишинев «Магарач»	Среднее за ряд лет	21/IV	5/VI	9/VIII	3/IX	135	—

Продолжительность периода вегетации сорта — от распускания почек до листопада — на Южном берегу Крыма составляет 160—185 дней.

На Южном берегу Крыма и в западных районах Краснодарского края листопад начинается в третьей декаде октября, а в окрестностях Одессы и Алма-Аты — в первой декаде октября. Листопад заканчивается на Южном берегу Крыма в конце ноября. В укрывной зоне виноградарства Краснодарского края и на Украине кусты на зиму укрывают в первой половине ноября, когда еще сохраняется 25—30% листьев.

Степень вызревания лозы. Побеги сорта Мюскадель хорошо вызревают. На Южном берегу Крыма вызревание лозы заканчивается в конце сентября, в Алма-Ате в первой декаде октября побеги древеснеют на 85—90%, в окрестностях Одессы — в конце октября на 80—85%. По степени вызревания побеги Мюскаделя не отстают от вызревания побегов Алиготе и Рислинга.

Сила роста. Рост кустов у Мюскаделя хороший. Он сильнее, чем у сортов Шасла и Алиготе, но уступает росту Муската белого. На красноземовидных глинисто-шиферных почвах Южного берега Крыма рост побегов достигает 1,2—1,4 м, иногда — 2 м, особенно на удобренных участках.

На черноземах (Одесса) побеги достигают 1,7—1,8 м. На поливных участках в окрестностях Алма-Аты и Ташкента кусты имеют более мощное развитие на формировках двусторонней с двумя плодовыми звеньями (Алма-Ата) и веерной (Ташкент). В Новочеркасске кусты сильно развиваются на четырехрукавной веерной формировке.

Урожайность. Мюскадель уже на третий год может давать до 50% нормального урожая; в пору полного плодоношения сорт вступает на пятый год.

На Южном берегу Крыма Мюскадель дает такие же урожаи, как Мускат белый. Средний урожай Мюскаделя в совхозе «Массандра» района г. Ялты за четыре года составлял 4,2 т с 1 га, на шиферной почве — 5,2 т с 1 га. Следует отметить, что в дореволюционные годы здесь получали урожай сорта не более 3 т с 1 га. Сорт даже на тощих почвах дает хорошие урожаи при высокой сахаристости. На одном из участков с южной экспозицией и склоном в 35° на шиферных почвах получен урожай 6,1 т с 1 га.

Более высокие урожаи, чем в совхозе «Массандра» района г. Ялты, получают в совхозе «Гурзуф» того же района на почвах, более богатых глинисто-каменистым субстратом. По данным винкомбината «Массандра», средний урожай в совхозе «Гурзуф» района г. Ялты за четыре года составил 5,8 т с 1 га, а наибольший — 9,7 т с 1 га.

В предгорной части Крыма в совхозе им. С. Перовской (район г. Севастополя) на перегнойно-карбонатных скелетных почвах, где виноградники в суровые зимы (1939/40 г.) повреждаются морозами, урожаи Мюскаделя сравнительно небольшие (2,8 т с 1 га). В совхозе «Алушта» Алуштинского района в 1947 г. средний урожай равнялся 4,5 т с 1 га, в 1948 г. — 5,2 т с 1 га.

В совхозе им. Ульянова Кагановичского района Одесской области на ровных участках с плодородной почвой типа каштанового чернозема Мюскадель дает довольно высокие урожаи (12—14 т с 1 га). На менее богатых почвах в совхозе «Хаджибейский питомник» (Одесса) урожаи ниже, чем в совхозе им. Ульянова.

В Краснодарском крае на Таманском полуострове по урожайности Мюскадель только немногим уступает Клерету белому. Урожай сорта в станицах Старо-Титаровской, Стеблиевской, Таманской и других Темрюкского района Краснодарского края составляет 6—7 т с 1 га. На каштановых песчаных почвах отдельных участков станицы Таманской получают до 12 т с 1 га.

На поливных виноградниках Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) при веерной формировке на шпалере Мюскадель дает урожай 13,8 т с 1 га.

Коэффициент плодоносности у Мюскаделя довольно высокий (0,9—1,5); вес грозди 110—170 г. Процент плодоносных побегов у сорта высокий. По данным М. А. Лазаревского (Новочеркасск), кусты посадки 1937 г. при веерной четырехрукавной формировке в среднем за два года имели 66% плодоносных побегов при среднем весе грозди — 70 г.

В совхозах винкомбината «Массандра» района г. Ялты Крымской области процент плодоносных побегов при чашевидной формировке в 1940 г. составил 79 при 1,7 грозди на один плодоносный побег.

Плодоносность сорта Мюскадель

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ялта «Магарач»	1945	—	—	—	—	68,0	1,2	0,8	64	77
	1946	—	—	—	—	64,3	1,6	1,0	94	151
	1947	—	—	—	—	67,7	1,6	1,1	116	185
Ташкент ВИР	1943	93	23,4	20,4	0,4	44,2	1,6	0,7	170	272
Ташкент «Магарач»	1944	139	33,4	24,8	4,3	62,5	1,4	0,9	170	238
	1945	182	30,3	14,6	0,8	45,7	1,3	0,6	170	221
Одесса Ин-т	1934	36	—	—	—	56,5	1,6	0,9	164	262
	1935	46	—	—	—	65,7	1,7	1,1	131	223
	1936	40	—	—	—	66,8	1,5	1,0	125	188

Мюскадель обладает способностью образовывать плодоносные побеги из спящих почек. В производственных насаждениях совхозов винкомбината «Массандра» в 1940 г. из побегов, развившихся из спящих почек, оказалось около 50% плодоносных.

Осыпание цветков и горошение. На юге Украины осыпания цветков и горошения ягод не наблюдается. На Южном берегу Крыма осыпание цветков и горошение ягод частично проявляется, особенно на слабо развитых кустах.

Устойчивость против болезней и вредителей. На Южном берегу Крыма Мюскадель довольно устойчив против грибных болезней и вредителей. Сорт меньше, чем Мускаты, поражается оидиумом; повреждения гроздевой листоверткой незначительны.

В Краснодарском крае на Таманском полуострове Мюскадель повреждается оидиумом и очень сильно мильдью. Кроме того, сорт довольно сильно поражается серой плесенью. В годы с большим количеством осадков (1939—1940) урожай Мюскаделя в течение трех-четырех дней был поврежден серой плесенью на 40—60%, сбор винограда производился при пониженном содержании сахара (14%).

На Дону в 1940 г. Мюскадель был поврежден мильдью меньше, чем Пухляковский и Кокур белый, и несколько больше, чем Алиготе. Листья Мюскаделя были поражены мильдью на 4%, у Пухляковского и Кокура белого — на 18—20%; у Алиготе на листьях наблюдались только единичные пятна.

Рекомендуемые подвои. Мюскадель хорошо растет на всех филлоксероустойчивых подвоях, особенно на сухих, мергелистых почвах. На влажных почвах в качестве подвоя следует применять Рипариа. На правобережье

Днепра Мюскадель прекрасно развивается на гибридах Рипариа × Рупестрис 101-14 и Рипариа × Рупестрис 3309, а также Рупестрис дю Ло. По данным Казо-Казале (Cazeaux-Cazalet G., 1902), прививка уменьшает склонность Мюскаделя к сравнительно быстрому истощению кустов и при длинной обрезке более чем в два раза увеличивает урожай.

Особенности агротехники. На Южном берегу Крыма на старых насаждениях кустам сорта дают, главным образом, чашевидную формировку с опорой на кольях и площадью питания 1,07 м². Молодые насаждения имеют бо́льшую площадь питания (1,5 м²) и культивируются на шпалере при одно-двусторонней формировках с одним-двумя плодовыми звеньями.

Испытание в Институте «Магарач» (Ялта) в 1938—1940 гг. четырех формировок (чашевидная, кордон с короткой обрезкой, одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями), по данным П. П. Благонравова, показало, что наиболее урожайными и лучшими формировками для Мюскаделя являются одно-двусторонние с одним-двумя плодовыми звеньями. При этих формировках у сорта получается незначительный процент бесплодных и неразвившихся почек; плодоносность побегов, число гроздей на один плодоносный побег, плодоносность одного побега значительно больше, чем при чашевидной формировке. На одно- и двусторонних формировках с одним-двумя плодовыми звеньями урожай увеличивается на 45—90%, а сахаристость снижается всего на 1%. Эти формировки и длинная обрезка не вызывают угнетения кустов, так как отношение веса прироста лозы к весу урожая не превышает оптимальных величин.

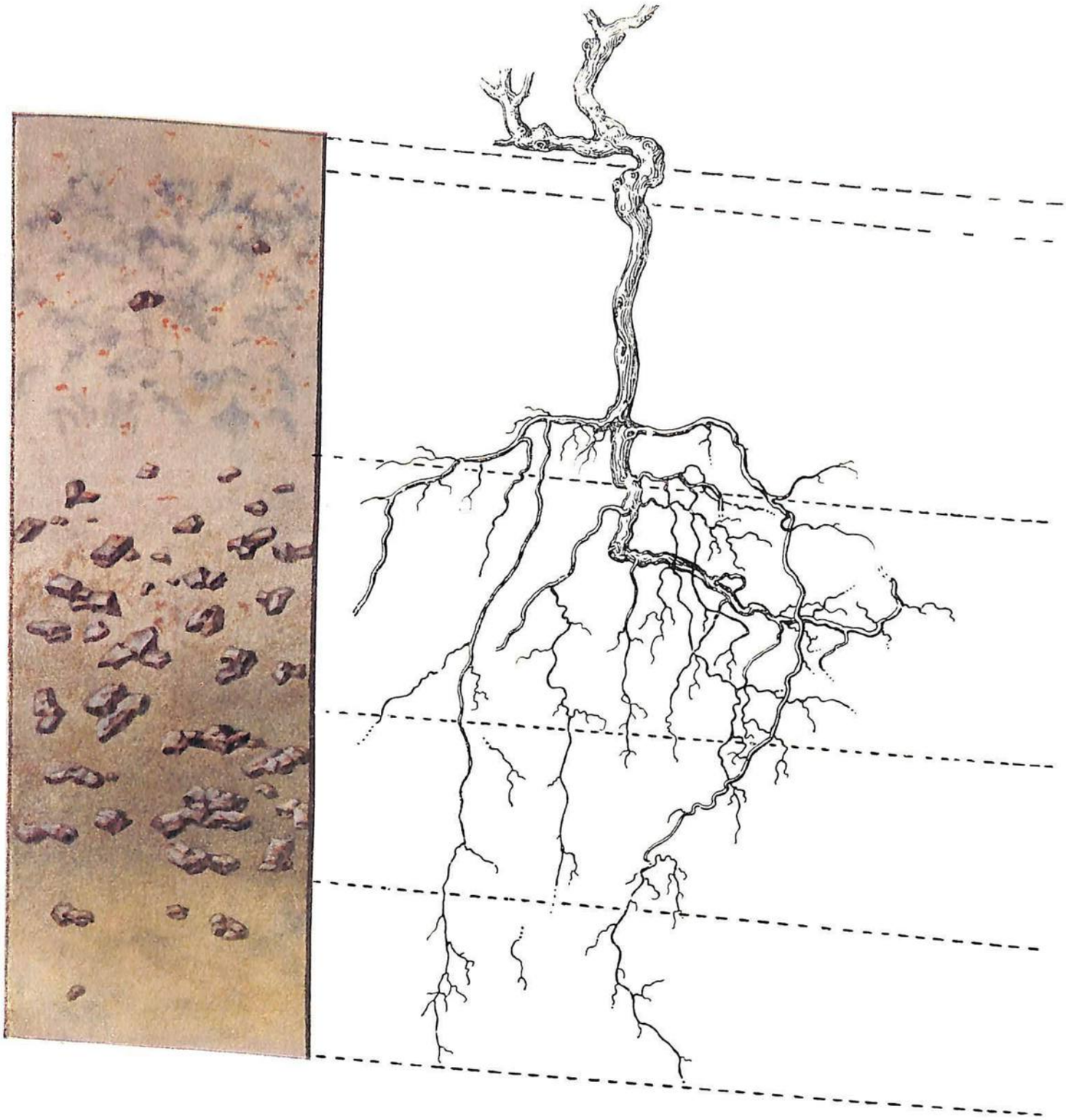
В районах с более плодородной почвой, чем в Крыму, также следует применять веерную и одно-двусторонние формировки с одним-двумя плодовыми звеньями.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. На глубоких полноразвитых почвах — лесных и черноземных — из сорта Мюскадель приготовляют хорошие десертные вина.

В южных районах с жарким климатом на бедных, сильно смытых, каменистых почвах из сорта приготовляют десертные вина с тончайшим мускатным ароматом.

В Крымской области Мюскадель культивируют на Южном берегу на шиферно-глинистых почвах, в районе Феодосии — на своеобразных мергелистых, сильно карбонатных почвах, в Балаклавском районе — на бурых суглинисто-щебенистых карбонатных почвах, в степной части Крыма (Нижнегорский район) — на южных суглинистых черноземах и частично на луговых почвах с высоким уровнем грунтовых вод. В степном районе проведенные Институтом «Магарач» (Ялта) опыты приготовления из сорта вин типа шато-икема дали положительные результаты. Лучшие по качеству виноматериалы для производства десертных и крепких вин приготовляют из винограда сорта, с красноземовидных, шиферных и глинисто-каменистых почв Южного берега Крыма.

Десертное вино марки «Магарач Педро Хименес» приготовляют из винограда сорта, культивируемого на участках с шиферно-глинистой почвой по южным склонам.



ПОЧВЕННЫЙ РАЗРЕЗ С РАЗВИТИЕМ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СОРТА МЮСКАДЕЛЬ НА ВИНОГРАДНИКЕ ВСЕСОЮЗНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ВИНОДЕЛИЯ И ВИНОГРАДАРСТВА «МАГАРАЧ» (ЯЛТА) — ЮЖНЫЙ СКЛОН У ВИНПОДВАЛА.

Рисунок Е. А. Деревицкой.

В совхозах «Массандра» и «Гурзуф» района г. Ялты винкомбината «Массандра» виноград с участков на шиферных и шиферно-глинистых почвах используют для производства виноматериалов для лучших марок белых портвейнов. Урожаи на шиферно-глинистых и глинисто-щебенистых почвах совхоза «Гурзуф» на 35—40% выше, чем на шиферных почвах совхоза «Массандра» района г. Ялты.

Особенно хорошая продукция на Южном берегу Крыма получается на серых шиферных почвах, на участках, расположенных на высоте 100—150 м над уровнем моря.

Разрез такой почвы № 25 заложен 20 ноября 1945 г. И. А. Крупениковым на слабо пологом юго-восточном склоне на опытно-производственной базе Института «Магарач» (Ялта), ниже винзавода (участок № 179). Сорт Мюскадель посадки 1907 г.

Почва серо-бурая, шиферная, бескарбонатная. Подпочва — сильно щебенистый делювиальный суглинок.

Описание почвенного профиля:

0—5 см — Желтовато-серый, крупичато-пылеватой структуры, тяжелосуглинистый.

5—55 см — Светлобурый с темносерыми разводами и красноватыми точками, слабощебенистый, бесструктурный, тяжелосуглинистый.

C_1 55—99 см — Коричневато-серый с большим количеством камней ржавого цвета.

C_2 99—130 см — Желтоватый, с включением крупных коричнево-серых камней.

C_3 130—160 см — Яркожелто-сероватый, неоднородный по окраске, щебенистый, суглинистый.

Почва на всем профиле не вскипает от соляной кислоты.

Корневая система старых кустов Мюскаделя имеет на этих почвах своеобразное строение. До глубины 50 см — в пределах слоя почвы, подвергающегося весьма значительному сезонному высыханию, идет толстый подземный штамб без разветвлений; с глубины 50 см он начинает ветвиться, причем основная масса деятельных корней расположена на глубине 50—100 см. Отдельные корни расположены значительно глубже (несколько более 150 см).

Характеристика почвы разреза № 25 под насаждениями сорта Мюскадель [1]

Глубина образцов (в см)	Гумус (в % от абсолютно сухой почвы)	P_2O_5 (в мг на 100 г почвы)	Фракции (в процентах от абсолютно сухой почвы)			
			> 1,0	1,0—0,25	0,25—0,01	< 0,01
0—5	1,42	20,0	35,56	20,75	16,23	27,46
20—30	1,25	17,5	26,83	21,07	29,70	22,40
60—70	1,23	—	29,13	13,32	20,26	37,29
120—130	—	—	45,63	9,98	15,08	29,31
150—160	—	—	28,43	15,75	21,61	34,21

[1] Гумус определен по Тюрину, подвижная фосфорная кислота — по Арреннусу.

По механическому составу почва характеризуется весьма значительной каменистостью.

Количество частиц > 1,0 мм нигде не опускается ниже 26,83%, а на глубине 120—130 см в отдельных случаях достигает 45,63%. Однако в почве содержится довольно много глинистых частиц < 0,01 мм, что обеспечивает ей сравнительно высокую влагоемкость; последнее особенно важно для условий Южного берега Крыма с его засушливым летом.

Содержание органического вещества в данных почвах невелико (от 1 до 1,5%), что типично для наиболее бедных шиферных почв Южного берега Крыма. Органическое вещество распределяется по почвенному профилю до глубины 70 см довольно равномерно, что объясняется хорошим перемешиванием почвы при ее плантажной обработке.

Питательными веществами эти почвы довольно бедны. Они содержат около 2% валового калия, но количество усвояемого калия в них крайне ничтожно, азота общего и особенно подвижного содержится в шиферных почвах очень мало.

Количество усвояемой фосфорной кислоты значительно (до 20 мг на 100 г почвы), что объясняется систематическим удобрением почв виноградников Южного берега Крыма суперфосфатом.

В степных районах Украины на южнорусских каштановых черноземах и каштановых почвах получают большие урожаи, которые обычно используют для производства столовых вин и виноградного сока, а в годы с сухой и теплой осенью — виноматериалов для десертных вин. В этих условиях образцы вин из сорта Мюскадель показывают непригодность сорта для приготовления марочных столовых вин.

На нижнеднепровских песках Мюскадель дает хороший столовый виноград для местного потребления. По сообщению М. К. Балласа, в благоприятном 1896 г. в «Джемете» на приморских карбонатных песках Анапского района при сборе 7—15 октября сахаристость у сорта была 29%.

На участках с близкими грунтовыми водами в годы с большим количеством осадков ягоды Мюскаделя легко плесневеют.

По иностранным данным, на глинистых почвах, хорошо перемешанных с мелкими камешками, Мюскадель дает хорошую продукцию.

Сорт резко реагирует на засуху. На Дону в засушливые годы (1938—1939) вес гроздей у сорта снизился почти в два раза.

Сорт довольно сильно повреждается морозами. В совхозе им. С. Перовской (район г. Севастополя) в суровую зиму 1939/40 г. при понижении температуры до минус 21,9° (9—12 января) на неукрытых кустах глазки погибли полностью. В совхозе «Алушта» Алуштинского района, где температура была минус 16,4°, у сорта погибло 47,2% глазков. В Клепинине (степной опорный пункт Института «Магарач») зимой 1930/31 г. на неукрытых кустах при температуре минус 15,1° погибло 28% глазков, при минус 21° (зимой 1929/30 г.)—97%, а при минус 26,5° (зимой 1934/35 г.)—100 %.

В Краснодарском крае на Таманском полуострове зимой 1939/40 г. при снижении температуры до минус 32° Мюскадель был поврежден сильнее, чем Клерет и Португизер. Нижние и верхние глазки погибли полностью, пострадали также однолетние побеги и рожки; угловые почки сохранились лучше.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Мюскадель относится к типичным винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Мюскадель

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		
Ялта «Магарач»	1940	154	79	88,0[1]	2,9	7,5[2]	1,6	189	—
Ташкент ВИР	1935	128	77	89,8	4,1	3,9	2,2	159	3,5
	1940	185	98	91,5	2,9	3,1	2,5	183	4,7
Алма-Ата КИЗ	1940	150	85	88,0	5,4	3,4	3,2	166	—
Одесса Ин-т	1939	160	114	87,0[1]	3,0	7,0[2]	3,0	136	—

[1] Сок.
[2] Кожица и плотные части мякоти.

Механический состав грозди сорта Мюскадель
(совхоз «Массандра», Ялта)

Год	Дата	Средний вес (в г)		
		гроздь	гребень	ягода
1947	8/IX	115	—	—
1948	15/IX	134	3,9	1,5
1949	22/IX	152	5,3	2,0
1950	3/IX	71	3,0	1,5
1951	7/IX	119	4,4	1,9

Выход сусла, гребней и выжимок. На Южном берегу Крыма выход сусла из 1 т винограда сорта Мюскадель достигает 71 дкл, на Дону — 80 дкл (см. табл. на стр. 328).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт Мюскадель накапливает значительное количество сахара. На Южном берегу Крыма содержание сахара при увяливании доходит до 35% и выше. Однако без увяливания сахаронакопление не превышает 22—24% (см. табл. на стр. 329—330).

Накопление сахара происходит довольно энергично. Несколько замедляется созревание сорта на Украине (см. табл. на стр. 331—332).

Использование сорта и характеристика продукции. На Южном берегу Крыма из сорта Мюскадель в 1885—1905 гг. приготовляли преимущественно столовые вина, отличавшиеся высокой спиртуозностью (до 15,3 об. %) и пониженной кислотностью (4,8‰). Вина были тяжелые и не соответствовали типу

Выход сусла, гребней и выжимок из сорта Мюскадель

Место производства анализа	Год урожая	Сусло		Гребни (в %)	Выжимки (в %)
		в дкл из 1 т винограда	в %		
Крымская область					
Ялта «Магарач»	1947	60,2	—	—	—
	1948	65,5	—	—	—
	1949	65,7	—	—	—
	1950	71,0	—	7,5	11,3
	1951	71,3	—	5,6	7,3
Совхоз «Массандра»	1948	70,0	—	—	—
Совхоз им. Куйбышева	1950	61,9	—	—	—
Совхоз им. Осипенко	1948	70,0	—	—	—
Совхоз «Алушта»	1948	70,0	—	—	—
	1949	70,0	—	—	—
Новочеркасск Ин-т	1935	80,5	88,0	—	11,4
	1936	80,7	88,7	—	11,4
	1937	80,7	88,7	—	13,4
	1938	72,4	80,2	—	17,1
	1939	80,9	88,1	—	12,5
	1940	80,4	88,3	—	11,3

столовых вин. В последующие годы по инициативе подвала Магарачского училища виноделия из сорта стали приготовлять только десертные и крепкие вина, широко применяя спиртование, приемы которого были разработаны в этом же подвале.

В подвале Магарачского училища виноделия с начала девятисотых годов из сорта Мюскадель стали приготовлять виноматериалы для крепких вин типа портвейна белого (С. Ф. Охременко). Вскоре стали готовить очень типичное для Магарачского подвала вино, выпускавшееся под маркой «Магарач № 25», в котором виноматериал из сорта Мюскадель являлся основным. Это вино, причисляемое иногда к числу сладких портвейнов, содержало 12% сахара при 16 об. % спирта. Кроме Мюскаделя в купажах этого вина использовались виноматериалы из сортов Фурминт, Гарс Левелю, Алиготе (позднего сбора) и др.

В настоящее время это вино выпускается с кондициями: сахаристость 8—9%, спирт 18—18,5 об. %, под названием «Магарач Изумрудное». В состав его входят виноматериалы из сортов Мюскадель, Совиньон и Каберне-Совиньон по-белому.

Винкомбинат «Массандра» использует Мюскадель как один из основных сортов при приготовлении виноматериалов для высококачественных портвейнов. Сорт используют при приготовлении «Портвейна белого Алушта», «Портвейна белого крымского», «Портвейна белого южнобережного» (Мюскадель из совхозов «Массандра» и им. Куйбышева в смеси с сортами Алиготе и Каберне-Совиньон по-белому). Одним из лучших белых портвейнов винкомбината «Массандра» является «Портвейн белый Алушка», в состав которого,

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Мюскадель в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Крымская область				
Ялта Магарачское училище виноделия	1897	—	21,3	4,8
	1898	—	28,8	8,5
	1899	—	24,7	3,5
	1900	—	24,1	3,2
	1901	—	25,6	3,3
	1902	—	21,9	4,4
	1903	—	23,2	6,9
	1904	—	24,3	3,2
	1905	—	22,9	6,3
	1906	—	26,7	5,9
	1907	—	17,9	—
	1907	—	20,1	8,1
	1908	—	20,8	5,2
	1908	—	22,5	4,5
	1909	—	23,0	6,9
	1910	—	21,5	6,5
	1911	—	19,5	6,5
	1912	—	19,9	9,0
Ялта «Магарач»	1937	18/X	28,8	4,5
	1939	15/X	26,7	5,9
	1948	19/X	24,8	6,5
	1949	5/X	22,3	7,0
	1950	11/X	23,5	4,3
	1951	8/X	22,0	5,6
Совхоз «Алушта»	1947	12/X	19,7	5,3
	1948	10/X	19,9	5,4
	1949	10/X	18,0	4,0
	1950	25/IX	20,1	4,5
	1951	30/IX	20,4	5,1
Совхоз «Ай-Даниль»	1940	21/X—2/XI	26,5	7,1
	1948	26/X	27,9	—
	1949	11/X	26,3	8,7
Совхоз «Массандра»	1940	10/X	24,3	5,9
	1947	10/IX—11/IX	27,0	—
	1948	—	24,5	—
	1949	10/X	26,7	7,2
	1950	20/IX	21,8	5,6
	1950	5/X	23,4	5,2
	1951	5/X	22,2	6,6
Совхоз им. Куйбышева	1947	23/VIII	16,8	—
	1947	2/IX	21,0	—
	1950	30/IX	22,5	—
	1951	5/X	20,5	—
Совхоз им. Осипенко	1948	5/X	20,0	10,0
Сочи «Магарач»	1937—1941	5—15/X	21,4	8,4
Анапа Оп. ст.	1938	12/IX	15,1	7,6
	1941	18/IX	21,8	7,7
Кишинев Училище виноделия	1898—1901	—	21,8	6,6

Продолжение

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Одесса Ин-т	1934	—	17,2	9,8
	1935	5/X	20,2	6,3
	1936	—	17,2	9,2
	1937	—	18,4	7,9
Киргизская ССР Чуйская долина	1939	—	14,0	7,3
	1940	—	18,8	6,8

кроме виноматериала из Мюскаделя, входят виноматериалы из сортов Альбильо крымский, Семильон, Опорто крымский, Каберне-Совиньон, приготовленный по-белому. Это вино является одним из лучших в СССР. Вино имеет 18—19 об. % спирта, 6—8% сахаристости, 5—6‰ титруемой кислотности, 0,4—1‰ летучих кислот при довольно высокой экстрактивности. После трех — трех с половиной лет выдержки портвейн развивает тонкий типичный фруктовый аромат с оттенком миндаля и полный, мягкий, гармоничный вкус.

Для установления наилучшего состава купажей Институт «Магарач» (Ялта) производил опытные купажи из виноматериалов разных сортов в различных процентных соотношениях. Наилучшими составами купажей для вин типа белого портвейна оказались: Мюскадель — Альбильо крымский 1 : 1, Мюскадель — Каберне-Совиньон по-белому 1 : 1, Мюскадель — Альбильо крымский — Каберне-Совиньон по-белому 1 : 1 : 1.

По данным М. А. Ховренко (1909), из виноматериалов сорта Мюскадель в купаже с виноматериалами из сортов Мурведр и Мальбек получали очень хорошие портвейны.

В совхозах винкомбината «Массандра» (Ялта) для приготовления виноматериалов для крепких вин виноград собирают вполне вызревшим или частично перезревшим. После сортировки виноград отделяют от гребней; сусло в течение одних-двух суток настаивают на мезге, после чего мезгу прессуют. Сусло сливают в бочки, спиртуют до 4 об. % и сбраживают на чистой культуре дрожжей. При остаточной сахаристости в 9—10% брожение останавливают спиртованием до 18,5—19 об. %. После осветления виноматериал снимают с дрожжей и подвергают обычной подвальной обработке и выдержке.

В Институте «Магарач» (Ялта) применяется такая же технология, но спиртование производится в период брожения в несколько приемов. Сбор винограда, как правило, производится при сахаристости не ниже 24—26%. Отделение гребней производится на терках.

