

Потребительские предпочтения в сегменте розовых вин

Шмигельская Н.А.[✉], Сивочуб Г.В., Максимовская В.А., Дзотцова Э.Э.

Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач»
Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», г. Ялта, Россия

[✉]nata-ganaj@yandex.ru

Аннотация. В работе представлен анализ результатов социологического опроса по выявлению предпочтений потребителей в отношении розовых вин, полученных путем онлайн-опроса с помощью платформы «Яндекс. Формы». Анкета была разработана на основе анализа научно-технической литературы и органолептических характеристик розовых вин, представленных на мировом рынке, и включала основные критерии, которые в дальнейшем могут быть использованы при разработке новых технологий розовых вин: цветовые нюансы, направление и оттенки аромата, вкусовые предпочтения. В опросе участвовали 912 респондентов разных возрастов, гендерной принадлежности и сфер деятельности, что свидетельствует об объективности и достоверности полученных данных. Анализ результатов позволил определить основные стили розовых вин, пользующихся наибольшей популярностью у респондентов. Так, 1-е место получили вина светло-розового цвета, с ароматом ягодно-фруктового направления, с выраженными леденцовыми/карамельными и травянисто-растительными оттенками; вкусом сухим, легким, со средней кислотностью; 2-е место – вина розового цвета, с ароматом ягодно-фруктового направления, с выраженными леденцовыми/карамельными и травянисто-растительными оттенками в аромате; вкусом сухим, легким или умеренной полноты, со средней кислотностью; 3-е место – вина светло-телесного цвета с розовинкой, с ароматом ягодно-фруктового направления, с выраженными леденцовыми/карамельными и травянисто-растительными оттенками; вкусом – сухим, легким, со средней кислотностью. Среди игристых вин наибольшее предпочтение (1-е место) респонденты отдали светло-розовым винам, характеризующимся ягодно-фруктовым ароматом, с выраженными леденцовыми/карамельными и молочно-йогуртовыми оттенками, с вкусом – брют, легким, со средней кислотностью; 2-е место – розовым игристым винам с ароматом ягодно-фруктового направления, с выраженными леденцовыми/карамельными и молочно-йогуртовыми оттенками, вкусом – брют или сухим, легким или умеренно полным, со средней кислотностью; и 3-е место – светло-телесному с розовинкой игристым винам, с ароматом ягодно-цветочного направления, с выраженными леденцовыми/карамельными и молочно-йогуртовыми оттенками, вкусом – брют, легким, со средней кислотностью. Полученные результаты будут использованы в дальнейших исследованиях для обоснования и разработки технологии производства розовых вин с заданными органолептическими характеристиками.

Ключевые слова: вино; цвет; аромат; вкус; респондент; потребительские предпочтения.

Для цитирования: Шмигельская Н.А., Сивочуб Г.В., Максимовская В.А., Дзотцова Э.Э. Потребительские предпочтения в сегменте розовых вин // «Магарач». Виноградарство и виноделие. 2025;27(1):41-47. EDN TSPVPP.

Consumer preferences in the rosé wine segment

Shmigelskaia N.A.[✉], Sivochoub G.V., Maksimovskaia V.A., Dzottsoeva E.E.

All-Russian National Research Institute of Viticulture and Winemaking "Magarach" of the National Research Centre "Kurchatov Institute", Yalta, Russia

[✉]nata-ganaj@yandex.ru

Abstract. This work presents the analysis of sociological survey results aimed at identifying reviewers' preferences regarding rosé wines, obtained in online survey using web-based platform Yandex.Forms. The form was developed based on the analysis of scientific and technical literature and organoleptic characteristics of rosé wines presented on the world-wide market, and included basic criteria that can be further used in the development of new rosé wine technologies: color nuances, lines and hints of aroma, flavor preferences. The survey involved 912 respondents of different ages, genders and activity to provide objectivity and reliability of the data obtained. The analysis of obtained results made it possible to determine main styles of rosé wines most popular among respondents. The 1st place was given to light-pink colored wines with berry-fruity aroma, pronounced candy/caramel and grassy-vegetal hints; dry, light flavor with medium acidity; 2nd place – pink colored wines with berry-fruity aroma, pronounced candy/caramel and grassy-vegetal hints; dry, light or mild-bodied flavor with medium acidity; 3rd place – light-nude colored wines with a pink tint, berry-fruity aroma, and pronounced candy/caramel and grassy-vegetal hints; dry, light flavor with medium acidity. Among sparkling wines, respondents gave the greatest preference (1st place) to light-pink colored wines, characterized by berry-fruity aroma, with pronounced candy/caramel and milky-yogurt hints; with brut flavor, light, with medium acidity; 2nd place – pink colored sparkling wines with berry-fruity aroma, pronounced candy/caramel and milky-yogurt hints; brut or dry flavor, light or mild-bodied flavor with medium acidity; and 3rd place – light-nude colored sparklings with a pink tint, berry-floral aroma, pronounced candy/caramel and milky-yogurt hints; flavor - brut, light with medium acidity. The results obtained will be used in further research to substantiate and develop production technology of rosé wines with specified organoleptic characteristics.

