

УДК 634.8

**«ПРОФЕССОР ЕЛЕНА ЗАХАРОВА» -  
НОВЫЙ ГРЕКО-РОССИЙСКИЙ ВИННЫЙ  
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ  
ЧЕРНОЯГОДНЫЙ СОРТ ВИНОГРАДА**

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

Трошин Леонид Петрович  
д. б. н., профессор

Малтабар Леонид Маркович  
д. с.-х. н., профессор  
*Кубанский государственный аграрный  
университет, Краснодар, Россия*

Носульчак Василий Андрианович  
к. с.-х. н.

Еремин Виктор Геннадьевич  
к. с.-х. н.  
*Крымская опытно-селекционная станция  
Северо-Кавказского НИИСуВ*

Сорт «Профессор Елена Захарова» является гибридным: Айгеоргитико и Каберне фран, создан в результате греко-русского творческого научного сотрудничества. Продолжительность продукционного периода 156-165 дней. Рост побегов сильный. Степень вызревания лозы высокая. Процент плодоносных побегов более 90. Урожайность высокая. Средняя масса грозди 260 г. Отличается высокой зимостойкостью, засухоустойчивостью и повышенной устойчивостью к грибным болезням. Лист средний, симметричный, средне рассеченный, пятилопастный. На одном побеге обычно закладывается два соцветия - на 4 и 6 узлах. Цветок гермафродитный. Гроздь средняя, цилиндрикоконическая, средней плотности. Ягода средняя, округлая, сине-чёрного цвета. Мякоть сочная, с паслёновым привкусом. Сахаристость высокая. Сорт предназначен для изготовления сухих красных вин превосходного класса

Ключевые слова: ГИБРИДИЗАЦИЯ, СОРТ, МОЛОДОЙ ПОБЕГ, ЛИСТ, СОЦВЕТИЕ, ГРОЗДЬ, ЯГОДА, СЕМЯ, УРОЖАЙНОСТЬ, ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ

UDC 634.8

**“PROFESSOR ELENA ZAKHAROVA”  
- THE NEW GREEK-RUSSIAN HIGH QUALITY  
BLACK BERRY WINE VARIETY**

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

Troshin Leonid Petrovich  
Dr. Sci. Biol., professor

Maltabar Leonid Markovich  
Dr. Sci. Agr., professor  
*Kuban State Agrarian University,  
Krasnodar, Russia*

Nosultchak Vasilij Andrianovich  
Cand. Agr. Sci.

Eremin Viktor Genadievich  
Cand. Agr. Sci.  
*The Crimean experimental-selection station of  
The North Caucasian scientific research institute of  
gardening and wine growing*

“Professor Elena Zakharova” variety is a hybrid between Aigeorgitico and Cabernet Fran, which was made in the result Greek-Russian creative scientific cooperation. The period of production is 156-165 days. The growth of arms is fast. The degree of ripening is higher. The percent of fruitful arms is more than 90. The yield is high. The average weight of cluster is 260 g. It has high resistance to cold, drought-resistance and higher resistance to mushroom diseases. The leave is average, symmetrical, average parted, five lobes. There are two inflorescences on one arms - 4 and 6 on the nodes. The flower is hermaphroditic. The cluster is middle, cylindroconical, middle density. The berry is middle, round, blue-black color. The pulp is juicy, with solanaceous taste. The sugar content is high. This variety is developed for producing dry red wines of perfect quality

Keywords: HYBRIDISATION, VARIETY, YOUNG ARM, LEAVE, BLOSSOM, CLUSTER, BERRY, SEED, YIELD, DROUGHT-RESISTANCE

## **Введение**

О необходимости селекции продуктивно-адаптивных, в том числе и винных высококачественных чернойгодных, сортов винограда освещено в наших предыдущих статьях [3, 5-11]. В мировом генном банке винограда сортимент таких сортов хотя и большой, но очень мало уникальных с сочетанием в комплексе неповторимых количественно-качественных признаков и свойств [1, 18].

Данная работа посвящена результатам выведения именно такого винного высококачественного сорта с черной окраской ягод, возделывание которого расширит спектр сортимента виноградных насаждений разной технической направленности.

Выведение методом гибридизации высококачественных урожайных и адаптивных сортов винограда, способных давать интенсивно окрашенные высококачественные вина, является постоянно актуальной проблемой и неизменной для всех виноградопроизводящих стран и континентов [12].

