

УДК 634.8 + 631.52 + 581.167

**МАРИЯ КАЛЛАС - НОВЫЙ ВИННЫЙ  
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ АРОМАТНЫЙ  
РОЗОВОЯГОДНЫЙ СОРТ ВИНОГРАДА**

Заманиди Пантелей Константинович  
к. с.-х. н.  
*Афинский институт виноградарства, Афины,  
Греция*

Трошин Леонид Петрович  
д. б. н., профессор  
*Кубанский государственный аграрный  
университет, Краснодар, Россия*

Исачкин Александр Викторович  
д. б. н., профессор  
*Московская сельскохозяйственная академия  
им. К.А.Тимирязева, Москва, Россия*

Мария Каллас является новым винным высококачественным ароматным розовоягодным сортом, выведенным в Греции Пантелеем Заманиди, Леонидом Трошиным и Александром Исачкиным в 2003 году путём скрещивания греческого сорта Родитис с интродуцентом Траминер розовый. По морфо-физиологическим характеристикам включен в эколого-географическую группу сортов Западной Европы. Продолжительность продукционного периода 146-155 дней. Сорт сильнорослый, степень вызревания лозы очень высокая. Урожайность высокая. Средняя масса гроздей 180 г. Отличается высокой зимостойкостью, засухоустойчивостью и повышенной устойчивостью к грибным болезням в сравнении с сортами *Vitis vinifera*. Цветок гермафродитный. Гроздь средняя, цилиндрикоконическая, средней плотности. Ягода средняя, овальная, розового цвета, с густым восковым налётом. Кожица плотная. Мякоть сочная с сильно выраженным сортовым ароматом. Сахаристость высокая. Ягоды при перезревании увяливаются, а затем заизюмливаются и продолжительно сохраняются на кустах: сахаристость при этом достигает более 30%. Сорт предназначен для изготовления сухих белых вин превосходного класса, а также высококачественных десертных и сладких вин; пригоден и для выработки высококачественных соков, компотов и варенья; при сушке ягод получается изюм хорошего качества с ароматным нежным привкусом

Ключевые слова: СОРТ, ПОБЕГ, ЛИСТ, СОЦВЕТИЕ, ГРОЗДЬ, ЯГОДА, УРОЖАЙНОСТЬ, ГРУППОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ, ВИНО

UDC 634.8 + 631.52 + 581.167

**MARIA CALLAS – THE NEW WINE HIGH-  
GRADE FRAGRANT PINK-BERRY GRAPE  
BREED**

Zamanidi Panteley Constantinovich  
Cand.Agr.Sci.  
*Athens institute of grape growing, Athens, Greece*

Troshin Leonid Petrovich  
Dr.Sci.Biol., professor  
*Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

Isachkin Alexander Viktorovich  
Dr.Sci.Biol., professor  
*Moscow Agrarian Academy of K.A.Timirjazev,  
Moscow, Russia*

Maria Callas is the new wine high-grade fragrant pink-berry breed, bred in Greece by Panteley Zamanidi, Leonid Troshin and Alexander Isachkin in 2003 by mating of Greek breed of Roditis with Traminer pink. Under morpho-physiological characteristics, it is included in ecological and geographical group of breeds of the Western Europe. Duration of productive phase is 146-155 days. A breed is strong grown; a degree of ripening of a vine is very high. Productivity is high. The medial mass of racemations is 180 gr. Differs with high winter-hardiness, drought resistance and raised sustainability to fungous diseases in comparison with breeds of *Vitis vinifera*. The flower is bisexual. A racemation is medial, conic with medial denseness. Bacca is medial, oval, pink color, with a dense wax coating. Peel is tight. Pulp is juicy with strongly expressed high quality flavour. Sugar content is high. Baccas become dry and raisin-like when overripen and are duratingly maintained on scrubs: sugar content thus attains more than 30 %. The breed is designed for production of dry white wines of excellent quality, and also high-grade dessert and sweet wines; it is applicable for production of high-grade juice, compotes and jam as well; at drying of baccas the raisin of high quality with fragrant tender tang is gained

Keywords: VARIETY, SHOOT, LEAF, CLUSTER, BERRY, CROP PRODUCTIVITY, GROUP RESISTANCE, WINE

## Введение

Выведение методом гибридизации новых высококачественных урожайных, адаптированных к местным условиям и устойчивых против болезней и вредителей, сортов винограда является постоянно актуальной проблемой виноградарства и неизменной для всех стран и всех континентов [1-2, 13-16, 18].

