

კრიკინა ვაზი

გავრცელება საქართველოში და კვლევის თანამედროვე ასპექტები



შოთა რუსთაველის საქართველოს
ეროვნული სამეცნიერო ფონდი

თბილისი, 2022



კრიკინა ვაზი

გავრცელება საქართველოში და კვლევის თანამედროვე
ასპექტები

ავტორები

დავით მაღრაძე, ლონდა მამასახლისაშვილი, შენგელი კიკილაშვილი,
რამაზ ჭიპაშვილი, ირმა მდინარაძე, შორენა გიორგობიანი,
შალვა კენჭიაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე, ნანა ბიწაძე,
ნიკოლოზ კვალიაშვილი, მაია კიკვაძე, ოლან გოცირიძე,
თამარ მაღრაძე, ლუიჯი მარიანი, ოსვალდო ფაილა



შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო
ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით განხორციელებული
პროექტი FR18-18474 „საქართველოს ველური ვაზი:
შესწავლა და დაცვა“



მალრაძე დ., მამასახლისაშვილი ლ., კიკილაშვილი შ., ჭიპაშვილი რ., მდინარაძე ი., გიორგობიანი შ., კენჭიაშვილი შ., უჯმაჯურიძე ლ., ბიწაძე ნ., კვალაიაშვილი ნ., კიკვაძე მ., მალრაძე თ., გოცირიძე ო., მარიანი ლ., ფაილა ო. 2022. კრიკინა ვაზი, გავრცელება საქართველოში და კვლევის თანამედროვე ასპექტები. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი. თბილისი. 164 გვ.

წინამდებარე წიგნი წარმოადგენს იმ კვლევის შედეგებს, რომელიც ეხება კრიკინა ანუ ველური ვაზის (*Vitis vinifera subsp sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi კვლევას საქართველოში. აქ ძირითადად შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული ფონდის ფარგლებში უკანასკნელ წლებში შესრულებული კვლევის ასპექტებია განზოგადებული და წარმოაჩენს იმ სიახლებს, რომლებიც დაგროვდა ამ მცენარის გავრცელების ეკოლოგიის, ამპელოგრაფიის, აგრონომიის, ენოლოგიის და ეთნოგრაფიული კვლევების მიმართულებით. ნაშრომში ხაზგასმულია კრიკინა ვაზის გენეტიკური რესურსების მნიშვნელობა და მათი დაცვის აუცილებლობა ველურ ბუნებასა და საკოლექციო ნარგაობაში; წიგნი განკუთვნილია ბიოლოგიური და მევენახეთა საზოგადოებისათვის და მცენარეთა გენეტიკური რესურსების დაცვით დაკავებული ექსპერტებისათვის.

ყდა: ოსვალდო ფაილა

გარეკანის სურათი: კრიკინა ვაზი „ბარისახოს გადასახვევი 01“ (ო. ფაილა)

ISBN

ავტორები

დავით მალრაძე

- 1) სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი
- 2) ღვინის ეროვნული სააგენტო
- 3) მევენახეობა-მელვინეობის ფაკულტეტი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი
- 4) აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ლონდა მამასახლისაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე, შალვა კენჭიაშვილი, შორენა გიორგობიანი

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი

შენგელი კიკილაშვილი

- 1) მევენახეობა-მელვინეობის ფაკულტეტი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი
- 2) აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ირმა მდინარაძე, ოლან გოცირიძე, თამარ მალრაძე

ქართული მევენახეობა-მელვინეობის ფაკულტეტი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

რამაზ ჭიპაშვილი

მევენახეობისა და მელვინეობის ინსტიტუტი, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

ოსვალდო ფაილა, ლუიჯი მარიანი

სოფლის მეურნეობისა და გარემოს დაცვის მეცნიერებათა ფაკულტეტი, მილანის უნივერსიტეტი, იტალია

ნანა ბიწაძე

მიკოლოგიის და მცენარეთა პათოლოგიის ლაბორატორია, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

მაია კიკვაძე

აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

ნიკოლოზ კვალიაშვილი

ასოციაცია „მელქვა“, თბილისი

სამადლობლები



შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი



სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი



საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო



კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი



ღვინის ეროვნული სააგენტო, საქართველო



ასოციაცია „ქართული ღვინო“



პროექტის ლოგოების ავტორი კახა ბოჭორიშვილი

ირმა ჭანტურია†, შპს „ღვინის ლაბორატორია“

შინაარსი

შესავალი

საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა 8
დ. მალრაძე

თავი 1. კრიკინა ვაზი და მისი გავრცელება საქართველოში

ველური ვაზის ეკო-გეოგრაფიული გარემო საქართველოში 9
დ. მალრაძე, ნ. კვალიაშვილი, ი. მდინარაძე, მ. კიკვაძე,
შ. კიკილაშვილი

ველურად მოზარდი ვაზის ინვენტარიზაცია აღმოსავლეთ საქართველოში 31
დ. მალრაძე, ი. მდინარაძე, ნ. ჩხარტიშვილი, კ. გოგიშვილი,
რ. ჭიპაშვილი

კრიკინა ვაზი საქართველოში 33
დ. მალრაძე, რ. ჭიპაშვილი, შ. კიკილაშვილი

კოლხური ველური ვაზის ერთი უცნობი სურათი 41
დ. მალრაძე, ლ. მარიანი, რ. ჭიპაშვილი

საქართველოს კრიკინა (ველური) ვაზი (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* Gmel.) 46
დ. მალრაძე, ლ. მამასახლისაშვილი, რ. ჭიპაშვილი, ი. მდინარაძე,
შ. კიკილაშვილი

თავი 2. კრიკინა ვაზის მულტიდისციპლინარული კვლევის შედეგები

ველური ვაზის სახელწოდებები საქართველოში და მისი
ეთნობოტანიკური გამოყენება. 49
შ. კიკილაშვილი

ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) ფორმების
ფენოლოგიური ფაზების შესწავლა ჯილაურას კოლექციაში 56
ლ. მამასახლისაშვილი, შ. კიკილაშვილი, შ. გიორგობიანი,
ი. მდინარაძე, რ. ჭიპაშვილი, შ. კენჭიაშვილი, დ. მალრაძე

ველური (კრიკინა) ვაზის (*Vitis vinifera ssp silvestris* Gmel.) ღვინის
ენოქიმიური და ორგანოლექტიკური მახასიათებლები 63
შ. კიკილაშვილი, ლ. მამასახლისაშვილი, თ. მალრაძე, მ. კიკვაძე,
ლ. უჯმაჯურიძე, დ. მალრაძე

საქართველოში გავრცელებული ველური (*Vitis silvestris*) და
ადგილობრივი ვაზის (*Vitis vinifera*) ჭრაქის მიმართ შედარებითი
გამძლეობის შესწავლის შედეგები. 72
ნ. ბიწაძე, შ. კიკილაშვილი, რ. ჭიპაშვილი, დ. მალრაძე

ჯილაურას კოლექციაში დაცული კრიკინა ვაზის ამპელოგრაფიული აღწერა. 74
მალრაძე დ., კიკილაშვილი შ., მამასახლისაშვილი ლ., მდინარაძე ი.,
ჭიპაშვილი რ., გიორგობიანი შ., კენჭიაშვილი შ., უჯმაჯურიძე ლ.,
გოცირიძე ო., ბიწაძე ნ., კიკვაძე მ., ფაილა ო.

ამპელოგრაფიული ბარათები 83
მალრაძე დ., კიკილაშვილი შ., მამასახლისაშვილი ლ., მდინარაძე ი.,
ჭიპაშვილი რ., გიორგობიანი შ., კენჭიაშვილი შ., უჯმაჯურიძე ლ.,
გოცირიძე ო., ბიწაძე ნ., კიკვაძე მ., ფაილა ო.

წინასიტყვაობა

საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა

დავით მალრაძე

ველური (კრიკინა) ვაზი *Vitis vinifera silvestris* Gmel. არის კულტივირებული ვაზის *Vitis vinifera sativa*-ს წინაპარი, ევრო-აზიური ველური ვაზის პოპულაციის შემადგენელი ნაწილი, საქართველოს ფლორის ტიპური მცენარე და წარსულში ფართოდ გავრცელებული ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე. ის წარმოადგენს ევრო-აზიური ველური ვაზის პოპულაციის შემადგენელ ნაწილს და აქვს მნიშვნელოვანი დატვირთვა: ა) როგორც ვაზის დომესტიკაციის საწყისს სამხრეთ კავკასიაში 8000 წლის წინ და შესაძლო გასაღებს ამ დომესტიკაციის პროცესების ასახსნელად; ბ) როგორც დაცვის ობიექტს შეტანილს საქართველოს წითელ წიგნში; გ) როგორც საინტერესო მცენარეს კლიმატის გლობალური ცვლილებებისა და მავნებელ-დაავადებათა გამძლეობის მქონე გენების/ნიშნების ძიების მიმართულებით - ანუ სავარაუდო სასელექციო - საწყის მასალას; დ) როგორც ამჟამად მსოფლიო მევენახეთა მზარდი ინტერესის ქვეშ მყოფ მცენარეს.

საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“ (1998, 2007) ხაზს უსვამს საქართველოს ველური ვაზის მნიშვნელობას და მას ვაზის ქართულ ჯიშებთან ერთად `ეროვნულ სიმდიდრედ` მიიჩნევს, რომელსაც იცავს სახელმწიფო. აქედან გამომდინარე, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი და ღვინის ეროვნული სააგენტო, როგორც სახელმწიფო ორგანოები, თავის თავზე იღებენ საქართველოს ველური ვაზის ექსპედიციურ გამოკვლევას და მის შეკრებას მინდვრის კოლექციაში დაცვისა და აღწერის მიზნით.

ამჟამად ევროპაში კრიკინა ვაზის *V. silvestris* Gmel. შესწავლა აქტიურად მიმდინარეობს: მისი არსებობა უკავშირდება ევროაზიური ვაზის (*Vitis vinifera* L.) გაკულტურებას და აბორიგენული ჯიშების წარმოშობას, განსაკუთრებით საქართველოს მსგავს ძველი მიწათმოქმედების ქვეყნებში. იგი ფართოდ არის ჩართული ვაზის გენეზისის საკითხების კვლევაში (მაგ. Anzani *et al.* 1990; Failla *et al.* 1992; Campostrini *et al.* 1993; Olmo 1995; Arnold *et al.* 1998; Ocete *et al.* 1999; Arnold 2002; Ocete *et al.*, 2002, 2011, 2014; Grassi *et al.* 2002; Grassi *et al.* 2003a, b; De Mattia *et al.* 2008; Di Vecchi *et al.* 2008; Arroyo-Garcia *et al.* 2006, 2016; Zecca *et al.* 2010; Ergül *et al.* 2011; Myles *et al.* 2011; Biagini *et al.* 2012, 2014, 2016; Bacilieri *et al.* 2013; Schneidere *et al.* 2015; Imazio *et al.* 2015, Arroio-Garcia and Revilla, 2013; Zdunić *et al.* 2017, 2020; Budić-Leto *et al.* 2018, Cunha *et al.* 2020; D’Onofrio 2020; Grassi and De Lorenzis 2021). აღნიშნულის გამო ველური ვაზის აღწერას, გამოკვლევას და დაცვას დღეს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება.

საქართველოს ველური და ველურად მოზარდი ვაზის შესახებ ცნობებს ვხვდებით ჟან შარდენის (2014), ჟ.პ. დე ტურნეფორის (1988), იაკობ რაინგესის (2002), ჰაქსტჰაუზენის (2011) და სხვა მოგზაურთა ჩანაწერებში. საქართველოში ცალკე აღებული და ასევე როგორც კავკასიის ნაწილში, ველური *V. silvestris* Gmel. და ველურად მოზარდი ვაზის მეცნიერული კვლევა სათავეს მე-19 საუკუნიდან იღებს (მაგ. Kolenatti 1846; Ruprecht 1869; Срединский 1874; DeCandol 1885; Planschen 1887; Липский 1885; 1899; Тимофеев; 1892), უწყვეტად ვითარდება მე-20 საუკუნეში სხვადასხვა დისციპლინების საშუალებით (მაგ. Радде 1901;

Сосновский 1925, 1946; Вавилов 1931; Негруль 1946; მ. რამიშვილი 1948, 1958, 1961; Жуковский 1973; ფრუიძე 1974, 2016; ჩოლოყაშვილი 1983; Колаковский 1961; Чамагуа 1968; Р. Рамишвили, 1970, 1973, 1988; რ. რამიშვილი 1978, 2001) და წარმატებით გრძელდება ამ საუკუნეშიც ვიდრე დღევანდელ დღემდე (მაგ. Маградзе и др. 2006; Maghradze *et al.* 2010, 2012, 2014; Ekhvaia and Akhalkatsi 2010; Ekhvaia *et al.* 2014; შარიქაძე და სხვ. 2010; Ocete *et al.* 2012, 2018, Pipia *et al.* 2012; Imazio *et al.* 2013; De Lorenzis *et al.* 2015a, b; Riaz *et al.* 2018; მალრაძე და სხვ. 2021; Bonhomme *et al.* 2021; Magris *et al.* 2021) და ა.შ.

მიუხედავად ასეთი დიდი ინტერესისა ველური ვაზის მიმართ, მოხდა ისე რომ კვლევები ძირითადად *in situ* პირობებში მიმდინარეობდა. მაქსიმე და რევაზ რამიშვილებმა შეძლეს 400 გენოტოპის შეკრება 1967-1968 წლებში გაშენებულ დილმის კოლექციაში. თუმცა ამ გენოფონდის შენარჩუნება ვეღარ მოხებდა მე-20 საუკუნის ბოლოს განვითარებული მოვლენების გამო და დღეს მხოლოდ რამდენიმე ნიმუში თუ არის შემორჩენილი ჩვენს კოლექციებში.

კრიკინას დაცვას ემსახურებოდა მისი შეტანა „საქართველოს წითელ წიგნში“ (1988).

ველური ვაზის შესწავლა განახლდა მეზაღობის, მევანახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტში 2003 წლიდან საერთაშორისო პროექტის „ვაზის გენეტიკური რესურსების კონსერვაცია და კვლევა კავკასიაში და შავის ზღვის ჩრდილოეთ რეგიონებში“ (IPGRI, Rome, 2003-2006) ფარგლებში, როგორც ერთ-ერთი კომპონენტი ვაზის ადგილობრივი გენოფონდის შესწავლის დროს. საქართველოს კრიკინა ვაზი შემდგომშიც გვევლინება თითქმის ყველა საერთაშორისო თუ უცხოური პროექტების შეამდგენელ კომპონენტად, რომელთა შორისაც აღსანიშნავია: ხუთი საერთაშორისო პროექტი (EcoNet Project, GrapeGen06, COST FA1003, YesViTe), ღვინის ეროვნული სააგენტოს „ქართული ვაზისა და ღვინის კულტურის კვლევის სამეცნიერო პროექტი“ 2014 წლიდან დღემდე (Maghradze *et al.* 2016, 2019, მალრაძე და სხვ. 2021), შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის სამაგისტრო გრანტი MR2017_4.1_11 (კიკილაშვილი, 2018).

ექსპედიციური გზებით საქართველოს ტერიტორიაზე მოძიებული მცენარეები გამრავლდა და სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის კუთვნილ ჯილაურას (მცხეთის რაიონი) კოლექციაში (საერთაშორისო კოდი GEO038) დაიწყო ველური ვაზის საკოლექციო ნაკვეთის გაშენება 2014 წლიდან, რომელიც სისტემატურად ივსებოდა ახალი გენოტიპებით მომდევნო წლებში. რიგმა ნიმუშებმა 2016 წლიდან მოგვცა მოსავლი და გაჩნდა საშუალება, რომ განხორციელებულიყო იქ არსებული ფორმების შესწავლა და აღწერა მევენახეობაში გამოყენებული კვლევის თანამედროვე მეთოდებით, დაცვის სტრატეგიის ჩამოყალიბება და მათგან უკეთესი ფორმების გამოვლენა მომავალი სელექციური პროგრამებისათვის.

შოთა რუსთაველის ეროვნულმა სამეცნიერო ფონდმა გააგრძელა ველური ვაზის შესწავლის დაფინანსება შემდგომ საგრანტო პროექტის „საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა“ (FR18-18-474) ფარგლებში 2019-2022 წლის პერიოდში. ამ პროექტის საშუალებით განახლდა ექსპედიციური კვლევები ველური ვაზის გავრცელების თანამედროვე არეალის შესასწავლად, საქართველოს ფარგლებში ახალი ფორმების მოძიება ჯილაურას კოლექციაში მათი დამაგრებისა და დაცვის მიზნით; ამ კოლექციაში არსებული ფორმების შესწავლა მრავალდისციპლინარული (ამპელოგრაფია, მევენახეობა, მცენარეთა დაცვა, ენოლოგია, ენო-კარპოლოგია, ბიოქიმია და ა.შ.) მეთოდების გამოყენებით; კოლექციაში არსებული ნიმუშების კატალოგის მომზადება; უკეთესი ფორმების შერჩევა სელექციური პროგრამებისათვის; დაცვის სტრატეგიის ჩამოყალიბება; კოლექციის ჩართვა უნივერსიტეტების ამპელოგრაფიის სასწავლო კურსში; საზოგადოებრივი ინტერესის ამაღლება პუბლიკაციებისა და კონფერენციების საშუალებით მეცნიერთა, სტუდენტთა, მევენახეთა, მცენარეთა გენეტიკური რესურსების დაცვით დაკავებულ ინსტიტუტებს შორის.

გრანტის განხორციელების მომენტში სამუშაო ჯგუფის მიერ ფონდისადმი წარდგენილ ანგარიშებში, ქართულ და ინგლიურ ენებზე გამოქვეყნებულ პუბლიკაციებში ასახულია ის ძირითადი შედეგები, რომელიც მიღებული იქნა განვლილი პერიოდის განმავლობაში ველური ვაზის შესწავლის მიმართულებით. ამ პუბლიკაციებიდან ინგლისურენოვანი მასალა გაერთიანდა წიგნში “Wild Grapevine in Georgia, multidisciplinary comparative research to unravel the mystery of its domestication” (Maghradze and Failla (Eds), 2022). ხოლო წინამდებარე წიგნში თავმოყრილია ქართულ ენაზე შესრულებული კვლევის შედეგები და ის სტატიები, რომლებიც ქართულ ენაზე იყო გამოცემული. შესაბამისად, ეს წიგნი მომზადდა ელექტრონულ ფორმატში შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით [FR18-18-474].

წიგნი განკუთვნილია ველური ვაზის პრობლემატიკით დაინტერესებული ბიოლოგებისათვის, მევენახეებისათვის, მეღვინეებისათვის, უმაღლესი სასწავლებლების პროფესორებისა და სტუდენტებისათვის, მკითხველთა ფართო წრისათვის.

საცნობარო ლიტერატურა

- კანონი, 1998, 2017. საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“. საკანონმდებლო მაცნე. კვილაშვილი. შ. 2018 ველური ვაზის ფორმების საკოლექციო შესწავლა ჯილაურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე. სამაგისტრო ნაშრომი, შესრულებული კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის „ქართული მევენახეობა-მეღვინეობის“ სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში. თბილისი.
- მალრაძე დ., მეხუზლა ლ., კობერიძე ა., მდინარაძე ი., ლორთქიფანიძე დ., ჯალაბაძე მ., ყვავაძე ე., რუსიშვილი ნ., კეზელი თ., უჯმაჯურიძე ლ., მაკგოვერნი პ., ბაჩილიერი რ., ფაილა ო., კოლა გ., მარიანი ლ., ბატიუკი ს., გილბერტი ტ., ბუბი ლ., ჭეიშვილი ა., ბოარეტო ე., უელსი ნ., დავითაშვილი ლ. 2021. ვაზისა და ღვინის კულტურა საქართველოში: ღვინის ეროვნული სააგენტოს სამეცნიერო პროექტი. მუზეუმი და კულტურული მემკვიდრეობა, VI-VII, 998 – 1023.
- რაინგენსი ი. 2002. მოგზაურობა საქართველოში. ქართულად თარგმნა გელა გელაშვილმა. თბილისი. გვ. 131-157.
- რამიშვილი მ. 1948. გურიის, სამეგრელოს და აჯარის ვაზის ჯიშები. გამომცემლობა „ტექნიკა და შრომა“ თბილისი. 321 გვ.
- რამიშვილი მ. 1958. საინგილოს რაიონში ექსპედიციური გამოკვლევის შედეგები მევენახეობაში. მეზღვების, მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტის შრომები. თბილისი. გვ. 23-33
- რამიშვილი მ. 1961. ქვემო ქართლის რაიონში გაგარეულებული ვაზის ჯიშების შესწავლისათვის. მეზღვების, მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტის შრომები. ტ. 13. თბილისი. გვ. 197-215.
- რამიშვილი რ. 2001. ქართული ვაზის და ღვინის ისტორია. თბილისი. 238 გვ
- რამიშვილი რ. 1978. ველურად მოზარდი ვაზის შესწავლის შედეგები საქართველოში. მეზღვების, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომების კრებული. XXV. თბილისი. გვ. 60-66.
- ტურნეფორი ჟ. 1988. მოგზაურობა აღმოსავლეთის ქვეყნებში. თბილისი. გვ 47-70
- ფრუიძე ლ. მევენახეობა და მეღვინეობა საქართველოში. წიგნი პირველი „რაჭა“. 1974. თბილისი. გვ. 47-51
- ფრუიძე ლ. 2016. საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის ისტორია. წიგნი მეორე: მევენახეობა. თბილისი. გვ. 38-64
- შარიქაძე ხ. ტოგონიძე ნ. ეხვიაა ჟ. 2010. საქართველოში ველური ვაზის (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (C.C. Gmel) Hegi) მრავალფეროვნების შესწავლისათვის. *მეცნიერება და ტექნოლოგიები*. თბილისი. გვ. 38-51.
- შარდენი ჟ. 2014. მოგზაურობა საქართველოში (თარგმანი ვასილ ბარნოვი). თბილისი გვ. 36-58.
- ჩოლოყაშვილი ნ. 1983. ოჯახი VITACEAE JUSS. - ვაზისებრნი. საქართველოს ფლორა. მეორე გამოცემა. მთ. რედ. ნ. კეცხოველი. ტომი 8. თბილისი. გამომც. „განათლება“. 1983. გვ. 274-278.
- გაგნიძე რ. (რედ). საქართველოს სსრ წითელი წიგნი, ცხოველთა და მცენარეთა იშვიათი და გადაშენების პირას მისული სახეობანი, არაორგანული ბუნების ზოგიერთი ძეგლი. გამომცემლობა „საბჭოთა საქართველო“. თბილისი. 1982.

ჰაქსტკაუზენი ა. საქართველოს შესახებ (XIX საუკუნის პირველი ნახევარი). გერმანულიდან თარგმნა გ. გელაშვილმა. 2011 თბილისი. გვ. 40-226.

- Вавилов Н. И. 1931. Дикие родичи плодовых деревьев азиатской части СССР и Кавказа и проблема происхождения плодовых деревьев**. Труды по прикладной ботанике, генетики и селекций, т. 36. №3. [Было применено издание: Акадмик Н. И. Вавилов –Избранные труды в пяти томах. Том II. Изд-во Академии Наук СССР. Москва- Ленинград. 1960. Стр. 343-361.]
- Гроссгейм А.А. 1962. Флора Кавказа. 2-е изд. Т.6. Изд-во АН СССР. Стр.130-131.
- Жуковский П. М. 1973. Культурные растения и их сородичи. 3-е изд. Москва. Изд-во «Колос». 751 с.
- Липский В.И. 1899. Флора Кавказа. 585 стр.
- Маградзе Д., Мдинарадзе И., Чхарტიшвили Н., Гогишвили К., Чипашвили Р., 2006. Инвентаризация дикорастущего винограда в Восточной Грузии. Ж. «Виноделие и Виноградарство России». Москва. 6: 39.
- Негурль А.М. 1946. Происхождение культуры винограда и его классификация. Ампелография СССР. В 10-томах. Отв. Ред. А.М. Фролов-Багреев. Том. 1. Москва, изд-во «ПИЩЕПРОМИЗДАТ». Стр. 159-216.
- Колаковский. А. А. 1961. Растительный мир Колхиды. Москва – Издательство Московского университета. 460 с
- Радде Г.И. 1901. Основные черты растительного мира на Кавказе. Зап. Кавказ. отд. русск. геогр. о-ва. Кн. XXII, вып. 3. 61с.
- Рамишвили Р. 1988. Дикорастущий виноград Закавказья. Тбилиси. Издательство «Ганатлеба». 125с.
- Сосновский Д.И. Виноградные – *Vitaceae* Lindl.: Флора СССР. 30 томах. Т. 14. Под гл. ред. Комарова В.Л. Изд-во Акад. Наук СССР. Москва-Ленинград, 1949. Стр. 700
- Чамагуа Е.И. 1968. Виноград Абхазии. Изд-во „Алашара“, Сухуми, 1968, 221с.
- Рамишвили Р.М. 1970. К изучению дикорастущего винограда Рача-Лечхуми. Сообщ. АН ГССР, 60, №2, 426-428с.
- Рамишвили Р.М. 1973. Дикорастущие популяции *V. vinifera* L. В Арагвском ущелье. Сообщ. АН ГССР, 70, №3, 686-688с.
- Сосновский Д.И. 1925. Основные формы рвстительного покрова Кавказа в их географическом змещении. Сов. Бот. №6, 318-328с.
- Срединский Н. 1874. Записи Новороссийского о-ва Естествоиспытателей. Т.3, вып. 2, Одесса.
- Anzani R., Failla O., Scienza A., Campostrini F. 1990. Wild grapevine (*Vitis vinifera* var. *silvestris*) in Italy: distribution, characteristics and germplasm preservation - 1989 report. *Vitis*, Special Issue: 97-112.
- Arnold C., 2002. Ecologie de la vigne sauvage en Europe (*Vitis vinifera* L. subsp *silvestris* (Gmelin) Hegi). vdf Hochschulverlag AG, Zürich (Switzerland).
- Arnold C., Gillet F., & Gobat, J.M. 1998. Situation de la vigne sauvage *Vitis vinifera* ssp *silvestris* en Europe. *Vitis*, 41, 159-Budić-Leto I., Mucalo A., Ljubenkov I., Zdunić G. 2018. Anthocyanin profile of wild grape *Vitis vinifera* in the eastern Adriatic region. *Scientia Horticulturae*. 238: 32-37
- Arroyo-García R., Cantos, M., Lara M., López M. A. Gallardo A., Ocete, C. A., Pérez M. A., Bánáti H., García J. L., Ocete R. 2016. Characterization of the largest relic Eurasian wild grapevine reservoir in Southern Iberian Peninsula. *Spanish Journal of Agricultural Research*, Vol. 14, Issue 3, e0708. <http://dx.doi.org/10.5424/sjar/2016143-8929>.
- Arroyo-García R., Ruiz-García L., Bolling L., Ocete R., López M., Arnold C., Ergul A., et al. (2006). Multiple origins of cultivated grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sativa*) based on chloroplast DNA polymorphisms. *Mol. Ecol*. 15, 3707–3714.
- Arroyo-García R. and Revilla E. 2013. The current status of wild grapevine populations (*Vitis vinifera* ssp *silvestris*) in the Mediterranean basin", published in the book: *The Mediterranean Genetic Code - Grapevine and Olive*. ISBN 978-953-51-1067-5. Volumen: 21: 800-219. Editorial: Danijela Poljuha and Barbara Sladonja: InTech.

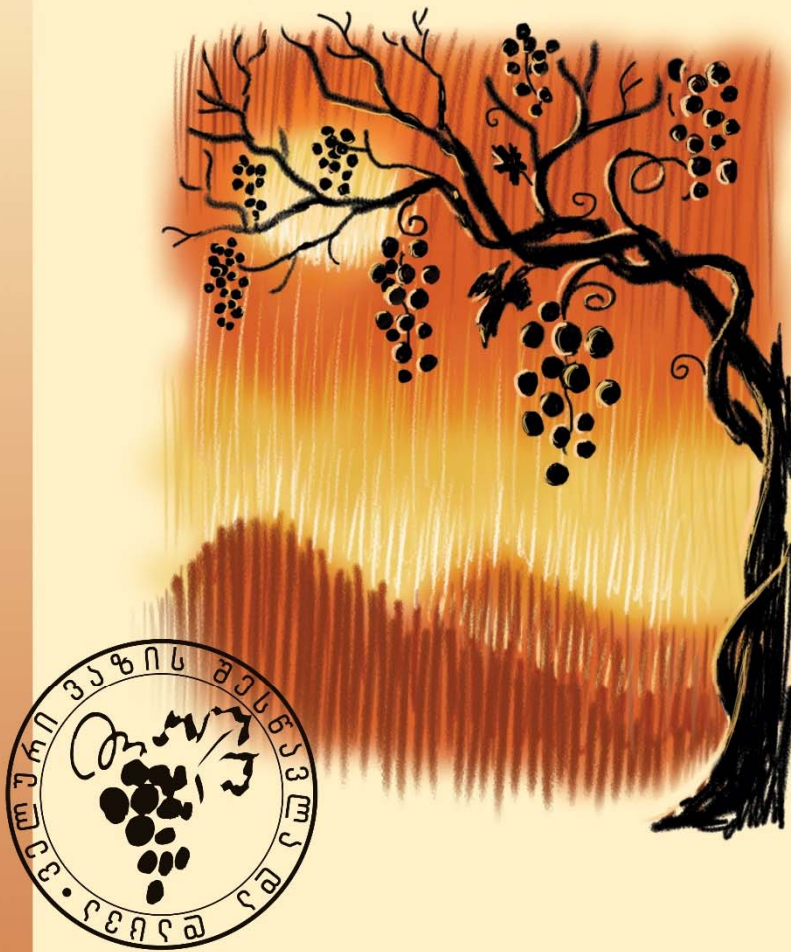
- Bacilieri, R., Lacombe, T., Le Cunff, L., Di Vecchi-Staraz, M., Laucou, V., Genna, B., et al. 2013. Genetic structure in cultivated grapevines is linked to geography and human selection. *BMC Plant Biol.* 13, 25. doi: 10.1186/1471-2229-13-25
- Biagini B., De Lorenzis G., Scienza A., Failla O., Imazio S., Maghradze D. 2012. Wild Grapevine (*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) in Italy: Distribution and Preliminary Genetic Analysis. *Acta Hort.* 948: 211-216.
- Biagini B., De Lorenzis G., Imazio S., Failla O., Scienza A. 2014. Italian wild grapevine (*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris*) population: insights into eco-geographical aspects and genetic structure. *Tree Genetics & Genomes.* 5:1369-1385, doi:10.1007/s11295-014-0767-4
- Biagini, B., Imazio, S., Scienza, A., Failla, O., & De Lorenzis, G. 2016. Renewal of wild grapevine (*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) populations through sexual pathway: Some Italian case studies. *Flora - Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*, 219, 85–93. doi:10.1016/j.flora.2016.01.003
- Bonhomme V., Ivorra S., Lacombe T., Evin A., Figueiral I., Maghradze D., Marchal C., Pagnoux C. Pastor T., Pomarède H., Bacilieri R., Terral J-F. & Bouby L. 2021. Pip shape echoes grapevine domestication history. *Scientific Reports* 11:21381. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00877-4>
- Campostrini F., Anzani R., Failla O., Iacono F., Scienza A., De Micheli L., 1993. Application de l'analyse phyllométrique à la classification géographique de la population italienne de la vigne sauvage (*Vitis vinifera* L. ssp *sylvestris* Gmel.). *Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin*, 27, 4:255-262
- Cunha J, Ibáñez J, Teixeira-Santos M, Brazão J, Fevereiro P, Martínez-Zapater JM and Eiras-Dias JE. 2020. Genetic relationships among portuguese cultivated and wild *Vitis vinifera* L. germplasm. *Front. Plant Sci.* 11:127. doi: 10.3389/fpls.2020.00127
- D'Onofrio, C. 2020. Introgression among cultivated and wild grapevine in Tuscany. *Frontiers in Plant Science*, 11(February), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00202>
- De Lorenzis G., Maghradze D., Biagini B., Di Lorenzo G.S., Melyan G., Musayev M., Savin G. 2015. Molecular investigation of Caucasian and Eastern European grapevine cultivars (*V. vinifera* L.) by microsatellites. *Vitis* 54 (Special Issue): 13–16.
- De Lorenzis G., Chipashvili R., Failla O., Maghradze D. 2015. Study of genetic variability in *Vitis vinifera* L. germplasm by high-throughput *Vitis*18kSNP array: The case of Georgian genetic resources. *BMC Plant Biology* 06/2015; 15:154. DOI:10.1186/s12870-015-0510-9
- DeCandol A., 1885. *Origine des plantes cultivées*. Paris (in French)
- De Mattia F., Imazio S., Grassi F., Doulati Baneh H., Scienza A., Labra M., 2008. Study of genetic relationships between wild and domesticated grapevine distributed from Middle East Regions to European countries. *Rendiconti Lincei* 19: 223-240. <http://dx.doi.org/10.1007/s12210-008-0016-6>.
- Di Vecchi-Staraz M., Laucou V., Bruno G., Lacombe T., Gerber S., Bourse T., Boselli M., This P. 2008. Low-level of pollen-mediated gene flow from cultivated to wild grapevine: consequence for the evaluation of the endangered subspecies *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris*. *Journal of Heredity.* 100 (1): 66-75
- Ekhvaia J., Gurushidze M., Blattner F.R., Akhalkatsi M. 2014. Genetic diversity of *Vitis vinifera* in Georgia: relationships between local cultivars and wild grapevine, *V. vinifera* L. subsp. *sylvestris*. *Genet Resour Crop Evol.* 61: 1507-1521. DOI 10.1007/s10722-014-0125-2
- Ekhvaia, J., Akhalkatsi M.; 2010. Morphological variation and relationships of Georgian populations of *Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi. *Flora* 205, 608-617.
- Ergül A., Perez-Rivera G., Söylemezoglu G., Kazan, K., Arroyo-Garcia R. 2011. Genetic diversity in Anatolian wild grapes (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) estimated by SSR markers. *Plant Genetic Resources; Cambridge* Vol. 9, Iss. 3: 375-383. DOI:10.1017/S1479262111000013
- Failla O., Anzani R., Scienza A. 1992. La vite selvatica in Italia: diffusione, caratteristiche e conservazione del germoplasma. *VigneVini*, 19, 1/2:37-46
- Grassi F., Labra M., Scienza A., Imazio S. 2002. Chloroplast SSR markers to assess DNA diversity in wild and cultivated grapevines *Vitis* 41(3):157-158
- Grassi, F., and De Lorenzis G. 2021. Back to the origins: background and perspectives of grapevine domestication. *International Journal of Molecular Sciences* 22, no. 9: 4518. <https://doi.org/10.3390/ijms22094518>

- Grassi F., Imazio S., Failla O., Scienza A., Ocete Rubio R., Lopez M.A., Sala F., Labra M. 2003a. Genetic isolation and diffusion of wild grapevine Italian and Spanish populations as estimated by nuclear and chloroplast SSR analysis. *Plant Biology*, 5: 608-614
- Grassi, F., Labra, M., Imazio, S., Spada, A., Sgorbati, S., Scienza, A., & Sala, F. 2003b. Evidence of a secondary grapevine domestication centre detected by SSR analysis. *Theoretical and Applied Genetics*, 107, 1315-1320
- Imazio S., G. De Lorenzis, B. Biagini, D. Maghradze, A. Scienza, O. Failla 2015. *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* and *sativa*; so far, so close: a 20 SSR based comparison of the two taxa. *Vitis*, 54 (Special Issue): 229-232
- Imazio S., Maghradze D., De Lorenzis G., Bacilieri R., Laucou V., THIS P., Scienza A., Failla O. 2013. From the cradle of grapevine domestication: molecular overview and description of Georgian grapevine (*Vitis vinifera* L.) germplasm. *Tree Genetics and Genome*. 9: 641-658.
- Kolenati, F. A. 1846. Versuch einer systematischen Anordnung der in Grusien einheimischen Reben, nebst eimen oekonomisch-technischen Anhang. *Bulletin de la Societe Imperiale des naturalistes de Moscou*. Moscow. 279-371 (in German)
- Maghradze D., Aslanishvili A., Mdinardze I., Tkemaladze D., Mekhuzla L., Lordkipanidze D., Jalabadze M., Kvavadze E., Rusishvili N., McGovern P., This P., Bacilieri R., Failla O., Cola G., Mariani L., Toffolatti S.L., De Lorenzis G., Bianco P.A., Quaglino F., Wales N., Gilbert M.T.P., Bouby L., Kezeli T., Ujmajuridze L., Mamasakhlisashili L., Batiuk S., Graham A., Boaretto E., Cheishvili A., and Davitashvili L. 2019. Progress for research of grape and wine culture in Georgia, the South Caucasus. *BIO Web of Conferences* 12: 03003. 10 p.
- Maghradze D., Chipashvili R., Vashakidze L., Mdinardze I., Abashidze E., Rubio R. O., De Lorenzis G., Imazio S., Scienza A., Bacilieri R., This P., Failla O. Investigation of Wild Grapevine *Vitis sylvestris* in Georgia. Maghradze D., Akparov Z., Bobokashvili Z., Musayev M., Mammadov A. 2012. Importance, usage and prospective of CWR of fruits, grapevine and nuts in Georgia and Azerbaijan. *Proceedings of the First International Symposium on Wild Relatives of Subtropical and Temperate Fruits and Nut Crops*. *ISHS Acta Horticulturae*, 948: 33-40.
- Maghradze D., Failla O. (Eds). 2022. Wild Grapevine in Georgia, multidisciplinary comparative research to unravel the mystery of its domestication. Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia (SRNSFG). Tbilisi. 383p. (in press)
- Maghradze D., Failla O., Imazio R., Bacilieri R., Chipashvili R., Quattrini E., This P., Scienza A. 2010. Wild grapevine of Georgia. *Atti del convegno internazionale "Origini della viticoltura: dalla vite selvatica alle varietà coltivate"*, Castiglione d'Orcia, Italia, 25 giugno 2010, A cura di B. Biagini. Pp. 183-203 (in English)
- Maghradze D. Samanishvili G., Mekhuzla L., Mdinardze I., Tevzadze G., Aslanishvili A., Chavchanidze P., Lordkipanidze D., Jalabadze M., Kvavadze E., Rusishvili N., Nadiradze E., Archvadze G., McGovern P., This P., Bacilieri R., Failla O., Cola G., Mariani L., Wales N., Gilbert M.T., Bouby L., Kazeli T., Ujmajuridze L., Batiuk S., Graham A., Megrelidze L., Bagratia T. and Davitashvili L. 2016. Grape and wine culture in Georgia, the South Caucasus. *BIO Web of Conferences* 7, 03027 (2016). *39th World Congress of Vine and Wine*. 10 pages. DOI: 10.1051/bioconf/20160703027
- Magris, G., Jurman, I., Fornasiero, A. et al. 2021. The genomes of 204 *Vitis vinifera* accessions reveal the origin of European wine grapes. *Nat Commun* 12, 7240. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27487-y>
- Myles, S., Boyko, A. R., Owens, C. L., Brown, P. J., Grassi, F., Aradhya, et al. 2011. Genetic structure and domestication history of the grape. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 108 (9), 3530-3535. doi: 10.1073/pnas.1009363108
- Olmo H.P. 1995. The origin and domestication of the *Vinifera* grape. In: McGovern PE (ed). *The origins and ancient history of wine*. Gordon and Breach, Amsterdam, pp 31-43
- Ocete R., Arnold C. Failla O., Lovicu G., Biagini B., Imazio S., Lara L., Maghradze D., Lopez MA., 2011. Consideration about European wild grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) and *Phylloxera* infestation. *Vitis*, 50, 2: 97-98
- Ocete, R., Cantos, M., López, M.A., Gómez, I., Troncoso, A. 2002. Wild grapevine populations in the Ossa-Morena mountain range (Portugal-Spain): Location, characterization and sanitary state. *Vitis*, 41 (1), pp. 55-56.

