

თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი და ინოვაციები ქართული ღვინის ინდუსტრიაში

ვეფხიშვილი ნინო

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის
თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

DOI: <https://doi.org/10.52340/tuw.2024.37.01.04>

აბსტრაქტი. XXI საუკუნის დასაწყისიდან ქართულმა მეღვინეობამ არაერთი რყევა განიცადა. რუსეთის მიერ საქართველოზე განხორციელებული ემბარგო ყველაზე მნიშვნელოვანი მიზეზი გახდა იმის, რომ ქართულ ღვინოს ევროპის, აზიის და ამერიკის ქვეყნებში ედია გასაღების ბაზრები. ახალი მომხმარებლისათვის განსხვავებული ხარისხის პროდუქციის მისაწოდებლად საჭირო გახდა ტრადიციული მეღვინეობის აღორძინება, ტექნოლოგიების მოდერნიზება და გარკვეული ინოვაციების შეტანა, ასევე, ქართული ღვინის ასორტიმენტის ახალი პროდუქციით გამრავალფეროვნება.

ამ გამოწვევების წინაშე დადგა ღვინის მწარმოებელი დიდი კომპანიები და ახლადდაარსებული საოჯახო მარნები. ცხადი გახდა, რომ ახალი, ერთობლივი სიტყვა უნდა ეთქვათ ამ დარგის მეცნიერ-მუშაკებს და პრაქტიკოს-სპეციალისტებს, ვინც ინოვაციურ ტექნოლოგიებსა და პროდუქტებს ქმნის.

ამ სტატიაში, სწორედ, იმ ერთობლივ საქმიანობებსა და ურთიერთობებზეა საუბარი, რომლებიც ბოლო ათწლეულში, ერთი მხრივ, იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტსა და, მეორე მხრივ, კახეთის ღვინის კომპანიებსა და საოჯახო მარნებს შორის ჩამოყალიბდა.

„შუმი“, „შუხმან-ვაინს-ჯორჯია“, „ქინძმარაული“, „ასკანელი ძმები“, „ბესინი“, „ბუერა“, „ხარება“, „GWS“, „შილდა“, „ვეფხიშვილების საოჯახო მარანი“, „შაქარაშვილის საოჯახო მარანი“, „იუმი“, „გომურაშვილები“, შპს „გორგორა“,.... - ეს იმ კომპანიებისა და ღვინის მარნების არასრული ჩამონათვალია, სადაც თესაუს სტუდენტებისა და პროფესორების თანამონაწილეობით მრავალი სიახლე დაინერგა, დაიხვეწა ღვინის წარმოების არსებული მეთოდები, ერთმანეთს შეერწყა უცხოური და ტრადიციული ქართული ტექნოლოგიები, შეიქმნა ახალი ბრენდები, რომელთაც მსოფლიოში არ მოეპოვება ანალოგი.

ერთობლივი საქმიანობის შედეგად გამრავალფეროვნდა ქართული ღვინო; შექმნისთანავე პოპულარული გახდა ალკოჰოლიანი სასმელები: „სიმონასელი“, „ზიგუ“, „შობილი“, „ბარბაღე“, „კაგორი“, „ილერკო“, „კავკასიონი“, „არომატიზირებული არყები“, „ქვევრის ქინძმარაული“, „თამარის ვაზი“, ლიქიორი „25/25“, „ყურძნის არაყი“, „მუხაზე დამველებული ყურძნის არაყი“, „იუმი“, „თელავური ლიქიორები“, „ქართული პეტ-ნატი“, „ამფორის უსახელოური“ და სხვა; ერთობლივად შემუშავებული ინოვაციური ტექნოლოგიით დამზადდა ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო კახური ჩურჩხელა; გამოყვანილ იქნა ქართული კლასიკური ღვინოების ენდემური საკუთარი კულტურული საფუარები.

ზემოთხამოთვლილი ახალი ბრენდები არამარტო დამზადდა, არამედ შესწავლილ იქნა კიდევ მეცნიერული თვალსაზრისით: ორგანოლეპტიკური და ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების, ანტიოქსიდანტური აქტივობისა და ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო ნივთიერებების შემცველობის მიხედვით.

ამგვარად, სტატიაში ნაჩვენებია ქართული ღვინის ინდუსტრიაში ინოვაციების შექმნის

საკვანძო სიტყვები: თესაუ, ღვინო, ღვინის კომპანია, მეცნიერება, ბიზნესი.

მეცნიერება წარმოებას! - სწორი არჩევანი საერთო ქართული საქმისათვის

საქართველოს სახელმწიფო ეკონომიკა, რომლის ერთერთი მნიშვნელოვანი ექსპორტი მეღვინეობაზე გადის, მოითხოვს ამ დარგის კიდევ უფრო მეტ პროგრესსა და გაფართოებას, რისთვისაც საკმარისი არაა მხოლოდ ტრადიციების დაცვა, ან უცხოური ტექნოლოგიების კალკირებულად შემოტანა. ახლო და შორეულ მომავალში საჭიროა ქართული ვაზის (ზოგჯერ მივიწყებული და გადაშენების საშიშროების წინაშე მდგარის) შესაძლებლობების სრულყოფილად გამოვლენა, იშვიათი ავტოქტონური ჯიშების საღვინე პოტენციალის შესწავლა, ახალი ტექნოლოგიების შემუშავება და ახალი ბრენდების შექმნა.