Key words: wine; color; aroma; flavor; respondent; consumer preferences.

For citation: Shmigelskaia N.A., Sivochoub G.V., Maksimovskaia V.A., Dzottsoeva E.E. Consumer preferences in the rosé wine segment. Magarach. Viticulture and Winemaking. 2025;27(1):41-47. EDN TSPVPP (in Russian).

Введение

Одним из трендовых и приоритетных направлений отечественного виноделия является произ-

водство розовых вин [1]. Несмотря на то, что их доля в сегменте винодельческой продукции составляет лишь 8 %, динамика их потребления и производства положительная и увеличилась почти вдвое за последние годы [2-3]. В Европе наблю-

дается аналогичная тенденция, что было отмечено Международной организацией винограда и вина OIV в рамках ежегодного отчета про самые актуальные направления развития международного виноделия [4-5]. Увеличение объема производства розовых вин обуславливает тщательный подход к их выработке. Ряд отечественных и зарубежных научных работ посвящен совершенствованию технологии производства розовых вин, в которой отображены отдельные элементы управления качественными характеристиками готового продукта [6-14].

Важным критерием, мотивирующим принять решение о покупке винопродукции, является его визуальная характеристика - цвет и только затем формируется у потребителя ориентирование на предпочтительный аромат и вкус [5, 15]. Более того, визуальное восприятие оказывает определенное влияние на обонятельные чувства, заключающиеся в ожидании ароматического и вкусового профиля вина [15]. Палитра цвета розовых вин достаточно разнообразна – от бледно- до темно-розового, практически гранатового (ГОСТ, [16-21]). Однако недостаточная изученность процесса формирования оттенков и нюансов цвета розовых вин в технологическом цикле, его взаимосвязь с химическим составом, затрудняет производителей выпускать продукт заданного качества, в связи с чем данный вопрос остается открытым и актуальным. Разработка новых марок розовых вин должна проходить на основании изучения предпочтений потребителя, позволяющих определить стиль (оттенки и нюансы в цветовой гамме, аромате и вкусе) наиболее востребованного вина. Одним из методов изучения спроса на какой-либо продукт является маркетинговое исследование путем анкетирования [22]. Так, например, опрос, проведенный среди украинских потребителей, показал их ориентированность только на 2 цветовых стиля: розовый с малиновым оттенком, характерный для вин, производимых в Украине, и телесно-розовый с оттенком абрикоса, что характерно для европейских вин (Білько М.В. Інноваційні технології вітчизняних рожевих столових та ігристих вин: автореф. дис. д-ра техн. наук: 05.18.05 / Білько Марина Володимирівна. Київ, 2019. 44 с.). Складывающаяся тенденция к росту производства розовых вин свидетельствует об актуальности проведения исследований, направленных на выявление потребительских предпочтений в отношении розовых вин, которые в дальнейшем будут использованы при разработке технологий вин с заданными органолептическими характеристиками.

Целью исследования является выявление приоритетных стилистик (интенсивности и нюансов цвета, направлений и оттенков аромата и вкуса)

розовых вин на основе покупательских предпочтений.

Материалы и методы исследований

Применялся стандартный метод социологических исследований – анкетирование путём онлайн-опроса респондентов [23]. Для этого был создан цифровой вариант анкеты «Ваш стиль розового вина» с помощью платформы «Яндекс.Формы» [24]. В опросе, проводимом с 1.03.2024 г. по 13.01.2025 г. участвовали 912 респондентов, разных возрастов (от 18 лет и выше), гендерной принадлежности (69 % женщины; 31 % – мужчины) и сфер деятельности (потребитель – 56 %, специалист – 17 %, связана с продвижением и реализацией винопродукции – 11 %, не связана с виноградарством и виноделием – 16 %), что свидетельствует об объективности и достоверности полученных данных.