- Ocete R., López M.A., Del Tío R, Lara M. 1999. Las poblaciones españolas de vid silvestre. Monogr INIA: Agrar No. 3, Madrid (Spain)
- Ocete R.R., Ocete R.E., Pérez O.C., Izquierdo P.M.A., Rustioni L., Failla O., Chipashvili R., Maghradze D. 2012. Ecological and sanitary characteristics of the Eurasian wild grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) in Georgia (Caucasian region). *Plant Genetic Resources: Characterization and Utilization*. 10(2): 155-162. doi:10.1017/S1479262112000160.
- Ocete R., Rivera D., Maghradze D., Salimov V., Melyan G., Musayev M., Ocete C.A, Chipashvili R., Failla O., Obón C. 2018. Support trees and shrubs for the Eurasian wild grapevine in Southern Caucasus. *Annals of Agrarian Science*, 16(4), 427–431. <https://doi.org/10.1016/j.aasci.2018.06.005>
- Ocete R., Valle J.M., Izquierdo M.Á.P., López M.Á., Failla O., Vargas A.M., Santana J.C., Arroyo-García R. 2014. In situ and genetic characterization of wild grapevine populations in the Castilian and Leon region (Spain). *J. Int. Sci. Vigne Vin*, 48, 111-122
- Pipia I. Goginashvili M., Tabidze V., Beridze T., Gamkrelidze M., Gotsiridze V., Melyan G., Musayev M., Salimov V., Beck J., Schaal B. 2012. Plastid DNA sequence diversity in wild grapevine samples (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) from the Caucasus region. *Vitis* 51 (3), 119–124
- Riaz S., De Lorenzis G., Velasco D., Koehmstedt A., Maghradze D., Bobokashvili Z., Musayev M., Zdunic G., Walker MA., Failla, Preece JE., Aradhya M., Arroyo-García R. 2018. Analysis of the genetic diversity and structure of cultivated and wild grapevine (*Vitis vinifera* L.) accessions around the Mediterranean basin and Central Asia regions. *BMC Plant Biology*. 18(1): 137. DOI:10.1186/s12870-018-1351-0
- Ruprecht F. 1864. The highest border of the various crops on the Greater Caucasus maintain range. *Proceedings of the [Russian] Academy of Sciences*. Book 2.
- Schneider A., Boccacci P., Ruffa P., Torello Marinoni D., Cavallo L., Festari I., Rotti G., & Raimondi S. (2015). Identification and characterization of *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* populations in north-western Italy. *Vitis - Journal of Grapevine Research*, 54(Special Issue), 223–225.
- Sosnovskii D.I. 1947. Widely growing grapevine of Pambak gorge. Institute of Viticulture and Winemaking of Armenia SSR. Series of scientific works, 18: 3-30 (In Russian)
- Timofeev S.N. 1896. Review about viticulture and winemaking in Sokhumi, Batumi and Artvini regions. *Collective information about viticulture and winemaking in the Caucasus*, vol. 4. Tiflis. Pp. 15-44, 147-190 (in Russian)
- Zecca G., De Mattia F., Lovicu Gm., Labra M., Sala F., & Grassi F. 2010. Wild grapevine: silvestris, hybrids or cultivars that escaped from vineyards? Molecular evidence in Sardinia. *Plant Biology*, 12, 558-562.
- Zdunić G., Lukšić K., Nagy Z.A., Mucalo A., Hančević K., Radić T., Butorac B., et al. 2020. Genetic structure and relationships among wild and cultivated grapevines from Central Europe and part of the Western Balkan Peninsula. *Genes*, 11, 962; doi:10.3390/genes11090962
- Zdunić G.; Maul E.; Hañčević K.; Leko M.; Butorac L.; Mucalo A.; Radić T.; Šimon S.; Budić Leto I.; Žulj Mihaljević M.; et al. 2017. Genetic diversity of wild grapevine [*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmel.) Hegi] in the Eastern Adriatic region. *Am. J. Enol. Vitic.* 68, 252–257.

მელური ვაზის უძისოვანი და დასვა

შოთა რუსთაველის ეროვნული ფონდის პროექტი
საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დასვა [FR18-18474]



- ლათინური სახელი: *Vitis vinifera* ssp *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi
- ქართული სახელები: კრიკინა, ტყის ვაზი, უსურვაზი, ბაბილო, ძღვამბლი, მორცხულა...
- ჩვენი ფლორის ტიპური წარმომადგენელი და ვაზის ჯიშების წინაპარი
- „წითელი წიგნის“ იშვიათი მცენარე და დაცვის ობიექტი

www.wildcultgrape.ge



სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი.
მისამართი: მარგალ გელეგანის გამზირი 6, 0159, თბილისი. საქართველო

თავი 1

კრიკინა ვაზი და მისი გავრცელება საქართველოში



ველური ვაზის ეკო-გეოგრაფიული გარემო საქართველოში

დავით მალრაძე, ნიკოლოზ კვალიაშვილი, ირმა მდინარაძე, მაია კიკვაძე, შენგელი კიკილაშვილი

შესავალი

ველური (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* Gmel.) კრიკინა ვაზის შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს დომესტიკაციის საკითხების, ვაზის მცენარეების სახეობრივი შემადგენლობისა და როგორც წითელი წიგნის მცენარის დაცვისთვის. საქართველოს ველური ვაზის მეცნიერული კვლევა დაიწყო მინიმუმ მე-19 საუკუნიდან: გუსტავ რადეს (1836-1903) მიერ შეგროვებულ მასალაში ველური ვაზის უძველესი საჭერბარიუმო ფურცელი 1863 წლით თარიღდება. ქართულ ჰერბარიუმებში სულ (საქართველოს ეროვნული მუზეუმი, თბილისის ბოტანიკური ბაღი, ბათუმის ბოტანიკური ბაღი) დაცულია საქართველოში შეკრებილი ველურად მოზარდი ვაზის 136 ნიმუში სხვადასხვა სახეობრივი შემადგენლობით.

ჩვენი ქვეყნის ველური ვაზით მკვლევართაგან პირველი ფ. კოლენატი 1842-1845 წლებში დაინტერესდა (Kolenati, 1958). ოციოდე წლით ადრე (1820-1824 წწ.) კახეთში კრიკინას მასობრივ გავრცელებაზე და ნაყოფის გამოყენებაზე წერდა საფრანგეთის კონსული ჟ.ფ. გამბა (1987).

დასავლეთ საქართველოს ტყეებში ველური ვაზის სიმრავლე ბევრ მოგზაურსა და ნატურალისტს ანცვიფრებდა. იმერეთის მეფის სოლომონ პირველის ელჩს მაქსიმე ქუთათელს კრიკინას სიჭარბე 1769 წ. პეტერბურგში დიპლომატიური მიზნითაც კი გამოუყენებია: იმერეთი ისეთი ქვეყანაა, რომ ტყეშიც მრავალი ყურძენი მოდისო - აღნიშნავდა დესპანი ოფიციალურ წარდგენებში. კრიკინა იყო კოლხეთის ტყეების ყველაზე გავრცელებული მხვიარა, რაზედაც ა. გროსჰეიმი მიუთითებს. პ. ჯუკოვსკი კავკასიის ფლორის ცნობილი მკვლევარის დ. სოსნოვსკის მონაცემებზე დაყრდნობით წერს: „საქართველოში ველური ვაზი ზღვის დონიდან 1500-1800 მ. სიმაღლეზე აღწევს. მეტადრე ბევრია მუხნარებსა და წაბლის ტყეებში. იქ ცალკეულ მხვიარათა ღეროს კვეთი 30 სმ აღწევს. გარდა ამისა ვენახები ღობეთა გასწვრივაც გვხვდება, სადაც იგი დამტვერვის ფუნქციასაც უნდა ასრულებდეს.“ ველური ვაზი გავრცელებულია კავკასიის ტყეებში, განაკუთრებით მის დასავლეთ ნაწილში, ძირითადად ასულია ხეებზე საკმაოდ მაღალზე. ნაყოფს იყენებენ როგორც საკვებად და საღვინედ, ასევე არაყისა და ძმრის მისაღებად.

ბიოლოგიური მახასიათებლების მიხედვით, ველური ვაზი მიეკუთვნება ძირითადად თბილი და სუბტროპიკული კლიმატის მცენარეს, რომლებიც შემოიფარგლება საკმარისი ტენიანობის ადგილებით. ველური ვაზი საერთოდ არ არის მდგრადი ფილოქსერაზე და ძალიან ზიანდება სოკოვანი დაავადებებით. ნაყოფის ხარისხით ის აღემატება აღმოსავლეთ აზიურ და ამერიკულ სახეობებს. მისი კენკრა ტკბილია და არ აქვს ამერიკული სახეობისთვის დამახასიათებელი უსიამოვნო გემო (Неруц 1946).

ნ.ი. ვავილოვმა 1930 წელს აღწერა კავკასიის ველურად მზარდი ვაზი და აღნიშნა, რომ „აქ, შიგნით ტყეებში, უდავოდ არის ველური ვაზის სიუხვე. ლიანები ხშირად ადის ველურ მსხალზე, კომში. აქვთ მჟავე გემო. ველური ყურძნის ასორტიმენტი ფართოა, იპყრობს მთელ კავკასიას და ვრცელდება სამხრეთით, გვხვდება ქვედა ზონის ფოთლოვან ტყეებში 1000 მ-მდე ზღ. დონიდან არაჭაობიანი ნიადაგებში“.

იმავე 1930-იან წლებში იტალიელი ინჟინერი და ჰიდროლოგი ა. ომოდეო აქვეყნებს ველური ვაზის სურათს, გადაღებულს კოლხეთში (მალრაძე და სხვ. 2021).

ნ. კეცხოველი (1957) ველურ ვაზს სხვა ლიანებთან ერთად ასახელებს და კოლხეთის ტყეებში მისი გავრცელების შესახებ წერს, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში კი მის

არეალად ჭალებსა და ვაკის ტყეებს თვლის.

ველური ვაზის შესწავლა საქართველოში სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა ჯერ კიდევ მე-19 საუკუნიდან. მე-20 საუკუნეში ცნობილი ქართველი მეცნიერები მაქსიმე და რევაზ რამიშვილებმა ექსპედიციების შედეგად მნიშვნელოვანი გენოფონდი შეკრიბეს. თუმცა, დღეს მხოლოდ რამდენიმე ნიმუში თუ არის შემორჩენილი ჩვენს კოლექციებში.

ველური ვაზის შესწავლის ახალი ეტაპი დაიწყო მეზალოგის, მევანახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტში 2003 წლიდან და განახლდა ექსპედიციური კვლევები საქართველოს ტერიტორიაზე. მოძიებული მცენარეების ნაწილი გამრავლდა და 2014, 2016 და 2017 წლებში გაშენდა ს/მ სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის ჯილაურას კოლექციაში.

Maghradze *at el.* (2011) ველურ ვაზს მიიჩნევს სამხრეთ კავკასიის, მათ შორის, საქართველოს ფლორის ნაწილად, მისივე განმარტებით იგი ძირითადად ტყეების სიღრმეებსა და მდინარის პირას არის გავრცელებული.

ველური ვაზის გავრცელების უმაღლეს წერტილად საქართველოში სხვადასხვა მკვლევარი განსხვავებულ მონაცემებს ასახელებს. ხ. შარიქაძე (2010) და რ. რამიშვილი (1978) ზღვის დონიდან 1000მ მიუთითებენ. განსხვავებულ აზრს აფიქსირებს ლ. ფრუიძე (2016) ჟუკოვსკის ციტირებით, რომელიც 1500-1800მ-ია. ნ. კეცხოველი (1957) 1500მ წერს. გურია-სამეგრელოს მხარეს ველური ვაზის გავრცელების უმაღლეს წერტილად ერ. ნაკაშიძე (1929) 914,4 მეტრს ასახელებს. ხოლო Maghradze *at el.* (2011) რ. რამიშვილზე დაყრდნობით ველური ვაზის გავრცელების უმაღლეს წერტილად 1200 მეტრს უთითებს, თუმცა მის მიერ ორგანიზებული ექსპედიციების ფარგლებში ველური ვაზი 1000 მეტრზე ზევით არ ყოფილა აღმოჩენილი. მ. რამიშვილი (1961) ქართლში ველური ვაზის გავრცელების ადგილებად მდ. ქციის მარცხენა ხეობას, მდ. ალგეთის, მდ. მაშავერას და მდ. ფოლადაურის ხეობებს ასახელებს.

წინამდებარე სტატიის მიზანს წარმოადგენს იმ ეკოლოგიური და გეოგრაფიული გარემოს და ცენოზის თანამდევნი მცენარეების - ძირითადად დენდროლოგიური ფლორის - აღწერა საყრდენი მცენარეების ჩათვლით, სადაც იზრდებიან მოძიებული კრიკინა ვაზის ფორმები. ამ მცენარის ეკოლოგიის შესწავლის, კლიმატური რეგიონების, ჰიდროლოგიური აუზების, ჰაბიტატის კლასებისა და ნიადაგის ტიპების მიხედვით; თემატური რუკის შედგენა ArcGIS პროგრამის საშუალებით და მისი ანალიზი.

მასალები და მეთოდები

კვლევის მეთოდად გამოყენებული იყო საქართველოს რაიონების ექსპედიციური გამოკვლევა ველური ვაზების ძიების მიზნით, რომელიც მოიცავდა ექსპედიციების მოწყობას, ვაზის მცენარეების აღმოჩენას, მათ დოკუმენტირებას გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემების (GPS) საშუალებით, ფოტოგრაფირებას, არსებული ლანდშაფტის, დომინანტი მცენარეული საფარის აღწერას და საყრდენი მცენარეების გამოკვლევას. აღნიშნული მონაცემები დატანილი სხვადასხვა თემატურ რუკებზე ArcGIS პროგრამის საშუალებით ნიკოლოზ კვალიაშვილის (კარტოგრაფი) მიერ და გამოყენებული იქნა დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად მსგავსად ნიადაგის, ლანდშაფტის და კლიმატური სარტყელის ტიპების დადგენისათვის. ყველა მცენარე, რომლებიც აღმოჩენილი იქნა ერთ გარკვეულ არეალში, მიჩნეული იქნა ერთ პოპულაციად და მიენიჭათ კონკრეტული სახელწოდება, ძირითადად გამომდინარე ადგილმდებარეობის სახელწოდებებიდან (მაგ. ნახიდური ბოლნისის რაიონში). პოპულაციის თითოეულ მცენარეს მიენიჭა საკუთარი ნომერი (მაგ, ნახიდური 01, ნახიდური 02 და ა.შ.).

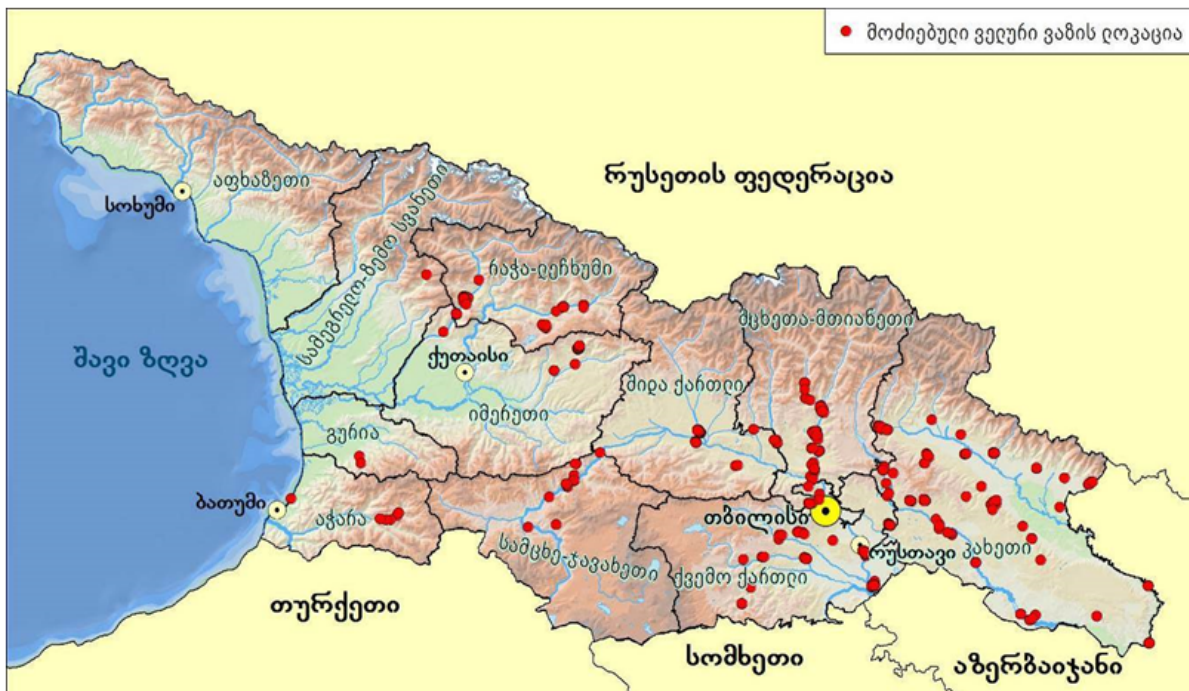
მცენარეები აღმოჩენილი იქნა 2003 წლიდან წარმოებული ექსპედიციური კვლევების საშუალებით. 2019-2021 წლებში განხორციელდა დამატებითი ექსპედიციები სამიზნე

მცენარეების საცხოვრებელი გარემოს დაზუსტების მიზნით. შედეგების რუკობრივი ანალიზი შესრულებული იქნა 2022 წელს. აქვე დაემატა 21-ე საუკუნეში სხვა ავტორების მიერ გამოქვეყნებული ინფორმაცია ველური ვაზების არსებობის შესახებ საქართველოს ტერიტორიაზე (შარიქაძე და სხვ. 2010, Pipia *et al.*, 2012; Ekhvaia and Akhalkatsi, 2010). გაერთიანებული მონაცემების საფუძველზე შესრულდა მათი დარუკება სხვადასხვა გეოგრაფიულ-ინფორმაციულ შრეებზე. მოცემული შრეებისათვის დათვლილი იქნა წერტილების შეხვედრიანობის რაოდენობა, რითაც დამზადდა შესაბამისი შრის ჰისტოგრამები.

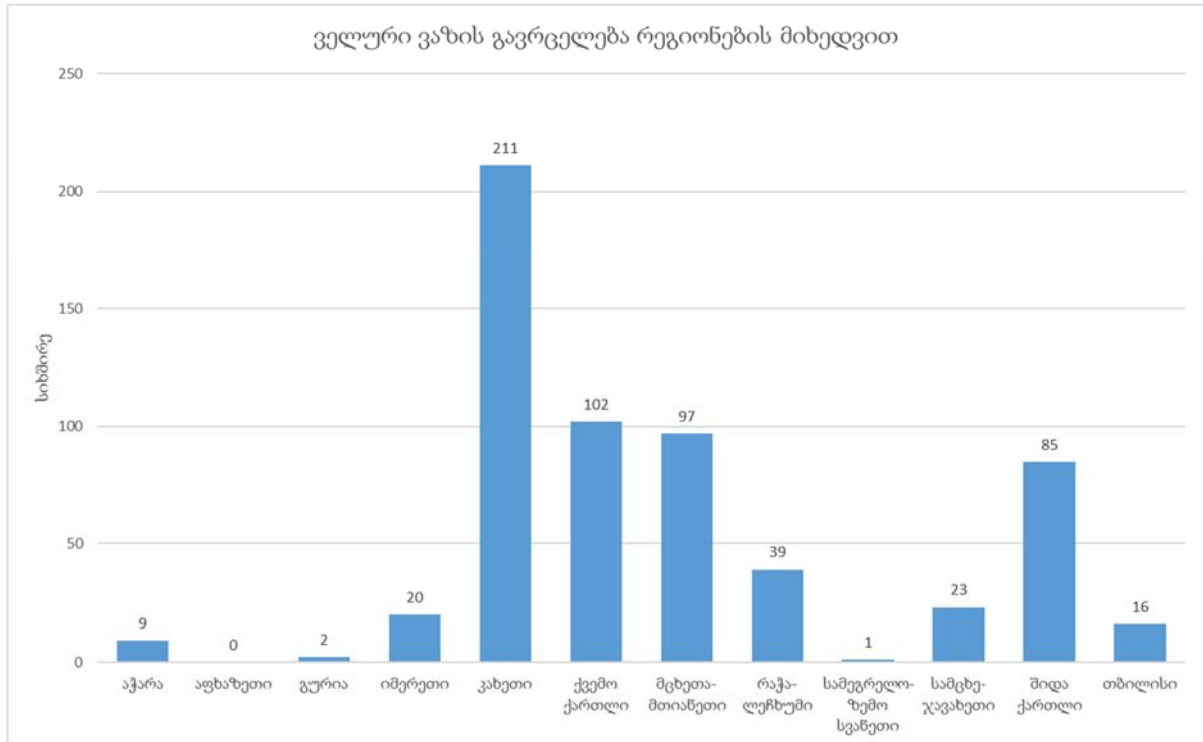
თანამდევ მცენარეთა კვლევისათვის დამატებით გამოყენებული იყო „საქართველოს ფლორა“ (გაგნიძე და სხვ. 2001) და „ბოტანიკური ლექსიკონი“ (მაყაშვილი 1961). კლიმატური რეგიონები დადგენილი იქნა კიოპენ-გეიგერის კლიმატის კლასიფიკაციის (Cola *et al.* 2022) სისტემის მიხედვით. ვაზის ფენოლოგიური განვითარების პერიოდი ზოგადად განისაზღვრა ჯიმ რქაწითელზე გადაანგარიშებით (Cola *et al.* 2022). ნიადაგის ტიპები დადგენილი იქნა ურუმადის და კვესიტადის (2018) ნიადაგური რუკის მიხედვით.

შედეგები და განზოგადება

ძირითადი გეოგრაფიული გარემოს დახასიათება. ექსპედიციების გზით ველური ვაზი ფორმები მოძიებული იქნა როგორც დასავლეთ ასევე აღმოსავლეთ საქართველოს რეგიონებში. ველური ვაზის სავსე და საჭერბარიუმო მასალების დამუშავების შედეგად მივიღეთ 605 უნიკალური ჩანაწერი.



ნახ. 1. მოძიებული ველური ვაზის გავრცელება რეგიონების მიხედვით

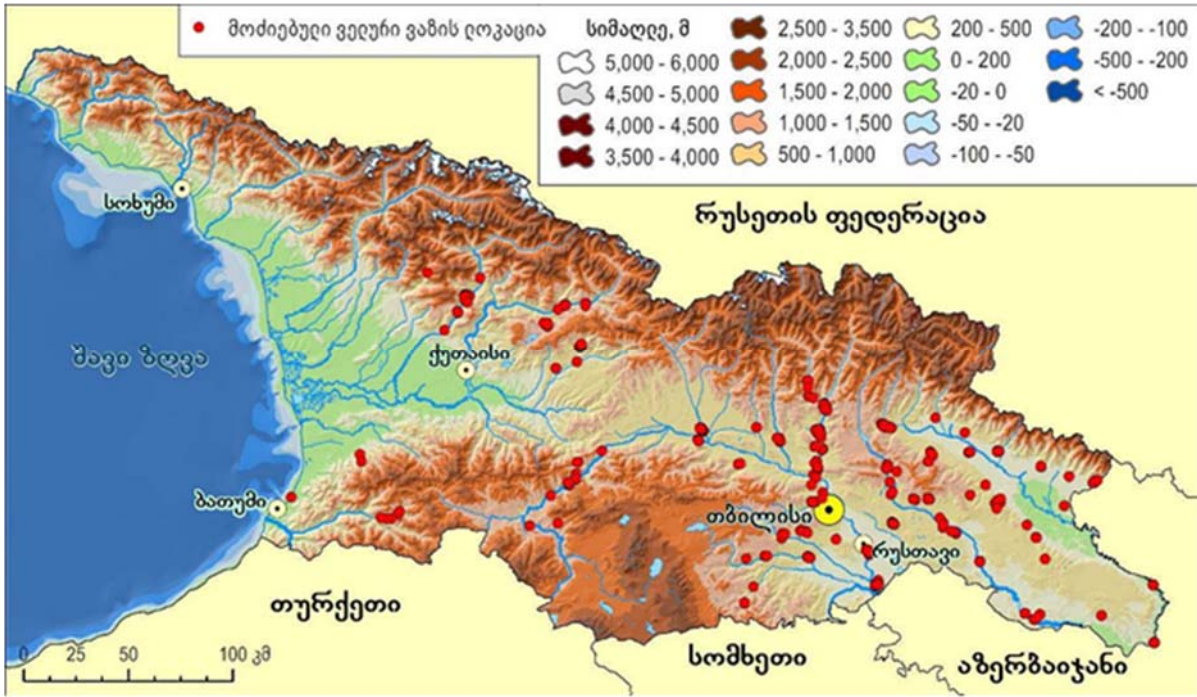


ნახ. 2. ველური ვაზის გავრცელება რეგიონების მიხედვით

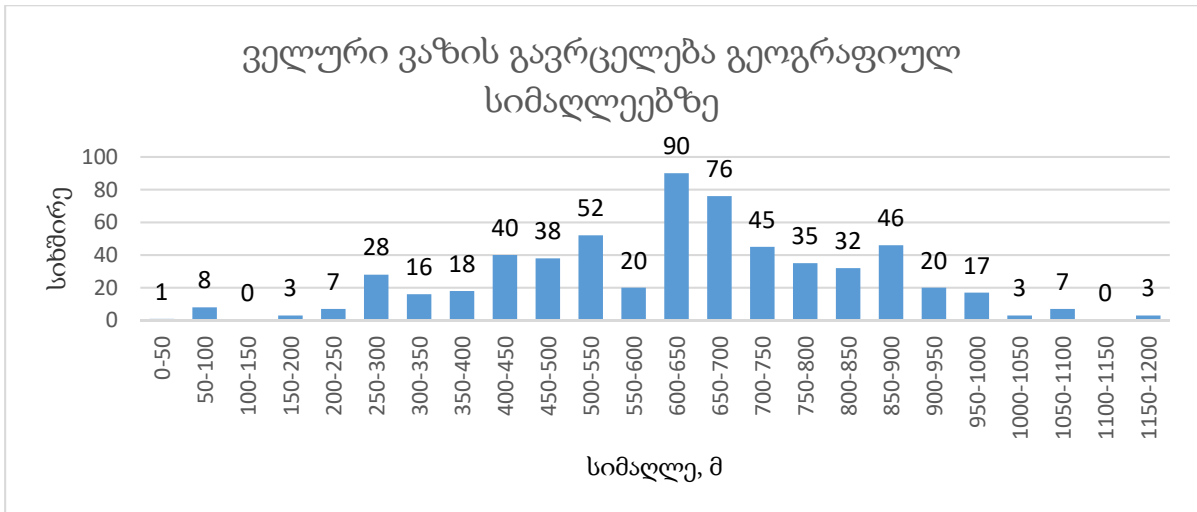
როგორც ჰისტოგრამიდან ირკვევა, მცენარეთა უმეტესი ნაწილი მიკვლეულია აღმოსავლეთ საქართველოში: კახეთში (211 მცენარე), ქართლში (102), მცხეთა-მთიანეთში (97), შიდა ქართლში (85) და ქვემო ქართლში (39) (ნახ. 2). დასავლეთ საქართველოში სულ აღმოჩენილი იქნა 71 მცენარე: აჭარა (9), გურია (2), იმერეთი (20), რაჭა-ლეჩხუმი (39) და სამეგრელო-ზემო სვანეთი (1).

ველურად მოზარდი ფორმები ძირითადად აღმოჩენილი იქნა მდინარის პირებში, ხევებსა და ტყეებში საქართველოს ტერიტორიაზე ორგანიზებული ექსპედიციური კვლევების დროს.

უმეტესი მიკვლეული ვაზების გავრცელების ვერტიკალური საზღვრები ცვალებადობს 600 მეტრიდან (90 მცენარე) 700 მეტრამდე (76 მცენარე) (ნახ. 3,4). კანონზომიერება არ ფიქსირდება დასავლეთ და აღმოსავლეთ საქართველოს ნიმუშებს შორის სივრცითი განაწილების მიხედვით.



ნახ. 3 ველური ვაზის გეოგრაფიული გავრცელება

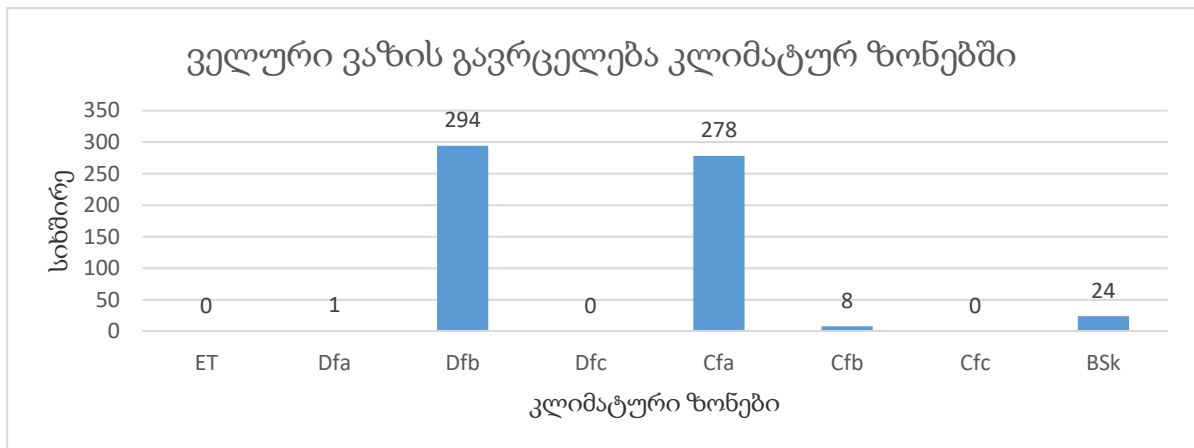


ნახ. 4. მცენარეთა გავრცელება ვერტიკალური ზონალობის მიხედვით

გავრცელება კლიმატური რეგიონების მიხედვით. ველური ვაზი საქართველოში კლიმატური რეგიონების მიხედვით ყველაზე მეტად გავრცელებულია Dfb-კონტინენტური სრულიად ნოტიო ჰავა თბილი ზაფხულით (294 მცენარე) და Cfa-თბილი ზომიერი სრულიად ნოტიო ჰავა ცხელი ზაფხულით (278 მცენარე) ზონებში (Cola et al. 2022).



