

საღვინე ჭურჭლის გავლენა საფერავისაგან დამზადებული ვარდისფერი ღვინის ხარისხზე

მიქელაშვილი იური

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი
შპს „ასკანელი ძმები“

შიუკაშვილი ვანო

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი
სს „კორპორაცია ქინძმარაული“

ვეფხიშვილი ნინო

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი
შპს „ღვინის კომპანია შუმი“

<https://doi.org/10.52340/idw.2021.497>

შესავალი. მევენახეობა-მეღვინეობა არის კაცობრიობის ერთერთი უძველესი საქმიანობა, რომელიც საუკუნეებს ითვლის. საქართველოში არსებობს ყურძნის ისეთი ჯიშები, ღვინის დაყენების ისეთი ტრადიციული მეთოდები, რომელთა მსგავსიც სხვა ქვეყნებში არ მოიძებნება. ასეთია, მაგალითად, საფერავის ყურძენი და ქვევრის ღვინის წარმოება. საფერავი უძველესი ქართული ყურძნის ჯიშია, რომელზედაც დღეს მკვიდრად დგას ქართული მეღვინეობა.

თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ევროპიდან უცხოური ჯიშები და ახალი ტექნოლოგიებიც გულუხვად იქნა შემოტანილი, რამაც კიდევ უფრო გაამრავალფეროვნა ქართული ღვინის ასორტიმენტი. უცხოეთიდან დამკვიდრებულ ტექნოლოგიებს შორისაა ვარდისფერი ღვინის წარმოება, რომელსაც როგორც ადგილობრივი, ისე შემოტანილი ჯიშებისგან ახორციელებენ.

ვარდისფერი ღვინის დამზადებისას თვითონ მეღვინე წყვეტს რამდენხნაინი კონტაქტით უნდა გააჩეროს ტკბილი ჭაჭასთან, განსხვავებით წითელი ღვინის დამზადებისაგან, როდესაც მაცერაცია ხანგრძლივი დროით მიმდინარეობს. ზოგი გამოწურვისთანავე ხსნის წვეწვს ჭაჭიდან, ზოგი კი უფრო დიდხანს აყოვნებს, შესაბამისად, ვარდისფერი ღვინის შეფერილობა შეიძლება სხვადასხვანაირი იყოს. პირველ შემთხვევაში ღვინო მკრთალი გამოდის, სხვა შემთხვევაში კი – უფრო მეტად შეფერილი. ვარდისფერი ღვინის ფერი შუალედურია წითელ და თეთრ ღვინოს შორის – ღია ვარდისფერიდან მუქ ვარდისფერამდე. გვხვდება ორაგულისფერი ან ლალისფერიც (ბადათურია ნ. 2015).

ზოგჯერ ვარდისფერ ღვინოს უძველეს ღვინოდაც მოიხსენიებენ, რადგან ანტიკური ხანის მეღვინეები თავს არიდებდნენ ხანგრძლივ მაცერაციას, შესაბამისად, იმდროინდელი ხანის წითელი ღვინო თავისი მახასიათებლებით ჰგავდა თანამედროვე ვარდისფერს. შუა საუკუნეებშიც კი ინგლისელი ბარონების მაგიდაზე მიჰქონდათ აქვითანური ღვინო, სახელწოდებით, „ერთი ღამე“, (ერთი დღეღამით კონტაქტის გამო). მუქი წითელი შეფერილობის ღვინო, რომელიც შეიცავდა დიდი რაოდენობით ტანინებს, ღარიბებისგან შექმნილად ითვლებოდა.

როზე ანუ ვარდისფერი ღვინო - ეს, ფაქტობრივად, გარდამავალი ეტაპია თეთრიდან წითლისკენ. შეიძლება ითქვას, ეს არის წითელი ღვინო, რომელსაც გარკვეულ ეტაპზე არ მისცეს ბოლომდე გაწითლების შესაძლებლობა. ესე იგი, შეაჩერეს თეთრი ყურძნის წვეწვის გაჯერება ტანინებით ან საღებავი ნივთიერებებით, რომლებიც წითელი ყურძნის კანის შემადგენლობაში შედის.