## **Материал и методика исследований**

Для получения новых высококачественных урожайных и адаптивных сортов винограда проведены направленные внутривидовые скрещивания. В качестве родительских форм использовали сорта различных эколого-географических групп. Комбинативную селекцию провели в Афинском институте виноградарства, расположенного в северо-восточной части города Афины ( $37^{\circ} 58'$  северной широты и долготе  $23^{\circ} 24'$ ) на высоте около 200 м над уровнем моря. Климат района субтропический, средиземноморский, с жарким сухим летом и мягкой зимой. Количество осадков 350-600 мм в год, осадки в основном в виде дождя выпадают в зимние месяцы. Абсолютные максимальные температуры достигают  $+46^{\circ}$  С в тени (2007 г.), а критические для винограда температуры ( $+40^{\circ}$  С и

более) отмечаются в этой зоне ежегодно. Индивидуальную оценку сеянцев проводили с 2002 года, всего изучено более 2 тыс. сеянцев различных комбинаций скрещиваний с целью выявления возможности получения относительно засухоустойчивых сеянцев евроазиатского происхождения. При этом основное внимание уделяли высокому качеству, засухоустойчивости и другим хозяйственно-ценным свойствам, оценка проводилась в сравнении с лучшими районированными сортами.

Изучение аборигенного генофонда и выявление в нем 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 вина и его дегустационную оценку проводили по традиционным методикам [14, 17]. Углубленное изучение нового сорта: происхождение, исходный материал, эколого-географическая группа, описание основных ботанических признаков органов виноградного растения, агробиологическую и технологическую оценку сорта, общее заключение по сорту с указанием зон, в которых он может внедряться в производство, проводилось по вышеназванным методикам [14, 17]. Морфологическое описание с последующим кодированием признаков проведено по методике Международной организации винограда и вина OIV [19].

### **Результаты исследований**

Сорт «Профессор Елена Захарова» был выведен в результате творческого сотрудничества Афинского института виноградарства с Кубанским госагроуниверситетом и Крымской ОСС (Россия) путём скрещивания сортов Айгеоргитико с Каберне фран в 2001 г. Авторы: П.К. Заманиди, Л.П. Трошин, Л.М. Малтабар, В.А. Носульчак, В.Г. Ерёмин. При выведении сорта в качестве материнской формы был взят лучший

греческий (эллинский) аборигенный сорт Айгеоргитико (бассейн Чёрного моря), который возделывается на полуострове Пелопонисос более 2500 лет. Продолжительность продукционного периода материнского сорта 160 дней. Сорт среднерослый (1,3-2,0 м), степень вызревания лозы высокая. Урожайность высокая. Масса грозди в благоприятные годы более 500 г. Грозди средней плотности, размер ягоды средний. Процент плодоносных побегов 90 и более. Количество гроздей на плодоносном побеге 1-2. Урожайность высокая, 15-20 т/га. В районе Немея (Бордо Эллады) из сырья сорта вырабатываются всемирно известные красные марочные вина тёмно-рубинового цвета с каштановыми и фиолетовыми оттенками, вина округлые, полные, с уравновешенной кислотностью, с ароматом вишни и малины в молодом возрасте, а после выдержки - с букетом пряных трав, ванили, кедрового ореха, миндаля и бархатистым послевкусием.

В качестве отцовской формы был взят известный западноевропейский сорт Каберне фран – родитель короля красных вин Каберне-Совиньона. Как известно, Каберне фран по устойчивости к болезням превосходит сорт Каберне-Совиньон [13, 15-16].

Новый сорт винограда назван именем выдающегося советского ученого в области биологии и агротехники винограда доктора сельскохозяйственных наук, профессора Елены Ивановны Захаровой.

По морфо-физиологическим характеристикам (рис. 1-8) близок к эколого-географической группе сортов *convar. pontica Negr. subconvar. balcanica Negr. var. greek Zaman*. [4].

