



## УДК 634.8 (470.61)

**Наумова Людмила Георгиевна**, к.с.-х.н., вед.н.с. лаборатории селекции и ампелографии, LGnaumova@yandex.ru;  
**Ганич Валентина Алексеевна**, к.с.-х.н., вед.н.с. лаборатории селекции и ампелографии, LGnaumova@yandex.ru  
 Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им.Я.И.Потапенко, 346421 Россия, г. Новочеркасск, Ростовская обл., пр. Баклановский, 166

## СОХРАНЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ ГЕНОФОНДА АВТОХТОННЫХ ДОНСКИХ СОРТОВ ВИНОГРАДА НА КОЛЛЕКЦИИ ВНИИВИВ ИМ. Я.И. ПОТАПЕНКО

*Изучение и сохранение генетического разнообразия представляет собой одну из наиболее важных фундаментальных научных проблем в генетике культурных растений. Аборигенные, стародавние сорта различных регионов возделывания винограда – ценная часть мирового генофонда этой культуры. Основным приоритетным направлением ампелографической коллекции ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко является сбор, сохранение генетических ресурсов и их всестороннее изучение. Объектом исследований были 27 аборигенных донских сортов винограда. Исследования проводились в 2008–2015 гг. Выделились высокой урожайностью сорта Сильняк, Безымянный донской, Махроватчик, Ольховский, Белобуланы, Кумшацкий белый. С очень высокой массовой концентрацией сахаров в соке ягод отмечено два сорта – Красностоп золотовский и Шампанчик цимлянский; с высокой – 7 сортов, среди них – Дурман, Сибирьковский, Варюшкин и др. Высокие дегустационные оценки получили сухие вина из сортов Красностоп золотовский, Сибирьковский (8,8 балла), Варюшкин, (8,7 балла), Кумшацкий черный, Плечистик, Цимлянский черный, Кумшацкий белый, Мушкетный, Пухляковский белый, Цимлянский белый (8,6 балла). Были сохранены в культуре in vitro сорта Крестовский, Кумшацкий белый, Кабашный. В настоящее время на коллекции проводятся работы по сохранению аборигенных донских сортов, восстановлению утраченных; изучаются технологические возможности малораспространенных и редких сортов, они используются в селекции при выведении новых технических сортов с высокими хозяйственно ценными признаками.*

**Ключевые слова:** ампелографическая коллекция; виноград; аборигенные донские сорта; сохранение генофонда; урожайность; кондиции урожая; дегустационные оценки вин.

**Naumova Lyudmila Georgievna**, Cand. Agric. Sci., Leading Research Associate of Laboratory of Breeding and Ampelography;

**Ganich Valentina Alekseevna**, Cand. Agric. Sci., Leading Research Associate of Laboratory of Breeding and Ampelography  
 All-Russian Research Institute of Viticulture and Winemaking named after Ya.I. Potapenko, 346421, Russia, NovoCherkassk, Rostov region, Baklanovskiy Avenue, 166

## PRESERVATION AND STUDY OF GENE POOL OF AUTOCHTHONOUS DON OF GRAPE VARIETIES IN THE COLLECTION ARRIV&amp;W

*The study and conservation of genetic diversity is one of the most important fundamental scientific problems in genetics of cultivated plants. Aboriginal, ageold varieties of various regions of grape cultivation is a valuable part of the global gene pool. The main priority of ampelographic collection of ARRIV&W named after Y.I. Potapenko is conservation of genetic resources and their study. The study included 27 indigenous don grape varieties. The research was carried out in 2008–2015. High yielding varieties were pointed out: Silnyak, Bezimyanniy donskey, Mahrovatchik, Olkhovskiy, Belobulany, Kumshatskiy belyi. With a very high sugar content in the juice of the berries 2 varieties were marked – Krasnostop zolotovskiy and Shampanchik tsimlyanskiy, 7 varieties were with high sugar content – Durman, Sibirskoviy, Varyushkin etc. High tasting scores were given to dry wines made of the varieties – Krasnostop zolotovskii, Sibirskovy (8,8 points), Varyushkin (8,7 points), Kumshatskiy cherniy, Plechistic, Tsimlyanskiy cherniy, Kumshatskiy belyi, Musketniy, Puhlyakovskiy belyi, Cimlyanskiy belyi (8,6 points). Varieties – Krestovskiy, Kumshatskiy belyi, Kabashniy were preserved in in vitro culture. Currently, in the collection we work on preservation of indigenous don varieties, the recovery of lost grades, examine the technological capabilities of the less common and rare varieties. These varieties are used in breeding in the development of new technical varieties with high agronomic characteristics*

**Keywords:** ampelographic collection; grapes; indigenous don varieties; preservation of the gene pool; yield; condition of harvest; a tasting evaluation of wines.