ვარდისფერი ღვინის დამზადების ნაკლებად მისაღები მეთოდია წითელი და თეთრი ღვინის ერთმანეთში შერევა. ეს მეთოდი ევროკავშირის ქვეყნებში აკრძალულია, მხოლოდ ვარდისფერი შამპანურების დამზადებისათვის გამოიყენება (კანონი, 2017)

ვარდისფერი ღვინო, იგივე, „ROSE“ საქართველოში თანდათან იძენს პოპულარობას. დღეს ჩვენს ქვეყანაში ამ ღვინოს უკვე აწარმოებს რამდენიმე კომპანია, არა მხოლოდ საფერავისაგან, არამედ სხვა წითელი ჯიშებისაგანაც.

ვარდისფერი ღვინის უპირატესობა თეთრ ღვინოსთან შედარებით ის არის, რომ „როზე“ უფრო მეტად ინარჩუნებს არომატებს, გემოსა და სინაზეს. ბოთლში ჩამოსხმული თეთრი ღვინო კი ხშირად კარგავს თავის დამახასიათებელ თვისებებს: სუნს, გემოს და ასე შემდეგ. გარდა ამისა, ვარდისფერი ღვინო ძალიან კარგად ეხამება მსუბუქ კერძებს და უნივერსალური თვისებებით ხასიათდება. თუკი, თეთრი ღვინო ზოგ შემთხვევაში ღვინისათვის დამახასიათებელი პრობლემებით გვხვდება და ერთფეროვანია, ვარდისფერი ღვინო მათ ფონზე, ნამდვილად, მრავალფეროვანია, გამორჩეული და, ამ თვალსაზრისით, პროგრესულად მზარდი სეგმენტია ღვინის ბიზნესში.

ექსპერიმენტი და შედეგები. ექსპერიმენტი განხორციელდა კომპანიაში „ასკანელი ძმები“. ყვარლის მუნიციპალიტეტში, ქინძმარაულის მიკროზონაში დილით მოიკრიფა საფერავი, შერჩევის მეთოდით, პლასტმასის ყუთებში, რაშიც, მაქსიმუმ, 10-12 კილოგრამი ეტევა.

შეირჩა მთელი მტევნების გადამუშავების ხერხი, ყოველგვარი კლერტგაცლა-გაჭყლეტის გარეშე; მიზანი იყო, ყურძნის ერთბაშად, რაც შეიძლება, მალე ჩაყრა წნეხში, რადგან მეტი დროით დაყოვნებას მეტი წითელი ფერის გამოტანა მოსდევს, რაც მიუღებელია ვარდისფერი ღვინისთვის.

წნეხში ფენა-ფენა იყრებოდა მთელ-მთელი მტევნები და, ასევე, ფენა-ფენა ემატებოდა მშრალი ყინული (კარბონული მაცერაციისთვის), რომელიც მაღალი ხარისხის ტკბილის მიღებისთვის გამოიყენება – ამითი ხელი ეშვება ჟანგბადთან შეხებას და ჟანგვის არასასურველი რეაქციების წარმართვას, გარდა ამისა, მშრალი ყინული - მყარი ნახშირორჟანგი - ეხმარება მარცვლის კანს გასკდომაში, იქიდან მნიშვნელოვანი არომატული ნივთიერებების გამოთავისუფლებასა და წვენში გადმოსვლაში (Ribereau-Gayon P, 2006)

წნეხში ყურძენი გაიწინხა ცქრიალა ღვინის შესაბამის რეჟიმზე – ფრთხილად, დაბალი წნევით. წნეხზე მოწყობილი ამთვლელი ტუმბოთი კონტროლდებოდა გამოწნეხილი სითხის რაოდენობა. წნეხის ჩართვამდე, ყურძნის ფენების ერთმანეთზე სიმძიმის ძალის ზემოქმედების შედეგად, პირველ რიგში, გამოდენილ იქნა ე.წ. თვითნადენი ფრაქცია, მაღალი ხარისხის, მაგრამ ყველაზე მეტად შეფერილი,

მომდევნო, შუა ფრაქცია, რომელიც უკვე, ფერის მიხედვით, მისაღებია ვარდისფერი ღვინის საწარმოებლად, არის, სწორედ, საექსპერიმენტო ტკბილი, რომელსაც მიეცა სხვადასხვა მიმართულება.