Как сообщалось нами ранее, глобальное потепление планеты вызвало на континентах большие изменения как биологического, так и социально-экономического характера. Это приводит к необходимости создания новых сортов винограда, отличающихся высокой адаптивностью к постоянно изменяющимся условиям среды, то есть приспособленных к новому климату и, таким образом, к улучшению сортимента винограда в каждой конкретной эколого-географической зоне. Сорт является важным фактором производства и от него в большей мере зависят количество и качество урожая, а также рентабельность производства [4-5, 7-11].

Исследования генного банка винограда выявили большое разнообразие белоягодных сортов, из которых готовят вина, обладающие выраженным ароматом мускатов, цветов, пахучих трав, плодов, ягод и т.д. Если из сортимента сортов, дающих ароматные вина, исключить группу мускатов и лабрускоидов, то их число значительно уменьшится и будет представлено в основном сортами Траминер, Шардоне, Вионье, Рислинг, Совиньон белый [1-2, 13-18].

По своей природе высококачественные белые вина являются самыми гармоничными, нежными, тонкими, лёгкими и всегда востребованы на рынке.

Целью работы являлся анализ генетического разнообразия неокрашенных сортов и их клонов с последующим выведением новых сортов, способных давать высококачественные белые вина различных категорий. Для проведения исследований были привлечены

генотипы винограда из коллекции Афинского института виноградарства, насчитывающей более 800 сортов, большинство из которых аборигенные.

### Материал и методы

Академик Н.И.Вавилов - основоположник учения о центрах происхождения культивируемых растений, многих теоретических и методических положений селекции, как нами акцентировалось ранее, гибридизаторам завещал основное правило, что селекционная работа должна начинаться с изучения аборигенных сортов того региона, для которого она проводится, с отбора и использования при гибридизации ценных аборигенных форм и сортов [3]. Большинство современных сортов винограда получены методом гибридизации эколого–географических отдалённых сортов. Для получения запланированного сорта нами проводились многочисленные скрещивания внутри вида *Vitis vinifera* L. В качестве родительских форм использовали сорта различных эколого-географических групп, что обеспечивало гетерозисный эффект по селективируемым биолого-хозяйственным признакам. Материнскими формами были взяты лучшие греческие аборигенные винные белоягодные сорта Аидани, Асиртико, Родитис, Ромбола; а отцовскими формами – сорта Траминер, Рислинг, Сильванер, Шардоне и др. При этом желаемый результат был достигнут от гетерозисного сеянца, полученного при скрещивании сорта Родитис с Траминером розовым [12, 17]. Выведение сорта проводили в Афинском институте виноградарства.

Индивидуальную оценку сеянцев проводили с 2004 года. Всего было изучено более 6 тысяч сеянцев различных комбинаций скрещиваний для отбора ароматного генотипа евразийского происхождения. При этом основное внимание уделяли высокой продуктивности и качеству урожая,

устойчивости к почвенной и воздушной засухе и другим хозяйственно-ценным свойствам, оценка проводилась в сравнении с лучшими районированными сортами.

Изучение абортгенного и селекционного генофонда, выявление из него хозяйственно ценных форм и сортов, выбор исходных форм для скрещиваний, гибридизацию, сбор и подготовку семян к посеву, выращивание гибридных сеянцев, отбор кандидатов в сорта, приготовление виноматериалов и их дегустационную оценку проводили по традиционным методикам [12, 15, 17]. Углубленное изучение созданного сорта: происхождение, исходный материал, описание основных ботанических признаков органов виноградного растения, агробиологическую и технологическую оценку, общее заключение по сорту с указанием зон, в которых он может внедряться в производство, проводилось по [18]. Морфологическое описание с последующим кодированием признаков проведено по методике Международной организации винограда и вина OIV [19].