ნახ. 5. ველური ვაზის გავრცელება კლიმატური ზონებში

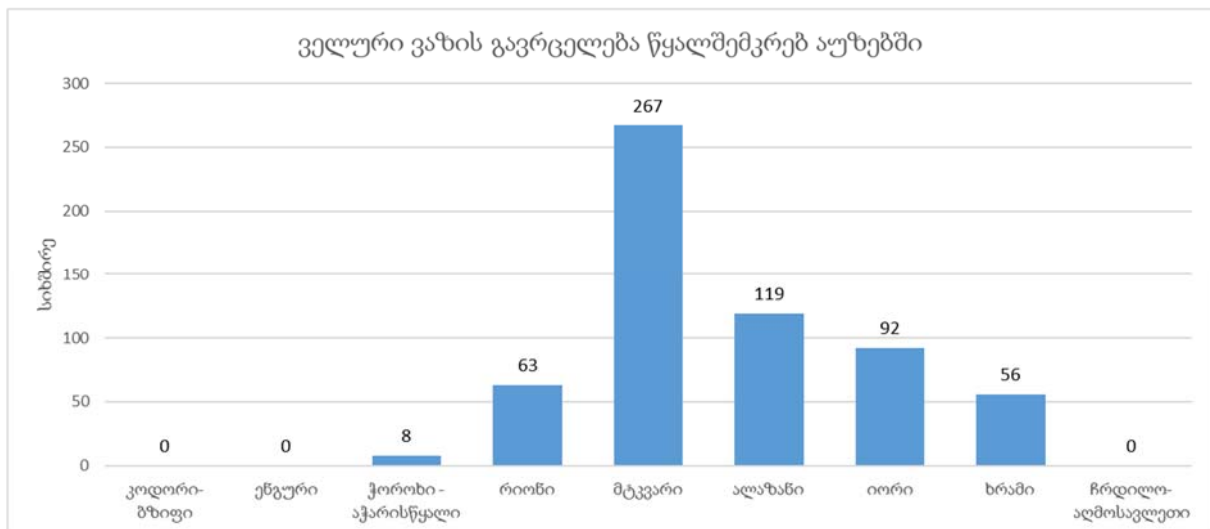


ნახ. 6. მცენარეთა გავრცელება კლიმატურ ზონებში

გავრცელება ჰიდროლოგიური აუზების მიხედვით. საქართველოში მოძიებული კრიკინა ვაზი მდინარეთა წყალშემკრები აუზების მიხედვით გავრცელებულია მდინარეების ენგურის, რიონის, ჭოროხი-აჭარისწყალისა, ცხენისწყლის მტკვრის, ქციის, ხრამის, იორის და ალაზნის ხეობებში.



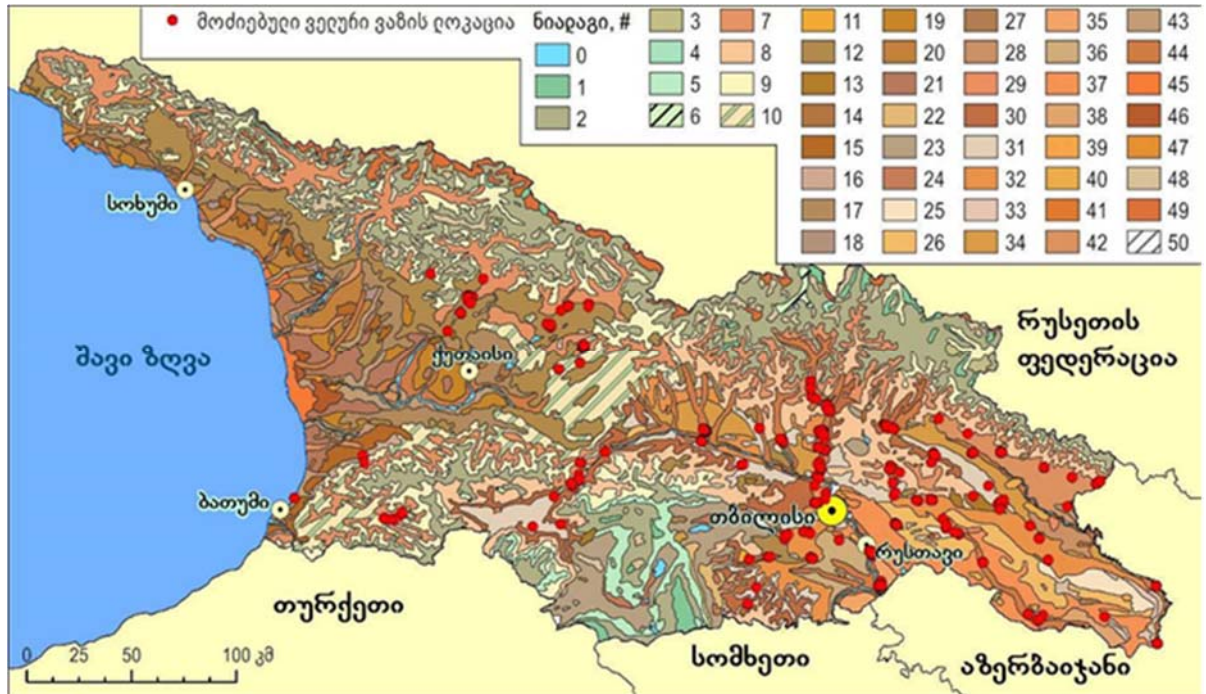
ნახ. 7. მცენარეთა გავრცელება წყალმომარაგების აუზებში



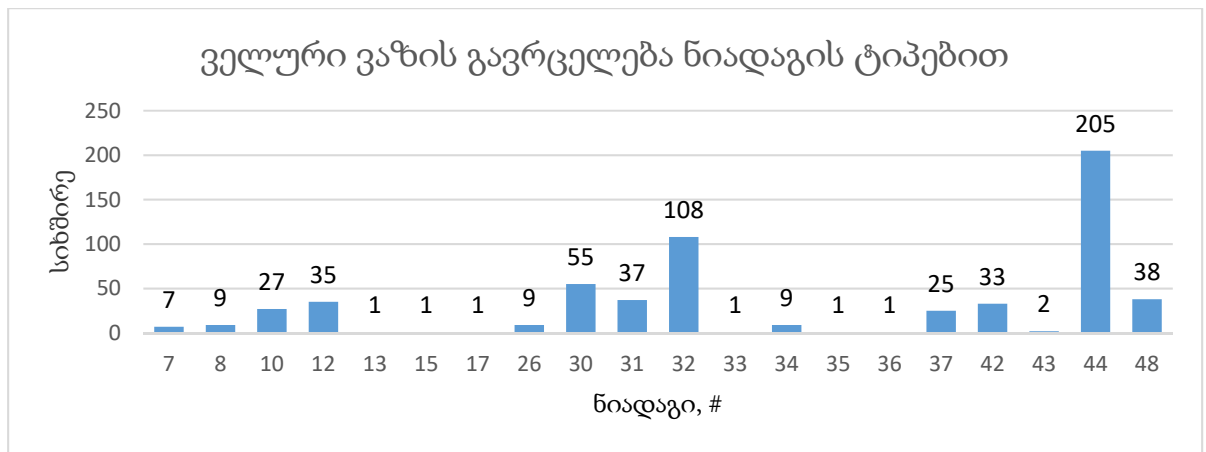
ნახ. 8. მცენარეთა გავრცელება წყალმომარაგების აუზებში

გავრცელება ნიადაგის ტიპების მიხედვით. ველური ვაზის ფორმებიდან 205 ფორმა გვხვდება ალუვიურ კარბონატულ ნიადაგზე, 108 მცენარე ყავისფერ კარბონატულ ნიადაგზე, 55 მცენარე ყავისფერ გამოტუტულ ნიადაგზე. ასევე მოძიებული მცენარეები მცირე რაოდენობით გვხვდება შემდეგ ნიადაგებზე: ყომრალი მჟავე (7), ყომრალი სუსტად არამძლარი (9), ყვითელ-ყომრალი (27), ნემომპალა-კარბონატული (35), შავი კარბონატული (9), ყავისფერი გამოტუტული (55), ყავისფერი (37), მდელოს ყავისფერი (9), რუხი-ყავისფერი (25), ალუვიური მჟავე (33), ძლიერ ჩამორეცხილი ნიადაგები და ქანების გაშიშვლებები (38). თითო მცენარე გვხვდება ნემომპალა-კარბონატული დეგრადირებული, წითელმიწა, ყვითელმიწა, ყავისფერი ღია, მდელოს რუხი-ყავისფერი, რუხი-ყავისფერ ნიადაგზე და ალუვიური მამდარ ნიადაგზე კი ორი მცენარე.

უმეტესი ფორმა გავრცელებულია ალუვიური ნიადაგებზე. ასეთი ნიადაგები დატბორვის გამოწვეული ანოქსიის გამო, ასევე დამრეცი ფერდობების ჩამორეცხვის უნარით Rubio *et al.* (2012) ხელს უშლის მათში ფილოქსერის გავრცელებას, რაც შესაძლებელს ხდის ევროაზიური ვაზის გადარჩენას ასეთ პირობებში.

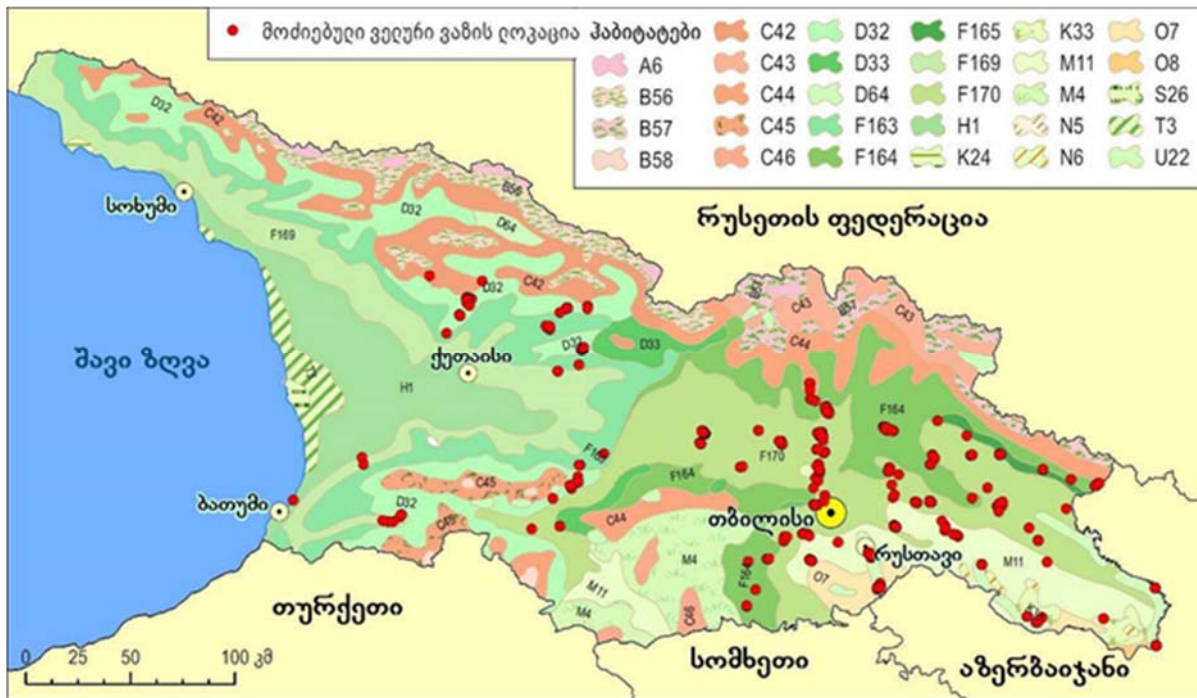


ნახ. 9. მოძიებული ველური ვაზის გავრცელება ნიადაგების მიხედვით

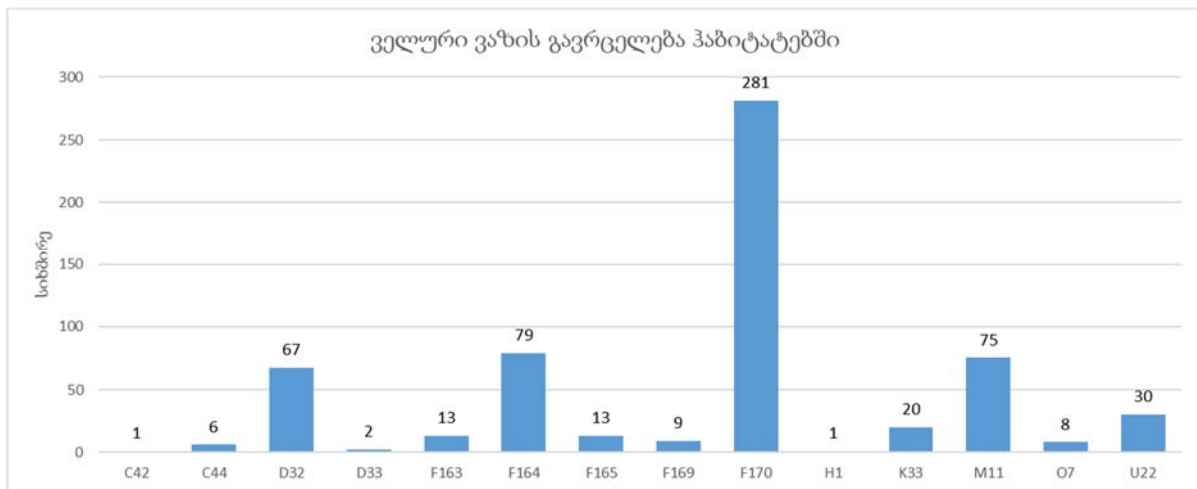


ნახ. 10. მოძიებული ველური ვაზის გავრცელება ნიადაგების მიხედვით

გავრცელება ჰაბიტატების მიხედვით. კრიკინა ვაზის გავრცელება ჰაბიტატები გაანაზღვებული იქნა ზაზანაშვილისა და ნახუცრიშვილის რუკის მიხედვით. უმეტესი მცენარეები აღწერილი იქნა F170 კლასში, სადაც წარმოდგენილია სამხრეთ კავკასიის მუხის ტყეები (*Quercus iberica*), რცხილნარ-მუხის ტყეები (*Quercus iberica*, *Carpinus betulus*), აღმოსავლური რცხილა-მუხის ტყეები (*Quercus iberica*, *Carpinus orientalis*), *Acer cappadocicum* და *Sorbus torminalis*, ნაწილობრივ შიბლიაკი (Shibliak) - ნახევრადქსეროფილური ბუჩქნარი მცენარეულობის კომბინაციით.



ნახ. 11. მცენარეთა გავრცელება ჰაბიტატებში



ნახ.12 მცენარეთა გავრცელება ჰაბიტატებში

F170	სამხრეთ კავკასიის მუხის ტყეები (<i>Quercus iberica</i>), რცხილნარ-მუხის ტყეები (<i>Quercus iberica</i> , <i>Carpinus betulus</i>) და აღმოსავლური რცხილა-მუხის ტყეები (<i>Quercus iberica</i> , <i>Carpinus orientalis</i>), <i>Acer cappadocicum</i> და <i>Sorbus torminalis</i> ერთად, ნაწილობრივ შიბლიაკი (Shibliak) - ნახევრადქსეროფილური ბუჩქნარი მცენარეულობის კომბინაციით.
D32	დასავლეთ კავკასიის სოჭის, ნაძვნარი და წიფლის ტყეები (<i>Abies nordmanniana</i> , <i>Picea orientalis</i> , <i>Fagus sylvatica</i> subsp. <i>orientalis</i>) მარადმწვანე ქვეტყით (<i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Prunus laurocerasus</i> , <i>Ilex colchica</i>), ხშირად აღმოსავლური წიფლის (<i>Fagus sylvatica</i> subsp. <i>orientalis</i>) ტყეების მონაცვლეობით

F164	კავკასიური აღმოსავლური წიფლის (<i>Fagus sylvatica</i> subsp. <i>orientalis</i>) ტყეები <i>Carpinus betulus</i> -ით, ნაწილობრივ <i>Picea orientalis</i> -ით, მარადმწვანე ქვეტყის გარეშე, ნაწილობრივ მუხნარ-რცხილნარის (<i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus iberica</i>) მონაცვლეობით
M11	წინა და სამხრეთ კავკასიური ვაციწვერიანი სტეპები (<i>Stipa tirsia</i> , <i>S. pulcherrima</i> , <i>S. daghestanica</i> , <i>S. transcaucasica</i> , <i>S. araxensis</i> , <i>S. pontica</i> , <i>S. holosericea</i> , <i>S. hohenackeriana</i>), <i>Elytrigia gracillima</i> , <i>Astragalus haesitabundus</i> , <i>A. gjuinaicus</i> , <i>Medicago daghestanica</i> , <i>Onobrychis transcaucasica</i> , <i>Linaria megrica</i> , და უროიან (<i>Bothriochloa ischaemum</i>) სტეპებთან ერთად, და <i>Onobrychis ruprechtii</i> , <i>O. kachetica</i> , <i>Salvia daghestanica</i> , <i>Hyssopus officinalis</i> subsp. <i>angustifolius</i> , <i>Medicago caerulea</i> , <i>Polygala transcaucasica</i> ერთად, და მონაცვლეობით ბეგონდარების (<i>Thymus Aghestanicus</i> , <i>T. karamarjanicus</i> , <i>T. tiflisiensis</i> , <i>Thymus kotschyanus</i> , <i>Scutellaria orientalis</i>) და ეკლიან-გლერძიანი (<i>Astragalus aureus</i> , <i>A. microcephalus</i> , <i>A. uraniolimneus</i>) თანასაზოგადოებებით.

დამატებით უნდა აღინიშნოს, რომ ვინაიდან მცენარეები უმეტესად აღწერილია მდინარეთა და ხევების კალაპოტებში, გათვალისწინებული უნდა იქნეს ჰიდროლოგიური ფაქტორების მაკორექტირებელი გავლენა მცენარეთა ჰაბიტატების ზოგად კლასიფიკაციაზე.

თანამდევი და საყრდენი დენდროლოგიური მცენარეები. დასავლეთ საქართველოში ნაპოვნი ველური ფორმების თანამდევი მცენარეები -უმეტესად დენდროლოგიური - არის შემდეგი: წიფელი (*Fagus L.*), თხილი (*Corylus avellana L.*), მაყვალი (*Rubus ssp.*), ასკილი (*Rosa canina L.*), შქერი (*Rhododendron ponticum L.*), რცხილა (*Carpinus L.*), კატაბარდა (*Clematis vitalba L.*), ეკალიძი (*Smilax excelsa L.*). ლედვის ხე (*Ficus carica L.*) ხურმა (*Diospyros lotus L.*), თხილი (*Corylus avellana L.*), იელი (*Azalea pontica L.*), კოპიტი (*Fraxinus excelsior L.*), ბალი (*Cerasus avium L.*), მსხალი (*Pyrus communis L.*), კვრინხი (*Prunus spinosa L.*), ნეკერჩხალი (*Acer ibericum L.*), მუხა (*Quercus iberica Stev.*), კუნელი შავი (*Crataegus pentagyna W. et K.*), კუნელი წითელი (*Crataegus kyrtostyla Fing.*), გვიმრა (*Asplenium trichomanes L.*), მურყანი (*Alnus barbata C. A. M.*), აკაცია (*Robinia pseudoacacia L.*), კავკასიური ხურმა (*Diospyros lotus L.*), წაბლი (*Castanea sativa Mill.*), ალვის ხე (*Populus gracilis Grossh.*), ჩიტავაშლა (*Piracantha coccinea Roem.*), ტყემალი (*Prunus cerasifera var. divaricata (Ledeb.) L.H. Bailey.*)

აღმოსავლეთ საქართველოს ველური ვაზის თანამდევი მცენარეებია: ბროწეული (*Punica granatum L.*), ეკალიძი (*Smilax excelsa L.*), ძეძვი (*Paliurus spina-Christi Mill.*), თელა (*Ulmus foliacea Gilib.*), რცხილა (*Carpinus L.*), ტირიფი (*Salix spp.*), კატაბარდა (*Clematis vitalba L.*), ასკილი (*Rosa canina L.*), მაყვალი (*Rubus ssp.*), კუნელი წითელი (*Crataegus kyrtostyla Fing.*), ვერხვი (*Populus tremula L.*), კოწახური (*Berberis vulgaris L.*), ტყემალი (*Prunus divaricata L.*), მუხა (*Quercus iberica Stev.*), კვრინხი (*Prunus Spinosa L.*), შინდანწლა (*Swida australis C. A. M.*), თხილი (*Corylus avellana L.*), შინდი (*Cornus mas L.*), აკაკის ხე (*Celtis caucasica Willd.*), კვილო (*Ligustrum vulgare L.*), თუთა (*Morus alba L.*), ბალი (*Cerasus avium L.*), ნეკერჩხალი (*Acer ibericum L.*), კოპიტი (*Fraxinus excelsior L.*), ფიჭვი (*Pinus silvestris L.*), წიფელი (*Fagus sylvatica L.*), მაჟალო (*Malus orientalis Uglitz.*), ფსტა (*Pistacia vera L.*), ლერწამი (*Linum usitatissimum L.*), ღვია (*Agriophyllum arenarium M. B.*), პანტა (*Pyrus caucasica A. Fed.*), სვია (*Humulus lupulus L.*), სურო (*Hedera helix L.*), აკაცია (*Robinia pseudoacacia L.*), კვილო (*Ligustrum vulgare L.*), ცაცხვი (*Tilia caucasica Rupr.*), ჭერამი (*Armeniaca vulgaris Lam.*), ჯაგრცხილა (*Carpinus orientalis Mill.*), ჭინჭარი (*Urtica L.*), ზღმარტლი (*Mespilus germanica L.*), ანწლი (*Sambucus ebulus L.*), სვია (*Humulus lupulus L.*), ჩიტავაშლა (*Piracantha coccinea Roem.*), კაკალი (*Juglans regia L.*), ქაცვი (*Hippophae rhamnoides L.*), ბერყენა (*Pyrus salicifolia*

Pall.), შავი კუნელი (*Crataegus pentagyna* W. et K.) კუნელი წითელი (*Crataegus kyrtostyla* Fing.) და სხვა.

დასკვნები

ველური (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* Gmel.) კრიკინა ვაზი ძირითადად აღმოჩენილი იქნა მდინარეთა ხეობებში და ტყეებში. მათი გავრცელების ვერტიკალური საზღვრები ცვალებადობს ზღვის დონის 0 მეტრიდან 1200 მეტრამდე. უმეტესი ფორმები გვხვდება ყავისფერ კარბონატულ და ალუვიურ ნიადაგზე, Dfb და Cfa კლიმატურ ზონებში.

ბოტანიკური ჰაბიტატების მიხედვით კრიკინა ვაზი უმეტესად გავრცელებულია F170 სარტყელში (სამხრეთ კავკასიის მუხის ტყეები (*Quercus iberica*), რცხილნარ-მუხის ტყეები (*Quercus iberica*, *Carpinus betulus*) და აღმოსავლური რცხილა-მუხის ტყეები (*Quercus iberica*, *Carpinus orientalis*), *Acer cappadocicum* და *Sorbus torminalis* ერთად, ნაწილობრივ შიბლიაკი (**Shibliak**) - ნახევრადქსეროფილური ბუჩქნარი მცენარეულობის კომბინაციით).

ბუნებრივ პირობებში შესწავლილი მცენარეების ირგვლივ ყველაზე ხშირად გვხვდება ასკილი (*Rosa canina* L.), კუნელი წითელი (*Crataegus kyrtostyla* Fing.), მაცვალი (*Rubus* ssp.), ვერხვი (*Populus tremula* L.), კატაბარდა (*Clematis vitalba* L.), საყრდენი მცენარეებიდან ყველაზე ხშირად ველური ვაზი ასულია ვერხვზე, მუხაზე, ტყემალზე, თელასა და ბროწეულზე.

კვლევით დასტურდება კრიკინა ვაზის ბუნებაში გადარჩენის შესაძლებლობა გავრცელებული სოკოვანი დაავადებებისა და ფილოქსერას მიუხედავად, თუმცა განმეორებითი ექსპედიციის შედეგად ველურ ბუნებაში მცენარეთა გარკვეული რაოდენობა აღარ არსებობდა.

გამოყენებული ლიტერატურა

- გაგნიძე რ. (რედ). საქართველოს სსრ წითელი წიგნი, ცხოველთა და მცენარეთა იშვიათი და გადაშენების პირას მისული სახეობანი, არაორგანული ბუნების ზოგიერთი ძეგლი. გამომცემლობა „საბჭოთა საქართველო“. თბილისი. 1982.
- გამბა, ჟაკ ფრანსუა. მოგზაურობა ამიერკავკასიაში. 1987. თბილისი. 225 გვ.
- კეცხოველი ნ. კულტურული მცენარეთა ზონები საქართველოში. საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია. თბილისი. 1957. გვ. 228-233
- კიკილაშვილი. შ. ველური ვაზის ფორმების საკოლექციო შესწავლა ჯიღურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე. სამაგისტრო ნაშრომი, შესრულებული კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის „ქართული მევენახეობა-მელვინეობის“ სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში. თბილისი. 2018.
- მაცაშვილი ა. ბოტანიკური ლექსიკონი. მცენარეთა სახელწოდებანი. თბილისი. საბჭოთა საქართველო. 1961. გვ. 260
- მალრაძე დ., მარიანი ლ., ჭიპაშვილი რ. 2021. კოლხური ველური ვაზის ერთი უცნობი სურათი. ველური ბუნება. 13 (38) ზამთარი, გვ. 72-75. <https://wildlife.ge>
- მალრაძე დ., ჭიპაშვილი რ., კიკილაშვილი შ. 2020. კრიკინა ვაზი საქართველოში. ველური ბუნება. 11 (36) გაზაფხული, გვ. 46-49. <https://wildlife.ge>
- რამიშვილი მ. ქვემო ქართლის რაიონში გაგარეულებული ვაზის ჯიშების შესწავლისათვის. მეზღვების, მევენახეობის და მელვინეობის შრომები. ტ 13. თბილისი. 1961. გვ. 197-217.
- რამიშვილი რ. ველურად მოზარდი ვაზის შესწავლის შედეგები საქართველოში. სსრ სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. მეზღვების, მევენახეობისა და მელვინეობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი. თბილისი. 1978. გვ. 60-66.
- ურუშაძე თ, კვესიტაძე გ. საქართველოს ნიადაგების ატლასი. თბილისი. 2018. გვ. 225

- ფრუბე ლ. საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის ისტორია. წიგნი მეორე მევენახეობა. თბილისი. 2016. გვ. 38-64
- შარიქაძე ხ. ტოგონიძე ნ. ეხვია ჟ. საქართველოში ველური ვაზის (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (C.C. Gmel) Hegi) მრავალფეროვნების შესწავლისათვის. მეცნიერება და ტექნოლოგიები. თბილისი. 2010. გვ.38-51
- Вавилов Н. И. (1931). Дикие родичи плодовых деревьев азиатской части СССР и Кавказа и проблема происхождения плодовых деревьев**. Труды по прикладной ботанике, генетики и селекций, т. 36. №3. [Было применено издание: Акадумик Н. И. Вавилов – Избранные труды в пяти томах. Том II. Изд-во Академии Наук СССР. Москва-Ленинград. 1960. Стр. 343-361.]
- Ekhvaia E., Akhalkatsi M. Morphological variation and relationships of Georgian populations of *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi. Flora 205. 2010. Pg. 608-617.
- Негруль А.М. Происхождение культуры винограда и его классификация. Ампелография СССР. В 10-томах. Отв. Ред. А.М. Фролов-Багреев. Том. 1. Москва, изд-во «ПИЩЕПРОМИЗДАТ». 1946. Стр. 159-206.
- Сосновский Д.И. Основные формы растительного покрова Кавказа в их географическом размещении. Сов. Бот. 1947.№66, с.318-328.
- Cola G., Mariani L., Failla O., Brancadoro L., Maghradze D.. Climate analeses for modern Georgian viticulture: A practical handbook for viticulturists. Edetor L. Meghrelidze. Published by National Wine Agency of Georgia. Tbilisi. 2022 (in press) 120p.
- Kolenati F. Reiseerinnerungen. Erster Theil: Die Bereisung Hocharmeniens und Elisabethopols, der Schekinschen Provinz und des Kasbek im Central-Kaukasus. Dresden 1858
- Maghradze D., Failla O., Imazio S., Becilieri R., Chipashvili R., Rubio O. R., Quattrini E., THIS P., Scienza A. Wild grapevine in Georgia. Origini della Viticulture. 2011.183-107.
- Ocete R.R., Ocete R.E., Pérez O.C., Izquierdo P.M.A., Rustioni L., Failla O., Chipashvili R., Maghradze D. Ecological and sanitary characteristics of the Eurasian wild grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) in Georgia (Caucasian region). *Plant Genetic Resources: Characterization and Utilization*. 2012. 10(2): 155-162.
- Pipia, I., Gogniashvili, M., Tabidze, V., Beridze, T., Gamkrelidze, M., Gotsiridze, V., Melyan, G., Musaev, M., Salimov, V., Benk, J., & Schall, B. 2012. Plastid DNA sequence diversity in wild grapevine samples (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) from the Caucasus region. *Vitis*, 51(3), 119–124.

ველურად მოზარდი ვაზის ინვენტარიზაცია აღმოსავლეთ საქართველოში*

დ. მაღრაძე, ი. მდინარაძე, ნ. ჩხარტიშვილი, ვ. გოგიშვილი, რ. ჭიპაშვილი

(1) საქართველოს მეზალობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტი

ველური ვაზი (ტყის ვაზი, უსურვაზი, კრიკინა) *V. vinifera* ssp. *silvestris* Gmel., კულტურული ვაზის *V. vinifera* ssp. *sativa* D.C. სავარაუდო წინაპარი, არის კავკასიის და საქართველოს ფლორის ტიპური წარმომადგენელი. საქართველოში იგი გავრცელებულია თითქმის ყველა ტყიან რეგიონში, უპირატესად დაბალი იარუსის ტყეებში და მდინარის ნაპირებზე ზღვის დონიდან 1200 მეტრ სიმაღლემდე; იზრდება სპორადულად და მრავლდება წიპწებითა და ვეგეტატიურად.

XIX საუკუნემდე არსებულ ლიტერატურულ წყაროებში გვხვდება გარკვეული ჩანაწერები საქართველოს ტერიტორიაზე ველური ვაზის არსებობის შესახებ. თუმცა პირველი მკვლევარი, რომელმაც დაიწყო შესწავლა და მოახდინა პირველად მისი სისტემატიკა, იყო ფრ. ა. კოლენატი (1846). მის შემდეგ საქართველოს და კავკასიის ველური ვაზს სწავლიდნენ ფ. რუპრეხტი (1869), ნ. სრედინსკი (1874), ა. დეკანდოლი (1885), ი. პლანშონი (1887), ვ. ლიპსკი (1885), ს. ტიმოფეევი (1892), გ. რადე (1901), დ. სოსნოვსკი (1925, 1946), ნ. ვავილოვი (1931), რ. ერგესიანი (1946), მ. რამიშვილი (1943, 1948, 1968), ლ. ფრუიძე (1966), რ. რამიშვილი (1988, 2001) და სხვები.

ნ. ი. ვავილოვი (1931) კავკასიაში ველური და კულტურული ვაზების შესწავლის შედეგების საფუძველზე წერდა, რომ „ყველა არსებული ფაქტი ადასტურებს, რომ კავკასია წარმოადგენს ველური ვაზის წარმოშობის ძირითად კერას მსოფლიოში. ვაზის ადგილობრივი ქართული... ჯიშების დიდი რაოდენობა, რომელთაც გააჩნიათ მარცვლისა და წიპწის მრავალფეროვანი შეფერილობა და ფორმა, ადასტურებს აქ ფორმათაწარმოქმნის პროცესის კონცენტრაციას“.

ველური ვაზის ისტორია საქართველოში შეიძლება დაიყოს ორ პერიოდად:

შორეული წარსულიდან ვიდრე XIX საუკუნის მეორე ნახევრამდე, როდესაც საუკეთესო პირობები იყო ამ მცენარის არსებობისთვის;

XIX საუკუნის მეორე ნახევრიდან დღემდე, როდესაც ჭრაქი, ნაცარი და ფილოქსერა იქნა გავრცელებული ჩვენი ქვეყნის ტერიტორიაზე და ზიანი მიაყენეს ველურ ვაზს ბუნებაში.

პროფესორი რ. მ. რამიშვილი სწავლობდა საქართველოს ველურადმოზარდ ვაზს 1956-1988 წლებში: მოაწყო ექსპედიციები, შეაგროვა 400 ფორმა კოლექციაში და აქედან 20 ფორმა შეარჩია, როგორც საინტერესო მევენახეობისთვის; კოლხეთის კერაში გამოყო სახეობა var. *colchika* Ram. ფოთლის ძლიერი ქეჩისებური შებუსვით და V-მაგვარი ფორმის ყუნწის ამონაკვეთით; ველურად მოზარდი ვაზის გენოფონდი დაყო ტიპურ ველურ, გაგარეულებულ და მათ შორის გარდამავალ ფორმებად (ssp. *silvestris* Ram.). კვლევების საფუძველზე საქართველოში გამოყოფილი იქნა ველური ვაზის გავრცელების 8 ძირითადი ცენტრი.

ხანგრძლივი პაუზის შემდეგ, 2004-2005 წწ. ინსტიტუტის მკვლევარებმა განაახლეს ველური ვაზის შესწავლა საქართველოში მცენარეთა გენეტიკური რესურსების საერთაშორისო ინსტიტუტის (IPGRI) საერთაშორისო პროექტის „ვაზის გენეტიკური

* ორიგინალური სტატია დაბეჭდილია: Магრაძე Д.Н., Мдинараძე И.И., Чхартишвили Н.С., Гогишвили К.В., Чипашвили Р.Д., 2006. Инвентаризация дикорастущего винограда в Восточной Грузии. Ж. «Виноделие и Виноградарство России». Москва. 6: 39.

რესურსების კონსერვაცია და მდგრადი გამოყენება კავკასიაში და შავი ზღვის ჩრდილოეთ რეგიონებში“ ფარგლებში.