ბოლოს გაიწინხა წნეხში არსებული ჭაჭა გამრობამდე.

საწყისი თვითნადენი და საბოლოო ძლიერ ნაწნეხი ფრაქციის წვენი წავიდა ჩვეულებრივი საფერავის წარმოებაში – დაემატა საფერავის ღვინისთვის გადამუშავებულ დურდოს. საექსპერიმენტოდ კი დარჩა შუა ფრაქცია.

შემდგომ ეტაპზე საექსპერიმენტო ტკბილს, შეტივნარებული ნაწილაკების ფსკერზე დაწდომის მიზნით, დაემატა გოგირდოვანი ანჰიდრიდი და სითხე გაცივდა 7°C გრადუსამდე, რათა არ დაწყებულიყო დუღილი.

რეზერვუარის ონკანიდან ნიმუშის გადმოსხმით მოწმდებოდა სითხე ნეფელომეტრის – სიმღვრივის საზომი ხელსაწყოს - საშუალებით. გარკვეულ სიმღვრივემდე დაწდომის შემდეგ დაიწყო ტკბილის მომზადება ფერმენტაციისათვის.

ღვინის ხარისხისა და ორგანოლექტიკური თვისებებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა აქვს დუღილის პერიოდს. ჭურჭელს და პირობებს (სითხისა და გარემოს ტემპერატურა, ხანგრძლივობა). დაწმენდილი ტკბილი თანაბრად გადანაწილდა სხვადასხვა ჭურჭელში – უჟანგავი ფოლადის რეზერვუარში, მუხის კასრსა და ქვევრში.

შედარების მიზნით, სამივე ჭურჭლისთვის გამოყენებულ იქნა ერთი და იგივე საფუარი B-2000 და მკვებავი GO-FERM PROTECT

უჟანგავი ფოლადის რეზერვუარში, რომელსაც თერმოკონტროლის საშუალება აქვს, დუღილი წარმართულ იქნა დაბალ ტემპერატურაზე, არაუმეტეს, 16°C გრადუსისა. პროცესი

ოდნავ გახანგრძლივდა. დუღილი მიმდინარეობდა 14 დღის განმავლობაში. ამ პერიოდში ღვინო გაჯერდა სხვადასხვა არომატით. სითხე დღითიდღე უფრო ელეგანტური გახდა.

მუხის კასრში გადასულ ტკბილში დუღილის ტემპერატურამ მიაღწია 19°C გრადუსს, ამის მიუხედავად, ღვინოს არომატი და გემოვნური თვისებები არ დაუკარგავს,

დუღილის დამთავრების შემდეგ, კასრში ღვინის დავარგება ლექზე გაგრძელდა 6 თვის განმავლობაში, აქედან, დასაწყისში 3 თვე ბატონაჟი (ღვინის ლექზე ტრიალი) კვირაში ერთხელ უტარდებოდა და ბოლო სამი თვე - 2 კვირაში ერთხელ, რამაც შეუნარჩუნა არომატი, დამრგვალდა და დარბილდა ღვინო, ფერიც განსხვავებული მიეცა - მკრთალი ორაგულისფერი,

მესამე ჭურჭელი, რომელშიც წარიმართა დუღილი, იყო ტრადიციული ქართული ქვევრი. საფერავისაგან მაღალხარისხიანი წითელი ღვინის წარმოებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ქვევრს, როგორც არანეიტრალურ ჭურჭელს, რადგან ღვინის გემოზე თავისებურად მოქმედებს ქვევრის ფორები და თიხის მინერალოგიური შემადგენლობა (გერმანიის თანამშრომლობა, 2017).

ამჯერად ვარდისფერ ღვინოზე გამოიცადა ქვევრი. ფერმენტაციის პერიოდი აქ 8 დღე გაგრძელდა, ტემპერატურა შენარჩუნდა 18°C გრადუსზე.