Анкета включала варианты ответов, касающиеся:

- типа розового вина – вино, игристое, ликерное;
- цвета – телесный, светло-телесный с розовинкой, светло-розовый, светло-розовый с рыжинкой, розовый, темно-розовый, темно-розовый с красным оттенком, темно-розовый с малиновым оттенком, причем при выборе параметров цвета объединили и унифицировали наиболее часто встречающиеся оттенки в ранее разработанных шкалах [16-21];
- направления аромата – ягодный, фруктовый, цветочный;
- оттенков аромата – леденцовый/карамельный, пряный, травянисто-растительный, молочно-йогуртовые нотки;
- вкуса – легкий, умеренно-полный, полный, с пикантной горчинкой, тяжелый;
- кислотности – низкая, средняя или высокая;
- содержания сахара – брют, сухое, полусухое, полусладкое, сладкое вино.

При выборе характеристик ароматического и вкусового профиля ориентировались на характеристики, применяемые при органолептической оценке винопродукции [25].

Полученные экспериментальные данные статистически обрабатывались в программе MS Excel. Объем выборки репрезентативен при степени уверенности 0,95 и ошибке 5 %.

Результаты и их обсуждение

Анализ востребованности определенных типов вин у респондентов показал, что в среднем 50 % опрошенных предпочитает игристые вина, 50 % – вина (в том числе 4 % предпочитали ликерные вина). Вследствие невысокого спроса респондентов на ликерные вина в дальнейшей обработ-

ке данных представлены только категории вин и игристых вин. Пол респондента не оказал влияния на предпочтение того или иного вида винопродукции – 50 % опрошенных мужчин и женщин отдавали предпочтение игристым винам, 50 % – винам.

Считается, что для формирования успеха розового вина на винодельческих рынках основополагающим параметром является цвет, критерием которого использует потребитель при принятии решений о покупке [25-26]. Анализ результатов показал (рис.), что наиболее популярными у потребителей цветами розовых вин были светло-розовый – в среднем за него проголосовали 29–39 % опрошиваемых, светло-телесный с розовинкой – в среднем 15–20 %, розовый – 16–21 % и темно-розовый с малиновым оттенком – 8–12 %. Остальные ответы в данной категории набрали от 3 до 7 %.

В среднем 46 % участников опроса считают,

что основу аромата розовых вин должны составлять ягодные оттенки; 31 % – фруктовые и 24 % – цветочные. При этом опрашиваемые положительно оценивали присутствие в аромате леденцово/карамельных – в среднем 39 %; травянисто-растительных – в среднем 23 % и молочных (молочно-йогуртовых) – 24 % оттенков. Наименьшее предпочтение в аромате потребители отдали пряным оттенкам – 13-14 %.

Установлено, что, согласно ожиданию респондентов, вкус розового вина (независимо от предпочитаемого типа винопродукции) в среднем должен быть по полноте легким – 50 % или умеренно-полным – 35 %, по кислотности среднекислотным – 56 %. По содержанию сахаров участники опроса в игристых винах отдали предпочтение брюту – 56 %, тогда как в тихих винах наиболее популярной категорией были сухие вина: 64 %.

