

DOI  
УДК 634.852

## ИЗУЧЕНИЕ АВТОХТОННОГО ДОНСКОГО СОРТА ВИНОГРАДА ЦИМЛЯНСКИЙ БЕЛЫЙ В УСЛОВИЯХ НИЖНЕГО ПРИДОНЬЯ

Л. Г. Наумова, В. А. Ганич

**Реферат.** Исследование проводили с целью оценки агробиологических и увологических показателей малораспространенного автохтонного донского сорта винограда Цимлянский белый, произрастающего в условиях Нижнего Придонья, для расширения сырьевого ресурса при производстве качественных вин и как ценного генетического материала для селекции. Эксперименты выполнены на ампелографической коллекции (Ростовская обл.) в 2015–2021 годы, по общепринятым методикам и ГОСТ. Кусты привиты на подвой Кобер 5ББ. В условиях Нижнего Придонья при выращивании в укрывной культуре сорт Цимлянский белый характеризуется ранним сроком созревания (117 суток), контрольный сорт Сибирьковский – ранне-средним (128 суток). Отмечена хорошая перезимовка и плодоносность растений. Доля распустившихся глазков у сорта Цимлянский белый составила 72,7%, у сорта Сибирьковский – 66,2%. По количеству плодоносных побегов и коэффициенту плодоношения различия были не значительными: 5,8% и 0,1 соответственно. Урожайность изучаемого сорта Цимлянский белый составила 91 ц/га, контрольного сорта – 86 ц/га. Кондиции ягод находились практически на одном уровне (сахаристость у сорта Цимлянский белый – 20,6 г/100 см<sup>3</sup>, у сорта Сибирьковский – 20,2 г/100 см<sup>3</sup>; кислотность – соответственно 6,4 и 6,3 г/дм<sup>3</sup>). Вино из ягод сорта Цимлянский белый бледно-соломенного цвета, с блеском, имеет нежные цветочно-медовые нотки в аромате, переходящие во вкус. Вкус полный и гармоничный. Дегустационная оценка 8,6 балла. Вино из винограда контрольного сорта Сибирьковский получило дегустационную оценку 8,7 балла. В 2022 г. Цимлянский белый включен в Госреестр сортов РФ, допущенных к использованию, обладает высоким агробиологическим потенциалом в климатических условия Нижнего Придонья.

**Ключевые слова:** виноград (*Vitis vinifera* L.), ампелографическая коллекция, автохтонный донской сорт, сроки созревания, урожайность, кондиции урожая, характеристика вина.

**Введение.** Для изготовления высококачественного вина (определенного типа) виноградники должны быть заложены соответствующими перспективными сортами для его производства. Автохтонные сорта обладают такими важными наследственными признаками, как урожайность, адаптивность, качество продукции и др. Вина из их продукции создают свой отличный и самобытный стиль региона происхождения [1, 2, 3]. На ампелографических коллекциях проводят работы по пополнению, изучению и самое главное сохранению генетических ресурсов, благодаря этому многие редкие и малораспространенные местные сорта винограда сохраняются и сегодня [4, 5].

В связи с изменениями климата уделяют большое внимание изучению адаптивного потенциала автохтонных сортов винограда к природно-климатическим условиям мест их произрастания, так как эти генотипы обладают высокой экологической пластичностью [6, 7, 8]. Изменения климатических факторов влияют на микробиологический и химический состав вина, его ароматику и органолептические характеристики. Температура воздуха (а именно сумма активных температур в период вегетации) оказывает большее воздействие на виноградное растение и происходящие биохимические изменения в ягодах в период созревания, влияет на скорость созревания, сроки сбора урожая, накопление ароматических веществ. В процессе эволюции происходили циклические климатические изменения и растения подвергались естественному отбору, в результате которого автохтонные сорта оказались адаптивными к таким условиям [9, 10, 11].

