

УДК 663.224**Людмила Салєба, Діана Сарібєкова**

Херсонський національний технічний університет, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИНОГРАДНИХ ВИН**Liudmyla Salieba, Diana Saribekova****DEFINITION OF QUALITY WINES**

Останнім часом підвищуються вимоги споживачів до якості харчових продуктів, їх натуральності і відповідності еталонам або вимогам, які передбачаються в нормативній документації.

Виноградне виносеред усіх алкогольних напоїв займає особливе місце, що пояснюється його непростим хімічним складом. Деякі речовини переходять у вино безпосередньо з винограду, наприклад, незброджений цукор, органічні кислоти, мінеральні, дубильні, барвні, азотисті, ароматичні речовини тощо. Разом з тим багато хімічних сполук утворюються у процесі спиртового бродіння та обміну речовин у дріжджовій клітині, до яких належить етиловий спирт, гліцерин, молочна кислота, янтарна кислота. Під час витримки у напої народжуються такі речовини, як альдегіди, складні ефіри, ацеталі. Саме цей унікальний хімічний склад вина і зумовлює його бактерицидні, жарознижуючі, тонізуючі та інші властивості. Ось чому фальсифіковане вино є не просто неякісним продуктом, що не відповідає стандартам, а й може зашкодити здоров'ю.

Різноманітність сортів виноградного вина та технологій його виробництва обумовлює багаточисельні можливості для фальсифікації цього продукту. Основними прийомами фальсифікації вина є: використання технічного спирту, розведення водою, заміна натуральної сировини (плодів, трави, коренів, цукру) синтетичними барвниками, ароматизаторами, підсолоджувачами, гліцерином з перевищенням граничних норм, заміна одного типу напою іншим.

Метою даного дослідження було оцінити реальну картину ринку України у виробництві і споживанні якісних марочних вин. Досліджували наступні зразки різних виробників:

– вино мускат червоний №1 «Коктебель» ЗАТ «Коктебель»; №2 «Сан Вінія» АФ «Білозерський»; №3 «Легенда Крима» ТОВ «Сатератрейд»; №4 «Rosenfeld» ЗАТ «Одессавинпром»; №5 «Мускат Дніпровський» АФ «Білозерський»;

– вино мускат білий №6 «Мускат Дніпровський» АФ «Білозерський»; №7 «Мускат Феодосійський» ДП «Крымський винний дом»; №8 «Мускат Французкий бульвар» ЗАТ «Одессавинпром»; №9 «Мускат Золотая Амфора» ТОВ «Атлантис»; №10 «GrandMuscato» ТОВ «Суворов-Він» Молдова.

В роботі проведено оцінку якості за ДСТУ 4806-2007 «Вина. Загальні технічні умови» вина десертного спеціального типу – солодкого мускату червоного та білого – за органолептичними показниками (прозорість, колір, аромат (букет), смак, типовість) та вмістом етилового спирту, цукру, летких кислот (метод Мат'є), титрованих кислот, трьохвалентного заліза, дубильних і барвних речовин. Результати досліджень наведено у таблицях 1, 2.

Міцність і масова концентрація цукру дозволяє встановити належність вина до тієї чи іншої групи. Окрім цього, визначення цукру є свого роду тестом на наявність підсолоджувачів, які можуть використовуватися замість натуральних цукрів винограду. Леткі та титровані кислоти переходять у вино з винограду, а також накопичуються при бродінні. Леткі кислоти відіграють роль у формуванні аромату.

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники виноградного вина мускату червоного

№ зразка	Загальна дегустаційна оцінка	Вміст летких кислот, г/дм ³ , не більше	Вміст речовин, зазначений на етикетці		Експериментальні данні вмісту	
			цукру, мас. %	спирту, об. %	цукру, мас. %	спирту, об. %
ДСТУ	10	1,30	14 – 20 ± 0,5	15 – 17 ± 0,5		
№ 1	9,5	0,26	14	16	10	7
№ 2	9,5	0,33	3 – 4	9 – 12	2	11
№ 3	9,5	0,19	14	16	10	7
№ 4	8,5	0,66	4	9 – 12	3	11
№ 5	9,9	0,19	12	16	9	10

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники виноградного вина мускату білого

№ зразка	Загальна дегустаційна оцінка	Вміст дубильних і барвних речовин, г/дм ³	Вміст заліза, мг/дм ³	Вміст титрованих кислот, г/дм ³	Вміст речовин, зазначений на етикетці		Експериментальні данні вмісту	
					цукру, мас. %	спирту, об. %	цукру, мас. %	спирту, об. %
ДСТУ	10	–	–	3–7 ± 2,0	14–20 ± 0,5	15–17 ± 0,5		
№ 6	7,3	4,32	0,9	6,1	14	16	9	10
№ 7	9,0	4,50	1,4	5,1	12	16	8	10
№ 8	8,3	2,33	2,0	6,2	4	9 – 12	4	11
№ 9	6,4	2,50	2,5	6,0	3,5–4,5	9 – 12	3	11
№ 10	6,0	1,66	3,0	5,8	4 – 7	10–12	3	11

Весь досліджений асортимент вина за органолептичними показниками, вмістом титрованих кислот у перерахунку на винну кислоту і масовій концентрації летких кислот у перерахунку на оцтову кислоту відповідає вимогам стандарту ДСТУ 4806-2007. Дегустація довела, що вина України не поступаються імпортованим. Відповідно до літературних даних вміст дубильних і барвних речовин у білих винах складає до 60 г/дм³. Результати, наведені у таблиці 2, показують, що визначений показник для досліджуваного асортименту мускату білого відповідає вимогам.

Однак, слід відмітити, що одержані результати по вмісту етилового спирту і цукру для зразків №1, 3, 5, 6, 7 є нижчими за заявлені виробником за етиловим спиртом і за цукром, що свідчить про недотримання умов виробництва або можливу фальсифікацію товару. Інші виробники випускають вина мускатні з вмістом спирту і цукру, характерними до вин столових напівсолодких.