ამ მნიშვნელოვანი ზოგადსახელმწიფოებრივი მიზნების განხორციელების გზა მეცნიერებისა და წარმოების თანამშრომლობაზე გადის. რა შედეგები შეიძლება მოიტანოს ამ ორი სფეროს ტანდემმა საწარმოს, სამეცნიერო სფეროსა და ქვეყნისათვის? სტატიაში საუბარია იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და კახეთის ღვინის საწარმოების თანამშრომლობაზე, რომელსაც სიკეთე მოაქვს საერთო ქართული საქმისათვის.

ასეთ საწარმოთა შორის, თესაუსათვის, პირველ რიგში, „მეღვინეობა შუმი“ მოიაზრება, სადაც, ზემოთ ნახსენები თანამშრომლობის წყალობით, რაოდენობრივად, ღვინის ყველაზე მეტი ახალი ბრენდი იქმნება. ამ ეროვნულ ინიციატივას - უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებასთან მეცნიერულ თანამშრომლობას - სხვა კომპანები და საოჯახო მარნებიც სიამოვნებით გამოეხმაურნენ.

ღვინო „სიმონასეული“ - თესაუ - „შუმი“ ტანდემის პირველი დიდი გამარჯვება

2000-იან წლებში, როცა საქართველოში კერძო საკუთრება ფეხს იკიდებდა, სახელმწიფოს მძიმე პოლიტიკურ-ეკონომიკური მდგომარეობის მიუხედავად, სოფ. წინანდალში, ახლადდაარსებულ „მეღვინეობა შუმი“, საფუძველი ჩაეყარა საკოლექციო ვენახს, რომელშიც მთელი საქართველოს მასშტაბით კარდაკარ მოდიებული, მივიწყებისპირას მყოფი ვაზის ჯიშები გაშენდა;

დღეს „შუმის“ საკოლექციო ვენახში 2000-მდე ყურძნის ჯიშია - ქართული-ავტოქტონური და 47 ქვეყნიდან იმპორტირებული - ორ ათეულ წელზე მეტი ხნის მანძილზე მოდიებული, ჩამოტანილი და გახარებული. ეს ვენახი მსოფლიოში ყველაზე დიდ კერძო ამპელოგრაფიულ კოლექციას წარმოადგენს, გაეროსთან არსებული სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის - FAO-ს - საკუთარი კოდით: 036. ამავე დროს ის ამოუწურავი საკვლევი ბაზაა ქართველი და უცხოელი ამპელოგრაფებისა და ენოლოგებისათვის.

2006 წლიდან მოყოლებული დღემდე, აქ გადაშენების პირას მყოფი იშვიათი აბორიგენული ჯიშების გადარჩენა-აღორძინება მიმდინარეობს: ადგილზე შეისწავლება, ჯერ, მათი ტექნოლოგიური თვისებები, შემდგომ კი, ღვინის საუკეთესო პოტენციალის მიხედვით შერჩეული ავტოქტონური ჯიშები კოლექციიდან კომპანიის კუთვნილ ტერიტორიებზე, დიდ ფართობებზე ინაცვლებს, შენდება ვენახები, საიდანაც მოკრეფილი ყურძენი ღვინის წარმოებაში ნედლეულად გამოიყენება და იქმნება ახალი ბრენდები მანამდე უცნობი ჯიშებისაგან.

2013 წელს ეს კამპანია განსაკუთრებით მას შემდეგ გააქტიურდა, რაც „შუმის“ ხელმძღვანელობამ გააჟღერა კომპანიის სტრატეგია და კეთილი ნება, რომ, ქართული ავტოქტონური ჯიშებისადმი მომავალ თაობაში ინტერესის გაღვივების მიზნით,

„მედვინეობა შუმის“ კოლექციის საფუძველზე ჩატარებულ სამეცნიერო ექსპერიმენტებში თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტი-ახალგაზრდობა მოეზიდა და ჩაერთო.

ამას მოჰყვა მემორანდუმის გაფორმება თესაუ-სა და „შუმს“ შორის; დაიწყო „შუმის“ კუთვნილი ამპელოგრაფიული განმის ახალი ცხოვრება - ავტოქტონური ჯიშების ტექნოლოგიური შესაძლებლობების შესწავლა მეცნიერულ ჭრილში.

2013-2015 წლებში ასე, ერთობლივი თანამშრომლობით, „შუმის“ მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გამოყენებით დაიწერა პირველი სამაგისტრო ნაშრომი თესაუ-ს სასურსათო ტექნოლოგიის სტუდენტის მიერ. ნაშრომი კახეთის ვაზის ჯიშის - სიმონასეულისაგან - დამზადებული წითელი მშრალი ღვინის მეცნიერულ კვლევას შეეხებოდა.