Автохтонные сорта винограда – не полностью задействованный ресурс развития высококачественного донского виноделия. В результате изучения малораспространенных сортов перед виноделами могут открыться новые возможности с учетом современной энологии и высокотехнологичной винификации. Автохтонные сорта представляют большой интерес для будущего виноградовинодельческой отрасли нашей страны [12].

Цель исследований – изучение агробиологических и увологических показателей малораспространенного автохтонного донского сорта винограда Цимлянский белый, произрастающего в условиях Нижнего Придонья, для расширения сырьевого ресурса при производстве качественных вин и как ценного генетического материала для селекции.

**Условия, материалы и методы.** Работу проводили в 2015–2021 годы на Донской ампелографической коллекции имени Я.И. Потапенко (г. Новочеркасск, Россия). Изучали сорт Цимлянский белый, контроль – Сибирьковский, которые возделывали в укрывной культуре на богаре.

Кусты привиты на подвой Кобер 5ББ, посадка по схеме 3 × 1,5 м. Тип формировки кустов – длиннорукавная. Повторность опыта – шестикратная (Погосян С. А. *Методические указания по селекции винограда*. Ереван: Айастан, 1974. 226 с.).

Фенологические наблюдения, агроучеты, учеты урожая осуществляли согласно методике сортоизучения винограда М. А. Лазаревского (Лазаревский М. А. *Изучение сортов винограда*. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 1963. 152 с.), промеры гроздей и ягод –

по методике Н.Н. Простосердова (Простосердов Н.Н. Изучение винограда для определения его использования (Увология). М.: Пищепромиздат, 1963. 79 с.), оценку уст ойчивости к милдью и оидиуму – по методике П. Н. Недова по 5-балльной шкале (Недов П. Н. Новые методы фитопатологических и иммунологических исследований в виноградарстве. Кишинев: Наука, 1985. 138 с.). Сахаристость сока ягод определяли по ГОСТ 27198-87, титруемую кислотность – по ГОСТ 32114-2013. Оценку вин проводили методом закрытой научной дегустации по 10-и балльной шкале по ГОСТ 32051-2013. Статистическую обработку данных проводили методом дисперсионного анализа в Excel.

Изучаемые сорта возделывали с использованием полного комплекса защитных мероприятий от основных болезней и вредителей, которые проводят и в производственных виноградных насаждениях зоны.

Почва – чернозем обыкновенный, карбонатный, среднemosный, слабогумусированный, тяжелосуглинистый, на лёссовидных суглинках. Мощность гумусового горизонта (АВ) достигает 90 см. Содержание подвижных форм фосфора и калия (ГОСТ 26205-91) –

3,27 мг/кг и 591,6 мг/кг соответственно, нитратов (ГОСТ 26489-85) – 40,72 мг/кг, гумуса (ГОСТ 26213-91) – 5,2% [13].

Метеоусловия (по данным метеопоста Всероссийского научно-исследовательского института виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко – филиал Федерального Государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр») в период покоя винограда различались по годам и отличались от средних многолетних данных. Так как сорта возделывали в укрывной культуре, то никакого отрицательного воздействия на растения не зафиксировано.

Температура воздуха вегетационных периодов в основном находилась на уровне или на 0,1...5,8°C превышала средние многолетние величины (табл. 1). Ниже средней многолетней она была в апреле 2017, 2020 и 2021 годы – на 0,2, 1,1 и 0,5°C соответственно; в мае 2020 г. – на 1,6°C, в июле 2019 г. – на 0,9°C; в сентябре 2016 и 2021 годы – на 0,1 и 0,9°C соответственно. В июне и августе температура воздуха всегда превышала среднюю многолетнюю (в июне – на 0,8...4,3°C, в августе – на 1,0...4,7°C).