ექსპედიციები მოეწყო აღმოსავლეთ საქართველოში, ქართლისა და კახეთის რეგიონებში (ცენტრი 2, 3 და 4): დუშეთი, მცხეთა, დმანისი, ბოლნისი, თეთრიწყარო და საგარეჯო. მდინარეების არაგვის, ალგეთის, ქცია-ხრამის, მაშავერასა და იორის ხეობებში (სულ 21 ლოკაცია), სადაც მოძიებული იქნა 68 მცენარე, რომელთა უმრავლესობა მიეკუთვნება, ან სავარაუდოდ მიეკუთვნება *V. silvestris*. პოპულაციის საშუალო ზომა - 3,2 ინდივიდი / ნაკვეთზე. მცენარეების ყველაზე მეტი რაოდენობა აღმოჩნილი იქნა დუშეთში და მდინარე არაგვის ნაპირებზე. ყველაზე მაღალი წერტილი ველური ვაზის ადგილმდებარეობის არის 980 მეტრი ზღვის დონიდან (მენესო). ველური ვაზი საყრდენად იყენებს კუნელს, ტყემალს (უმეტესად), ვერხვს, შინდს, ტირიფს, რცხილას და ა.შ. ყველა მცენარე ადგილზე აღწერილი იქნა GPS სისტემის გამოყენებით, ფოტოგრაფირებულია და შეტანილი იქნა ჰერბარიუმში. მოძიებული ფორმების აღწერისათვის გამოყენებული იქნა მცენარეთა გენეტიკური რესურსების საერთაშორისო ინსტიტუტის (IPGRI) დესკრიპტორები (1997).

ნაპოვნ მცენარეებს უმეტეს შემთხვევაში აქვთ:

- ახალაზრდა ყლორტი მოთეთრო ფერის ძლიერი შებუსვით;
- ფოთოლი ოვალური ან მომრგვალო ფორმის, საშუალო ზომის და სუსტი შებუსვით;
- ფოთლის ყუნწის სიგრძე მთავარი ძარღვის სიგრძეზე ნაკლები;
- ყუნწის მონაკვეთი ღია;
- ყვავილი მამრობითი (ძირითადად) და მდედრობითი;
- მცირე ზომის თხელი (მეჩხერი) მტევანი,
- მარცვალი მცირე ზომის, მომრგვალო და შავი ფერის.

რ. რამიშვილის მიერ წინა წლებში მოძიებული მცენარეთა რე-ინვენტარიზაციის დროს, ჩვენ შევძელით მხოლოდ 2 მცენარის პოვნა მენესოში და ლამისხევში (პატარა მდინარე თეთრიწყაროს რაიონში). თუმცა ადგილობრივი მაცხოვრებლები ინფორმაციით წლების წინ აქ რამოდენიმე მცენარე არსებობდა.

მცენარეთა რაოდენობის შემცირება ხდება ფილოქსერის, ვაზის დაავადებების და ადამიანის ეკოსისტემაზე ზემოქმედების შედეგად.

ჩვენი კვლევების საფუძველზე შეგვიძლია გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნები: ველური ვაზი *V. silvestris* Gmel. ჯერ კიდევ გვხვდება საქართველოს ტერიტორიაზე, მაგრამ წარმოადგენს იშვიათ მცენარეს; აქვს ტენდენცია შემცირებისკენ. დაცვის მიზნით იგი შეტანილია „საქართველოს წითელ წიგნში“ (1982) *in situ* დაცვისათვის, რამოდენიმე ფორმა წარმოდგენილია თბილისში - დიღმის *ex situ* კოლექციაში და თბილისის ბოტანიკურ ბაღში, თუმცა დაცვის ეს ზომები არ არის საკმარისი და საჭიროებს შემდგომ კონსერვაციას.

საქართველოში ველური ვაზის შესწავლის შედეგები წარდგენილი იქნა სიცილიაში გამართულ I საერთაშორისო კონფერენციაზე, მიძღვნილი კულტურული მცენარეების ველური წინაპრების კონსერვაციისა და გამოყენებისადმი (სექტემბერი, 2005). კონფერენცია ორგანიზებული იყო მცენარეთა გენეტიკური რესურსების საერთაშორისო ინსტიტუტის (IPGRI), ბირმინგემის უნივერსიტეტის და რომის მეხილეობის კვლევითი ინსტიტუტის მიერ.

კრიკინა ვაზი საქართველოში*

დ. მადრაძე^{1,2}, რ. ჭიპაშვილი³, შ. კიკილაშვილი²

- (1) ღვინის ეროვნული სააგენტო, თბილისი
- (2) კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი
- (3) საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, თბილისი

შესავალი

„კრიკინა“ არის სახელწოდება საქართველოს ტყის ველური ვაზისა, რომელიც ჩვენი ფლორის ტიპური მცენარეა, წარსულში ფართოდ გავრცელებული ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, დღეს კი სპორადულად არსებული ქვეყნის ორივე მხარეს.

ამ ვაზის ლათინური სახელწოდებაა *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* Gmel. ბოტანიკური კლასიფიკაციით ის არის ქვესახეობა ჩვეულებრივი ვაზისა *Vitis vinifera* L. ამავე სახეობაში გვაქვს კიდევ მეორე ქვესახეობა *Vitis vinifera* ssp. *sativa* DC., რომელშიც გაერთიანებულია ყველა - რამდენიმე ათასი - კულტივირებული ჯიშში ევრაზიის ქვეყნებიდან - მაგალითისათვის, საფერავი, რქაწითელი, ციცქა, ალექსანდროული, შარდონე, მერლო, ნებიოლო, ტეროლდეგო, სანჯოვეზე, რისლინგი, ზინფანდელი, ტემპრალინიო, პუხლიაკოვსკი, კადარკა, სულთანინა, ასმა, რიზამატი, ტაბრიზი, არენი და ა.შ.

ეკოლოგია

კრიკინა ვაზის არეალი მოიცავს ტერიტორიას ავღანეთიდან აპენინის ნახევარკუნძულამდე, რომელიც გარს უვლის შავ და ხმელთაშუაზღვის აუზებს. ჩრდილოეთი მიმართულებით ის გერმანიამდე უწევს, სამხრეთით კი - აფრიკის ჩრდილოეთ ტერიტორიას იკავებს. საქართველოში კრიკინა ვაზი მის ორივე ნაწილშია გავრცელებული ზღვის დონიდან 1200-1500 მეტრამდე (ჩოლოყაშვილი, 1983, Рамишвили1988) (სურ. 1, 2).

მცენარის სასიცოცხლო ფორმა ღიანაა და საყრდენად იყენებს ფოთოლმცვენ მცენარეებს. გვხვდება ტყეებში, მდინარეთა ხეობებში, ღია ადგილებზე.

საქართველოს ტერიტორიაზე წარსულში ველური ვაზის გავრცელების შესახებ ინფორმაციას მე-13 საუკუნიდან ვხვდებით, როდესაც ქართველი ავტორები (ყაღმათააღმწერელი, სულხან-საბა ორბელიანი, ვახუშტი ბატონიშვილი, მაქსიმე ქუთათელაძე, დავით გურამიშვილი და სხვები) და უცხოელი მოგზაურები (ჟან შარდენი, იაკობ რაინგერსი, ჟაკ ფრანსუა გამბა, ჟ.პ. დე ტურნეფორი, აუგუსტ ჰაქსტჰაუზენი, ფრიდრიხ კოლენატი და სხვები) იძლევიან ინფორმაციას საქართველოში ტყეებში დიდი რაოდენობით ველური ვაზის არსებობის შესახებ, რომელთაც ადგილობრივი მოსახლეობა საკვები დანიშნულებით იყენებდა (კიკილაშვილი, 2018).

* ორიგინალური სტატია დაბეჭდილია: მადრაძე დ., ჭიპაშვილი რ., კიკილაშვილი შ. 2020. კრიკინა ვაზი საქართველოში. ველური ბუნება. 11 (36) გაზაფხული, გვ. 46-49. <https://wildlife.ge>



სურ. 1. ჩაჩხრიალა - ახმეტის რაიონი



სურ. 2. მოხვა - საჩხერის რაიონი

ცალკე ინფორმაციას იძლევა ველური ვაზის მრავალფეროვანი კუთხური სახელები, რომლებიც ადასტურებენ ამ მცენარის გავრცელებას საქართველოს თითქმის ყველა ისტორიულ-გეოგრაფიულ რეგიონში მსგავსად „ბაბილო, ბრძღუამლი-ბურზღუმი-ბურძღუმი-ბურძრუმი, ზღვამილა, ზღვაბლი-რძღვაბლი-ძღუამლი-რძღვაბლი-ძღვლამი-რძღვლამი-ძღვამბლი-ძღვამლი, დათვიყურძენა, მამალ ვაზ, იაბან-ყურძენი, კირკენა-კრიკენა-კირკინა-კრიკინა-კრიკინა ვაზი, ჭანჭყატო, უსურვაზი, მორცხულა, ბურეხი, ჩხურში, მენცხერო-მოცხარი-ომცხვარო, მტკუი ბინეხი, პანტაყურძენი, ტყარ ყურზელ, ცხეკიმი ყურზელ, ჰერწმიში ყურზელ, ჩიტიში ყურძენი, ძაღყურძენა, ბურუხი“ (მაყაშვილი, 1961, ასათიანი, 1978).

მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევარი გარდამტეხი აღმოჩნდა ევროპული - და მათ შორის - საქართველოს ველური ვაზისათვის: ჩრდილო ამერიკიდან შემოჭრილი სოკოვანი დაავადებების ჭრაქის, ნაცრის და მწერ ფილოქსერას წინააღმდეგ მას დაცვითი მექანიზმები არ აღმოაჩნდა ისევე, როგორც ეს არ აღმოაჩნდა კულტივირებულ ჯიშებს. მაგრამ კულტივირებულ ვაზს ადამიანი მალევე ამოუდგა მხარში მცენარეთა დაცვის ღონისძიებებითა და ამერიკულ სამიწეზე მცხოვრებით, ველური კი ვაზი ამ სიკეთეს მოკლებული აღმოჩნდა და პირისპირ დარჩა აგრესიული პათოგენების წინაშე. შედეგად, მან მხოლოდ ისეთ ბუნებრივ პირობებში შეძლო თავის გადარჩენა, სადაც არსებობს ეკოლოგიური ხელისშემშლელი პირობები ფოლოქსერას განვითარებისთვის და ჭრაქისა და ნაცრის შედარებით დაბალი ხარისხის უარყოფითი ზემოქმედებისა. შედეგად, მივიღეთ ერთ დროს მდიდარი პოპულაციის ფრაგმენტაცია, ბიომრავალფეროვნების და რიცხოვნების შემცირების პროგრესირებადი ტენდენცია, რომელსაც თუ არ მიეხმარა

ადამიანის მიზანმიმართული დაცვითი სტრატეგია, დიდი ალბათობით, საერთო გადაშენებამდე მივა.

გამოყენება

საქართველოსა და ევროპის ეთნობოტანიკაში ფიქსირდება ველური ვაზის გამოყენების შემთხვევები: ღვინო, ძმარი, საძირე, გამანაყოფირებელი დამტვერვისას, სასელექციო-საწყისი მასალა, დეკორატიული მცენარე, ნაკეთობები მერქნისაგან, დაწნული ხიდები (ფრუიძე, 2016, კიკილაშვილი, 2018, Ocete, 2015).

ამპლოგრაფია (მევენახეობის ნაწილი, რომელიც სწავლობს ვაზის ჯიშებსა და სახეობებს მათი კლასიფიკაციისა და დახასიათებისათვის).

კრიკინა ვაზის საერთო აგებულებით მსგავსებას ავლენს ვაზის კულტურულ ჯიშებთან (Zdunić et al. 2017). მისი ზოგადი ამპელოგრაფიული დახასიათება ასეთია (სურ. 3):

- ახალგაზრდა ყლორტის ზრდის კონუსი ყოველთვის ღიაა, მუხლთშორისებზე სწორმდგომი ბუსუსები (ქეჩისებური შებუსვა) არ აქვს ან ძალიან სუსტია;
- თანამდევი პწკალების რაოდენობა ორი ან ნაკლებია;
- ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლის ზედაპირის ფერი ჩვეულებრივ მწვანე ან ყვითელია;
- ზრდასრული ფოთოლს არასოდეს აქვს მახვილი კბილები (ერთ მხარეს ამოზნექილია, მეორე მხარეს ჩაზნექილი). ფირფიტის ქვედა მხარეს ძაღვებს შორის შებუსვა არ არის ან ძალიან სუსტია. ყუნწის და ზედა ამონაკვეთები ყოველთვის ღიაა. შემოდგომის შეფერვა ყოველთვის ანტოციანურია;
- მცენარე გაყოფილბინიანია მდედრობითი და მამრობითი ყვავილებით;



მდედრობითი ტიპის ყვავილი ყვავილობის დაწყების მომენტში



მამრობითი ტიპის ყვავილი სრული ყვავილობისას

სურ. 3. კრიკინა ვაზის ყვავილის ტიპები

- მტევანი პატარა, არასოდეს არის კუმსი;
- მარცვალ პატარა ზომის, ძირითადად მორგვალეხული, შავი ფერის, გამორჩეული არომატის გარეშე;
- წიპწა პატარა ზომის, მორმგვალეხული ნისკარტით;
- ჭრაქისა და ნაცრის მიმართ გამძლეობა არ აქვს ან ძალიან დაბალია.

დომესტიკაცია და სელექცია

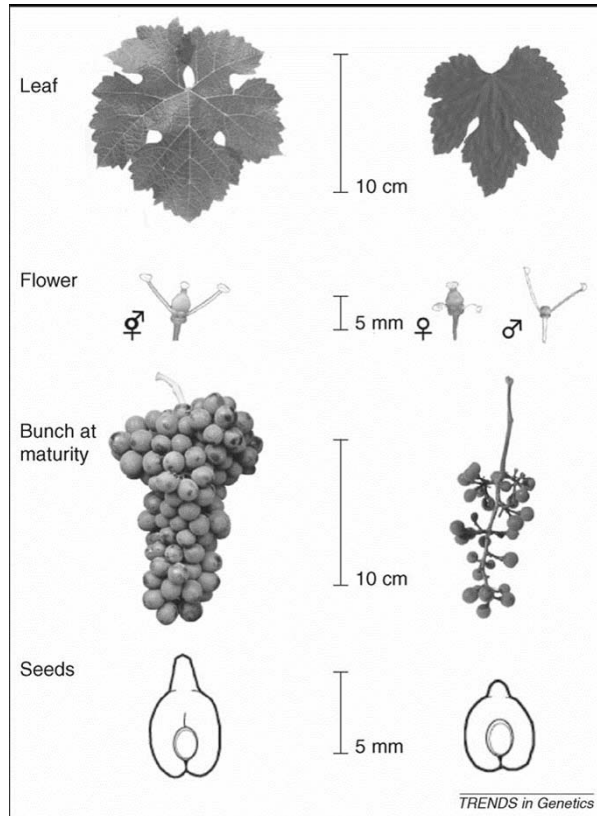
საინტერესოა იმ საკითხის გარკვევა, თუ როგორ კავშირში იმყოფება ერთმანეთთან კულტივირებული და ველური ვაზი:

სამეცნიერო ლიტერატურაში დადასტურებულია, რომ ველური ვაზი წარმოადგენს კულტივირებული ვაზის წინაპარს, რომელზედაც ადამიანის სელექციური მუშაობის შედეგად მოხდა რიგი ამპელოგრაფიული და აგრონომიული ნიშნების გაუმჯობესება, რამაც გამოიწვია ველური ვაზიდან დღევანდელი ევრო-აზიური ვაზის კულტივირებული ჯიშების ჩამოყალიბება.

ვაზის დომესტიკაციის პროცესი განხორციელდა სამხრეთ კავკასიაში, რაც განაპირობა ორმა მნიშვნელოვანმა ფაქტორმა - ველური ვაზის გავრცელებამ ადგილობრივ ფლორაში, როგორც დომესტიკაციის ობიექტმა და შესაბამისი დონის აგრარული ცივილიზაციის არსებობამ მოცემულ გეოგრაფიულ რეგიონში.

სამხრეთ კავკასიაში ვხვდებით ქვის ხანის - ე.წ. „ნეოლითური“ - პერიოდის დასახლებებს, რომელსაც ქართველი არქეოლოგები „შულავერის კულტურის“ სახელწოდებით მოიხსენებენ და რომელიც გავრცელებული იყო დღევანდელი ქვემო ქართლისა და მომიჯნავე აზერბაიჯანის ტერიტორიაზე. ეს იყო მიწათმოქმედი ხალხის დასახლება, რომლებიც ეწოდნენ მრავალფეროვან სოფლის მეურნეობას: ჰყავდათ შინაური ცხოველები; ამუშავებდნენ ნიადაგს და მოჰყავდათ მარცვლოვანი, პარკოსანი, ხეხილოვანი კულტურები და ვაზი (კილურაძე, 2000). უკანასკნელი სამეცნიერო აღმოჩენით (McGovern *et al.* 2017) კიდევ ერთხელ დადასტურდა, რომ სწორედ აქ დაიწყო ევროპული მეღვინეობისა და მევენახეობის ისტორია ძვ. წ. 6000 წელს - 8000 წლის წინ - რაც დადასტურებული იქნა ღვინის ეროვნული სააგენტოს მიერ ორგანიზებული „ქართული ვაზისა და ღვინის კულტურის კვლევის სამეცნიერო პროექტის“ ფარგლებში განხორციელებული მრავალპროფილური კვლევების შედეგად (Maghradze *et al.* 2017, 2019). კომპლექსური სამეცნიერო მიდგომით შესრულებულმა იმ დროის სამეურნეო ყოფის აღდგენამ აჩვენა ღვინის დაყენების უტყუარი პრაქტიკა და ვაზის მცენარის სიახლოვე მაშინდელ ადამიანთან, ხოლო ნეოლითური კლიმატის რეკონსტრუქციამ მოგვცა დამატებითი საბუთი მაშინდელი აგროკლიმატური რეალობის სრული შესაბამისობის შესახებ ვაზის წარმატებული კულტივირებისათვის.

შულავერის კულტურაში მევენახეობა-მეღვინეობის ფაქტის დადასტურებამ გააჩინა კიდევ ერთი ახალი მნიშვნელოვანი თარიღი - ვაზის სელექციის საწყისი: ე.წ. „ნეოლითურ რევოლუციამდე“ ადამიანი ველურ ვაზს ტყიდან იცნობდა და იქ აგროვებდა მის ნაყოფს; სავარაუდოდ, ამასვე აგრძელებდა პირველი დასახლებების შემდეგაც. მაგრამ მიწათმოქმედების განვითარების პარალელურად და ტყიდან დაშორების შედეგად იწყებს ამ მცენარის ჯერ შენარჩუნებას თავისი საცხოვრებლის სიახლოვეს, შემდეგ უკვე გამორჩეული ინდივიდების დარგვა-კულტივირებას და გაუმჯობესებას გამორჩევის გზით. საბოლოოდ, იქმნება ის აგრონომიული მასალა, რომელიც ღვინის დაყენების დაოსტატებთან კავშირში ბიძგს აძლევს მევენახეობა - მეღვინეობის პრაქტიკის გავრცობას ჯერ სამხრეთ კავკასიაში, შემდეგ კი მთელს წინა აზიაში ძვ. წ. მე-4-2 ათასწლეულებში „მტკვარ-არაქსის კულტურის“ დროს, უხსნის რა გზას დანარჩენ ძველ მსოფლიოში „მოგზაურობისათვის“ (Batiuk, 2013). ეს ინტროდუქცია მიმდინარეობს ჯერ ადგილობრივი ჯიშების გადატანით ახალ რეგიონებში, ხოლო შემდეგ მათი განვითარებით იქაურ მევენახეობა-მეღვინეობის ქვეყნებში.



სურ. 4. კრიკინა ვაზის დომესტიკაციის დროს მომხდარი ცვლილებები (THIS et al. 2006)

ველურმა ვაზმა სელექციური პროცესის შედეგად და კულტივირებულ ვაზად ჩამოყალიბების პროცესში განიცადა შემდეგი ცვლილებები (სურ. 4):

- პატარა ზომის, მეჩხერმტევნიანი, წვრილი და შავმარცვლიანი ყურძენი ხდება დიდი ზომის ნაყოფი მსხვილი, თეთრი და ფერადი მარცვლებით;
- იზრდება ფოთლის ზომა;
- ერთტიპიური ველური ვაზი დასაბამს აძლევს დიდ ჯიშურ მრავალფეროვნებას სამი მნიშვნელოვანი სამეურნეო მიმართულებით: საღვინე, სასუფრე და საქიშმიში;
- გაყოფილბინიანი ველური ვაზისაგან ცალკ-ცალკე მცენარეზე არსებული მდედრობითი და მამრობითი ყვავილებით გამორჩეული და გავცელებული იქნა ჰერმაფროდიტული ვაზის ჯიშები განვითარებული ბუტკოთა და მტვრიანებით, რაც საშუალებას იძლევა გაშენდეს მონოჯიშური ვენახები;
- წიპწის ფორმა ხდება დიდი და წაგრძელებული, კარგავს რა საჭიროებას გადატანილი იქნეს ფრინველების მიერ ველური ვაზის გამრავლების მიზნით.

შესწავლა

საქართველოს ველური ვაზი წარმოადგენს რა კულტივირებული ვაზის წინაპარს და ევრო-აზიური ველური ვაზის პოპულაციის შემადგენელ ნაწილს, აქვს მნიშვნელოვანი სამეცნიერო ინტერესი როგორც: ა) ვაზის დომესტიკაციის საწყის სამხრეთ კავკასიაში 8000 წლის წინ და შესაძლო გასაღებს ამ დომესტიკაციის პროცესების ასახსნელად; ბ) საინტერესო მცენარეს კლიმატის გლობალური ცვლილებებისა და მავნებელ-დაავადებათა გამძლეობის მქონე ნიშნების/გენების ძიების მიმართულებით - ანუ სავარაუდო სასელექციო-საწყის მასალას; გ) მსოფლიო მევენახეთა მზარდი ინტერესის ქვეშ მყოფ

მცენარეს ამჟამად; დ) დაცვის ობიექტს, შეტანილს საქართველოს წითელ წიგნში (კიკილაშვილი და სხვ. 2018).

გამომდინარე აქედან, ის ყოველთვის წარმოადგენდა მეცნიერული კვლევის ინტერესს ქართველი თუ უცხოელი მკვლევარებისათვის - ისტორია იწყება 1846 წლიდან, როდესაც ტარტუს უნივერსიტეტის პროფესორმა ფრიდრიხ კოლენატიმ პირველად აღწერა კავკასიის ველური ვაზი. მე-19 საუკუნის მკვლევარებიდან გამორჩეულია ა. დეკანდოლი, ი. პლანშენი, ს. ტიმოფეევი და სხვები. კვლევები გაგრძელდა მე-20 საუკუნეში - აღსანიშნავია დ. სოსნოვსკის, ნ. ვავილოვის, ა. ნეგრულის, ა. კოლაკოვსკის, ა. გროსგეიმის, მ. რამიშვილის, ჩოლოყაშვილის, რ. რამიშვილი და სხვა ავტორების შრომები. მაქსიმე და რევაზ რამიშვილებმა შეაგროვეს და კოლექციში დარგეს 400 ველურად მოზარდი (საკუთრივ კრიკინა ვაზი და გაველურებული კულტურული ვაზის ჯიშები) ვაზის გენოტიპი, რომელთაგან შემდეგ საუკეთესოები გამოარჩიეს კულტივირებისათვის.

21-ე საუკუნეში საქართველოს ველური ვაზის კვლევა წარმატებით გრძელდება (შარიქაძე და სხვ. 2010, Ekhvaia & Akhalkatsi, 2010, Maghradze *et al.* 2011, Pipia *et al.* 2012, Ocete *et al.* 2012 და სხვ.). ის ჩართულია სხვადასხვა ეროვნული და საერთაშორისო პროექტებში. 2003 წლიდან მებაღეობის, მევენახეობის და მეღვინეობის ინსტიტუტის მიერ განხორციელებული IPGRI-ს პირველი საერთაშორისო პროექტის „კავკასიისა და შავი ზღვის ჩრდილოეთ რეგიონების ვაზის გენეტიკური რესურსების კონსერვაცია და მდგრადი გამოყენება“ ფარგლებში განახლდა 90-იან წლებში შეჩერებული ველური ვაზის კვლევა (Maghradze *et al.* 2009b) და გაგრძელდა სხვადასხვა საერთაშორისო და ეროვნულ პროექტებში იმავე სამეცნიერო ჯგუფის მიერ: ამჟამად აქტიური პროექტებიდან აღსანიშნავია ღვინის ეროვნული სააგენტოს „ქართული ვაზისა და ღვინის კულტურის სამეცნიერო პროექტი“ (2014 წლიდან) და შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფუნდამენტური კვლევების გრანტი (FNR 18-18474) „საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა“ (2019-2021).

დაცვა

კრიკინა ვაზის დაცვის საჭიროება ევროპის ქვეყნებში - საქართველოს ჩათვლით - მეცხრამეტე საუკუნის მეორე ნახევრიდან დადგა ჭრაქის, ნაცრისა და ფილოქსერას შემოჭრის შემდეგ. ამ პრობლემატიკას დაემატა ურბანიზაციისა და გზების გაყვანით გამოწვეული ველური ბუნების შემცირება, ამერიკული წარმოშობის ვაზის საძირების გაველურება კრიკინა ვაზის გავრცელების არეალში, ველური სავარგულების გამოყენება სასოფლო-სამეურნეო მიზნებისათვის.

კრიკინა ვაზის დაცვის ნაბიჯებიდან აღსანიშნავია მცენარეთა კონსერვაცია ვაშლოვანის, ჭაჭუნას, მარიამჯვარის, გარდაბნის, ლაგოდების, საგურამოს და სხვა დაცულ ტერიტორიებზე; ამ სახეობის შეტანა საქართველოს „წითელ წიგნში“ (1982); ვალური ვაზის ქვეყნის ეროვნულ სიმდიდრედ აღიარება ადგილობრივ ჯიშებთან ერთად (საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“, 1998).

კონსერვაციის განსაკუთრებული მიმართულებაა კრიკინა ვაზის ფორმების საკოლექციო დაცვა მინდვრის კოლექციაში მათი შესწავლის მიზნით, რაც განხორციელდა მაქსიმე და რევაზ რამიშვილების მიერ მეოცე საუკუნის მეორე ნახევარში გაშენებული 400 გენოტიპით (სამწუხაროდ, ქვეყანაში 90-იან წლებში განვითარებული მოვლენების გამო ამ გენოტიპებიდან მხოლოდ რამდენიმე გადარჩა) და ჩვენს მიერ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯიდაურას ბაზაზე 2014 წელს დაწყებული ველური ვაზის კოლექციის გაშენებით, სადაც დღეისათვის 80-მდე გენოტიპია თავმოყრილი.

გარდა დაცვის აღნიშნული ღონისძიებებისა, ასევე საფიქრალია აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს დაუცველ ტერიტორიებზე არსებული მცენარეების ბედი. სისტემატური ექსპედიციური გამოკვლევები; მოძიებულ მცენარეთა აღრიცხვა, აღწერა და

ვიზუალიზაცია მათ შორის გეოსაინფორმაციო სისტემების საშუალებებით; ველურ მცენარეებზე სისტემატური მონიტორინგის დაწესება; დაცულ ტერიტორიებზე არსებული მცენარეების ჩართვა ვიზიტორთა პროგრამში; საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანა; მცენარეთა გამრავლება საკოლექციო ნარგაობაში დამაგრებისა და ბუნებრივ ცენოზებში აღდგენა-დაბრუნებისათვის; სისტემატური სამეცნიერო კვლევების გაგრძელება და შედეგების პოპულარიზაცია ქვეყნის შიგნითა და საერთაშორისო დონეზე, და სხვა მსგავსი ღონისძიებები ვთვლით, რომ აქტუალურია და ხელს შეუწყობს ამ მნიშვნელოვანი მცენარის შენარჩუნებას ქვეყანაში.

გამოყენებული ლიტერატურა

- ასათიანი ლ. 1978. ვაზის კულტურასთან დაკავშირებული ლექსიკა ქართულში. თბილისი. გვ. 86-91.
- კიკილაშვილი. შ. 2018 ველური ვაზის ფორმების საკოლექციო შესწავლა ჯიღურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე. სამაგისტრო ნაშრომი, შესრულებული კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის „ქართული მევენახეობა-მელვინეობის“ სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში. თბილისი.
- კიდურაძე თ. 2000. კულტურული მევენახეობისა და მელვინეობის აკვანი. ჟურნალი „ვაზი და ღვინო“, №1-2, გვ. 27-29
- მაყაშვილი ა. 1961 ბოტანიკური ლექსიკონი. მცენარეთა სახელწოდებანი. თბილისი. საბჭოთა საქართველო. გვ. 260
- ფრუიძე ლ. 2016. საქართველოს მევენახეობისა და მელვინეობის ისტორია. წიგნი მეორე: მევენახეობა. თბილისი. გვ. 38-64
- შარიქაძე ბ. ტოგონიძე ნ. ეხვიაა ქ. 2010. საქართველოში ველური ვაზის (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (C.C. Gmel) Hegi) მრავალფეროვნების შესწავლისათვის. *მეცნიერება და ტექნოლოგიები*. თბილისი. გვ. 38-51.
- ჩოლოყაშვილი ნ. 1983. ოჯახი VITACEAE JUSS. - ვაზისებრნი. საქართველოს ფლორა. მეორე გამოცემა. მთ. რედ. ნ. კეცხოველი. ტომი 8. თბილისი. გამომც. „განათლება“. 1983. გვ. 274-278.
- Рашишвили Р.М. 1988. Дикорастущий виноград Закавказья. Тбилиси. Издательство «Ганатлеба». 125с.
- Batiuk, S.D. 2013. The fruits of migration: Understanding the ‘longue durée’ and the socio-economic relations of the early Transcaucasian culture. *J. Anthropol. Archaeol.* **2013**, *32*, 449–477.
- Ekhvaia J. and Akhalkatsi M. 2010. Morphological variation and relationships of Georgian populations of *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi. *Flora*, 205: 608-617.
- Maghradze D., O. Failla, J. Turok, M. Amanov, A. Avidzba, N. Chkhartishvili, L. Costantini, V. Cornea, J.F. Hausman, S. Gasparian, K. Gogishvili, S. Gorislavets, E. Maul, G. Melyan, A. Pollulyakh, V. Risovannaya, G. Savin, A. Scienza, A. Smurigin, L. Troshin, N. Tsertsvadze and V. Volynkin. 2009b. Conservation and sustainable use grapevine genetic resources in the Caucasus and Northern Black Sea area. *ISHS Acta Horticulturae* 827: 155-158.
- Maghradze D., Failla O., Imazio S., Becilieri R., Chipashvili R., Rubio O. R., Quattrini E., This P., Scienza A. 2011. Wild grapevine in Georgia. *Origini della Viticoltura*. 183-107.
- Maghradze D. Samanishvili G., Mekhuzla L., Mdinardze I., Tevzadze G., Aslanishvili A., Chavchanidze P., Lordkipanidze D., Jalabadze M., Kvavadze E., Rusishvili N., Nadiradze E., Archvadze G., McGovern P., This P., Bacilieri R., Failla O., Cola G., Mariani L., Wales N., Gilbert M.T., Bouby L., Kazeli T., Ujmajuridze L., Batiuk S., Graham A., Megrelidze L., Bagratia T. and Davitashvili L. 2016. Grape and wine culture in Georgia, the South Caucasus.

- BIO Web of Conferences **7**, 03027 (2016). *39th World Congress of Vine and Wine*. 10 pages. DOI: 10.1051/bioconf/20160703027
- Maghradze D., A. Aslanishvili, I. Mdinaradze, D. Tkemaladze, L. Mekhuzla, D. Lordkipanidze, M. Jalabadze, E. Kvavadze, N. Rusishvili, P. McGovern, P. This, R. Bacilieri, O. Failla, G. Cola, L. Mariani, S.L. Toffolatti, G. De Lorenzis, P.A. Bianco, F. Quaglino, N. Wales, M.T.P. Gilbert, L. Bouby, T. Kezeli, L. Ujmajuridze, L. Mamasakhlishvili, S. Batiuk, A. Graham, E. Boaretto, A. Cheishvili, and L. Davitashvili. 2019. Progress for research of grape and wine culture in Georgia, the South Caucasus. *BIO Web of Conferences* **12**: 03003. 10 p
- McGovern P., Jalabadze M., Batiuk S., Callahan M.P., Smith K.E., Hall G.R., Kvavadze E., Maghradze D., Rusishvili N., Bouby L., Failla O., Cola G., Mariani L., Boaretto E., Bacilieri R., This P., Wales N., Lordkipanidze D. 2017. Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus. PNAS (Proceedings of the National Academy of the Sciences of the United States of America), vol. 114, no 48, Pages E10309–E10318. Published November 28, 2017.
- Ocete R.R., Ocete R.E., Pérez O.C., Izquierdo P.M.A., Rustioni L., Failla O., Chipashvili R., Maghradze D. 2012. Ecological and sanitary characteristics of the Eurasian wild grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) in Georgia (Caucasian region). *Plant Genetic Resources: Characterization and Utilization*. 10(2): 155-162. doi:10.1017/S1479262112000160.
- Ocete R., Gallardo A., Guerra M.T., Vidal-Aragón M.C., Rivera D., Obón C., López M. Á, 2015. Relic wild grapevines in Extremadura (Spain). *Vitis* 54 (Special Issue), 217–221.
- Pipia, I., Gogniashvili, M., Tabidze, V., Beridze, T., Gamkrelidze, M., Gotsiridze, V., Melyan, G., Musaev, M., Salimov, V., Benk, J., & Schall, B. 2012. Plastid DNA sequence diversity in wild grapevine samples (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*) from the Caucasus region. *Vitis*, **51**(3), 119–124.
- Zdunić G. 2017. E. Maul M., Eras Dias L. E., Muñoz Organero G., Carka F., Maletc E., Savvides S., Janke G. G., Nagy Z. A., Nikolic D., Ivenišević D., Beleski K., Maraša V., Mugoša M., Koodzulovic V., Radic T., Hančević K., Mucalo A., Lukšić K., Butorac L., Maggioni L., Schneider A., Schneider T and Lacombe T. 2017. Guiding principles for identification evaluation and conservation of *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris*. *Vitis* 56. Pg.127-131.

კოლხური ველური ვაზის ერთი უცნობი სურათი*

დავით მალრაძე¹, ლუიჯი მარიანი², რამაზ ჭიპაშვილი³

- (1) საქართველოს ღვინის ეროვნული სააგენტო
- (2) მილანის უნივერსიტეტი, ლომბარდიის სოფლის მეურნეობის მუზეუმი, იტალია
- (3) საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

სტატიაში წარმოგიდგენთ ველური ვაზის სურათს კოლხეთის დაბლობიდან (სურათი 1), რომელიც გადაღებულია იტალიელი ინჟინერის ანჯელო ომოდეოს მიერ მეოცე საუკუნის 30-იან წლებში.