„სიმონასეულის“, როგორც საუკეთესო თვისებების მქონე იშვიათი ავტოქტონური ჯიშისგან დამზადებულ ღვინოში, სტანდარტულ ხარისხობრივ მაჩვენებლებთან ერთად, როგორიცაა: ალკოჰოლი, ტიტრული მჟავიანობა, ესტრაქტი და სხვა, გამოკვლეულ იქნა ამ ღვინოში ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო თვისებების მატარებელი ნივთიერებების შემცველობა. მათ შორის, ფენოლური ნაერთების კონცენტრაცია (3600 მგ/ლ-მდე) და ელექტრო-პარა-მაგნიტური რეზონანსის მეთოდით, ფრემის რადიკალის შებოჭვის მიხედვით, გაზომილი ანტიოქსიდანტური აქტივობა (მთელი რიგი ქრონიკული და სიმსივნური დაავადებების გამომწვევი თავისუფალი რადიკალების შებოჭვის უნარი), რომელიც ახალგაზრდა ღვინოში - 97.7%, დავარგებულში კი 96% აღმოჩნდა. ეს ძალიან მაღალი მაჩვენებლები ღვინის საუკეთესო ხარისხზე - მაღალ სამკურნალო-პროფილაქტიკურ ღირებულებაზე - მიუთითებდა. უნდა აღინიშნოს, რომ სიმონასეულისაგან დამზადებულ ღვინოზე მსგავსი დონის მეცნიერული კვლევა მანამდე არსად არასოდეს ჩატარებულა (ხუცაიძე ვ. 2015).

სწორედ, თელავის უნივერსიტეტის სტუდენტის კვლევებით მიღებული ამ საუკეთესო შედეგების გამო, 2017 წელს „მედვინეობა შუმმა“, საქართველოში პირველმა, ღვინო ქვევრის „სიმონასეული“ საწარმოო მასშტაბითაც დაამზადა ამ დროისათვის სოფ. ნაფარეულში, თავის კუთვნილ ტერიტორიებზე უკვე რამდენიმე წლის გაშენებულ სიმონასეულის ვენახში მოკრეფილი ყურძნისაგან. დღეს „შუმის“ „სიმონასეული“ წარმატებით იყიდება როგორც ქართულ, ისე უცხოურ ღვინის ბაზრებზე.

აქ არ შეჩერებულა „შუმისა“ და თესაუს თანამშრომლობა ღვინო „სიმონასეულის“ კვლევისათვის - „შუმის“ ხელმძღვანელობისა და თესაუს მეცნიერთა დაკვეთით, ცნობილი ქართველი მეცნიერ-მიკრობიოლოგების მიერ ნაფარეულის მიკროზონაში მოკრეფილი და ბუნებრივ საფუარზე ფერმენტირებული ღვინო „სიმონასეულის“ ლექიდან გამოყოფილ და გასუფთავებულ იქნა საფუარის წმინდა შტამები, ანუ მიღებულია სიმონასეულის საკუთარი კულტურული საფუარი, რომელზედაც ამჯერად დუღდება ნაფარეულში, კომპანიის საკუთარ სამრეწველო ვენახ „დიდყურეში“, მოკრეფილი სიმონასეულის ყურძენი (ნაცვლად უცხოეთიდან შემოტანილი კომერციული კულტურული საფუარებისა, რომლებიც ყველა ღვინოს ძვირს და ერფეროვანს ხდის). ეს კი ერთერთი მნიშვნელოვანი წინაპირობაა ღვინის ინდივიდუალური თავისებურებების სრულყოფილად წარმოსაჩენად.

ახალი ქართული ბრენდების დაბადება

„მელვინეობა შუმის“ ამპელოგრაფიულ საკოლექციო ბაზაზე, თელავის უნივერსიტეტის მეცნიერებთან თანამშრომლობით შეიქმნა ისეთი ბრენდები, როგორიცაა: შემაგრებული ღვინოები: ზიგუ, კაგორი (დევდარიძე მ., 2022); ცქრიალა ღვინო „შობილი“ (ვეფხიშვილი ნ., 2021), აისვინი „ბარბალე“ (ვეფხიშვილი ნ., 2022); ყველა მათგანში უცხოურ ტექნოლოგიებთან შერწყმულია ქართული ტრადიციული ქვევრის ტექნოლოგია.

„ზიგუ“ პორტუგალიური (პორტუგეზის) ტექნოლოგიის მიხედვით დამზადებული შემაგრებული ღვინოა, რომელშიც 300-ზე მეტი ყურძნის ჯიშია გამოყენებული „შუმის“ საკოლექციო ვენახიდან; სადოქტორო დისერტაციის ექსპერიმენტით (ვეფხიშვილი ნ., 2012) კი დამზადდა „ზიგუ“-იც, რომლის ტექნოლოგიაში ჩართულია ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებით გამდიდრებული, ნახევრად ტკბილად გადამუშავებული საფერავის ღვინის მოხსნის შემდეგ დარჩენილ ჭაჭაზე დაყოფნებული ღვინის სპირტი. ამ უკანასკნელში დიდი რაოდენობითაა ნარჩენებიდან გამოწვლილული სასარგებლო ნივთიერებები, რომლებიც, საბოლოოდ, „ზიგუში“ ხვდება და მას ორგანოლექტიკურად და ჯანმრთელობისათვის ღირებული კომპონენტებით ამდიდრებს. გარდა ამისა, ღვინო დადუღებული და დაყოფნებულია ქვევრში, რითაც კიდევ უფრო გამრავალფეროვნებულია სასმელის გემოვნური პროფილი. ეს ტექნოლოგია ამჟამად „შუმს“ დაპატენტებული აქვს.