**Введение.** Изучение и сохранение генетического разнообразия представляет собой одну из наиболее важных фундаментальных научных проблем в генетике культурных растений. Многие страны мира разработали и реализуют национальные программы по сохранению и использованию генетических ресурсов растений. Аборигенные, стародавние сорта различных регионов возделывания винограда – ценная часть мирового генофонда этой культуры [1].

Генетические ресурсы культурных растений и их диких родичей являются одним из базовых компонентов, определяющих продовольственную и экологическую безопасность каждого суверенного государства, в том числе России. Особую актуальность и стратегическую значимость в настоящее время они приобрели в связи с ростом генетической эрозии и исчезнове-

нием с лица Земли сортов, видов и родов сельскохозяйственных растений. Трудно переоценить значимость коллекций для отечественной селекции, производства продовольствия и развития безопасного сельского хозяйства. Зачастую они несут ценные для селекции и производства гены, которые на определённом этапе оказываются востребованными. Особенно это касается устойчивости к различным патогенам [2].

Мобилизация сортовых ресурсов винограда и размещение их в коллекции играет важную роль в сохранении и использовании генофонда винограда. С исчезновением во многих местах дикорастущего винограда, реконструкцией старых насаждений, выращиванием интенсивных сортов и т.д. утрачено значительное количество сортов, и большинство аборигенных и малораспространенных сортов винограда сохранились только благодаря

коллекции. В сущности, коллекция является лабораторией – живой сортотекой, где ампелографы проводят научную и практическую работу, необходимую для производственных выводов и теоретических обоснований. Поэтому ампелографическая коллекция является ценным достижением человечества в области селекции культуры винограда [3].

Академик Н.И. Вавилов указывал: «Начиная практическую селекцию, необходимо, прежде всего, хорошо знать местный ассортимент. Он должен служить исходным материалом для дальнейшего улучшения сортов» [4].

Первая коллекция на Дону была заложена до 1936 г., в первую очередь, донскими аборигенными сортами. Ампелографическая коллекция ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко расположена в зоне укрытого промышленного виноградарства.



С 1959 г. по настоящее время шесть аборигенных донских сортов винограда: Варюшкин, Красностоп золотовский, Плечистик, Пухляковский, Сибирьковский, Цимлянский черный, находятся в Государственном реестре сортов винограда, допущенных к использованию в производстве в Российской Федерации [5].

Основным приоритетным направлением ампелографической коллекции ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко является сбор, сохранение генетических ресурсов и их всестороннее изучение. В связи с переходом на привитую культуру осложнилась работа по сохранению сортов винограда в коллекции, расположенной в северном промышленном районе виноградарства. Это относится, в первую очередь, к сортам *Vitis vinifera* L., требующим в этой зоне укрытки кустов на зиму. Исследования показали, что резкое ухудшение состояния укрываемых на зиму привитых кустов объясняется не только низкой зимостойкостью, но и существенными механическими повреждениями, связанными с механизированной укрывкой и открывкой. При этом поврежденные укрывочными и открывочными приспособлениями кусты в более сильной степени поражаются бактериальным раком. Такой вывод напрашивается при сравнительной оценке пораженных бактериальным раком кустов на укрываемых и неукрываемых виноградниках [6].

Незаслуженно приниженный авторитет аборигенных сортов винограда нашего отечества заметно сказывается на их распространении. Аборигены – нераскрытый пласт знаний о потенциальных возможностях промышленного производства и использования в комбинативной и клоновой селекции [7].