Таблица 1 – Температурные условия вегетационных периодов винограда, °C

Год	Месяц						
	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь
Средняя многолетняя (30 лет)	10,2	16,8	20,9	23,3	22,2	16,4	8,8
2015	10,2	16,9	23,4	24,9	25,2	22,2	7,5
2016	13,4	16,9	22,8	24,4	26,7	16,3	7,5
2017	10,0	16,6	21,9	24,8	26,9	20,0	9,8
2018	12,9	20,0	24,6	25,6	24,8	19,5	13,0
2019	11,1	18,7	25,2	22,4	23,2	17,0	12,1
2020	9,1	15,2	23,3	25,3	23,2	19,9	14,5
2021	9,7	17,9	21,7	25,9	25,0	15,5	9,8

Наиболее засушливыми были вегетационные периоды 2020 и 2019 годы, когда осадков выпало меньше нормы на 151,5 и 124,9 мм соответственно. В 2016 г. осадков выпало

больше средних многолетних показателей на 88,9 мм. В остальные годы наблюдений их количество составляло 73...98% от нормы (табл. 2).

Таблица 2 – Условия годовичного биологического цикла винограда по количеству осадков в период вегетации, мм

Год	Месяц							За период
	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	
Средняя многолетняя (30 лет)	36,9	49,1	59,7	44,7	41,1	37,7	39,1	308,3
2015	82,0	85,0	28,1	6,5	5,3	2,6	50,6	260,1
2016	11,3	165,0	47,8	87,6	4,3	54,5	26,7	397,2
2017	92,5	57,7	43,0	41,3	10,7	11,9	44,9	302,0
2018	6,7	23,7	4,7	101,8	10,6	35,9	43,1	226,5
2019	35,0	63,0	12,2	31,0	16,9	13,2	12,1	183,4
2020	10,8	49,0	27,0	43,0	9,0	0,2	17,8	156,8
2021	33,8	48,0	56,4	68,4	26,8	17,6	2,6	271,8

Гидротермический коэффициент (ГТК), равный в Ростовской области 0,7, в 2015 г. составлял 0,7; в 2016 г. – 1,0; в 2017 г. – 0,86; в 2018 г. – 0,54; в 2019 г. – 0,47; в 2020 г. – 0,45; в 2021 г. – 0,76.

Цимлянский белый – сорт технического направления использования, раннего

срока созревания. В соответствии с эколого-географической классификацией А.М. Негруля принадлежит к группе сортов бассейна Черного моря (*proles pontica Negr.*). На старинных виноградниках в Ростовской области он получил наибольшее распространение в Цимлянском районе. В небольших

количества встречается по всему Северному Кавказу. Синонимы другие названия сорта – Плакун, Белый винный, Белый, Старинный. Коронка молодого побега и первые два листа густо опушены. Изредка довольно густое опушение имеется и на третьем листе. Коронка ярко розовая, листья первый-третий, иногда четвертый – бронзовые или красновато-бронзовые, реже золотисто-оранжевые [14]. Цветок обоеполюй. Грозди средние, цилиндрической формы, рыхлые или средней плотности (см. рис.). Ягоды белые и мелкие, имеют сочную и нежную мякоть обыкновенного вкуса, кожица тонкая.



Рис. - Общий вид куста сорта Цимлянский белый в период плодоношения

**Результаты и обсуждение.** В условиях г. Новочеркаска по средним многолетним данным начало распускания почек проходит в период с 24 по 26 апреля. В годы наших исследований дата начала распускания глазков у изучаемых сортов в среднем приходилась 26 и 27 апреля (табл. 3). Самым ранним оно было в 2016 г.: у сорта Цимлянский белый – 15 апреля, Сибирьковский – 17 апреля. Этому способствовали сложившиеся погодные условия – температура воздуха в марте превышала среднюю многолетнюю на 4°C, в апреле – на 3,2°C. Самое позднее распускание почек у изучаемых сортов зафиксировано 3 мая 2021 г., в котором температура воздуха в апреле составляла 9,7°C при норме 10,2°C.