აისვინი „ბარბალე“ დამზადებული 102 ჯიშის ყურძნისაგან, ამავე ვენახიდან. ამ ბრენდში „ყინულოვანი ღვინის“ დამზადების გერმანული ტექნოლოგია ქართულ ტრადიციულ ქვევრის ტექნოლოგიასთან ორიგინალურადაა შერწყმული - ზამთრის ყინვებში (არაუმეტეს, -7 გრადუსისა) ვაზებზე შეყინული მტევნებისგან გამოწნეხილი ტკბილი ქვევრშია დადუღებული და წარმოებულია ტკბილი ღვინო.

ცქრიალა ღვინო „შობილის“ საწარმოებლად სატირაჟედ გამოყენებულია ქვევრში დადუღებული ღვინო, ხოლო ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებით გასამდიდრებლად - რქაწითელის წიპწაზე გარკვეული დროით დაყოფნებული სპირტისგან დამზადებული სატირაჟე და საექსპედიციო ლიქიორები. ეს ღვინო აერთიანებს 8000 წელზე მეტი ხნის ქართული მელვინეობისა და 400 წლის ფრანგული შამპანურის ღვინის ისტორიებს (ვეფხიშვილი ნ., 2021). „შობილიც“ დაპატენტებულია საქპატენტის მიერ. „შობილი“ მსოფლიოში პირველი ცქრიალა ღვინოა, რომლის წარმოებაში ტრადიციული ქართული ქვევრია ჩართული. ამ სასმელის შესახებ საერთაშორისო კონფერენციაზედაც გაკეთდა მოხსენება, როგორც ახალ საინტერესო ქართულ სასმელზე (ვეფხიშვილი ნ., 2022)

„ზიგუ“, „ბარბალე“ და „შობილი“, ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო ნივთიერებების შემცველობის მიხედვით, შესწავლილია თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მეცნიერთა მიერ და შედეგები გატანილია სტუდენტთა და მეცნიერთა საერთაშორისო კონფერენციებზე.

2017 წელს „მელვინეობა შუმში“ თესაუს მაგისტრანტის უშუალო მონაწილეობით ექსკლუზიური ტექნოლოგიით, ივნისიდან ოქტომბრის ჩათვლით კახეთში მოკრეფილი ხილის საფუძველზე, დამზადდა უნიკალური ლიქიორული სასმელი „საქართველოს თაიგული“. სასმელების ორმა კატეგორიამ - მუხის კასრში დავარგებულმა და დავარგების გარეშე დამზადებულმა - საოცარი რეზონანსი გამოიწვია დეგუსტატორებში. სწორედ, ამ სასმელზე დაიწერა სამაგისტრო შრომა (სუჯაშვილი მ., 2017).

2017 წელსვე, თესაუს კიდევე ერთმა სტუდენტმა დაიცვა სამაგისტრო ნაშრომი მუკუზნის მიკროზონაში, „შუმის“ კუთვნილ, „ნადარბაზევის“ ტერიტორიებზე მოკრეფილი საფერავისაგან ექსკლუზიური ტექნოლოგიით დამზადებულ ღვინო „ილერკოზე“, რომელსაც სახელწოდება ამ ადგილებში ნაპოვნი ვერცხლის სასმისის, ილერკოს, მიხედვით ეწოდა. ლონდონის, International Wine Challenge საერთაშორისო კონკურსიდან მან დიდი წარმატება ჩამოიტანა საქართველოში - „ილერკო“ ერთადერთი ქართული ღვინო აღმოჩნდა, რომელმაც ორი უმაღლესი ჯილდო დაიმსახურა - ოქროს მედალი და კიდევე უფრო ღირებული მედალი „Trophy“ (სულხანიშვილი გ., 2017).

„მეღვინეობა შუმის“ მეღვინეთა და თესაუს მეცნიერთა მიერ შემუშავდა ტექნოლოგია, რომლის მიხედვითაც ნაფარეულის მიკროზონაში, ვენახ „დიდყურეში“ მოკრეფილი საფერავისაგან დამზადდა ღვინო „სალომე“, რომელმაც დიდი წარმატება მოუტანა „შუმს“ - მსოფლიოს ცნობილი რესტორნების მიერ 50 საუკეთესო ღვინოს შორის დასახელდა (ვეფხიშვილი ნ. და სხვ. 2017).