ქვევრი უდიდეს როლს თამაშობს ღვინის ხარისხის ჩამოყალიბებაში. ამიტომ ეს ღვინო განსხვავებულია სხვებისაგან, რადგან უფრო გახსნილია და ჰარმონიული. ამდენად, ვარდისფერი ღვინის ქვევრში დამზადების ტექნოლოგია საინტერესო აღმოჩნდა, როგორც ორიგინალური და საინტერესო მეთოდი.

დამზადებული სხვადასხვა ღვინო გამოკვლეულ იქნა სტანდარტული ლაბორატორიული მეთოდებით და განსაზღვრულ იქნა მათი ქიმიური მახასიათებლები. საკვლევ ნიმუშებში ალკოჰოლის, აქროლადი მჟავიანობის, ტიტრული მჟავიანობის, ექსტრაქტის, გოგირდოვანი ანჰიდრიდის შემცველობა განისაზღვრა საქართველოში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტაციის (OIV - მეთოდები, 2010) შესაბამისად.

ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები, ალკოჰოლის გარდა, განსხვავდება ერთმანეთისაგან, რაც, ცხადია, განპირობებულია იმ ჭურჭლით, რომელშიც დამზადდა ეს ღვინო. მაგალითად, სიმკვრივე ყველაზე მეტი აქვს კასრში დადუღებულ და დავარგებულ ღვინოს, რადგან მუხის კასრიდან გადმოსული ტანინები ზრდის მას; ექსტრაქტი ყველაზე დაბალი აქვს რეზერვუარში დამზადებულ ვარდისფერ ღვინოს; მშრალი ნივთიერებების მასა, ქვევრის ღვინის შემთხვევაში, გაზრდილია ქვევრის თიხის შემადგენელი ნივთიერებების ხარჯზე; ტიტრული მჟავიანობა ყველაზე დაბალი აქვს ქვევრში დამზადებულ ღვინოს, რადგან ქვევრის მინერალურ ნივთიერებებთან რეაქციაში შედის ღვინის მჟავები და საერთო მჟავიანობა კლებულობს; აქროლადი მჟავიანობა კასრისა და ქვევრის ვარდისფერ ღვინოს ოდნავ მაღალი აქვს. აქაც მიზეზი ამ ჭურჭლების ფორიანობაში უნდა ვეძებოთ.

დამზადებული სამი სახის ღვინო ერთმანეთისაგან განსხვავდება ორგანოლექტიკურადაც, რაც აჩვენებს სხვადასხვა ჭურჭლის როლს ღვინის საგემოვნო თვისებების ჩამოყალიბებაში. გამოყენებული სხვადასხვა ჭურჭელი, არა მარტო გემოს, არამედ სენსორიკის ყველა კომპონენტს ცვლის.

ცხრილი 3 ორგანოლექტიკური მახასიათებლები

მახასიათებელი ნიშანი	ვარდისფერი-რეზერვუარის	ვარდისფერი-კასრის	ვარდისფერი-ქვევრის
ფერი	ღია ვარდისფერი	ვარდისფერი	ორაგულისფერი
გემო	გამყოლი, სასიამოვნო დაბალანებული	ოდნავ მუხის გემო, ვანილისა და შოკოლადის	დაბალანებული და გამყოლი
არომატი	სასიამოვნო ტკბილი ყვავილის სურნელი, კენკრისა და მწიფე	მწიფე კენკრა, ოდნავ ვანილისა და მუხის არომატი	ტკბილი ყვავილისა და კენკრის

	ჟოლოს არომატი		სურნელი
ჰარმონიულობა	სასიამოვნო და სურნელოვანი	და	ოდნავ მოგუდული ხალისიანი და გახსნილი

სამივე ღვინო თავისებურად საინტერესოა, თუმცა, ქვევრის ვარდისფერი ღვინო იმითაა განსაკუთრებული, რომ ევროპულად, ნაზი ტექნოლოგიით დამზადებულ ვარდისფერთან შერწყმულია ტრადიციული ქართული ქვევრის გემო.