Результаты многолетних наблюдений в условиях Новочеркаска показали, что в ягодах накапливается в среднем 23 г/100 см<sup>3</sup> сахаров при кислотности 8,5 г/дм<sup>3</sup>. В благоприятные по метеорологическим условиям годы содержание сахаров достигает 26 г/100 см<sup>3</sup>, при этом одновременно резко снижается кислотность, что отрицательно сказывается на качестве вина. Из ягод этого сорта получают хорошего качества сухие вина и виноматериалы для игристых вин [15]. Л. К. Гельмбрехт отмечал, что до 30-х годов XIX в. из винограда этого сорта делали сладкие и полусладкие вина [14].

Продолжительность вегетационного периода у сорта Цимлянский белый составила 117 суток (ранний срок созревания), у контрольного сорта Сибирьковский она была на 11 суток больше (128 дней, ранне-среднего срока созревания). Такие генотипы предпочтительней, потому что поздние сорта не всегда достигают технологической зрелости в регионе. Условия зимних месяцев в годы исследований способствовали сохранности глазков под укрывным валом. Анализ результатов агробиологических учетов показал хорошую перезимовку и плодоносность растений, доля распустившихся глазков у сорта Цимлянский белый составила 72,7%, у сорта Сибирьковский – на 6,5% меньше.

Таблица 3 – Производственно-биологические показатели сортов (среднее за 2015–2021 годы)

Показатель		Цимлянский белый	Сибирьковский	НСР <sub>05</sub>
Дата начала распускания глазков		26.04	27.04	
Распустившихся глазков, %		72,7±14,5	66,2±13,6	5,9
Плодоносных побегов, %		58,5±15,6	64,3±11,0	19,1
Коэффициент плодоношения		0,9±0,3	1,0±0,2	0,3
Средняя масса грозди, г		229±37,5	199,0±40,5	69,7
Расчетная урожайность, ц/га		91,0±31,0	86,0±13,1	7,9
Дата химического анализа		22.08	05.09	
Массовая концентрация в соке ягод:	сахаров, г/100 см <sup>3</sup>	20,6±2,4	20,2±1,5	4,6
	титруемых кислот, г/дм <sup>3</sup>	6,4±1,9	6,3±0,7	3,3
От начала распускания почек до полной зрелости ягод:	количество суток	117	128	
	сумма температур, °С	2611,0	2868,5	
Органолептическая оценка вина, балл		8,6	8,7	
Тип вина		сухое белое		

По коэффициенту плодоношения и доле плодоносных побегов контрольный сорт характеризовался незначительным превосходством на 0,1 и 5,8% соответственно. Самый высокий коэффициент плодоношения был одинаковым и находился на уровне 1,3 у сорта Цимлянский белый в 2019 г., у сорта Сибирьковский – в 2016 г. (см. табл. 3).

За отчетный период поражение растений милдью и оидиумом составляло 2,0...2,5 баллов.

Важный показатель сортоизучения – урожайность, которая зависит от биологических свойств сорта, применяемых при выращивании агротехнических приемов и системы защиты растений [16]. Сорт Цимлянский белый

несущественно превосходил контроль по величине этого показателя (86 ц/га) на 5 ц/га.

Средняя масса грозди у сорта Цимлянский белый была незначительно (на 30 г) больше, чем у сорта Сибирьковский (199 г). За годы исследований наибольшую величину этого показателя у сорта Цимлянский белый отмечали в 2018 г. (294 г), у сорта Сибирьковский – в 2021 г. (258 г).

По размерным характеристикам грозди сорта Цимлянский белый характеризуются достоверно большей, чем в контроле, длиной и шириной. Средняя масса ягоды изучаемого сорта (2,4 г) больше, чем у контрольного, на 0,5 г. По размерам и диаметру ягод достоверных различий не выявлено (табл. 4).