„მეღვინეობა შუმის“ საკოლექციო ვენახის საფუძველზე თესაუ-ს სტუდენტების მიერ დამზადდა და გამოკვლეულ იქნა ღვინოები იშვიათი ვაზის ჯიშებისაგან: „თამარის ვაზი“, „ვარდისფერი რქაწითელი“, „წითელი რქაწითელი“, „ჩიტისთვალა აჭარული“, „მარგული საფერე“, „იმერული შავი“, „ახმეტის წითელი“ (ბაჩიაშვილი ა., 2015, პაპუნაშვილი თ., 2016)

აქვე უნდა აღინიშნოს თესაუს მეცნიერთა მიერ „შუმში“ განხორციელებული საინტერესო ინოვაციის შესახებ - კახური ჩურჩხელის დამზადების ტექნოლოგიაში ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთების ჩართვის თაობაზე, რითაც კიდევე უფრო ნაყოფიერი და სასარგებლო საკვები პროდუქტი გახდა ტრადიციული ქართული ჩურჩხელა (ვეფხიშვილი ნ. და სხვ., 2021). ნატურალური ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები კი ისეთი მცენარეებისაგან გადადის მასში, როგორიცაა ფენოლური ნაერთებით მდიდარი წიპწა და ვიტამინებით მდიდარი კავკასიური ცაცხვის ყვავილი. ეს მცენარეები დაფუძნებული სახით ეფრქვევა თათარას, მასში ჩურჩხელის ამოვლების წინ, და არა დუღილში, რათა წიპწამ და ცაცხვის ყვავილმა არ დაკარგოს თავისი თვისებები.

ეს ინოვაციური ტექნოლოგიაც სახელმწიფოს მიერაა დაპატენტებული.

...არა მხოლოდ „შუმი“

კომპანია „შილდაში“ ორი ახალი ქართული პროდუქტის - „ყურძნის არაყი“ და „ყურძნის არაყი მუხაზე დამველებული“ - დამზადებასა და კვლევაზე სამაგისტრო ნაშრომი იქნა დაცული თესაუში. მაგისტრის უშუალო მონაწილეობითა და გერმანული ლაბორატორია „ინტერტეკის“ ჩართულობით დადგინდა ამ პროდუქტების ხარისხობრივი მაჩვენებლები. თავისი ფიზიკურ-ქიმიური თვისობრივი მახასიათებლებითა და ორგანოლექტივით გამორჩეულ ამ ახალ პროდუქტებს დღეს ამზადებენ და დიდი წარმატებით ყიდიან კომპანიები „კახური ღვინის მარანი“ და შპს „ქინძმარაული“. ამ უკანასკნელში მათ „ყურძნის არაყი ვერცხლი“ და „ყურძნის არაყი ოქრო“ უწოდეს. ისინი განსხვავებულია ბაზარზე არსებული ამავე კატეგორიის პროდუქტებისგან და დიდ კონკურენციას უწევს სხვა მაღალალკოჰოლიან სასმელებს (არაბიძე ლ., 2018).

თელავში პოპულარულია თესაუს სტუდენტის მიერ საქართველოში გავრცელებული მცენარეების: ბარამბოსა და ალუბლის ლიქიორი, სუბტროპიკული ხილის: ფორთოხლის, გრეიფრუტის ლიქიორი „ტროპიკი“, ასევე, ღვინო საფერავის, კაკაოსა და ყავის გამოყენებით საოჯახო პირობებში („გომურაშვილებში“)

დამზადებული „თელავური ლიქიორები“, რომელთა რეცეპტები ხალხშია მოძიებული (გომურაშვილი ა., 2020).

თესაუს მაგისტრებმა და ბაკალავრებმა შეიმუშავეს ტექნოლოგია, ხოლო საოჯახო მარნებში დაინერგა არომატიზირებული ღვინის, არომატიზირებული არყის, არომატიზირებული ძმრის დამზადება.

ექსპერიმენტი არომატული ღვინოების დამზადების შესახებ ჩატარდა თესაუს მაგისტრის მიერ ახმეტის მუნიციპალიტეტის სოფ. მატნის ერთ-ერთ საოჯახო მარანში, ხოლო კვლევები - შპს „ღვინტესტისა“ და შპს „ღვინის კომპანია შუმის“ ლაბორატორიებში არსებული მაღალმგრძნობიარე ანალიტიკური ხელსაწყოებით. დღეისათვის შესწავლის სტადიაზეა ამ ღვინოებში ხილიდან გადასული, მნიშვნელოვანი არომატული და სასარგებლო ნივთიერებების შემცველობა. ასე შეიქმნა არომატიზირებული ღვინის რამდენიმე ახალი რეცეპტი: ქაცვის, ფორთოხლის კანის, კივის, კომშის, ჟოლოს, მარწყვის, შინდის, მაცვლის ნაყენებით (ქეთიაშვილი ქ., 2019).

დეგუსტატორების მხრიდან მაღალი შეფასება მიეცა არყებს, რომლებიც თესაუს სტუდენტის მიერ საოჯახო მარან „მირზიკაშვილებში“ შეიქმნა. არყები დამზადდა სხვადასხვა მცენარეული ნაყენით, რისთვისაც გამოყენებულ იქნა ფორთოხლისა და ლიმონის კანი, მთის ქონდარი, დეკა, ტარხუნა (მირზიკაშვილი ს., 2019).

კულინართათვის არანაკლებ საინტერესო აღმოჩნდა არომატიზირებული ძმრები, რომლებიც უნივერსიტეტის მაგისტრის მიერ საოჯახო მარანში დამზადდა. უნდა აღინიშნოს, რომ არომატული ძმრები, დამზადებული: წიწაკის, პიტნის, მიხაკის, ორეგანოს, ქონდრის, ტარხუნის, ვარდის ყვავილებისა და ფოთლებისაგან, გამოირჩევა ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო მაკრო-, მიკროელემენტების, ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებისა და ანტიოქსიდანტების სიმრავლით. ისინი წარმოადგენს საკვები პროდუქტების შესაკაზმად საუკეთესო კომპლექსურ კვებით და გემოვნურ დანამატებს (ზაქაიძე ქ., 2019, ვეფხიშვილი ნ. და სხვ. 2019).