### **Результаты селекционной работы**

Сорт винограда Мария Каллас выведен в результате творческого сотрудничества Афинского института виноградарства (Греция), Кубанского государственного аграрного университета (Россия) и Московской сельскохозяйственной академии им. К.А.Тимирязева (Россия) путём скрещивания греческого абортгенного сорта Родитис с одним из древнейших сортов центральной Европы Траминером розовым в 2003 году. Авторы Пантелей Заманиди, Леонид Трошин и Александр Исачкин.

Синоним: Каллас ароматико.

При выведении сорта в качестве материнской формы был

использован аборигенный винный сорт Родитис, широко распространённый на всей территории Греции, имеющий много вариаций (Родитис маврос, Родитис кокинос, Родитис алепу, Родитис левкос и др.) [1, 13-16].

Продолжительность продукционного периода материнского сорта 156-165 дней. Сорт сильнорослый (2,1-3,0 м), степень вызревания лозы высокая. Средняя масса гроздей 500 г. Грозди средней плотности, размер ягоды средний. Процент плодоносных побегов 90 и более. Количество гроздей на плодоносном побеге 1-2. Урожайность очень высокая. Сорт обладает повышенной устойчивостью к грибным болезням, засухоустойчив. На острове Пелопонисос в районе Ахаия из сырья сорта Родитис вырабатывают высококачественные известные во всём мире белые вина: округлые, полные, с уравновешенной кислотностью, гармоничным вкусом и с хорошо выраженным сортовым ароматом; сорт используется также и для приготовления более 30 белых, розовых и красных купажных вин совместно с сортами Атири, Мосхофилеро, Совватьяно, Айгеоргитико, Ксиномавро и другими. Крупноягодные клоны сорта используются в качестве столового винограда для местного потребления [1, 13-14].

В качестве отцовской формы был взят один из древнейших сортов центральной Европы Траминер розовый, который относится к лучшим шампанским сортам, дающий и великолепные десертные вина, очень тонкие, ароматичные, гармоничные, полные, а при использовании в купажах с другими сортами увеличивает полноту вкуса и улучшает букет вина [15-16].

По морфо-физиологическим характеристикам описываемый сорт Мария Каллас (рис.1-10) нами отнесён к эколого-географической группе сортов *Convar. occidentalis* Negr. [1-2, 6, 15]. Основные дескрипторные характеристики сорта Мария Каллас приведены ниже, согласно [19]:

- 001 - форма верхушки молодого побега: 7 - открытая;
- 002 - распределение антоцианов на верхушке побега: 2 - полосами;
- 003 - интенсивность антоциановой окраски верхушки: 3 - слабая;
- 004 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения верхушки: 3 - слабое (редкое);
- 005 - интенсивность (плотность) щетинистого опушения верхушки: 1 - отсутствует;
- 006 - внешний вид (габитус): 1 - прямостоящий;
- 007 - окраска спинной (дорсальной) стороны междоузлия: 2 - зелёная с красными полосами;
- 008 - окраска брюшной (вентральной) стороны междоузлия: 1 - зелёная;
- 009 - окраска спинной стороны узла: 2 - зелёная с красными полосами;
- 010 - окраска брюшной стороны узла: 1 - зелёная;
- 011 - интенсивность (плотность) щетинистого опушения на узлах: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);
- 012 - интенсивность (плотность) щетинистого опушения на междоузлиях: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);
- 013 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения на узлах: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);



Рис. 1-2. Верхушка молодого побега сорта винограда Мария Каллас.

014 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения на междоузлиях: 3 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

015 - антоциановая окраска почек: 3 - слабая;

016 - распределение усиков на побеге: 1 - прерывистое;

017 - длина усиков: 7 - длинные;

051 - окраска верхней поверхности молодого листа (до цветения): 2 - зелёная с бронзовыми пятнами;

052 - интенсивность антоциановой окраски: 3 - слабая;

053 - паутинистое опушение между главными жилками: 1 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

054 - щетинистое опушение между главными жилками: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);

055 - паутинистое опушение на главных жилках: 1 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

056 - щетинистое опушение на главных жилках: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);

065 - величина (площадь) пластинки листа: 5 - средняя;

066 - длина центральной жилки: 5 - средняя;

067 - форма пластинки листа: 3 - пятиугольная;

068 - количество лопастей листа: 3 – пять лопастей;