კოლხეთი და კრიკინა (ველური) ვაზი. კოლხეთის დაბლობი არის ყველაზე დიდი დაბლობი დასავლეთ საქართველოში, რომელიც იწყება შავის ზღვის სანაპიროდან და გრძელდება ზღ. დ. 200 მეტრ სიმაღლემდე. აქ არის ზღვიური ტენიანი სუბტროპიკულ ჰავა, სადაც იანვრის საშუალო ტემპერატურა 3,5-4,0-დან 6-6,5°C-მდეა, აგვისტოს 22-23°C; აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -8-10°C-მდეა, აბსოლუტური მაქსიმალური 37-38°C; ნალექიანობა ცვალებადობს 2500 მმ-დან (აჭარის სანაპირო) აღმოსავლეთისკენ შემცირების ტენდენციით 1200 მმ-მდე წელიწადში. კოლხეთის მთავარი მდინარე რიონია თავისი შენაკადებით (ყვირილა, ხანისწყალი, ცხენისწყალი, ტეხური), ასევე მდინარეების ენგურის, კოდორის, სუფსისა და ნატანების ქვემო დინებები.

კოლხეთის დაბლობის ზღვისპირა ნაწილში დაჭაობებულ დაბლობზე, ზღვის დონიდანვე იწყება მურყნარები (*Alnus barbata*), ლაფნარები (*Petocarya pterocarpa*). ნაკლებ ტენიან ადგილებში გავრცელებულია მუხნარები (*Quercus iberica*, *Q. hartwissiana*), რცხილნარები (*Carpinus caucasica*), წაბლნარები (*Castanea sativa*). ეს ტყეები მდიდარია ლიანებით (*Hedera colchica*, *Smilax excelsa*, *Vitis sylvestris*). ამ ლიანებს შორის არსებული *Vitis sylvestris* - კრიკინა ანუ ველური ვაზი - წარმოადგენს დღევანდელი თემის ინტერესის საგანს, როგორც ადგილობრივი ფლორის წარმომადგენელი, საქართველოს „წითელი წიგნის“ ბინადარი და ჩვენი კულტივირებული ჯიშების წინაპარი მცენარე.

კოლხეთისა და დასავლეთ საქართველოს ველურ ვაზზე პირველ ინფორმაციას მე-19 საუკუნის დასაწყისიდან ვხვდებით.

გერმანელი ავტორი ედუარდ აიხვარდი (აიხვარდი, 2005) 1825-1826 წლებში კავკასიაში მოგზაურობის შემდეგ წერს გურიის ნაყოფიერებასა და მის ტყეებში ვაზის არსებობაზე; აფხაზეთის ტყეებში არსებულ ველურ ვაზზე, რომლის ნაყოფიც პატარა, თუმცა ტკბილი ყოფილა, და რომლისგანაც ადგილობრივ მოსახლეობას ღვინო უმზადებიათ და არაყი უხდიათ.

მეორე გერმანელი ავგუსტ ჰაქსტჰაუზენი (2011) საქართველოში 1843 წელს მოგზაურობის ჩანაწერებში საუბრობს სამეგრელოს მეჩხერ ტყეებსა და ბუჩქნარებზე, მათზე შემოხვეულ ვაზზე, მის მოწითალო, ყოველთვის მჟავე და რთულად საჭმელ ყურძენზე, რომელიც არავის ეკუთვნოდა, არვინ ზრუნავდა მასზე და ველურად იზრდებოდა; მოგზაურის თქმით იმერეთის მთების ტყეებშიც ხიდან ხეზე გადასული ვაზი ყოფილა.

მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან ევროპაში და შემდეგ ჩვენში ჭრაქის, ნაცრის, ფილოქსერას გაჩენის შემდეგ იწყება კრიკინა ვაზის პოპულაციის შემცირება, მაგრამ

* ორიგინალური სტატია დაბეჭდილია: მალრაძე დ., მარიანი ლ., ჭიპაშვილი რ. 2021. კოლხური ველური ვაზის ერთი უცნობი სურათი. ველური ბუნება. 13 (38) ზამთარი, გვ. 72-75. <https://wildlife.ge>

დასავლეთ საქართველო და შესაბამისად, კოლხეთი, კვლავ რჩება ველური ვაზის გავრცელების ადგილად. როგორც ერმილე ნაკაშიძე (Накашидзе 1896, ნაკაშიძე, 1929) აღნიშნავს, გურიასა და სამეგრელოში „ვაზი აქ ძალიან დიდი იზრდება, განსაკუთრებით ტყეში“.

დ. სოსნოვსკის (Сосновский, 1947) მიხედვით ველური ვაზი დიდი რაოდენობით იზრდება აფხაზეთში, სამეგრელოში, აჭარაში, გურიაში, რაჭა-ლეჩხუმში, იმერეთში, სადაც მას ვხვდებით წიფლის-წაბლის-მუხის ტყეების კომპლექსში და ასევე შედის მთიანი დაბლობებისა და ხეობების სანაპირო ტყეების შემადგენლობაში.

ცნობილი მევენახე და ამპელოგრაფი ა. ნეგრული (Негрудь, 1949), რომელიც გასული საუკუნის 30-იან წლებში მუშაობდა თელავის მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტში აღნიშნავს, რომ ფილოქსერასა და სოკოვანი დაავადებების გამოჩენამდე ველური ვაზი დიდი ოდენობით იზრდებოდა შავი ზღვის სანაპირო ზოლში - ანუ „მველ კოლხეთში“, როგორც ის უწოდებს ამ რეგიონს. თუმცა მკვლევარი მიუთითებს, რომ დაავადებებისა და ფილოქსერას მავნე ზემოქმედების მიუხედავად, ველური ვაზი შემდეგაც კვლავ ჭარბად იყო ამ მიდამოებში. პარალელურად, რეგიონში ფართოდ იყო გავრცელებული მევენახეობა. ადგილობრივი ჯიშები იოლად ეჯვარებოდნენ ველურ ვაზს, იძლეოდნენ ახალ ფორმათა წარმოქმნის საშუალებას და კარგ საფუძველს ხელოვნური შერჩევისათვის.

მაქსიმე რამიშვილი (1961) ველური ვაზის გავრცელების არეალად დასავლეთ საქართველოში ძირითადად კოლხეთის ტყეებს თვლის.

ა. კოლაკოვსკი (Колаковский, 1961) კოლხეთის მცენარეულ საფარში აღწერს ორბინიან (მდედრობითი და მამრობითი ფორმები) ველურ ვაზს *V. silvestris* Gmel., რომელიც იზრდება მშრალ, კირქვიან, ქვიან ფერდობებზე, ნათელ, უმეტესად მუხნარ ტყეებში.

რევაზ რამიშვილი (2001) სამხრეთ კავკასიას ვაზის ფორმათაწარმოქმნის ორ კერად ყოფს, რომელთაგან ერთს კოლხეთის კერას უწოდებს და მასში აერთიანებს მთელ დასავლეთ საქართველოს შავი ზღვის სანაპირო ზოლის ჩათვლით, სადაც ისტორიულად ველური ვაზი ფართოდ იყო გავრცელებული.

კოლხეთმა მნიშვნელოვანი ცვლილება განიცადა მეოცე საუკუნის 30-იანი წლებიდან, როდესაც დაიწყო ჭაობების დაშრობა და მათი სამეურნეო მიზნით გამოყენება. რევაზ რამიშვილი (2001, გვ. 160) ამ ფაქტორს კიდევ უმატებს დიდი სამრეწველო ობიექტებისა და წყალსატევების მშენებლობას და ახალი სატრანსპორტო გზების გაყვანას, რომლებმაც ასევე უარყოფითად იმოქმედა ველური ვაზის გავრცელების არეალზე და გახდა მიზეზი მისი შემცირებისა. კონკრეტულად გურიასა და სამეგრელოში ველური ვაზის შემცირების კიდევ ერთ მიზეზად რ. რამიშვილი (2011, გვ. 194) ასახელებს მე-19 საუკუნის პრაქტიკას, როდესაც ფილოქსერასთან ბრძოლის პროცესში „კოლხეთის მთელ ტერიტორიაზე დასნეულებული კულტურული ვაზის ვენახებთან ერთად ველურადმოზარდი ვაზებიც იძირკვებოდა“.

დღევანდელი ვითარებით დასავლეთ საქართველოში ველური ვაზის რაოდენობა მნიშვნელოვნად შემცირებულია, ხოლო თუ მივმართავთ რ. რამიშვილს (2001) „გურიასა და სამეგრელოში ველურად მოზარდი ვაზები თითქმის აღარ გვხვდება“. ჩვენს მიერ უკანასკნელ წლებში განხორციელებული ექსპედიციების დროს აღმოჩენილი იქნა კრიკინა ვაზის პოპულაციები იმერეთში (საჩხერე, ჭიათურა), რაჭაში (ამბროლაური, ონი), ლეჩხუმში (ცაგერი), აჭარაში (ხულო, ქედა), მაგრამ სამეგრელოსა და გურიაში მათი მიკვლევა ჯერჯერობით ვერ ხერხდება.

ჩვენს მიერ მოტანილი ანჯელო ომოდეოს სურათი სწორედ იმ დროს არის გადაღებული (სავარაუდოდ 1931-1933 წლებს შორის პერიოდში), როდესაც კოლხურ მცენარეულ საფარში ჯერ კიდევ დომინირებს ველური ვაზი - ეს არის ამ პერიოდის უნიკალური ფოტოდოკუმენტი, რომელიც ვიზუალურად გვიჩვენებს მაშინდელ რეალობას.

სურათის ავტორის შესახებ

ინჟინერი **ანჯელო ომოდეო** (1876-1941) დაიბადა იტალიაში, მორტარაში (Mortara), ფერმერისა და ბრინჯით მოვაჭრის ოჯახში (სურათი 02). 1899 წელს მან დაამთავრა მილანის პოლიტექნიკური უნივერსიტეტი და დააფუძნა ბიურო, რომელიც დაკავებული იყო დიდი კაშხლების დაპროექტებით. ამ საქმიანობას წარმატება მოჰყვება და შემდგომი რამდენიმე ათწლეულის განმავლობაში მან დააპროექტა და ააშენა კაშხლები მთელ მსოფლიოში: სამხრეთ ამერიკაში, აფრიკაში, ესპანეთში, შოტლანდიაში, ინდოეთში, და რა თქმა უნდა იტალიაში, სადაც 30 დიდი კაშხალი იქნა მის მიერ აგებული.



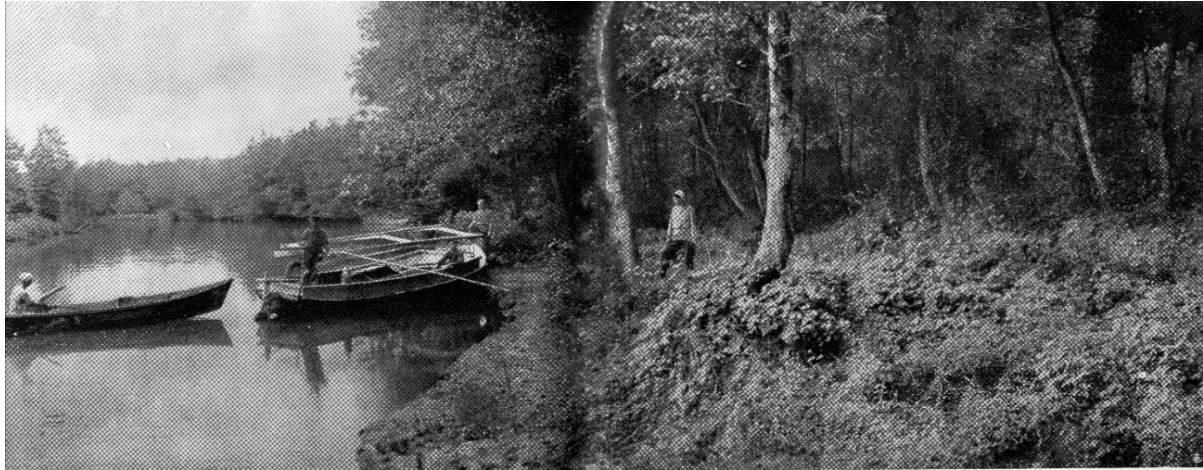
სურ. 2. ანჯელო ომოდეო (სურათის ავტორი ემილიო სომარივა)

კაშხლების პროექტების შესრულებისას ა. ამადეოს უწევდა დასაპროექტებელი ობიექტების გეოლოგიური, მეტეოროლოგიური, ბოტანიკური და აგრონომიული საკითხების განხილვა, რამაც საშუალება მისცა მის ფართო ხედვების ჩამოყალიბებას ყოველი ადგილმდებარეობის შესახებ.

1931-დან 1938 წლამდე, როგორც მონაწილე საერთაშორისო თანამშრომლობისა იტალიასა და საბჭოთა კავშირს შორის, ანჯელო ომოდეომ გახსნა კაშხლებისა და ჰიდროელექტრო სადგურების საპროექტო ოფისი მოსკოვში. ამ სამუშაოს ფარგლებში იგი ეწვია საბჭოთა კავშირის ბევრ ნაწილს, რომელთა შორის საქართველოც იყო.

ამ გამოცდილების შესახებ გვამცნობს იტალიის ტურისტული კლუბის ჟურნალ "Le vie d'Italia e del mondo" („იტალიისა და მსოფლიოს გზები“) 1933 წლის მე-4,5,6,7 ნომრებში გამოქვეყნებული სპეციალური გამოცემა, სადაც დაბეჭდილია ანჯელო ომოდეოს მიერ შესწავლილი ადგილების გეოგრაფიული და ეთნოგრაფიული მიმოხილვა. ამ გამოცემის სათაურია „კავკასია და ალპები, ცენტრალური აზია, საბჭოეთი, ციმბირი, ვოლგა“ ("Il

Caucaso e le Alpi, Asia Centrale, Sovietica, Siberia, Il Volga". სწორედ ამ გამოცემაშია დაბეჭდილი ის ფოტო, სადაც ასახულია ველური ვაზი *Vitis vinifera sylvestris* კოლხეთის ტყეებიდან. თვით ამ სურათის კომენტარებში წერია: „კოლხეთის მდიდარი პონტოური მცენარეულობის ნიმუში: გიგანტური ხეები, ლიანები რომელთა შორისაც დომინირებს ველური ვაზი, შქერებისა და აზალიების საოცარი ქვეტყით“.



ESEMPIO DI ESUBERANTE VEGETAZIONE PONTICA IN COLCHIDE: ALBERI GIGANTI, LIANE, FRA CUI DOMINA LA VITE ORIGINARIA, SOTTOBOSCO MAGNIFICO DI AZALEE E RHODODENDRI

ა. ომოდეო კავკასიას ადარებს ჩრდილოეთ იტალიას, სადაც მდინარე პოს ამსგავსებს მდინარე მტკვარს, ხოლო ლიგურიისა და ადრიატიკის ზღვები ამსგავსებს შავ და კასპიის ზღვებს. ინჟინერი წერს, რომ კავკასიონი მის სამხრეთ დაქანებაზე მსგავსია შთამბეჭდავი კედლისა ალპების მსგავსად, რომელიც პოს დაბლობისაკენ არის მიმართული, ხოლო კავკასიონის ჩრდილოეთი დაყოფილია მრავალჯერადი ჯაჭვის რგოლებად მსგავსად შვეიცარიისა. აღსანიშნავია ასევე ანალოგიის გავლება მდინარეების ნადენის განაწილებაში წლების მიხედვით. მსგავსების ამ მაგალითების გარდა, ასევე მოყვანილია მნიშვნელოვანი განსხვავებები, რომლებიც მიუთითებენ ეკონომიკური და სოციალური განვითარების განსხვავებულ დონეებზე. აქვე მოცემულია კავკასიის გარემოს ანალიზი, დაწყებული მისი გეოლოგიური თუ კლიმატური ასპექტებით.

გულსაწყვეტია ის, რომ ამ ეტაპზე ჩვენ არ გვაქვს მეტი ინფორმაცია იმ გარემოებების შესახებ, რამაც გამოიწვია ომოდეოს დაინტერესება საქართველოს მცენარეულობით. ჩვენ შეგვიძლია დავეყრდნოთ მხოლოდ იმავე ნაშრომის შესავალ ნაწილს, სადაც ველური ვაზის ფოტოსურათია გამოქვეყნებული. აქ ომოდეო წერს, რომ ის სტუმრობდა რა საბჭოთა კავშირის (რუსეთი, ციმბირი, კავკასია, თურქესტანი (თურქმენეთი_დმ.) და ა.შ.) რეგიონებს სამსახურეობრივი მიზნებით (წყლის რესურსების დაგეგმარება მათი ექსპლოატაციის მიზნით), თავს უფრო მეტად გეოგრაფად გრძნობდა, ვიდრე ინჟინრად. სწორედ ეს დაინტერესება გეოგრაფიით (ფიზიკური, ეკონომიკური და საზოგადოებრივი) იყო საფუძველი იმ დოკუმენტაციის (ჩანაწერები და მშვენიერი ფოტოსურათები) შეკრებისა, რომლებიც წარმოდგენენ ტურისტული კლუბის ჟურნალში “Le vie d'Italia e del mondo” მის მიერ გამოქვეყნებული სტატიის საფუძველს.

ამავდროულად, უნდა გავიხსენოთ, რომ ანჯელო ომოდეო იყოს შვილი ბრინჯის მწარმოებელი ფერმერისა და გატაცებული იყოს სოფლის მეურნეობით იმდენად, რომ მის მიერ აგებული კაშხლები ყოველთვის გამოყენებადი იყოს სოფლის მეურნეობის მიზნებისათვის; 1934 წელს მან იყიდა მამული ტბა გარდას ახლოს ჩრდილოეთ იტალიაში და თავისი სიცოცხლის უკანასკნელი დღეები იქ გაატარა; მისი შვილი და შვილიშვილი აგრონომები გახდნენ. ანჯელო ომოდეოს შვილიშვილის ჯანის თანახმად ბაბუის ინტერესი

ბოტანიკის მიმართ (მათ შორის ველური ვაზის მიმართ, როგორც კულტურული ვაზის წინაპრისა) იყო ღრმა როგორც მიწათმოქმედისა.

მიწათმოქმედი, გეოგრაფი, ინჟინერი და კაშხლების მშენებელი კომპლექსური ხასიათით, მრავალფეროვანი ინტერესებით, ანჯელო ომოდეო იყო რენესანსის პერიოდის დიდი იტალიელი არქიტექტორის, მოქანდაკისა და ინჟინერის ჯოვანი ანტონიო ამადეოს შორეული შთამომავალი.

პუბლიკაცია ხორციელდება ღვინის ეროვნული სააგენტოს „ქართული ვაზისა და ღვინის კულტურის კვლევის სამეცნიერო პროექტის“ და შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფუნდამენტური კვლევების გრანტის (FNR 18-18474) „საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა“ ფარგლებში.

გამოყენებული ლიტერატურა

- აიხვარდი ე., 2005. საქართველოს შესახებ (XIX საუკუნის პირველი მესამედი). გერმანულიდან თარგმნა, შესავალი და საძიებლები დაურთო გია გელაშვილმა. თბილისი. გამომც. „არტანუჯი“. 331 გვ.
- ნაკაშიძე ე. 1929. მევენახეობა-მეღვინეობა გურია-სამეგრელოში, აჭარაში და აფხაზეთში. გამომცემლობა „სახელგამი“. ტფილისი. 60 გვ. (მე-2 გამოცემა: ღვინის ეროვნული სააგენტო, 2018, 60 გვ.)
- რამიშვილი რ. 2001. ქართული ვაზის და ღვინის ისტორია. თბილისი. 238 გვ
- ჰაქსტაუზენი ა. 2011. საქართველოს შესახებ (XIX საუკუნის პირველი ნახევარი). [იმოგზაურა საქართველოში 1843 წელს]. გერმანულიდან თარგმანი გ. გელაშვილისა. თბილისი. გამომც. „არტანუჯი“. 226 გვ.
- Накашидзе 1896. *Очерк виноградарства и виноделия Гурии и Мингрелии. Сбор. свед. по виногр. и винод. на Кавказе. Вып. IV, Тифлис. 45-146 стр.*
- Сосновский Д.И. 1947. Основные формы растительного покрова Кавказа в их географическом размещении. Сов. Бот. №66, с.318-328.
- Негруль А.М. 1946. Происхождение культуры винограда и его классификация. Ампелография СССР. В 10-томах. Отв. Ред. А.М. Фролов-Багреев. Том. 1. Москва, изд-во «ПИЩЕПРОМИЗДАТ». Стр. 159-206.
- Колаковский. А. А. 1961. Растительный мир Колхиды. Москва – Издательство Московского университета. 460 с.
- Omodeo Angelo. 1933. Il Caucaso e le Alpi, Asia Centrale, Sovietica, Siberia, Il Volga. In "Le vie d'Italia e del mondo", No 4,5,6,7

საქართველოს კრიკინა (ველური) ვაზი (*Vitis vinifera ssp sylvestris* Gmel.)



ველური ვაზის მნიშვნელობა

ველური ვაზი *Vitis vinifera sylvestris* Gmel. არის საქართველოს ფლორის ტიპური მცენარე და წარსულში ფართოდ იყო გავრცელებული ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე.

ის წარმოადგენს ევრო-აზიური ველური ვაზის პოპულაციის შემადგენელ ნაწილს და აქვს მნიშვნელოვანი დატვირთვა, როგორც:

- ვაზის დომესტიკაციის საწყისის სამხრეთ კავკასიაში 8000 წლის წინ და შესაძლო გასაღებს ამ დომესტიკაციის პროცესების ასახსნელად;
- დაცვის ობიექტს შეტანილს საქართველოს წითელ წიგნში;
- საინტერესო მცენარეს კლიმატის გლობალური ცვლილებებისა და მანებელ-დაავადებათა გამძლეობის მქონე გენების ძიების მიმართულებით - ანუ სავარაუდო სასელექციო - საწყის მასალას;
- მსოფლიო მევენახეთა მზარდი ინტერესის ქვეშ მყოფ მცენარეს ამჟამად.

ნ. ვავილოვი (Вавилов, 1931) კულტურული ვაზის წინაპრად ველურ ვაზს, ხოლო მისი წარმოშობის არეალად სამხრეთ კავკასიას, მათ შორის საქართველოს, მიიჩნევდა.

ვაზის ქართული გენოფონდი - ადგილობრივი და ახალსელექციური ჯიშები, მათი გენეტიკური ბიომრავალფეროვნება, ველური და გაველურე-ბული ვაზის ფორმები - ის გენეტიკური რესურსებია,

ველური ვაზის შესწავლა და დაცვა

თანამედროვე ეტაპზე, ევროპაში ველური ვაზის *Vitis vinifera sylvestris* Gmel. შესწავლა აქტიურად მიმდინარეობს: მისი არსებობა უკავშირდება ევრო-აზიური ვაზის (*Vitis vinifera* L.) გაკულტურებას და ადგილობრივი ჯიშების წარმოშობას, განსაკუთრებით საქართველოს მსგავს ძველი მიწათმოქმედების ქვეყნებში. იგი ფართოდ არის ჩართული ვაზის გენეზისის საკითხების კვლევაში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ველური ვაზის აღწერას, გამოკვლევას და დაცვას დღეს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება.

საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“ (1998, 2007) ხაზს უსვამს საქართველოს ველური ვაზის მნიშვნელობას და მას ვაზის ქართულ ჯიშებთან ერთად ეროვნულ სიმდიდრედ მიიჩნევს, რომელსაც იცავს სახელმწიფო.

დღევანდელი მდგომარეობით, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მრავალწლოვანი კულტურების საცდელ-სადემონსტრაციო ბაზაზე (სოფ. ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი) ველური ვაზის 78 ფორმა არის დაცული.

როგორ ამოვიცნოთ ველური ვაზი?

სინონიმები:

კრიკინა - ქართლი, კახეთი, იმერეთი
 უსურვაზი - ქართლი, კახეთი
 ბაბილო - ქართლი, მთიულეთი
 ბრძღუამლი - ქართლი
 ბურძღუმი - საინგილო, კახეთი
 კირკენა - ფშავი, ქიზიყი
 ჭანჭყატო - ქიზიყი
 ბრძღვამლი - იმერეთი
 ბურუხი - იმერეთი
 ძღვამბლი - რაჭა, ლეჩხუმი
 დათვიყურძენა - რაჭა
 მორცხულა - გურია
 ჩიტში ყურძენი - სამეგრელო
 პანტა ყურძენი - აჭარა



გავრცელება: მდინარის პირას, ხევებსა და ტყეებში

ყვავილი: მამრობითი და მდედრობითი ტიპის სხვადასხვა მცენარეზე



მტევანი: პატარა და თხელი (არა კუმსი)
მარცვალი: შავი და სფერული



წიპწა: მცირე ზომის და მოკლე ნისკარტით

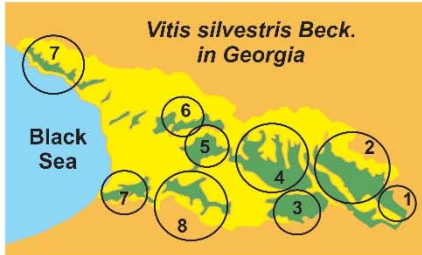
მოზაადებულია "შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით NFR 18-18474"

დავით მაღრაძე (პროექტის ხელმძღვანელი),
 ლონდა მამასახლისაშვილი, რამაზ ჭიკაშვილი,
 ირმა მდინარაძე, შენგელი კვიციანი



**ველური ვაზი *Vitis vinifera* ssp *sylvestris* Gmel. (Beck.) საქართველოში
შ.კიკილაშვილი, დ.მალრაძე, ო.გოცირიძე
კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი**

ნ. ვავილოვი (1931) კულტურული მცენარეთა წარმოშობის კერებად გამოყოფდა ადგილებს, სადაც მათი ველური ფორმების ქარბობდა. მისი განმარტებით სამხრეთ კავკასია და მათ შორის საქართველო, არის ვაზის დომესტიკაციის საწყისი წერტილი, რაზეც მიუთითებს ველური ვაზის გავრცელება ქვეყნის ტერიტორიაზე და ენდემური ჯიშების მრავალფეროვნება.



ველური ვაზის გავრცელება მე-20 საუკუნის საქართველოში რ. რამიშვილის (1988) მიხედვით



ველური ვაზის გავრცელებამ საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე გამოიწვია მის სახელწოდების მრავალფეროვნება - სხვადასხვა მხარეში მას განსხვავებული სახელებით მოიხსენიებენ. მათ შორის ყველაზე გავრცელებულია კრიკინა, უსურვაზი, ძღუამლი, ბურძღუმლი, მორცხულა, ბურეხი და შხურჩი (ივ. ჯავახიშვილი, 1986, ნანობაშვილი, 1960, ფრუიძე, 2016).

Vitis vinifera ssp *sylvestris* Gmel. უმეტესწილად ვხვდებით მდინარის პირას, ხევებსა და ტყეებში.

უკანასკნელ წლებში მისი როოდენობა შემცირდა ბიოტურული თუ აბიოტური ფაქტორების ზემოქმედებს შედეგად.



ველური ვაზის ფორმებისგან დამზადებული ღვინო ხასიათდება ინტენსიური შეფერილობით, აქვს მრავალფეროვანი არომატი (კენკრა, ალუბალი, მოცხარი, თაშბაქო...), გემოზე არის მალალმუავიანი, ტანიიანი, გამყოლი.

ველური ვაზის ახალგაზრდა ყლორტი გახსნილია. ფოთოლი ძირითადად შეუბუსავია ან სუსტად არის შებუსავი; უმეტესად სოლიდური ან გულის ფორმისაა, სამ-ხუთნაკვთიანი. ძარღვებს არ ახასიათებთ ანტოციანური შეფერვა. მტევანი ძალიან მცირე წონის და ზომის, მეჩხერი, კონუსური ან ცილინდრული ფორმისაა. მარცვალ ელიფსური, მუქი ლურჯი, განვითარებული ნიჟნით.



თავი 2

კრიკინა ვაზის მულტიდისციპლინარული კვლევის შედეგები



ველური ვაზის სახელწოდებები საქართველოში და მისი ეთნობოტანიკური გამოყენება*

შენგელი კიკილაშვილი აგრარული ტექნოლოგიების დეპარტამენტი, საქართველო, 0912, თბილისი, დ. გურამიშვილის გამზირი 17
E-mail: shengelikikilashvili@gmail.com

რეცენზენტები:

ნინო ჩხარტიშვილი, აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტის პროფესორი. E-mail: n_chkhartishvili@gtu.ge

ირინე დანელია, აგრარული მეცნიერებებისა და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტის პროფესორი. E-mail: i.danelia@gtu.ge

ანოტაცია. ველური (გარეული, ტყის) ვაზი *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi საქართველოს ფლორის მცენარეა, რომელიც ჩვენს ქვეყანაში ფართოდ იყო გავრცელებული წარსულში. შედეგად მივიღეთ რეგიონალურ სახელთა დიდი სინონიმური მრავალფეროვნება, რომელთა შორის დომინირებს: კრიკინა, ბაბილო, მორცხულა, ბრძღუამლი, ძღვამლი სხვადასხვა ვარიაციით.

კრიკინა ვაზის ყველაზე მნიშვნელოვანი წვლილია ის, რომ მან, როგორც ვაზის კულტურული ჯიშების წინამორბედმა, დასაბამი მისცა ვაზის სელექციას საქართველოს ტერიტორიაზე და გვევლინება ადგილობრივი ჯიშების შორეულ წინაპრად. ამას გარდა, როგორც ეთნობოტანიკურმა კვლევებმა აჩვენა, საქართველოს ტყეებში გავრცელებული ველური ვაზი ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ადგილობრივი მოსახლეობი-სათვის წარმოადგენდა საკვებს (ყურძენი, მწნილი), სასმელს (მაჭარი, ღვინო, არაყი), საშენ მასალას (შენობები, ეკლესიის კარები, ხიდები), ქვევრის სარეცხ საშუალებას, დამამტვერიანებელს ვაზის ჯიშებისათვის, თაფლოვან მცენარეს, საძირეს, ვენახის გასაშენებლად გამოყენებულ მცენარეს.

საკვანძო სიტყვები: ველური / გარეული ვაზი; კრიკინა; მცენარის გამოყენება; რეგიონული სახელები.

შესავალი

ქართული ველური ვაზი მრავალმხრივი შესწავლის საგანია, თუმცა ეთნობოტანიკური კვლევები მხოლოდ ეპიზოდურ ხასიათს ატარებს. ნაშრომი სწორედ ასეთ შესწავლას ისახავდა მიზნად, ხოლო შედეგები საინტერესო ინფორმაციას იძლევა კრიკინა ვაზის სახელებისა და გამოყენების შესახებ.

კრიკინა ანუ ველური ვაზი *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi - საქართველოს ფლორის ერთ-ერთი წარმომადგენელი და ფართოდ გავრცელებული მცენარე იყო მე-19 საუკუნის შუა ხანებამდე. მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარში საქართველოში ამერიკიდან ჭრაქისა და ნაცრის გამომწვევი პათოგენებისა და საშიში მავნებლის - ფილოქსერას, შემოჭრამ ძალიან შეამცირა ამ მცენარის რაოდენობა და დღეს ის მხოლოდ ეპიზოდური სახით არის შემორჩენილი საქართველოს ორივე ნაწილში.

მეორე მხრივ, ქართულმა ველურმა ვაზმა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ევროპული ვაზის *Vitis vinifera* L. დომესტიკაციაში და ვაზის ქართული ჯიშების შექმნაში,

* ორიგინალური სტატია დაბეჭდილია: კიკილაშვილი შ. 2021. ველური ვაზის სახელწოდებები საქართველოში და მისი ეთნობოტანიკური გამოყენება. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომების კრებული, 29 №2 (520): 29-37.

როგორც ამ კულტურის ველურმა წინაპარმა (Вавилов, 1931). ის, ამავედროულად, კრიკინა ვაზის ერთიანი პოპულაციის შემადგენელ ნაწილია და ამიტომ მნიშვნელოვანი რგოლია ვაზის დომესტიკაციის პროცესების ახსნაში (Maghradze et al., 2011). საჭიროა ყველა ინფორმაციის შეგროვება კრიკინა ვაზის შესახებ, რომელმაც მნიშვნელოვანი სამსახური შეუძლია გაუწიოს მეცნიერებს ამ მცენარის შესახებ ცოდნის ამაღლებაში.

კრიკინას ბიოლოგიის, ამპელოგრაფიის, ეკოლოგიის და გენეტიკის საკითხების კვლევა ინტენსიურად მიმდინარეობს საქართველოში მე-19 საუკუნის შუა ხანებიდან და ბევრი ნაშრომიცაა გამოქვეყნებული ამ თემაზე. მაგრამ ისეთი მნიშვნელოვანი საკითხი, როგორცაა კრიკინა ვაზის რეგიონული სახელწოდებები და ამ მცენარის გამოყენება ადამიანის მიერ საქართველოში ცალკე კვლევის საგანი აქამდე არ ყოფილა. ეთნობოტანიკური კვლევის ამ მიმართულებას მნიშვნელოვანი წვლილი შეუძლია შეიტანოს ველური ვაზის გავრცელებისა და მის შესახებ არსებული ცოდნის გაღმავლებაში.

„ეთნობოტანიკა (*Gk. Ethnos - ხალხი, botane - ბალახი, მცენარე*) ბოტანიკის დარგია, რომელიც აგროვებს და სისტემაში მოჰყავს ხალხში გავრცელებული ცოდნა და ტრადიციები მცენარეების შესახებ“ (გოგიჩაძე და სხვ., 2011). ამ მიმართულებით მხოლოდ ეპიზოდური ინფორმაციებია გაბნეული სამეცნიერო ლიტერატურაში კრიკინა ვაზის შესახებ (მალრაძე და სხვ. 2020), და ისინი აქამდე ერთად შეკრებილი და სისტემატიზირებული არ ყოფილა. ნაშრომის მიზანია სწორედ ველური ვაზის შესახებ სამეცნიერო ლიტერატურაში არსებული ეთნოგრაფიული ცოდნის შეკრება და გამომზეურება.

ძირითადი ნაწილი

მასალები და კვლევის მეთოდი

კრიკინა ვაზის შესახებ ეთნოგრაფიული ინფორმაციის შეგროვება და სისტემატიზაცია განხორციელდა ლიტერატურული წყაროების კვლევის შედეგად.

შედეგები და განსჯა

ბოტანიკური კლასიფიკაცია და სინონიმები

ველური ვაზი *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*. ბოტანიკური კლასიფიკაციით მიეკუთვნება *Vitis* L. გვარს და წარმოადგენს ევროაზიური ვაზის *V. vinifera* L. სახეობის ქვესახეობას კულტივირებულ ვაზთან *Vitis sativa* DC. ერთად. ველური ვაზის სხვა სინონიმებს წარმოადგენენ: 1) *V. sylvestris* C. C. Gmel. 2) *V. vinifera sylvestris* (C. C. Gmel.) DC. 3) *V. vinifera* L. subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel) Hegi., 4) *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi. 5) *V. vinifera silvestris* Beck.