**Цель работы** – мобилизация, сохранение, изучение и выделение ценных генотипов автохтонных сортов с улучшенными адаптивными, хозяйственными и технологическими свойствами для качественного виноделия.

**Материал и методы.** Объектом исследований являлись 27 аборигенных донских сортов винограда, в качестве контрольных использовали сорта: Ркацителли – для белых технических, Каберне-Совиньон – для красных технических, Галан – для универсальных и Сенсо – для столовых сортов (табл. 1).

Исследования проводились в 2008–2015 гг. на ампелографической коллекции ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко (г. Новочеркасск, Россия). Сорта изучались в привитой культуре на подвое Берландиери х Рипариа Кобер 5ББ. Схема посадки кустов 3,0 х 1,5 м. Культура неполивная, укрывная. Формировка кустов многорукавная веерная. Грунтовые воды залегают на глубине 15–20 м и не оказывают влияния на развитие виноградных кустов, т.к. недоступны для корневой системы винограда. Технология возделывания виноградников – общепринятая для северной зоны промышленного виноградарства РФ.

Агробиологическое изучение сортов

Список изучаемых сортов винограда

Красные технические	Белые технические	Универсальные	Столовые
Безьянный донской Варюшкин Каберне-Совиньон (к) Красностоп золотовский Кумшацкий черный Неизвестный донской Плечистик Плечистик обополюй Сильняк Слитной Старый горюн Сыпун черный Цимладар Цимлянский черный	Дурман Махроватчик Мушкетный Ркацителли (к) Сибирьковский Цимлянский белый Шампанчик-2 Шампанчик цимлянский	Белобуланый Галан (к) Косоротовский Кумшацкий белый Ольховский Пухляковский белый	Бурый Пухляковский черный Сенсо (к)

Таблица 2

Продолжительность вегетационного периода винограда, тепло- и влагообеспеченность в годы наблюдений

Год	Продолжительность вегетационного периода		Сумма активных температур, °С	Максимальная температура воздуха, °С	Минимальная температура воздуха, °С	Количество осадков за год, мм
	даты	количество дней				
2008	5 апреля–18 октября	187	3658	37,2	-20,8	478,7
2009	25 апреля–25 октября	184	3693	38,5	-20,0	532,8
2010	17 апреля–2 октября	170	3800	40,0	-22,0	536,1
2011	23 апреля–14 октября	175	3683	35,0	-20,5	500,3
2012	5 апреля–31 октября	210	4388	38,4	-20,5	474,3
2013	1 апреля–28 сентября	181	3695	37,5	-18,5	604,1
2014	15 апреля–19 октября	188	3861	38,9	-24,6	424,9
2015	24 апреля–7 октября	167	3745	37,5	-24,5	485,4
Сред. многолетнее значение			3361			533,8

винограда проводили с использованием современных и классических методик: определение плодородности и урожайности – по методике М.А. Лазаревского [8], продуктивность побегов – по методике А.Г. Амирджанова и Д.С. Сулейманова [9], массовое содержание сахаров в соке ягод – по ГОСТ 27198-87 [10], массовая концентрация титруемых кислот – по ГОСТ 32114-2013 [11]. Классификация сортов по урожайности, массовой концентрации сахаров и титруемых кислот в соке ягод, размерам ягод дана по шифрам и кодам признаков и свойств винограда [12].

По данным метеопоста ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко, годы наблюдений различались по метеорологическим условиям: наиболее суровой в Нижнем Придонуе была зима 2011–2012 гг., когда сумма отрицательных среднесуточных температур за период с ноября по март составила -585,9°С при средней многолетней -385,3°С; абсолютный минимум температуры воздуха зафиксирован 7 февраля 2012 г. на уровне -24°С.

Периоды вегетации винограда тоже различались: средние температуры воздуха (особенно летних месяцев) были значительно выше средних многолетних значений, а количество выпавших осадков – ниже (исключение 2010 и 2013 гг.) (табл. 2).

Проанализировав данные табл. 2, отмечаем, что за 8 лет наблюдений наиболее продолжительный вегетационный период был в 2012 г. – 210 дней (сумма активных температур воздуха составила 4388°С, превысив среднюю многолетнюю на 31%).