Таблица 4 – Увологическая характеристика гроздей и ягод (среднее за 2015–2021 годы)

Сорт	Размеры грозди, см		Размеры ягод, мм			Масса 1 ягоды, г
	длина	ширина	длина	ширина	диаметр	
Цимлянский белый	19,3±0,9	10,8±1,0	15,8±0,5	15,2±0,8	15,5±0,5	2,4±0,3
Сибирьковский	16,5±0,9	9,8±1,2	15,0±0,3	13,7±0,4	14,4±0,3	1,9±0,3
НСР <sub>05</sub>	1,2	1,0	1,3	1,6	1,4	0,4

Качество урожая зависит от кондиций сырья. При средней дате химического анализа сорта Цимлянский белый 22 августа, сорта Сибирьковский – 5 сентября кондиции урожая находятся на одном уровне: сахаристость 20,6 и 20,2 г/100 см<sup>3</sup>, титруемая кислотность – 6,4 и 6,3 г/дм<sup>3</sup> соответственно.

Белое сухое вино из урожая винограда сорта Цимлянский белый было бледно-соломенным с блеском. В аромате присутствовали цветочно-медовые нотки, переходящие во вкус. Вкус полный, гармоничный, с приятным послевкусием. Вино оценено на 8,6 балла. В отдельные годы (например, в 2021 г.) дегустационная оценка находилась на уровне контрольного сорта – 8,7 балла.

Вино из сорта Сибирьковский бледно-соломенное с зеленоватым оттенком. В аромате легкие тона полевых трав и цветов, на вкус мягкое, округлое, с приятным послевкусием. Дегустационная оценка вина (в среднем за годы исследований) составила 8,7 балла.

**Выводы.** Донской автохтонный сорт винограда Цимлянский белый обладает

высоким агробиологическим потенциалом в климатических условия Нижнего Придонья (73% распутившихся глазков, 59% плодоносных побегов, коэффициент плодоношения – 0,9, средняя масса грозди – 229 г). По основному экономически значимому показателю – урожайности (91 ц/га), он превосходит контрольный сорт Сибирьковский (86 ц/га). Вино из сорта Цимлянский белый по качеству не значительно уступает классическому сорту Сибирьковский (средняя дегустационная оценка 8,6 и 8,7 балла соответственно). Поэтому сорт может быть использован для расширения сырьевого ресурса с целью производства качественных вин, способствующих удовлетворить потребности населения, а также в качестве ценного генетического материал для селекции. В 2022 г. виноград Цимлянский белый включен в Государственный реестр сортов РФ, допущенных к использованию.

**Сведения об источнике финансирования.** Работа выполнена по государственному заданию НИР № FSMF-2019-0029 при финансовой поддержке Минобрнауки РФ.

#### Литература

1. Failla O. East-West collaboration for grapevine diversity exploration and mobilization of adaptive traits for breeding: a four years story // *Vitis – Journal of Grapevine Research*. 2015. No. 54. URL: <https://ojs.openagrar.de/index.php/VITIS/article/view/4946> (дата обращения: 08.02.2023). doi: 10.5073/vitis.2015.54.special-issue.1-4.
2. *Vitis vinifera* L. germplasm diversity: a genetic and ampelometric study in ancient vineyards in the South of Basilicata region (Italy) / T. Labagnara, C. Bergamini, A.R. Caputo, et al. // *Vitis – Journal of Grapevine Research*. 2018. Vol. 57. No.1. URL: <https://ojs.openagrar.de/index.php/VITIS/article/view/8358> (дата обращения: 08.02.2023). doi: 10.5073/vitis.2018.57.1-8.
3. Field genebank standards for grapevines. / D. Maghradze, E. Maletic, E. Maul, et al. // *Vitis*. 2015. No. 54. P. 273–279.
4. Полулях А. А., Волынкин В. А., Лиховской В. В. Генетические ресурсы винограда института «Магарач». Проблемы и перспективы сохранения // *Вавиловский журнал генетики и селекции*. 2017. № 21 (6). С. 608–616. doi: 10.18699/VJ17.276.
5. Application of Standard Methods for the Grapevine (*Vitis vinifera* L.) Phenotypic Diversity Exploration: Phenological Traits / L. Rustioni, G. Cola, S. Fiori, et al. // *Acta Hort.* 2014. Vol. 1032. P. 253–260.
6. Toth-Lencses K., Cocco M., Nemeth G. et al. Phenotyping under extreme weather conditions and microsatellite-based genotyping of some Hungarian grape cultivars // *Vitis*. 2015. No.54. P. 143–164.