Согласно данным, представленным на рис.,

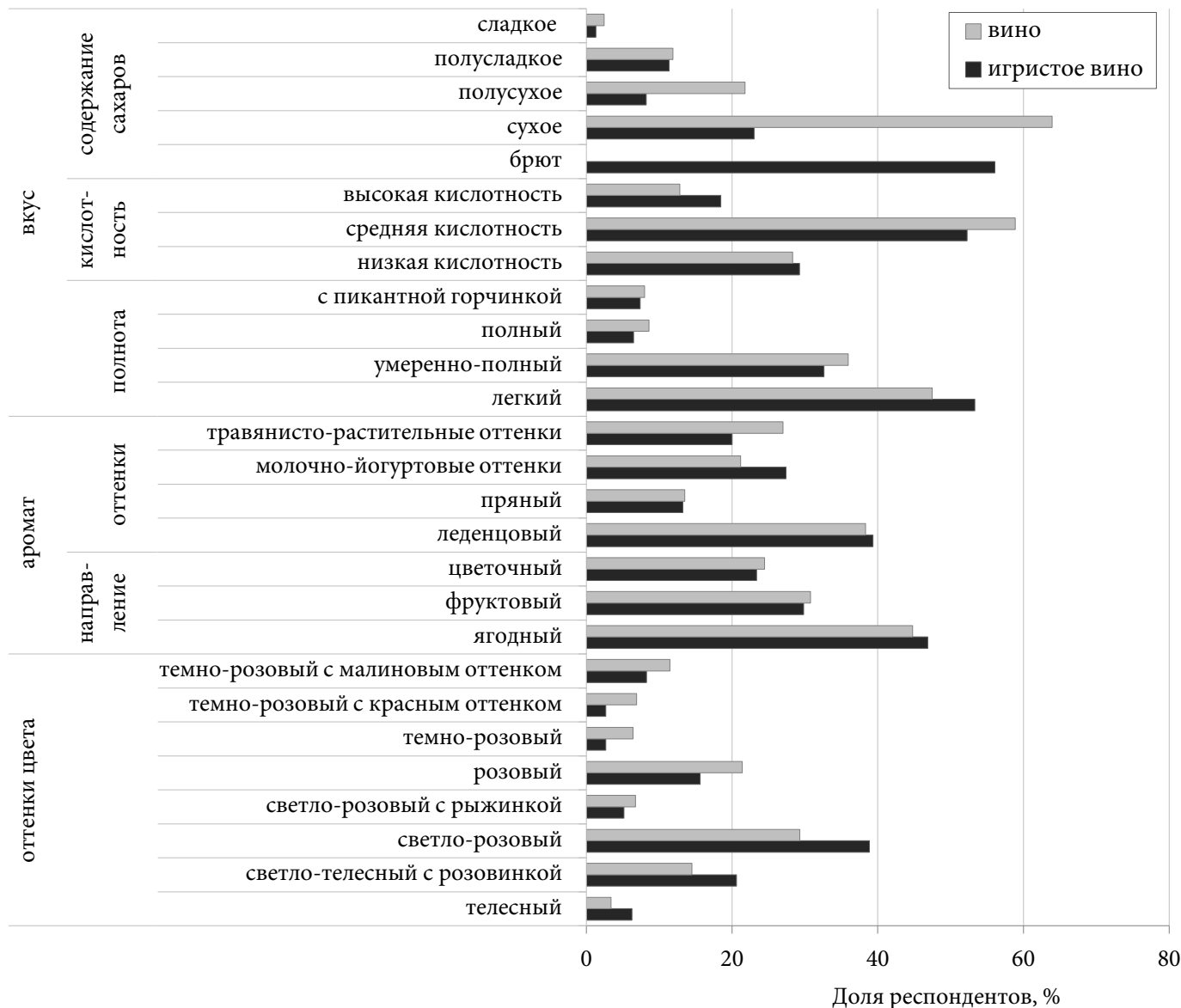


Рис. Предпочтения респондентов по сенсорным характеристикам розовых вин
Fig. Preferences of respondents by sensory characteristics of rosé wines

Таблица. Распределение предпочтений респондентов по сенсорным характеристикам (%)
Table. Distribution of preferences of respondents by sensory characteristics (%)

Наименование показателя		Цветовые оттенки								
		светло-телесный с розовинкой		светло-розовый		розовый		темно-розовый с малиновым оттенком		
		тип винопродукции								
		вино	игристое	вино	игристое	вино	игристое	вино	игристое	
аромат	направ-ление	ягодный	44	48	44	45	42	53	47	53
		фруктовый	24	22	30	32	34	30	31	28
		цветочный	32	30	26	24	24	17	22	20
	оттенки	леденцовый/карамельный	33	34	41	45	43	47	36	48
		пряный	10	16	11	8	11	11	36	5
		молочно-йогуртовый	25	29	24	29	16	31	8	28
	травянисто-растительный	32	21	24	18	30	11	20	19	
полнота	легкий	54	52	53	57	42	47	14	42	
	умеренно-полный	33	33	33	32	39	39	58	42	
	полный	5	5	6	5	10	10	14	12	
	с пикантной горчинкой	8	10	8	6	9	4	14	4	
вкус	кислот-ность	низкая	25	17	22	30	26	29	26	29
		средняя	60	59	61	55	61	57	59	50
		высокая	15	24	17	15	13	14	15	21
содержание са-харов	брют	-	60	-	56	-	49	-	41	
	сухое	70	25	69	26	67	29	60	28	
	полусухое	20	6	22	8	24	8	25	18	
	полусладкое	8	7	7	10	7	12	11	11	
	сладкое	2	2	2	0	2	2	4	2	

распределение предпочтения при выборе вина (независимо от типа) по их цветовым характеристикам осуществляется следующим образом: наибольшим спросом пользовались вина светло-розового, затем розового, светло-телесного с розовинкой и темно-розового цвета с малиновым оттенком. При этом аромат вин светло-розового, розового, темно-розового с малиновым оттенком цвета – по мнению участников опроса должен быть ягодно-фруктового направления; а в винах, имеющих светло-телесный с розовинкой цвет, – ягодно-цветочного направления (табл.).