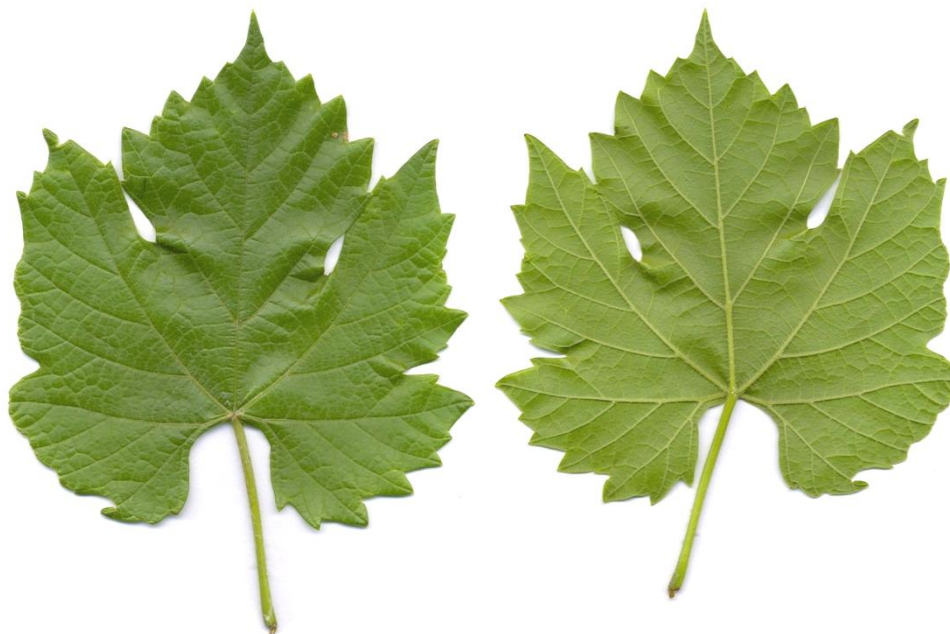


Рис. 3-4. Лист сорта винограда Мария Каллас.

055 - паутинистое опушение на главных жилках: 1 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

056 - щетинистое опушение на главных жилках: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);

065 - величина (площадь) пластинки листа: 5 - средняя;

066 - длина центральной жилки: 5 - средняя;

067 - форма пластинки листа: 3 - пятиугольная;

068 - количество лопастей листа: 3 – пять лопастей;

614 - глубина разрезанности листа: 5 - средняя;

069 - окраска верхней поверхности: 5 - средне-зелёная;

070 - антоциановая окраска главных жилок верхней поверхности листа: 1 - отсутствует или очень слабая;

071 - антоциановая окраска главных жилок нижней поверхности



листа: 1 - отсутствует или очень слабая;

072 - гофрировка (углубления) верхней поверхности пластинки: 1 - отсутствует;

073 - волнистость пластинки между центральной боковой жилками листа: 2 - только возле черешка;

074 - профиль (поперечное сечение в средней части пластинки) листа: 2 - бороздчатый;

075 - пузырчатость верхней поверхности пластинки: 3 - слабая;

076 - форма краевых зубчиков: 2 - обе стороны п р я м ы е ;

077 - длина краевых зубчиков: 7 - длинные;

078 - длина краевых зубчиков по отношению к их ширине у основания: 7 - длинные;

079 - форма черешковой выемки: 3 – открытая;

080 - форма основания черешковой выемки: 1 - U-образная;

081 - особенности черешковой выемки: 1 - отсутствуют;

082 - форма (тип) верхних вырезок: 3 - лопасти слегка перекрываются;

083 - форма основания верхних вырезок: 1 - U-образная;

084 - паутинистое опушение на нижней стороне листа между главными жилками: 1 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

085 - щетинистое опушение на нижней стороне листа между главными жилками: 1 - очень слабое (очень редкое);

086 - паутинистое опушение главных жилок на нижней стороне листа: 1 – очень слабое (очень редкое);

087 - щетинистое опушение главных жилок на нижней стороне листа: 1 – отсутствует или очень слабое (очень редкое);

088 - паутинистое опушение главных жилок на верхней стороне листа: 1 - отсутствует;

089 - щетинистое опушение главных жилок на верхней стороне листа: 1 - отсутствует;

090 - паутинистое опушение черешка: 1 - отсутствует или очень слабое;