На Южном берегу Крыма из сорта Мюскадель в чистом виде приготовляют десертные вина высокого качества, которые отличаются легким мускатным ароматом, соединенным с запахом лугового сена. С выдержкой эти вина развивают оригинальный букет с ореховым оттенком. Окраска вина — янтарная, различных оттенков. По вкусу вино очень нежное с выраженным десертным тоном, высокосахаристое. В подвале Магарачского училища виноделия десерт-

Динамика созревания сорта Мюскадель

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь		
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
Крымская область Ялтинский район Ялта «Магарач»	1923	Сахаристость	—	—	—	—	—	24,0	—	—	—	31,9	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	5,8	—	—	—	5,2	—	—	—	—
	1924	Сахаристость	—	—	—	22,0	—	24,6	25,8	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	5,8	—	5,7	4,2	—	—	—	—	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	20,4	21,3	21,9	—	27,3	28,6	—	28,7	31,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	6,4	6,4	5,9	—	4,0	4,0	—	3,8	4,3	—
	1926	Сахаристость	—	—	—	—	22,3	24,5	—	26,5	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	6,7	6,0	—	6,6	—	—	—	—	—	—
	1939	Сахаристость	14,6	—	19,1	—	21,2	24,7	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	9,4	—	8,2	—	5,8	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	13,8	—	17,5	18,9	19,7	—	—	—	—	24,2	—	—	—
		Кислотность	—	15,6	—	9,0	7,8	4,7	—	—	—	—	5,1	—	—	—
Сел. Никита	1923	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	25,9	26,6	26,2	26,7	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	4,9	4,6	4,2	4,2	—	—	—
	1924	Сахаристость	—	—	—	18,8	—	23,2	—	—	23,0	—	26,5/24,8	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	5,8	—	4,3	—	—	3,9	—	3,8/5,4	—	—	—
	1925	Сахаристость	—	—	—	—	16,7	18,6	20,9	23,1	21,5	26,3	27,5	28,7	—	29,0/27,0
		Кислотность	—	—	—	—	8,6	8,4	6,8	5,8	—	5,9	5,4	4,3	—	3,9/4,5

Продолжение

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь						Октябрь		
			10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
Сел. Никита	1926	Сахаристость	—	—	—	—	22,4	17,7	23,0/22,8	24,3/24,0	—	25,1	—	27,0/25,2	29,8/27,7	29,7
		Кислотность	—	—	—	—	9,6	9,6	6,7/6,6	7,1/8,1	—	5,6	—	5,5/9,8	6,4/8,2	6,2
	1927	Сахаристость	—	—	—	—	—	20,7/19,3	24,3	27,4/24,3	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	6,6/6,1	5,1	3,8/5,2	—	—	—	—	—	—
	1928	Сахаристость	—	—	—	—	—	19,1/14,9	—	—	26,4/21,4	—	24,4/22,4	—	26,5/25,2	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	6,6/10,7	—	—	5,1/5,9	—	5,1/5,4	—	4,3/5,5	—
Одесса Ин-т	1935	Сахаристость	—	—	—	—	—	12,5	14,6	17,5	—	17,9	—	20,2	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	13,3	9,5	8,9	—	8,0	—	6,3	—	—
Новочеркасск Ин-т	1936	Сахаристость	—	—	—	17,2	19,0	20,3	21,4	22,1	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	6,9	6,0	5,0	4,9	4,9	—	—	—	—	—	—
	1937	Сахаристость	—	—	12,7	14,8	17,1	19,1	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	8,7	8,5	8,1	7,3	—	—	—	—	—	—	—	—
	1939	Сахаристость	—	—	—	18,5	19,0	21,0	23,5	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	6,9	6,0	5,2	4,8	—	—	—	—	—	—	—

Примечание. Дробные числа означают сбор винограда с различных участков: в числителе — с бугров, в знаменателе — с балок.

ное вино из сорта Мюскадель было приготовлено впервые в 1898 г. главным виноделом С. Ф. Охременко. Вскоре это вино вошло в постоянный сортимент вин, выпускаемых подвалом Магарачского училища виноделия, и получило общее признание среди виноделов и потребителей. Десертное вино «Магарач-Педро Хименес» относится к категории лучших крымских вин. Образец вина из урожая 1898 г. имел сахаристость 34,8% при спиртуозности 13,1 об. %. Сбор винограда стремились производить при возможно большей сахаристости, для чего практиковались многократные (3—4 и больше) выборочные сборы. В отдельных случаях при теплой и сухой осени сахаристость достигала 45% и выше. Обычно же виноград собирали при сахаристости 32—38%. После сортировки виноград отделяют от гребней на терках. Сусло в течение суток настаивают на мезге, которую два-три раза перемешивают. Затем мезгу прессуют, сусло спиртуют до 4 об. %, сбраживают на чистой культуре дрожжей. Когда в сусле выбродит 2—3% сахара, брожение останавливают постепенным спиртованием, прибавляя спирт в три приема. В дальнейшем уход и выдержка обычные для десертных вин. Вино держат в полных бочках, при учащенных доливках.

В годы, когда сахаронакопление было недостаточное, подвал Магарачского училища виноделия применял частичное уваривание сусла на водяной бане до $^1/_3$ объема. Уваренное сусло добавлялось в обыкновенное в процессе брожения. Одновременно производилось и спиртование с доведением общего содержания спирта до 14—15 об. %. В начале выдержки в вине выступают тона уваренности, но в дальнейшем уваренности не чувствуется и после выдержки вино получается очень высокого качества. Образец вина «Магарач-Педро Хименес» из урожая 1908 г., приготовленный таким способом, отличался выдающимся букетом и вкусом.

В настоящее время Институт «Магарач» (Ялта) из сорта Мюскадель готовит десертное вино под названием «Магарач-Педро крымский», имеющее кондиции: спирт 12—14 об. %, сахаристость 20% и выше. При этом более высокой сахаристости соответствует более низкая спиртуозность.

Винкомбинат «Массандра» готовит десертное вино из сорта в совхозе «Массандра» под названием «Педро десертный».

М. А. Ховренко (1909) удалось получить хорошее купажное десертное вино сотернского типа из виноматериала сорта Мюскадель ($^1/_3$), пораженного грибком Ботритис цинереа (Botrytis cinerea), и виноматериала из сорта Семильон ($^2/_3$). Институт «Магарач» (Ялта), применяя искусственное увлажнение виноградников и заражение винограда грибком Ботритис цинереа, получил из сорта Мюскадель виноматериал типа шато-икема довольно хорошего качества. Сахаристость винограда под действием грибка поднималась в течение двух недель с 24 до 36%. Виноград собирали в конце октября и отделяли на терках от гребней. Сусло в течение суток настаивали на мезге, после чего мезгу прессовали, а сусло ставили на отстой на 18—20 часов. Брожение отстоявшегося сусла производили на чистой культуре дрожжей до 8—9% остаточного сахара. В молодом возрасте вино имеет в букете лекарственные, йодоформные тона, но после выдержки развивает тонкий букет с оттенком аромата почки тополя; вкус вина, благодаря большому содержанию глицерина и экстракта, полный, маслянистый. Химический состав десертного вина типа шато-икема из сорта Мюскадель следу-

109—2

ющий: спирт 11,6—13 об. %, сахаристость 7,8—8,9%, титруемая кислотность 6,4—7,2‰, глицерин 7,3—19,9‰.

В степной части Крыма (Красногвардейский, Азовский районы) из сорта Мюскадель получают недостаточно свежие столовые вина. Шампанские виноматериалы не удаются. Опыты Института «Магарач» (Ялта, 1945 г.) показали, что в степной части Крыма из сорта можно приготовлять хорошие вина типа сухого хереса. В настоящее время Крымвинтрест выпускает вино «Херес» из купажных виноматериалов, причем наиболее удачные купажи имеют в составе виноматериал из сорта Мюскадель степных районов.

По данным Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия МСХ РСФСР (Новочеркасск), в Раздорском районе Ростовской области столовые вина из сорта Мюскадель получаются тяжелые, плоские, малогармоничные, с содержанием спирта 10,9—13,5 об. %, титруемой кислотностью 5,9—6,6‰ и экстрактивностью 22—24‰.

Десертные вина, приготовленные в этом районе, имеют золотистую окраску, мускатный аромат в букете, сравнительно полные и гармоничные. Они содержат спирта 12,9—13,3 об. %, сахаристости 17,4—20%, титруемой кислотности 3,7—4‰, экстракта 19,2—21‰.

На Черноморском побережье Краснодарского края Мюскадель в чистосортных посадках имеется, главным образом, в колхозах Варваровского сельсовета Анапского района, где из него приготовляют крепкие вина. Краснодарский институт пищевой промышленности приготовил из виноматериалов из сортов этих колхозов опытные образцы шампанского. Все образцы виноматериалов и шампанского имели пониженную титруемую кислотность, исключая образец из урожая 1937 г. Содержание летучих кислот, дубильных веществ и сахара было нормальным, за исключением сахара в образце из урожая 1938 г.

Для получения из сорта Мюскадель продукции высокого качества равноценны как перегнойно-карбонатные почвы, так и долинные черноземы (богатые известью) горных местностей Анапского и Верхне-Баканского районов Краснодарского края.

На Таманском полуострове при своевременном сборе, когда наступает оптимальное соотношение сахаристости и кислотности, из сорта Мюскадель приготовляют хорошего качества столовые вина. Они обладают тонким букетом и достаточной свежестью, имеют 9—11 об. % спирта и 7—8 ‰ титруемой кислотности. Хорошие результаты получаются при приготовлении из сорта Мюскадель десертных вин, которые характеризуются светлым янтарным цветом, переходящим при выдержке в темноянтарный. Букет достаточно развит, с заметными токайскими тонами, вкус сравнительно полный, гармоничный. Лучшие десертные вина из приготовляемых Краснодарским трестом Росглавввино получают в станице Старо-Титаровской Темрюкского района. По химическому составу вина характеризуются невысокой сахаристостью (13—17% при 14—16,5 об. % спирта и 4—6 ‰ титруемой кислотности).

На Украине (Одесса) столовые вина из сорта Мюскадель душистые в молодом возрасте, по вкусу умеренно полные, гармоничные, однако редко отличаются свежестью. Украинское столовое вино из сорта Мюскадель, по сравнению с винами из других сортов, медленно стареет. В южных районах Украинской ССР можно приготовлять довольно хорошие десертные вина сотернского

Химический состав столовых вин из сорта Мюскадель

Место производства вина	Год урожая	Почва	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	сахар	дубильные вещества	альдегиды	Оценка (по десятибалльной системе)	Органолептическая характеристика
Краснодарский край Анапский район Колхоз им. Фрунзе	1936	Черноземы горной долины	9,2	2,97	5,5	—	1,33	0,19	—	7,0	Букет приятный, напоминает аромат чебреца и акации. Вино плоское, с горчинкой
	1936	Перегнойно-карбонатные	9,3	2,87	5,8	—	1,52	0,17	—	7,3	Букет напоминает аромат белой акации. Вино легкое, гармоничное
	1937	Черноземы горной долины	8,7	2,94	7,2	0,89	0,82	0,23	0,022	8,5	Букет сильный, приятный, напоминает тысячелистник, вкус мягкий, полный, гармоничный
	1937	Перегнойно-карбонатные черноземы (долинные)	8,8	3,12	5,6	0,82	1,13	0,18	0,023	6,3	Букет слабый. Вино жидкое, ординарное

типа (барзак, шато-икем). В состав купажа, кроме виноматериалов из сорта Мюскадель, входят виноматериалы из сортов Семильон, Совиньон и Мускат белый (в небольшом количестве).

В южных районах Украины при более поздних сборах с частичным завяливанием винограда из сорта Мюскадель приготовляют виноматериалы для ординарных десертных и крепких вин. Мускатный аромат в спиртованных винах не всегда сохраняется, но часто вино при выдержке приобретает в букете своеобразный приятный оттенок ореха. Виноматериалы из сорта используют в купаже при приготовлении прейскурантных ординарных вин (см. табл. на стр. 336—337).

Во Франции, в районе Бордо, виноматериал из сорта Мюскадель вводят в купаж (10—15%) сотернских вин (шато-икем, барзак).

Из сорта Мюскадель приготовляют хорошего качества безалкогольную продукцию. В Украинской ССР из сорта готовят также виноградные соки столового и десертного типа. Виноградные соки столового типа получаются бледно-желтые, легкие, душистые; десертные — более темные, со слабым чайным оттенком, обычно имеют менее выраженный аромат, большую уваренность

Химический состав вин из сорта Мюскадель

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. 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												
Краснодарский край												
Верхне-Баканский и Анапский районы	1936	—	—	9,2	1,3	5,5	—	—	—	0,19	—	—
Анапский район Колхоз им. Фрунзе	1937	—	—	8,7	0,8	7,2	0,89	—	—	0,23	—	—
	1938	—	—	8,8	1,1	5,7	0,82	—	—	0,18	—	—
Темрюк	1940	—	—	9,9	—	7,5	—	—	—	—	—	—
Ст. Стеблиевская	—	—	—	9,4	—	11,1	—	—	—	—	—	—
Крымская область												
Ялта Магарачское училище виноделия	1884	1887	0,9999	14,7	0,8	5,0	—	20,4	—	0,41	2,10	—
	1885	1888	0,9925	15,4	0,4	7,4	—	32,9	—	0,55	2,60	—
«Алушта»	—	1896	0,9940	15,0	—	7,1	0,94	22,0	—	—	2,15	7,9
«Орианда»	—	1888	0,9916	12,8	—	6,1	—	20,2	—	—	2,10	8,7
	1837	1893	—	13,4	—	6,2	1,44	—	—	—	—	—
	—	1893	—	14,8	1,5	8,0	1,44	—	—	—	—	—
Ростовская область												
Раздорский район Хутор Пухляковский	1937	1937	0,9915	13,5	—	6,6	0,62	22,6	—	—	—	—
Новочеркасск Ин-т	1937	1938	0,9935	10,9	—	6,4	1,18	22,4	—	0,92	—	—
	1938	1939	0,9930	12,0	—	5,8	0,85	24,2	—	0,16	1,36	—
Кишинев Училище виноделия	1898—1901	—	0,9911	13,4	—	6,2	—	21,5	—	0,15	—	—
	1896	1899	0,9920	9,8	—	5,0	0,10	19,8	—	0,16	1,76	—
	1899	—	0,9913	12,2	—	6,8	—	20,9	—	—	1,56	—
	1900	—	0,9908	15,0	—	6,8	—	25,4	—	0,16	2,47	—

Продолжение

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. 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
Крепкие вина												
Крымская область												
Ялта Магарачское училище виноделия	1841	1893	—	15,0	2,0	8,0	—	44,0	—	—	—	—
	1893	1896	1,0011	15,9	2,5	5,7	0,13	26,2	—	—	2,17	12,0
«Массандра»	1915	1938	1,0209	19,4	8,2	5,9	1,33	—	—	—	—	—
Ялта «Магарач»	1923	1927	—	16,8	9,3	—	—	—	—	—	—	—
	1924	1926	0,9928	23,2	—	5,5	0,59	—	—	0,28	—	—
	1924	1926	1,0349	16,4	—	5,0	0,90	—	—	—	—	—
	1925	1929	0,9674	12,4	9,6	7,1	1,81	—	—	—	—	—
	1925	1926	1,0397	13,5	—	6,9	—	—	—	—	—	—
	1926	1927	—	12,9	15,4	4,4	0,95	—	—	—	—	—
	1927	1927	—	15,7	11,5	3,8	—	—	—	—	—	—
	1927	1929	—	12,7	9,5	5,9	1,54	—	—	—	—	—
	1928	1929	—	14,1	2,5	—	0,60	—	—	—	—	—
	1929	1929	0,9930	17,0	10,0	6,3	0,85	—	—	—	—	—
Отделение «Изумрудное»	1948	1951	1,0244	17,4	9,5	5,7	0,52	—	—	0,18	—	—
Совхоз им. Куйбышева	1939	—	1,0192	19,5	7,9	5,3	0,50	27,8	—	0,14	—	—
Совхоз «Массандра»	1940	—	1,0160	18,3	7,9	5,4	0,52	25,0	—	—	—	—
	1946	1950	1,0225	17,8	9,7	4,1	0,75	21,0	1,08	0,08	—	—
Совхоз «Алушта»	1946	1950	1,0219	17,9	9,7	4,5	0,75	31,3	0,77	0,41	—	—

Продолжение

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. 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
Десертные вина												
Краснодарский край												
Краснодар Ин-т	1938	1939	1,0459	14,9	14,5	4,6	0,55	—	—	—	—	—
Новороссийск	1939	1940	1,0579	14,4	17,2	5,8	0,90	—	—	—	—	—
Темрюкский район												
Ст. Стеблиевская	1938	1939	—	16,7	15,6	4,1	0,24	—	—	—	—	—
Крымская область												
Ялта «Магарач»												
тип шато-икема, без поражения грибком Ботритис цинереа	1939	—	1,0280	12,2	8,4	7,2	1,13	—	1,30	0,28	—	5,6
Поражение грибком Ботритис цинереа												
через 5 дней	1939	—	1,0362	11,6	8,6	6,5	1,06	—	1,85	0,22	—	7,4
» 10 дней	1939	—	1,0113	11,7	7,8	6,4	1,05	—	0,55	0,05	—	14,0
» 15 дней	1939	—	1,0301	13,0	8,9	6,4	1,28	—	0,55	0,02	—	19,9
Ялта Магарачское училище виноделия	1898	—	1,1344	13,1	34,8	8,5	1,63	47,0	—	1,21	0,7	—
	1904	—	1,0660	19,2	19,9	6,3	1,10	32,7	0,63	0,51	4,3	6,0
Ялта «Магарач»	1939	—	1,0754	15,1	21,0	3,8	0,45	35,8	—	2,28	—	—

(при пастеризации) и заметную вкусовую полноту, при довольно высокой сахаристости и низкой кислотности. Виноград для соков столового типа собирают при сахаристости 19—20% и титруемой кислотности 7—8‰; для десертного типа при 22—23% сахаристости и 5—6‰ титруемой кислотности. В отдельных случаях получают высококачественные виноградные соки, совмещающие в себе достаточную ароматичность (сортовой мускатный аромат) и свежесть при повышенной сладости и полноте.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Мюскадель — винный сорт среднего периода созревания, из которого приготовляют десертные вина и виноматериалы для крепких вин высокого качества, а также столовые вина и виноградные соки. Распространен, в основном, в Краснодарском крае и Крымской области. На Южном берегу Крыма сорт мало повреждается грибными болезнями. Повреждается зимними морозами и чувствителен к засухе.

На Южном берегу Крыма на высоте 100—150 м над уровнем моря из сорта приготовляют лучшие по качеству десертные вина марки «Магарач-Педро крымский», обладающие легким мускатным ароматом, при выдержке развивающие оригинальный букет с ореховым оттенком и нежным бархатистым вкусом, и виноматериалы для крепких вин типа белого портвейна с оригинальным букетом, ореховым оттенком и мягким гармоничным вкусом.

Сорт перспективен в районе г. Ялты, Сакском, Евпаторийском, Новоселовском, Октябрьском, Красногвардейском, Первомайском, Черноморском районах Крымской области и в Херсонской области Украинской ССР, Молдавской (южная зона) и Киргизской ССР, Октемберянском районе Армянской ССР для производства десертных вин; в районе г. Ялты, Алуштинском, Судакском, Старо-Крымском районах Крымской области Украинской ССР, Эчмиадзинском, Аштаракском, Вединском районах Армянской ССР, Приташкентской, Бостандыкской и Джамбулской зонах Казахской ССР и Киргизской ССР — для производства виноматериалов для крепких вин; в Старо-Крымском, Бахчисарайском, Куйбышевском, Симферопольском и Зуйском районах Крымской области и в Сталинской области Украинской ССР и Ростовской области (кроме Цимлянского, Константиновского, Раздорского и Аксайского районов и территории Новочеркасского горсовета) и Киргизской ССР — для производства столовых вин.

В степных районах Крыма сорт перспективен для приготовления виноматериалов для хереса.

Мюскадель следует испытать в Азербайджанской ССР и республиках Средней Азии.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Мюскадель принимали участие: 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); Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина (Мичуринск).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПБ, 1895—1903.

Білецький О. Г., Звіт про науково-дослідну роботу Основського опорного пункту за 1934—1935 рр., «Праці Укр. науково-дослідного ін-ту виноградництва ім. В. Е. Таірова», Київ — Харків, 1937, вип. 16.

Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортимента виноградных лоз Никитского сада. Составил Н. Цабель с прибавлением замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Герасимов М. А., Опытное виноделие в Магараче, Ялта, 1929.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Подражанський О. Л., *Гайдаржі З. І.*, Результати науково-дослідної роботі Березівського опорного пункту за 1931—1935 рр., «Праці Укр. науково-дослідного ін-ту виноградництва ім. В. Е. Таірова», Київ — Полтава, 1936, вип. 15.

Cazeaux — Cazalet G., Muscadelle, в кн. Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture. 7 vol., Masson, Paris, 1902—1910, t. II.

Нарма[1]

Сорт в районе Махачкалы и Кизил-Юртовском районе Дагестанской АССР известен также под названием Онгу-юнка-узюм.

Сведений о происхождении сорта нет, однако можно предполагать, что Нарма является местным дагестанским сортом.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Нарма относится к эколого-географической группе восточных винных сортов — proles orientalis subpr. caspica Negr.

Сорт широко распространен только в Дагестанской АССР, где, по данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., он занимал 824 га. Наибольшее распространение сорт получил в Дербенте (652 га) и Дербентском плоскостном районе (60 га). Несмотря на сортовую пестроту виноградников Дербентского района, здесь встречаются и чистосортные насаждения Нармы. Из этого наиболее крупного и древнего виноградного района Дагестанской АССР сорт проник в ближайшие районы: район Махачкала (41 га), Кизил-Юртовский (19 га), Касумкентский (12 га), Каякентский (10 га). В других районах Дагестанской АССР сорт распространен незначительно.

Сорт Нарма включен в стандартный сортимент в Дагестанской АССР для производства столовых вин, коньячных виноматериалов, а также для потребления в свежем виде.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент). Виноградники в возрасте девяти-десяти лет. Площадь питания 1,5×1,5 м, формировка односторонняя с одним плодовым звеном и односторонний кордон с длинной обрезкой. Описание проверено на типичных производственных насаждениях Дербентского района. Вино-

---

[1] В переводе означает «мягкий».

градники района расположены на Прикаспийской низменности. Почвы светлокаштановые, карбонатные, по составу средние, суглинистые, измененные искусственным орошением, бесструктурные, легко заплывающие. Мощность гумусового горизонта 60—70 см с глубоким залеганием грунтовых вод. Виноградники поливные. Кусты на зиму не укрываются. На 1 га пять-семь тысяч и более кустов. Система культуры—врасстил. Формировка местная (штамб 40—50 см с одним-двумя маточными рукавами, одной-двумя плодовыми дугами с шестью-девятью глазками и сучком замещения в четыре-пять глазков).

Молодой побег (длина 12—15 см). Коронка, первый, а иногда и второй листья слабо опушены в углублениях жилок. Листья зеленые с желтыми и красными тонами, интенсивность которых сильно меняется от слабой, едва заметной окраски, до явно выраженной с преобладанием красных тонов, отчего первый, второй, иногда частично третий листья приобретают светлобронзовую или темнобронзовую окраску на выпуклостях пластинки и более интенсивную к краю. Углубления по ходу жилок остаются зелеными. Листья, начиная с третьего, яркозеленые, с сильным блеском. Побег в верхней части нередко коричнево-красный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги светлокоричневые, несколько темнее на узлах, с сероватым налетом и хорошо заметными полосками, довольно тонкие, в поперечном сечении округлые.

Лист. Листья крупные (диаметром 19,5 см), круглые или слегка овальные, сверху темнозеленые с металлическим блеском, сильно рассеченные, пятилопастные, с небольшими дополнительными вырезками на лопастях, более ясно выраженными на срединной лопасти. Пластинка листа плотная, сверху гладкая или слабо сетчато-морщинистая, часто вдоль главных жилок и в месте их соединения со срединной жилкой крупнопузырчатая, слегка воронковидная или неопределенно изогнутая, с загнутыми книзу краями боковых вырезок. Угол основной лопасти прямой, реже острый или тупой.

Верхние вырезки глубокие и очень глубокие, закрытые с широко эллиптическим или узко эллиптическим, иногда яйцевидным просветом, реже открытые, лировидные с узким устьем и заостренным дном. В естественном состоянии из-за загнутых книзу краев боковых вырезок они кажутся открытыми.

Нижние вырезки глубокие, реже средние, закрытые с эллиптическим или веретеновидным просветом, иногда открытые, лировидные с узким устьем и заостренным дном.

Черешковая выемка широко открытая, лировидная со скелетом из трех жилок или глубокая, сводчатая, квадратная, иногда стрельчатая, разносторонняя, с заостренным дном.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные с прямыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю прямые, треугольно-пиловидные или пиловидно-односторонне-выпуклые.

Опушение отсутствует.

Черешок несколько короче срединной жилки, слабобуроватый.

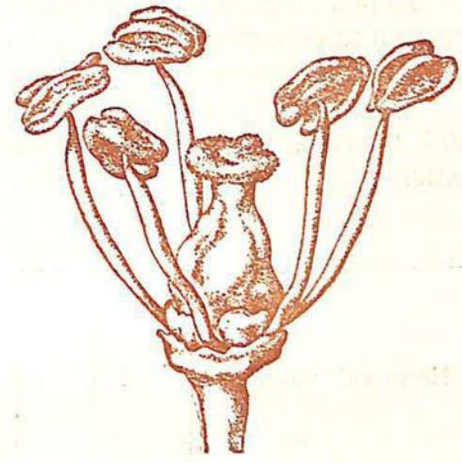
Осенняя окраска листьев интенсивно желтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика около 1,25, иногда 1,5. Завязь

ГРОЗДЬ СОРТА НАРМА
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

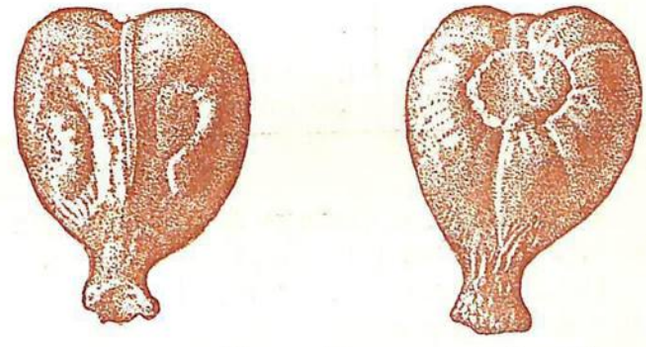
округлая (колбовидная), ребристая, асимметричная. Столбик высокий, цилиндрический. Рыльце расширенное, слегка раздвоенное.

Гроздь. Грозди средние (длиной 15—19 см, шириной 9—13 см), конические, реже цилиндро-конические, часто с крылом, отходящим от узла ножки грозди и достигающим половины и более длины грозди, от рыхлых до среднеплотных. Ножка грозди довольно короткая, тонкая, травянистая, незначительно древеснеет у основания, отходит от побега косо вниз, иногда с коленчатым изгибом у узла. Ножка ягоды (длиной 7—10 мм) тонкая, зеленая, с редкими мелкими бородавками, на конце расширена в широко коническую или дисковидную подушечку.



Цветок сорта Нарма (увеличено в 12 раз)

Ягода. Ягоды крупные (длиной 20 мм, шириной 20,5 мм), округлые, симметричные, бледнозеленые, со слабым восковым налетом, просвечивающими жилками и редкими чечевичками. Пуповина у ягоды хорошо заметна. В засушливых и жарких условиях на неполивных виноградниках предгорной зоны Дербентского района, а также на песчаных почвах Кизил-Юртовского района Дагестанской АССР и в Ташкенте ягоды приобретают розовато-желтый, а иногда и розоватый тон. Такое изменение окраски, обычно при меньшем размере ягод, создало мнение о наличии в Дербенте разновидностей Нармы: Хаса Нарма — с крупными бледнозелеными ягодами и Сары Нарма — с желто-розовыми, более мелкими ягодами. Кожица довольно тонкая, мягкая, легко рвущаяся. Мякоть сочная, тающая. Сок бесцветный. Вкус умеренно сладкий, без аромата или со своеобразным ароматом, напоминающим аромат сорта Шасла белая. Семена отделяются легко. Семян одно-четыре, чаще два.



Семя сорта Нарма (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 4—5 мм), темнобурые, овальные, сверху раздвоенные неглубокой, но широкой бороздкой. Халаза округлая, почти плоская, расположена в верхней трети семени. Под халазой находятся хорошо выраженные бугорки, придающие профилю семени характерную особенность (горбинку). Впадины на брюшной стороне глубокие, несколько извилистые, часто переходят в рубец на боковой стороне семени. Клювик резко очерчен, тупоусеченный, иногда несколько расширенный на конце, со спинной стороны морщинистый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Нарма относится к сортам среднего периода созревания. В Дербентском районе Дагестанской АССР период вегетации — от распускания почек до полной зрелости — составляет 126—147 дней при сумме активных температур 2790—3040°.

Конец листопада наблюдается в середине ноября. В отдельные годы вегетация прекращается с наступлением осенних заморозков, в среднем 22 ноября, а самые ранние заморозки наблюдаются 20 октября.

В сравнении с сортом Шасла белая Нарма в Дербенте созревает на 14 дней позже и требует для достижения полной зрелости ягод тепла на 330° больше.

Прохождение фаз вегетации сорта Нарма

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	
Дербент Оп. ст.	1934	30/IV	11/VI	17/VIII	8/IX		
	1935	21/IV	4/VI	15/VIII	1/IX		
	1936	27/IV	16/VI	14/VIII	19/IX		
	1937	1/V	13/VI	14/VIII	5/IX		
	1938	29/IV	9/VI	9/VIII	7/IX		
	1939	28/IV	6/VI	2/VIII	5/IX		
	1940	23/IV	14/VI	9/VIII	6/IX		
	1942	2/V	10/VI	3/VIII	6/IX		
	1947	16/IV	10/VI	12/VIII	10/IX		
	1948	30/IV	4/VI	28/VII	5/IX		
	1949	1/V	10/VI	12/VIII	10/IX		
	Среднее	27/IV	10/VI	9/VIII	7/IX	133	2900
Ташкент ВИР	1940—1946	11/IV	17/V	16/VII	28/VIII	139	—

В Ташкенте отдельные фазы вегетации наступают раньше, чем в Дербенте, и проходят в более сжатые сроки.

Степень вызревания лозы. В Дербентском районе Дагестанской АССР к массовому созреванию ягод лоза вызревает на 85—90%, к началу естественного листопада — полностью. Хорошее вызревание побегов наблюдается и в более северных виноградных районах.

Сила роста. Сорт Нарма отличается средней силой роста. В Дербенте средняя длина побега при 15—18 побегах на куст достигает 1,3—1,4 м.