7. Ройчев В. Взаимодействие «генотип-среда» и наследование количественных признаков в комбинации скрещивания семенного и бессемянного сортов винограда (*Vitis vinifera* L.) // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019. № 180(4). С. 99–112. doi: 10.30901/2227-8834-2019-4-99-112.

8. Duley G. The impact of temperature on Pinot Noir berry and wine quality in a steeply sloping cool climate vineyard in South Australia // *Vitis – Journal of Grapevine Research*. 2021. No. 60. P. 169–178. doi: 10.5073/vitis.2021.60.169-178.

9. Dal Monte G., Labagnara T., Cirigliano P. Agroclimatic evaluation of Val d'Agri (Basilicata, Italy) suitability for grapevine quality: the example of PDO «Terre dell'Alta Val d'Agri» area in a climate change scenario // *Italian Journal of Agrometeorology*. 2019. No. 3. P. 3–12. doi: 10.13128/ijam-797.

10. Van Leeuwen C., Destruct-Irvine A. Modified grape composition under climate change conditions requires adaptation in the vineyard // *OENO One*. 2017. Vol. 51. No. 2. P. 147–154. doi: 10.20870/oenone.2016.0.0.1647.

11. Novikova L. Y., Naumova L. G. Dependence of fresh grapes and wine taste scores on the origin of varieties and weather conditions of the harvest year in the northern zone of industrial viticulture in Russia // *Agronomy*. 2020. Vol. 10. No. 10. Article 10101613. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/10/1613> (дата обращения: 08.02.2023). doi: 10.3390/agronomy10101613.

12. Ампеლოграфия аборигенных и местных сортов винограда Крыма: монография / В. В. Лиховской, А. А. Зармаев, А. А. Полулях и др. Симферополь: ООО «Форма», 2018. 140 с.

13. Влияние обработки салициловой кислотой на развитие виноградных саженцев / Н. Г. Павлюченко, С. И. Мельникова, О. И. Колесникова и др. // *Вестник Казанского государственного аграрного университета*. 2022. Т. 17. № 3 (67). С. 24–30. doi: 10.12737/2073-0462-2022-24-30

14. Гельмбрехт Л. К. Цимлянский белый. Ампеლოграфия СССР. Т. 6. М.: Пищепромиздат, 1956. С. 172–179.

15. Донские аборигенные сорта винограда / А.М. Алиев, Л.В. Кравченко, Л.Г. Наумова, В.А. Ганич. Изд. 2-е, перераб. и доп. Новочеркасск: Колорит, 2013. 132 с.

16. Лазаревский М. А. Изучение сортов винограда. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 1963. 152 с.

#### Сведения об авторах:

Наумова Людмила Георгиевна – кандидат сельскохозяйственных наук, заведующая лабораторией ампеლოграфии и технологической оценки сортов винограда, e-mail: [LGnaumova@yandex.ru](mailto:LGnaumova@yandex.ru)

Ганич Валентина Алексеевна – кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник лаборатории ампелографии и технологической оценки сортов винограда, e-mail: [ganich1970@yandex.ru](mailto:ganich1970@yandex.ru)

Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко – филиал Федерального Ростовского аграрного научного центра, г. Новочеркасск, Россия.