091 - щетинистое опушение черешка: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);

092 - длина черешка: 5 - средняя;

093 - длина черешка относительно главной (срединной) жилки: 3 - короче;

101 - поперечное сечение одревесневшего побега (после опадения листьев): 2 - эллиптическое;

102 - поверхность одревесневшего побега: 3 - бороздчатая;

103 - основная окраска одревесневшего побега: 4 - красновато-коричневая;

104 - чечевички одревесневшего побега: 1 - отсутствуют;

105 - интенсивность щетинистого опушения на узлах: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);

106 - интенсивность щетинистого опушения на междоузлиях: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);



Рис. 5. Соцветие сорта винограда Мария Каллас.

603 - направление использования: 4 - технический;

604 - степень вызревания побегов, %: 9 - очень высокая, более 95;

605 - длина однолетних побегов: 7 - высокая;

- 151 - тип цветка: 3 - обоеполюй, гермафродитный;
- 501 - процент завязывания ягод: 9 - очень высокий;
- 152 - расположение (уровень) первого соцветия: 2 - на 3-4 узле;
- 153 - количество соцветий на побеге: 2 - 1,1-2 соцветия;
- 154 - длина первого соцветия: 5 - средняя;
- 201 - число гроздей на побеге: 2 - от 1,1 до 2 гроздей;
- 202 - величина грозди (длина + ширина)/2: 5 - средняя;
- 203 - длина грозди: 5 - средняя;





Рис. 6-8. Гроздь, ягоды и семена сорта винограда Мария Каллас.

- 204 - плотность грозди: 5 - средней плотности;
- 205 - количество ягод в грозди: 5 - среднее;
- 206 - длина ножки грозди: 5 - средняя;
- 207 - одревеснение ножки: 3 - слабое;
- 220 - размер ягоды: 5 - средний;
- 221 - длина ягоды: 5 - средняя;
- 222 - однородность размеров: 2 - однообразны;
- 223 - форма ягод: 4 - овальная;
- 224 - поперечное сечение: 2 - круглое;
- 225 - окраска кожицы: 2 - розовая;
- 226 - равномерность окраски кожицы: 2 - равномерная;
- 227 - пруин (восковой налёт, толщина кутикулы): 7 - сильный;
- 228 - толщина кожицы: 5 - средняя;
- 229 - пупок (носик) клювик (хилум): 2 - видимый, выраженный;
- 230 - окраска мякоти: 1- не окрашена;
- 231 - интенсивность окраски мякоти: 1 – не окрашена или очень слабо окрашена;
- 232 - сочность мякоти: 1 - сочная;
- 233 – выход сусла (из 100 г ягод): 7 – высокий;
- 234 - плотность мякоти: 1 - мягкая;
- 235 - степень плотности мякоти: 5 - средняя;

- 236 - особенности привкуса: 4 - сортовой;  
237 - классификация вкуса: 4 - ароматический;  
238 - длина плодоножки: 5 - средняя;  
239 - отделение от плодоножки: 1 - трудное;  
240 - степень трудности отделения от плодоножки: 5 - среднее;  
241 - наличие семян в ягоде: 3 - полноценные семена;  
242 - длина семени: 5 - средняя;  
243 - масса семени: 5 - средняя;  
244 - наличие поперечных складок на брюшной стороне: 1 - отсутствуют;
- 623 - количество семян в ягоде: 3 - 1-2 семени;  
624 - форма тела семени: 3 - округло-коническая (грушевидная);  
625 - относительная длина клювика: 1 – короткий;  
626 - расположение халазы: 2 - в центре тела;  
627 - форма халазы: 2 - овальная;  
628 - выраженность халазы: 2 - выпуклая;