В результате обработки полученных данных отмечено, что предпочтения респондентов в зависимости от цветовых оттенков вин имеют отличительные нюансы в аромате и вкусе. Так, в «телесном с розовинкой» вине потребители ожидают: по оттенкам аромата – леденцовый (33 %) и травянисто-растительный (32 %); по полноте вкуса – легкий (54 %), умеренно полный (33 %); по кислотности – средняя (60 %); по содержанию сахара – сухое (70 %). В «светло-розовом» вине респонденты отдают выбор: по оттенкам аромата – леденцовый (41 %) и травянисто-растительный (24 %); по полноте вкуса – легкий (53 %), умеренно

полный (33 %); по кислотности – средняя (61 %); по содержанию сахара – сухое (69 %). В винах категории цвета «розовый»: по оттенкам аромата – леденцовый (43 %) и травянисто-растительный (30 %); по полноте вкуса – легкий (42 %), умеренно полный (39 %); по кислотности – средняя (61 %); по содержанию сахара – сухое (67 %). А в «темно-розовых с малиновым оттенком» винах: по оттенкам аромата – леденцовый (36 %) и пряный (36 %); по полноте вкуса – умеренно полный (58 %); по кислотности – средняя (59 %); по содержанию сахара – сухое (60 %).

Следует отметить, что при возрастании интенсивности оттенка цвета в винах наблюдается увеличение доли респондентов, выбирающих в нюансах аромата оттенки леденцов (в 1,1 раз), также отмечается снижение предпочтения молочно-йогуртовых оттенков (в 3,1 раз), а во вкусе – снижение доли анкетированных, выбирающих сухое вино (в 1,2 раза), за счет увеличения доли полусухого и полусладкого. Отмечен интерес анкетированных к пряным ноткам в винах, имеющие темно-розовый с малиновым оттенком цвет (в 3,6 раз выше, чем в остальных цветовых оттенках). По вкусовым характеристикам вина цветовой гаммы:

«телесный с розовинкой» и «светло-розовый» согласно ожиданиям респондентов должны быть сухими, легкими, со средней кислотностью; цветовой гаммы «розовый» – сухими, легкими или умеренной полноты, со средней кислотностью; «темно-розовый с малиновым оттенком» – сухими, умеренно полным, со средней кислотностью.

Установлено, что в игристых винах в цветовых оттенках:

– «телесный с розовинкой» наблюдается предпочтение потребителей по оттенкам аромата – леденцовый (34 %) и молочно-йогуртовый (29 %); по полноте вкуса – легкий (52%), умеренно полный (33 %); по кислотности – средняя (59 %); по содержанию сахара – брют (60 %);

– «светло-розовый» респонденты отдают выбор по оттенкам аромата – леденцовый (45 %) и молочно-йогуртовый (29 %); по полноте вкуса – легкий (57 %), умеренно полный (32 %); по кислотности – средняя (55 %); по содержанию сахара – брют (56 %);

– «розовый» – по оттенкам аромата – леденцовый (43 %) и молочно-йогуртовый (29 %); по полноте вкуса – легкий (47 %), умеренно полный (39 %); по кислотности – средняя (57 %); по содержанию сахара – брют (49 %), сухое (29 %);

– «темно-розовый с малиновым оттенком» – по оттенкам аромата – леденцовый (48 %) и молочно-йогуртовый (28 %); по полноте вкуса – легкий (42 %), умеренно полный (42 %); по кислотности – средняя (50 %); по содержанию сахара – брют (41 %), сухое (28 %).

Следует отметить, что при возрастании интенсивности оттенка цвета в игристых винах наблюдается увеличение доли респондентов, предпочитающих в нюансах аромата оттенки леденцов (в 1,4 раза). Отмечается снижение доли анкетированных, предпочитающих брют (в 1,5 раза), за счет увеличения доли сухого (в 1,1 раза) и полусухого (в 3 раза). По вкусовым характеристикам игристые вина цветовой гаммы: «светло-телесный с розовинкой» и «светло-розовый», согласно ожиданиям респондентов, должны быть брютотом, легкими, со средней кислотностью; цветовой гаммы «розовый» и «темно-розовый с малиновым оттенком» – сухими или брютотом, легкими или умеренной полноты, со средней кислотностью.