Урожайность. При посадке одно-двухлетними саженцами Нарма вступает в первое плодоношение на второй-третий год, а полный урожай дает на четвертый-пятый год.

А. П. Григориус характеризует Нарму как очень урожайный сорт, дающий иногда до 14,5 т с 1 га, а И. Савченко указывает, что при оро-

шении сорт дает до 17 т с 1 га. По данным филлоксерного обследования в 1913 г. сорт Нарма в Дербентском районе занимал по урожаю первое место (10 т с 1 га), Агадаи — второе место (7 т с 1 га).

На сортоиспытательном участке Дагестанской опытной станции (Дербент), заложенном в 1931 г., имеется по 496 кустов каждого сорта в четырех делянках-повторностях. Урожай сорта Нарма в среднем за три года при площади питания 2×1 м и формировке односторонний кордон с длинной обрезкой на кольях составлял 11,8 т с 1 га. Однако Нарма уступает высокоурожайным сортам Алиготе и Баян-ширей. На производственных насаждениях при пяти-восьми тысячах и более кустов на 1 га урожай сорта достигал 15—23 т с 1 га. В колхозе им. Молотова Дербентского района урожай сорта составлял от 9,2 до 15,8 т с 1 га. При применении же повышенной нагрузки на куст урожай Нармы на отдельных участках составил более 30 т с 1 га, а на участках рекордного урожая — 45 т с 1 га. В колхозе им. Кагановича Дербентского района Дагестанской АССР в 1948 г. был получен урожай сорта 22 т с 1 га (на площади 3,6 га). В 1947 г. урожай составил в среднем 9 т с 1 га, в 1948 г.— 10,5 т с 1 га и в 1949 г.— 12,5 т с 1 га. В совхозе им. Алиева (Дербентский район) был получен урожай в 1947 г.— 8,5 т с 1 га, в 1948 г. — 9 т с 1 га и в 1949 г. —14,2 т с 1 га.

По данным Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент), при площади питания 2,5×2 м и веерной формировке на вертикальной шпалере урожай с куста составлял 8,9 кг или в пересчете на 1 га (2000 кустов) 17,8 т.

Нарма развивает плодоносные побеги из замещающих и спящих почек.

Плодоносность сорта Нарма

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Дагестанская АССР Дербентский район Дербент Оп. ст.	1938—1942	63	51,6	29,1	1,4	82,1	1,4	1,14	245	343
Совхоз им. Карла Маркса	1938	71	—	—	—	—	—	1,12	230	—
Колхоз им. Молотова	1940[1]	48	—	—	—	71,9	1,3	0,96	246	320
	1949	74	—	—	—	86,0	1,3	1,12	250	325
Ташкент ВИР	1943	—	33,0	16,8	0,5	50,3	1,2	0,60	250	300
	1944	52	38,7	42,1	0,9	81,7	1,5	1,20	264	396
Ташкент «Магарач»	1945	124	39,7	26,3	0,4	66,4	1,4	0,90	393	550

[1] Насаждения сорта пострадали от зимних морозов.

Высокий урожай сорта Нарма определяется довольно высоким коэффициентом плодоносности и большим весом грозди.

Осыпание цветков и горошение. У сорта осыпание цветков проявляется в слабой степени. Из 340 бутонов в соцветии в виде цветков осыпается 54,5%, завязей 15,6% и ягод 0,4%; нормально развившиеся ягоды составляют 29,5% при 100 ягодах в грозди в среднем. При этом грозди получаются рыхлые или среднеплотные. Горошения ягод не наблюдается.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Дербентском районе Дагестанской АССР сорт, по свидетельству местных виноградарей, устойчив против мильдью. Г. Г. Эбергардт (1930) указывает, что в Дербенте в 1928 г. при сильном развитии мильдью сорт Нарма не был поврежден и дал высокий урожай, в то время как урожай Агадаи погиб почти полностью. В 1940 г. сорт также был мало поврежден мильдью. По устойчивости против мильдью Нарма все же несколько уступает европейским сортам Алиготе, Рислинг и др. Сорт сильно поражается оидиумом; в Дербентском районе и районе Махачкалы он значительно повреждается гроздевой листоверткой. По наблюдениям в Дербенте, сорт Нарма сравнительно устойчив против виноградного червеца.

Особенности агротехники. В Дербенте для сорта Нарма применяют обрезку на шесть-семь глазков. Однако данные плодоносности почек показывают, что для сорта необходимо применять более длинную обрезку (на 9—12 и 13—16 глазков).

Плодоносность почек сорта Нарма по длине побега (стрелки)
(Дербент)

Номера почек от основания побега	Процент неразвившихся и бесплодных почек	Процент плодоносных побегов			Число гроздей на один плодоносный побег
		с одной гроздью	с двумя гроздями	всего	
1	95,7	4,3	—	4,3	1,00
2	90,4	9,6	—	9,6	1,00
3	58,5	39,4	2,1	41,5	1,05
4	45,7	43,6	10,7	54,3	1,20
5—8	31,6	35,5	32,9	68,4	1,48
9—12	14,9	34,3	50,8	85,1	1,60
13—16	4,6	54,5	40,9	95,4	1,43

Дагестанская опытная станция (Дербент) считает, что нагрузку глазков на гектар следует увеличить на 200%, то есть довести ее до 150 тыс. глазков. Опыт передовиков-виноградарей Дербента также показал, что повышенная нагрузка глазков дает увеличение урожая.

В совхозе им. Карла Маркса Дагестанской АССР при 6500 кустов на 1 га приходилось в среднем по 22 глазка на куст или около 150 тыс. глазков на 1 га. На участках с количеством кустов более 6—8 тыс. на 1 га сорт дает высокие урожаи (20—23 т с 1 га). Сорту следует давать площадь питания 2—2,5 × 1 м. Нагрузка при рекомендуемой веерной формировке может быть доведена до 35—50 глазков на куст, или до 175—200 тыс. глазков на 1 га.

Молодые кусты сорта дают бо́льший урожай, поэтому передовики-виноградари систематически применяют омолаживание кустов. При укладке отводок куст откапывают до основных корней (на глубину 75—80 см) и уклады-

вают в канаву, выкопанную от куста на ту же глубину при ширине в 50—60 см в том направлении, в котором желательно вырастить новые кусты. От каждого куста в зависимости от его мощности оставляют по два-четыре, а иногда и шесть побегов для формирования новых кустов. Так как в Дербенте почвы тяжелые, канавы закрывают постепенно в продолжение трех-четырех лет. Постепенная засыпка канав способствует накоплению и сохранению влаги, облегчает доступ воздуха к корням. Благодаря этому молодые кусты хорошо развиваются. На третий год после укладки отводок молодым кустам дают полную нагрузку. Систематическое омолаживание кустов отводками в то же время приводит к обновлению плантажа на виноградниках.

По данным Дагестанской опытной станции (Дербент), урожай сорта можно повысить на 20—30% прищипыванием верхушек побегов в период от начала до массового цветения.

При ведении кустов врасстил, широко применяемом в Дербенте, затрудняется их проветривание, часть гроздей соприкасается с землей, что приводит к плесневению ягод. Передовики-виноградари применяют небольшие подпорки-рогатки, которые устанавливают под побеги (плодовые дуги) с обильным урожаем. При чрезмерном загущении применяют прореживание листьев в период созревания ягод, чтобы обеспечить доступ света и проветривание гроздей.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Сорт хорошо произрастает на довольно тяжелых, суглинистых почвах и на легких, супесчаных. На легких, хорошо прогреваемых почвах виноград получается лучшего качества, сок содержит больше сахара и более экстрактивен. При повышении количества осадков за период вегетации, особенно во время созревания винограда, урожай сорта значительно увеличивается. В то же время частые дожди в период созревания и уборки винограда вызывают плесневение ягод.

В Дербентском районе Дагестанской АССР, где виноградники на зиму не укрывают, Нарма отличается большей морозоустойчивостью, чем Агадаи, Кайтаги, Гюляби, Хусайне, но уступает сортам Ркацители, Саперави, Алиготе, Рислинг. Сравнительно высокая морозоустойчивость сорта объясняется хорошим вызреванием лозы. Сорт при поражении основных глазков морозом развивает плодоносные побеги из замещающих почек и почек из старой древесины, что способствует восстановлению части урожая.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Нарма является винным сортом (см. табл. на стр. 348).

Выход сусла. В Дербенте, по многолетним данным, в производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составлял 68—75 дкл. По данным Дагестанской опытной станции (Дербент), в 1936 г. выход сусла из 1 т винограда достигал 78,7 дкл, выжимок — 136 кг и гребней — 23 кг.

Механические свойства ягод. Прочность ягод сорта на раздавливание и на отрыв их от плодоножек вполне удовлетворительная. Нагрузка для раздавливания ягод в Дербенте в 1940 г. (13 октября) составляла 852 г, на отрыв их от плодоножек — 453 г, в 1942 г. — соответственно 848 и 425 г. В усло-

Механический анализ грозди сорта Нарма

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		
Дербент Оп. ст.	1936	247	73	83,7	—	2,6	10,1	—	3,6	329	—
	1939	233	59	84,9	—	3,6	8,3	—	3,2	381	6,0
	1940	227	54	82,6	—	2,6	10,7	—	4,1	409	6,1
Ташкент ВИР	1940	234	111	—	90,4	1,5	—	3,4	4,7	208	5,5

виях сухого и жаркого климата ягоды отличаются еще большей прочностью. В Ташкенте нагрузка для раздавливания ягод в 1940 г. была 1066 г, на отрыв их от плодоножек — 262 г.

Динамика созревания сорта Нарма

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь				
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25
Дагестанская АССР Дербентский район													
Ст. Араблинская	1936	Сахаристость	—	—	—	10,0	11,9	11,2	13,5	13,5	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	22,1	15,6	12,4	10,1	9,0	—	—	—
	1937	Сахаристость	—	—	—	—	9,6	10,1	15,2	—	15,9	16,0	18,8
		Кислотность	—	—	—	—	14,1	13,0	9,1	—	7,5	7,3	7,6
	1938	Сахаристость	—	—	—	—	13,1	12,2	16,2	15,5	—	18,1	—
		Кислотность	—	—	—	—	14,3	13,3	10,5	8,7	—	8,3	—
Дербент Оп. ст.	1934	Сахаристость	—	—	—	—	14,1	14,7	15,2	15,9	16,3	18,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	8,8	9,3	8,1	8,0	6,6	5,6	—
	1938	Сахаристость	—	—	—	—	13,0	14,6	16,4	18,4	18,0	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	8,6	7,3	7,3	7,8	6,1	—	—
	1939	Сахаристость	—	—	10,6	12,2	12,4	14,0	14,8	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	11,6	9,0	8,1	6,8	6,3	—	—	—	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	10,0	13,8	14,0	15,9	17,8	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	15,2	11,2	7,8	6,4	6,4	—	—	—
	1949	Сахаристость	—	—	—	—	—	16,6	18,5	18,9	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	7,6	7,3	6,4	—	—	—
Ташкент «Магарач»	1944	Сахаристость	13,7	18,6	18,8	—	—	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	6,6	5,9	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—
	1945	Сахаристость	10,6	11,6	13,2	13,8	14,0	15,0	17,8	18,6	19,4	21,8	22,8
		Кислотность	11,6	9,8	7,7	7,0	5,9	5,6	5,6	5,2	4,9	4,5	4,1

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт не отличается высоким сахаронакоплением. В Дагестане в наиболее благоприятные в метеорологическом отношении годы сахаристость сусла не превышает 18,5—18,8% при кислотности 6—7‰. В Ташкенте сахаристость достигает 22—23% при кислотности 4—5‰. Накопление сахара и снижение кислотности происходит довольно медленно. В неблагоприятные в метеорологическом отношении годы сорт накапливает недостаточное количество сахара, причем очень сильно снижается кислотность.

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта приготовляют, главным образом, белые ординарные столовые и десертные вина. Виноград сорта для приготовления столовых вин в Дербенте собирают при сахаристости 17—18% и кислотности 7—8‰ (с 10 по 25 сентября).

При соблюдении оптимальных сроков сбора и нормальной технологической обработке из сорта получают удовлетворительные столовые вина красивого золотистого или соломенно-желтого оттенка, средней экстрактивности, умеренно свежие, с содержанием спирта 9—11 об. %, приятным плодовым ароматом, довольно гармоничные.

При слишком раннем сборе из сорта получаются вина бесцветные, пустые, резкие, с зеленой кислотностью; при позднем — коричневого цвета, плоские, тяжелые, с горечью и при небольшой выдержке быстро снижают и без того невысокую кислотность. В годы с большим количеством осадков сорт не достигает необходимой для получения хороших столовых вин сахаристости; кроме того, ягоды сорта плесневеют, что приводит к вынужденному сбору винограда раньше оптимального срока или к сбору со значительным плесневением ягод. При недостаточном выделении белковых веществ вина получаются неустойчивыми при температурных изменениях.

На склонах, на неполивных виноградниках Дербентского района Нарма накапливает большое количество сахара. Вина с этих участков получаются более полные, с бо́льшим содержанием спирта (11—12 об. %) и экстрактивных веществ (21—24‰) при общей кислотности 6,5—7,5‰. Вина полные, но не тяжелые, несмотря на довольно высокую для белых вин спиртуозность, мягкие, красивого золотистого оттенка.

При купаже виноматериалов из сорта Нарма с тяжелыми виноматериалами из других сортов получается очень хорошее сочетание. При выдержке вино развивает букет и другие качества старого вина. Ценная особенность столового вина из сорта Нарма — быстрое созревание. При двухлетней выдержке получается вполне сложившееся вино. Однако при длительной выдержке (после пяти-шести лет хранения в бочках и бутылках) наблюдается распад вина.

Десертные вина из сорта начали приготовлять с 1933 г. на Дагестанской опытной станции (Дербент). Для десертных вин используют сусло из сорта позднего сбора и прибавляют спирт до 16 об. % без брожения.

Вина получают мягкие, с десертным ароматом, средней полноты, золотистой окраски. При двух-трехлетней выдержке в подвале или при термической обработке они приобретают характер, близкий к характеру вина типа марсалы, и развивают букет. При термической обработке на солнечной площадке вино становится коричневато-золотистым и приобретает мадерный

тон. В зависимости от обработки его используют для приготовления портвейна или мадеры.

Десертные вина из сорта, приготовленные методом частичного сбраживания, менее удачны. В них чувствуется некоторый разрыв между сахаром и другими элементами и нет такой гармоничности, как у крепленых виноматериалов, полученных без брожения.

Химический состав вин из сорта Нарма

Место производства анализа	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахар (в %)	pH	В граммах на литр						
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	зола	глицерин
						Столовые вина						
Дербент Оп. ст.	1931	0,9946	9,3	0,2	3,3	5,6	—	19,1	1,96	—	2,28	6,5
	1932	0,9942	9,4	0,1	3,2	5,6	—	17,5	2,20	—	2,16	7,9
	1933	0,9943	11,7	0,1	3,2	4,9	—	19,0	1,85	—	2,47	6,5
	1934	0,9975	11,1	0,3	3,4	5,7	—	19,9	1,94	—	2,92	5,1
	1935	0,9940	10,8	0,1	3,5	6,4	—	21,4	1,47	—	—	7,1
	1937	0,9950	9,1	—	—	8,2	0,87	—	3,30	0,62	—	—
	1938	0,9945	9,1	0,2	—	7,6	0,56	—	2,30	0,65	—	—
	1939	0,9951	9,8	0,2	3,3	6,9	0,54	25,9	1,84	—	—	5,2
	1940	0,9947	11,5	0,1	3,0	6,9	0,32	26,5	2,95	—	2,64	—
						Десертное вино						
	1938	1,0436	13,7	13,6	—	5,5	0,29	32,5	2,02	0,15	—	—

С 1948 г. из сорта в Дагестанской АССР приготовляют коньячные виноматериалы.

Из винограда сорта приготовляют также пастеризованные виноградные соки, которые при своевременном сборе получаются легкие, средней свежести и имеют, по данным Дагестанской опытной станции (Дербент), сахаристость 16—17%, титруемую кислотность 6—7‰ и экстрактивные вещества 17—20‰.

Виноград сорта, отличающийся крупными, сочными ягодами, в большом количестве потребляют в свежем виде на месте, а также, несмотря на невысокую транспортабельность сорта, ежегодно вывозят в Москву. Виноград, собранный выборочно (конец августа — начало сентября), упакованный в решета и отгруженный в день сбора, при перевозке в вагонах-холодильниках доставляют в Москву без значительной порчи, а виноград, собранный в конце сезона (третья декада сентября), плохо переносит транспортировку и прибывает на место с большим процентом лопнувших и заплесневевших ягод. Однако по вкусовым качествам виноград поздних сборов лучше, так как в начале сезона его собирают часто до наступления полной зрелости. Органолептическая оценка винограда следующая (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 8, размер 8, плотность 8, однородность ягод 8.

Ягода. Внешний вид (красота) 7,5, окраска 7,5, размер 8, форма 8, восковой налет 7,5.

Вкус. Общая оценка 8, сахаристость 8, кислотность 8, мякоть 9, кожица 8,5, количество семян 8, легкость отделения семян 8, гармоничность вкуса 8.

Аромат 7.

Транспортабельность 5.

Способность к зимнему хранению 5.

Общая оценка сорта 8,5.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В литературе указывается на наличие у сорта разновидностей: Аг Нарма (белая), Гюг Нарма (зеленая) и Сары Нарма (желтая). Однако это не разновидности сорта, а лишь изменение окраски ягод под влиянием внешних условий. Кара Нарма — совершенно самостоятельный сорт. Сыг Нарма, считающийся в Дербентском районе разновидностью Нарма, является синонимом самостоятельного сорта Тыгыз, ничего общего не имеющего с сортом Нарма.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Нарма — дагестанский высокоурожайный винный сорт среднего периода созревания. Из винограда сорта приготовляют ординарные столовые вина, коньячные виноматериалы, виноградный сок и потребляют его в свежем виде на месте. С 1933 г. из сорта начали приготовлять крепкие и десертные вина.

Обладает устойчивостью против мильдью, но слабо устойчив против оидиума и гроздевой листовертки. Более морозоустойчив, чем Агадаи, Гюляби и другие местные сорта. Хорошо произрастает на тяжелых суглинистых и легких супесчаных почвах, на хорошо прогреваемых возвышенных участках (предгорья), где повышает сахаронакопление.

Перспективен в Дагестанской АССР для производства столовых вин, за исключением Дербентского и Кизил-Юртовского районов, и как столовый сорт, за исключением Дербентского, Касумкентского, Кайтагского районов и Хасавюртовской зоны; в Дербентском, Касумкентском и Кайтагском районах — для производства коньячных виноматериалов.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Нарма принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. I—VI, СПБ, 1895—1903.

Григориус А. П., Хозяйственно-экономический очерк виноградарства и виноделия Дагестана в прошлом и настоящем, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 8.

Савченко И., Дербентский район, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1928, № 2.

Эбергардт Г. Г., Списки вредителей и болезней виноградной лозы в ДАССР за 1927 и 1928 гг., журн. «Вестник виноградарства, виноделия и виноторговли СССР», Одесса, 1930, № 11.

Нимранг

В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР и в Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР сорт известен также под названием Ангур Колён, а в селениях Паркентского района Ташкентской области — Ширбанды. В пригородных районах Ташкента (Юнус Абад, Ак Тепе) и в Ташкенте сорт имеет рыночное название Крымский. Это наименование было дано, очевидно, торговцами в тот период, когда только начался вывоз столового винограда из Средней Азии в центральные районы России, где на рынках выше расценивались крымские столовые сорта. По морфологическим признакам и биологическим свойствам Нимранг относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — proles orientalis subpr. antasiatica Negr.

Происхождение сорта точно не установлено. Еще недавно сорт Нимранг культивировали только в Ура-Тюбинском районе Таджикской ССР и Паркентском районе Узбекской ССР, поэтому можно полагать, что он возник в пределах этой зоны. Таджикское название сорта может служить некоторым подтверждением его происхождения из Ура-Тюбинского района, откуда Нимранг проник в Паркентский район. Из Паркентского района в 80—90-х годах прошлого столетия сорт был завезен в Ташкент и в ташкентскую пригородную зону, где в это время не было высококачественных столовых сортов позднего периода созревания.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт Нимранг занимал около 1944 га[1].

Наибольшее распространение Нимранг получил в Узбекской ССР (1297 га), где основные промышленные насаждения сорта сосредоточены в Ташкентской области (746 га). В остальных областях республики Нимранг занимает меньшие площади (Бухарская — 126 га, Самаркандская — 101 га, Сур-

[1] С включением насаждений сорта в хозяйствах колхозников, рабочих и служащих.

хан-Дарьинская — 99 га, Наманганская — 71 га, Ферганская — 39 га, Андижанская — 32 га, Хорезмская — 12 га, Кара-Калпакская АССР — 37 га).

В Таджикской ССР площадь насаждений сорта составляла 549 га, причем промышленные насаждения Нимранга находятся почти исключительно в Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области (533 га).

В Казахской ССР Нимранг занимал 97 га, из которых в Южно-Казахстанской области — 88 га, Алма-Атинской — 8 га.

В Туркменскую и Киргизскую ССР сорт завезен сравнительно недавно и распространен там незначительно.

Кроме того, Нимранг встречается в Крымской области Украинской ССР и Дагестанской АССР.

Сорт включен в стандартный сортимент в Узбекской, Таджикской, Казахской и Киргизской ССР, Крымской области Украинской ССР, Ростовской области, Дагестанской АССР, Краснодарском и Ставропольском краях как столовый сорт; в Таджикской ССР — для приготовления коньячных виноматериалов, виноматериалов для крепких и десертных вин и изюма.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Кусты в возрасте 20 лет. Почва — типичный культурно-оазисный светлый серозем, по механическому составу — лессовидный суглинок. Площадь питания 2,5 × 2 м. Виноградник поливной, кусты на зиму укрывают. Система культуры — вертикальная шпалера с козырьком, формировка веерная. При описании использованы материалы сортоизучения в колхозах Ташкентской области, где сорт культивируют на дугах или воише.

Молодой побег (длина 15 см). Коронка, первый и второй листья сверху зеленые с малиновыми или вишневыми пятнами. Зубчики и края вырезок и выемок имеют малиновую кайму. Первый лист слабо гофрированный, сверху в углублениях жилок имеет короткие белые волоски, второй лист гладкий со следами опушения. Начиная с третьего-четвертого листа опушение исчезает. Пластинка листа слабо рассеченная. Побег на стороне, обращенной к солнцу, темнофиолетовый.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги в нижнем и среднем ярусах светлокоричневые с темными продольными полосками. В верхнем ярусе побеги светлее, без полосок. Узлы слабо утолщены, темнее междоузлий.

Лист. Листья средние (диаметром 12—17,5 см), круглые, почти пятиугольные, мало рассеченные, особенно в нижнем ярусе. Верхняя поверхность листа зеленая, гладкая или слегка сетчато-морщинистая. Края пластинки загнуты кверху, поэтому листья имеют блюдцевидную форму. Средняя лопасть у нижних листьев треугольная, выдается над боковыми; у листьев среднего и верхнего ярусов она не выдается над боковыми и образует на вершине тупой угол. Верхние вырезки мелкие, открытые, клиновидные, реже щелевидные с заостренным или округлым дном.

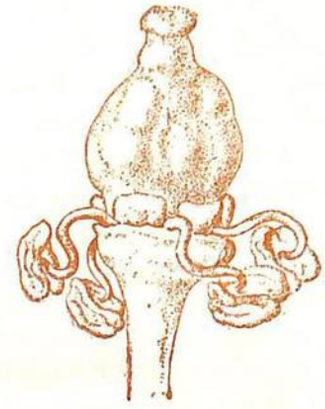
Нижние вырезки мелкие, открытые, клиновидные, иногда отсутствуют.

ГРОЗДЬ СОРТА НИМРАНГ
(в ½ натуральной величины), фото Н. Н. Костомарова

Черешковая выемка в естественном состоянии у листьев среднего яруса закрытая с овальным просветом, у нижних листьев — закрытая, у верхних — открытая, от лировидной до широко сводчатой. У расправленных листьев среднего яруса черешковая выемка преимущественно открытая со сходящимися, реже параллельными сторонами и заостренным дном.

Зубчики на концах лопастей треугольные, с выпуклыми сторонами и острой вершиной. Зубчики по краю формой не отличаются от конечных, но несколько мельче их.

Опушение на нижней поверхности листьев первого яруса состоит из редких паутинистых волосков вдоль главных жилок и у их основания и коротких щетинок в углах между главными жилками. Листья среднего яруса имеют такой же характер опушения, но оно выражено менее заметно и встречается только у основания главных жилок. Выше по побегу опушение постепенно исчезает.

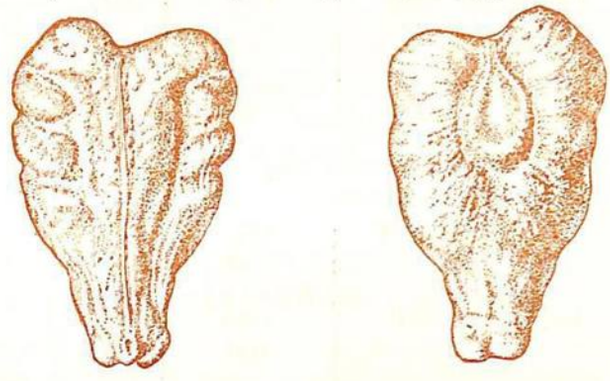


Цветок сорта Нимранг (увеличено в 12 раз)

Черешок голый, неравномерно окрашен, равен срединной жилке или несколько длиннее ее.

Цветок. Тип цветка функционально женский. Тычинок пять, реже четыре или шесть. Тычинки короткие, слегка отогнутые книзу или спирально изогнутые. Завязь слабо коническая с ложбинкой посередине. Столбик конический, рыльце головчатое.

Гроздь. Грозди крупные (длиной 20—22 см, шириной 12—15 см), широко конические или цилиндро-конические, лопастные, иногда цилиндрические или неопределенной формы, рыхлые. При хорошем опылении грозди получаются средней плотности. Гребень зеленый. Ножка грозди (длиной 4—8 см, толщиной 4—6 мм) одревесневшая у основания или до первого сочленения. Ножка ягоды (длиной 6—8 мм) переходит в дисковидную подушечку, покрытую темнокоричневыми бородавками.



Семя сорта Нимранг (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды крупные (длиной 18—25 мм, шириной 15—24 мм, отдельные ягоды достигают длины 30 мм). В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР ягоды несколько крупнее, чем в Ташкентском районе Узбекской ССР. Ягоды обратно-яйцевидные и вследствие смещения рыльца несколько асимметричные. На вершине ягоды иногда намечается небольшая бороздка. Ягоды беловато-желтые с розоватым оттенком на солнечной стороне. Иногда этот оттенок сгущается и половина ягоды становится розоватой. При культуре на дугах или при затенении гроздей листьями ягоды остаются беловато-желтыми с едва намечающимся розоватым оттенком.

В Крыму ягоды имеют интенсивную красную окраску. Кожица прочная, эластичная, грубоватая, покрыта негустым восковым налетом, легко отделяется от мякоти. Мякоть мясисто-сочная, хрустящая. Вкус простой, умеренно сладкий, слегка терпковатый. Семян одно-два, иногда три или четыре.

Семя. Семена крупные (длиной 6,5—8 мм, шириной 4—5 мм). Тело семени коричневое, грушевидное, иногда почти овальное, постепенно суживающееся и переходящее в клювик. Со спинной стороны у перехода к клювику отчетливо выделяется горбинка. Халаза расположена в верхней трети тела семени, вогнутая, с валиком по краю, овальная или яйцевидная, незамкнутая. Клювик толстый, конический, раздвоенный на конце и скошенный к спинке. Брюшные бороздки извилистые с 3—4 ответвлениями, доходящими до края семени и иногда переходящими на спинную сторону. Тело семени обильно покрыто бугорками.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

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

Прохождение фаз вегетации сорта Нимранг

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	
Ташкент ВИР	1944	3/IV	8/V	12/VII	28/VIII		
	1945	—	28/V	26/VII	20/IX		
	1946	9/IV	16/V	10/VII	10/IX		
	1948	14/IV	25/V	20/VII	10/IX		
	1949	19/IV	29/V	27/VII	15/IX		
	Среднее	11/IV	21/V	19/VII	10/IX	152	3430
Ура-Тюбе Оп. пункт	1936—1938	20/IV	4/VI	18/VIII	17/IX	150	3700
Туркменская ССР							
Совхоз «Геок-Тепе»	1942	2/IV	29/V	13/VII	16/VIII		
	1948	11/IV	23/V	19/VII	18/VIII		
	Среднее	6/IV	26/V	16/VII	17/VIII	133	3250
Кара-Кала ВИР	1946	17/III	10/V	13/VII	28/VIII		
	1947	19/III	12/V	13/VII	29/VIII		
	1948	11/IV	23/V	19/VII	18/VIII		
	1949	15/IV	27/V	23/VII	30/VIII		
	Среднее	31/III	18/V	17/VII	26/VIII	148	3680
Алма-Ата КИЗ	1940	29/IV	14/VI	16/VIII	4/X		
	1941	29/IV	5/VI	6/VIII	30/IX		
	Среднее	29/IV	10/VI	11/VIII	2/X	156	3230
Ялта «Магарач»	1934	9/IV	31/V	11/VIII	19/IX		
	1937—1938	19/IV	14/VI	8/VIII	18/IX		
	Среднее	14/IV	7/VI	10/VIII	19/IX	158	3320
Сочи «Магарач»	1939—1940	8/IV	18/VI	15/VIII	26/IX	171	3420
Дербент Оп. ст.	1935—1940	25/IV	15/VI	14/VIII	17/IX	145	—
Одесса Ин-т	1936—1939	29/IV	11/VI	10/VIII	16/IX	140	3190

Вегетационный период у Нимранга наиболее короткий в северных районах виноградарства, наиболее длинный — в южных.