Самый короткий вегетационный период отмечен в 2015 г. – 167 дней и 3745°С. Максимальная температура воздуха была отмечена в 2010 г. – +40°С, минимальная – в 2014 г. – -24,6°С. Годовое количество осадков колебалось по годам от 424,9 (в 2014 г.) до 604,1 мм (в 2013 г.) при среднем многолетнем значении 533,8 мм.

**Результаты исследований.** При сортоизучении особую ценность представляют многолетние наблюдения за развитием сортов винограда, произрастающих на одном участке. Неблагоприятные условия зимнего периода в значительной степени влияют на количество распутившихся глазков. За годы исследований критических отрицательных температур воздуха не отмечалось. Кусты перезимовали хорошо, промерзание земляного вала было незначительным. По данным агробиологических учетов, в среднем за годы наблюдений процент распутившихся глазков у изучаемых сортов колебался от 50 (сорт Цимладар) до 79,5% (сорт Сыпун черный) (табл. 3).

Процент плодородных побегов был от 38,2 (сорт Варюшкин) до 87,8% (сорт Сильняк). Наиболее высокий показатель коэффициента плодородности отмечен у сортов Сильняк (1,6), Шампанчик-2 (1,4), Галан (1,3) и Каберне-Совиньон (1,2). По средней массе грозди выделялись сорта: Кумшацкий белый (412 г), Бурый (352 г), Безьянный донской (302 г), Махроватчик (287 г).

Правильная оценка урожайности является одной из наиболее трудных и ответственных задач сортоизучения винограда. Урожайность зависит от многих показате-



Урожайность и продуктивность (среднее за 2008–2015 гг.)

Сорт	Распустилось глазков, %	Плодоносных побегов, %	Коеффициент плодоношения	Средняя масса грозди, г	Расчетная урожайность, ц/га
<i>Красные технические</i>					
Сыпун черный	79,5	67,0	1,0	146	78
Сильняк	74,8	87,8	1,6	185	168
Кумшацкий черный	73,3	50,8	0,6	253	101
Варюшкин	71,0	38,2	0,9	263	98
Каберне-Совиньон (к)	70,8	76,1	1,2	98	87
Красностоп золотовский	68,7	68,7	0,9	122	57
Цимлянский черный	67,8	46,7	0,7	176	58
Плечистик	64,0	66,1	0,9	189	78
Старый горюн	63,5	55,0	0,7	257	99
Слитной	63,2	60,2	0,8	170	46
Безымянный донской	61,7	47,5	0,7	302	162
Плечистик обоеполый	61,0	63,2	1,0	217	81
Неизвестный донской	54,7	57,9	1,0	187	77
Цимладар	50,0	40,4	0,6	163	62
<i>Белые технические</i>					
Шампанчик-2	78,0	68,2	1,4	105	99
Шампанчик цимлянский	75,8	55,5	0,8	111	53
Махроватчик	72,5	53,2	0,7	287	145
Мушкетный	68,9	47,1	0,6	173	58
Дурман	65,7	75,2	1,1	176	111
Сибирьковский	63,1	50,5	0,8	197	60
Цимлянский белый	58,7	49,4	0,8	243	65
Ркацители (к)	56,5	54,6	0,7	188	56
<i>Универсальные сорта</i>					
Ольховский	73,5	63,3	1,0	307	152
Косоротовский	63,7	39,7	0,5	271	79
Кумшацкий белый	61,6	59,7	0,9	412	129
Белобуланный	61,5	62,6	1,1	285	147
Пухляковский белый	60,0	56,9	0,8	245	76
Галан (к)	54,9	75,2	1,3	321	153
<i>Столовые сорта</i>					
Сенсо (к)	65,6	58,6	0,8	305	118
Бурый	63,2	47,9	0,6	352	107
Пухляковский черный	63,1	57,9	0,9	268	115

телей: нагрузки кустов глазками, коэффициентов плодоношения и плодоносности, средней массы грозди, количества кустов на гектаре и проводимых агротехнических мероприятий. Высокой расчетной урожайностью выделились сорта: Сильняк (168 ц/га), Безымянный донской (162 ц/га), Галан (153 ц/га), Ольховский (152 ц/га), Белобуланный (147 ц/га), Махроватчик (145 ц/га).