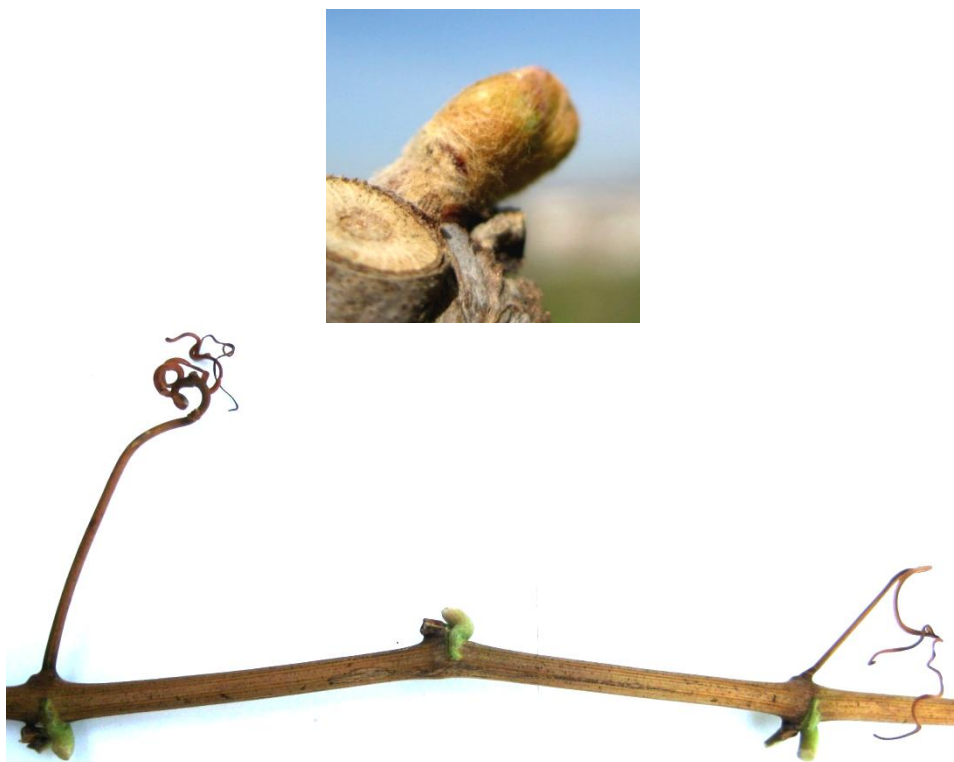


Рис. 9-10. Одревесневший побег и распутившийся глазок

сорта винограда Мария Каллас.

- 301 - время распускания почек: 5 - среднее;
- 302 - массовое цветение: 5 - среднее;
- 303 - начало созревания ягод: 5 - среднее;
- 304 - физиологическая зрелость ягод: 5 - средняя;
- 305 - начало вызревания лозы: 3 - раннее;
- 306 - осенняя окраска листьев: 1 - желтая;
- 351 - сила роста побега: 7 - сильная;
- 352 - сила роста пасынковых побегов: 3 - слабая;
- 353 - длина междоузлий: 5 - средняя;
- 354 - диаметр междоузлий: 5 - средний;
- 401 - устойчивость против железного хлороза: 7 - высокая;
- 402 - устойчивость против хлоридов: 7 - высокая;
- 403 - устойчивость против засухи: 7 - высокая;
- 452 - степень устойчивости к милдью листьев: 7 - высокая;
- 456 - степень устойчивости к оидиуму гроздей: 7 - высокая;
- 459 - степень устойчивости к серой гнили гроздей: 7 - высокая;
- 501 – процент завязывания ягод: 7 - высокий;
- 502 – масса одной грозди: 5 - средняя;
- 503 - средняя масса одной ягоды: 5 - средняя;
- 504 - масса гроздей с 1 га, т (урожайность): 9 - очень большая, более 12;
- 505 - содержание сахаров в сусле винных сортов, г/100 см<sup>3</sup>: 9 - очень высокое, свыше 23;
- 506 - кислотность сусла (в пересчёте на винную кислоту), г/л: 5 – средняя, 6-9;
- 598 - форма грозди: 2 - цилиндроконическая.