Нимранг отличается сравнительно ранним распусканием почек, особенно в районах, где кусты не укрывают на зиму (Ашхабад, Сочи). В Средней Азии естественного листопада не наблюдается, так как вегетация сорта прерывается осенними заморозками в конце первой декады октября. В Дербенте от распускания почек до опадания листьев проходит 194—208 дней, листопад наступает 28 октября — 15 ноября. В Сочинском районе Краснодарского края листья приобретают осеннюю окраску в конце октября, а листопад затягивается до конца ноября, вегетационный период сорта составляет здесь в среднем 215 дней, на Южном берегу Крыма — 230 дней. В Одесской области Украинской ССР вегетация прекращается с осенними заморозками. Нимранг в течение нескольких лет вызревал в Мичуринске. В более южном районе (Новочеркасск) в дождливую осень ягоды не всегда созревают. В Москве на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в 1939 и 1940 гг. сорт не достигал полной зрелости.

Степень вызревания лозы. В Ташкентской области к началу созревания ягод лоза вызревает на 60%, а к концу вегетации — полностью. В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР побеги принимают осеннюю окраску на 90% к середине октября; в Кара-Калинском районе Ашхабадской области Туркменской ССР одревеснение начинается в первой декаде июля и заканчивается в последней декаде сентября. В Сочи лоза вызревает по всей длине только к началу листопада. В Дербенте лоза вызревает удовлетворительно (на 75—80%), в Одессе — плохо. Значительно севернее, в Мичуринске, побеги вызревают удовлетворительно (к началу октября на 75%). В Москве на участке Всесоюзной сельскохозяйственной выставки в 1940 г. на трех кустах было отмечено плохое вызревание лозы, а на шести — среднее.

Сила роста. Нимранг отличается большой силой роста. В Ташкентской области Узбекской ССР при культуре на дугах, вертикальной шпалере с козырьком или воише, а также в Ура-Тюбе Ленинабадской области Таджикской ССР при культуре врасстил кусты достигают большой мощности развития, а отдельные побеги имеют 11 м длины. Сильный рост отмечен также в Дербенте, Ялте, Одессе и в других районах. В Сочи на наносной почве в долине рост кустов сильный, на склонах же с суглинисто-шиферной почвой—слабый.

Урожайность. Нимранг вступает в плодоношение на третий-четвертый год после посадки однолетними саженцами, а полный урожай дает на пятый год.

Урожай Нимранга в сильной степени зависит от метеорологических и других условий опыления.

В Ташкентской области Узбекской ССР при культуре на дугах или воише при обрезке обычно оставляют 300—400 глазков на куст, из которых развивается 120—200 тыс. побегов на 1 га. Процент плодоносных побегов у сорта составляет 30—50, средний вес грозди большой — 600 г.

По данным покустных учетов, урожай Нимранга (в пересчете на 1 га) в Узбекской ССР в совхозе № 9 «Вревский» (близ Ташкента) достигал 14,6 т

с 1 га, в совхозах № 5 «Кибрай» (Орджоникидзевский район Ташкентской области) — 21,2 т с 1 га, «Булунгур» (Булунгурский район Самаркандской области) в 1948 г.— 9 т с 1 га, в совхозе «Коминтерн» (Ленинабадской области Таджикской ССР) —21,5 т с 1 га, в совхозе «Капланбек» (Сарыагачский район Южно-Казахстанской области Казахской ССР) в 1947 г. — 8,2 т с 1 га, 1948 г.— 8,4 т с 1 га и 1949 г.— 8,5 т с 1 га. В колхозах урожай сорта был примерно такой же; отдельные кусты давали до 100 кг винограда (при дуговой системе культуры).

Плодоносность сорта Нимранг

Место производства 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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент ВИР	1941	60	28,0	—	—	28,0	2,1	0,59	600	1260
	1943	60	26,7	5,8	—	32,5	1,2	0,40	590	708
Дербент Оп. ст.	1935	100	—	—	—	20,0	1,0	0,20	893	893
	1936	100	—	—	—	50,0	1,0	0,50	693	693
Кара-Кала ВИР	1941	100	77,3	—	—	77,3	1,0	0,77	250	250
	1943	—	46,0	27,0	0,1	73,1	1,2	0,90	—	—
	1948	—	70,7	8,6	—	79,3	1,1	0,90	—	—

Показатели плодоносности сильно варьируют по разным районам и в различные годы.

Осыпание цветков и горошение. При плохом опылении у Нимранга наблюдается сильное осыпание цветков. При посадке Нимранга через ряд с сортом-опылителем опыление происходит достаточно полно. На Ак-Кавакской опытной станции (Ташкент) на участке, где Нимранг посажен в чистом виде с сортами-опылителями по краям насаждений, урожай составляет 4,2—6,3 т с 1 га. На участках, где Нимранг культивируют через ряд с сортами-опылителями, он дает урожай в 24—27 т с 1 га.

Для проверки способности оплодотворения пыльцы на Среднеазиатской станции ВИР были поставлены опыты по изоляции соцветий сорта незадолго до начала цветения. При этом оказалось, что у изолированных соцветий осыпалось до 90% бутонов, грозди имели небольшое количество мелких бессемянных горошащихся ягод. При кольцевании побегов с изолированными соцветиями ниже соцветия часто получались хорошо сформированные плотные грозди из горошащихся ягод, среди которых встречались две-три ягоды нормальной величины, но с недоразвитыми семенами. При искусственном опылении у сорта Нимранг в среднем осыпается 74% цветков, завязывается 8% ягод, достигают полного развития 14% ягод и 4% составляют партенокарпические (горошащиеся) ягоды.

Таким образом, сорт Нимранг имеет три типа ягод: нормальные, крупные, обратно-яйцевидные, у которых есть хотя бы одно крупное семя с эндоспермом и зародышем; средние, обратно-яйцевидные с довольно крупными, но пустыми семенами; мелкие, круглые, партенокарпические. Преобладание того или иного типа ягод зависит от способа опыления и питания кустов.

Лучшие опылители. Нимранг хорошо опыляется пыльцой обоеполых сортов. При выборе опылителей необходимо учитывать сроки цветения и хозяйственную ценность сорта-опылителя. Лучшими опылителями для Нимранга в Средней Азии являются Тайфи розовый, Паркент, Кишмиш черный, Саперави, Мускат венгерский, Морастель и Каберне-Совиньон. В смешанной посадке при выборе опылителя предпочтение следует отдать Тайфи розовому, уход за которым одинаков с уходом за сортом Нимранг.

По данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), наиболее пригоден для Нимранга как опылитель местный сорт Агадаи, цветущий одновременно с Нимрангом.

Устойчивость против болезней и вредителей. В основных районах культуры Нимранг довольно сильно поражается церкоспориозом, пятнистым антракнозом и в меньшей степени — оидиумом. На Южном берегу Крыма сорт, кроме того, повреждается серой плесенью.

В Дербенте Нимранг обладает средней устойчивостью против оидиума и хорошо противостоит мильдью. В 1940 г. Нимранг по устойчивости против мильдью был близок к сравнительно устойчивому сорту Алиготе и значительно превосходил Агадаи.

Сравнительная мильдьюустойчивость сортов Нимранг, Алиготе и Агадаи в Дагестанской АССР

Пораженные органы	Нимранг	Алиготе	Агадаи
Листья (в %)	38,5	14,8	64,5
Листовая поверхность (в %)	2,5	2,5	14,4
Грозди (в %)	51,9	64,4	92,0
Процент гибели урожая	4,0	2,2	20,9

В Сочинском районе Краснодарского края сорт малоустойчив против грибных болезней: сильно поражается мильдью и пятнистым антракнозом, слабее — оидиумом.

Почти во всех районах сорт относительно устойчив против гроздевой листовертки. В Дербенте Нимранг поражается виноградным червецом.

Особенности агротехники. В Средней Азии Нимранг дает наиболее высокие урожаи при культуре на больших формировках и при длинной обрезке. В производственных насаждениях Ташкентской области Узбекской ССР сорт культивируют на дугах, воише и вертикальной шпалере с козырьком. Эти формировки и системы ведения кустов способствуют сильному развитию кустов и защищают грозди от прямых солнечных лучей. На участках Укра-

инского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса) к сорту применяют чашевидную формировку с короткой обрезкой. При такой формировке снижается процент плодоносных побегов и резко уменьшается средний вес грозди.

По данным Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта), на Южном берегу Крыма урожай сорта на шпалере при одностороннем кордоне и длинной обрезке значительно (в четыре-шесть раз) выше по сравнению с чашевидной формировкой. Хорошие результаты дают прищипывание и кольцевание побегов, а также тщательно проведенная выломка. По данным двухлетних учетов Узбекского научно-исследовательского института виноградарства (Самарканд), в 1939—1940 гг. удаление и прищипывание пасынков увеличивали урожай сорта на 70%. Наиболее высокие урожаи Нимранга получают при средней густоте посадки.

Зависимость урожая сорта Нимранг от густоты посадки (Самарканд)

Расстояние между кустами (в м)	Число кустов на 1 га	Средний вес грозди (в г)	Среднее число гроздей на куст	Урожай с куста (в кг)	Урожай с 1 га (в т)
4,0	1000	294	93	27,3	27,3
2,6	1500	287	72	20,7	31,0
2,0	2000	290	50	14,5	29,0
1,6	2500	253	49	12,4	31,0
1,3	3000	227	33	7,5	22,5

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Средней Азии Нимранг более морозоустойчив, чем многие местные сорта.

Морозоустойчивость почек сорта Нимранг в сравнении с морозоустойчивостью почек других сортов [1]

Название сорта	Процент погибших глазков при температуре		
	—18°	—21°	—23°
Нимранг	39,5	75,2	100,0
Хусайне	34,6	90,8	100,0
Тайфи розовый	56,5	85,2	98,4
Обак белый (Бохоры)	37,2	69,7	95,4
В среднем по узбекским сортам	44,8	76,1	97,8

[1] Данные И. Н. Кондо (Ташкент).

Укрытие кустов на зиму слоем земли в 20 см полностью предохраняет насаждения Нимранга от морозов в Ташкентской области Узбекской ССР, где в некоторые годы температура воздуха опускается до минус 30°. Безморозный период продолжается здесь 167—235 дней; вегетационный период с темпера-

турой выше 10°—215 дней (конец марта — конец октября). Наиболее поздние весенние заморозки заканчиваются в среднем 30 марта (17 февраля — 23 апреля). Ранние осенние заморозки наступают в период от 3 октября до 15 ноября. Снежный покров сохраняется в течение 3—96 дней и достигает в январе 7 см, в феврале — 8 см. Минимальная температура почвы на глубине 200 см в январе достигает минус 6,4°, марте минус 0,8°, ноябре минус 1,6°, декабре минус 4,1°.

В более жарких областях — Бухарской (Узбекская ССР), Ашхабадской (Туркменская ССР), Сталинабадской (Таджикская ССР) сорт также дает хорошие результаты, но жаркий климат не улучшает его качеств как столового винограда. Изюм же в этой зоне получается более высокого качества. Дербентский район Дагестанской АССР и соседний с ним Дивичинский район Азербайджанской ССР особенно благоприятны для культуры Нимранга. Опыты Научно-исследовательского института виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Телави) и Азербайджанской опытной станции виноградарства и виноделия (Кировабад) показали, что южнее этих районов Нимранг также имеет перспективы промышленного распространения.

Насаждения Нимранга в Ташкентском районе Ташкентской области Узбекской ССР, дающие продукцию хорошего качества, размещены преимущественно на мощных сероземах. Рельеф обычно равнинный или слегка покатый. Почвы довольно тяжелые с незначительным содержанием каменистых и хрящеватых частиц. На более легких почвах сорт часто дает еще лучшие результаты.

На хрящеватых почвах Ура-Тюбинского района Ленинабадской области Таджикской ССР получаются несколько более крупные ягоды, чем в других районах. На Анапской опытной станции виноградарства и виноделия Нимранг культивируют на песках. В Дербенте сорт успешно произрастает на тяжелых глинах. В районе Кара-Кала (Туркменская ССР) на такировидных сероземах с признаками солонцеватости вегетация Нимранга протекает вполне нормально, без угнетения, заметного в тех же условиях у европейских сортов.

При культуре Нимранга на богаре (обеспеченной и полуобеспеченной) в Узбекской ССР были получены положительные результаты, что указывает на относительную засухоустойчивость сорта. В богарных условиях несколько понижается морозоустойчивость сорта, уменьшается размер ягод и повышается их сахаристость.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Нимранг — типичный столовый сорт (см. табл. на стр. 362).

Механические свойства ягод. Нимранг отличается хорошими показателями прочности ягод на раздавливание и прочности прикрепления их к плодоножкам, благодаря чему он является высокотранспортабельным сортом.

В Ташкентской области Узбекской ССР Нимранг по прочности на раздавливание ягод (3312 г) лишь немного уступает сортам Тайфи розо-

Механический анализ грозди сорта Нимранг

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 и плотные части мякоти	кожица	семена		
Ташкент ВИР	1934—1937	507	104	—	93,8	2,6	—	2,2	1,4	474	4,7
	1938	586	105	—	94,5	2,1	—	2,6	0,8	546	3,8
	1940	426	99	—	93,0	2,5	—	2,7	1,8	420	4,8
Ура-Тюбе Оп. пункт	1935	615	98	—	93,0	1,2	—	4,6	1,2	620	5,4
	1936	586	120	—	94,4	0,8	—	3,7	1,1	484	—
	1937	532	94	—	90,8	3,1	—	4,9	1,2	548	6,0
	1938	610	82	—	94,9	0,7	—	3,1	1,3	738	4,8
Кара-Кала ВИР	1941	685	149	—	94,2	3,0	—	1,5	1,3	446	6,1
Дербент Оп. ст.	1936	421	87	86,0	—	3,9	8,3	—	1,8	465	6,4
Сочи «Магарач»	1937	325	80	81,4	—	1,9	14,3	—	2,4	399	—
	1938	265	40	79,0	—	4,1	14,5	—	2,4	635	—
Ялта «Магарач»	1939	577	76	87,3	—	2,4	9,4	—	0,9	741	—
	1940	202	62	83,8	—	3,1	11,6	—	1,5	316	—

вый (3800 г), Кармир Кахани (Алахки) (3700 г) и значительно превосходит Пухляковский (1148 г).

В Европейской части СССР прочность ягод у сорта значительно ниже, чем в Средней Азии, но вполне удовлетворительная.

В Узбекской ССР сорт созревает в конце августа и сохраняется на кустах до конца октября.

Механические свойства ягод сорта Нимранг

Место производства анализа	Год	Нагрузка в граммах для	
		раздавливания ягод	отрыва ягод от плодоножек
Ташкент ВИР	1938	2125	450
	1939	1650	450
	1943	3312	505
Самарканд Ип-т	1938—1940	2290	521
Ялта «Магарач»	1938—1940	1326	360
Дербент Оп. ст.	1940	1237	600

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составляет 70 дкл (по данным треста Узбеквино). По данным Казахского института земледелия (Алма-Ата), выход сусла в 1941 г. составил 75 дкл.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Нимранг накапливает довольно большое количество сахара (до 25%).

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Нимранг в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ташкент ВИР	1937	27/IX	22,6	4,4
	1938	26/IX	21,1	6,9
	1940	15/IX	22,8	3,1
Ура-Тюбе Оп. пункт	1937	6/X	16,3	6,1
	1938	23/IX	18,2	4,5
	1939	6/X	15,3	5,6
	1940	16/IX	19,5	4,4
Кара-Кала ВИР	1939	27/VIII	20,7	5,8
	1940	28/VIII	21,2	6,0
Алма-Ата КИЗ	1941	—	22,3	5,1
Ялта «Магарач»	1937	2/X	21,2	7,2
	1938	29/IX	20,0	6,0
	1939	25/IX	22,2	5,1
	1940	5/X	23,0	5,7
Сочи «Магарач»	1937	—	17,7	9,0
	1938	—	23,0	5,8
Дербент Оп. ст.	1940	16/IX	20,2	6,4
Одесса Ин-т	1939	7/X	15,6	13,9

В процессе созревания винограда кислотность снижается очень медленно, даже при перезревании, поэтому из Нимранга в некоторых, главным образом, горных районах можно приготовлять хорошие столовые вина, отличающиеся свежестью.

Динамика созревания сорта Нимранг

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август					Сентябрь			
			5	10	15	20	30	10	15	20	30
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	14,4	16,3	—	17,8	20,9	23,2	22,8	24,2	23,7
		Кислотность	18,9	—	—	—	4,4	4,5	3,1	3,8	4,5
Ташкент «Магарач»	1946	Сахаристость	11,9	14,8	16,7	17,2	19,9	—	—	22,0	—
		Кислотность	14,5	10,2	7,7	7,7	6,1	—	—	4,9	—
	1948	Сахаристость	11,9	—	15,2	—	16,2	17,0	19,9	20,4	25,1
		Кислотность	13,9	—	9,6	—	7,8	6,8	6,0	5,6	4,8
Самарканд Ин-т	1938	Сахаристость	—	20,0	—	22,1	24,4	—	25,5	—	22,7
		Кислотность	—	9,9	—	5,9	6,5	—	5,3	—	5,7
	1940	Сахаристость	9,8	—	—	17,9	20,3	26,6	—	—	—
		Кислотность	19,7	—	—	13,8	7,3	4,5	—	—	—
Ялта «Магарач»	1939	Сахаристость	—	—	—	—	13,2	14,6	—	20,8	—
		Кислотность	—	—	—	—	10,2	9,4	—	8,2	—
	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	18,4	19,3	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	8,1	8,0	—

Использование сорта и характеристика продукции. Нимранг — высококачественный транспортабельный столовый сорт, хорошо выдерживающий перевозки на значительные расстояния. Обычно его отправляют в решетах высотой 90—133 мм, диаметром 290—310 мм, пересыпанным рисовой шелухой без остей, древесными опилками, торфом или без всякой пересыпки. В такой таре виноград хорошо сохраняется в пути в течение месяца при температуре 0,5° и влажности 80—85%. На места назначения виноград прибывает в хорошем состоянии, но быстро теряет способность к длительному хранению.

Сорт отличается привлекательными крупными гроздями с красивыми почти белыми, с розоватым оттенком ягодами, гармоничного, слегка терпкого вкуса, переходящего иногда в горьковатый. На дегустациях виноград сорта Нимранг всегда получал высокую оценку.

Дегустационная оценка винограда сорта Нимранг
(по десятибалльной системе)

Показатели	Ташкент ВИР, 1940	Самарканд Ин-т, 1939	Ялта «Магарач», 1940	Москва ВСХВ, 1939
Гроздь				
Внешний вид (красота)	9	10	9	10
Плотность	9	9	—	10
Однородность ягод	8	—	—	9
Ягода				
Внешний вид (красота)	9	9	—	10
Окраска	9	8	10	10
Восковой налет	9	8	—	9
Прикрепление к плодоножке	10	8	—	—
Вкус				
Общая оценка вкуса	9	8	—	9
Кожица	8	8	9	9
Мякоть	9	8	9	8,5
Легкость отделения семян	9	8	—	10
Гармоничность вкуса	9	—	—	8,5
Сахаристость	9	8	—	10
Кислотность	8	7	—	10
Общая оценка сорта	9	9	9	9,5

Сорт пригоден также для зимнего хранения. Опыты Узбекского института виноградарства (Самарканд) показали, что виноград сорта в глинобитных наземных помещениях может сохраняться в хорошем состоянии до весны, причем вкус, окраска и внешний вид ягод не изменяются. При хранении Нимранг к концу декабря потерял 17% первоначального веса, в то же время потери в весе сорта Шасла составили 23%. Во время зимнего хранения в химическом составе винограда происходят изменения в зависимости от времени сбора.

Изменение химического состава винограда сорта Нимранг во время зимнего хранения в зависимости от времени сбора урожая *(Самарканд, 1938—1939)*

Время сбора урожая	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	В момент сбора	Во время хранения		
			14/XI	13/III	20/III
11/IX	Сахаристость	21,1	22,2	22,1	22,1
	Кислотность	4,4	3,9	2,6	2,1
10/X	Сахаристость	31,1	26,8	24,2	18,7
	Кислотность	5,7	2,6	2,4	2,6

В подвешенном состоянии, даже в помещениях, не имеющих специального оборудования, грозди Нимранга хорошо сохраняются до марта — апреля.

При хранении с чубуками, погруженными в воду, виноград сохраняется до июля.

Нимранг используют и для виноделия. Трест Узбеквино в Хавастском районе Ташкентской области приготовляет из Нимранга хорошее столовое вино, которое выпускает под маркой «Ангур Колён». Хавастский предгорный район расположен на высоте 1 500 м над уровнем моря. Выращенный здесь виноград обладает невысокой сахаристостью, хорошей свежей кислотностью.

Химический состав вина из сорта Нимранг в Хавастском районе Ташкентской области

Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр						
				титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	дубильные вещества	зола	фосфорная кислота	глицерин
1938	0,9935	11,9	2,48	6,2	1,1	26,8	0,26	1,76	0,25	8,8
1939	0,9930	11,1	—	5,5	0,9	24,4	0,18	—	—	8,3

Нимранг может быть также использован для приготовления достаточно кислотных коньячных виноматериалов.

В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР из Нимранга приготовляют крупноягодный изюм. Виноград, предназначенный для сушки, предварительно обваривают раствором щелочи, а затем сушат в тени (на подносах, составленных в штабели) или на солнце. Изюм получается хорошего качества, но уступает изюму из сортов Катта-Курган (Маска), Султани и Мускат александрийский (см. табл. на стр. 366).

Изюм высшего сорта состоит из крупных, равномерно окрашенных желто-бурых ягод. Первый сорт содержит примесь более мелких, неравномерно окрашенных ягод. Второй сорт имеет до 50% примеси других сортов.

Химический состав изюма из сорта Нимранг в сравнении с другими сортами (в процентах)
(Среднеазиатская станция ВИР, Ташкент, 1942)

Название сорта	Марка изюма	Сухое вещество	Сахаристость	Семена	Клетчатка	Азот	Кислотность
Нимранг	Германн штабельный золотистый	77,8	64,0	4,8	1,7	0,24	1,82
Катта-Курган (Маска)	То же	75,4	64,5	6,4	1,4	0,40	1,15
Султани	»	72,9	58,7	5,6	0,8	0,44	1,57
Мускат александрийский	»	76,1	63,6	5,9	1,5	0,22	1,24

По данным Узбекского института виноградарства (Самарканд), химический состав изюма из сорта Нимранг следующий: влажность 16%, сахар на воздушно сухое вещество — 63,4%, на абсолютно сухое вещество — 75,5%, титруемая кислотность — 3,1%; из сорта Катта-Курган (Маска) — соответственно 15,8, 67,4, 80,1 и 2,1%.

Дегустационная оценка образцов изюма, приготовленного при различных способах сушки
(Ташкент, 1944)

Способ	Оценка (по десятибалльной системе)							Органолептическая характеристика
	размер ягод	внешний вид	мякоть	кожица	семена	вкус	общая оценка	
«Афтоби»	7,3	5,8	6,2	5,8	5,5	6,8	6,5	Внешний вид ягод плохой. Кожица темная, грубо-морщинистая. Семена плохо отделяются от мякоти. Вкус посредственный
«Обджуш»	7,7	7,4	7,0	6,0	5,7	7,2	7,4	Внешний вид ягод значительно лучше, чем у образца, высушенного без обработки. Ягоды имеют ровный золотисто-желтый цвет, мелкоморщинистую кожицу и лучший вкус
Теневая штабельная	7,3	9,1	7,5	6,8	6,6	7,5	8,9	Ягоды имеют красивый ровный янтарный цвет и хороший вкус
Увяливание ягод	8,3	9,1	8,8	8,4	8,2	8,9	8,9	Ягоды засахарились, слиты в общую массу, цвет ровный янтарно-желтый. Вкус хороший

Химический состав изюма из сорта Нимранг в Ташкенте в 1945 г. при солнечном способе сушки «обджуш» следующий: влажность 12,8%, сахар 77,1%, титруемая кислотность 2,2%.

Из всех испытанных способов сушки в Среднеазиатском филиале Института «Магарач» (Ташкент) лучшие результаты получаются при теневой штабельной сушке.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В производственных насаждениях Нимранга встречается вариация сорта с розовыми, более мелкими, чем у основной формы, ягодами. У этой вариации ягоды более сочные, кожица менее прочная, грозди мельче и рыхлее, урожай меньше. Виноград этой вариации менее транспортабелен и хуже сохраняется. В насаждениях сорта вариация занимает очень незначительный процент и постепенно вытесняется основной формой. Выделение розовой вариации затруднено тем, что при прямом солнечном освещении ягоды основной формы приобретают розовую окраску. В коллекции Института «Магарач» (Ялта) Нимранг имеет яркорозовые ягоды. Остается невыясненным, связана ли эта окраска с тем, что в Крым была завезена розовая вариация Нимранга, или она зависит от местных условий, тем более, что ягоды многих среднеазиатских белых сортов (Хусайне, Буаки) приобретают здесь розовый оттенок.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Нимранг — один из лучших в мировом сортименте столовый сорт среднего периода созревания, обладающий крупными гроздями с красивыми почти белыми, с розоватым оттенком ягодами, гармоничного, слегка терпкого вкуса. Сорт характеризуется высокой транспортабельностью и лежкостью.

Нимранг имеет функционально женский тип цветка и требует посадки с сортом-опылителем. Распространен в основном в Узбекской и Таджикской ССР, сильно поражается церкоспориозом, пятнистым антракнозом и в меньшей степени оидиумом, обладает большей морозоустойчивостью по сравнению с многими местными сортами. Выдающиеся результаты сорт дает на мощных сероземах Ташкентского района Ташкентской области Узбекской ССР. Нимранг используют как столовый сорт, а также для приготовления столовых вин и крупноягодного изюма хорошего качества.

Нимранг перспективен как столовый сорт в Таджикской и Узбекской ССР (кроме Кашка-Дарьинской, Хорезмской областей и Кара-Калпакской АССР), Казахской ССР (Приташкентская, Бостандыкская, Алма-Атинская и Джамбулская зоны), Киргизской ССР, Дагестанской АССР (Дербентский, Касумкентский, Кайтагский районы и Хасавюртовская зона), Ставропольском крае (Прикумская зона), Краснодарском крае (северные районы), Ростовской области (Таганрогско — Матвеево-Курганская зона), Крымской области (район г. Ялты) Украинской ССР; для производства коньячных виноматериалов — в Таджикской ССР (Гармская. Кулябская, Сталинабадская и Ленинабадская области); для производства виноматериалов для крепких и десертных вин и изюма — в Таджикской ССР.

Необходимо широкое испытание сорта в более северных районах виноградарства.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Нимранг принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Казахский институт земледелия (Алма-Ата); Туркменская опытная станция Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала); Узбекский научно-исследовательский институт виноградарства (Самарканд); Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова (Одесса).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баулин Д. И., Агротехника виноградарства в Узбекской ССР, Ташкент, 1938.
Баулин Д. И., Производство сушеной виноградной продукции, Ташкент, 1938.
Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
Кац Я. Ф, Среднеазиатские сорта винограда, «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», Л. 1936, серия VIII, вып. 5.
Огненко Г. В., Перекрестное опыление как метод повышения урожайности самостерильных сортов винограда Узбекистана, «Труды Узбекской опытной станции виноградарства», Ташкент, 1939 вып. I.
Плисецкий И. Экспорт винограда из СССР, журн. «Сад и огород», М, 1930, № 8—9.
Церевитинов Ф. В., Урьева Ф., Туркменский и персидский изюм и его исследование, журн. «Вестник виноделия Украины», Одесса, 1927, № 1.

Нулизок

В Денауском районе Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР сорт называют также Нализок, Нализог, Нулизог. Сходство с сортом Нагаль (Наль), культивируемым в Гиссарской долине (Таджикская ССР), дает основание считать название Нулизок производным от Наля и, повидимому, означающим «Черный Наль».

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Нулизок относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — proles orientalis subpr. antasiatica Negr.

Нулизок встречается единичными кустами в Денауском районе Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР (сел. Сина, Вахшивар и др.).

Нулизок включен в стандартный сортимент Узбекской ССР как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в колхозе «Социализм» в сел. Сина Денауского района Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР. Виноградники расположены в предгорной части на суглинистых почвах лессового типа с глубоким залеганием грунтовых вод. Кусты культивируют врассыпную (600—800 кустов на 1 га). Полив производится по глубоким арыкам. На зиму кусты не укрывают.

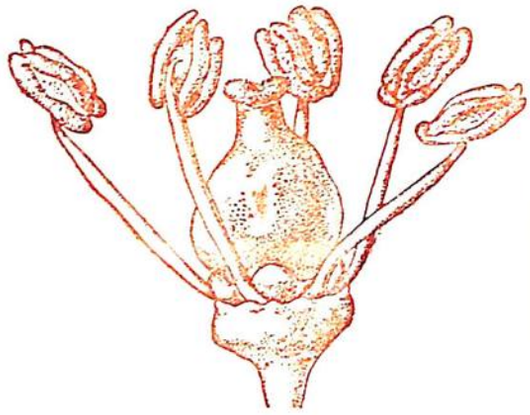
Молодой побег (длина 15 см). Первые три листа зеленые с желтоватым оттенком, на верхней поверхности имеют войлочное опушение, на нижней — покрыты щетинистым опушением. Побег зеленый с винно-красными полосками.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия вызревших побегов коричневые. Узлы слабо утолщены, темнее междоузлий, покрыты слабым восковым налетом.