ქართული სახელები და სინონიმები

ველური/ გარეული/ტყის ვაზის სახელის მრავალფეროვნება მხოლოდ სამეცნიერო სფეროს არ მოიცავს. ველური ვაზის გავრცელებამ საქართველოს სხვადასხვა ისტორიულ-გეოგრაფიულ პროვინციაში გამოიწვია მისი სახელის მრავალფეროვნება. ამის გამოა სწორედ, რომ ჩვენი ქვეყნის სხვადასხვა მხარეში მას განსხვავებული სახელით იცნობენ (ცხრილი 1). ეს კიდევ ერთი დადასტურებაა ამ მცენარის ხანგრძლივი და ფართო გავრცელებისა საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში.

კრიკინა ვაზის სინონიმური სახელწოდებები საქართველოს რეგიონებში

დასახელება	მხარე, დიალექტი	ავტორი
ბაბილო	მთიულეთი	მაყაშვილი (1961), ჩიქოშავა (1985)
ბაბილო, ტყის ბაბილო, მთის ბაბილო	ქართლი	მაყაშვილი(1961), ასათიანი (1978)
ბრძღუამლი	ქართლი, ცხინვალის რეგიონი	ასათიანი (1978)

ბურზღუმე, ბურზღუმ, ბერზღუმე, მამალ ვაზ	საინგილო	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978)
ბურძღუმე	საინგილო, კახეთი	ასათიანი (1978)
დათვიყურძენა, ძღვამლი, რძღვამლი, ძღვამბლი, ზღვაბლი	რაჭა	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978), ორბელიანი (1991)
იაზან ყურძენი (ტყის ყურძენი)	ტაო-კლარჯეთი	ჩარკვიანი (2011)
კაჭიჭი	იმერეთი	ასათიანი (1978)
კირკენა	ფშავი	მაცაშვილი (1961)
კირკენა, ჭანჭყატო, კრიკენა	ქიზიყი	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978)
კირკინა	ფშავი, კახეთი, იმერეთი	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978), ორბელიანი (1991)
კრიკინა	ქართლი, კახეთი, იმერეთი, რაჭა	ასათიანი (1978), ჩიქობავა (1986)
მენცხერო, მოცხარი, ომცხვარო	ლეჩხუმი	მაცაშვილი (1961)
მორცხულა	გურია	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978)
მოცხარი, მენცხერო, ომცხვარო	ლეჩხუმი	ასათიანი (1978)
მტკუი ბინები	ჭანურ დიალექტში	მაცაშვილი (1961)
პანტაყურძენი	აჭარა	ასათიანი (1978)
ტყარ ყუნზელ, ცხევიში ყუნზელ, ჰერწმიში ყუნზელ	სვანეთი	მაცაშვილი (1961)
უსურვაზი	ქართლი, კახეთი	ასათიანი (1978), ჩიქობავა (1986)
ჩიტიში ყურძენი	სამეგრელო	მაცაშვილი (1961)
ძაღყურძენა, ბურუხი, ბრძღვამლი, ძღვლამი, რძღვლამი, ზღვამილა	იმერეთი	მაცაშვილი (1961), ასათიანი (1978)
ძღვამბლი	რაჭა, ლეჩხუმი	ასათიანი (1978)
ძღუამლი	-	ორბელიანი (1991)
კრიკინა, უსურვაზი, ძღუამლი, ბურძღუმლი, მორცხულა, ბურეხი, მხურჩი, ტყის ყურძენი	საქართველო (ზოგადად)	ნანობაშვილი (1960), ივ. ჯავახიშვილი (1986), ჩოლოყაშვილი (1983), ორბელიანი (1991), ფრუიძე (2016)

როგორც ვხედავთ, გარეული ვაზის / ტყის ყურძენის ამსახველი სახელებიდან შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი ხუთი ყველაზე გავრცელებული სახელი ვარიაციებით:

1. ბაბილო (ტყის ბაბილო, მთის ბაბილო),
2. კრიკინა (კრიკინა ვაზი, კირკინა, კირკენა, კრიკენა)
3. მორცხულა (მორცხვილი, მოცხარი, მენცხერო, ომცხვარო)
4. ბრძღვამლი (ბურზღუმე, ბურზღუმ, ბერზღუმე, ბურძღუმე, ბურძღუმლი)
5. ძღვამბლი (ძღვამლი, რძღვამლი, ზღვაბლი, ბრძღვამლი, ძღვლამი, რძღვლამი, ზღვამილა)

წარმოდგენილი სახელების ანალიზიდან ირკვევა, რომ „კრიკინა“ არის ერთ-ერთი ყველაზე ფართოდ გავრცელებული ველური ვაზის სახელი საქართველოს კუთხეებში (კახეთი, ქართლი, იმერეთი, რაჭა). ის ასევე ერთ-ერთი ძველი სახელიცაა ამ მცენარისათვის, რომელიც მოხსენიებული აქვს სულხაბ-საბა ორბელიანს 1715 წელს შედგენილ „ლექსიკონი ქართულში“ (ორბელიანი, 1991).

ველური ვაზის გამოყენება

ადამიანების მიერ ველური ვაზის ყურძენის მოხმარებას იხსენიებენ ფრანგი მოგზაური და კომერსანტი ჟაკ ფრანსუა გამბა (გამბა, 1987), რომელმაც იმოგზაურა საქართველოში 1820-1824 წლებში, და ავგუსტ ჰაქსტაუზენი საქართველოში 1843 წელს მოგზაურობისას (ჰაქსტაუზენი, 2011). ი. ნანობაშვილის (1960) მოხედვით ქიზიყში შეგროვებული კრიკინა ვაზის ნაყოფი ზამთარში საკმაოდ დროით ინახებოდა, რაც მიუთითებს მის საჭმელ ყურძენად გამოყენებაზე.

ლ. ფრუიძის (1974) მიხედვით, რაჭაში ველურ ვაზის ნაყოფი ძირითადად მწყემსებს, მონადირეებს და ტყის მჭრელებს უგროვებიათ საკვებად. თუმცა ავტორი ასევე აღნიშნავს ფერისცვალების დღესასწაულში მისი როლს: ამ დროს რაჭველებს მაყვლის შეჭამანდს, უსათუოდ „ძღვამბლის“ ისრისმის წვენით ანელებდნენ.

„ტყის ვაზის მკვახე ნაყოფს მოსახლეობა დიდი რაოდენობით აგროვებს და მწნილად ხმარობს“ - აღნიშნავდა ნ. ჩოლოყაშვილი (1983).

კავკასიის მთის ხეობებში არსებული ვაზები ხეებზეა ასული და მისგან მოსახლეობა ღვინოს ამზადებს - წერს ჟან შარდენი (2014) მე-17 საუკუნეში საქართველოში მოგზაურობისას. ველური ვაზისაგან ღვინის დაყენების პრაქტიკაზე მიუთითებდნენ: დავით გურამიშვილი (1955) მე-18 საუკუნის მეორე ნახევარში, იაკობ რაინგესი (2002) მე-18 საუკუნის 70-80 წლებში და ედუარდ აიხვარდი (2005) 1825-1826 წლებში.

საქართველოში ველური ვაზის ყურძნიდან ღვინის დაყენება მე-20 საუკუნის შუა ხანებამდე ხდებოდა - უხუცესებზე დაყრდნობით ასეთი ინფორმაცია მოჰყავთ ა. მათიაშვილს (1968) და ლ. ფრუიძეს (1974). ეს უკანასკნელი ასახელებს ფაქტს ძღვამბლის ყურძნის დაწურვის შესახებ რაჭაში, როდესაც ძველად მოზარდები ხშირად აყენებდნენ მისგან მაჭარს - უფრო სახალისოდ, ვიდრე ოჯახური საჭიროებისათვის.

ქიზიყის „უკანა მხარეში“, მდ. ივრის ნაპირებთან, უწინ იმდენად ბევრი კრიკინა ვაზი ყოფილა, რომ ბოდბელებს მისი ყურძენი ურმებით უზიდავთ, ქვითკირის საწნახლებში უწურიათ მაჭარისათვის (ნანობაშვილი, 1960). ქიზიყელები კრიკინას „შინაურ“ ყურძენთან ერთადაც წურავდნენ: კრიკინას ღვინო „მაგარი დასალევი“ ყოფილა.

ქიზიყელების მსგავსად, საინგილოშიც ყოფილა გავრცელებული გარეული ვაზის წვენისა და ჭაჭის დამატება თეთრი ყურძნის ტკბილისათვის საფერავის ჭაჭასთან ერთად, რაც ღვინოს ვარდისფერ შეფერვას და არომატს აძლევდა, „აკეთილშობილებდა“ (კიკაჩიშვილი, ხუციშვილი, 1974). ასეთ ღვინოებს ინგილოები „ხოხბისყელა ღვინოებს“ უწოდებდნენ და მით საპატიო სტუმრებს უმასპინძლებოდნენ (ხუციშვილი, 1980).

აფხაზეთში ველური ვაზისაგან არყის დამზადებას აღნიშნავს ედუარდ აიხვარდი (2005).

საინტერესოა ქიზიყში კრიკინა ვაზისაგან ვენახის გაშენების პრაქტიკა: „უწინ, როცა უკანა მხარეში ვაზები მოშინაურებული სულ არ იყო და განიზრახეს ვაზების გაშენება, ივრის ნაპირებზე უამრავი კრიკინა ვაზიდან ზოგიერთს გადააწვენდნენ; გადაწვენილები აქა-იქ ვაზის ძირიდან იზრდებოდა, გაზრდილებს გლეჯდნენ და იმით აშენებდნენ ვაზებს ბოდბე-მადაროში“ (ნანობაშვილი, 1960).

ველური ვაზის გამოყენების შესახებ ინფორმაციას ნ. ვავილოვის (Вавилов, 1931) ნაშრომშიც ვხვდებით, სადაც ის საუბრობს საქართველოში გავრცელებულ პრაქტიკაზე, როდესაც მოსახლეობა კულტურული ვაზს სწორედ ველურ ვაზზე ამყნობდა.

ნ. ჩოლოყაშვილის (1983) მიხედვით, კრიკინა ვაზის ყვავილის მტვერს ზოგიერთ რაიონში იყენებენ კულტურული ვაზის დასამტვერად, რაც მოსავლს ზრდიდა. დ. სოსნოვსკი (Сосновский, 1949) მიუთითებდა ამ პრაქტიკას ბოლნისის რაიონისათვის. ინფორმაცია იმავე მიზნით ვაზის გამოყენების შესახებ არსებობს გარდაბნისა და თეთრიწყაროს (სოფ. ასურეთი) რაიონებიდანაც (დ. მალრაძე, პერსონალური ინფორმაცია).

კრიკინა ვაზი მიჩნეულია საუკეთესო თაფლოვან მცენარედ (ჩოლოყაშვილი, 1983).

საინგილოში პატარა ქვევრებს ჯერ ბალამწარას კანისაგან დამზადებული სარცხით რეცხავდნენ, ხოლო შემდეგ გარეული ვაზის სახეხით ვიდრე წითელ ფერს არ მიიღებდა (ხუციშვილი, 1980).

ველური ვაზის მერქნისაგან ეკლესიის აღსავლის კარების დამზადების შესახებ ინფორმაციას ერ. ნაკაშიძე (1929) იძლევა.

ველური ვაზის ლერწის გამოყენების შესახებ ლ. ფრუიძეს (2016) მაგალითად მოჰყავს გ. გობეჯიშვილის მიერ არქეოლოგიური გათხრების შედეგად აღმოჩენილი ნაგებობები,

რომელთა ნაწილს ვაზის ლერწმისგან დაწნული კედლები ჰქონდა და რომელიც გვიანბრინჯაო - ადრერკინის ხანას განეკუთნება.

ლ. ფრუიძესვე (2016) მოჰყავს ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობა ლერწის, ანუ „ბონდის“ ხიდის არსებობის შესახებ მდინარე ცხენისწყალზე, რომელსაც ლერწის სახელურები ჰქონია. ავტორის განმარტებით, ძველად ამ მიწით გარეულ ვაზს სახიდე ადგილებში რგავდნენ, რქებს ერთმანეთზე გადაახვევდნენ და ისე ზრდიდნენ - ცოცხალი ვაზის რქის ბაგირი გამძლე და საიმედო ყოფილა.

დასკვნა

სამეცნიერო ლიტერატურაში და საქართველოს ისტორიულ-გეოგრაფიულ მხარეებში ველურ ვაზს სინონიმური სახელებით მოიხსენიებენ, რომელთა შორისაც უფრო ხშირად იხმარება „კრიკინა“, „ბაბილო“, „მორცხულა“, „ძღუამლი“, „ძღვამბლი“. „კრიკინა“ ყველაზე ფართოდ გავრცელებული და ძველი სახელი არის ამ მცენარისათვის. იმავდროულად, რეგიონალური სახელების ასეთი სიმრავლე მეტყველებს კრიკინას ფართოდ გავრცელებაზე საქართველოს ტერიტორიაზე.

გარდა იმისა, რომ კრიკინა კულტურული ვაზის სელექციის საწყისი იყო ჩვენს ქვეყანაში. მას მრავალფეროვანი დანიშნულებით იყენებდნენ: ყურძნის საკვებად მოხმარება - ნედლი და მწნილის სახით; მაჭრის, ღვინისა და არყის დამზადება; საშენ მასალად - ეკლესიის კარების, შენობებისა და ხიდების ასაგებად; დამამტვერიანებლად ვაზის ჯიშებისათვის; თაფლოვან მცენარედ; საძირედ; ვენახის გასაშენებლად; ქვევრის გასარეცხად.

სამადლობლები

სტატია შესრულებულია შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით განხორციელებული პროექტის „საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა“ (გრანტის ნომერი FR18-18474) ფარგლებში.

ლიტერატურა

1. აიხვარდი ე. საქართველოს შესახებ (XIX საუკუნის პირველი მესამედი). გერმანულიდან თარგმნა გ. გელაშვილმა. 2005 თბილისი. გვ. 332
2. ასათიანი ლ. ვაზის კულტურასთან დაკავშირებული ლექსიკა ქართულში. 1978 თბილისი. გვ. 86-91
3. გამბა ჟაკ ფრანსუა. მოგზაურობა ამიერკავკასიაში. ფრანგულიდან თარგმნა მ. მგალობლიშვილმა. 1987. თბილისი. გვ. 225
4. გურამიშვილი დ. დავითიანი. თხზულებათა სრული კრებული. 1955. თბილისი. გვ. 21
5. გოგიჩაძე გ., კანდელაკი გ., გოგიჩაძე თ. ლექსიკონი: ბიოლოგიური და სამედიცინო ტერმინები და ცნებები. გამომცემლობა „მერიდიანი“. 2011. თბილისი. გვ. 442
6. კიკაჩიშვილი რ., ხუციშვილი ი. ღვინოებისა და ყურძნის სხვა პროდუქტების დამზადების თავისებურებანი საინგილოში. მეზღვების, მევენახეობის და მეღვინეობის ინსტიტუტის შრომები. ტ. 13. 1974. თბილისი. გვ. 240
7. მათიაშვილი ა. ვაზი და ღვინო დავითიანში. ჟ. მეგლის მეგობარი. ტ. 16. 1968. თბილისი. გვ. 69
8. მალრაძე დ., ჭიპაშვილი რ., კიკილაშვილი შ. კრიკინა ვაზი საქართველოში. ჟ. ველური ბუნება. 11(36) გაზაფხული, 2020. გვ. 46-49
9. მაყაშვილი ა. ბოტანიკური ლექსიკონი. მცენარეთა სახელწოდებანი. 1961. თბილისი გვ. 260

10. ნაკაშიძე ერ. მევენახეობა-მეღვინეობა გურია-სამეგრელოში, აჭარაში და აფხაზეთში. გამომცემლობა „სახელგამი“. 1929. თბილისი. გვ. 61
11. ნანობაშვილი ი. ვაზის ძველი კულტურა ქიზიყში. 1960. თბილისი. გვ. 47-52.
12. ორბელიანი სულხან-საბა. ლექსიკონი ქართული. ორ ტომად. ი. აბულაძის რედაქციით. გამომცემლობა „მერანი“. 1991
www.nplg.gov.ge/gwdict/index.php?a=term&d=8&t=21101
13. რაინგენსი ი. მოგზაურობა საქართველოში. გერმანულიდან თარგმნა გ. გელაშვილმა. 2002 თბილისი. გვ. 131-157
14. ფრუიძე ლ. მევენახეობა და მეღვინეობა საქართველოში. წიგნი პირველი „რაჭა“. 1974. თბილისი. გვ. 47-51
15. ფრუიძე ლ. საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის ისტორია. წიგნი მეორე „მევენახეობა“. 2016. თბილისი. გვ. 38-64
16. ჩარკვიანი ა., მაღლაფერიძე ლ., ხუჭუა ლ. ტაო-კლარჯეთის ველური ვაზი. სტუდენტთა ექსპედიცია ტაო-კლარჯეთი 2011. მოხსენებათა კრებული. თავისუფალი უნივერსიტეტის გამომცემლობა. 2011. თბილისი. გვ. 60-76.
17. ჩიქობავა ა. (მთ. რედ). ქართული ენის განმარტებითი ლექსიკონი. ერთტომეული. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ენათმეცნიერების ინსტიტუტი, ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია. 1986. თბილისი. გვ. 270
18. ჩოლოყაშვილი ნ. ოჯახი *Vitaceae*. საქართველოს ფლორა. მთ. რედ. ნ. კეცხოველი. მე-2 გამოცემა. გამომცემლობა „განათლება“. 1983. თბილისი. ტ.8. გვ. 274-278
19. შარდენი ჟან. მოგზაურობა საქართველოში (თარგმანი ვ. ბარნოვისა). 2014. თბილისი. გვ. 36-58
20. ხუციშვილი ი. მევენახეობა საინგილოში. 1980. თბილისი. გვ 19.
21. ჯავახიშვილი ივ. საქართველოს ეკონომიკური ისტორია. წიგნი მეორე. გამოყენებულია თხზულებანი თორმეტ ტომად. ტომი V. თბილისი. 1986. გვ. 308-311
22. ჰაქსტაუზენი ა. საქართველოს შესახებ (XIX საუკუნის პირველი ნახევარი). გერმანულიდან თარგმნა გ. გელაშვილმა. 2011 თბილისი. გვ. 40-226.
23. Вавилов Н. И. (1931). Дикие родичи плодовых деревьев азиатской части СССР и Кавказа и проблема происхождения плодовых деревьев. Труды по прикладной ботанике, генетики и селекции, т. 36. №3. [Было применено издание: Академик Н. И. Вавилов – Избранные труды в пяти томах. Том II. Изд-во Академии Наук СССР. 1960 Москва-Ленинград.. Стр. 343-361.
24. Сосновский Д.И. Виноградные – *Vitaceae* Lindl.: Флора СССР. 30 томах. Т. 14. Под гл. ред. Комарова В.Л. Изд-во Акад. Наук СССР. Москва-Ленинград, 1949. Стр. 700
25. Maghradze D., Failla O., Imazio S., Becilieri R., Chipashvili R., Rubio O. R., Quattrini E., This P., Scienza A. Wild grapevine in Georgia. Origini della Viticoltura. 2011, 183-107.

Local Names of Wild Grapevine in Georgia and its Ethnobotanical Use

Shengeli Kikilashvili Department of Agricultural Technologies, Georgian Technical University, Georgia, 0192, Tbilisi, 17, D. Guramishvili ave.
E-mail: shengelikikilashvili@gmail.com

Reviewers:

N. Chkhartishvili, Professor, Faculty of Agrarian Sciences and Biosystems Engineering, GTU

E-mail: n_chkhartishvili@gtu.ge

I. Danelia, Professor, Faculty of Agrarian Sciences and Biosystems Engineering, GTU

E-mail: i.danelia@gtu.ge

Abstract. Wild grapevine *Vitis vinifera subsp. sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi is a typical plant of Georgian flora, spread in our country. Consequently a numerous number of local synonym names of this plant are available in different historical – ethnographical provinces of Georgia. Among these names ‘Krikina’, ‘Babilo’, ‘Mortskhula’, ‘Brdzghuamli’ and ‘Dzghvamli’ are more spread, having different spelling variations.

The greate contrubution of wild grape is that it, as an ancestor of cultivated grapevine, made the basis of grape breeding in Georgia and is a distant relative of our varieties. Besides, as it was demonstrated by the ethnobotanical research, due to long period present in the forests of Georgia the local people used this plant as a food (grape, pickles), a beverage (young fermented wine ‘Machari’, wine, grappa), a construction material (buildings, door for a church, breedge), a tool for washing Qyevri, a pollinator for grape cultivars, a honey plant, a rootstock, a planting material for vineyards.

Key words: ‘Krikina’; plant usage; pollinator; regional names; rootstock; wild grapevine; wine.

Местные названия дикого винограда в Грузии и его этноботаническое использование

Шенгели Кикилашвили

(1) Департамент аграрных технологий, Грузинский технический университет. Грузия, 0192, Тбилиси, Пр. Д. Гурамишвили 17.
E-mail: shengelikikilashvili@gmail.com

Рецензенты:

Н. Чхартишвили, профессор факультета аграрных наук и биосистем инженеринга ГТУ
E-mail: n_chkhartishvili@gtu.ge

И. Дanelia, профессор, факультета аграрных наук и биосистем инженеринга ГТУ
E-mail: i. danelia@gtu.ge

Аннотация. Дикий виноград *Vitis vinifera subsp. sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi - типичное растение грузинской флоры, распространенное в нашей стране. Следовательно, в разных историко-географических провинциях Грузии имеется большое количество местных синонимов этого растения. Среди них более распространены «Крикина», «Бабило», «Морцхула», «Брдзгуамли» и «Дзгвамли», имеющие разные варианты орфографии.

Большой вклад дикого винограда заключается в том, что он, как предок культивируемой виноградной лозы, лег в основу генофонда грузинских сортов и является дальним родственником наших сортов. Кроме того, как показали этноботанические исследования, благодаря длительному распространению в лесах Грузии местное население употребляло его как пищу (виноград, соленья), напиток (молодое ферментированное вино «Мачари», вино, водка), строительный материал (постройки, церковные двери, мосты), средство для мытья Квеври, опылитель для сортов винограда, медонос, подвой, посадочный материал для виноградников.

Ключевые слова: вино; дикий виноград; использование растений; «Крикина»; опылитель; подвой; региональные названия.

ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* (C.C.Gmel.) Hegi ფორმების ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობა ჯიდაურას კოლექციაში*

- ლ. მამასახლისაშვილი - სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი.
- შ. კიკილაშვილი - მეცნიერ-თანამშრომელი. მევენახეობისა და მეღვინეობის ფაკულტეტი. კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი.
- შ. გიორგობიანი - მაგისტრი. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი.
- ი. მდინარაძე - სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი. მევენახეობისა და მეღვინეობის ფაკულტეტი. კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი.
- რ. ჭიპაშვილი - მეცნიერ-მუშაკი. მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტი, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, თბილისი.
- შ. კენჭიაშვილი - აგრონომი. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი.
- დ. მალრაძე - სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი. 1) სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი. 2) მევენახეობისა და მეღვინეობის ფაკულტეტი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი.

სტატია წარმოდგენილია სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსის ნოდარ ჩხარტიშვილის მიერ.

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო – კვლევითი ცენტრის ჯიდაურას GEO038 საერთაშორისო კატეგორიის კოლექციაში დაცული ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* (C.C.Gmel.) Hegi 43 ქართული ფორმის ფენოლოგიური ფაზების შესწავლის შედეგები 2019 წლის სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში. გამოვლინდა ფენოლოგიური ფაზების როგორც თანხვედნა, ასევე მრავალფეროვნება ნიმუშების გენეტიკური ბუნებიდან გამომდინარე, რაც მეტად მნიშვნელოვანია სხვადასხვა სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობის მქონე ფორმების ბიომრავალფეროვნების დაცვის საქმეში და სელექციაში მათი შესაძლო გამოყენების თვალსაზრისით.

საკვანძო სიტყვები: კრიკინა ვაზი, ყვავილობა, სავეგეტაციო პერიოდი.

შესავალი

ველური - იგივე „კრიკინა“ - ვაზი *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* (C.C.Gmel.) Hegi ბოტანიკური კლასიფიკაციით მიეკუთვნება *Vitis*-ის გვარს და წარმოადგენს ევროაზიური ვაზის *Vitis vinifera* –ს ქვესახეობას კულტივირებულ ვაზთან *V. vinifera* ssp. *sativa* DC –თან ერთად. ის არის კულტივირებული ვაზის ველური წინაპარი, საიდანაც მოხდა მისი გაკულტურება და რომელმაც საფუძველი დაუდო ევროაზიური ვაზის დომეტიკაციას 8000

* ორიგინალური ნაშრომი დაბეჭდილია: მამასახლისაშვილი ლ., კიკილაშვილი შ., გიორგობიანი შ., მდინარაძე ი., ჭიპაშვილი რ., კენჭიაშვილი შ., მალრაძე დ. 2020. ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* (C.C.Gmel.) ფორმების ფენოლოგიური ფაზების შესწავლა ჯიდაურას კოლექციაში. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. #1(43). გვ. 31-36.

წლის წინ, როდესაც საქართველოს ტერიტორიაზე პირველი ღვინო იწურებოდა მეცნიერულად დადასტურებული მონაცემების მიხედვით (McGovern *et al.* 2017).

ნ. ვავილოვი (Вавилов, 1931) სამხრეთ კავკასიას ასახელებს ველური ვაზის კულტურაში შემოტანის ადგილად, რასაც საფუძველი დაუდო ამ მცენარის არსებობამ ბუნებაში და ადგილობრივი მოსახლეობის მაღალი აგრარული კულტურის დონემ. ამით მან ხაზი გაუსვა კავკასიის ველური ვაზის შესწავლის მნიშვნელობას, რაც მისმა მომდევნო მკვლევარებმა გააგრძელეს და დაადასტურეს.

Maghradze *et al.* (2011) ველურ ვაზს მიიჩნევენ სამხრეთ კავკასიის, მათ შორის საქართველოს, ფლორის ნაწილად, რომელიც ტყეებსა და მდინარის ხეობებშია გავრცელებული. ისინი ველური ვაზის არსებობას ორ პერიოდად ყოფენ: 1) უძველესი დროიდან ვიდრე მე-19 საუკუნის 60-იან წლებამდე, როდესაც მას მცენარისათვის საშიში აგრესიული პათოგენები არ ავიწროვებდნენ; 2) მე-19 საუკუნის 60-იანი წლებიდან დღემდე საქართველოს ტერიტორიაზე გავრცელებული ჭრაქის, ნაცრის, ფილოქსერას და ანტროპოგენული სტრესული ზემოქმედების ქვეშ, რის შედეგადაც მოხდა მისი რიცხოვნობის საგრძნობი შემცირება.

ზოგადად, ჩვენი ქვეყნის ველური ვაზი წითელ წიგნში შეტანილი მცენარეა (საქართველოს წითელი წიგნი, 1982), რომელსაც საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“ (1998) „ეროვნულ სიმდიდრედ“ მიიჩნევს ვაზის ადგილობრივ ჯიშებთან ერთად და მათი გამოვლენის, კვლევის, შესწავლისა და კონსერვაციის ვალდებულებას აკისრებს სახელმწიფოს. აქედან გამომდინარე, იზრდება პასუხისმგებლობა ველური ვაზის შესწავლით დაკავებული პროექტებისა და მათში ჩართული მკვლევარებისა.

მეოცე საუკუნის განმავლობაში მაქსიმე და რევაზ რამიშვილებმა (Рамишвили, 1988) საქართველოში ჩატარებული მრავალმხრივი ექსპედიციური კვლევების შედეგად შეისწავლეს და სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის ამპელოგრაფიულ კოლექციაში თავი მოუყარეს ველურად მოზარდი ვაზის 400-მდე ფორმას, რომლებიც ისწავლებოდა ამპელოგრაფიული, აგრონომიული და სამეურნეო მაჩვენებლების მიხედვით. ოცდამეერთე საუკუნეში გაგრძელდა ექსპედიციური კვლევები ველური ვაზის შესწავლისათვის (Maghradze *et al.* 2011) და მოძიებული ფორმები 2014 წლიდან დაირგო საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯიდაურას კოლექციაში.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ჯიდაურას კოლექციაში თავმოყრილი ველური ვაზის (კრიკინა) ფორმების ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობის შესწავლა კულტივირებულ ჯიშებთან მიმართებაში მათი ურთიერთშედარებისათვის.

მასალები და მეთოდები

საკოლექციო ნაკვეთი. ვაზის ველური ფორმების კოლექცია გაშენებულია სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯიდაურას (მცხეთის მუნიციპალიტეტი) საერთაშორისო კატეგორიის საკოლექციო ნაკვეთზე კოდით GEO038 2014–2016 წლებში. მცენარეები დარგულია 2.30 X 1.3 მ. სქემით, ფორმირება – შპალერზე ორმხრივი ქართული (გიუო) წესით. ნაკვეთი მდებარეობს ვერტიკალური ზონალობის 586 მ. სიმაღლეზე. ამ ზონაში აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი საშუალოდ შეადგენს 3440–3670°C, ხოლო საშუალო წლიური ნალექები კი: 540–590 მმ-ს. საკოლექციო ნაკვეთში არის ყავისფერი ნიადაგები მარცვლოვან-კომპოვანი სტრუქტურით, რომელთაც ახასიათებს ფხვიერი აგებულება, ალაგ-ალაგ ქვიან-კენჭოვან-ხირხატიანი. აქვს კარგი ფიზიკური თვისებები და საკმარისად ინარჩუნებს ტენიანობას. სიღრმის მატებასთან ერთად მატულობს კარბონატების შემცველობა (18–20%). ნიადაგის pH მაჩვენებელი არის ტუტე რეაქციის (7.8–8.1), ორგანული ნივთიერება აღწევს 1.40–1.65% -ს. ნიადაგი აზოტით და ფოსფორით ღარიბია, ხოლო კალიუმის შემცველობა საშუალოა.

საკვლევი მასალა. შესასწავლად ჩართული იყო კოლექციაში დაცული ველური - „კრიკინა“ - ვაზის 43 ფორმა - მათ შორის 23 იყო მდედრობითი და 20 მამრობითი ყვავილის ტიპის მქონე (ცხრილი 1), რომლებიც წარმოდგებიან საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებიდან - უმეტესად აღმოსავლეთ საქართველოდან. ველური ფორმების პარარელურად დაკვირვება მიმდინარეობდა ვაზის ჯიშებზე საფერავი (ქართული ჯიში) და კაბერნე სოვინიონი (ფრანგული ჯიში), როგორც საკონტროლო ვარიანტებზე. ყვავილობის პერიოდის დაზუსტებული შესწავლის მიზნით ცდაში ჩართული იყო 6 ჰერმაფროდიტული (ადანასური, ბუერა, იყალთოს წითელი, მწკლარტა, საფერავი) და 2 მდედრობითი (ზაქათალის თეთრი, ჩიტისთვალა აჭარული) ყვავილის ტიპის მქონე ვაზის ქართული ჯიში.

კვლევის მეთოდიკა. ფენოლოგიურ ფაზებზე დაკვირვება განხორციელდა კვირტის დაბერვიდან ფოთოლცვენის დასასრულამდე 7 დღიანი ინტერვალით BBCH შკალის (Lorenz *et al.* 1994) შესაბამისად და ადაპტირებული COST FA1003 ევროპული პროექტის მიერ შემოთავაზებული აღრიცხვის მეთოდიკის მიხედვით (Rustioni *et al.* 2014). სტატიაში მოყვანილია ფენოლოგიური განვითარების ძირითადი ფაზები: კვირტის გაშლის დასაწყისი, ყვავილობის დასაწყისი, 50%-იანი ყვავილობა, შეთვალემა, სიმწიფე და ფოთოლცვენის დასასრული.

კლიმატური მონაცემების აღება ხდებოდა უშუალოდ კოლექციაში დამონტაჟებული აგროკლიმატური ავტომატური სადგურიდან, რომელიც აღრიცხავდა ჰაერისა და ნიადაგის ძირითად პარამეტრებს.

დაკვირვება განხორციელდა 2019 წლის სავეგეტაციო პერიოდში.

შედეგები და განზოგადება

საკვლევი ფორმების კვირტის გაშლა (BBCH 007) აღინიშნა 10 - 21 აპრილის შუალედში - საშუალოდ 15 აპრილს (მამრობითმა ფორმებმა 1 დღით ადრე დაიწყეს), საფერავისათვის ეს ფაზა 18 აპრილს დადგა, ხოლო კაბერნე სოვინიონისათვის კვირტის გაშლა დაფიქსირდა 26 აპრილს, შედარებით გვიან ვიდრე ყველა დანარჩენი საკვლევი ნიმუშებისათვის (ცხრილი 1).

ცხრილი 1. ველური ფორმების ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობა

პოპულაცია	ფორმები	ყვავილის ტიპი	BBCH 007 კვირტის გაშლა	BBCH 601 ყვავილობის დასაწყისი	BBCH 801 შეთვალემა	BBCH 809 სიმწიფე	BBCH 907 ფოთოლცვენა - დასასრული
ნინოწმინდა	11; 06+07	მამრ.	11.04	27.05	-	-	17.11
ნინოწმინდა	01; 02; 15	მდედრ.	12.04	30.05	07.08	10.09	20.11
ნახიდური	02; 05	მამრ.	17.04	30.05	-	-	24.11
ნახიდური	11; 13; 15	მდედრ.	13.04	04.06	03.08	11.09	16.11
თედოწმინდა	22; 23	მამრ.	21.04	01.06	-	-	13.11
თედოწმინდა	04; 16; 25	მდედრ.	16.04	26.05	02.08	14.09	20.11
ჩქუმი	02; 06	მამრ.	10.04	01.06	-	-	21.11
ჩქუმი	03; 04	მდედრ.	14.04	01.06	01.08	06.09	06.11
მენესო	01	მდედრ.	14.04	01.06	31.07	06.09	06.11
ბაგიჭალა (ზოინი)	04/05; 07; 12	მამრ.	12.04	28.05	-	-	12.11
სამების სერი	08	მდედრ.	17.04	28.05	03.08	30.08	21.11
ლაგოდები მე-60კმ.	03	მდედრ.	17.04	29.05	31.07	30.08	06.11
თუშის ტბები	01	მამრ.	17.04	29.05	-	-	26.11
საბუე	03	მდედრ.	10.04	01.06	01.08	30.08	21.11
ასურეთი	01	მამრ.	17.04	01.06	-	-	21.11

წიწამური	04	მამრ.	10.04	01.06	-	-	17.11
ზარისახოს გადასახვევი	A	მდედრ.	20.04	04.06	01.08	06.09	06.11
სკრა	01	მდედრ.	10.04	03.06	03.08	30.08	06.11
ენაგეთი	01	მამრობ.	14.05	05.06	-	-	21.11
ჩაჩხრიალა	01	მდედრ.	14.04	01.06	29.07	06.09	21.11
შირიხევი	03; 04	მამრობ.	14.04	01.06	-	-	21.11
კვეტარი	04; 05; 19	მდედრ.	17.04	01.06	04.08	06.09	21.11
სართიჭალა (ფერმა)	02, 07; 11	მამრ.	14.04	01.06	-	-	16.11
ნაღომარი	01	მდედრ.	17.04	01.06	12.08	06.09	26.11
მოხვა	03	მდედრ.	14.04	25.05	01.08	06.09	21.11
საფერავი (K)	-	ჰერმაფ.	18.04	03.06	04.08	19.09	05.11
კაბერნე სოვინიონი (K)	-	ჰერმაფ.	26.04	03.06	29.08	13.10	19.11

კრიკინა ვაზის ყვავილობა (BBCH 601) დროში საკმაოდ გავრცობილი გამოდგა და ფორმებმა ის 26 მაისიდან 5 ივნისამდე პერიოდში დაიწყეს (ცხრილი 1), ხოლო საფერავისა და კაბერნე სოვინიონისათვის იგივე ფენოლოგიური ფაზა 5 ივნისს დაიწყო.