Данные по урожайности показывают перспективность возделывания сортов в регионе происхождения. Ранжировка сортов по урожайности приведена в табл. 4

Наряду с определением урожайности и продуктивности винограда, не менее важной задачей сортоизучения является оценка качества урожая, позволяющая выяснить в каком направлении выгоднее всего использовать каждый сорт в природных и экономических условиях данного региона. Качество урожая зависит от наследственных факторов и условий выращивания. Основными показателями качества ягод винограда в период их созревания являются массовая концентрация сахаров и органических кислот в соке ягод, а также соотношение между ними – глюкоацидиметрический показатель (ГАП),

Таблица 3

Кондиции урожая изучаемых сортов винограда (среднее за 2008–2015 гг.)

Сорт	Дата хим. анализа	Массовая концентрация		ГАП
		сахаров, г/100 см <sup>3</sup>	титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>	
<i>Красные технические сорта</i>				
Безымянный донской	16.09	16,8	7,3	2,3
Варюшкин	14.09	21,5	7,6	2,8
Каберне-Совиньон (к)	18.09	20,6	10,1	2,0
Красностоп золотовский	08.09	24,1	7,7	3,1
Кумшацкий черный	16.09	17,5	6,7	2,6
Неизвестный донской	15.09	17,9	7,4	2,4
Плечистик	16.09	19,1	7,0	2,7
Плечистик обоеполый	14.09	18,7	6,7	2,8
Сильняк	14.09	19,5	9,2	2,1
Слитной	10.09	19,1	9,7	2,0
Старый горюн	05.09	19,9	6,3	3,2
Сыпун черный	11.09	20,2	4,6	4,4
Цимладар	14.09	21,5	6,1	3,5
Цимлянский черный	14.09	20,3	7,0	2,9
<i>Белые технические сорта</i>				
Дурман	03.09	20,8	5,8	3,6
Махроватчик	17.09	17,6	7,5	2,3
Мушкетный	12.09	18,6	7,3	2,5
Ркацители (к)	17.09	19,3	9,3	2,1
Сибирьковский	04.09	20,6	5,2	4,0
Цимлянский белый	27.08	19,5	5,9	3,3
Шампанчик-2	14.09	21,2	9,5	2,2
Шампанчик цимлянский	05.09	23,8	8,6	2,8
<i>Универсальные сорта</i>				
Белобуланный	16.09	17,4	6,8	2,6
Галан (к)	08.09	18,5	8,1	2,3
Косоротовский	04.09	19,3	6,7	2,9
Кумшацкий белый	08.09	20,7	6,1	3,4
Ольховский	12.09	15,9	4,4	3,6
Пухляковский белый	14.09	18,8	5,3	3,5
<i>Столовые сорта</i>				
Бурый	27.08	17,7	6,1	2,9
Пухляковский черный	09.09	18,4	7,0	2,6
Сенсо (к)	02.09	19,6	7,8	2,5

Таблица 4

Ранжировка сортов по урожайности

Урожайность	Направление использования	Сорт
высокая (130–160 ц/га)	красные технические	Сильняк, Безымянный донской
	белые технические	Махроватчик
	универсальные	Ольховский, Белобуланный, Галан (к), Кумшацкий белый
средняя (90–120 ц/га)	красные технические	Кумшацкий черный, Старый горюн, Варюшкин, Каберне-Совиньон (к)
	белые технические	Дурман, Шампанчик-2
	столовые	Сенсо (к), Пухляковский черный, Бурый
низкая (50–80 ц/га)	красные технические	Плечистик обоеполый, Плечистик, Сыпун черный, Неизвестный донской, Цимладар, Цимлянский черный, Красностоп золотовский, Слитной
	белые технические	Цимлянский белый, Сибирьковский, Мушкетный, Ркацители (к), Шампанчик цимлянский
	универсальные	Косоротовский, Пухляковский белый

оптимальное значение которого находится в пределах от 2 до 3. Созревание урожая и накопление сахаров в соке ягод винограда зависит от метеорологических условий в период созревания.

Кондиции урожая изучаемых сортов представлены в табл. 5 (по алфавиту), ранжировка по сахаристости – в табл. 6.