Основные дескрипторные характеристики сорта винограда «Профессор Елена Захарова» приведены ниже, согласно [19]:

- 001 - форма верхушки молодого побега: 7 - открытая;
- 002 - распределение антоцианов на верхушке побега: 2 - полосами;
- 003 – интенсивность антоциановой окраски верхушки: 5 - средняя;

004 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения верхушки: 9  
- очень сильное (очень густое);

005 - интенсивность (плотность) щетинистого опушения верхушки: 1  
– отсутствует или очень слабое (очень редкое);

006 - внешний вид (габитус): 1 - прямостоящий;

007 - окраска спинной (дорсальной) стороны междоузлия: 1 - зелёная;

008 - окраска брюшной (вентральной) стороны междоузлия: 1 -  
зелёная;

009 - окраска спинной стороны узла: 2 - зелёная с красными полосами;

010 - окраска брюшной стороны узла: 3 - красная;

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);



Рис. 1-2. Молодой побег сорта винограда «Профессор Елена Захарова».

013 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения на узлах: 3 -  
слабое (редкое);

014 - интенсивность (плотность) паутинистого опушения на  
междоузлиях: 3 - слабое (редкое);

- 015 - антоциановая окраска почек: 5 - средняя;
- 016 - распределение усиков на побеге: 1 - прерывистое;
- 017 - длина усиков: 7 - длинные;
- 051 - окраска верхней поверхности молодого листа (до цветения): 6 - медная;
- 052 - интенсивность антоциановой окраски: 7 - сильная;
- 053 - паутинистое опушение между главными жилками: 3 - слабое (редкое);
- 054 - щетинистое опушение между главными жилками: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);
- 055 - паутинистое опушение на главных жилках: 3 - слабое (редкое);
- 056 - щетинистое опушение на главных жилках: 1 - отсутствует или очень слабое (очень редкое);



Рис. 3-4. Лист сорта винограда «Профессор Елена Захарова».

- 065 - величина (площадь) пластинки листа: 5 - средняя;
- 066 - длина центральной жилки: 3 - короткая;
- 067 - форма пластинки листа: 3 - пятиугольная;

- 068 - количество лопастей листа: 4 - семь лопастей;
- 069 - окраска верхней поверхности молодого листа: 5 - средне-зелёная;
- 070 - антоциановая окраска главных жилок верхней поверхности листа: 3 - слабая;
- 071 - антоциановая окраска главных жилок нижней поверхности листа: 3 - слабая;
- 072 – гофрировка (углубления) верхней поверхности пластинки: 9 - присутствует;
- 073 - волнистость пластинки между центральной и боковой жилками листа: 2 - только возле черешка;
- 074 - профиль (поперечное сечение в средней части пластинки) листа: 2 - бороздчатый;
- 075 - пузырчатость верхней поверхности пластинки: 5 - средняя;
- 076 - форма краевых зубчиков: 2 - обе стороны прямые;
- 077 - длина краевых зубчиков: 5 - средние;
- 078 - длина краевых зубчиков по отношению к их ширине у основания: 5 - средние;
- 079 - форма черешковой выемки: 7 – лопасти перекрываются;
- 080 - форма основания черешковой выемки: 2 - V-образная;
- 081 - особенности черешковой выемки: 1 - отсутствуют;
- 082 - форма (тип) верхних вырезок: 3 - лопасти слегка перекрываются;
- 083 - форма основания верхних вырезок: 2 - V-образная;
- 084 - паутинистое опушение на нижней стороне листа между главными жилками: 3 - слабое (редкое);
- 085 - щетинистое опушение на нижней стороне листа между главными жилками: 3 - слабое (редкое);

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

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

092 - длина черешка: 5 - средняя;

093 - длина черешка относительно главной (срединной) жилки: 7 - длиннее;

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);

604 – степень вызревания побегов, %: 7 - высокая;

605 – длина однолетних побегов: 5 - средняя;

151 - тип цветка: 3 - обоеполый, 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. 5-6. Гроздь, ягоды и семена сорта винограда «Профессор Елена Захарова».