#### STUDY OF THE DON AUTOCHTHONOUS GRAPE VARIETY TSIMLYANSKY BELYI IN THE CONDITIONS OF THE LOWER DON

L. G. Naumova, V. A. Ganich

**Abstract.** The study was carried out in order to assess the agrobiological and uvological indicators of the rare autochthonous Don grape variety Tsimlyansky Belyi, growing in the conditions of the Lower Don, and can be used to expand the raw material resource in the production of quality wines and as a valuable genetic material for grape breeding. The experiments were performed on the ampelographic collection (Rostov region) in 2015–2021, according to generally accepted methods and GOST. The bushes are grafted onto the rootstock Kober 5BB. Varieties are cultivated in a covering culture. It has been established that under these growing conditions, Tsimlyansky Belyi variety has an early ripening period (117 days), and the control variety Sibir'kovyy has an early-middle period ripening of berries (128 days). According to the results of agrobiological surveys, good overwintering and fruitfulness of plants were noted, the percentage of fruiting buds in Tsimlyansky Belyi variety was at the level of 72.7%, and in Sibir'kovyy variety - 66.2%. In terms of the percentage of fruitful shoots and the fruitfulness ratio, the differences were not significant and amounted to 5.8% and 0.1, respectively. The yield of the studied variety Tsimlyansky Belyi was 91 centners/ha, in the control variety - 86 centners/ha. The characteristics of grape were practically at the same level (medium sugar content - 20.6 g/100 cm<sup>3</sup> for Tsimlyansky Belyi variety and 20.2 g/100 cm<sup>3</sup> for the Sibir'kovyy variety; and the acidity of the varieties was low: Tsimlyansky Belyi - 6.4 g/dm<sup>3</sup>, Sibir'kovyy - 6.3 g/dm<sup>3</sup>). The wine from Tsimlyansky Belyi variety has a pale straw color, with a shine, has delicate floral and honey notes in the aroma, turning into the taste. The taste is full and harmonious. Tasting score 8.6 points. Wine from the control variety Sibir'kovyy received a tasting score of 8.7 points. In 2022, Tsimlyansky Belyi grape variety is included in the State Register of Russian varieties approved for use, has a high agrobiological potential in the climatic conditions of the Lower Don region, and can be used to expand the raw material resource in the production of quality wines, and as a valuable genetic material for grape breeding.

**Key words:** grapes (*Vitis vinifera* L.), ampelographic collection, Don autochthonous grape variety, terms of grape ripeness, productivity, harvest characteristics of grape, wine characteristics

#### References

1. Failla O. East-West collaboration for grapevine diversity exploration and mobilization of adaptive traits for breeding: a four years story. [Internet]. *Vitis – Journal of Grapevine Research*. 2015; 54. [cited 2023, February 8]. Available from: <https://ojs.openagrar.de/index.php/VITIS/article/view/4946>. doi: 10.5073/vitis.2015.54.special-issue.1-4.

2. Labagnara T, Bergamini C, Caputo AR. *Vitis vinifera* L. germplasm diversity: a genetic and ampelometric study in ancient vineyards in the South of Basilicata region (Italy). [Internet]. *Vitis – Journal of Grapevine Research*. 2018; Vol.57.1. [cited 2023, February 8]. Available from: <https://ojs.openagrar.de/index.php/VITIS/article/view/8358>. doi: 10.5073/vitis.2018.57.1-8.

3. Maghradze D, Maletic E, Maul E. Field genebank standards for grapevines. *Vitis*. 2015; 54. 273–279 p.

4. Polulyakh AA, Volynkin VA, Likhovskoy VV. [Genetic resources of grapes of Magarach Institute. Problems and prospects of conservation]. *Vavilovskiy zhurnal genetiki i seleksii*. 2017; 21(6). 608–616 p. doi: 10.18699/VJ17.276.