ყვავილობა ველური ვაზისათვის მეტად მნიშვნელოვანი ფაზაა, ვინაიდან მასზეა დამოკიდებული ორბინიანი კრიკინა ვაზის დამტვერვა - განაყოფიერების საკითხები: მამრობითმა მცენარემ უნდა იყვავილოს მდედრობითი მცენარის თანადროულად და უნდა უზრუნველყოს ის საკმაო ოდენობის მტვერით, რათა მდედრობითმა ფორმამ თავის მხრივ შეძლოს იმ ოდენობის ნაყოფის გამონასკვა, რაც საკმარისი იქნება ამ მცენარის პოპულაციის შესანარჩუნებლად ბუნებაში.

ყვავილობის გასაშუალებული მონაცემების (ცხრილი 2) ანალიზმა აჩვენა კრიკინა ვაზის მდედრობითი და მამრობითი ფორმების ერთდროული ყვავილობა 31 მაისი - 4 ივნისის პერიოდში მამრობითი ფორმების ოდნავი წინსწრებითაც კი. ამავდროულად აღინიშნა, რომ ვაზის ქართული ჯიშები საშუალოდ ერთი დღით გვიან იწყებენ ყვავილობას, ხოლო ფრანგული ჯიშში კაბერნე სოვინიონი - 4 დღით გვიან: ეს მონაცემი მიუთითებს შედარებით დიდ ალბათობზე კრიკინა ვაზის გადამტვერვისა ქართული ვაზის ჯიშებთან და შედარებით დაბალ შესაძლებლობაზე - კაბერნე სოვინიონთან.

ცხრილი 2. ველური ვაზისა და ვაზის ჯიშების ყვავილობა: საშუალო მონაცემები

ჯიში	ყვავილის ტიპი	გენოტიპების რაოდენობა	ყვავილობის დასაწყისი			50%-იანი ყვავილობა
			უადრესი	საშუალო	უგვიანესი	
ვაზის ფრანგული ჯიში						
კაბ. სოვინიონი	ჰერმაფრ.	1	03.06	04.06	05.06	06.06
ვაზის ქართული ჯიშები						
ჯამური	ჰერმ. მდე.	8	29.05	01.06	05.06	05.06
ველური ვაზი, მამრობითი						
ჯამური	მამრობ.	23	21.05	31.05	04.06	04.06
ველური ვაზი, მდედრობითი						
ჯამური	მდედრ.	20	25.05	31.05	05.06	04.06

ყვავილობა და განაყოფიერება ძლიერ დამოკიდებულია ამინდის პირობებზე: ვაზის დამტვერვა ძირითადად ქარით ხდება; ცივი ამინდი და წვიმა ახანგრძლივებს ყვავილობას, ხოლო თბილი და მზიანი ამინდი - აჩქარებს; ყვავილობა იწყება 15°C ტემპერატურაზე, ნორმალურად მიმდინარეობს 18-20°C და ჩქარდება 25-30°C -ზე (Iland *et al.* 2011). აქედან გამომდინარე გაანალიზებულმა ყვავილობის პერიოდის ამინდი პარამეტრებმა ჯილაურაში აჩვენა, რომ ჰაერის საშუალო ტემპერატურამ, სიო-ნიაჟვარმა და იშვიათი ნალექებმა

ხელისშემწყობი პირობები შექმნეს ველური ვაზისა და კულტივირებული ჯიშების დამტვერვა - განაყოფიერებისათვის (ცხრილი 3).

ცხრილი 3. ამინდის მონაცემები საგურამოში ყვავილობის დროს, 2019 წელი

დროითი პერიოდი	ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	ნალექი: ჯერადობა და რაოდენობა, მმ	ქარის სიჩქარე საშუალოდ, მ/წმ
21/05-06/06	15,4-24,4	6 0,0-19,6	0,5-3,4

სიმწიფის დასაწყისის ანუ შეთვალეების ფენოლოგიური ფაზა (BBCH 801) მდედრობითმა ვაზებმა 29.07 – 12.08 პერიოდში დაიწყო. აგვისტოს დასაწყისშივე დაიწყო სიმწიფე საფერავმა, მაგრამ კაბერნე სოვინიონმა - მხოლოდ აგვისტოს ბოლოს, როგორც უფრო საგვიანო ჯიშმა ვიდრე საფერავია.

გამომდინარე სიმწიფის დაწყების განსხვავებული დროიდან განსხვავებული აღმოჩნდა ასევე კრიკინა ვაზების სიმწიფის დროც, რომელიც უმეტესად 30.08 – 06.09 პერიოდში დადგა (მხოლოდ თედოწმინდის პოპულაციის ფორმები დამწიფდნენ ყველაზე გვიან - 14 სექტემბერს). ამ ნიშნის მიხედვით ველურმა ვაზებმა გამოავლინეს სიმწიფის ადრეული პერიოდი საკონტროლოდ აღებულ საფერავთან და საგვიანო კაბერნე სოვინიონთან მიმართებაში.

სიმწიფისათვის საჭირო დღეთა რაოდენობა - ანუ პერიოდი კვირტის გაშლიდან სიმწიფემდე - განსხვავებული გამოვიდა ველური ფორმებისათვის და შეადგინა 138 – 143 დღე. ხოლო ჯიშებისათვის იგივე მაჩვენებელმა შეადგინა 157-178 დღე: აქ სხვაობა გამოწვეული იყოს ჯიშების შედარებით საგვიანო სიმწიფით ვიდრე კრიკინა ვაზისათვის, ვინაიდან ვეგეტაცია როგორც კრიკინა ვაზმა, ასევე ჯიშებმა დაახლოებით ერთ პერიოდში დაიწყო.

კრიკინა ვაზის ფოთოლცვენა (BBCH 907) დასრულდა 6-26 ნოემბრის პერიოდში - აქაც ადგილი ჰქონდა გარკვეულ ვარიაბელობას. შედეგად, ყველაზე ხანგრძლივი სავეგეტაციო პერიოდით (დღეთა რაოდენობა კვირტის გაშლიდან ფოთოლცვენის დასასრულამდე) ხასიათდებოდა ფორმა ნინოწმინდა 15, რომელმაც აჩვენა 231 დღე. პარალელურად, საფერავის სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა იყო 197 დღე და კაბერნე სოვინიონისა - 201 დღე.

დასკვნები

ერთწლიანი დაკვირვების შედეგად დადგინდა, რომ როგორც პოპულაციის შიგნით, ასევე ბუნებაში ეკოლოგიური ბარიერებით იზოლირებულ ველურ ფორმების ფენოლოგიურ ფაზებს შორის არსებობს გარკვეული სხვაობა, რაც მიუთითებს ამ ფორმების ბიომრავალფეროვნებაზე და გამომდინარეობს ველური ვაზების განსხვავებული გენეტიკური ბუნებიდან.

სხვაობა დაფიქსირდა კრიკინა ვაზსა და ცდაში ჩართულ ვაზის კულტივირებული ჯიშების ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობას შორის, რაც კიდევ ერთი დადასტურებაა ამ ორ გენოფონდს შორის არსებულ გენეტიკურ დივერგენციისა, გამოწვეული ხანგრძლივი დომესტიკაციის პროცესის შედეგად.

ვინაიდან ფენოლოგიური ვაზების მსვლელობა - როგორც წესი - იმყოფება კლიმატური ფაქტორების ზემოქმედების ქვეშ, დასკვნების საიმედოობის გაზრდისათვის დაგეგმილია ცდის გაგრძელება შემდგომი წლებისათვისაც.

სამადლობლები

ველური ვაზის ფორმების კვლევა განხორციელდა შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით [FR-18-18474].

გამოყენებული ლიტერატურა

- კაჭარავა ლ. (რედ), კეცხოველი ნ., მარუაშვილი ლ., ყურაშვილი ბ. 1982. საქართველოს სსრ წითელი წიგნი. თბილისი. გამომცემლობა „საბჭოთა საქართველო“. 235გვ.
- Рамишвили Р. 1988. Дикорастущий виноград Закавказья. Тбилиси. Издательство «Ганатлеба». 125с.
- Вавилов Н. И. (1931). Дикие родичи плодовых деревьев азиатской части СССР и Кавказа и проблема происхождения плодовых деревьев. Труды по прикладной ботанике, генетики и селекций, т. 36. №3. [Было применено издание: Акадумик Н. И. Вавилов – Избранные труды в пяти томах. Том II. Изд-во Академии Наук СССР. Москва-Ленинград. 1960. Стр. 343-361.]
- Ilанд P., Dry P., Proffitt T., Tyerman S. 2011. The grapevine: from the science to the practice of growing vines for wine. Publisher: Patrick Hard Wine Promotions Pty Ltd, Adelaide, Australia. pp. 33-75
- Maghradze D., Failla O., Imazio S., Becilieri R., Chipashvili R., Rubio O. R., Quattrini E., This P., Scienza A. 2011. Wild grapevine in Georgia. *Origini della Viticulture*. Pg 183-107.
- McGovern P., Jalabadze M., Batiuk S., Callahan M.P., Smith K.E., Hall G.R., Kvavadze E., Maghradze D., Rusishvili N., Bouby L., Failla O., Cola G., Mariani L., Boaretto E., Bacilieri R., This P., Wales N., Lordkipanidze D. 2017. Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus. *PNAS (Proceedings of the National Academy of the Sciences of the United States of America)*, vol. 114, no 48, Pages E10309–E10318. Published November 28, 2017.
- Rustioni L., Cola G., Fiori S., Failla O., Bacilieri R., Maul E., Eiras Dias J.E., Brazão J., Kocsis L., Lorenzini F., Maghradze D., Chipashvili R., Maletic E., Preiner D., Molitor D., Muljukina N., Muñoz-Organero G., Musayev M., Nikolaou N., Risovanna V., Ruisa S., Salimov V., Savin G., Cornea V., Savvides S., Schneider A., Skala O., Ujmajuridze L. 2014. Application of standard methods for the grapevine (*Vitis vinifera* L.) phenotypic diversity exploration: Phenological traits. *ISHS Acta Horticulturae*. 1032: 253-260.
- Lorenz D.H., Eichhorn K.W., Blei-Holder H., Klose R., Meier U., Weber E., 1994: Phänologische Entwicklungsstadien der Weinrebe (*Vitis vinifera* L.: ssp. *vinifera*). *Vitic. Enol. Sci.* 49, 66-70
- #

Phenological Stages of Development for Accessions of Wild Grapevine *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi in Jighaura Collection

- L. Mamasakhlisashvili – Academic Doctor of Agriculture. Scientific-Research Center of Agriculture, Tbilisi.
- Sh. Kikikashvili – PhD student. Faculty of Viticulture and Winemaking, Caucasus International University, Tbilisi.
- Sh. Giorgobiani – Master. Faculty of Viticulture and Winemaking, Caucasus International University, Tbilisi.
- I. Mdinaradze - Academic Doctor of Agriculture. Faculty of Viticulture and Winemaking, Caucasus International University, Tbilisi.
- R. Chipashvili - Reasercher. Institute of Viticulture and Oenology, Georgian Agricultural University, Tbilisi.
- Sh. Kenchiashvili – Agronomist. Scientific-Research Center of Agriculture, Tbilisi.

D. Maghradze - Academic Doctor of Agriculture. 1) Scientific-Research Center of Agriculture, Tbilisi. 2) Faculty of Viticulture and Winemaking, Caucasus International University, Tbilisi.

Key words: Wild grape “Krikina”, flowering, length of vegetative period

Abstract

In this article are provided the data of phenological stages of development for 43 accessions of wild grapevine *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* (C.C.Gmel.) Hegi in Jughaura collection (the FAO code is GEO038, owned by the Scientific-Research Center of Agriculture) during 2019: the tested accessions are originated from different regions of Georgia. The results of research demonstrated some overlapping as well as diversity of studied phenological stages due to different genetic background of the accessions – this is important issue for conservation of this diversity and for potential usage in breeding programs.

ველური (კრიკინა) ვაზის (*Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel.) ღვინის ენოქიმიური და ორგანოლექტიკური მახასიათებლები*

შენგელი კიკილაშვილი- 1) დოქტორანტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი. 2)

მეცნიერ-თანამშრომელი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი. ლონდა მამასახლისაშვილი - სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი.

თამარ მალრაძე- მაგისტრანტი, ტურინის უნივერსიტეტი, ტურინი, იტალია.

მაია კიკვაძე- დოქტორანტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტი. თბილისი.

ლევან უჯმაჯურიძე- სოფლის მეურნეობის დოქტორი, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის დირექტორი. თბილისი.

დავით მალრაძე- სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, 1) სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი 2) საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი.

საკვანძო სიტყვები: ველური ვაზი, ღვინო, ენოლოგია, ორგანოლექტიკა

რეზიუმე

საქართველოში კრიკინა (ველური) ვაზის *Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel. აქტიური შესწავლა დაიწყო ჯერ კიდევ მე-19 საუკუნის შუა პერიოდიდან, წარმატებით მიმდინარეობდა მე-20 საუკუნეში და ამჟამად გრძელდება სხვადასხვა ეროვნული თუ საერთაშორისო პროექტების ფარგლებში. ექპედიციური გზებით საქართველოს ტერიტორიაზე მოძიებული მცენარეები 2014 წლიდან გამრავლდა და განთავსდა ს/მ სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯილაურას საკოლექციო ბაზაზე. ყოველწლიურად იზრდება ნიმუშების რაოდენობა ახალი ფორმების დამატების ხარჯზე. არსებულ კოლექციაში გაშენებული ველური ვაზის ფორმებისაგან ღვინის დამზადება და შესწავლა ემსახურება ამ მცენარის შესახებ სამეცნიერო ინტერესის გაღვივებასა და ცონდის გაღმავლებას. წარმოდგენილ სტატიაში განხილულია ჯილაურას კოლექციაში დაცული ველური ვაზის 21 ფორმისგან დამზადებული ღვინის ქიმიური და ორგანოლექტიკური მახასიათებლები. კვლევამ აჩვენა, რომ კრიკინა ვაზის ფორმებს აქვთ უნარი დააგროვონ საკმარის შაქრების რაოდენობა, რაც პირდაპირ არის დაკავშირებული ღვინოში ალკოჰოლის შემცველობასთან. ამ ტიპის ღვინო ხასიათდება მაღალი მჟავიანობით, ფენოლების მაღალი შემცველობით, მრავალფეროვანი და ინტენსიური არომატებით.

შესავალი - პ. მაკგოვერნი და თანაავტორები (McGovern et al. 2017) ამერიკის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბეში (PNAS) გამოქვეყნებული სტატიით კიდევ ერთხელ ამტკიცებენ, რომ საქართველო ღვინის სამშობლოა, ათარიღებენ რა მსოფლიოში პირველ ღვინოს 8000 წლით, რომელიც იქნა დამზადებული ვაზის *Vitis vinifera* L. ყურძნისგან ქვემო ქართლში. მნიშვნელოვანია, რომ ვაზის გაკულტურებას წინ უძღვის ველური სახეობის *Vitis vinifera* ssp. *silvestris* Gmel. კულტივირებული ვაზის წინაპარის არსებობა საქართველოში, როგორც წინაპირობა ვაზის დომესტიკაციისა და სელექციის დასაწყისისა.

* ორიგინალური სტატია დაიბეჭდა: კიკილაშვილი შ., მამასახლისაშვილი ლ., მალრაძე თ., კიკვაძე მ., უჯმაჯურიძე ლ., მალრაძე დ. 2021. ველური (კრიკინა) ვაზის (*Vitis vinifera* ssp. *silvestris* Gmel.) ღვინის ენოქიმიური და ორგანოლექტიკური მახასიათებლები. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. 2(46), გვ. 56-63.

ქართულ სამეცნიერო ლიტერატურაში ეპიზოდური ინფორმაცია გვაქვს ველური ვაზისგან დამზადებულ ღვინოზე. ასე მაგალითად: ი. ნანობაშვილის (1960) ცნობით, ქიზიყში კრიკინას იყენებდნენ როგორც მაჭრად, ასევე კულტურულ ვაზთან ერთად ღვინის დასაყენებლად - აღნიშნული ღვინო „მაგარი დასალევი“ ყოფილა, ხოლო ნაყოფი ზამთარში საკმაოდ დრომდე ინახებოდა. Maghradze *et al.* (2020) მიხედვით სამხრეთ კავკასიაში (სომხეთი, საქართველო და აზერბაიჯანი) ექსპედიციის შედეგად მოძიებული ყურძნისაგან დამზადებული ღვინოების ძირითადი ქიმიური მახასიათებლები შემდეგნაირად გამოიყურება: სპირტშემცველობა 3.63%-10.15%, მჟავიანობა 1.2-10.7გ/ლ, pH 3.3-4.2 და საერთო ფენოლური ინდექსი (1.81-89.8).

კრიკინა (ველური) ვაზისგან დამზადებული ღვინო არც თუ ისე ხშირია ევროპაშიც, თუმცა გარკვეული ინფორმაცია მაინც მოიპოვება. ასე მაგალითად: Ocete *et al.* (2018) ველური ვაზის ღვინოებს, დამზადებულს უშუალოდ ტყეში მოკრეფილი ყურძნისგან მიიჩნევენ „საინტერესოდ“. კერძოდ: მდინარე ეგას (სანტა კრუზ დე კამპეზო, მდ. ებროს ბასენი, ჩრდ. ესპანეთი) ტყეებიდან აღებული ყურძნისაგან ველური ვაზის ღვინოს ფერის ინტენსივობის მაჩვენებელი 26,4-ს ტოლი აღმოაჩნდა (Meléndez *et al.* 2016); ხოლო სარდენიის (იტალია) ველური ვაზის ღვინოს ჰქონდა კარგი მჟავიანობა და ფერის ინტენსივობა (Lovicu *et al.* 2009). ამ მონაცემებზე დაყრდნობით Ocete *et al.* (2018) ამ მაჩვენებლებს კლიმატის ცვლილების პირობებში მიიჩნევენ, როგორც ორ მნიშვნელოვან მახასიათებელს მევენახეობის ახლებურად გაძლიერებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ ბუნებრივ გარემოში კრიკინა ვაზის ყურძნის შეგროვება გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული (სხვადასხვა ფორმების არათანაბარი სიმწიფე ერთჯერადად აღების გამო, კონკურენცია ფრინველებთან, დიდი გეოგრაფიული განფენა, სხვადასხვა ეკო-გეოგრაფიული პირობები და ა.შ.), ამიტომ ასეთი ღვინო მოკლებულია შესაძლებლობას მაქსიმალურად გამოამჟღავნოს თავისი ენოლოგიური პოტენციალი.

უფრო დეტალური ინფორმაცია მოცემულია ველური ვაზის 5 ნიმუშისგან დამზადებული ღვინოების შესახებ Derosas *et al.* (2010) ნაშრომში. ეს ღვინო დააყენეს სარდენიის (იტალია) პირობებში, კალგარის სიახლოვეს მდებარე ვაზის კოლექციაში დაკრეფილი ყურძნისაგან. შედეგად, გამოვლინდა ალკოჰოლის დამაკმაყოფილებელი დონე და სხვადასხვა ენოლოგიური პარამეტრების მრავალფეროვნება, მაგალითად, პოლიფენოლების, რაც საინტერესოს ხდის ასეთი ტიპის ღვინოებს ენოლოგიისათვის მინიმუმ მათზე მომავალი კვლევების გაგრძელების მიზნით.

ყველა განხილული შემთხვევა მიუთითებს ველური ვაზისგან დამზადებული ღვინოების თვითმყოფადობას და საინტერესო შეფასებას აძლევს მათ. ამავდროულად, Maghradze *et al.* (2021) აღნიშნავენ კრიკინა ვაზის ღვინოების განსხვავებას კულტივირებული ვაზის ჯიშებისაგან დამზადებული ღვინოებისაგან, რაც მოსალოდნელი იყო სელექციურ პროცესში წარმოებული შერჩევის შედეგად.

ცდის მიზანს შეადგენდა სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის ჯილაურას ბაზაზე არსებული ველური (კრიკინა) ვაზის საკოლექციო ვენახში დაცული მდებარეობითი ფორმების ყურძნისგან ღვინის დაყენება, მისი ენოლოგიური მახასიათებლების განსაზღვრა, მონაცემების კლასიფიკაცია და ღვინის პოტენციალის შეფასება.

მასალები და მეთოდები

საკვლევი მასალა. ცდაში ჩართული იყო სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯილაურას ბაზაზე არსებული ვაზის ველური ფორმების 21 ნიმუში, რომელთა მოსავალი გაერთიანდა ერთ ნიმუშად. საკონტროლო ვარიანტად აღებული იქნა *Vitis vinifera* ssp. *sativa* DC.-ს საფერავი და კაბერნე სოვინიონი (ცხრილი 1).

ცხრილი 1. ცდაში ჩართული კრიკინა ვაზის ნიმუშები და საკონტროლო ჯიშები ჯილაურას კოლექციიდან

#	ფორმის დასახელება	ყვავილის სქესი	ყურძნის ფერი	წარმოშობის რაიონი
1	ბარისახოს გადასახვევი	F	მუქი ლურჯი	დუშეთი
2	დელისი 06	F	მუქი ლურჯი	თბილისი
3	თედოწმინდა 04	F	მუქი ლურჯი	გორი
4	თედოწმინდა 16	F	მუქი ლურჯი	გორი
5	თედოწმინდა 25	F	მუქი ლურჯი	გორი
6	კვეტარი 04	F	მუქი ლურჯი	ახმეტა
7	კვეტარი 05 (2)	F	მუქი ლურჯი	ახმეტა
8	ლაგოდეხი (მე-60კმ) 03	F	მუქი ლურჯი	ლაგოდეხი
9	მენესო 01	F	მუქი ლურჯი	დუშეთი
10	მოხვა	F	მუქი ლურჯი	საჩხერე
11	ნახიდური 11	F	მუქი ლურჯი	ბოლნისი
12	ნახიდური 15	F	მუქი ლურჯი	ბოლნისი
13	ნინოწმინდა 01	F	მუქი ლურჯი	ნინოწმინდა
14	ნინოწმინდა 02	F	მუქი ლურჯი	ნინოწმინდა
15	ნინოწმინდა 15	F	მუქი ლურჯი	ნინოწმინდა
16	საბუე 03	F	მუქი ლურჯი	ყვარელი
17	სამების სერი 08	F	მუქი ლურჯი	ყვარელი
18	სკრა 01	F	მუქი ლურჯი	გორი
19	ჩაჩხრიალა 01	F	მუქი ლურჯი	ახმეტა
20	ჩქუმი 03	F	მუქი ლურჯი	ცაგერი
21	ჩქუმი 04	F	მუქი ლურჯი	ცაგერი
22	საფერავი (K)	H	მუქი ლურჯი	საქართველო
23	კაბერნე სოვინიონი (K)	H	მუქი ლურჯი	საფრანგეთი

საკოლექციო ნაკვეთი. ვაზის ველური ფორმების კოლექცია გაშენებულია სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯილაურას (მცხეთის მუნიციპალიტეტი) საერთაშორისო კატეგორიის საკოლექციო ნაკვეთზე (კოდი GEO038) 2014-2016 წლებში. მცენარეები დარგულია 2.30 X 1.3 მ. სქემით, ფორმირება – შპალერზე ორმხრივი ქართული (გიუო) წესით. ნაკვეთი მდებარეობს ვერტიკალური ზონალობის 586 მ. სიმაღლეზე. ამ ზონაში აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი საშუალოდ შეადგენს 3440-3670°C, ხოლო საშუალო წლიური ნალექები კი: 540-590 მმ-ს. საკოლექციო ნაკვეთში ნიადაგი არის ყავისფერი მარცვლოვან-კომპოვანი სტრუქტურით, რომელსაც ახასიათებს ფხვიერი აგებულება, ალაგ-ალაგ ქვიან-კენჭოვან-ხირხატიანი. აქვს კარგი ფიზიკური თვისებები და საკმარისად ინარჩუნებს ტენიანობას. სიღრმის მატებასთან ერთად მატულობს კარბონატების შემცველობა (18-20%). ნიადაგის pH მაჩვენებელი არის ტუტე რეაქციის (7.8-8.1), ორგანული ნივთიერება აღწევს 1.40-1.65 -ს. ნიადაგი აზოტით და ფოსფორით ღარიბია, ხოლო კალიუმის შემცველობა საშუალოა (მამასახლისაშვილი და სხვ. 2020).

კვლევის მეთოდები. ყურძნის მოკრეფა და გადამუშავება მიმდინარეობდა ხელით. პარალელურად იკრიფებოდა საკონტროლო ჯიშებიც. რთველის ვადები მოიცავდა 10-20 სექტემბრის პერიოდს, თუმცა კვლევების მიმდინარეობისას რთველის თარიღი იცვლებოდა, საკვლევი წლების აგრო-ეკოლოგიურ პირობების მიხედვით.

დუდილისთვის გამოყენებული იქნა საფუარი IOC 18-2007 0.2გ/ლ ოდენობით. დუდილისთვის საჭირო გახდა ბუნებრივი მიკროფლორის დათრგუნვა 0.06 გ/ლ ოდენობის SO₂-ის (კადეფიტის სახით) გამოყენებით.

ველური ვაზისა და საკონტროლო ჯიშების ღვინის დასამზადებლად გამოყენებული იქნა წითელი ღვინის დაყენების კლასიკური (ევროპული) ტექნოლოგია (ნავარი და სხვ 2004), რომელიც მოიცავს ყურძნის მოკრეფიდან - ჩამოსხმამდე რამდენიმე ეტაპს: 1. ყურძნის მოკრეფა და გადარჩევა (განხორციელდა ხელით); 2. კლერტგაცლა-მარცვლების მოცილება კლერტიდან; 3. დაჭყლეტვა (შესრულდა ხელით); 4. სულფიდაცია (სპონტანური დუდილის ასცილებლად); 5. დუდილის დასაწყებად საფუვრის კულტურის შეტანა; 6. დუდილი სრული მასის (კლერტის გარეშე); 7. ვაშლ-რძემჟავური დუდილი; 8. დუდილის დასრულების შემდეგ გამოწნევა და სულფიდაცია; 9. ლექიდან მოხსნა; 10. დავარგება; 11. გაფილტვრა; 12. ჩამოსხმა (სულფიდაცია და ჩამოსხმა მინის ბოთლებში).

აღნიშნული ეტაპებიდან ველური ვაზის ღვინის დაყენების პროცესში, მეღვინის გადაწყვეტილებით, გამოყენებული არ ყოფილა ვაშლ-რძემჟავური დუდილი და ფილტრაცია.

რთველის თარიღი განისაზღვრებოდა ყურძენში შაქრიანობის შემცველობით, რაც სამი წლის მანძილზე საშუალოდ 25% იყო და შაქრების ეს შემცველობა ველური ვაზის საანალიზო ნიმუშებში მიღწეული იყო სექტემბრის მეორე დეკადაში.

ღვინის ორგანოლექტიკური მახასიათებლების დასადგენად გამოყენებული იყო მილანის უნივერსიტეტის პროფესორის ოსვალდო ფაილას მიერ შემუშავებული სადეგუსტაციო ფურცელი. სენსორული შეფასება მოხდა საქართველოს ღვინის ეროვნული სააგენტოს სადეგუსტაციო კომისიის წევრების, ღვინის კომპანიათა წარმომადგენლების, პრაქტიკოსი მეღვინეების, ღვინის ექსპერტებისა და ასოცირებული სომელიეების მიერ. დეგუსტაცია ატარებდა შედარებითი შეფასების სახეს, სადაც წარმოდგენილი იყო ველური ვაზის, კაბერნე სოვინიონის და საფერავის ღვინოები.

კვლევა შესრულდა 2017-2019 წლებში, სამი წლის მანძილზე.

კვლევის შედეგები გაერთიანებული იქნა Microsoft Excel ფაილის ფორმატის მონაცემთა ბაზაში სტატისტიკური დამუშავებისა და ანალიზისათვის.

შედეგები და განზოგადება

ღვინის ენოლოგიური კვლევა. ველური ვაზის ღვინის დაყენება სამი წლის მანძილზე მიმდინარეობდა სხვადასხვა მოცულობით, რაც განპირობებული იყო ვაზის ფორმების განსხვავებული მოსავლიანობით. ყველაზე მაღალი მოსავლიანობით გამოირჩეოდა 2019 წლის რთველი (ცხრილი 2). ამავდროულად, დუდილის საშუალო ხანგრძლივობა იყო 10-15 დღე ველური ვაზის ტკბილისათვის, საფერავისათვის ის შეადგენდა 18-25 დღეს, ხოლო კაბერნე სოვინიონისთვის შეადგინა 11-20 დღე.

ცხრილი 2. ყურძნის რაოდენობა და დუდილის ხანგრძლივობა საკვლევი წლების მიხედვით

ღვინის სახეობა	წელი	ყურძენი, კგ	დუდილის ხანგრძლივობა, დღე	დუდილის ხანგრძლივობის ინტერვალი, დღე
კრიკინა ვაზი	2019	25	15	10-15
	2018	11	15	
	2017	10	10	
საფერავი	2019	18	25	18-25
	2018	12	22	

	2017	17	18	
კაბერნე სოვინიონი	2019	15	20	11-20
	2018	9	15	
	2017	15	11	

უნდა აღინიშნოს ის ფაქტიც, რომ ველური და საკონტროლო ვაზის ჯიშების ყურძენი მოყვანილი იყო ერთი ტერუარის პირობებში, მსგავსი აგროტექნიკური სამუშაოების მიმდინარეობის ფონზე. აქედან გამომდინარე, გარემო ფაქტორების ზემოქმედება მსგავსი იყო ყველა საცდელ ობიექტზე და ცვალებადობა ნიმუშების ტექნოლოგიურ პარამეტრებს შორის განპირობებული იყოს ნიმუშების გენოტიპური სახესხვაობით.

კვლევის პერიოდში მიზნად დავისახეთ დაგვედგინა შაქრიანობის მაქსიმალური მაჩვენებელი, ამიტომ ყურძნის კრეფას ვაწარმოებდით შაქარების მაქსიმალური დაგროვების მომენტში. შედეგად, სამწლიან მონაცემებზე დაყრდნობით ველური ვაზში საშუალოდ შაქრების შემცველობამ 23-26% -ს მიაღწია. შედეგად, უარყოფილი იქნა გავრცელებული მოსაზრება, რომ ველური ვაზი გამოირჩევა შაქრის დაბალი დაგროვების უნარით.

გენოტიპების მიხედვით ყურძნის ტკბილის პარამეტრები წლების მიხედვით მერყეობდნენ შემდეგ ფარგლებში: კრიკინა ვაზისათვის შაქრიანობა იყო 23-26%, მჟავიანობა 6.7-9.5 გ/ლ და pH 2.7-3.5. საფერავის შემთხვევაში შაქრების დაგროვებამ შეადგინა 20-24%, მჟავიანობა იყო 6-10 გ/ლ და pH 2.6-3. კაბერნე სოვინიონისთვის შაქრიანობა იყო 22-26%, მჟავიანობა 6-8.5 გ/ლ და pH 2.9-3.5. ვარიანტების საშუალო მონაცემები მიყვანილია ცხრილში 3, საიდანაც ჩანს, რომ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ დაფიქსირებულა ნიმუშებს შორის, რაც ველური ვაზის ყურძნისაგან დამზადებული ღვინის ღირსებაზე მიუთითებს.

ცხრილი 3. შაქრების შემცველობა, საერთო მჟავიანობა და pH ველური ვაზის, კაბერნე სოვინიონისა და საფერავის ყურძნის ტკბილში*.

პარამეტრი	ველური ვაზი	კაბერნე სოვინიონი	საფერავი	LS#
შაქრის კონცენტრაცია (%)	25.1±0.9 ^a	24.1±1.4 ^a	22.1±1.2 ^a	ns
საერთო მჟავიანობა (გ/ლ ღვინის მჟავა)	7.8±0.8 ^a	6.7±0.7 ^a	9.2±1.3 ^a	ns
pH	3.4±0.2 ^a	3.4±0.2 ^a	3.2±0.2 ^a	ns

*გამოთვლილია სამი წლის რთველის მონაცემების ± საშუალო სტანდარტული ცდომილება. სხვადასხვა ასო აღნიშნავს სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავებას (F-test). #: LS, სარწმუნეობის დონე: ns, უმნიშვნელო (წყარო: Maghradze et al. 2021).

ველური ვაზის ღვინის ალკოჰოლური შემცველობა 12.5-14.7 ფარგლებში მერყეობდა, რაც თითქმის თანაბარი იყო საკონტროლო ნიმუშების ამავე მონაცემთან საშუალო მრავალწლიან მონაცემებზე დაყრდნობით და ერთმანეთისაგან სარწმუნოდ არ განსხვავდებოდნენ (ცხრილი 4). ალკოჰოლის მსგავსი მოცულობა წითელი ღვინისათვის შესაძლოა დასაშვებად განვიხილოთ. საერთო მჟავიანობის მიხედვით კრიკინა ვაზის ღვინო უტოლდება საფერავს და სტატისტიკურად მაღალი მნიშვნელობით (p <0.05) აღემატება კაბერნე სოვინიონს.