204 - плотность грозди: 5 - средней плотности;

- 205 - количество ягод в грозди: 5 - среднее;
- 206 - длина ножки грозди: 5 - средняя;
- 207 - одревеснение ножки грозди: 3 - слабое;
- 220 - размер ягоды: 5 - средний;
- 221 - длина ягоды: 5 - средняя;
- 222 - однородность размеров: 2 - однообразны;
- 223 - форма ягод: 3 - круглая;
- 224 - поперечное сечение: 2 - круглое;
- 225 - окраска кожицы: 6 - сине-черная;
- 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 сула (из 100 г ягод): 7 - высокий;
- 234 - плотность мякоти: 1 - мягкая;
- 235 - степень плотности мякоти: 5 - средняя;
- 236 - особенности привкуса: 5 - паслёновый;
- 237 - классификация вкуса: 3 - слабый ароматический;
- 238 - длина плодоножки: 3 - короткая;
- 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: 5 - 2-3 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: 1 - вдавленная;

301 - время распускания почек: 5 - среднее;

302 - массовое цветение: 5 - среднее;

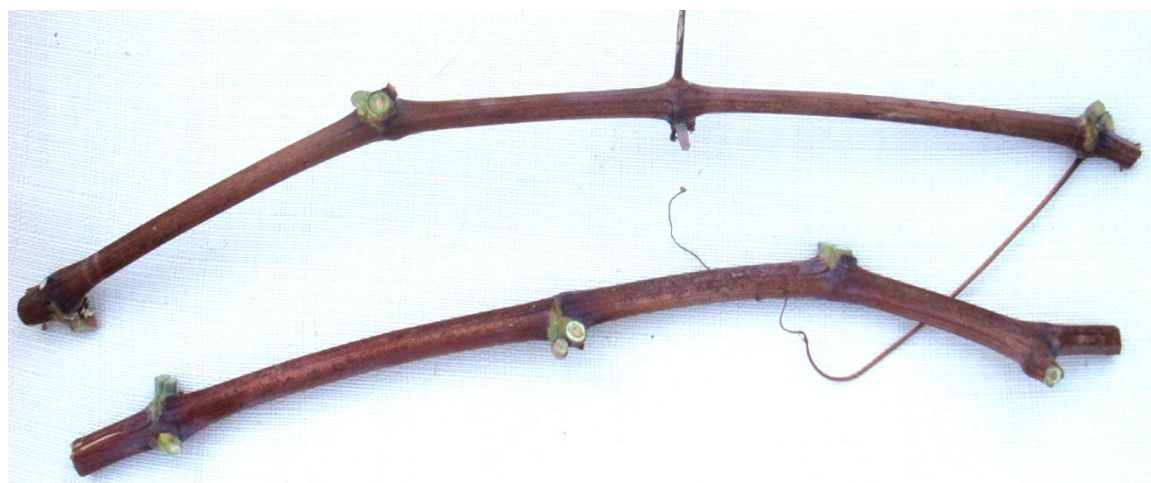
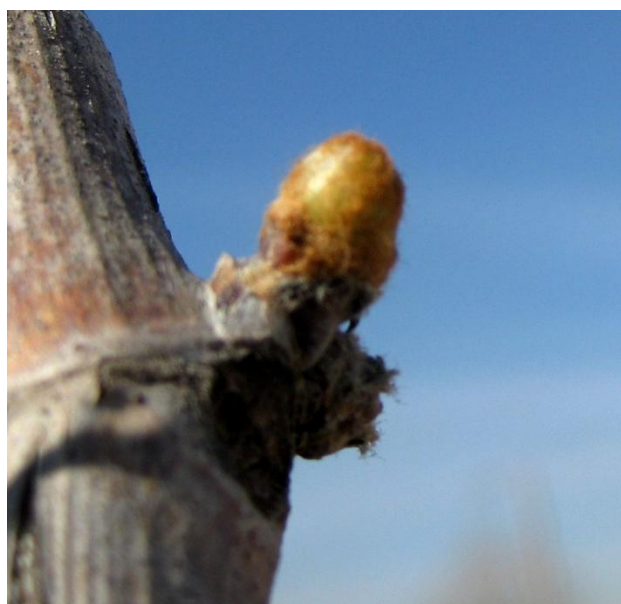


Рис. 7-8. Распустившийся глазок и одревесневшие побеги сорта винограда «Профессор Елена Захарова».

- 303 - начало созревания ягод: 5 - среднее;
- 304 - физиологическая зрелость ягод: 5 - средняя;
- 305 - начало вызревания лозы: 3 - раннее;
- 306 - осенняя окраска листьев: 2 - красноватая;
- 351 - сила роста побега, м: 7 – сильная, 2,1-3,0;
- 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: 5 - средняя;
- 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): 7 - большая, 9,1 – 12;
- 505 - содержание сахаров в сусле винных сортов, г/100 см<sup>3</sup>: 9 - очень высокое, свыше 23 г/см<sup>3</sup>;
- 506 - кислотность сусла (в пересчёте на винную кислоту), г/л: 5 – средняя, 6-9;
- 598 - форма грозди: 2 - цилиндроконическая.