Выводы

Анализ результатов опроса потребительских предпочтений позволил выявить распределение предпочтения вин (независимо от типа) по их цветовым характеристикам: наибольшим спросом у потребителя будут пользоваться вина светло-розового, затем розового, светло-телесного с розовинкой и темно-розового цвета с малиновым от-

тенком.

Наиболее предпочитаемым направлением аромата в винах (независимо от типа) светло-розового, розового и темно-розового с малиновым оттенком цвета является аромат ягодно-фруктового направления; в винах светло-телесного с розовинкой цвета – ягодно-цветочного. При этом в аромате вин светло-телесного с розовинкой, светло-розового и розового цвета желаемым для респондентов было присутствие леденцово-карамельных и травянисто-растительных оттенков; темно-розового с малиновым оттенком цвета – леденцово-карамельных в сочетании с пряными оттенками. В аромате игристых вин светло-телесного с розовинкой, светло-розового и розового цвета желаемым для респондентов было присутствие леденцово-карамельных и молочно-йогуртовых оттенков; темно-розового с малиновым оттенком цвета – леденцово-карамельных в сочетании с травянисто-растительными оттенками. Основная часть опрошенных предпочитала сухие (брют в случае игристых вин), легкие или умеренно-полные вина со средней кислотностью.

На основании проведенных исследований были определены 3 наиболее приоритетные стилистики розовых вин, которые будут использоваться в дальнейших исследованиях для формирования требований к выбору или разработки технологии розового вина заданного органолептического направления.

Источник финансирования

Работа выполнена в рамках государственного задания Минобрнауки России № FZNM-0022-0003.

Financing source

The work was conducted under public assignment of the Ministry of Education and Science of Russia No. FZNM-0022-0003.

Конфликт интересов

Не заявлен.

Conflict of interests

Not declared.

Список литературы / References

1. Розовый рост: за полгода в РФ выпущено 13 млн. литров розе [Электронный ресурс]: <https://rskrf.ru/news/rozovyy-rost-za-polgoda-v-rf-vypushcheno-13-mln-litrov-roze/> (дата обращения: 13.01.2025).
Rose growth: 13 million liters of rose produced in Russia in six months [Electronic resource]: <https://rskrf.ru/news/rozovyy-rost-za-polgoda-v-rf-vypushcheno-13-mln-litrov-roze/> (date of access: 13.01.2025) (in Russian).
2. Роскачество: в 2025 году белые и розовые вина опередят красные по объему производства. [Электронный ресурс]: <https://new-retail.ru/novosti/retail/>