Лист. Листья верхнего яруса округлые или пятиугольные, среднего и нижнего яруса — округлые или веерообразные. Верхняя поверхность листьев

темнозеленая, гладкая, нижняя — светлозеленая с беловатыми жилками. Листовая пластинка средне рассеченная, плоская или складывающаяся по срединной жилке.

Верхние вырезки средние, закрытые с яйцевидным просветом и округлым дном, реже открытые, узко лировидные с базальным зубцом на дне. У листьев нижнего яруса вырезки мелкие или почти отсутствуют.



Цветок сорта Нулизок (увеличено в 12 раз)

Нижние вырезки мелкие, часто только намечены или в виде входящего угла. У листьев верхнего яруса вырезки средние, открытые, с почти параллельными сторонами.

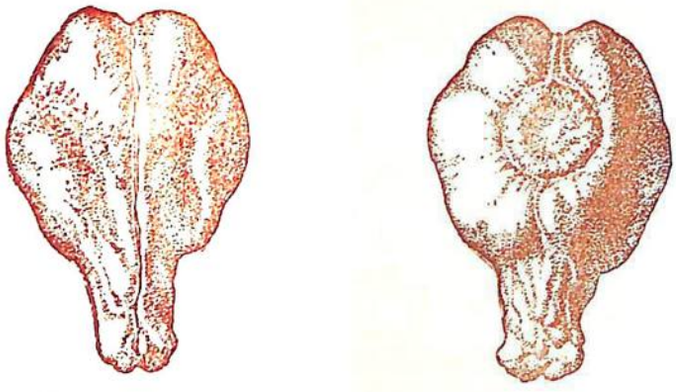
Черешковая выемка открытая, лировидная с заостренным дном, у изогнутых листьев кажется закрытой. У листьев нижнего яруса выемка закрытая с веретеновидным просветом.

Зубчики на концах лопастей прямые, треугольные, у листьев нижнего яруса оттянутые в острие. Зубчики по краю треугольные с выпуклыми сторонами, иногда куполовидные. Опушение отсутствует.

Черешок короче срединной жилки, неравномерно окрашен.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25. Завязь яйцевидная, асимметричная; столбик широкий, цилиндрический; рыльце дисковидное, раздвоенное.

Грогдь. Грозди средние и крупные (длиной 13—25 см, шириной 7—13 см), конические или цилиндро-конические, рыхлые или среднеплотные. Верхушка грозди часто свисает в виде подвеска. Ножка грозди (длиной 2—5 см) одревесневшая у основания. Гребень серовато-желтый. Ножка ягоды цилиндрическая, подушечка дисковидная, густо покрыта бородавками.



Семя сорта Нулизок (увеличено в 6 раз)

Ягода. Ягоды крупные (длиной 20—25 мм, шириной 14—20 мм; наиболее крупные— длиной 25—35 мм, шириной 20—27 мм), округло-овальные или широко яйцевидные, иногда асимметричные, черные. Кожица толстая, прочная, покрыта восковым налетом, легко отделяется от мякоти. Мякоть— мясисто-сочная. Вкус простой, полный, гармоничный. Семян в ягоде обычно одно, реже два-три.

Семя. Семена крупные (длиной 8—9 мм, шириной 4,5—5 мм), широко овальные, с резким переходом к клювику. Халаза округлая, расположена

ГРОЗДЬ СОРТА НУЛИЗОК
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

посередине тела семени, замкнутая, вогнутая, с валиком по краю. Бороздки на брюшной стороне сильно расходящиеся, часто оставляют рубец на боку семени. Клювик длинный, цилиндрический, раздвоенный на конце, морщинистый со спинной стороны.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Нулизок относится к сортам среднего периода созревания. В Денауском районе Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР урожай обычно начинают собирать в середине августа, полная зрелость сорта наступает в конце августа или в первой декаде сентября.

Листопад начинается из-за осенних заморозков (обычно в середине октября), часто до появления осенней окраски листьев.

Прохождение фаз вегетации сорта Нулизок

Место наблюдения	Год	Даты фаз вегетации				Период вегетации (в днях) от распускания почек до полной зрелости
		распускание почек	начало цветения	начало созревания	полная зрелость	
Узбекская ССР Сурхан-Дарьинская область Денауский район Сел. Сина	1940	20/IV	5/VI	25/VII	1/IX	134

Степень вызревания лозы. Ко времени созревания ягод побеги сорта вызревают на 50—60%, а до наступления осенних заморозков успевают вызреть полностью.

Сила роста. В условиях Узбекской ССР кусты сорта Нулизок отличаются мощным развитием.

Урожайность. По данным покустного учета, произведенного на виноградниках сел. Сина Денауского района Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР, при культуре сорта врасстил урожай с одного куста составляет около 5 кг (коэффициент плодоносности 0,46; средний вес грозди 300 г).

Осыпание цветков и горошение. Осыпание цветков у сорта довольно значительное, но к изреженности гроздей оно не приводит, благодаря крупным размерам ягод.

У сорта постоянно наблюдается горошение ягод, иногда оно достигает 10%.

Особенности агротехники. К сорту следует применять систему ведения кустов на дугах или на высокоштамбовом воише, что обеспечивает лучший рост и повышение урожайности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Нулизок — типичный столовый сорт.

Механический анализ грозди сорта Нулизок

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		
Узбекская ССР Сурхан-Дарьинская область Денауский район Сел. Сина	1940	283	43	93,5	3,2	2,3	1,0	638	4,6

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. В сел. Сина Денауского района Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР в 1940 г. в период полной зрелости сахаристость сорта достигла 22% при кислотности 5,6‰.

Использование сорта и характеристика продукции. Нулизок по своим вкусовым качествам, крупным размерам и красивой равномерной окраске ягод является столовым сортом хорошего качества. К недостаткам его следует отнести крупные семена и горошение ягод.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Нулизок — столовый сорт среднего периода созревания, обладающий крупными ягодами с красивой равномерной окраской и хорошими вкусовыми качествами. Распространен в Денауском районе Сурхан-Дарьинской области Узбекской ССР. При ведении кустов на дугах и высокоштамбовом воише сорт дает высокие урожаи. Недостатком сорта является значительное горошение ягод и наличие в них довольно крупных семян.

Нулизок перспективен в Узбекской ССР как столовый сорт. Сорт необходимо испытать также для сушки и виноделия.

Нулизок представляет значительный интерес для селекционной работы при выведении высококачественных крупноягодных столовых сортов.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Нулизок принимала участие Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Кац Я. Ф., Среднеазиатские сорта винограда, «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», Л., 1936, серия VIII, вып. 5.

Обак белый (Бохоры)

Обак белый (Бохоры) распространен только в Таджикской и Узбекской ССР. По морфологическим признакам и биологическим свойствам Обак белый (Бохоры) относится к группе восточных винных сортов — proles orientalis subpr. caspica Negr.

В 1930 г. из сорта Обак было приготовлено столовое вино, которое получило высокую оценку. После этого многие опытные и хозяйственные учреждения заготовили значительное количество чубуков в Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР. Однако в этом районе, как и во многих других районах Таджикской и Узбекской ССР, группа сортов, имеющих общий признак — жидкую консистенцию ягод, известна под названием «Обак»[1]. Так, в Ура-Тюбинском районе встречается Обак зеленый мелкий с опушенными листьями (Шир Обак), Обак зеленый крупноплодный, Шакар Обак и Бохоры; в Ленинабадском районе — Мехча Обак, Обак белый, Обак красный, Обак черный и Обак Колён. До 1935 г. существовала путаница в названиях местных сортов винограда, и поэтому неизвестно, из какого именно Обака было получено высококачественное вино. В 1936 г. было установлено, что высокую оценку получило вино из сорта Обак белый (Бохоры). В Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР вино из сорта Обак белый (Бохоры) было приготовлено трестом Узбеквино впервые в 1937 г.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Обак (повидимому, все разновидности этого сорта) занимал 183 га, из них в Таджикской ССР — 113 га (в областях Ленинабадской — 96 га, Сталинабадской — 14 га и др.), Узбекской ССР — 68 га (в областях Ферганской — 22 га, Бухарской — 19 га, Ташкентской — 15 га и др.).

Основными районами культуры сорта являются Ура-Тюбинский, Шахристанский, Науский Ленинабадской области Таджикской ССР, Хавастский

---

[1] Обак в переводе с таджикского означает «водянистый», Бохоры — «летний».

Ташкентской области, Кагановичский и Кировский Ферганской области, Китабский Кашка-Дарьинской области, Гиждуванский и Вабкентский Бухарской области Узбекской ССР.

Обак белый (Бохоры) включен в стандартный сортимент Узбекской ССР для приготовления столовых вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в колхозе им. Микояна Ура-Тюбинского района Ленинабадской области Таджикской ССР. Почвы — темные сероземы на глубоких лессовых породах. Виноградник расположен на юго-западном горном склоне, поливной; система ведения кустов — врассыпл.

Молодой побег (длина 11 см). Коронка имеет паутинистое опушение. Первый, второй и третий листья снизу покрыты паутинистым опушением средней густоты. С третьего листа паутинистое опушение уменьшается и на жилках появляются короткие щетинистые волоски. Верхняя поверхность первых двух листьев слабо гофрированная, с редкими паутинками в углублениях. Листья блестящие, желтовато-зеленые, средней рассеченности. Края зубчиков коричневые. Побег желтовато-зеленый, с редким паутинистым опушением.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги бурые, со светлокоричневыми полосками. Узлы темнее междоузлий. Поперечное сечение побегов у основания округлое, в остальных частях четырехгранное.

Лист. Листья средние (диаметром 14,5 см), в среднем ярусе округлые, в нижнем — яйцевидные. Пластинка листа гладкая, матовая.

Верхние вырезки средние, закрытые, почти без просвета, иногда с узко эллиптическим просветом или открытые, лировидные, с узким устьем или с почти параллельными сторонами и острым дном.

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

Черешковая выемка открытая, с острым дном, у листьев нижнего яруса — глубокая, стрельчатая, среднего яруса — сводчатая, верхнего — широко сводчатая.

Зубчики на концах лопастей куполовидные с широким основанием и острой вершиной. Зубчики по краю с выпуклыми сторонами и острой вершиной, у нижних листьев — крупные, у листьев верхнего яруса — низкокуполовидные.

Опушение на жилках нижней поверхности листьев нижнего яруса густое щетинистое, средние листья имеют опушение только в углах жилок. Верхние листья опушены еще меньше.

Черешок короче срединной жилки.

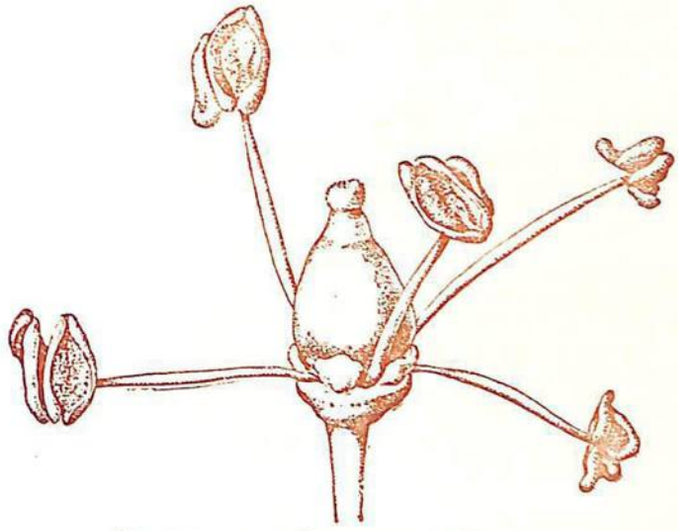
Осенняя окраска листьев — желтая.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять, реже шесть. Тычинки широко расставлены. Тычиночные нити несколько длиннее пестика. Завязь удлиненно-колбовидная, постепенно переходит в тонкий конусовидный столбик. Рыльце очень маленькое.

Гроздь. Грозди средние (длиной 17 см, шириной 12 см), широко конические, рыхлые или очень рыхлые, часто ветвистые. Гребень светлозеленый,

ГРОЗДЬ СОРТА ОБАК БЕЛЫЙ (БОХОРЫ)
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

недревеснеющий, с 8—12 разветвлениями, из которых самое большое достигает половины или двух третей длины гребня. Ножка ягоды (длиной 5—12 мм) покрыта бородавочками; подушечка коричневая, коническая.



Цветок сорта Обак белый (Бохоры) (увеличено в 12 раз)

Ягода. Ягоды крупные (длиной 18 мм, шириной 16 мм), яйцевидные или округлые, желтовато-белые, со слабым восковым налетом. Кожица средней толщины, легко рвущаяся, прозрачная. Мякоть мясисто-сочная, на ранних стадиях созревания менее плотная и более водянистая. Вкус простой, сладкий, при неполной зрелости довольно гармоничный. Семян — одно-четыре.

Семя сорта Обак белый (Бохоры) (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6 мм, шириной 3 мм), плоские, асимметричные, сердцевидной формы, коричнево-бурые. Халаза округлая, слабо вдавленная. Клювик широкий, мясистый, плоский, асимметрично раздвоенный на конце, со стороны спинки — бородавчатый. Брюшные бороздки короткие, широкие, неглубокие, почти параллельные семяшву. Семяшов четкий, выпуклый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Обак белый (Бохоры) относится к сортам среднего периода созревания. В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР виноград годен для потребления в свежем виде в третьей декаде августа, а полной зрелости достигает в конце сентября. Вегетационный период от распускания почек до опадания листьев продолжается 178 дней при сумме активных температур 3430° (см. табл. на стр. 376).

Степень вызревания лозы. Вызревание побегов в основных районах культуры сорта хорошее; к середине октября побеги сорта Обак белый (Бохоры) вызревают на 80—90%.

Сила роста. Кусты сорта в условиях Таджикской ССР отличаются средним ростом.

Урожайность. Сорт вступает в первое плодоношение на третий год после посадки. Урожайность его зависит от степени осыпания цветков, обусловливаемого питанием кустов. В Ура-Тюбинском районе Ленинабадской

Прохождение фаз вегетации сорта Обак белый (Бохоры)

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	
Ура-Тюбе Оп. пункт Ташкент ВИР	1945	15/IV	3/VI	25/VII	25/IX	163	3360
	1941	6/IV	13/V	18/VII	—		
	1942	18/IV	26/V	20/VII	10/IX		
	1943	14/IV	30/V	23/VII	1/IX		
	1944	31/III	9/V	15/VII	10/VIII		
	1945	20/IV	26/V	20/VII	—		
	1946	9/IV	17/V	14/VII	28/VIII		
	1948	18/IV	27/V	16/VII	26/VIII		
	1949	15/IV	29/V	26/VII	1/IX		
	Среднее	13/IV	22/V	19/VII	28/VIII	137	—

области Таджикской ССР на одном кусте у сорта насчитывалось до 225 побегов и 180 гроздей, что в пересчете составляло около 16 т с 1 га.

Плодоносность сорта Обак белый (Бохоры)

Место наблюдения	Год	Нагрузка на 1 га (в тыс. побегов) после обломки	Процент плодоносных побегов				Число гроздей на один плодоносный побег	Средняя число гроздей на один побег	Средний вес грозди (в г)	Плодоносность одного побега (в г)
			с одной гроздью	с двумя гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ура-Тюбе Оп. пункт	1940	—	61,0	7,0	2,0	70,0	1,2	0,81	174	208
Ташкент ВИР	1941	34	15,0	6,0	2,5	23,5	1,5	0,35	380	570
Ташкент «Магарач»	1944	134	14,2	1,3	0,2	15,7	1,0	0,16	201	201
	1945	74	15,3	1,3	—	16,6	1,2	0,20	203	243

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Обак белый (Бохоры) культивируют в основном в предгорных районах Таджикской и Узбекской ССР, которые характеризуются относительно невысокой температурой в летний период и выпадением значительного количества осадков в осенне-зимний и весенний периоды.

Почвы в Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР культурно-поливные, темные сероземы, по механическому составу глинистые, реже суглинистые, со значительным количеством дресвяных, а иногда каменисто-щебенчатых прослоек. Бо́льшая часть почв обладает склонностью к кор-

кообразованию, уплотнению подпахотного горизонта и уменьшению водопроницаемости. Грунтовые воды находятся на глубине 5—10 м. Почвы требуют внесения удобрений.

В Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР виноградники находятся на таких же темных сероземах глинистого и суглинистого механического состава, причем они сильно эродированы, так как почвообразующей породой служат карбонатные лессы.

Обак белый (Бохоры) — довольно морозоустойчивый сорт. Его можно культивировать без укрытия на зиму в тех районах, где другие среднеазиатские сорта требуют укрытия.

Опыты замораживания черенков на Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) показали, что Обак белый (Бохоры) отличается более высокой морозоустойчивостью, чем другие узбекские сорта в среднем, за исключением сорта Тагоби.

Морозоустойчивость почек сорта Обак белый (Бохоры) в сравнении с другими узбекскими сортами [1]

Название сорта	Процент погибших глазков при температуре		
	—18° —19°	—21°	—23° —24°
Обак белый (Бохоры)	37,2	69,7	95,7
Нимранг	39,5	75,2	100,0
Тагоби	26,3	50,2	91,5
Среднее по узбекским сортам	44,8	76,1	97,8

[1] По данным И. Н. Кондо (Ташкент ВИР).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Обак белый (Бохоры) относится к столовым и винным сортам (см. табл. на стр. 378).

Выход сусла. В производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составлял 73,1 дкл, выжимок — 152 кг, гребней — 29 кг.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Обак белый (Бохоры) в Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР и Ура-Тюбинском районе Ленинабадской области Таджикской ССР отличается небольшим сахаронакоплением и сохраняет довольно высокую кислотность, что дает возможность получать из сорта удовлетворительные столовые вина (см. табл. на стр. 378).

По данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), максимальная сахаристость сорта при позднем сборе составила 29,2% при кислотности 4,4‰.

Механический анализ грозди сорта Обак белый (Бохоры)

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		
Таджикская ССР									
Ленинабадская область									
Ура-Тюбинский район	1937	224	52	92,5	2,9	3,4	1,2	420	—
	1938	453	102	93,8	0,9	3,8	1,5	440	—
	1939	520	140	93,4	1,7	3,7	1,2	364	—
	1940	244	66	88,4	4,0	5,8	1,8	355	—
Узбекская ССР									
Ташкентская область									
Хавастский район	1936	313	106	87,9	2,2	5,2	4,7	288	—
	1940	297	110	88,2	2,6	4,8	4,4	263	—
Ташкент ВИР	1937	497	110	95,1	1,6	1,5	1,8	445	3,9
Ташкент «Магарач»	1945	205	72	93,8	2,1	1,9	2,2	279	4,0

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Обак белый (Бохоры) в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Узбекская ССР				
Ташкентская область				
Хавастский район	1936	—	19,6	7,1
	1937	30/VIII	20,4	6,8
	1938	—	19,0	7,0
	1939	5/IX	19,3	6,9
	1940	—	18,8	7,1
Ташкент ВИР	1942	1/IX	15,1	6,2
	1943	30/VIII	21,5	5,4
	1944	8/VIII	16,8	4,1
	1949	12/IX	17,7	5,2
Ташкент «Магарач»	1945	20/VIII	19,6	9,8
Таджикская ССР				
Ленинабадская область				
Ура-Тюбинский район	1936	2/X	19,5	3,0
	1937	4/X	22,0	4,5
	1938	25/IX	21,8	3,6
	1939	30/IX	16,5	4,1
	1940	15/IX	16,5	3,9

Накопление сахара происходит довольно быстро при сравнительно медленном снижении кислотности.

Динамика созревания сорта Обак белый (Бохоры)

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль	Август						Сентябрь
			30	5	10	15	20	25	30	5
Узбекская ССР										
Ташкентская область										
Хавастский район	1937	Сахаристость	10,2	13,7	15,1	18,3	19,2	20,2	20,4	—
		Кислотность	11,8	8,5	8,2	7,9	7,4	6,9	6,8	—
	1939	Сахаристость	—	7,6	11,5	16,4	—	18,5	—	19,3
		Кислотность	—	13,2	9,4	8,1	—	7,3	—	6,9
Ташкент ВИР	1943	Сахаристость	—	12,5	15,2	17,8	17,8	19,9	21,5	—
		Кислотность	—	10,7	7,7	7,7	6,4	6,4	5,4	—

Использование сорта и характеристика продукции. В Таджикской ССР виноград сорта Обак белый (Бохоры) потребляют в свежем виде, а также приготовляют из него вино в смеси с другими белыми сортами. В Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР на первичных перерабатывающих винодельческих пунктах треста Узбеквино «Баланд-Чакир» и «Джулангар» приготовляют столовое вино, отличающееся легкостью и свежестью.

Впервые вино из сорта Обак белый (Бохоры) было получено в промышленном масштабе трестом Узбеквино в 1937 г. Сбор винограда был начат 1 сентября. Метод переработки винограда — обычный для получения столовых белых вин. Вино из сорта Обак белый (Бохоры) имело светлосоломенную окраску со слабым зеленоватым оттенком, в букете выступал хорошо выраженный фруктовый тон, по вкусу свежее, легкое. После трехлетней выдержки вино значительно улучшается; цвет почти не изменяется; вкус и свежесть сохраняются; в букете усиливаются характер и тонкость. По своим качествам вино из сорта Обак белый (Бохоры) значительно превосходит вино из сорта Ангур-Колён (см. табл. на стр. 380).

Опыты Среднеазиатского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) по шампанизации вин из различных сортов винограда показали, что Обак белый (Бохоры) может быть использован для производства шампанских виноматериалов.

В Хавастском районе Ташкентской области Узбекской ССР из вина «Обак» урожая 1938 г. в 1943 г. было приготовлено опытное вино путем шампанизации в резервуарах небольшого объема (20—25 л). Исходное вино обрабатывали желтой кровяной солью и подкисляли лимонной кислотой до 7,5—8‰. Шампанское имело следующий состав: спирт 11,9 об. %, сахаристость 5%, титруемая кислотность на винную 7,7‰. Дегустационная комиссия дала оценку этому вину 7,5 балла (по десятибалльной системе) и признала,

Химический состав столовых вин из сорта Обак белый (Бохоры)

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. вес	Спирт (в об. %)	pH	В граммах на литр: титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	молочная кислота	дубильные вещества	азот	зола	фосфорная кислота	глицерин
Ташкент Завод № 7 Узбеквино	1938	1940	0,9924	11,1	3,15	6,3	1,02	20,6	1,96	1,83	0,30	0,16	2,05	0,25	8,7
	1939	1940	0,9928	10,9	3,30	5,8	0,70	24,9	2,03	1,05	0,16	—	—	—	8,8

что Обак белый (Бохоры) вполне отвечает требованиям, предъявляемым к шампанским сортам.

В 1943 г. был проведен тираж по бутылочному методу. Полученное шампанское брют имело спирта 13,6 об. %, сахаристость 0,2%, титруемую кислотность 7,5‰, летучую кислотность 1,6‰. Шампанские свойства вина оказались следующими: поверхностное натяжение — 47,29 дин/см², вязкость — 1,62 сантипуаза; пенообразующая способность: высота столба пены 53 мм, продолжительность 40 сек., пена — мелкопузырчатая, остаток пены — кольцо; дегустационная оценка 7,5 балла (по десятибалльной системе).

В свежем виде виноград сорта Обак белый (Бохоры) обладает приятным, освежающим вкусом и слабо хрустящей и сочной мякотью. На дегустации он получил общую оценку в 6,7 балла (по десятибалльной системе) и занял место впереди таких сортов, как Сохиби и Хусайне люнда.

Органолептическая оценка сорта Обак белый (Бохоры)
(по десятибалльной системе)

Место производства оценки	Год	Количество опробованных сортов	Обак белый (Бохоры): вкус	общая оценка	место среди других сортов
Таджикская ССР Ленинабадская область Ура-Тюбинский район	1937	16	4,8	5,8	8
	1940	11	6,9	7,2	6

Зимой 1937/38 г. при хранении в обыкновенном глинобитном помещении, без каких-либо специальных приспособлений, сорт показал вполне удовлетворительную лежкость. При хранении в течение 140 дней (с 10 октября по 1 марта) потеря в весе составляла 30%. При дальнейшем хранении ягоды быстро плесневели, вследствие большой влажности и повышения температуры воздуха.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Обак белый (Бохоры) — столовый и винный сорт среднего периода созревания, распространенный только в Таджикской и Узбекской ССР. Культивируется в предгорных районах этих республик с невысокой температурой в летний период и значительным количеством осадков в осенне-зимний и весенний периоды, на темных глинистых сероземах. Отличается небольшим сахаронакоплением при высокой кислотности.

Используется в свежем виде на месте и для приготовления столовых вин.

Перспективен в Беговатском и Хавастском районах Ташкентской области и Чустском и Папском районах Наманганской области Узбекской ССР для производства столовых вин.

Сорт следует испытать и в других предгорных и горных районах республик Средней Азии.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Обак белый (Бохоры) принимали участие: трест Узбеквино (Ташкент); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Оджалеши

В Мегрелии (Грузинская ССР) сорт называется также Сванури и Шонури.

Оджалеши — древний винный сорт Мегрелии, происходящий из местного очага формообразования культурных сортов винограда древней Колхиды.

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

Время происхождения сорта точно не установлено. Данные Геродота (480 г. до н. э.), Страбона (24), Ламберти (1654), Шардена (1672), Вахушти Багратиони (1745), Дюбуа де Монперо (1840) и других свидетельствуют о широком развитии в древности виноградарства в Мегрелии, где наиболее распространенным сортом был Оджалеши, культивируемый в форме маглари на хурмовых, реже на ольховых деревьях.

Происхождение названия сорта различные авторы объясняют по-разному. И. А. Джавахишвили (1934) считает, что слово «оджалеши» в переводе с мегрельского означает — предназначенный для пуска на дерево («джа» — дерево).

Первоначально «оджалеши» называли группу сортов, предназначенных для пуска на деревья. Впоследствии оно утвердилось за сортом Сванури, как наиболее приспособленным к форме маглари.

С. Макалатия (1940) и Е. К. Накашидзе (1896) устанавливают название «оджалеши» от характерного местоположения виноградников. Слово «бжа» в переводе с мегрельского наречия означает солнце и «обжа-леши» означает согретый, обожженный солнцем. Однако эти объяснения мало отражают специфическую особенность продукции сорта. Следовательно, эту особенность следует искать в значении его синонимов — Сванури и Шонури, что в переводе означает сванский.

ГРОЗДЬ СОРТА ОДЖАЛЕШИ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Сорт Оджалеши до появления грибных болезней и филлоксеры был широко распространен в районах западной Грузии (Гегечкорский, Зугдидский, Цхакаевский и Чхороцкуский). Высококачественные вина из сорта Оджалеши получали, главным образом, в нагорной полосе Мегрелии — на возвышенностях, идущих в виде ряда холмов на протяжении около 40 км с востока на запад по среднему течению рек Абаша и Техури от сел. Ваха до Шхепи. Особенно выделялись здесь по качеству вина сел. Салхино, Чачхури, Тамакони, Ваха, Таргамбули, где виноградники расположены на известковых почвах.

В настоящее время Оджалеши распространен в нагорной полосе Мегрелии (всего около 12 га), в основном, в Гегечкорском районе (11 га). Распространенный в Лечхуми (Цагерский район) и Гурии (Чохатаурский район) сорт под названием Оджалеши не имеет ничего общего с Оджалеши мегрельским.

Оджалеши включен в стандартный сортимент Грузинской ССР для производства столовых и полусладких красных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в колхозе им. Сталина в сел. Салхино Гегечкорского района Грузинской ССР. Виноградник расположен на возвышенной сравнительно ровной террасе с легким уклоном к юго-западу. Высота над уровнем моря около 600 м. Кусты — 15-летнего возраста. Почва латеритного типа, светлосерого цвета, по механическому составу глинистая с достаточным содержанием обломков известкового песчаника, подпочва известковая. Площадь питания 3 м². Формировка одно-двусторонняя с одним-двумя плодовыми звеньями на шпалере. Высота штамба 50—60 см.

Молодой побег. Коронка и первые три-четыре листа с обеих сторон покрыты густым фланелево-белым войлочным пушком, со слабой винно-красной каймой вокруг листьев, по зубчикам и черешку. Листья второго яруса, постепенно теряя опушение, на верхней поверхности становятся зеленовато-желтыми с винно-красным оттенком. Нижняя поверхность листьев сохраняет опушение, темносерая.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги и междоузлия светлокаштановые. Полосы вдоль междоузлий слабо выражены.

Лист. Листья средние (длиной 15 см, шириной 16,5 см), округлые, иногда поперечно-овальные, трехлопастные, реже почти цельные. Листовая пластинка плоская, гладкая или сетчато-морщинистая, с несколько загнутыми вниз краями.

Конечная лопасть тупоугольная, реже прямоугольная. Главные жилки покрыты паутинистым опушением, светлозеленые, у места расхождения — винно-красные.

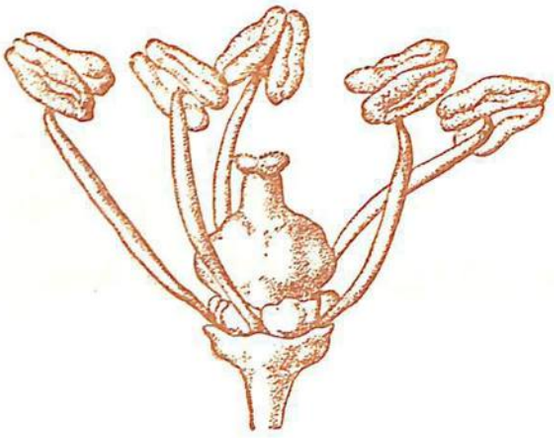
Верхние вырезки мелкие или едва намеченные, открытые, щелевидные, реже в виде входящего угла.