**Агробиология сорта.** Первое плодоношение у сорта «Профессор Елена Захарова» наступает на второй год после посадки саженцев. Продолжительность продукционного периода (от начала распускания почек до сбора урожая) 156-165 дней. Сорт сильнорослый: рост побегов 2,1-3,0 м. Степень вызревания лозы высокая, 81-95%. Урожайность

высокая, 25-30 т/га и более. Однако для получения качественного вина необходимо нормирование гроздей куста. При нагрузке кустов в пределах 3-4 кг сорт обеспечивает получение красных вин высокого качества. Процент плодоносных побегов более 90, количество гроздей на побеге 1-2, в основном 2. Масса отдельных гроздей достигает 300 г и более. Не требователен к почвам, хорошо растёт на бедных, сухих и известковых почвах, отличается высокой засухоустойчивостью. Сорт зимостойкий, холодоустойчив, характеризуется высокой устойчивостью к милдью, серой гнили и к оидиуму, обладает хорошим средством с районированными подвоями.

**Формировка:** кордон Роя с высотой штамба 60-80 см при схеме посадки 0,8-1,2 x 2,0-2,5 м. Обрезку следует проводить на два глазка, доводя нагрузку до 12-14 плодоносных побегов. Сорт хорошо себя показал при возделывании и на кордонной формировке Роя с высотой штамба 110-120 см при схеме посадки 1,0-1,2 x 2,0-2,5 м. Обрезку также проводят на два глазка, увеличивая нагрузку до 14-16 плодоносных побегов. Сорт отзывчив на удобрение и орошение, урожайность при этом сильно повышается.

**Фенологические наблюдения.** В районе Аттики распускание почек глазков начинается в конце марта, цветение в конце мая, начало созревания в середине августа и полное созревания ягод наступает в первой половине сентября.

**Морфология сорта.** Распускающаяся почка зелёно-желтоватого цвета со слабыми коричневыми тонами. Верхушка молодого побега зелёного цвета с винно-красной каймой и сильным паутинистым опушением. Первый и второй листья зелено-красноватого цвета, сильно опушенные с обеих сторон, 3-й и 4-й листья зелёные с желто-бронзовыми оттенками, блестящие, со слабым опушением на верхней стороне и с сильным на нижней, 5-й лист зелёный, блестящий, голый с верхней

стороны и среднеопушенный с нижней стороны. Побег зелёного цвета с красным оттенком на узлах. Взрослый лист симметричный, тёмно-зелёного цвета, пятилопастный, средней рассеченности, гофрировка присутствует, пузырчатость верхней поверхности пластинки слабая. Площадь пластинки листа средняя. Краевые зубцы прямые. Форма черешковой выемки: лопасти перекрываются. Черешок средней длины, окрашенный. Осенняя окраска листьев красная.

Соцветие цилиндроконическое, зачастую с усиком. На одном побеге обычно закладывается два соцветия: на 4 и 6 узлах. Соцветия закладываются и на побегах, выросших из замещающих почек, и из побегов, развившихся из спящих почек на многолетней древесине.

Цветок гермафродитный, нормальный. Осыпание цветков выражено слабо. Завязь округлая, шарообразная. Пыльца нормальной формы, фертильная; сорт самофертильный.

Гроздь средняя, цилиндроконическая, средней плотности. Грозди формируются выполненными, горошения ягод не наблюдается. Ягода среднего размера, округлая, сине-чёрного цвета, густо покрыта восковым налётом. Мякоть сочная, сладкая, вкус свежий, полный, гармоничный с паслёновым привкусом. Кожица плотная, прочная. Сахаристость высокая. Семян в ягоде два-три; семя средней длины, коричневого цвета, грушевидное, с коротким тупым клювиком; халаза вдавленная, овальная, в центре тела.

**Увология сорта.** Длина грозди 23 см, ширина - 12 см. Средняя масса грозди 260 г, масса 100 ягод 190 г, масса 100 семян 4,5 г. В процентах к общей массе грозди ягоды составляют 94,2, гребень - 5,8. В процентах к общей массе ягоды на долю сока и мякоти приходится 84,6, кожицы и семян – 15,4. Массовая концентрация сахаров в соке ягод более 230 г/см<sup>3</sup>, титруемая кислотность 6-9 г/л.