- roskachestvo_v_2025_godu_belye_i_rozovye_vina_operedyat_krasnye_po_obemu_proizvodstva/ (дата обращения: 13.01.2025).
Roskachestvo: in 2025, white and rose wines will overtake red wines in terms of production volume. [Electronic resource]: https://new-retail.ru/novosti/retail/roskachestvo_v_2025_godu_belye_i_rozovye_vina_operedyat_krasnye_po_obemu_proizvodstva/ (date of access: 13.01.2025) (*in Russian*).
- Обзор российского рынка вина. Потребительские предпочтения и качество [Электронный ресурс]: <https://kachestvo.pro/kachestvo-produktsii/kontrol/obzor-rossiyskogo-rynka-vina/?ysclid=m77u3swb85672947758> (дата обращения: 23.01.2025).
Review of the Russian wine market. Consumer preferences and quality [Electronic resource]: <https://kachestvo.pro/kachestvo-produktsii/kontrol/obzor-rossiyskogo-rynka-vina/?ysclid=m77u3swb85672947758> (date of access: 23.01.2025) (*in Russian*).
 - Evolution of world wine production and consumption by color [Electronic resource]: https://www.oiv.int/sites/default/files/documents/OIV-FOCUS-2023_Evolution_of_the_world_wine_production_and_consumption_by_colour_10.pdf (date of access: 20.01.2025).
 - Peres S., Giraud-Heraud E., Masure A.-S., Tempere S. Rose wine market: anything but colour? *Foods*. 2020;9:1850. DOI 10.3390/foods9121850.
 - Антоненко М.В., Гугучкина Т.И., Антоненко О.П., Храпов А.А. Систематизация физико-химических показателей белых и розовых вин Кубани с целью их географической идентификации. *Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия*. 2023;36:226-230. DOI 10.30679/2587-9847-2023-36-226-230.
Antonenko M.V., Guguchkina T.I., Antonenko O.P., Khrapov A.A. Systematization of physiological and chemical parameters of white and rose wines of Kuban for the purpose of their geographical identification. *Scientific Works of the North Caucasian Federal Scientific Center of Horticulture, Viticulture and Winemaking*. 2023;36:226-230. DOI 10.30679/2587-9847-2023-36-226-230 (*in Russian*).
 - Панасюк А. Л., Кузьмина Е. И., Егорова О. С. Применение препаратов на основе поливинилпилипролидона (ПВПП) для повышения качества красных и розовых вин // *Пиво и напитки*. 2017;4:18-21.
Panasiuk A.L., Kuzmina E.I., Egorova O.S. The use of preparations based on polyvinylpyrrolidone (PVPP) to improve the red and rose wines quality. *Beer and Drinks*. 2017;4:18-21 (*in Russian*).
 - Набиев А.А., Годжаев И.Б., Ахмадова У.Р. Роль содержания аминокислот при приготовлении сухих розовых вин // *Вестник науки*. 2025;1(82):1281-1293.
Nabiyev A.A., Gojayev I.B., Ahmadova U.R. The role of amino acid content in the preparation of dry rosé wines. *Science Bulletin*. 2025;1(82):1281-1293 (*in Russian*).
 - Lizama V., Álvarez I., García-Esparza M.J. The application of ultrasound technique in the production of rosé and red wines. *Fermentation*. 2024;10(3):164. DOI 10.3390/fermentation10030164.
 - Zhang Y., Jiang L., Zhang F., Yuan D., Yi L., Min Z. Effect of SO₂, glutathione, and glutathione rich inactive dry yeast on the color, phenolic compounds, ascorbic acid, and antioxidant activity of Roxburgh rose wine. *Journal of Food Science*. 2024;89:2814-2826. DOI 10.1111/1750-3841.17062.
 - Del Barrio-Galán R., del Valle-Herrero H., Bueno-Herrera M., López-de-la-Cuesta P., Pérez-Magariño S. Volatile and non-volatile characterization of white and rosé wines from different Spanish Protected Designations of Origin. *Beverages*. 2021;7(3):49. DOI 10.3390/beverages7030049.
 - Labrador Fernández L., Pérez-Porras P., Díaz-Maroto M.C., Gómez-Plaza E., Pérez-Coello M.S., Bautista-Ortín A.B. The technology of high power ultrasound and its effect on the color and aroma of rosé wines. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 2023;103(13): 6616-6624. DOI 10.1002/jsfa.12757.
 - Ma T., Sam F.E., Didi D.A., Atuna R.A., Amagloh F.K., Zhang B. Contribution of edible flowers on the aroma profile of dealcoholized Pinot Noir rose wine. *LWT*. 2022;170:114034. DOI 10.1016/j.lwt.2022.114034.
 - Bilko M., Tenetka A. Formation of aromatic profile of rose table wines made of Pinot Noir and Cabernet-Sauvignon. *Food and Packaging*. 2013;2(3):248.
 - Poulzagues N. L'expression aromatique des rosés: lien avec la couleur [Electronic resource]: <https://www.canal-u.tv/video/universitedebordeaux/l'expressionaromatiquedesroseslienaveclacouleur.7015> (date of access: 20.01.2025).
 - Masson G., Cayla L., Cesari V., Poulzagues N. Panorama des vins rosés du monde—Premiers résultats d'analyse. *Rhône en VO*. 2008;2008;3:66-70.
 - Макаров А.С., Яланецкий А.Я., Лутков И.П., Шмигельская Н.А., Шалимова Т.Р., Максимовская В.А., Кречетова В.В. Цветовые характеристики виноматериалов для розовых и красных игристых вин // «Магарач». *Виноградарство и виноделие*. 2017;3:44-47.
Makarov A.S., Yalaneskii A.Ya., Lutkov I.P., Shmigelskaia N.A., Shalimova T.R., Maksimovskaia V.A., Krechetova V.V. Color characteristics of wine materials for red and rosé sparkling wines. *Magarach. Viticulture and Winemaking*. 2017;3:44-47 (*in Russian*).
 - Билько М.В., Тенетка А.И., Бабич И.М. Цветовые характеристики розовых столовых вин. 2012:1-6 [Электронный ресурс]: <https://dSPACE.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/843dce8c-e79d-4731-b0f7-106a3ae7b4a0/content> (дата обращения: 20.01.2025).
Bilko M.V., Tenetka A.I., Babych I.M. Color descriptions of rose table wines. 2012:1-6 [Electronic resource]: <https://dSPACE.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/843dce8c-e79d-4731-b0f7-106a3ae7b4a0/content> (date of access: 20.01.2025) (*in Russian*).
 - Червяк С.Н. Оценка цвета розовых вин с помощью системы CIELAB. *Плодоводство и виноградарство Юга России*. 2020;62(2):113-121. DOI 10.30679/2219-5335-2020-2-62-113-121.
Cherviak S.N. Assessing the color of rosé wines with the CIELAB system. *Fruit Growing and Viticulture of South*