გასულ წელს ქართული მეღვინეობისათვის უცხო სასმელის, წინაპრების ცქრიალა ღვინის - ფრანგული Pet-Nat-ის - სხვადასხვა ვარიანტით დამზადება მოსინჯა თესაუს მაგისტრმა შპს „მეღვინეობა ხარებაში“; შეისწავლა მისი ქიმიური და ორგანოლექტიკური მახასიათებლები, კლასიკურ ცქრიალა ღვინოსთან მიმართებაში (ზირაქაშვილი ნ., 2023).

საოჯახო მარან „იუმში“ თელავის უნივერსიტეტის სტუდენტის მიერ საკუთარ საოჯახო მარანში ევროპული ვაზის ჯიშისაგან ქართული ტრადიციული ქვევრის ტექნოლოგიით შეიქმნა ღვინის ახალი ბრენდი „იუმი“ (მიქელაშვილი ი., 2019).

კომპანია „ასკანელ ძმებში“ ახალი ტექნოლოგიით დამზადდა „ამფორის უსახელოური“ (სუხიტაშვილი ქ., 2023), თესაუ-ს მაგისტრის უშუალო მონაწილეობით შეირჩა ტექნოლოგიები საფერავისაგან სხვადასხვა ხასიათის ვარდისფერი ღვინოების საწარმოებლად (მიქელაშვილი ი. და სხვ. 2021).

თელავის უნივერსიტეტის მაგისტრის ჩართულობით კომპანია „ბესინში“ ქვევრის გამოყენებით დამზადდა ნახევრად ტკბილი ღვინო „ქინძმარაული“, რაც, საკმაოდ, რთულად განსახორციელებელ ტექნოლოგიურ ოპერაციებს მოიცავს (გოგიჩაიშვილი თ., 2022)

მომხმარებლის მზარდი მოთხოვნილების გამო, შემაგრებული ღვინის დამზადების შესაძლებლობა გამოიცადა მცირე საოჯახო მარანში „ვეფხიშვილები“, რომელიც სოფ. წინანდალში მდებარეობს. დამზადდა თეთრი, წითელი და ვარდისფერი შემაგრებული ღვინოები (პორტვეინები), რომელთა ქიმიური

პარამეტრები და სენსორული მახასიათებლები - ფერი, არომატი, გემო - ძლიერ მოსწონს მომხმარებელს, ამასთან წითელი შემაგრებული ღვინო გამორჩეულია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო ნივთიერებების შემცველობით (ვეფხიშვილი ვ., 2021). ამავე მარანში თესაუ-ს მაგისტრის მიერ მეცნიერულადაა შესწავლილი ბიოქიმიური ცვლილებები, რომლებიც მიმდინარეობს ქვევრის საფერავის დამზადებისას (ვეფხიშვილი ნ. და სხვ., 2019).

წიპწის მდიდარი ქიმიური შემადგენლობა უძველეს საფუძვლად კომპანია „შუხმან-ვაინს-ჯორჯიაში“ სადესერტო-ლიქიორული ტიპის ღვინის „კავკასიონის“ დამზადებასაც, რომლის შექმნის თაობაზე სადოქტორო დისერტაცია დაიწერა თესაუში (ბურდიაშვილი რ., 2019).

ქართული ღვინოებისათვის ინდივიდუალობის დაბრუნებისა და თვითღირებულების შემცირების მიზნით, „შუმში“ საკუთარი კულტურული საფუარის გამოყვანის შემდეგ, 2022 წელს, თესაუ-ს მეცნიერთა მიერ შეიქმნა ფუნდამენტური კვლევითი პროექტი „საქართველოს ტერიტორიაზე საფერავის ვაზის ჯიშისგან წარმოებული დაცული ადგილწარმოშობის დასახელების ღვინოებისთვის *Saccharomyces cerevisiae*-ს საფუარის სუფთა კულტურების გამოყოფა და მათი სპეციფიკური თვისებების შესწავლა სამრეწველო გამოყენების მიზნით“, რომელმაც შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის სამწლიანი დაფინანსება მოიპოვა.

შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ დაფინანსდა, აგრეთვე, სამაგისტრო პროექტი, „მშობლიური“ კულტურული საფუარის როლი ღვინის ხარისხობრივი მაჩვენებლების ჩამოყალიბებაში“, რომელიც „მელვინეობა შუმში“ საკუთარ საფუარზე, შპს „გორგორაში“ დამზადებული ღვინოების კვლევას ეხება (სიდონაშვილი ს., 2024, Vepkhishvili and other, 2024).

ამ პროექტებისაგან მიღებული შედეგები იმის გარანტიას იძლევა, რომ საქართველოში ადგილობრივი კულტურული საფუარები შეიქმნება და ქართული ჯიშის ყურძნები შესაბამის ქართულ საფუარებზე დადულდება, რითაც მათ ინდივიდუალობა და განსაკუთრებულობა დაუბრუნდება.