**Энотехнология.** Из сорта «Профессор Елена Захарова» методом микровиноделия было изготовлено красное вино следующих кондиций: спирт 14 % об., титруемая кислотность 7-8 г/л, сахаров меньше 2 г/100 см<sup>3</sup>. Вино тёмно-рубинового цвета, с хорошим телом, богатыми фенолами и танинами, с уравновешенной кислотностью, вино очень живое в молодом возрасте, со сложным ароматом лесных ягод (малина, земляника, смородина), а в зрелости - спелая чёрная смородина, чернослив ароматной консистенции и с долгим умеренно терпким послевкусием. Сорт пригоден для приготовления сухих красных вин с повышенной крепостью.

**Выводы.** «Профессор Елена Захарова» – высококачественный винный сорт с постоянной хорошей урожайностью, обладающий повышенной устойчивостью к засухе, морозам и болезням, очень перспективен для возделывания в зонах производства высококачественных красных вин различных категорий (Африка, Австралия, районы с жарким климатом в Америке и в Европе), а также должен использоваться для генетического улучшения черноплодных сортов винограда, как источник полигенов ценных биолого-хозяйственных признаков и свойств.

Сорт находится в испытании на коллекционных участках Крымской ОСС СКЗНИИСиВ и Анапской ЗОСВиВ. В районированном сортименте этот сорт должен стать в одном ряду с Каберне-Совиньоном, Саперави, Мерло, Сира.

#### Литература

1. Ампелография СССР. - М.: Пищепромиздат, 1946-1984. - Т. 1-11.
2. Вавилов Н.И. Теоретические основы селекции. - М.: Наука, 1987. – С. 169-255.
3. Заманиди П.К., Пасхалидис Х., Трошин Л.П. Ликоврисы - новый винный белоягодный сорт винограда Греции // Научный журнал КубГАУ. – 2009. - № 50 (06). – 18 с. <http://ej.kubagro.ru/2009/06/>.
4. Заманиди П.К. Семейство виноградовые (Vitaceae) // Земледелие и животноводство, Афины. – 2005. - № 3: 22-26; № 5: 26-28 (греч.).
5. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Димитра - новый греко-российский винный высококачественный чёрноплодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ

[Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2009. – №08(52). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2009/08/pdf/06.pdf>.

6. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Кримбас - новый винный высококачественный мускатный чернаягодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2009. – №07(51). – Шифр Информрегистра: 0420900012\0079. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2009/07/pdf/13.pdf>.

7. 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/>.

8. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Македонас - новый винный высококачественный чернаягодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2009. – №05(49). – Шифр Информрегистра: 0420900012\0054. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2009/05/pdf/05.pdf>.

9. Заманиди П.К., Трошин Л.П., Малтабар Л.М. Мосхорагос – новый винный высококачественный мускатный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ. – 2008. - № 40 (6). – 14 с. <http://ej.kubagro.ru/2008/06/>.

10. Заманиди П.К., Трошин Л.П. «Профессор Малтабар» - новый винный высококачественный чернаягодный сорт винограда // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2009. – №07(51). – Шифр Информрегистра: 0420900012\0078. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2009/07/pdf/14.pdf>.

11. Заманиди П.К., Трошин Л.П. Сорт «Академик Ерёмин» - виноградная винная новация с окрашенной мякотью ягод // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2009. – №09(53). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2009/09/pdf/03.pdf>.

12. История виноградарства и виноделия России / Под ред. Л.А. Оганесянца. – М.: ГУ ВНИИ пивоваренной, безалкогольной и винодельческой промышленности РАСХН, 2009. – 376 с.: ил.

13. 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.

14. Методические указания по селекции винограда / П.Я. Голодрига, В.И. Нилов, А. Дрбоглав и др. - Ереван: Айастан, 1974. - 225 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.: ил.

17. Трошин Л.П. Оценка и отбор селекционного материала винограда. – Ялта, 1990. - 160 с.

18. Alleweldt G., Dettweiler E. The genetic resources of Vitis. – Siebeldingen / FRG, 1994. – 74 s.

19. Codes des caracteres descriptifs des varietes et especes de Vitis. – OIV, 2001. Website <http://www.oiv.int/fr/>.

04.04.2010