С очень высокой сахаристостью сока ягод (свыше 23 г/100 см<sup>3</sup>) было всего два сорта – Красностоп золотовский и Шам-

панчик цимлянский, с высокой (21–23 г/100 см<sup>3</sup>) – 7 сортов, среди них – Дурман, Сибирьковский, Варюшкин, Каберне-Совиньон и др. Основная масса изучаемых сортов (19) были со средними кондициями по сахаристости сока ягод, три сорта – с низкой сахаристостью (Безымянный донской, Ольховский, Белобуланный).

Высокая титруемая кислотность (10–12 г/дм<sup>3</sup>) была у трех сортов: Каберне-Совиньон, Слитной, Шампанчик-2; средняя



(7–9 г/дм<sup>3</sup>) – у 18 сортов, среди них Красно-стоп золотовский, Варюшкин, Цимлянский черный, Сильняк, Плечистик и др.; низкая (4–6 г/дм<sup>3</sup>) – у 10 сортов (Цимладар, Сыпун черный, Старый горюн, Дурман, Сибирько-вый, Цимлянский белый, Бурый и др.).

Сравнивая многолетние показате-ли кондиций урожая с данными за 2008–2015 гг., сортов, включенных в Госреестр, отмечаем, что у пяти сортов из шести мас-совая концентрация сахаров в соке ягод была выше в период 2008–2015 гг. (исключе-ние – сорт Сибирьковский), а титруемая кислотность у всех сортов за изучаемый период снизилась по сравнению с много-летними данными.

Оценка качества вина, полученного в результате переработки урожая техни-ческих и универсальных сортов, является важным итогом проведенных исследова-ний. По данным сотрудников лаборато-рии виноделия высокие дегустационные оценки получили сухие вина из сортов винограда: Красностоп золотовский, Каберне-Совиньон, Сибирьковский (8,8 балла), Варюшкин, Ркацителли (8,7 балла), Кумшацкий черный, Плечистик, Плечистик обоепольный, Цимлянский черный, Кумшац-кий белый, Мушкетный, Пухляковский бе-лый, Цимлянский белый (8,6 балла), при проходном 8,2 балла. Белые вина облада-ли красивым бледно-соломенным цветом, нежным вкусом с приятной кислотностью, характерным сортовым ароматом. Красные столовые вина соответствовали типу вина, имели насыщенную рубиновую окраску, что является немаловажным качеством при производстве высококачественных красных вин: вкус полный, гармоничный; аромат чистый, благородный, вишнево-черносородиновоый или вишнево-терно-вый, с тонами сливок.

Столовые и универсальные абориген-ные донские сорта уступают по размерным характеристикам контрольным сортам (табл. 8).

Проанализировав данные табл. 8, можно сделать заключение о неперспек-тивности изучаемых аборигенных сортов в качестве столовых, так как они имеют не-большие грозди и мелкие ягоды.

Одним из резервов повышения эф-фективности виноградовинодельческой отрасли юга России, является проведение работ, направленных на изучение, исполь-зование в селекции и производстве абори-генных донских сортов винограда, кото-рые обладают рядом ценных признаков и свойств.

Таблица 7  
Многолетние кондиции сортов, включенных в Госреестр РФ

Сорт	Продолжи-тельность учетов, лет	Массовая концентрация сахаров, г/100 см <sup>3</sup>	
		титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>	
Красностоп золотовский	52	25,1	10,5
Сибирьковский	46	19,7	6,6
Пухляковский белый	36	19,6	7,2
Плечистик	34	22,6	8,1
Цимлянский чёрный	34	23,2	8,1
Варюшкин	16	22,8	9,0

Ранжировка сортов винограда по сахаристости сока ягод

Сахаристость сока ягод	Сорт, форма
очень высокая (свыше 23 г/100 см <sup>3</sup> )	Красностоп золотовский, Шампанчик цимлянский
высокая (21–23 г/100 см <sup>3</sup> )	Дурман, Сибирьковский, Шампанчик - 2, Варюшкин, Цимла-дар, Каберне-Совиньон (к), Кумшацкий белый
средняя (18–20 г/100 см <sup>3</sup> )	Цимлянский черный, Сыпун черный, Старый горюн, Сильняк, Плечистик, Слитной, Плечистик обоепольный, Неизвестный донской, Кумшацкий черный, Махроватчик, Цимлянский белый, Ркацителли (к), Мушкетный, Косоротовский, Пухляков-ский белый, Галан (к), Сенсо (к), Пухляковский черный, Бурый
низкая (14–17 г/100 см <sup>3</sup> )	Безымянный донской, Ольховский, Белобуланый