ამჯერადაც არაერთი ერთობლივი კვლევა მიმდინარეობს, ერთი მხრივ, თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აგრარულ, საბუნებისმეტყველო და ინფორმაციული ტექნოლოგიების ფაკულტეტის სტუდენტებისა და მეცნიერ-მუშაკებისა და, მეორე მხრივ, ღვინის სხვადასხვა საწარმოთა თანამშრომლობით.

ამრიგად, თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაგალითზე, საუკეთესოდ ჩანს, რომ უმაღლესი სასწავლო დაწესებულების მეცნიერთა იდეები წარმატებით შეიძლება დაინერგოს პრაქტიკულ მელვინეობაში, შეიქმნას ახალი ბრენდები და ტექნოლოგიები.

მეორე მხრივ, წარმოებაში შექმნილი ახალი ტექნოლოგიები და ინოვაციური პროდუქტები საინტერესო კვლევის საგანს წარმოადგენს უმაღლესი სასწავლებლის მეცნიერთა და სტუდენტთათვის.

ასეთი ნაყოფიერი თანამშრომლობა კი ქართული მელვინეობის დარგს დიდად წაადგება განვითარების ახალ საფეხურზე გადასაცვანად.

ლიტერატურა

1. არაბიძე ლ., (2018), ახალი ქართული ალკოჰოლური სასმელების “ყურძნის არაყი” და “ყურძნის არაყი მუხაზე დამკვლევულის” წარმოება, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
2. ბაჩიაშვილი ა., (2015), იშვიათი ქართული ჯიშების - ვარდისფერი რქაწითელისა და წითელი რქაწითელისაგან დამზადებული სუფრის მშრალი ღვინოების ფიზიკურ-ქიმიური და ორგანოლექტიკური თვისებების შესწავლა, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
3. ბურდიაშვილი რ., (2019) ნაფარეულში მოყვანილი შარდონეს ახალი ტექნოლოგიური შესაძლებლობები, სადოქტორო დისერტაცია, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი

4. გოგიჩაიშვილი თ. (2022) ქვევრის გამოყენებით დამზადებული “ქინძმარაული” თავისებურებების შესწავლა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
5. გომურაშვილი ა. (2020), ქართული ლიქიორების დამზადება საოჯახო პირობებში, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
6. დევდარიძე მ. (ივნიძე, 2022) კაგორი - ქართული და ფრანგული ტექნოლოგიების იშვიათი ტანდემი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტ ბაკალავრთა და მაგისტრანტთა XXVI (81-ე) სამეცნიერო კონფერენცია, ქ.თელავი
7. ვეფხიშვილი ნ. (თებერვალი, 2012) ბიოლოგიურად აქტიური ზოგიერთი სტილბენის გამოკვლევა ქართულ წითელ ღვინოებში და მათი ტექნოლოგიური გამოყენება სადოქტორო დისერტაცია, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
8. ვეფხიშვილი ნ., ხატიაშვილი გ., ჯავახიშვილი მ. (2017) სპეციალური ღვინო „სალომეს“ დამზადება და მისი თვისებების კვლევა ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შრომათა კრებული, ქ. თელავი
9. ვეფხიშვილი ნ., ვეფხიშვილი ვ., შიუკაშვილი ვ., კალანდია ა., ზუროშვილი ლ. (2019) ქვევრის საფერავის დამზადებისას ღვინოში მიმდინარე ცვლილებების შესწავლა, V საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „კულტურათმშორისი დიალოგები“ მასალები, ქ. თელავი
10. ვეფხიშვილი ნ., შიუკაშვილი ვ. (2019) ღვინის არომატიზირებული ძმარი - მდიდარი საკვები დანამატი, პირველი საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „ახალი ინიციატივები“ შრომები, ქ. ქუთაისი
11. ვეფხიშვილი ნ. (ივლისი, 2021) ქვევრში შობილი ცქრიალა ღვინო “შობილი”, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის XXIII (79-ე) სამეცნიერო კონფერენცია, ქ.თელავი
12. ვეფხიშვილი ნ., კველიშვილი მ., დადოლიშვილი მ. (2021) ინოვაცია ტრადიციული ქართული ჩურჩხელის დამზადების ტექნოლოგიაში, აგრარული ცვლილებების ჟურნალი გამომცემლობა შპს „ვილი ბლეკელი“ Impactfactor 2,391 (2018)
13. ვეფხიშვილი ვ., ჭანტურია ი., ვეფხიშვილი ნ., (2021) შემაგრებული ღვინის წარმოება საოჯახო მარნის პირობებში, VI საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „კულტურათმშორისი დიალოგები“ მასალები, ქ. თელავი
14. ვეფხიშვილი ნ. (ივლისი, 2022), აისვანი “ბარბაღე”, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის XXIV (მე-80) სამეცნიერო კონფერენცია, ქ.თელავი
15. ვეფხიშვილი ნ. (ნოემბერი, 2022), ქართულად „შეკმაზული“ პოპულარული უცხოური ღვინოები და ინოვაციური ტექნოლოგიით დამზადებული კახური ჩურჩხელა, მე-2 საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „ახალი ინიციატივები“, ქ. ქუთაისი
16. ზაქაძე ქ. (2019), ღვინის არომატიზირებული ძმრების დამზადება და მათი თვისებების შესწავლა, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
17. ზირაქაშვილი ნ., (2023) ქართული Pet-Nat-ის დამზადება და მისი თვისებების კვლევა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
18. მიქელაშვილი ი. (2019), ბურგუნდიული პინო ტრადიციული ქართული ელემენტებით, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
19. მიქელაშვილი ი., შიუკაშვილი ვ., ვეფხიშვილი ნ., (2021), საფერავისაგან როზეს დამზადების სხვადასხვა საწარმოო მეთოდი, VI საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „კულტურათმშორისი დიალოგები“ მასალები, ქ. თელავი
20. მირზიკაშვილი ს. (2019), ღვინის არომატიზირებული არყების დამზადება ქართულ მცენარეულ ნედლეულზე და მათი თვისებების შესწავლა, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
21. პაპუნაშვილი თ., (2016) სუფრის მშრალი ღვინოების დამზადება იშვიათი ქართული წითელყურძნიანი ჯიშებისგან, საბაკალავრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
22. სულხანიშვილი გ. (2017) წითელი მშრალი ღვინო „ილერკოს“ დამზადება სპეციალური ტექნოლოგიით და მისი თვისებების კვლევა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
23. სუჯაშვილი მ. (2017) ლიქიორის ახალი ბრენდის დამზადება და მისი თვისებების კვლევა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი

24. სუხიტაშვილი ქ. (2023) უსახელოურისაგან კახური წესით დამზადებული ღვინოების კვლევა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
25. უჯმაჯურიძე ლ., კაკაბაძე გ., მამასახლისაშვილი ლ., (2018) ქართული ვაზის ჯიშები, ქ. თბილისი, გამომცემლობა “პეგასი”
26. ქეთიაშვილი ქ. (2019) ქართული ხილის ბაზაზე დამზადებული არომატიზირებული ღვინოების თვისებების შესწავლა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
27. ხუცაიძე ვ. (2015) სუფრის მშრალი ღვინოების დამზადება ზოგიერთი იშვიათი ქართული ჯიშის ყურძნისაგან და მათი თვისებების კვლევა, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
28. სიდონაშვილი ს. (2024) ”მშობლიური” კულტურული საფუარის როლი ღვინის ხარისხობრივი მაჩვენებლების ჩამოყალიბებაში, სამაგისტრო ნაშრომი, ი. გოგებაშვილის სახ. თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. თელავი
29. Vepkhishvili N., Sidonashvili S., Buishvili G., Shavadze L., Shildelashvili I. (2024) The role of „native“ cultured yeas in the formation of quality indicators of wine. Proceedings of 6th International Scientific Conference „Foundations and Trends in Modern Learning“, Berlin, Germany
30. info@wine.gov.ge

Abstract

Since the beginning of XXI century, Georgian winemaking has experienced many fluctuations. The embargo implemented by Russia on Georgia became the most important reason why Georgian wine sought key markets in European, Asian and American countries. In order to provide different quality products to new customers, it was necessary to revive traditional winemaking, modernize technologies and introduce certain innovations, as well as to diversify the Georgian wine assortment with new products.

Large wine companies and newly established family wineries faced these challenges. It became obvious that a new joint word should be mentioned by the scientists and workers as well as the practitioners and specialists of this field who create innovative technologies and products.

In this Article, we are talking just about the joint activities and relations that have been formed in the last decade between Iakob Gogebashvili Telavi State University on the one hand and Kakheti wine companies and family wineries on the other hand.

"Shumi", "Schuchmann-Wines-Georgia", "Kindzmarauli", "Askaneli Brothers", "Besini", "Buera", "Khareba", "GWS", "Shilda", "Vepkhishvili Family Winery", "Shakarashvili Family Winery", "Iumi", "Gomurashvilebi" LTD "Gorgora"... - this is an incomplete list of the companies and wine cellars where number of innovations were introduced, the existing technologies of wine production were improved, foreign and traditional methods were combined, new brands with no analogies were created with the participation of Telavi State University students and professors.

Georgian wine has diversified as a result of joint activities; Immediately after its creation, alcoholic beverages became popular: "Simonaseuli", "Zigu", "Shobili", "Barbale", "Kagor", "Ilerco", "Kavkasioni", "Aromatized Vodkas", "Kvevri Kindzmarauli", "Tamaris Vazi", Liqueur "25/25", "Grape Vodka" "Oak-aged Grape Vodka" "Yumi", "Telavi Liqueurs", "Georgian Pet-Nat", "Amphor Usakhelouri" and others; Kakhuri Churchkhela (Kakhetian candy), useful for health, was produced with the jointly developed innovative technology; own cultural yeasts endemic to Georgian classical wines were bred.

The new brands listed above were not only manufactured, but also studied from a scientific point of view: according to the organoleptic and physico-chemical properties, antioxidant activity and the content of health-beneficial substances.

Thus, the article shows one of the effective ways of creating innovations in the Georgian wine industry - the close relationship between science and business.

Key words: TeSaU, wine, wine company, science, business.