Нижние вырезки отсутствуют, изредка едва намечены.

Черешковая выемка глубокая, открытая, стрельчатая, с острым дном, реже стрельчатая, равносторонняя.

Зубчики на концах лопастей треугольные с выпуклыми сторонами и острой вершиной, реже куполовидные. Зубчики по краю треугольно-пиловидные или односторонне выпуклые.

Опушение на нижней поверхности листа паутинистое, средней густоты, с густой примесью щетинок.



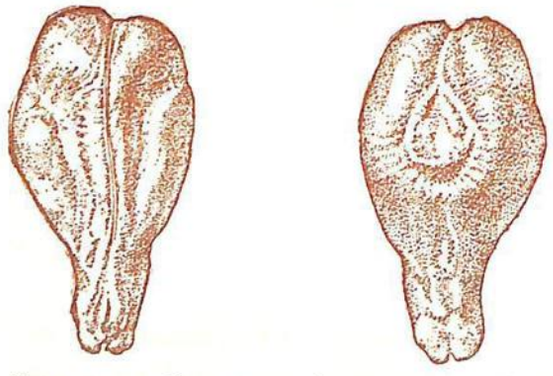
Цветок сорта Оджалеши (увеличено в 12 раз)

Черешок имеет паутинистое опушение, короче срединной жилки, реже равен ей, неравномерно окрашен в слабый винно-красный цвет.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Отношение длины тычиночных нитей к длине пестика равно 1,25—1,5. Завязь бугристая, округлая, с довольно длинным и тонким столбиком. Рыльце плоское.

Гроздь. Грозди мелкие (длиной 8—12 см, шириной 6—8 см), коротко конические, иногда крылатые (длина крыла достигает половины основной грозди) или цилиндро-конические, среднеплотные, реже плотные. В грозди встречаются в небольшом количестве недоразвитые зеленоватые ягоды. Ножка грозди (длиной 5—6 см) травянистая, древеснеющая у основания, слабовинно-красная. Ножка ягоды длиной 4—6 мм. Подушечка бородавчатая, широко коническая, слабовинно-красная.

Ягода. Ягоды средние (длиной 13—17 мм, шириной 13—16,5 мм), округлые, иногда слегка овальные или сплюснутые, темносиние, почти черные, с хорошо выраженным сизым восковым налетом. Конец ягоды закруглен. Кожица толстая, грубая. Мякоть плотная, расплывающаяся, несколько тягучая. Семена плохо отделяются от мякоти. Вкус приятный. Семян одно-четыре.



Семя сорта Оджалеши (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 6—7 мм, шириной 4,5—5 мм), продолговатые, светлокоричневые, у клювика оранжевые. Халаза расположена в середине тела семени, хорошо выражена, яйцевидная, несколько вдавлена. Бороздки на брюшной стороне тела семени довольно узкие и глубокие, со светложелтым дном, расходящиеся вверху почти до края семени. Клювик длинный, узкий, цилиндрический, усеченный и раздвоенный на конце. Семяшов теряется у основания клювика.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Оджалеши относится к сортам позднего периода созревания. Вегетационный период сорта Оджалеши — от распускания почек до конца листопада (конец ноября или начало декабря) — в сел. Салхино Гегечкорского района Грузинской ССР составляет 233—240 дней. В Телави сорт может полностью вызреть только в благоприятные в метеорологическом отношении годы. Обычно Оджалеши собирают вместе с местными стандартными сортами до его полной зрелости. Полное созревание сорта наступает на 12—15 дней позже, чем у Ркацители. В 1945 г. Оджалеши в Кахетии собирали 15 октября при сахаристости 19%; в Мегрелии (сел. Салхино) 10 октября сорт имел сахаристость 17%; 24 ноября был собран при сахаристости 24%.

Прохождение фаз вегетации сорта Оджалеши

Место наблюдения	Подвой	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	
Грузинская ССР								
Гегечкорский район								
Сел. Салхино	Рипария × Рупестрис 3306	Среднее за 3 года	5/IV	28/V	10/IX	10/XI	219	3960
Цаленджихский район								
Сел. Накифу	Рипария × Рупестрис 3306	Среднее за 3 года	3/IV	25/V	5/IX	6/XI	217	4010
Телави Ин-т	—	1940—1945	23/IV	13/VI	8/IX	13/X	173	3450
Зестафони Оп. ст.	—	1940—1949	15/IV	28/V	7/VIII	6/X	174	—

Степень вызревания лозы. Побеги Оджалеши в Мегрелии полностью вызревают к моменту полной зрелости винограда. В Кахетии лоза вызревает до 1 м. В нагорной полосе Мегрелии однолетние побеги Оджалеши также вызревали и в форме маглари.

Сила роста. Сила роста кустов в форме даблари средняя. По указанию Е. К. Накашидзе (1896), сорт Оджалеши, культивируемый в форме маглари, отличается сильным ростом.

Урожайность. Сорт Оджалеши вступает в плодоношение на второй год после посадки саженцами, а полный урожай дает на четвертый-пятый год. Урожай сорта Оджалеши, культивируемого в форме маглари, достигает 30 кг

с куста, а в форме даблари — значительно ниже. Урожай в пересчете на 1 га составляет 4,5—4,8 т.

В сел. Салхино Гегечкорского района Грузинской ССР средний урожай сорта в переводе на уплотненную площадь достигал 4—4,5 т с 1 га (Е. Попхадзе). По учетным данным в сел. Салхино Гегечкорского района Грузинской ССР и многолетним данным в Телави, Оджалеши дает в среднем 5 т с 1 га.

Плодоносность сорта Оджалеши

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)
Грузинская ССР							
Гегечкорский район							
Сел. Салхино	—	29	75	1,9	1,4	111	211
Цаленджихский район							
Сел. Накифу	—	28	72	2,1	1,5	116	244
Зестафони Оп. ст.	1942—1949	—	70	2,3	1,6	80	184

В Телави коэффициент плодоносности у сорта колеблется от 0,8 до 1,6. Средний урожай на побег достигает 144 г, что в пересчете на 1 га (при 10—12 побегах на куст) составляет 4,7—5,7 т. Высокий урожай (6,5 т с 1 га) был получен в сел. Ахалсопели (в 6 км от Зугдиди) при ведении кустов на шпалере и формировке односторонний кордон с короткой обрезкой. Сравнительно хороший урожай дает Оджалеши в сел. Орджоникидзе Зугдидского района и несколько меньший — в сел. Салхино Гегечкорского района.

Осыпание цветков и горошение. У сорта Оджалеши осыпание цветков проявляется в незначительной степени. Из 200—350 бутонов в соцветии завязывается в среднем 75—80 ягод. Горошащиеся ягоды в грозди составляют не более 5%.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Телави Оджалеши мало повреждается мильдью и значительно оидиумом. В районах Мегрелии Оджалеши сильно повреждается грибными болезнями и особенно оидиумом. От грибных болезней, появившихся в 50-х годах прошлого столетия, а затем филлоксеры погибли многие виноградники в Мегрелии. По свидетельству И. З. Андроникова (1890), форма маглари затрудняла лечение, создавала благоприятные условия для развития грибных болезней. При ведении кустов на даблари Оджалеши меньше повреждается грибными болезнями, особенно мильдью, и несколько больше страдает от оидиума.

Рекомендуемые подвои. По данным Е. К. Накашидзе (1896) и А. А. Кипена (1895), Оджалеши хорошо срастается с главными филлоксероустойчивыми подвойными сортами. При восстановлении виноградников в Гегечкорском районе Грузинской ССР в 1930—1933 гг. подвоями служили в основном Рипариа × Рупестрис 3306 и Рипариа × Рупестрис 3309, частично гибриды Берландиери. Рост кустов, привитых на Рипариа × Рупестрис 3309 и Рипариа × Рупестрис 3306, вполне удовлетворительный.

Особенности агротехники. Большое значение при культуре сорта имеет формировка кустов. Оджалеши исстари культивировали в форме маглари, получая высокие урожаи хорошего качества. Однако с появлением грибных болезней трудности, связанные с лечением лоз при этой форме, сделали ее малопригодной.

При восстановлении виноградников в конце прошлого столетия Оджалеши стали переводить на даблари — низкоствольную систему ведения кустов. В сел. Салхино и Чкадуаши Гегечкорского района Грузинской ССР ко всем сортам, за исключением Каберне-Совиньона, применяли короткую обрезку. Первоначально сорта культивировали на чашевидной формировке, оставляя по три-четыре плети с двумя-тремя глазками на побег. Однако эта формировка способствовала развитию грибных болезней, опаданию цветков и снижению урожая. При вторичном восстановлении виноградников для сорта Оджалеши в 1930—1932 гг. была принята одно-двусторонняя формировка с одним-двумя плодовыми звеньями на шпалере. Наиболее подходящей следует признать двустороннюю формировку с двумя плодовыми звеньями.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Лучшими участками для культуры сорта являются предгорья, хорошо прогреваемые солнцем, с латеритными (красноземными) почвами, песчано-глинистого механического состава, с примесью скелетных частиц и содержанием карбонатов кальция. Такие почвы в Мегрелии встречаются только в ущелье р. Техури (сел. Салхино, Тамакони, Чачхура и др.).

В предгорных районах Мегрелии влияние зимних морозов и весенних заморозков минимальное.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Оджалеши относится к винным сортам (см. табл. на стр. 388).

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Сорт Оджалеши накапливает довольно большое количество сахара при умеренной кислотности. В Мегрелии при поздних сборах сахаристость достигает 24—26% и более.

В Телави сорт собирают при сахаристости 19—20%. Сорт обладает способностью сохранять довольно высокую кислотность (7—11 ‰) даже при перезревании винограда (см. табл. на стр. 388).

Использование сорта и характеристика продукции. Из сорта Оджалеши приготовляют высококачественные столовые красные вина, интенсивно окра-

Механический анализ грозди сорта Оджалеши

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		
Грузинская ССР Гегечкорский район Сел. Салхино	Среднее за 3 года	111	70	64,2	5,6	26,8	3,4	150	3,8
Цаленджихский район Сел. Накифу	—	116	75	69,6	4,3	23,1	3,0	148	3,7

шенные, экстрактивные, довольно гармоничные, свежие, приятные, с хорошо выраженным сортовым ароматом. При хранении эти вина улучшаются, приобретая характерный букет и вкус качественных столовых красных вин.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Оджалеши в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Грузинская ССР Телави Ин-т	1943	26/X	19,9	9,0
	1944	2/X	20,0	10,4
	1945	10/X	18,9	9,5
Гегечкорский район Сел. Салхино	1939	12/XI—15/XI	22,3	8,8
	1945	10/X	17,0	9,2
	1945	21/XI	24,0	6,9
Цаленджихский район Сел. Накифу	1939	25/X	20,3	9,2

В конце XIX и начале XX в. в сел. Салхино Гегечкорского района из сорта приготовляли оригинальное чистосортное вино, выпускавшееся под маркой «Оджалеши» и потреблявшееся в значительных количествах в Грузии и за ее пределами.

Вина «Оджалеши» пользовались широкой известностью. Еще в 1672 г. в литературе отмечалось, что вино «Оджалеши» — крепкое и довольно полное, имеет приятный вкус и полезно для здоровья.

Проф. М. А. Ховренко (1909) вино «Оджалеши» ставил на первое место среди вин западной Грузии. В 1884 г. в журнале «Кавказское сельское хозяйство» сообщалось, что некогда вина Мегрелии и Абхазии славились наравне с

лучшими винами Кавказа, между ними «Оджалеши» Мегрелии и «Амлаху» Абхазии считались винами особенно высокого качества. Образец вина «Оджалеши», представленный в 1912 г. на Парижской сельскохозяйственной выставке, получил большую золотую медаль и был оценен как лучшее столовое вино. Сухое вино из сорта Оджалеши входит в купаж вина «№ 10 Столовое вино».

Химический состав столовых вин из сорта Оджалеши

Место производства вина	Год урожая	Уд. вес	Спирт (в об. %)	Сахаристость (в %)	pH	В граммах на литр								
						титруемая кислотность на винную	летучие кислоты на уксусную	экстракт	винная кислота	дубильные вещества	азот	зола	фосфорная кислота	глицерин
Грузинская ССР														
Сел. Салхино [1]	1939	0,9981	13,4	1,1	3,07	8,7	0,45	35,6	—	3,69	—	—	—	8,3
Сел. Зугдиди [2]	1938	0,9972	10,7	0,1	—	6,2	0,73	29,4	3,53	4,41	0,14	1,91	0,10	8,5
Сел. Кулискари [2]	1930	0,9936	11,7	0,5	—	6,4	1,01	22,9	—	1,30	—	1,56	—	7,1
	1938	0,9938	11,9	—	—	4,8	0,97	21,4	1,93	—	0,28	3,26	0,26	6,5
Сел. Букисцихе [2]	1938	0,9928	12,2	0,1	—	5,4	0,79	22,5	2,47	1,76	0,15	2,27	0,36	8,6
Сел. Орбели [2]	1909	0,9952	9,2	—	—	5,0	1,65	18,9	—	—	—	2,82	0,21	—
Сел. Старосенаки [2]	1909	0,9956	10,2	—	—	6,8	1,78	20,2	—	—	—	2,73	—	—
Сел. Сакара [2]	1905	0,9936	11,8	0,2	—	8,0	1,18	19,3	—	—	—	—	0,28	—
Зестафони Оп. ст.	1943—1948	0,9960	11,7	0,2	—	7,7	0,25	25,7	2,00	2,37	—	—	—	9,8

[1] Анализ произведен в лаборатории Грузинского сельскохозяйственного института.
[2] Анализ произведен на Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР (Зестафони).

Виноград сорта «Оджалеши» сохраняется на кустах до конца декабря, не плесневея, и увяливается, несмотря на частые дожди. Из такого подвяленного винограда в настоящее время готовят натуральное полусладкое вино «№ 24 Оджалеши».

Химический состав натурального полусладкого вина из сорта Оджалеши «№ 24 Оджалеши»

Место производства вина	Год урожая	Уд. 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
Грузинская ССР											
Гегечкорский район											
Сел. Салхино	1942	1,0150	9,9	4,4	4,9	0,70	71,3	1,0	1,67	2,82	4,7
Амбролаурский район											
Сел. Орбели	1949	1,0130	10,0	4,4	5,8	0,82	64,5	2,5	2,0	1,40	7,0

В Мегрелии сорт собирают в первой декаде декабря. Многолетние наблюдения и анализы сусла и вина показали, что Оджалеши во всех микрорайонах Мегрелии полностью вызревает в первой декаде ноября при соотношении сахаристости и кислотности 3 : 1.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Оджалеши — древний грузинский винный сорт позднего периода созревания, из которого приготовляют высококачественное столовое красное вино, обладающее интенсивной окраской, экстрактивностью, гармоничностью, свежестью вкуса, хорошо выраженным сортовым ароматом, улучшающееся при выдержке, а также оригинальное полусладкое красное вино под маркой «№ 24 Оджалеши».

Сорт, в основном, распространен в Гегечкорском районе Грузинской ССР, где культивируется преимущественно в форме маглари, обладая сильным ростом и способностью накапливать довольно большое количество сахара при умеренной кислотности и хорошо увяливаться на кустах. Повреждается грибными болезнями. Наилучшими участками для культуры сорта являются предгорья, хорошо прогреваемые солнцем, с песчано-глинистыми латеритными (красноземными) почвами с примесью скелетных частиц.

Сорт перспективен в западной Грузии для производства столовых и полусладких красных вин. Сорт рекомендуется для испытания в нагорных районах Абхазии, Гурии и отчасти Аджарии.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Андроников И. З., Отчет экспедиции И. З. Андроникова о действиях 1-й Кутаисской филлоксерной партии, «Отчет о деятельности Кавказского филлоксерного комитета в 1890 г.», Тифлис, 1891.

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. II, Западное Закавказье, СПБ, 1896.

Беридзе Г. И., Натуральные полусладкие вина Грузии, журн. «Виноделие и виноградарство СССР», М., 1951, № 11.

Гораев К. Н., Анализы вин Кутаисской губернии с краткой характеристикой районов и почв, «Труды лаборатории при Сакарском питомнике американских лоз», вып. VII, Тифлис, 1914.

Деметрадзе В. С., Материалы для районирования и стандартизации виноградо-винодельческой промышленности западной Грузии, Кутаис, 1936 (на груз. языке).

Джавахишвили И. А., Экономическая история Грузии, Тифлис, 1930—1934, кн. 1—2 (на груз. языке).

Леонов А., Виноград в исторические времена, журн. «Русский винодел», СПБ, 1887, № 10 и 11.

Макалатиа С. И., История и этнография Мегрелии, Тбилиси, 1941 (на груз. языке).

Миротадзе А. В., К изучению виноградных сортов западной Грузии, «Труды Сакарской опытной станции виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР», Зестафони, 1950, т. II (на груз. языке).

Миротадзе А. В., Сорта винограда Рача-Лечхуми, Тбилиси, 1939 (на груз. языке).

Модебадзе К. В., Винодельческие районы Грузии, журн. «Вестник ин-та экспериментальной агрономии», Тифлис, 1929, № 3.

Накашидзе Е. К., Очерк виноградарства и виноделия в Гурии и Мингрелии, «Сборник сведений по виноградарству и виноделию на Кавказе», Тифлис, 1896, вып. VI.

Рамишвили М. А., Сорта виноградных лоз Гурии, Мегрелии и Аджарии, Тбилиси, 1948 (на груз. языке).

Чолокашвили С. М., Руководство по виноградарству, кн. 2, «Ампелография», Тбилиси, 1939 (на груз. языке).

Опорто крымский

Сорт, получивший некоторое распространение в Крыму и вывезенный отсюда в различные районы под названием Опорто, не имеет ничего общего с сортом, описанным у различных авторов под тем же названием.

Н. Цабель (1871) в примечаниях к переводу «Общей Ампелографии» Одара дает список сортов, входивших в то время в состав сортимента виноградных насаждений Никитского ботанического сада, и перечисляет восемь разновидностей винограда под одним и тем же названием «Опорто», но под различными номерами. Из числа этих разновидностей пять номеров имеют белые ягоды, два — черные и один — розовые. Из краткого описания грозди и ягоды, которое дает Н. Цабель для каждого номера белого Опорто, трудно определить, под каким именно номером скрывается сорт, распространенный в Крыму.

Впервые Н. Гартвис (1855) в отчете о работе Никитского ботанического сада, перечисляя сорта, представляющие интерес для культуры на Южном берегу Крыма, дает краткую характеристику сорта под названием «Крупный белый опорто», который значится по Магарачскому каталогу под № 1: «Сильный куст, ежегодно приносящий богатый урожай, и в густых гроздях крупные круглые ягоды, которые совершенно выспевают и дают вино крепкое, но без аромата».

Крупный белый опорто (по каталогу № 1) Н. Гартвиса соответствует Опорто блан гро № 1 (Oporto blanc gros № 1) Н. Цабеля (по Одару). А. П. Сербуленко в замечаниях к переводу «Общей Ампелографии» Одара приводит расшифровку цветных номеров «Опорто», данную в 1857 г. Н. Гартвисом: Опорто черный № 1 — идентичен сорту Бастардо, Опорто черный № 4 — сорту Тинта да Минга (Tinta da Minha), Опорто розовый № 2 — Донзелино да Кастелло (Donzellinho da Castello). Опорто белый крупный № 1 по Никитскому каталогу числится под названием Мальвазия гросса (Malvasia grossa) и резко отличается от Опорто белого № 3.

Однако ознакомление с описанием сорта Мальвазия гросса у различных иностранных авторов, в частности у Одара, заставляет усомниться в том, что Опорто крупный белый № 1 является синонимом Мальвазии гросса.

С. И. Коржинский (1904), описывая Опорто как Опорто крымский, полагает, что этот сорт, распространяющийся в Крыму из коллекции Магарачского училища виноделия, завезен из Испании или Португалии, и приходит к выводу, что название Мальвазия гросса не является синонимом Опорто крымского.

Впервые Опорто крымский был завезен в Крым в начале прошлого столетия из Порто (Португалия) в числе других сортов и высажен в ампелографической коллекции Никитского ботанического сада. Сорт был размножен на виноградниках Магарачского училища виноделия. К 1855 г. здесь насчитывалось более 1500 кустов сорта. В последующие годы он распространился и в других хозяйствах Южного берега Крыма.

В 1874 г. сорт из Крыма был завезен в Ташкент и в 1887 г. — в Самарканд (М. К. Баллас, 1903). В другие виноградные районы Опорто проник значительно позже, в основном после Великой Октябрьской социалистической революции.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал 35 га, в том числе в Узбекской ССР 30 га (в областях Наманганской — 22 га, Ташкентской — 5 га, Самаркандской — 3 га). В Крымской области Украинской ССР насаждения сорта занимают менее 5 га. Сорт встречается также в Алма-Атинской и Южно-Казахстанской областях Казахской ССР.

Опорто крымский включен в стандартный сортимент Узбекской и Туркменской ССР и Крымской области Украинской ССР для производства виноматериалов для крепких вин и в Узбекской ССР — для производства десертных вин.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на Южном берегу Крыма в совхозе «Таврида» (Алуштинский район Крымской области). Участок расположен на некрутом южном склоне. Почва — краснозем на шиферно-глинистом грунте. Формировка кустов чашевидная при обрезке побегов на пять-шесть глазков.

Молодой побег. Побег светлозеленый с коричневым оттенком на солнечной стороне. Коронка сильно опушена, кажется войлочной, с коричневой каймой. У первого и второго листа кайма розовая. Сверху и снизу листья имеют значительное опушение. Побег слабокоричневый, опушенный.

Однолетний побег (лоза). Вызревшие побеги коричневато-желтые, местами с розовым оттенком. Узлы коричнево-лиловатые. Опушение побега слабое, едва заметное.

Лист. Листья средние, округлые, пятилопастные, сильно рассеченные, темнозеленые. Жилки светлее, у основания с красноватым оттенком. Пластинка листа с загнутыми вниз краями, воронковидно-складчатая.

Верхние вырезки глубокие, закрытые, с округлым или плоским дном и с небольшим просветом.

ГРОЗДЬ СОРТА ОПОРТО КРЫМСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Нижние вырезки открытые, щелевидные, с соприкасающимися лопастями или глубокие, с заостренным дном, иногда закрытые.

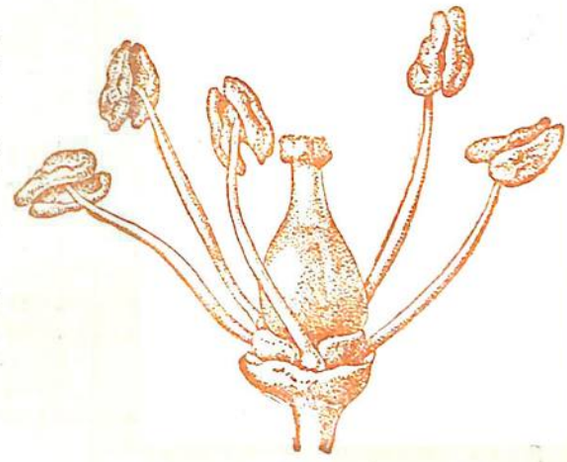
Черешковая выемка широкая, закрытая, с округлым просветом.

Зубчики на концах лопастей треугольные с закругленной вершиной. Зубчики по краю прямые, куполовидные.

Опушение на нижней стороне листа войлочное.

Черешок длиннее срединной жилки или равен ей, красноватый, со щетинистыми волосками.

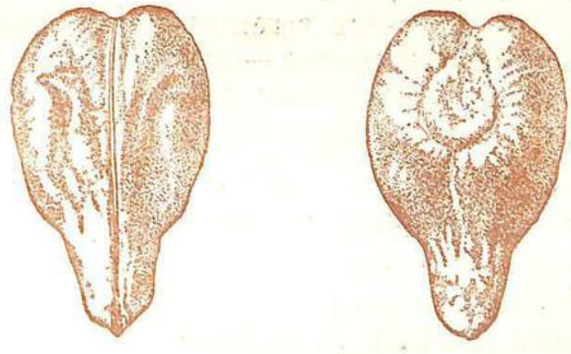
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычиночные нити несколько длиннее пестика. Завязь светлозеленая, яйцевидная, коническая, с постепенным переходом к длинному столбику. Рыльце довольно высокое, слабо раздвоенное.



Цветок сорта Опорто крымский (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 10—15 см, шириной 8—12 см), широко конические, с хорошо развитыми верхними лопастями, средней плотности. Грозди высоко прикреплены на побеге (на четвертом-шестом узле). Ножка грозди длинная, с далеко выступающим под прямым углом сочленением, древеснеет у основания. Ножка ягоды короткая (1,5—2 мм), широкая, с пробковеющим ободком у основания, часто имеет посередине утолщение (перехват), со светлокоричневыми бородавками. Подушечка широкая, диаметром около 3 мм.

Ягода. Ягоды средние (диаметром 14—18 мм), круглые, покрыты обильным восковым налетом. При достижении полной зрелости ягоды на Южном берегу Крыма становятся матовыми с просвечивающими жилками, а на солнце — матовыми розово-желтыми с мелкими черными точками. Кожица прозрачная, довольно толстая. Мякоть нежная, сочная, с тонким гармоничным вкусом. Семян два-три, третье семя обычно меньше двух других и недоразвито.



Семя сорта Опорто крымский (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена средние (длиной 7 мм, шириной 4 мм), овальные, коричнево-серые. Халаза овальная, слабо выражена, крупная, расположена в верхней половине тела семени. Брюшные бороздки неясные, довольно широкие, наверху глубокие, расходящиеся. Семяшов прямой, четкий, клювик слегка конический, заостренный на конце, со спинной стороны бородавчатый.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Опорто крымский относится к сортам позднего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Опорто крымский

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	18/IV	21/V	25/VII	25/VIII	
	1943	—	26/V	30/VII	1/IX	
	1944	30/III	6/V	6/VII	25/VIII	
	1945	18/IV	22/V	17/VII	10/IX	
	1946	9/IV	10/V	8/VII	29/VIII	
	Среднее	11/IV	17/V	17/VII	30/VIII	141
Ташкент «Магарач»	1943	16/IV	23/V	24/VII	8/IX	
	1944	30/III	5/V	10/VII	28/VIII	
	1945	20/IV	23/V	27/VII	12/IX	
	Среднее	12/IV	17/V	20/VII	6/IX	147
Ялта «Магарач»	Среднее за 10 лет	20/IV	2/VI	8/VIII	16/IX	149
Дербент Оп. ст.	Среднее за ряд лет	28/IV	13/VI	11/VIII	9/IX	134
Одесса Ин-т	1940	10/V	24/VI	26/VIII	25/IX	138
Кара-Кала ВИР	1948—1949	15/IV	22/V	28/VII	20/VIII	127

Вегетационный период — от распускания почек до полного опадания листьев — у сорта на Южном берегу Крыма составляет в среднем за 10 лет 220 дней.

В Алма-Ате вегетационный период — от начала распускания почек до первых заморозков — продолжается в среднем 170 дней, причем к этому времени только часть листьев приобретает осеннюю окраску. Прекращается он с наступлением первых осенних заморозков (в начале октября).

Степень вызревания лозы. Побеги у сорта вызревают относительно медленно, особенно у однолетних и двухлетних кустов. Для полного созревания лозы требуется продолжительная и теплая осень. Хорошего вызревания побеги достигают на Южном берегу Крыма и в Дербентском районе Дагестанской АССР. В Алма-Ате к массовому созреванию винограда лоза вызревает на 60—70%, а к началу листопада — на 75—80%. В Одесском районе и в степной части Крыма побеги до наступления первых осенних заморозков иногда вызревают недостаточно.

Сила роста. На Южном берегу Крыма Опорто крымский отличается мощным развитием кустов и сильным ростом побегов, в Узбекской ССР — средней силой роста. По мере развития побеги принимают наклонное положение и нуждаются в подвязке.

Урожайность. Опорто крымский поздно вступает в плодоношение. Особенно поздно сорт начинает плодоносить в северных районах культуры, где молодые посадки периодически повреждаются морозами даже при укрытии кустов на зиму. В Дербентском районе Дагестанской АССР сорт при посадке саженцами дает первый урожай на третий год.

По данным А. М. Фролова-Багреева, на Южном берегу Крыма в среднем за 18 лет урожай сорта Опорто крымский в два раза ниже, чем у сортов Семильон и Каберне-Совиньон.

На Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент) при площади питания 2,5×2 м и ведении кустов на вертикальной шпалере при веерной формировке Опорто крымский дает 10 т и более с 1 га. В совхозе «Тюря-Курган» Узбекской ССР на галечных почвах при многорукавной веерной формировке на шпалере Опорто крымский дает 9—12 т с 1 га.

В совхозах Узбеквино сорт также дает хорошие урожаи. В совхозе № 3 Узбеквино Паст-Даргомского района Самаркандской области средний урожай с 1 га составил в 1947 г. 2,5 т, в 1948 г.—4,8 т, в 1949 г. — 9,4 т, наибольший урожай — 16 т при многорукавной веерной формировке.

Плодоносность сорта Опорто крымский

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 гроздями	с тремя гроздями	всего				
Ташкент «Магарач»	1943	102	30,9	7,8	0.2	38,9	1,3	0,5	146	190
	1944	136	27,6	23,0	1,1	51,7	1,5	0,8	146	219
	1945	85	27,5	18,5	—	46,0	1,3	0,6	170	220

Коэффициент плодоносности у сорта, по данным Дагестанской опытной станции виноградарства и овощеводства (Дербент), составлял от 0,6 до 1,6. В степной части Крыма коэффициент плодоносности колеблется от 0,6 до 0,9.