Селекционеры института использо-вали в своих скрещиваниях аборигенные донские сорта: Цимлянский черный, Пле-чистик, Сибирьковский, Пухляковский, Бру-сковатенький, и вывели 33 новых сорта. Наибольшую известность и распростране-ние получили сорта Степняк, Брускам, Ве-черный, Народный, Искристый, Десертный, Нимранг новый, Пухляковский мускатный и др. Сорт Цимлянский черный использо-вала также И.Н. Съян в межвидовых скре-щиваниях при выведении красных техни-ческих сортов и форм: Астория, Вечерний, Нижнедонской, Очи чёрные, Шагреневый. Сорт Пухляковский использовали в гибри-дизации в качестве материнской формы при выведении 14 сортов винограда – Амфорный, Искушение, Придонский, Пух-ляковский новый, Сюрприз и др.

Кроме селекционеров нашего институ-та, в скрещиваниях аборигенные донские сорта использовали селекционеры Узбек-ского НИИСВиВ им. Р.Р. Шредера при вы-ведении сорта Прима, АЗОСВиВ - при выве-дении сорта Мускат анапский, СКЗНИИСиВ – при выведении сорта Сацимлер.

Глобальное потепление и изменение климата, сокращение земельных угодий и водных ресурсов, деградация окружаю-щей среды угрожают продовольственной безопасности и экономическому развитию живущих и будущих поколений, поэтому необходимость сохранения и рациональ-ного использования всего многообразия мировых генетических ресурсов стала как никогда ранее насущной (Вто-рой глобальный план действий по генетическим ресурсам расте-ний для произ-водства продо-вольствия и ве-дения сельского хозяйства, при-

нят Советом ФАО 29.11.2011 г. в Риме [13]). Актуальна задача сбора и сохранения ге-нетических ресурсов культурных растений и их диких родичей. Для сохранения абори-генных донских сортов были привлече-ны сотрудники лаборатории биотехнологи-и, которые смогли сохранить в культуре *in vitro* сорта, находящиеся на грани исчез-новения, в ампелографической коллекции института – Крестовский, Кумшацкий бе-лый, Кабашный. К сожалению, не все сорта удалось сохранить, утеряны сорта Раздор-ский золотистый, Желудевый, Шампанчик бессергеневский, Бессергеневский № 9.

**Выводы.** Не все аборигенные донские сорта равноценны по качеству получаемой продукции. Но, в настоящее время трудно себе представить лучшие вина России без высококачественных донских белых вин из сортов Сибирьковский, Кумшацкий белый, Пухляковский и, особенно, без известных всему миру красных вин высочайшего ка-чества из сортов Красностоп золотовский, Цимлянский черный, Плечистик и др. Кроме этих распространенных технических сортов, заслуживают дальнейшего изучения та-кие сорта как Махроватчик, Сыпун черный, Сильняк, Белобуланый, Мушкетный и др.

В настоящее время на коллекции проводятся работы по сохранению абори-генных донских сортов, восстановлению утерянных; изучаются технологические возможности малораспространенных и редких сортов, которые используются в селекции при выведении новых технических

Таблица 8

Увологическая характеристика столовых и универсальных сортов винограда (среднее за 2012–2015 гг.)