ამრიგად, ჩატარებული ექსპერიმენტის შედეგების მიხედვით, საუკეთესო ვარდისფერი ღვინის საწარმოებლად მთელ-მთელი მტევნები უნდა გაიწიხოს დაბალი წნევით,; ტკბილის დუღილი შესაძლოა, წარმატებით განვახორციელოთ სამივე ტიპის ჭურჭელში – უჟანგავი ფოლადის რეზერვუარი, მუხის კასრი, ქვევრი. ამასთან, სხვადასხვა ჭურჭლისათვის დუღილის პირობები და მიღებული ღვინის ხარისხი სხვადასხვაა, რაც თავისებურ ყურადღებას ითხოვს მწარმოებლისაგან.

ლიტერატურა:

1. ბალათურია ნ. (2015) ენოლოგია, ღვინის წარმოქმნა და დავარგება, თეორია და პრაქტიკა, გამომცემლობა „ქართული აკადემიური წიგნი“თბილისი
2. გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება, (2017) ქვევრის ღვინის იდენტობა, თბილისი
3. საქართველოს კანონი ვაზისა და ღვინის შესახებ, 2017 წ. თბილისი
4. ნავარი კ., ლანგლადი ფ. „ენოლოგია“ LAVOISIER პარიზი 2004;
5. „ვარდისფერი ღვინო“ - <https://en.wikipedia.org/wiki/Ros%C3%A9>
6. O.I.V – 2010 Office International De La Vigne Et Du Vin, Recueil des methods internationales d'analyse des vins. Paris,;
7. Ribereau-Gayon P., Dubourdieu D. "The Microbiology of Wine and Vinifications 2nd Edition" Copyright 2006 John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO19 8SQ, England;

Impact of wine vessels on the properties of rose wine made from Saperavi

Mikelashvili Iuri

Iakob Gogebashvili State University, Telavi
Ltd. "Askaneli Brothers"

Shiukashvili Vano

Iakob Gogebashvili State University, Telavi
JSC "Corporation Kindzmarauli"

Vepkhishvili Nino

Iakob Gogebashvili State University, Telavi
Ltd. "Wine Company Shumi"

Abstract

Viticulture - winemaking is one of the oldest activities of mankind, which dates back centuries. In Georgia there are such grape varieties and such traditional methods of winemaking that are not found in other countries. For example, Saperavi grape and production of Qvevri (pitcher) wine. Saperavi is an ancient Georgian grape variety on which Georgian winemaking is based today.

We have established experimentally the possibility of making high quality rose wine with various characteristics from Saperavi grown in Kakheti region using different wine vessels, such as stainless steel reservoir, oak barrel, traditional Georgian Qvevri (pitcher), under production

conditions. The physical, chemical and organoleptic properties of various wines that provide the individuality of the wine have been determined.

The main quantities characteristic to rose wine differ from one another, which is obviously due to the vessel in which the wine was made. For example, the wine, fermented and aged in the barrel has the most density because the tannins from the oak barrel increase it; the rose wine, made in the reservoir, has the lowest extract; in the case of Qvevri (pitcher) wine, the mass of dry matter is increased at the expense of the constituent substances of the clay of the pitcher; the wine made in the pitcher has the lowest titratable acidity because the wine acids go into the reaction with the mineral substances of the pitcher clay and the overall acidity decreases; the barrel and Qvevri rose wine has slightly higher volatile acidity. Here the reason for that should also be found in the porosity of the barrel and the pitcher.

The various wines produced differ from one another organoleptically as well, which shows the role of the vessel in forming the taste properties of the wine. The different vessels used change all the components of the sensorics.

All three wines are interesting in their own way, but the rose Qvevri wine is special for the taste of the traditional Georgian pitcher is best combined with the rose wine made with European technology and gentle processing.

Key Words: Saperavi, rose wine, reservoir, barrel, Qvevri (pitcher)

საკვანძო სიტყვები: საფერავი, ვარდისფერი ღვინო, წყალსაცავი, კასრი, ქვევრი