Средний вес грозди в Дербентском районе Дагестанской АССР составляет в среднем 170 г, в Алма-Ате — 180 г, на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) — 160 г, в совхозе № 2 Узбеквино в 1943 г. — 166 г.

Осыпание цветков и горошение. У Опорто крымского не наблюдается осыпания цветков и горошения ягод. Грозди сорта имеют среднюю плотность.

Устойчивость против болезней и вредителей. Опорто крымский не отличается устойчивостью против грибных болезней. Особенно сильно поражаются мильдью соцветия и грозди в загущенных местах куста. Опорто крымский больше, чем другие сорта, повреждается оидиумом.

Сорт часто поражается гроздевой листоверткой. В сырую осень ягоды легко плесневеют.

Особенности агротехники. Опорто крымский следует культивировать на открытых местах, причем предпочтение следует отдавать склонам южных экспозиций. На низменных и сырых местах ягоды плесневеют, а лоза растет буйно и плохо вызревает. Сильный рост побегов и загущение кроны определяют способ ведения культуры сорта на проволочной шпалере с выведением мощных формировок и применением длинной обрезки.

Для Опорто крымского следует применять более редкую посадку, чем для других сортов со средней силой роста.

Значительный процент побегов сорта часто остается безурожайным, поэтому нагрузку куста можно увеличить.

Для сорта следует применять раннюю и интенсивную выломку пасынков, а также выломку бесплодных побегов для прореживания кроны.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Опорто крымский очень чувствителен к зимним морозам, особенно в молодом возрасте. В суровые зимы одно-двухлетние насаждения повреждаются морозами даже при укрытии кустов. В старшем возрасте без укрытия кустов при понижении температуры до минус 20° и ниже глазки обычно погибали полностью. В степной части Крыма зимой 1928/29 г., когда температура понижалась до минус 33°, гибель кустов при укрытии достигала 70%.

По данным Опорного пункта Института «Магарач» (степная часть Крыма) в годы, когда температура не опускалась ниже минус 15—20°, процент гибели глазков у сорта колебался от 5 до 75 в зависимости от продолжительности действия низких температур. По восьмилетним данным Опорто крымский по морозоустойчивости занял 47-е место среди 75 других сортов винограда степного Крыма.

По устойчивости против весенних заморозков Опорто крымский не отличается от других европейских сортов. При гибели распустившихся почек он обычно остается без урожая, так как побеги из спящих почек бесплодны.

Опорто крымский довольно хорошо переносит засуху, но ягоды его при этом мельчают. Сорт может произрастать на склонах с сухими каменистыми почвами.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Опорто крымский относится к винным сортам (см. табл. на стр. 397).

Выход сусла. На Южном берегу Крыма в 1931 г. в производственных условиях выход сусла из 1 т винограда составил в среднем 79% (72, 1 дкл сусла), выжимок 13,1%, гребней 4,7%; в Узбекской ССР в 1940 г. — 81% (73,9 дкл сусла), 12,9% выжимок и 4,3% гребней.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. На Южном берегу Крыма сорт накапливает до 28% сахара. В степной части Крыма сахаронакопление небольшое, кислотность при этом остается довольно высокой (см. табл. на стр. 397).

Накопление сахара происходит довольно быстро (см. табл. на стр. 398).

Механический анализ грозди сорта Опорто крымский

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		
Узбекская ССР											
Самаркандская область											
Паст-Даргомский район	1925	270	90	—	87,0	2,4	—	5,5	5,1	292	—
Ташкент ВИР	1940	160	87	—	89,5	3,5	—	3,4	3,6	177	2,3
Ташкент «Магарач»	1943	231	110	—	88,8	3,8	—	4,5	2,9	202	4,5
Ялта «Магарач»	1940	176	94	77,3	—	6,5	7,6	—	8,6	175	—
Алма-Ата КИЗ	1940	180	89	—	87,7	5,6	—	3,8	2,9	191	—

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Опорто крымский в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Узбекская ССР				
Самаркандская область				
Совхоз № 3 Узбеквино	1925	10/IX	22,0	6,6
	1926	15/IX	23,9	6,4
	1931	—	26,9	6,7
	1932	—	23,9	6,4
	1949	14/X	21,5	—
Ташкентская область				
Ташкент ВИР	1935	—	22,6	8,2
	1942	—	26,0	7,6
	1943	—	22,0	6,0
Ташкент «Магарач»	1943	10/IX	25,8	6,2
Совхоз «Кара-Калпак»	1943	—	24,0	5,8
Крымская область				
Ялта Магарачское училище виноделия	1910	—	21,0	4,0
	1911	—	25,7	6,3
	1912	—	23,7	8,4
	1914	—	19,6	6,1
Совхоз «Алушта»	1939	—	22,3	6,1
Клепинино «Магарач»	1931	10/IX	15,8	9,3
	1932	—	17,9	9,3
	1933	—	16,2	14,4
	1934	—	22,0	6,9
	1935	—	17,2	11,0
	1936	10/IX	17,2	12,2
Одесса Ин-т	1940	—	18,3	9,3

Динамика созревания сорта Опорто крымский

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Август						Сентябрь						Октябрь	
			5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	10	15
Узбекская ССР																
Ташкент «Магарач»	1943	Сахаристость	15,7	17,0	18,3	19,4	22,3	23,5	24,7	25,8	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	15,6	12,4	10,5	8,3	6,9	7,2	6,4	6,2	—	—	—	—	—	—
	1944	Сахаристость	22,6	23,6	—	24,9	—	26,0	—	26,9	26,9	—	—	29,8	—	—
		Кислотность	7,9	7,9	—	7,8	—	7,2	—	6,5	6,4	—	—	5,9	—	—
	1945	Сахаристость	15,9	—	18,8	21,8	—	23,9	—	25,8	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	14,5	—	10,9	9,5	—	7,6	—	6,9	—	—	—	—	—	—
Самаркандская область																
Паст-Даргомский район	1925	Сахаристость	—	—	17,8	18,0	18,0	19,4	21,0	22,0	—	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	11,4	10,0	9,1	8,0	7,8	6,6	—	—	—	—	—	—
	1926	Сахаристость	—	—	17,0	18,3	19,4	19,4	21,0	22,8	23,9	—	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	10,4	9,2	8,6	8,2	7,8	7,0	6,4	—	—	—	—	—
Крымская область																
Ялта «Магарач»	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	22,3	—	25,1	—	—	25,9	26,5
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	8,3	—	7,8	—	—	5,6	5,4
Клепинино «Магарач»	1931	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	—	15,8	17,2	17,2	—	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	9,3	8,5	7,8	—	—	—	—
	1936	Сахаристость	—	—	—	—	—	14,6	—	17,2	—	—	19,0	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	13,2	—	12,2	—	—	8,3	—	—	—
Алма-Ата КИЗ	1940	Сахаристость	—	—	—	—	—	—	8,5	9,6	10,8	11,2	12,3	—	—	—
		Кислотность	—	—	—	—	—	—	13,9	12,6	11,7	10,3	9,2	—	—	—

Использование сорта и характеристика продукции. В Крыму из Опорто крымского в 1884—1900 гг. приготовляли столовые вина, отличавшиеся высоким содержанием спирта (15—16 об.%) и пониженной кислотностью. Вина были очень тяжелыми, негармоничными и обычно использовались для купажа.

Как показала практика винподвала Магарачского училища виноделия (Ялта), Опорто крымский, наряду с сортами Серсиаль, Верделько, Альбильо крымский (Цулукидзис тетри), Мюскадель, можно причислить к наиболее пригодным для приготовления виноматериалов для крепких вин. Применив спиртование, подвал Магарачского училища виноделия стал использовать виноматериал из сорта как купажный для вин типа портвейна белого, которые впоследствии выпускались под маркой «Магарач № 23» и «Магарач № 24».

В винкомбинате «Массандра» из сорта готовили виноматериал для крепких вин, используемый в купаже вин типа портвейна вместе с виноматериалами из сортов Мюскадель, Альбильо крымский (Цулукидзис тетри), Каберне-Совиньон по-белому. Виноматериал из сорта Опорто крымский составлял в этом купаже 3—5%. Виноматериал отличается красивым золотистым цветом, тонким благородным фруктовым букетом и полным гармоничным вкусом.

Химический состав вин из сорта Опорто крымский

Место производства вина	Год урожая	Год анализа	Уд. 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												
Крымская область Ялта Магарачское училище виноделия	1884	1887	0,9890	15,1	0,3	6,9	—	20,9	—	0,28	1,95	—
	1886	1896	0,9913	16,3	—	5,9	1,28	27,0	0,14	—	2,12	6,2
Десертные и крепкие вина												
Самаркандская область Паст-Даргомский район	1931	1932	1,0187	19,0	8,5	5,6	0,42	10,7	0,73	0,17	—	—
	1931	1932	1,0998	16,5	27,4	4,4	0,30	29,9	0,90	0,28	—	—
Крымская область Ялта Магарачское училище виноделия	1904	—	1,0363	17,4	11,4	5,8	1,12	34,9	1,33	0,51	3,03	5,6
	1920	—	0,9987	17,4	2,1	5,7	0,89	28,0	0,91	0,19	—	—

В Узбекской ССР из сорта Опорто крымский приготовляют виноматериал для вин типа белого портвейна высокого качества. Десертное вино из сорта отличается хорошим вкусом и оригинальным пряным букетом.

В Алма-Атинской области Казахской ССР из Опорто крымского приготовляют ординарные столовые вина. Для получения виноматериалов для крепких вин ягоды отделяют от гребней, сусло настаивают на мезге в течение одних-двух суток. После этого мезгу прессуют, сусло сбраживают до содержания сахара 9—10% и спиртуют.

ВАРИАЦИИ И КЛОНЫ

В Крыму («Ай-Даниль») С. И. Коржинский (1904) обнаружил разновидность Опорто крымского с менее рассеченными листьями. У этой формы листья немного крупнее (диаметром 17—19 см), почти цельные или трехлопастные, верхние вырезки довольно глубокие, закрытые, с небольшим просветом или почти без просвета. Листья сверху гладкие, снизу с редким паутинистым опушением и совсем без щетинистых волосков. У основной формы ножка ягоды длинная (6—7 мм), толщиной около 1,5 мм, однако на некоторых кустах встречаются ягоды с более короткой (около 4 мм) и более толстой (около 2 мм) ножкой.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Опорто крымский — винный сорт позднего периода созревания, мало устойчивый против грибных болезней, очень чувствительный к зимним морозам, особенно в молодом возрасте, повреждается также весенними заморозками. Хорошо переносит засуху. В южных районах отличается высоким сахаронакоплением. В основном распространен в Узбекской ССР, а также в Крымской области Украинской ССР, где виноматериалы из него используются при приготовлении крепких вин типа белого портвейна хорошего качества. В Узбекской ССР из сорта приготовляют также десертные вина. Перспективен в Узбекской и Туркменской ССР (Копетдагская и Ташаузская зоны), а также в районе г. Ялты и Алуштинском районе Крымской области для производства виноматериалов для крепких вин; в Узбекской ССР (Наманганская область) — для производства десертных вин.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Опорто крымский принимали участие: Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства (Дербент); Казахский институт земледелия (Алма-Ата); Среднеазиатская станция Всесоюзного института растениеводства (Ташкент); трест Узбеквино (Ташкент).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Баллас М. К., Виноделие в России (историко-статистический очерк), ч. VI, Туркестан, СПБ, 1903.

Виноградные сорта по областям. Сокр. пер. соч. «Ampélographie universelle» — Odart. Формирование куста и описание плодового сортимента виноградных лоз Никитского сада. Сост. Н. Цабель с прибавлениями замечаний гл. винодела А. П. Сербуленко, Симферополь, 1871.

Гартвис Н., Обзор действий Никитского сада и Магарачского училища виноделия, СПБ, 1855.

Иванова Е. В., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.

Коржинский С. И., Ампелография Крыма. Описание сортов винограда, разводимых в Крыму, СПБ, 1904, т. I—III.

Viala P. et Vermorel V., Ampélographie. Traité général de viticulture, 7 vol., Masson, Paris, 1902, t. VII.

Паркент

Сорт известен также под названиями Паркаты, Паркентский розовый, Паркентский, Катта-Курган красный. В селениях Паркентского района (Сукок, Заркент) Ташкентской области Узбекской ССР его именуют Кзыл. Заготовители свежего винограда называют его иногда Шафранный. Названия сорта Крымский, Таг узюм, встречающиеся у некоторых авторов, ошибочны.

Достоверных сведений о происхождении и времени появления сорта нет. То обстоятельство, что основные насаждения сорта сосредоточены в небольшой группе селений Паркентского района, дает основание считать Паркент местным сортом предгорной зоны Ташкентской области Узбекской ССР. Название сорта также подтверждает связь его с Паркентским районом. Культивируемый в этом районе сорт Нимранг по ряду признаков близок к Паркенту, который, возможно, и был получен из семян Нимранга.

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Паркент относится к эколого-географической группе восточных столовых сортов — proles orientalis subpr. antasiatica Negr.

Из Паркентского района сорт распространился в другие районы (Янги-Юльский, Орджоникидзевский, Калининский) Ташкентской области. Кроме того, он был завезен и в южную часть Казахстана.

По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., Паркент занимал 119 га, из них 113 га в Узбекской ССР. Наибольшее распространение сорт получил в Ташкентской области (107 га), в том числе в Паркентском районе (75 га) и около Ташкента (11 га).

Паркент получил небольшое распространение в южной части Казахской ССР (5 га).

Паркент включен в стандартный сортимент Казахской ССР как столовый сорт и в Узбекской ССР — для производства столовых и десертных вин, коньячных и шампанских виноматериалов.

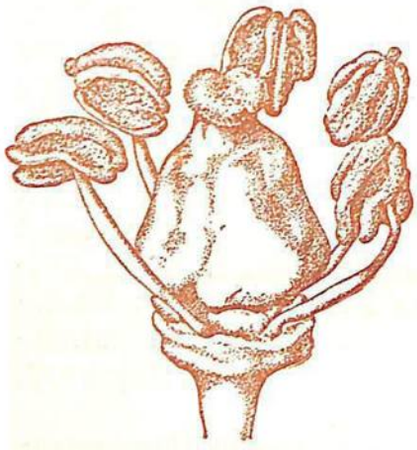
БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено в коллекции Среднеазиатской станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент). Кусты 20-летнего возраста. Почвы— среднеазиатский орошаемый серозем, по механическому составу суглинок. Рельеф ровный. Площадь питания 2,5 × 2 м (2000 кустов на 1 га). Виноградник поливной, кусты на зиму укрывают. Система культуры — вертикальная шпалера с козырьком, формировка — многорукавная, веерная.

Молодой побег (длина 14 см). Коронка и листья светлозеленые со слабым войлочным опушением. Первый лист по краю имеет широкую красную каемку, покрыт с обеих сторон густым паутинистым опушением. Второй лист имеет бронзовый оттенок, на верхней поверхности — редкое паутинистое опушение, на нижней — по жилкам — редкое щетинистое. Третий лист на верхней поверхности голый, на нижней слабо опушен. Побег винно-красный.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия красновато-бурые с продольными полосками. Узлы темнее междоузлий. Побег покрыт тонким восковым налетом.

Лист. Листья средние и крупные (диаметром 14—18 см), широко яйцевидные или округлые, слабо рассеченные или почти цельные. Верхняя поверхность матовая, зеленая, с желтоватым оттенком, сетчато-морщинистая, голая. Края листовой пластинки загнуты кверху, часто завертываются внутрь.



Цветок сорта Паркент (увеличено в 12 раз)

Верхние вырезки от мелких до средних, закрытые, с яйцевидным просветом и заостренным дном, реже открытые, узко лировидные. У нижних листьев вырезки мелкие, треугольные.

Нижние вырезки мелкие, открытые, имеются только у листьев верхнего яруса. В среднем ярусе вырезки мелкие, клиновидные или совсем отсутствуют.

Черешковая выемка в естественном состоянии закрытая. У расправленного листа среднего яруса выемка открытая, узко лировидная с острым дном или закрытая, эллиптическая. У листа нижнего яруса выемка закрытая, без просвета или открытая, щелевидная, у листа верхнего яруса — открытая, лировидная.

Зубчики на концах лопастей довольно крупные, остро треугольные; зубчики по краю остро треугольные, с выпуклыми сторонами.

Опушение на жилках нижней поверхности листа щетинистое, более густое у нижних листьев. Верхние листья не опушены.

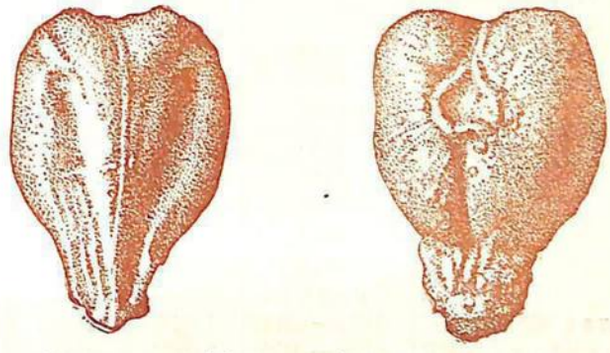
Черешок несколько короче главной жилки, неравномерно розовый.

Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок пять. Тычиночные нити по длине равны пестику или несколько короче его. Завязь широко коническая, постепенно переходящая в широкий короткий столбик, ребристая. Рыльце дисковидное, двухлопастное.

ГРОЗДЬ СОРТА ПАРКЕНТ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Гроздь. Грозди крупные и очень крупные (длиной 18—35 см, шириной 9—15 см), цилиндро-конические, реже цилиндрические, средней плотности, с сильно развитыми боковыми лопастями. Ножка грозди (длиной 2—5 см) одревесневшая. Гребень желтовато-зеленый. Ножка ягоды переходит в широко коническую подушечку, покрытую бородавками.

Ягода. Ягоды крупные (длиной 17—20 мм, шириной 15—18 мм), округло-овальные, темнокрасные или темнофиолетовые. В грозди встречаются ягоды неравномерно окрашенные, розовые или красные. Кожица довольно толстая, непрочная, покрыта сизым восковым налетом. Мякоть сочная, средней плотности. Вкус простой, умеренно сладкий. Семян в ягоде два-три.



Семя сорта Паркент (увеличено в 6 раз)

Семя. Семена крупные (длиной 6—8 мм, шириной 3,5—4,5 мм). Семена отличаются коротким, толстым, вздутым клювиком, отграниченным от тела семени перетяжкой, что придает семени форму восьмерки. При подсыхании семян клювик становится коническим или цилиндрическим со скошенной верхушкой. У сухих семян тело округло-овальное, сильно выпуклое у перехода к клювику. Халаза вогнутая, округлая, суживающаяся кверху и часто непосредственно переходящая в верхнюю широкую бороздку. Брюшная сторона семени с выпуклым килем и глубокими расходящимися бороздками.

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. В Ташкентской области Узбекской ССР Паркент относится к сортам среднего периода созревания. На Туркменской станции Всесоюзного института растениеводства (Кара-Кала) полная зрелость наступает примерно на месяц раньше, чем в Ташкенте. На Южном берегу Крыма фазы цветения и созревания по сравнению с Ташкентом проходят на 10—15 дней позже. В горных селениях Паркентского района Ташкентской области полная зрелость у сорта наступает в середине или в конце сентября (см. табл. на стр. 404).

Степень вызревания лозы. В Ташкентской области к моменту массового созревания ягод побеги Паркента вызревают на 50—60%, а ко времени укрытия виноградников на зиму (конец октября — начало ноября) — полностью.

Сила роста. В Ташкентской области Паркент отличается сильным ростом. Однолетние побеги при культуре на дугах или высокоштамбовом воише достигают при средней нагрузке 3—4,5 м.

Урожайность. Сорт Паркент в первое плодоношение вступает на третий-четвертый год после посадки однолетними саженцами, а полный урожай дает на пятый-шестой год. Сорт отличается низким коэффициентом плодонос-

Прохождение фаз вегетации сорта Паркент

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	
Ташкентская область							
Совхоз № 15	1940	12/IV	21/V	16/VII	20/VIII	130	—
Ташкент ВИР	1940	11/IV	22/V	6/VII	25/VIII		
	1941	5/IV	15/V	3/VII	22/IX		
	1942	20/IV	20/V	18/VII	5/IX		
	1944	31/III	10/V	12/VII	20/VIII		
	1946	12/IV	18/V	14/VII	1/IX		
	1948	18/IV	28/V	10/VII	1/IX		
	1949	16/IV	—	24/VII	12/IX		
	Среднее	12/IV	19/V	12/VII	3/IX	144	—
Ялта «Магарач»	1932—1938	19/IV	12/VI	6/VIII	15/IX	149	—
Кара-Кала ВИР	1939—1948	28/III	15/V	16/VII	9/VIII	134	3380

ности. Однако крупные размеры гроздей и ягод в значительной степени компенсируют этот недостаток, и Паркент относят к среднеурожайным сортам. По данным покустного учета, в совхозе № 15 (Орджоникидзевский район Ташкентской области) средний урожай куста при весерной пятирукавной формировке на вертикальной двухпроволочной шпалере был получен 8,2 кг, что в пересчете на 1 га (1600 кустов) составило около 13 т; коэффициент плодоносности 0,42, средний вес грозди 700 г. В коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) урожай с куста составлял 3—4 кг, а в пересчете на 1 га (2000 кустов) — 6—8 т; коэффициент плодоносности — 0,2, средний вес грозди — 623 г. В коллекции Среднеазиатского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) вес грозди достигал 1500 г, наиболее крупных — 4—7 кг. На колхозных виноградниках Паркентского района Ташкентской области урожай с куста на дугах достигал 30—40 кг или в пересчете —12—16 т с 1 га.

Побеги, развившиеся из замещающих почек и почек на старой древесине, обычно бесплодны.

Осыпание цветков и горошение. Осыпания цветков у сорта не наблюдается. Процент мелких (горошащихся) ягод в грозди незначителен.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Узбекской ССР отмечается подверженность сорта заболеванию оидиумом.

Особенности агротехники. Кусты Паркента необходимо тщательно подвязывать, так как побеги весной очень сильно развиваются и легко ломаются. Сорт следует культивировать на высоких подпорах (вертикальная шпалера с козырьком, воиш), при больших формировках с выведением длинных рукавов. На шпалере при средней или короткой обрезке побеги обычно жируют и коэффициент плодоносности заметно снижается. Для повышения урожайности

сорта необходимо увеличивать процент плодоносных побегов длинной обрезкой и выломкой бесплодных побегов.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Паркент, по данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), отличается низкой морозоустойчивостью.

На Туркменской станции ВИР (Кара-Кала) при культуре на засоленных и недостаточно орошаемых участках Паркент нормально развивается.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. Паркент относится к столовым и винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Паркент

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 Ташкентская область Ташкент ВИР	Среднее за 3 года	624	117	95,1	1,5	1,7	1,7	525
	1940	547	132	94,1	2,3	2,1	1,5	405
Паркентский район Кара-Кала ВИР	1940	500	97	94,9	1,3	2,7	1,1	508
	1940	643	120	93,9	2,6	1,6	1,9	522
	1941	553	—	94,4	2,7	1,4	1,5	—
	1942	293	—	94,0	2,5	1,8	1,7	—

Выход сусла. При переработке на винпункте в Парканте Ташкентской области выход сусла из 1 т винограда составлял 75 дкл, гребней 18 кг, выжимок 134 кг. В Бостандыкском районе Южно-Казахстанской области Казахской ССР выход сусла из 1 т винограда с поливных участков составил 75 дкл, а с богарных — 61 дкл.

Механические свойства ягод. Паркент по показателям механических свойств уступает таким транспортабельным сортам, как Нимранг, Тайфи розовый и др., но все же ягоды его отличаются большой прочностью, что обеспечивает ему удовлетворительную транспортабельность. На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) нагрузка для раздавливания ягод составляла 950—1700 г, для отрыва их от плодоножек — 200—520 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Зрелые ягоды Паркента характеризуются хорошим сочетанием сравнительно высокой сахаристости и кислотности.

Прохождение фаз вегетации сорта Паркент

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	
Ташкентская область							
Совхоз № 15	1940	12/IV	21/V	16/VII	20/VIII	130	—
Ташкент ВИР	1940	11/IV	22/V	6/VII	25/VIII		
	1941	5/IV	15/V	3/VII	22/IX		
	1942	20/IV	20/V	18/VII	5/IX		
	1944	31/III	10/V	12/VII	20/VIII		
	1946	12/IV	18/V	14/VII	1/IX		
	1948	18/IV	28/V	10/VII	1/IX		
	1949	16/IV	—	24/VII	12/IX		
	Среднее	12/IV	19/V	12/VII	3/IX	144	—
Ялта «Магарач»	1932—1938	19/IV	12/VI	6/VIII	15/IX	149	—
Кара-Кала ВИР	1939—1948	28/III	15/V	16/VII	9/VIII	134	3380

ности. Однако крупные размеры гроздей и ягод в значительной степени компенсируют этот недостаток, и Паркент относят к среднеурожайным сортам. По данным покустного учета, в совхозе № 15 (Орджоникидзевский район Ташкентской области) средний урожай куста при веерной пятирукавной формировке на вертикальной двухпроволочной шпалере был получен 8,2 кг, что в пересчете на 1 га (1600 кустов) составило около 13 т; коэффициент плодоносности 0,42, средний вес грозди 700 г. В коллекции Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) урожай с куста составлял 3—4 кг, а в пересчете на 1 га (2000 кустов) — 6—8 т; коэффициент плодоносности — 0,2, средний вес грозди — 623 г. В коллекции Среднеазиатского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) вес грозди достигал 1500 г, наиболее крупных — 4—7 кг. На колхозных виноградниках Паркентского района Ташкентской области урожай с куста на дугах достигал 30—40 кг или в пересчете —12—16 т с 1 га.

Побеги, развившиеся из замещающих почек и почек на старой древесине, обычно бесплодны.

Осыпание цветков и горошение. Осыпания цветков у сорта не наблюдается. Процент мелких (горошащихся) ягод в грозди незначителен.

Устойчивость против болезней и вредителей. В Узбекской ССР отмечается подверженность сорта заболеванию оидиумом.

Особенности агротехники. Кусты Паркента необходимо тщательно подвязывать, так как побеги весной очень сильно развиваются и легко ломаются. Сорт следует культивировать на высоких подпорах (вертикальная шпалера с козырьком, воиш), при больших формировках с выведением длинных рукавов. На шпалере при средней или короткой обрезке побеги обычно жируют и коэффициент плодоносности заметно снижается. Для повышения урожайности

сорта необходимо увеличивать процент плодоносных побегов длинной обрезкой и выломкой бесплодных побегов.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. Паркент, по данным Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент), отличается низкой морозоустойчивостью.

На Туркменской станции ВИР (Кара-Кала) при культуре на засоленных и недостаточно орошаемых участках Паркент нормально развивается.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. Паркент относится к столовым и винным сортам.

Механический анализ грозди сорта Паркент

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 Ташкентская область Ташкент ВИР	Среднее за 3 года	624	117	95,1	1,5	1,7	1,7	525
	1940	547	132	94,1	2,3	2,1	1,5	405
Паркентский район Кара-Кала ВИР	1940	500	97	94,9	1,3	2,7	1,1	508
	1940	643	120	93,9	2,6	1,6	1,9	522
	1941	553	—	94,4	2,7	1,4	1,5	—
	1942	293	—	94,0	2,5	1,8	1,7	—

Выход сусла. При переработке на виннунте в Парканте Ташкентской области выход сусла из 1 т винограда составлял 75 дкл, гребней 18 кг, выжимок 134 кг. В Бостандыкском районе Южно-Казахстанской области Казахской ССР выход сусла из 1 т винограда с поливных участков составил 75 дкл, а с богарных — 61 дкл.

Механические свойства ягод. Паркент по показателям механических свойств уступает таким транспортабельным сортам, как Нимранг, Тайфи розовый и др., но все же ягоды его отличаются большой прочностью, что обеспечивает ему удовлетворительную транспортабельность. На Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) нагрузка для раздавливания ягод составляла 950—1700 г, для отрыва их от плодоножек — 200—520 г.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Зрелые ягоды Паркента характеризуются хорошим сочетанием сравнительно высокой сахаристости и кислотности.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Паркент в период сбора

Место производства анализа	Год	Дата	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Узбекская ССР				
Ташкентская область				
Ташкент ВИР	1936	—	19,9	5,2
	1939	23/VIII	17,3	5,4
	1940	22/VIII	17,2	5,2
	1941	23/VIII	17,0	7,1
	1945	27/VIII	21,4	5,5
	1947	31/VIII	17,2	6,8
Паркентский район	1937	—	17,1	5,1
	1938	—	19,1	4,9
	1940	—	20,5	4,6
Казахская ССР				
Южно-Казахстанская область				
Бостандыкский район				
виноградник поливной	1943	—	16,3	5,2
» богарный	1943	—	20,8	4,6

В Ташкентской области Узбекской ССР накопление сахара происходит равномерно, темпы накопления замедляются в период полного созревания ягод (в конце августа — начале сентября). Снижение кислотности происходит также равномерно и к моменту полного созревания ягод достигает 4,6—5,2 ‰.