Сорт	Размер грозди, см		Размер ягод, мм			Средняя масса 1 ягоды, г
	длина	ширина	длина	ширина	диаметр	
<i>Универсальные сорта</i>						
Ягоды крупные (диаметр 19–23 мм)						
Галан (к)	18,2	9,5	19,8	18,2	19,0	3,5
Ягоды средние (диаметр 14–18 мм)						
Косоротовский	17,9	10,2	17,9	17,2	17,6	3,3
Пухляковский белый	14,9	10,0	18,7	15,5	17,1	3,0
Ольховский	16,2	9,2	17,5	14,9	16,2	2,3
Кумшацкий белый	17,9	13,5	15,3	16,3	15,8	2,6
Белобуланый	14,1	8,2	15,0	15,0	15,0	2,5
<i>Столовые сорта</i>						
Ягоды крупные (диаметр 19–23 мм)						
Сенсо (к)	16,8	13,1	21,7	18,0	19,9	4,4
Ягоды средние (диаметр 14–18 мм)						
Бурый	17,1	9,2	16,5	18,5	17,5	3,3
Пухляковский черный	14,3	8,7	16,2	15,8	16,0	2,6



сортов с высокими хозяйственно ценными признаками.

Высказывание академика Н.И. Вавилова: «Лучше проявить чрезмерную бережливость в настоящее время, чем подвергнуть уничтожению то, что тысячами лет создавалось природой» – актуально и сейчас. Мы обязаны сохранить генофонд винограда, собранный и созданный в XX веке старшими поколениями виноградарей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильницкая, Е.Т. Фингерпринтинг аборигенных дагестанских сортов винограда по данным микросателлитного анализа / Е.Т. Ильницкая, С.В. Токмаков, И.И. Супрун [и др.] // Плодоводство и виноградарство юга России № 31(01), 2015 г. Режим доступа: <http://journal.kubansad.ru/pdf/15/01/02.pdf>.
2. Дзюбенко, Н.И. Генетические ресурсы культурных растений - основа продовольственной и экологической безопасности России / Н.И. Дзюбенко // Вестник российской академии наук. – 2015. – Т. 85. – № 1. – С. 3–8.
3. Трошин, Л.П. Национальной ампелографической коллекции России 16 лет / Л.П. Трошин, В.А. Носульчак, М.И. Панкин, О.М. Ильяшенко, В.С. Петров // Эффективность внедрения научных разработок для инновационного развития виноградарства: состояние, тенденции, прогноз: Матер. Международной научно-практической конференции. – Новочеркасск, 27 июля 2010 г. – С. 64–70.
4. Вавилов, Н.И. Генетика и селекция / Н.И. Вавилов // Избранные сочинения. – М.: Колос, 1966. – 559 с.
5. Наумова, Л.Г. Сохранение генофонда винограда аборигенных донских сортов / Л.Г. Наумова, В.А. Ганич // Генетические ресурсы растений – основа продовольственной безопасности и повышения качества жизни: Тез. докладов Междунар. научн. конф., посвященной 120-летию образования института. – С.-Пб., 2014. – С. 24.
6. Наумова, Л.Г. Мобилизация и сохранение генетических ресурсов винограда / Л.Г. Наумова // Инновационные пути развития агропромышленного комплекса: задачи и перспективы: Матер. Донской аграрной научно-практической конференции, международный сборник научных трудов. – Зерноград, 2012. – С. 281–284.
7. Трошин, Л.П. Аборигенные сорта винограда России / Л.П. Трошин. – Краснодар, 2007. – 256 с.
8. Лазаревский, М.А. Изучение сортов винограда / М.А. Лазаревский. – Ростов-на-Дону: Изд-во ун-та, 1963. – 152 с.
9. Амирджанов, А.Г. Оценка продуктивности сортов винограда и виноградников: Методические указания / А.Г. Амирджанов, Д.С. Сулейманов. – Баку, 1986. – 56 с.
10. ГОСТ 27198-87. Виноград свежий. Методы определения массовой концентрации сахаров. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 8 с.
11. ГОСТ 32114-2013. Продукция алкогольная и сырье для её производства. Методы определения массовой концентрации титруемых кислот. – М.: Стандартинформ, 2013. – 8 с.
12. Трошин, Л.П. Ампелография и селекция винограда / Л.П. Трошин. – Краснодар: Вольные мастера, 1999. – С. 90–91.
13. Второй глобальный план действий по генетическим ресурсам растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, принят советом ФАО 29.11.2011 г. в Риме. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i2624r.pdf> (дата обращения 30.11.2016 г.)

Поступила 20.12.2016  
©Л.Г.Наумова, 2017  
©В.А.Ганич, 2017