- Russia. 2020;62(2):113-121. DOI 10.30679/2219-5335-2020-2-62-113-121 (*in Russian*).
20. Leborgne C., Lambert M., Ducasse M.A., Meudec E., Verbaere A., Sommerer N., Boulet J.-C., Masson G., Mouret J.-R., Cheynier V. Elucidating the color of rosé wines using polyphenol-targeted metabolomics. *Molecules*. 2022;27(4):1359. DOI 10.3390/molecules27041359.
21. Gomis Bellmunt A., Claret A., Pérez Elortondo F.J., Guerrero L. Color of wine: development of reference grids. Templates for sensory analysis with trained assessors. *Journal of Sensory Studies*. 2024;39(5):e12947. DOI 10.1111/joss.12947.
22. Арутюнова Н.И., Матисон В.А. Формирование концепции нового продукта питания на основе оценки требований потребителей // *Пищевая промышленность*. 2009;9:50-51.
Arutyunova N.I., Matison V.A. Formation of the concept of a new food product based on the assessment of consumer requirements. *Food Industry*. 2009;9:50-51 (*in Russian*).
23. Бондаренко А.Г. Социологическое исследование: методика опроса. Учеб. пособие / ВолгГТУ. Волгоград, 2006:1-64.
Bondarenko A.G. Sociological research: survey methodology. Study guide / VolgGTU. Volgograd, 2006:1-64 (*in Russian*).
24. Ваш стиль розового вина — Yandex Forms. [Электронный ресурс]: <https://forms.yandex.ru/cloud/65e1907973cee765e16559c4/> (дата обращения: 13.01.2025).
Your style of rose wine — Yandex Forms. [Electronic resource]: <https://forms.yandex.ru/cloud/65e1907973cee765e16559c4/> (date of access: 13.01.2025) (*in Russian*).
25. Валушко Г.Г., Шольц-Куликов Е.П. Теория и практика дегустации вин. Симферополь: Таврида. 2001:1-248.
Valouiko G.G., Scholz-Kulikov E.P. Theory and practice of wine tasting. Simferopol: Tavrida. 2001:1-248 (*in Russian*).
26. Cayla L., Poulzagues N., Masson G. Connaissance et maîtrise de la couleur des vins rosés. Proceedings of the 33rd World Congress Vine and Wine, Telavi, GA, USA. 2010:15-19.
27. Jaud D.A., Lorey Th., Pouzalgues N., Masson G. The effect of rosé wine colors on expected flavor and tastiness: A cross-modal correspondence explanation. *Food Quality and Preference*. 2025;123:105308. DOI 10.1016/j.foodqual.2024.105308.

Информация об авторах

Наталья Александровна Шмигельская, канд. техн. наук, ст. науч. сотр., зав. лабораторией игристых вин; e-мейл: nata-ganaj@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1244-8115>;

Галина Владимировна Сивочуб, мл. науч. сотр. лаборатории игристых вин; e-мейл: galina.sivochub@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5096-9520>;

Виктория Алексеевна Максимовская, мл. науч. сотр. лаборатории игристых вин; e-мейл: lazyrit@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2867-7510>;

Элона Эльбрусевна Дзотцова, ведущий инженер лаборатории игристых вин.

Information about authors

Natalia A. Shmigelskaia, Cand. Techn. Sci., Senior Staff Scientist, Head of the Laboratory of Sparkling Wines; e-mail: nata-ganaj@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1244-8115>;

Galina V. Sivochoub, Junior Staff Scientist, Laboratory of Sparkling Wines; e-mail: galina.sivochub@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5096-9520>;

Viktoriya A. Maksimovskaia, Junior Staff Scientist, Laboratory of Sparkling Wines; e-mail: lazyrit@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2867-7510>;

Elona E. Dzotsoeva, Leading Engineer, Laboratory of Sparkling Wines.

Статья поступила в редакцию 15.02.2025, одобрена после рецензии 20.02.2025, принята к публикации 20.02.2025