Динамика созревания сорта Паркент

Место производства анализа	Год урожая	Сахаристость (в %), кислотность (в ‰)	Июль	Август			Сентябрь	
			25	5	15	25	5	15
Ташкент ВИР	1940	Сахаристость	9,8	15,2	16,7	18,2	20,6	23,3
		Кислотность	12,6	7,9	6,2	5,2	4,4	4,0

Использование сорта и характеристика продукции. Паркент используют для приготовления столовых и десертных вин, виноматериалов для крепких вин и шампанского. В небольшом количестве его вывозят в промышленные центры. Благодаря крупным, сравнительно рыхлым гроздям и красиво окрашенным крупным сочным ягодам, отличающимся приятным умеренно сладким вкусом, Паркент пользуется большим спросом как столовый виноград. Упакованный в решета Паркент хорошо переносит перевозку в вагонах-ледниках и хранится в течение месяца, при этом процент осыпавшихся ягод получается небольшой. Препятствием для расширения вывоза Паркента служит

отдаленность основных районов его культуры от железной дороги и связанные с этим затруднения при доставке винограда к станциям отправления.

На дегустации 20 октября 1943 г. на Среднеазиатской станции ВИР (Ташкент) Паркент получил следующую оценку (по десятибалльной системе).

Гроздь. Внешний вид (красота) 8,5, размер 9, плотность 7,5, однородность ягод 8,5.

Ягода. Внешний вид (красота) 9, окраска 8, размер 9, форма 8,5, восковой налет 8,5, вкус 7,5, транспортабельность 6, лежкость 5,5.

Общая оценка 7,5.

Изюм, приготовленный в 1946 г. в Ташкенте (Среднеазиатская станция ВИР) из сорта способом солнечной сушки с предварительной обработкой щелочью, имел следующий химический состав: сахаристость 68,6%, кислотность 1,9%, клетчатка 0,79%, влажность 15,6%, пектиновые вещества 3,38%. Семян в изюме — 3,9%.

В предгорных селениях Паркентского района из сорта приготовляют вполне удовлетворительные столовые вина. Из этих вин Среднеазиатский филиал Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ташкент) в 1941—1944 гг. приготовлял опытные шампанские вина как чистосортные, так и в купажах с виноматериалами из других сортов. Использовалось столовое белое вино из сорта Паркент урожая 1941 г. вполне удовлетворительного качества. Состав вина был следующий: спирт 9,2 об.%, титруемая кислотность 5‰. Шампанские свойства этого вина характеризовались следующими показателями: поверхностное натяжение 49,4 дин/см², вязкость 1,11 сантипуаза, пенообразующая способность: высота пены 39 см, стабильность пены 40 сек., пена — мелкопузырчатая, остаток пены —кольцо. Тираж был произведен в 1943 г. Состав шампанского брют, полученного в результате брожения тиража, был следующий: спирт 12,9 об.%, сахаристость 0,2%, титруемая кислотность 7,4 ‰, летучие кислоты 1,7 ‰; удельный вес 0,9922, экстракт 22,7 ‰. Дегустационная оценка вина 7,9 балла (по десятибалльной системе).

Одновременно вино из сорта было взято в купаже с вином из сорта Баян ширей в следующей пропорции: Баян ширей урожая 1942 г. (Ташкент) — 50%, Паркент урожая 1941 г. (Паркент) — 50%. Состав этого вина после шампанизации был следующий: спирт 12,7 об.%. сахаристость 0,12%, титруемая кислотность 7,4‰, летучие кислоты 1,32‰, удельный вес 0,9917, экстракт 20,9‰. Дегустационная оценка 7,2 балла (по десятибалльной системе).

Изучение шампанских свойств вина из сорта Паркент показало, что оно является вполне удовлетворительным виноматериалом для приготовления шампанского.

В Паркентском районе на винодельческом пункте треста Узбеквино из части урожая сорта во второй и третьей декаде сентября приготовляют удовлетворительные виноматериалы для крепких вин типа портвейна и мадеры. Самотек используют для приготовления портвейна, отпрессованное сусло — для мадеры. Виноматериалы для портвейна и мадеры готовят параллельно. Сусло после отстоя сбраживают до 4—5% сахаристости и крепят до

19 об.%, затем оставляют в бочках до полного осветления. После этого виноматериал переливают и отправляют на завод в Ташкент. Здесь производят купаж со старыми виноматериалами, прошедшими солнечную обработку, или выставляют молодое вино на солнечную площадку, где оно получает соответствующую обработку.

По данным Л. И. Туманянца, на заводе Узбеквино (Ташкент) из сорта приготовляют виноматериалы для крепких вин типа хереса методом пленкования. Для выработки хересных виноматериалов используют сусло самотек и первого давления. Сусло гипсуют и ставят на 18—20-часовой отстой, после чего оно поступает в бочки для брожения на дрожжах Херес № 13. По окончании брожения полученный виноматериал доспиртовывают до 15,5—16,5 об. %. Вино выдерживают в специальном помещении при температуре 16—18° для образования пленки. Под пленкой вино обычно оставляют пять-шесть месяцев.

В готовом вине содержится до 130—140 мг/л альдегидов. Херес из сорта Паркент имеет тонкий, хорошо развитый букет.

На том же заводе из сорта готовят десертное вино «Паркент», которое отличается экстрактивностью, шоколадным тоном во вкусе, розовой окраской, переходящей с выдержкой в золотистую.

Виноматериал из сорта может быть использован для приготовления коньячного спирта.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Паркент — узбекский столовый и винный сорт среднего периода созревания, распространенный в основном в Паркентском районе Ташкентской области Узбекской ССР. Сорт характеризуется сильным ростом, хорошо произрастает и на засоленных, недостаточно орошаемых участках. Отмечается недостаточная морозоустойчивость сорта и поражаемость оидиумом.

Обладает крупными, сравнительно рыхлыми гроздями, красиво окрашенными, крупными, сочными ягодами с приятным, умеренно сладким вкусом. Сорт используют в свежем виде на месте и для вывоза в промышленные центры.

Кроме того, из сорта в предгорных районах Ташкентской области Узбекской ССР приготовляют хорошего качества столовые вина и шампанские виноматериалы, виноматериалы для крепких вин типа портвейна, мадеры и хереса, а также оригинальное десертное вино «Паркент».

Сорт перспективен для использования в свежем виде в Приташкентской, Бостандыкской, Алма-Атинской и Джамбулской зонах Казахской ССР; для приготовления столовых и десертных вин и шампанских виноматериалов — в Ташкентской области Узбекской ССР; для приготовления коньячных виноматериалов — в Хавастском и предгорных районах Ташкентской области, Денауском районе Сурхан-Дарьинской области, Ургутском и Комсомольском районах Самаркандской области, Кермининском районе Бухарской области и Китабском районе Кашка-Дарьинской области Узбекской ССР.

По заданию Всесоюзного научно-исследовательского института виноделия и виноградарства «Магарач» (Ялта) в составлении материалов для монографии сорта Паркент принимали участие Среднеазиатская и Туркменская станции Всесоюзного института растениеводства (Ташкент, Кара-Кала).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Иванова Е. Б., Лучшие сорта винограда для Узбекской ССР, Ташкент, 1952.
Кац Я. Ф., Среднеазиатские сорта винограла, «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», Л., 1936, Серия VIII, вып. 5.

Первенец прасковейский

В Буденновском районе Ставропольского края (сел. Прасковея) сорт называют также Первенец.

Выведен из семян неизвестного сорта в сел. Прасковея в XIX в. Можно предположить, что сорт выведен из семян Халили белого, с которым он имеет много общего (раннее созревание, отсутствие опушения на листьях, тип цветка, форма пестика, ягоды, семени).

По морфологическим признакам и биологическим свойствам Первенец прасковейский относится к группе восточных столовых сортов — proles orientalis Negr.

Сорт распространен в Ставропольском крае. По данным Всесоюзной переписи виноградных насаждений 1940 г., сорт занимал там около 10 га, главным образом, в Буденновском, Степновском, Воронцово-Александровском районах.

Первенец прасковейский включен в стандартный сортимент Ставропольского края как столовый сорт.

БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Описание составлено на виноградниках совхоза Прасковейский и в колхозных насаждениях Прасковейского виноградного массива Ставропольского края, в пойме р. Кумы. Возраст насаждений 50—60 лет. Почвы — пылевато-суглинистые, засоленные (содержание растворимых солей 0,4—1,5%), с высоким уровнем сильно засоленных грунтовых вод. Густота посадки на 1 га — 8000 кустов. Виноградники поливные, кусты на зиму укрывают. Формировка — видоизмененная кахетинская (состоящая из 2—3 часто омолаживаемых рукавов, длиной 50—60 см, на конце которых находится по 1—2 побега, обрезаемых длинно и загибаемых в дугу). Кусты подвязываются на кольях. Нагрузка на куст 35 глазков.

ГРОЗДЬ СОРТА ПЕРВЕНЕЦ ПРАСКОВЕЙСКИЙ
(в ½ натуральной величины), фото Г. Н. Сошальского

Молодой побег. Коронка и листья блестящие. Первые три листа светло-бронзовой окраски, усиливающейся по краям, на четвертом листе бронзовая окраска исчезает. В углублениях пластинки первого листа имеются редкие, короткие белые волоски; на втором листе — следы опушения, на третьем — опушение исчезает. Побег светлозеленый, на узлах с винно-красным оттенком.

Однолетний побег (лоза). Междоузлия вызревших побегов бледножелтые, с коричневыми полосками на спинной стороне. Узлы коричневые.

Лист. Листья средние (длиной 14 см, шириной 13 см), округлые или слегка овальные, от цельных до сильно рассеченных, обычно пятилопастные. Пластинка листа ровная или слегка воронковидная. Верхняя поверхность листа гладкая, блестящая; угол конечной лопасти прямой. Жилки до половины винно-красные.

Верхние вырезки средние, открытые, щелевидные или лировидные с почти параллельными сторонами и заостренным дном, иногда с узким устьем и острым дном.

Изредка встречаются закрытые вырезки с широко эллиптическим просветом.

Нижние вырезки мелкие, открытые, щелевидные, иногда средние, лировидные с почти параллельными сторонами и острым дном.

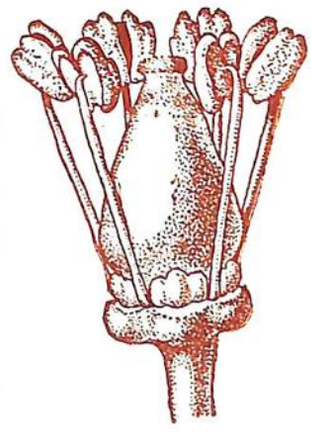
Черешковая выемка средняя, открытая, сводчатая с острым дном, обычно квадратная, реже глубокая, изредка встречаются лировидные со скелетом из четырех жилок и острым дном.

Зубчики на концах лопастей узко треугольные, с оттянутой в острие вершиной. Зубчики по краю треугольные и треугольно-пиловидные с выпуклыми сторонами и острой вершиной.

Опушение имеется только на жилках листьев нижнего и частично среднего яруса в виде едва заметных, коротких щетинок.

Черешок короче срединной жилки или равен ей, неравномерно окрашен.

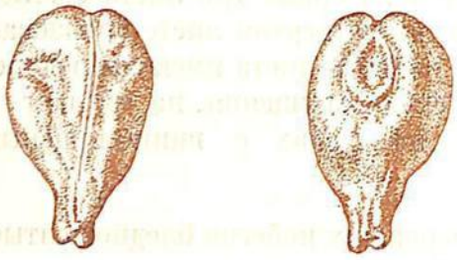
Цветок. Тип цветка обоеполый. Тычинок шесть-семь, редко пять. Расположены они под углом 30—35°. Длина тычиночных нитей равна длине пестика. Завязь гладкая, коническая с постепенным переходом в мало заметный столбик. Рыльце небольшое, почти сидячее.



Цветок сорта Первенец прасковейский (увеличено в 12 раз)

Гроздь. Грозди средние (длиной 13—18 см, шириной 11—15 см), широко конические, плотные. Ножка грозди короткая, слегка винно-красная, тонкая, прочная, древеснеющая. Ножка ягоды длиной 8 мм. Подушечка бородавчатая, широко коническая. Кисточка короткая с винно-красными сосудами.

Ягода. Ягоды средние (длиной 12—20 мм, шириной 9—17 мм), овально-яйцевидные с небольшим перехватом ближе к вершине, неравномерно темно-синие, при полной зрелости — темносиние, почти черные. Кожица тонкая, легко рвущаяся, со слабым восковым налетом, легко отстает от мякоти. Мякоть



Семя сорта Первенец прасковейский (увеличено в 6 раз)

глубокие. Клювик короткий, раздвоен.

довольно плотная. Вкус простой, слегка травянистый, с гармоничным сочетанием сахаристости и кислотности. Семян в ягоде два-три.

Семя. Семена средние (длиной 5,5 мм, шириной 3,5 мм), почти треугольные, с постепенным переходом к клювику. Халаза яйцевидная, резко выраженная; бороздки на брюшной стороне тела семени широкие и светложелтый, тупо усеченный, слегка

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вегетационный период. Первенец прасковейский относится к сортам очень раннего периода созревания.

Прохождение фаз вегетации сорта Первенец прасковейский

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	
Ставропольский край							
Буденновский Оп. пункт	1934—1940	27/IV	6/VI	14/VII	7/VIII	102	—
	1944	23/IV	9/VI	18/VII	7/VIII	106	2120

От начала распускания почек до начала листопада проходит 200 дней. Обычно листопад вызывается осенними заморозками.

В Ставропольском крае почки у сорта распускаются сравнительно рано. Развитие Первенца прасковейского происходит в сжатые сроки. Цветение бывает непродолжительным. Ягоды развиваются чрезвычайно интенсивно и начинают созревать очень быстро, в начале или середине июля. Процесс созревания происходит энергично и, хотя высокого накопления сахара не наблюдается, при быстро снижающейся кислотности, уже в первых числах августа Первенец прасковейский достигает полной зрелости, требуя для этого значительно меньшего количества тепла, чем сорт Шасла белая. Первенец прасковейский созревает неравномерно и первые выборочные сборы его производят обычно уже в последних числах июля.

Степень вызревания лозы. Ко времени массового сбора винограда лоза у сорта в Ставропольском крае вызревает на 50—60%, а ко времени первых

осенних заморозков — на 85—90%. У сорта Шасла белая к этому сроку побеги вызревают лишь на 60—65%.

Сила роста. Первенец прасковейский может быть отнесен к сортам средней силы роста. В Ставропольском крае сила роста сорта равна силе роста Алиготе.

Урожайность. Урожайность сорта высокая и устойчивая. В годы, благоприятные в метеорологическом отношении, на орошаемых виноградниках Прикумья получают урожай 12—14 т с 1 га.

По данным Буденновского опорного пункта (сел. Прасковея Ставропольского края), урожай на орошаемых сортоиспытательных участках, расположенных в пойме р. Кумы, составлял в пересчете на 1 га от 7,7 до 14 т.

Плодоносность сорта Первенец прасковейский

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)
Ставропольский край						
Буденновский Оп. пункт	1937	76,7	1,12	0,87	158	177
	1938	83,1	1,16	0,96	130	151
	1939	59,5	1,21	0,72	163	197
	1940	39,6	1,06	0,42	192	204
	1945	44,4	1,18	0,52	—	—

Плодоносный побег сорта имеет обычно одну, редко две грозди. Бесплодных побегов сравнительно мало, хотя в отдельные годы при сильном выпревании глазков и поражении их заморозками процент их достигает 60. Обычно же процент этот достигает 20, коэффициент плодоносности в этих условиях близок к 1. Плодоносные побеги развиваются у сорта, начиная с первого узла. Наибольшая плодоносность наблюдается на побегах из 4—8 глазков. Побеги, развившиеся из замещающих почек и почек старой древесины, обычно не плодоносят.

Осыпание цветков и горошение. Благодаря огромному количеству цветков, достигающему нередко в отдельных соцветиях 1000 и более, несмотря на довольно большой процент осыпания (по данным за семь лет — 74,1%), гроздь получается плотной и значительного веса. Горошения ягод у сорта не наблюдается.

Устойчивость против болезней и вредителей. Устойчивость сорта против мильдью средняя. На Буденновском опорном пункте (сел. Прасковея Ставропольского края) в среднем за 2 года (1935—1936) поражаемость листьев составляла 11,7% от их общего количества при интенсивности поражения листовой поверхности в 33%. Поражаемость гроздей в 1936 г. составляла 3,8% при

интенсивности поражения каждой грозди в 15%. Устойчивость сорта против плесневения средняя. При сильном орошении или дождях ягоды лопаются и плесневеют.

Особенности агротехники. Сорт требует средней обрезки, а при увеличении количества плодоносных побегов — выше средней (до 7—8 глазков). При этом ягоды получаются более крупные, что для Первенца прасковейского как столового сорта имеет большое значение. При наличии в отдельные годы значительного количества бесплодных побегов из-за выпревания глазков или поражения их заморозками Первенец прасковейский требует увеличенной нагрузки куста глазками при осенней обрезке, чтобы можно было нормировать количество плодоносных побегов во время обломки.

Реакция сорта на различные условия внешней среды. В Буденновском районе Ставропольского края побеги сорта хорошо вызревают, а при укрытии кустов землей хорошо переносят зимние морозы. Выпревание глазков невелико, в среднем за 5 лет составило 18,7%. В Мичуринске сорт отличается морозоустойчивостью. Ввиду раннего распускания глазков молодые побеги часто поражаются весенними заморозками. Первенец прасковейский довольно легко переносит наличие солей в почве и хорошо произрастает на засоленных почвах сел. Прасковеи Буденновского района Ставропольского края. Предпочитает рыхлые, влажные почвы.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Механический состав грозди. По механическому составу грозди Первенец прасковейский является типичным столовым сортом.

Механический анализ грозди сорта Первенец прасковейский

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	
Ставропольский край								
Буденновский Оп. пункт	1938	158	91	88,8	1,1	5,1	5,0	172
	1940	192	132	92,7	3,9	1,5	1,9	140

Механические свойства ягод. Ягоды сорта прочно прикрепляются к плодоножкам, мякоть довольно плотная, но кожица тонкая и прочность на раздавливание небольшая, ввиду чего транспортабельность сорта невелика.

Химический состав сусла и его изменения в процессе созревания винограда. Накопление сахара у сорта Первенец прасковейский невысокое. В условиях

орошаемого виноградарства в Прикумском виноградном районе Ставропольского края сорт Шасла белая также редко дает высокую сахаристость. Но все же она выше, чем у сорта Первенец прасковейский.

Сахаристость и кислотность сусла из сорта Первенец прасковейский в период сбора

Место производства анализа	Год	Сахаристость (в %)	Титруемая кислотность на винную (в ‰)
Ставропольский край Буденновский Оп. пункт	1935	13,5	5,8
	1937	10,5	9,6
	1938	13,2	9,1
	1939	15,1	7,0
	1940	15,1	7,2
	1944	12,5	9,1

Несколько повышенная кислотность у сорта указывает на то, что сборы в Буденновском районе Ставропольского края обычно производят в слишком ранние сроки, когда сорт еще не достиг физиологической зрелости, но даже и при полной зрелости он не накапливает большого количества сахара (для Буденновского района 15% является предельным). В 1935 г. в начале массового сбора 3 августа в сусле было 12,5% сахаристости при 7,7‰ кислотности. В конце сбора сусло имело всего 13,5% сахаристости при 5,8‰ кислотности.

Использование сорта и характеристика продукции. Первенец прасковейский используют исключительно как столовый сорт раннего периода созревания. Выборочные сборы его в Буденновском районе Ставропольского края проводятся в последних числах июля, а в первых числах августа проводится массовый сбор. Вследствие невысокой транспортабельности виноград можно перевозить на недалекие расстояния.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА И РАЙОНИРОВАНИЕ СОРТА

Первенец прасковейский — высокоурожайный, нетранспортабельный столовый сорт Ставропольского края, в котором он, в основном, и распространен. Сорт очень раннего периода созревания, обладает простым вкусом при гармоничном сочетании сахаристости и кислотности. Среднеустойчив против мильдью. При укрытии кустов землей на зиму хорошо переносит зимние морозы (Мичуринск). Из-за раннего распускания почек часто повреждается заморозками. Хорошо произрастает на рыхлых, влажных и даже засоленных почвах.

Первенец прасковейский, как очень рано созревающий столовый сорт, перспективен в Ставропольском крае (Прикумская и Минераловодская зоны).

Сорт заслуживает внимания при селекционной работе благодаря способности прохождения в сжатые сроки фаз цветения и созревания ягод.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Королев Б. И., Орошение виноградников и его рационализация в Дагестане, Прикумье и Астрахани, «Труды Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия НКЗ РСФСР», Новочеркасск, 1937, т. VI.

Орлова Т. Г., К ампелографии Орджоникидзевского края, «Труды Краснодарского института виноделия и виноградарства», Краснодар, 1940, вып. 2.

УКАЗАТЕЛЬ СИНОНИМОВ СОРТОВ ВИНОГРАДА, ПОМЕЩЕННЫХ В ЧЕТВЕРТОМ ТОМЕ

А

Агач Сап (Мурведр)
Аг Нарма (Нарма)
Аликант (Мускат черный)
Ангур Колён (Нимранг)

Б

Белый Мускатель (Мускат белый)
Буйон мускатный (Мюскадель)

Г

Гамбургский мускатный (Мускат гамбургский)
Гийон сладкий (Мюскадель)
Гюг Нарма (Нарма)

Д

Дедали Мцване (Мцване кахетинский)
Долбанд (Мсхали)
Друг (Морастель)

К

Кайяба (Мускат черный)
Кайаба черная (Мускат черный)
Кара ширай (Матраса)
Кара ширей (Матраса)
Карис (Морастель)
Катта-Курган красный (Паркент)
Квители Мцване (Мцване кахетинский)
Кзыл (Паркент)
Корна нягра (Молдавский)
Кот (Мальбек)
Красный фронтиньянский (Мускат черный)
Крупный белый Опорто (Опорто крымский)
Крымский (Нимранг)

Л

Ладанный (Мускат белый)

М

Магдалина Анжуйская (Мадлен Анжевин)
Мадлен Анжевин
Мадлен Анжуйская (Мадлен Анжевин)
Мадленка (Мадлен Анжевин)
Мадлен рояль
Майский черный
Маленгр (Маленгр ранний)
Маленгр прекос (Маленгр ранний)
Маленгр ранний
Мальбек
Мамали Мцване (Мцване кахетинский)
Матиас (Матяш Янош)
Матраса
Матяш (Матяш Янош)
Матяш Иванова (Матяш Янош)
Матяш Янош
Мгалоблишвили
Мерло
Мерло (Мальбек)
Металлический
Мискет александрийский (Мускат александрийский)
Мисхалы (Мсхали)
Молдавский
Монастель (Морастель)
Морастель
Москателлон (Мускат александрийский)
Москато неро (Мускат черный)
Москато россо ди Мадера (Мускат розовый)
Мсхали
Муджуретули
Мурастель (Морастель)
Мурведр
Мурведр нуар (Мурведр)
Мурведр Эспар (Мурведр)
Мускат александрийский
Мускат белый
Мускат венгерский
Мускат ВИРа
Мускат гамбургский
Мускат гамбургский Сноу (Мускат гамбургский)
Мускат де Гамбург (Мускат гамбургский)
Мускат де Жезю (Мускат венгерский)
Мускат де Люнель (Мускат белый)
Мускат де Фронтиньян (Мускат белый)
Мускат Иоганн Матиас (Матяш Янош)
Мускат Кальяба (Мускат черный)
Мускат красный (Мускат розовый)
Мускат крокан (Мускат венгерский)
Мускат Люнель (Мускат белый)
Мускат Примави (Мускат венгерский)
Мускат розовый
Мускат розовый (Мускат белый)
Мускат руж де Фронтиньян (Мускат розовый)
Мускат узбекистанский
Мускат флёр д'оранж (Мускат венгерский)
Мускат фронтиньянский (Мускат белый)
Мускат фронтиньянский (Мускат розовый)
Мускат черный
Мускат черный александрийский (Мускат гамбургский)
Мускат черный де Дюгамель (Мускат черный)

Мускат черный из Юры (Мускат черный)
Мускат черный из Эйзенштадта (Мускат черный)
Мускат черный обыкновенный (Мускат черный)
Мускателлер белый (Мускат белый)
Мускателлер черный (Мускат черный)
Мцване кахетинский
Мчкнара (Мцване кахетинский)
Мчкнара Мцване (Мцване кахетинский)
Мюскадель
Мюскадель де Борделе (Мюскадель)

Н

Нализог (Нулизок)
Нализок (Нулизок)
Нарма
Нацара Мцване (Мцване кахетинский)
Немецкий черный (Майский черный)
Нимранг
Нулизог (Нулизок)
Нулизок

О

Обак белый (Бохоры)
Оджалеши
Онгу-юнка-узюм (Нарма)
Опорто (Опорто крымский)
Опорто блан гро № 1 (Опорто крымский)
Опорто крымский

П

Панс мюске (Мускат александрийский)
Паркаты (Паркент)
Паркент
Паркентский (Паркент)
Паркентский розовый (Паркент)
Педро Хименес (Мюскадель)
Педро Хименес крымский (Мюскадель)
Первенец (Первенец прасковейский)
Первенец прасковейский
Петровский (Мадлен Анжевин)
Пипо флери (Мурведр)
План де Малага (Мюскадель)
Прекос блан (Маленгр ранний)

Р

Раздроб (Мускат венгерский)
Рислинг (Мюскадель)

С

Саламана (Мускат александрийский)
Сапена (Мцване кахетинский)
Сары Нарма (Нарма)
Сванури (Оджалеши)
Севи (Матраса)
Спитак Хагог (Мсхали)

Т

Тамайоза (Мускат белый)
Тамайоза ниагара Гамбург (Мускат гамбургский)
Тамянка (Мускат белый)

У

Ува Апиана (Мюскадель)
Упипко Мцване (Мцване кахетинский)

Ф

Фрау Иоганн Матиас (Матяш Янош)

Х

Хамбургский Мискет (Мускат гамбургский)
Хунги (Мускат белый)

Ц

Цибибо (Мускат александрийский)

Ш

Шафранный (Паркент)
Ширай (Матраса)
Ширбанды (Нимранг)
Шонури (Оджалеши)

Э

Эспар (Мурведр)

СОДЕРЖАНИЕ

Сокращенные названия научно-исследовательских учреждений, встречающиеся в таблицах четвертого тома 6
МАДЛЕН АНЖЕВИН — Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова. 7
МАДЛЕН РОЯЛЬ — Л. В. Колесник (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова). 20
МАЙСКИЙ ЧЕРНЫЙ — Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 27
МАЛЕНГР РАННИЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 32
МАЛЬБЕК — Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства) и Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 44
МАТРАСА — М. А. Мирзоян (Азербайджанская опытная станция виноградарства и виноделия). 56
МАТЯШ ЯНОШ — Е. С. Комарова (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова). 68
МГАЛОБЛИШВИЛИ — В. С. Деметрадзе и Ф. К. Кварацхелия (Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР). 74
МЕРЛО — Г. М. Караджи (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»). 81
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ — А. Я. Кузьмин (Центральная генетическая лаборатория им. И. В. Мичурина). 88
МОЛДАВСКИЙ — М. А. Лазаревский (Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия МСХ РСФСР). 93
МОРАСТЕЛЬ — Е. Б. Иванова (Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач»). 104
МСХАЛИ — Э. Г. Азизян, Ш. М. Мкртчан (Научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства Министерства промышленности продовольственных товаров Армянской ССР). 118
МУДЖУРЕТУЛИ — В. С. Деметрадзе, А. В. Миротадзе (Сакарская опытная станция виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР). 128
МУРВЕДР — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 136
МУСКАТ АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ — А. М. Негруль (Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева). 149
МУСКАТ БЕЛЫЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 168

МУСКАТ ВЕНГЕРСКИЙ — К. П. Скуинь (Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева). 220
МУСКАТ ВИРа — М. С. Журавель, Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 235
МУСКАТ ГАМБУРГСКИЙ — М. П. Цебрий (Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова). . 241
МУСКАТ РОЗОВЫЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 258
МУСКАТ УЗБЕКИСТАНСКИЙ — М. С. Журавель, Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 282
МУСКАТ ЧЕРНЫЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 288
МЦВАНЕ КАХЕТИНСКИЙ — А. Л. Сесиашвили, Д. И. Табидзе (Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР). 302
МЮСКАДЕЛЬ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 318
НАРМА — М. Я. Пейтель (Дагестанская опытная станция виноградарства и овощеводства). 341
НИМРАНГ — И. Ф. Багринцев (Главвино), Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 353
НУЛИЗОК — Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 369
ОБАК БЕЛЫЙ (БОХОРЫ) — Ф. Б. Баширов (Главвино). 373
ОДЖАЛЕШИ — М. А. Рамишвили (Грузинский сельскохозяйственный институт), Д. И. Табидзе (Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия Академии наук Грузинской ССР) 382
ОПОРТО КРЫМСКИЙ — Всесоюзный научно-исследовательский институт виноделия и виноградарства «Магарач». 391
ПАРКЕНТ — Я. Ф. Кац (Всесоюзный институт растениеводства). 401
ПЕРВЕНЕЦ ПРАСКОВЕЙСКИЙ — Т. Г. Орлова (Краснодарский сельскохозяйственный институт). 410
Указатель синонимов сортов винограда, помещенных в четвертом томе. . . . 417

Редактор *Г. И. Круглова* Техн. ред. *Е. И. Кисина*

Л102106. Сдано в набор 16/I-53 г. Подписано к печати 16/III-54 г.
Печ. л. $52^1/_2 + 39$ вклеек = 67,86 усл. п. л. Уч. изд. л. 37,97. Тираж 5 000.
Заказ № 36.

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности. Первая Образцовая типография имени А. А. Жданова. Москва, Ж-54, Валовая, 28.