5. Rustioni L, Cola G, Fiori S. Application of standard methods for the grapevine (*Vitis vinifera* L.) phenotypic diversity exploration: phenological traits. *Acta Hort.* 2014; Vol.1032. 253–260 p.

6. Toth-Lencses K, Cocco M, Nemeth G. Phenotyping under extreme weather conditions and microsatellite-based genotyping of some Hungarian grape cultivars. *Vitis*. 2015; 54. 143–164 p.

7. Roichev V. [Interaction “genotype-environment” and the inheritance of quantitative traits in the combination of crossing seed and seedless grape varieties (*Vitis vinifera* L.)]. Trudy po prikladnoi botanike, genetike i selektsii. 2019; 180 (4). 99-112. doi: 10.30901/2227-8834-2019-4-99-112.
8. Duley G. The impact of temperature on Pinot Noir berry and wine quality in a steeply sloping cool climate vineyard in South Australia. *Vitis - Journal of Grapevine Research*. 2021; 60. 169-178 p. doi: 10.5073/vitis.2021.60.169-178.
9. Dal Monte G, Labagnara T, Cirigliano P. Agroclimatic evaluation of Val d’Agri (Basilicata, Italy) suitability for grapevine quality: the example of PDO “Terre dell’Alta Val d’Agri” area in a climate change scenario. *Italian Journal of Agrometeorology*. 2019; 3. 3-12 p. doi: 10.13128/ijam-797.
10. Van Leeuwen C, Destruct-Irvine A. Modified grape composition under climate change conditions requires adaptation in the vineyard. *OENO One*. 2017; Vol.51. 2. 147-154 p. doi: 10.20870/oeno-one.2016.0.0.1647.
11. Novikova LY, Naumova LG. Dependence of fresh grapes and wine taste scores on the origin of varieties and weather conditions of the harvest year in the northern zone of industrial viticulture in Russia. [Internet]. *Agronomy*. 2020; Vol.10. 10. Article 10101613. [cited 2023, February 8]. Available from: <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/10/1613>. doi: 10.3390/agronomy10101613.
12. Likhovskoi VV, Zarmaev AA, Polulyakh AA. Ampelografiya aborigennykh i mestnykh sortov vinograda Kryma: monografiya. [Ampelography of indigenous and local grape varieties of Crimea: monograph]. Simferopol': OOO “Forma”. 2018; 140 p.
13. Pavlyuchenko NG, Mel'nikova SI, Kolesnikova OI. [Effect of salicylic acid treatment on the development of grape seedlings]. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. 2022; Vol.17. 3(67). 24-30 p. doi: 10.12737/2073-0462-2022-24-30
14. Gel'mbrekht LK. Tsimlyanskii belyi. Ampelografiya SSSR. [Tsimlyansky white. Ampelography of the USSR]. Vol.6. Moscow: Pishchepromizdat. 1956; 172-179 p.
15. Aliev AM, Kravchenko LV, Naumova LG, Ganich VA. Donskie aborigennyye sorta vinograda: izd. 2-e, pererab. i dop. [Don native grape varieties: 2nd edition, revised and added]. Novochoerkassk: Kolorit. 2013; 132 p.
16. Lazarevskiy MA. Izuchenie sortov vinograda. [Study of grape varieties]. Rostov-na-Donu: Izd-vo Rostovskogo un-ta. 1963; 152 p.

**Authors:**

Naumova Lyudmila Georgievna – Ph.D. of Agricultural sciences, Head of Laboratory of Ampelography and Technological Evaluation of Grape Varieties, e-mail: LGnaumova@yandex.ru  
Ganich Valentina Alekseevna – Ph.D. of Agricultural sciences, leading researcher, Laboratory of Ampelography and Technological Evaluation of Grape Varieties, e-mail: ganich1970@yandex.ru  
All-Russian Research Institute of Viticulture and Winemaking named after Ya.I. Potapenko - branch of the Federal Rostov Agricultural Research Center, Novochoerkassk, Russia.