**Морфология сорта.** Распускающаяся почка светло-коричневого цвета с зелёными оттенками. Коронка молодого побега зелёно-бронзового

цвета с винно-красной каймой со слабым паутинистым опушением. Первый и второй листочки зелёно-бронзового цвета, слабо опушенные с верхней и с нижней стороны. Третий, четвёртый и пятый листья желтовато-зеленого цвета, голые с двух сторон. Побег зелёного цвета, с красными полосами на спинной стороне без опушения. Лист симметричный. Площадь пластинки листа средняя, зелёного цвета, пятилопастная, среднеразрезанная, гофрировка средняя, пузырчатость верхней поверхности пластинки слабая. Краевые зубцы длинные, треугольные с острой вершиной. Верхние и нижние боковые вырезки закрытые. Форма черешковой выемки открытая, черешок короче срединной жилки. Осенняя окраска листьев желтая. Соцветие цилиндроконическое или коническое. На одном побеге закладывается два, иногда три соцветия. Соцветия закладываются и на побегах, выросших из замещающих почек, и из побегов, развившихся из спящих почек на многолетней древесине. Завязь овальная. Пыльца нормальной формы, фертильная; сорт самофертильный. Количество семян в ягоде – два. Семя средней длины, коричневого цвета, грушевидное, с цилиндрическим клювиком.

**Агробиология.** Сорт Мария Каллас рано вступает в пору первого плодоношения, при закладке виноградника корнесобственными или привитыми саженцами на второй год после посадки растения зацветают и дают грозди. Продолжительность продукционного периода (от начала распускания почек до сбора урожая) 146-155 дней. Сорт сильнорослый: рост побегов 2,1-3,0 м. Степень вызревания лозы очень высокая, более 95%. Урожайность высокая, 13-16 т/га и более. Процент плодоносных побегов более 90, количество гроздей на побеге в основном 1-2, редко 3. Сорт обладает способностью давать урожай на побегах, развившихся из замещающих и спящих почек. Осыпания цветков и горошения ягод не наблюдается. При перезревании грозди

заизюмливаются и хорошо сохраняются на кустах. Неприхотлив к почвам, хорошо растёт на бедных, сухих и известковых почвах, отличается высокой засухоустойчивостью. Сорт, в сравнении с районированными винными сортами бассейна Чёрного моря, более зимостойкий, холодоустойчив, характеризуется высокой устойчивостью к милдью, серой гнили и к оидиуму, обладает хорошим средством с районированными подвоями (Р-110, 41 Б).

**Формировка:** кордон Роя с высотой штамба 80-100 см при схеме посадки 1,0-1,2 x 2,0-2,5 м. Обрезку проводят на два глазка, доводя нагрузку до 12-14 плодоносных побегов. Отзывчив на удобрение и орошение, урожайность при этом повышается. При культивировании сорта на высоком штамбе и широких междурядьях с использованием приёмов интенсификации возделывания - орошение, удобрение, внедрение механизированных способов обрезки кустов, комбайновой уборки урожая, применения регуляторов роста и др. – сорт Мария Каллас способен позитивно отзываться на внедрение элементов индустриальной технологии и под их воздействием способен повысить урожайность и улучшить качество.

**Фенологические наблюдения.** В районе Аттики распускание почек глазков начинается в первой декаде апреля, цветение - в конце мая, начало созревания – в начале августа и полное созревание ягод наступает в конце августа - начале сентября.

**Увологические показатели.** Гроздь цилиндроконическая, длина грозди 17 см, ширина 10 см, длина ножки гребня 5 см, длина ножки ягоды 6 мм. Средняя масса грозди 180 г. Ягода овальная, длина 19 мм, ширина 16 мм, масса 100 ягод 190 г. Семян в ягоде 2, семя грушевидное с тупым цилиндрическим клювиком, длина семени 7 мм, ширина 4 мм, длина клювика 2 мм, халаза в центре тела, овальная, выпуклая, масса 100 семян 2,0 г. В процентах к общей массе грозди ягоды составляют 96,



гребень 4. В процентах к общей массе ягоды на долю сока и мякоти приходится 87, кожицы и семян - 13. Кожица плотная, прочная. Мякоть и сок обладают выраженным сортовым ароматом. Массовая концентрация сахаров в соке ягод более 230 г/см<sup>3</sup>, титруемая кислотность 5-9 г/л. При перезревании ягоды увяливаются и заизюмливаются, поэтому сорт может использоваться для производства высококачественного изюма.

**Технологические особенности.** Из сорта Мария Каллас методом микровиноделия было изготовлено белое вино следующих кондиций: спирт 14% об., титруемая кислотность 5-7 г/л, сахаров меньше 2 г/100 см<sup>3</sup>. Вино золотисто-янтарного цвета, полное, насыщенное, обладает душистым букетом, в котором переплетаются ароматы мёда, трав, ореха, инжира, спелого винограда, с достаточной кислотностью и с мягким бархатистым послевкусием. По своим достоинствам оно выше контрольного из сорта Траминер розовый. Из сырья сорта вырабатывают высококачественные ароматные соки. Виноматериал из сорта Мария Каллас является прекрасным купажным материалом.

**Выводы и рекомендации.** Сорт перспективен для возделывания во всех зонах производства высококачественных белых вин различных категорий (Шампань, Бургундия, Калифорния, Пелопонисос, Краснодарский край и др.), а также должен использоваться для генетического улучшения белых сортов винограда как источник полигенов ценных биолого-хозяйственных признаков и свойств. В районированном сортименте винограда сорт Мария Каллас должен занять одно из первых место в ряду сортов Траминер, Шардоне, Вионье и др. Для выявления влияния различных экологических условий на рост, развитие, количество и качество урожая сорт необходимо испытать на всех континентах в различных эколого-географических районах возделывания - в Америке, Евразии, Австралии, Африке.

**Список использованной литературы**

1. Ампелография Греции / В.Д. Кримбас. - Афины, 1943-1945. - Т. 1-3.
2. Ампелография СССР. - М.: Пищепромиздат, 1946-1984. - Т. 1-11.
3. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции. - М.: Наука, 1987. - С. 169.
4. Заманиди П.К. Новейший винный белоягодный урожайный высококачественный сорт винограда Понтос / П.К. Заманиди, Л.П. Трошин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – №03(67). С. 353 – 371. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/25.pdf>
5. Заманиди П.К. Новый сорт винограда Хриси Ирины для высококачественных игристых, сладких и сухих белых вин / П.К. Заманиди, Л.П. Трошин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – №02(66). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/02/pdf/01.pdf>
6. Заманиди П.К. Семейство виноградовые (*Vitaceae*) // Земледелие и животноводство, Афины. – 2005. - № 3: 22-26; № 5: 26-28 (греч.).
7. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Димитра - новый греко-российский винный высококачественный чернаягодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ. – 2009. - № 52 (08). – 34 с. <http://ej.kubagro.ru/2009/08/>.
8. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Кримбас - новый винный высококачественный мускатный чернаягодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ. – 2009. - № 51 (07). – 34 с. <http://ej.kubagro.ru/2009/07/>.
9. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Лимниона – перспективный винный высококачественный аборигенный сорт винограда Греции // Научный журнал КубГАУ. – 2008. - № 39 (5). – 13 с. <http://ej.kubagro.ru/2008/05/>.
10. Лучшие технические сорта винограда в Греции / П.К. Заманиди, Л.П.Трошин, А.С. Смурыгин, В.А. Носульчак // Новации и эффективность производственных процессов в виноградарстве и виноделии. – Т. II. Виноделие. – Краснодар, 2005. – С. 84-88.
11. Мавростифо – перспективный винный высококачественный чернаягодный сорт винограда Греции / П.К. Заманиди, Е. Вавулиду, Х. Пасхалидис, Л.П. Трошин // Научный журнал КубГАУ. – 2009. - № 51 (07). – 13 с. <http://ej.kubagro.ru/2009/07/>.
12. Методические указания по селекции винограда / П.Я. Голодрига, В.И. Нилов, М.А. Дрбоглав и др. - Ереван: Айастан, 1974. - 225 с.
13. Ставракас Д.Е. Ампелография. – Салоники: ЗИТИ, 2010. – 607 с.
14. Ставрокакис М.Н. Ампелография. – Афины: ТРОПИ, 2010. – 330 с.
15. Трошин Л.П. Ампелография и селекция винограда. – Краснодар: РИЦ «Вольные мастера», 1999. – 138 с.: цв. вкладка.
16. Трошин Л.П. Лучшие сорта винограда Евразии. – Краснодар: Алви-Дизайн, 2006. – 224 с.
17. Трошин Л.П. Оценка и отбор селекционного материала винограда. – Ялта, 1990. - 160 с.
18. Энциклопедия виноградарства. - Кишинёв: МСЭ, 1986-1987. - Т. 1-3.
19. Codes des caracteres descriptifs des varietes et especes de Vitis. – OIV, 2001. Website <http://www.oiv.int/fr/>.  
21.03.2011