ცხრილი 4. ველური ფორმების, კაბერნე სოვინიონის და საფერავის ყურძნით წარმოებული ღვინოების ქიმიური პარამეტრები

ღვინო	ველური ვაზი	კაბერნე სოვინიონი	საფერავი	LS#
ნარჩენი შაქარი (გ/ლ)	3.0±0.9 ^a	5.0±4.5 ^a	1.9±0.2 ^a	ns
საერთო მჟავიანობა (გ/ლ ღვინის მჟავა)	7.1±0.5 ^a	6.2±0.2 ^b	7.2±0.5 ^a	**
აქროლადი მჟავები (გ/ლ ძმარმჟავა)	0.5±0.2 ^a	0.6±0.1 ^a	0.6±0.0 ^a	ns
pH	3.6±0.0 ^a	3.3±0.4 ^a	3.3±0.2 ^a	ns
ეთანოლი (% v/v)	14.2±0.8 ^a	13.8±1.0 ^a	13.7±0.9 ^a	ns
საერთო ფენოლების კონცენტრაცია (გ/ლ კატეხინი)	3.1±1.1 ^a	1.7±0.4 ^b	1.7±0.4 ^b	*
საერთო მშრალი ექსტრაქტი (გ/ლ)	33.6±3.7 ^a	31.4±5.3 ^a	25.2±1.9 ^b	*

* გამოთვლილია სამი წლის (2017, 2018, 2019) რთველის საშუალო ± სტანდარტული ცდომილება. სხვადასხვა ასო აღნიშნავს სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავებებს (F-test). #: LS, მნიშვნელობის დონე: ns, უმნიშვნელო; *, $p < 0.1$; **, $p < 0.05$ (წყარო: Maghradze et al. 2021).

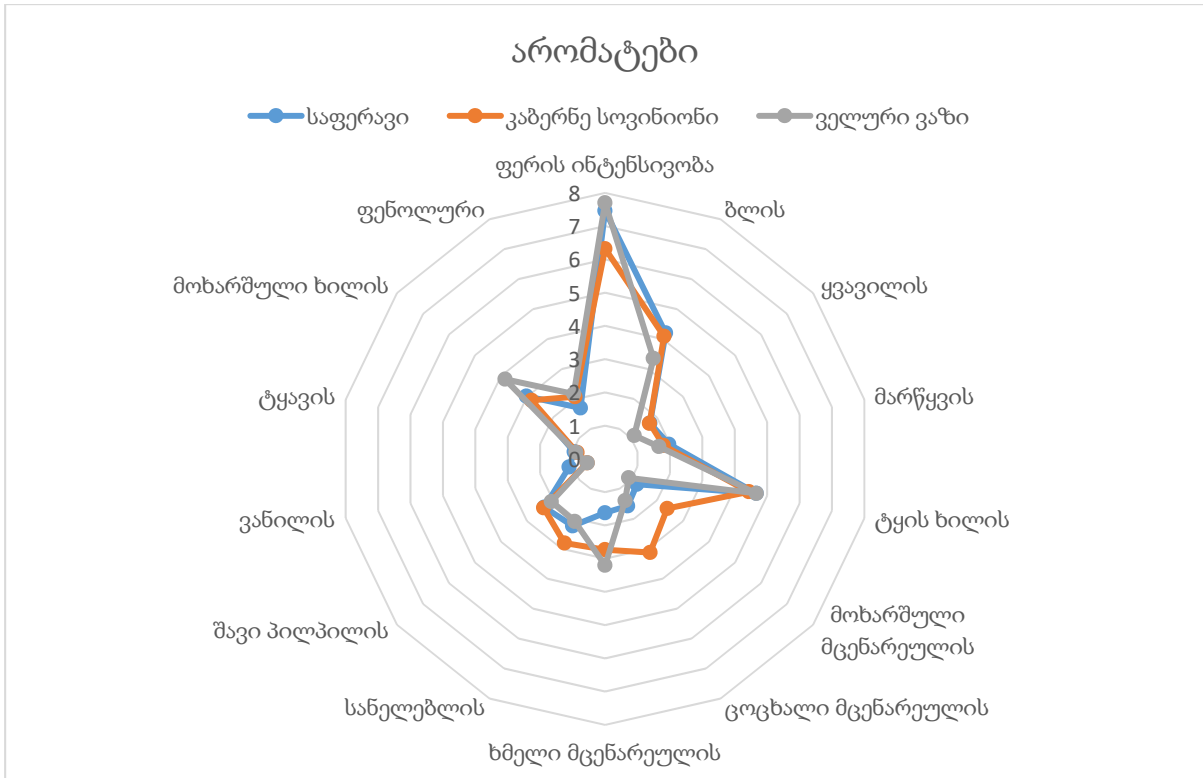
საინტერესოა, რომ საკვლევად აღებული ვაზის ველური ფორმების ღვინოში ფენოლების რაოდენობრივი მაჩვენებლები ბევრად აღემატება საკონტროლო ვარიანტების მსგავს მაჩვენებლებს (ცხრილი 4), რაც განპირობებულია ველური ვაზის ფორმების ფენოლური და ანტოციანური ნივთიერებების მაღალი შემცველობით, რომლის შესახებაც ადრე აღნიშნულია შ. კივილაშვილის (2018) მიერ სამაგისტრო ნაშრომში „ველური ვაზის ფორმების საკოლექციო შესწავლა ჯიდაურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე“.

ველური ვაზის ღვინოში ჰიბრიდული ბუნების გენოტიპების შესაძლო შერევის გამოსარიცხად, საკონტროლო ცდამ ორი წლის მანძილზე განხორციელებული კვლევების შედეგად მათში მალვიდინ დიგლუკოზიდის ალბათობის აღმოჩენის შესახებ უარყოფითი შედეგი აჩვენა (ცხრილი 5). ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის (OIV) მიერ მიღებული ნორმატივის მიხედვით ეს მაჩვენებელი წითელ ღვინოებში არ უნდა აღემატებოდეს 15 მგ/ლ-ს.

ცხრილი 5. მალვიდინ დიგლუკოზიდის შემცველობა საკვლევ ნიმუშებში წლების მიხედვით

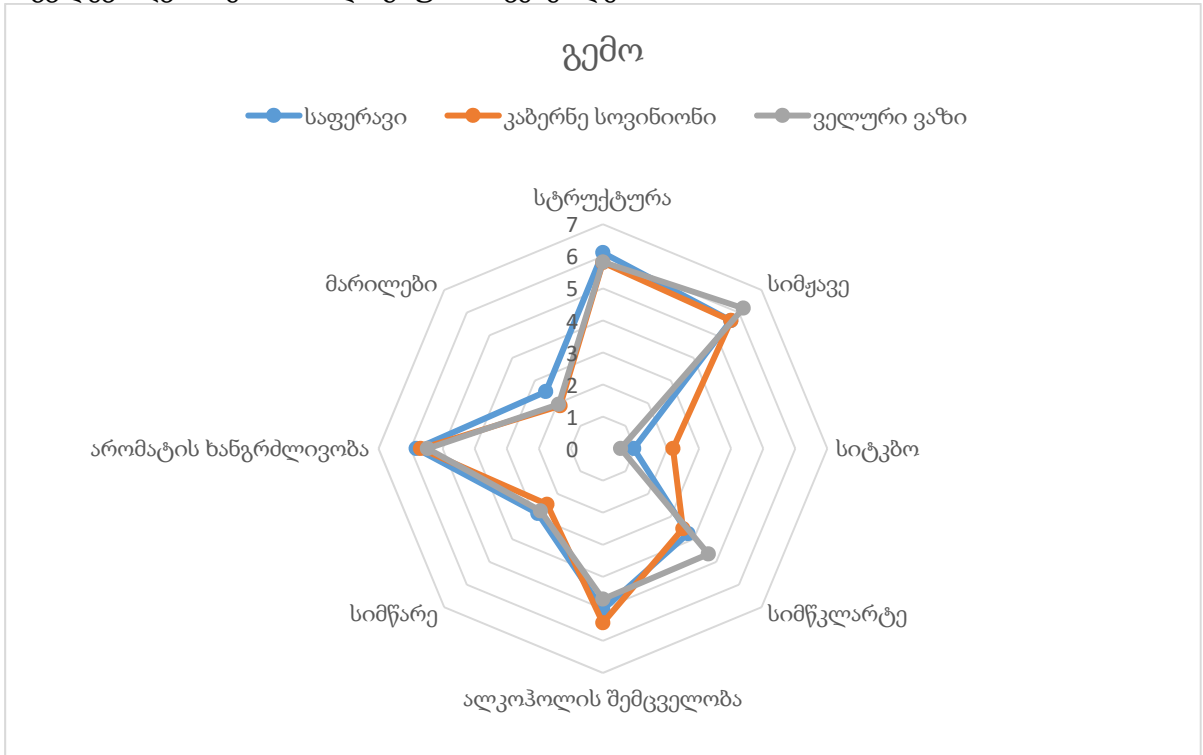
ანალიზის ტიპი	წელი	საფერავი	კაბერნე სოვინიონი	ველური ვაზი
მალვიდინ დიგლუკოზიდი (მლ/ლ)	2018	1.0	0	3.0
	2017	0	0	0

ღვინის ორგანოლექტიკური დახასიათება. ველური ვაზისგან დამზადებული ღვინის ორგანოლექტიკური მახასიათებლები ძალიან საინტერესოა. უპირველესად თვალში საცემია ამ ღვინის გამორჩეული მკვეთრი ფერი ისეთი ჯიშის ფონზე, როგორც საფერავია (ნახ. 1). საფერავისა და კაბერნე სოვინიონის ტოლად იგრძნობა ტყის ხილის, ხმელი მცნარეულობის, შავი პილპილის და მოხარშული ხილის არომატები.



ნახ.1. ღვინოების არომატების შეფასების ბორბალი (2017-2019 წწ.)

რაც შეეხება ველური ვაზი ღვინის გემოებს და მათ შედარებას სხვა ღვინოების გემოებთან აქ დეგუსტატორებმა დაადასტურეს ექსპერიმენტული მეთოდებით დაფიქსირებული მაღალი მჟავიანობა და გამოყვეს ამ ღვინის სიმწკლარტე. სტრუქტურა, ალკოჰოლის შემცველობა, არომატის ხანგრძლივობა კი დაახლოებით უტოლდებოდა საკვლევი ღვინოების ანალოგიურ მაჩვენებლებს.



ნახ.1. ღვინოების გემოების შეფასების ბორბალი (2017-2019 წწ.)

აღნიშნულ შედეგებზე დაყრდნობით კიდევ ერთხელ შეიძლება ითქვას, რომ ველური ვაზი წარმოადგენს იმ მასალას, რომლის ყურძნისგანაც შეიძლება დამზადებული ყოფილიყო პირველი წარმატებული ღვინოები ვაზის სელექციის გარიჟრაჟზე 8.000 წლის წინ, როდესაც არქეოლოგიური აღმოჩენების მიხედვით სამხრეთ საქართველოში დასტურდება მეღვინეობის არსებობა (McGovern et al. 2017).

დასკვნები

ველური ვაზის ყურძენი ხასიათდება შაქრის დაგროვების მაღალი უნარით, რაც განაპირობებს მისგან ღვინის დამზადების შესაძლებლობას.

ველური ვაზის ყურძნის ტკბილის ქიმიური შემადგენლობა იძლევა საშუალებას მისგან დამზადდეს ღვინო, რომელიც ხასიათდება შედარებით მაღალი სიმჟავითა და საერთო ფენოლების ამაღლებული შემცველობით, ვიდრე კულტივირებული ჯიშებისაგან დამზადებული ღვინოები.

ველური ვაზის ღვინის ქიმიური მახასიათებლები აკმაყოფილებს ღვინის მიმართ წაყენებულ სტანდარტებს. რიგი პარამეტრებით იგი უტოლდება კიდევ ორი საუკეთესო საღვინე ჯიშის - საფერავისა და კაბერნე სოვინიონის - ღვინოებს.

კრიკინა ვაზის ღვინო გამოირჩევა მრავალფეროვანი, ინტენსიური და განსხვავებული არომატებით, რაც ამ ღვინოებს საინტერესოს ხდის მეღვინეობის თვალსაზრისით.

სამადლობელი

ველური ვაზის ფორმების კვლევა განხორციელდა შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით პროექტის „საქართველოს ველური ვაზი: შესწავლა და დაცვა“ [FR-18-18474] ფარგლებში (ხელმძღვანელი დ. მალრაძე). მკვლევართა ჯგუფი მადლობას უხდის კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტს მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის სარგებლობის უფლებისათვის.

გამოყენებული ლიტერატურა

კიკილაშვილი. შ. ველური ვაზის ფორმების საკოლექციო შესწავლა ჯიდაურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე. სამაგისტრო ნაშრომი, შესრულებული კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის „ქართული მევენახეობა-მეღვინეობის“ სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში. თბილისი. 2018

მამასახლისაშვილი. ლ., კიკილაშვილი. შ., გიორგობიანი. შ., მდინარაძე. ი., ჭიპაშვილი. შ., კენჭიაშვილი. შ., მალრაძე. დ. ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) Hegi ფორმების ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობა ჯიდაურას კოლექციაში. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამე №1(43). თბილისი. 2020. გვ. 31-36.

ნავარი. კ., ლანგლადი. ფ., ენოლოგია. თარგმნა გ. სამანიშვილმა. თბილისი. 2004. გვ 149-160. ნანობაშვილი ი. ვაზის ძველი კულტურა ქიზიყში თბილისი. 1960. გვ 47-52.

Derosas P., Graviano O., Farci M., Delpiano D., Piras F., Damasco G., Lovicu G. Risultati preliminari sulla vinificazione di alcune accessioni di uva selvatica (*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris*) in Sardegna. Il poster di convegno nazionale di viticoltura, San Michele all'Adige. 2010.

Lovicu, G., Farci, M., Bacchetta, G., Orrú, M., Pérez, M.A., Gómez, J and Ocete, R.,. Hábitats, estado sanitario y caracterización enológica de la vid silvestre, *Vitis vinifera* L. spp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi, en Cerdeña (Insula vini). *Enólogos*, 62: 30–35. 2009.

Maghradze, D., Kikilashvili, S., Gotsiridze, O., Maghradze, T., Fracassetti, D., Failla, O., Rustioni, L. Comparison between the Grape Technological Characteristics of *Vitis vinifera* Subsp. *sylvestris* and Subsp. *sativa*. *Agronomy*. 2021

- Maghradze, D., Malyan G., Salimov V., Chipashvili R., Íñiguez M., Puras P., Melendez E., Vaca R., Ocete C. A., Rivera D., Obón C., Valle J. M., Rodríguez-Miranda A., Failla O., and Ocete R. Wild grapevine (*Vitis sylvestris* C.C.Gmel.) wines from the Southern Caucasus region. *OENO One* 2020, 54, 4, 849-862
- McGovern, P., Jalabadze, M., Batiuk, S., Callahan, M., Smith, K., Hall, G., Kvavadze, E., Maghradze, D., Rusishvili, N., Bouby, L., Failla, O., Cola, G., Mariani, L., Boaretto, E., Bacilieri, R., This, P., Wales, & N., Lordkipanidze, D. Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus. *PNAS* 2017.
- Meléndez, E., Puras, P., Garcí, J.L., Cantos, M., Gómez-Rodríguez, J.A., Íñiguez, M., Rodríguez, A., Valle, J.M., Arnold, C. Ocete, C.A. and Ocete, R.. Evolution of wild and feral vines from the Ega River gallery forest (Basque Country and Navarra, Spain) from 1995 to 2015. *J. Int. Sci. Vigne Vin*, 50, (2) 65–75. 2016.
- Ocete C.A., Martínez Zapater J.M., Ocete R., Lara M., Cantos M., Arroyo R., Morales M., Iriarte-Chiapusso J., Hidalgo J., Valle J.M., Rodríguez-Miranda A., Armendáriz I., Lovicu G., Maghradze D., Puig Pujol A., Ibáñez J. 2018. La vid silvestre euroasiática, un recurso fitogenético amenazado ligado a la historia de la humanidad. *Enoviticultura* nº 50 • enero | febrero 2018, 1-16p.

Enochemical characteristics and sensorial profiles for the wine made from wild grapes (*Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel.)

Shengeli Kikilashvili – 1) PhD Student. Faculty of Agrarian Sciences and Biosystems Engineering, Georgian Technical University. 2) Researcher, Caucasus International University, Tbilisi.

Londa Mamasakhlisashvili - Academic Doctor of Agriculture, Scientific-Research Center of Agriculture, Tbilisi.

Tamar Maghradze - Student of Master Courses of Viticulture and Enology, University of Turin, Italy

Maia Kikvadze - PhD Student, Faculty of Agrarian Sciences and Biosystems Engineering, Georgian Technical University. Tbilisi.

Levan Ujmajuridze - Doctor of Agriculture Sciences, Director of Agriculture Scientific-Research Center of Agriculture. Tbilisi.

David Maghradze - Academic Doctor of Agriculture, 1) Agriculture Scientific-Research Center 2) Georgian Technical University, Tbilisi.

Key Words: Wild grapevine, wine, enology, sensorial profiles.

Abstract

Active research of wild grapevine (named as ‘Krikina’ in Georgian language) *Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel. in Georgia has started since the middle period of the 19th century, has been successfully proceeded in the 20th century and continues within various projects in the present days too. The plants described on the territory of Georgia by expedition revenues have multiplied and since 2014 they have been planted in the Jighaura collection of the Scientific-Research Center of Agriculture. Wine making and studying from the accessions of wild grapevine grown in this collection serves to arouse scientific interest around this plant and deepen knowledge. The present paper discusses the eno-chemical characteristics and organoleptic profiles of wine made from 21 accessions of wild grapevine preserved in the Jighaura collection. Research has shown that wild grapevine accessions can accumulate sufficient amounts of sugar, which is directly related to the alcohol content of wine. This type of wine is characterized with high acidity, high content of phenols, varied and intense aromas.

საქართველოში გავრცელებული ველური (*Vitis silvestris*) და ადგილობრივი ვაზის (*Vitis vinifera*) ჭრაქის მიმართ შედარებითი გამძლეობის შესწავლის შედეგები*

ბიწაძე ნ.¹, კიკილაშვილი შ.², ჭიპაშვილი რ.¹, მალრაძე დ.^{2,3}

- (1) საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო
- (2) კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, მევენახობა - მეღვინეობის ფაკულტეტი, თბილისი, საქართველო
- (3) სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, თბილისი, საქართველო

საკვანძო სიტყვები: *Vitis vinifera*; *Vitis silvestris*, გამძლეობა; OIV დისკრიპტორი.

Plasmopara viticola (Berk. & M. A. Curtis) Berl. & De Toni არის ბიოტროფი პათოგენი, რომელიც იწვევს დაავადებას – ვაზის ჭრაქს. დაავადება ევროპული კულტივირებული ვაზისათვის (*Vitis vinifera* L.) იწვევს დიდ ეკონომიურ დანაკარგებს მსოფლიოში.

ვაზის სხვადასხვა სახეობა და ჯიში ხასიათდება ჭრაქის მიმართ განსხვავებული გამძლეობით, თუმცა *Vitis vinifera sativa* DC. ჯიშებისათვის ის ძალიან დაბალია. ამავდროულად, უკანასკნელი პერიოდის კვლევებმა მსოფლიოში პოზიტიური შედეგები აჩვენა ერთეული ჯიშების შემთხვევაში. ამდღეობის გამძლეობის გენოტიპების ძიება ევროპული ველური ვაზის (*Vitis vinifera silvestris*) ფორმებს შორის ზრდის წარმატების შანსს. გამძლე ფორმები შეიძლება მომავალში გამოვიყენოთ პათოგენის მიერ გამოწვეული ზიანის შესამცირებლად ანდა სელექციურ პროგრამებში ჩასართველად ახალი გამძლე ჯიშების გამოყვანის მიზნით.

კვლევის მიზანი იყო საქართველოში გავრცელებული ზოგიერთი ველური და კულტურული ვაზის გამძლეობის დახასიათება *P. viticola* მიმართ ფოთლის დისკოს მეთოდით.

OIV 452-1 პროტოკოლში აღწერილი ფოთლის დისკოს მეთოდი გამოყენებული იქნა ევროპული ვაზის 109 ადგილობრივი ჯიშის და ველური ვაზის 29 ფორმის დახასიათებისათვის.

შემოწმებული ფორმები განსხვავდებოდნენ ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხით:

- a. ძალიან მაღალი – 2 ადგილობრივი ჯიში და 2 ველური ფორმა,
- b. მაღალი – 7 ადგილობრივი ჯიში და 5 ველური ფორმა,
- c. საშუალო – 27 ადგილობრივი ჯიში და 7 ველური ფორმა,
- d. დაბალი – 53 ადგილობრივი ჯიში და 13 ველური ფორმა,
- e. ძალიან დაბალი – 14 ადგილობრივი ჯიში და 2 ველური ფორმა.

სამუშაო შესრულებული იქნა 2014 წლიდან დღემდე ევროპული COST FA1007 და შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის FR/547/10-102/13 პროექტების ფარგლებში და გრძელდება იმავე რუსთაველის NFR-18-18474 პროექტის ფარგლებში ველურ ვაზზე.

* ორიგინალური სტატია დაბეჭდილია: ბიწაძე ნ., კიკილაშვილი შ., ჭიპაშვილი რ., მალრაძე დ. საქართველოში გავრცელებული ველური (*Vitis silvestris*) და ადგილობრივი ვაზის (*Vitis vinifera*) ჭრაქის მიმართ შედარებითი გამძლეობის შესწავლის შედეგები. საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „ქართული ღვინო და ვაზი: საერთაშორისო გამოწვევები“. 9-12 მაისი, 2019 წელი. თბილისი, საქართველო. (ზეპირი მოხსენების რეზიუმე)

The results of the study comparative resistance of wild (*Vitis silvestris*) and local grapevine (*Vitis vinifera*)

Bitsadze N.¹, Kikilashvili R.² Chipashvili R.¹, Maghradze D.^{2,3}

- (1) Agricultural University of Georgia. Tbilisi, Georgia
- (2) Caucasus International University, Faculty of Viticulture and Winemaking. Tbilisi, Georgia
- (3) Scientific – Research Center of Agriculture. Tbilisi, Georgia

Keywords: *Vitis vinifera*; *Vitis silvestris*, resistance; OIV descriptor.

Plasmopara viticola (Berk. & M. A. Curtis) Berl. & De Toni is a biotrophic pathogen which causes disease - downy mildew grapevine. The disease is causing important economic losses of European cultivated grapevine (*Vitis vinifera* L) worldwide.

Different species and cultivars of grapevine have different resistance toward disease but it has to be mentioned that resistance for *Vitis vinifera sativa* DC. varieties it is very low. At the same time recent research shows positive results of the some grapevine varieties worldwide. Searching of relatively high resistant genotypes among European wild grapevine (*Vitis vinifera silvestris*) is increasing chance of final success too.

Resistant grapevines can be used to reduce damages caused by the pathogen or can be included in breeding program to produce new resistant varieties.

Therefore, the aim of the present study was to characterize the level of susceptibility to *P. viticola* of some wild and cultural grapevine distributed in Georgia by using leaf disk assay.

The leaf disk assay defined by the OIV 452-1 protocol was used for screening 109 native varieties of *Vitis vinifera* and 29 forms of *Vitis silvestris* distributed in Georgia.

Screened varieties showed different degree of resistance:

- a. very high – 2 accessions of cultivars and 2 of wild grapevine,
- b. high - 7 accessions of cultivars and 5 of wild grapevine,
- c. medium - 27 accessions of cultivars and 7 of wild grapevine,
- d. low – 53 accessions of cultivars and 13 of wild grapevine,
- e. very low - 14 accessions of cultivars and 2 of wild grapevine.

Research work was performed from 2014 until now in a frame of the research projects COST FA1007 and Shota Rustaveli Georgian National Foundation research grant FR FR/547/10-102/13. The research about resistance of the wild Georgian varieties is continuing in a frame of the Shota Rustaveli Georgian National Foundation research grant NFR-18-18474.

ჯილაურას კოლექციაში დაცული კრიკინა ვაზის ამპელოგრაფიული აღწერა

დავით მადრაძე, შენგელი კიკილაშვილი, ლონდა მამასახლისაშვილი, ირმა მდინარაძე, რამაზ ჭიპაშვილი, შორენა გიორგობიანი, შალვა კენჭიაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე, ოლანი გოცირიძე, ნანა ბიწაძე, მაია კიკვაძე, ოსვალდო ფაილა

აქტუალობა

კრიკინა - იგივე ველური - ვაზი *Vitis vinifera* ssp. *sylvetsris* (C.C.Gmel.) Hegi. არის საქართველოს ფლორის ტიპური მცენარე და ინტენსიური შესწავლის ობიექტი ახალ საუკუნეში. ამ შესწავლაში კი უმნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ამპელოგრაფიას - მევენახეობის განყოფილებას, რომელიც სწავლობს ვაზის ორგანოების აგებულებას მათი დახასიათებისა და სისტემატიზაციისათვის. ამპელოგრაფიული მონაცემები არის პირველადი მარკერი ექსპედიციების დროს ველურად მოზარდი გენოტიპების სახეობრივი კუთვნილების დასადგენად და *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* Gmel. -ის სხვა ამერიკული ინვაზიური სახეობებიდან გასამიჯნად, რომლებიც ასევე მრავლად გვხვდებიან ჩვენს ბუნებაში (კიკილაშვილი და სხვ. 2018). და ბოლოს - ველური ვაზების ამპელოგრაფიული მონაცემების ვაზის კულტივირებულ ჯიშებთან შედარება გვამლევს საშუალებას დავადგინოთ ადამიანის მიერ განხორციელებული სელექციური მუშაობის შედეგები.

ცდის მიზანს შეადგენდა ჯილაურას კოლექციაში დაცული ველური ვაზის ფორმების ამპელოგრაფიული და ამპელომეტრიული აღწერა ვაზის დესკრიპტორების საშუალებით და ფოტოდოკუმენტირება ამპელოგრაფიული ბარათების შედგენისათვის.

ცდის მეთოდოლოგია

ცდის ადგილი. ცდა განხორციელდა სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ჯილაურას GEO038 საერთაშორისო კატეგორიის კოლექციაში, რომელიც მდებარეობს მცხეთის რაიონში. საკვლევი ადგილის დახასიათება, მისი ნიადაგურ-კლიმატური პირობების დახასიათება, განხორციელებული აგროტექნიკური ღონისძიებები მოცემულია მამასახლისაშვილი და სხვ. (2020) ნაშრომში.

მცენარეული მასალა. კვლევაში ჩართული იყო სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო - კვლევითი ცენტრის ჯილაურას ბაზაზე არსებული კრიკინა (ველური) ვაზის 41 ნიმუში (ცხრილი 1). შერჩეული მცენარეებიდან 20 არის მდედრობითი ფორმა და 21 არის მამრობითი ფორმა. თითოეული ნიმუში ცდაში წარმოდგენილია 1-5 მცენარის ოდენობით.

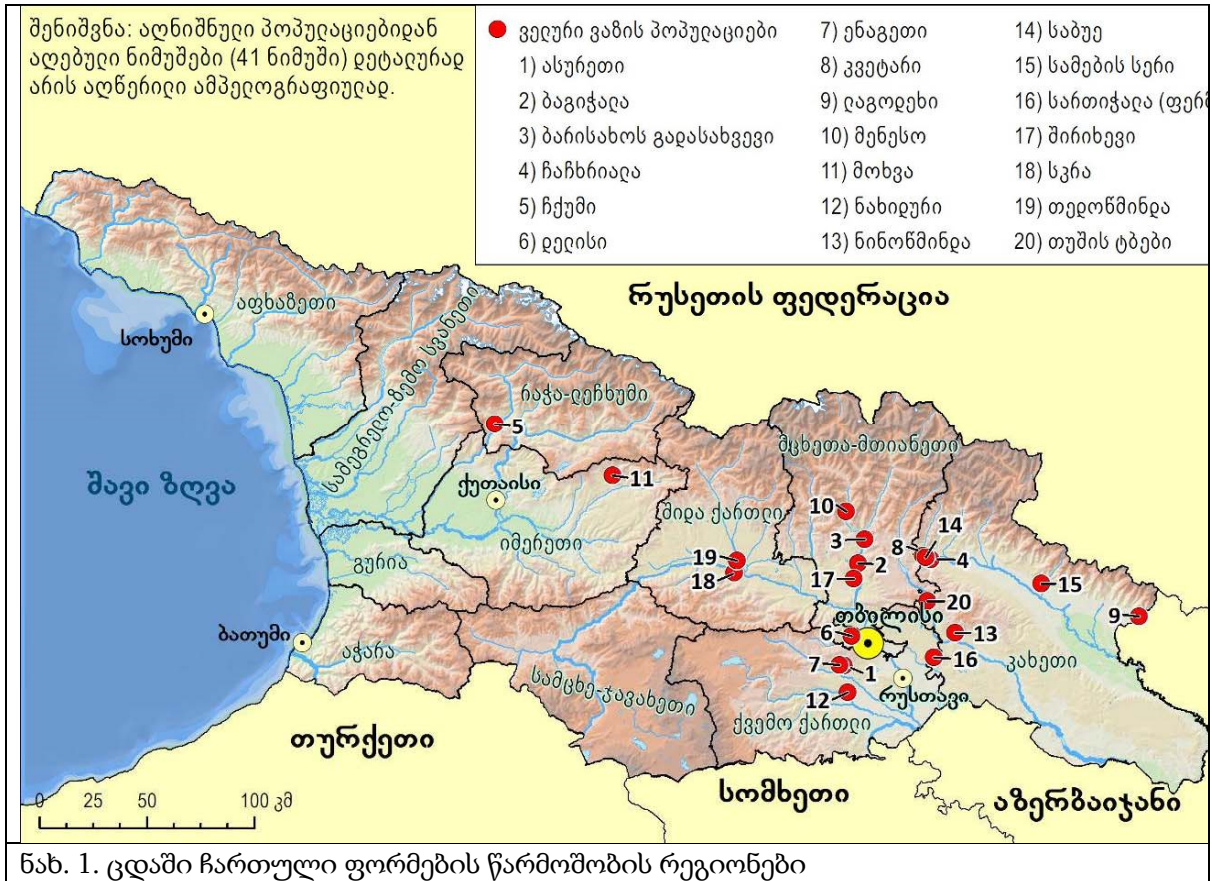
ცხრილი 1. კვლევაში ჩართული კრიკინა (ველური) ვაზის ნიმუშები

#	ნიმუშის სახელწოდება	რეპროდუქციული ორგანო	წარმოშობის რაიონი
1	ასურეთი 01	M	თეთრიწყარო
2	ბაგიჭალა (ბოინი) 07	M	დუშეთი
3	ბაგიჭალა 04/05	M	დუშეთი
4	ბაგიჭალა 12	M	დუშეთი
5	ბარისახოს გადასახვევი	F	დუშეთი
6	დელისი 06	M	თბილისი
7	ენაგეთი 01	M	თეთრიწყარო
8	თედოწმინდა 03	M	გორი
9	თედოწმინდა 04	F	გორი
10	თედოწმინდა 16	F	გორი
11	თედოწმინდა 22	M	გორი
12	თედოწმინდა 23	M	გორი

13	თედოწმინდა 25	F	გორი
14	თუშის ტბები 01	M	საგარეჯო
15	კვეტარი 04	F	ახმეტა
16	კვეტარი 05(2)	F	ახმეტა
17	ლაგოდეხი (მე-60 კმ) 03	F	ლაგოდეხი
18	მენესო 01	F	დუშეთი
19	მოხვა	F	საჩხერე
20	ნახიდური 02	M	ბოლნისი
21	ნახიდური 11	F	ბოლნისი
22	ნახიდური 15	F	ბოლნისი
23	ნინოწმინდა 01	F	ნინოწმინდა
24	ნინოწმინდა 02	F	ნინოწმინდა
25	ნინოწმინდა 06/07	M	ნინოწმინდა
26	ნინოწმინდა 11	M	ნინოწმინდა
27	ნინოწმინდა 15	F	ნინოწმინდა
28	საბუე 01	M	ყვარელი
29	საბუე 03	F	ყვარელი
30	სამების სერი 08	F	ყვარელი
31	სართიჭალა (ფერმა) 02	M	გარდაბანი
32	სართიჭალა (ფერმა) 07	M	გარდაბანი
33	სართიჭალა (ფერმა) 11	M	გარდაბანი
34	სკრა 01	F	გორი
35	შირიხევი 03	M	მცხეთ-მთიანეთი
36	შირიხევი 04	M	მცხეთ-მთიანეთი
37	ჩაჩხრიალა 01	F	ახმეტა
38	ჩქუმი 04	F	ცაგერი
39	ჩქუმი 02	M	ცაგერი
40	ჩქუმი 03	F	ცაგერი
41	ჩქუმი 06	M	ცაგერი

*M = Male (მდედრობითი მცენარე), F = Female (მამრობითი მცენარე)

აღნიშნული მცენარეები თავის დროზე მოძიებული იქნენ აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს მევენახეობის სხვადასხვა რეგიონებში, უშუალოდ ბუნებაში (ნახ. 1).



საკონტროლოდ ალბულები იქნა დესკრიპტორების მიერ (OIV, 2009) რეკომენდირებული ვაზის ჯიშები. დამატებით, ქართული ჯიშში საფერავი და ფრანგული ჯიშში კაბერნე სოვინიონი შერჩეული იქნა იმავე ჯილაურას კოლექციიდან ყურძნის წვეწვლისა და ფენოლოგიური ფაზების მსვლელობის საკვლევი ფორმების ფენოლოგიურ ვაზებთან შედარების მიზნით.

ყურძნის მახასიათებლების შესწავლა შესრულდა 21 მდედრობით ფორმაზე, რომლებმაც 2019-2021 სავეგეტაციო წლებში მოგვეცა ნაყოფი.

ცდის მეთოდისა. ვაზის ველური ფორმების ამპელოგრაფიული და ამპელომეტრიული აღწერებისათვის, მათი სამეურნეო მაჩვენებლების შეფასებისათვის გამოყენებული იქნა OIV(2009) დესკრიპტორები, შემუშავებული *Vitis* გვარისათვის. ამ დესკრიპტორებიდან 52 დესკრიპტორის საბაზისო ნაკრები (დანართი 1) შერჩეული იქნა ადაპტირებული COST FA1003 ევროპული პროექტის მიერ შემოთავაზებული აღრიცხვის მეთოდის მიხედვით (Rustioni *et al.* 2014) და შეთანხმებული კალენდარული ვადებით (მაგ. ახალგაზრდა ყლორტის აღწერა ტარდება ყვავილობის ეტაპზე, ზრდასრული ფოთლის აღწერა ხორციელდება ისრიმობის პერიოდში (ივლისი-აგვისტო), შესაბამისად - ნაყოფისა და მარცვლის შესწავლა კეთდება შეთვალემა-სიმწიფის პერიოდში).

ამპელოგრაფიული შესწავლის მონაცემები ორიგინალ ფოტოსურათებთან ერთად საფუძვლად დაედო ამპელოგრაფიული ბარათების შედგენას მალრაძე და სხვ. (2017) მიერ შემუშავებული მოდელის მიხედვით (დანართი 2).

ცდის შედეგები

ამპელოგრაფიული ბარათები. მომზადებული იქნა კრიკინა ვაზის თითოეული ნიმუშისათვის (41 ნიმუში) ამპელოგრაფიული და ბიოქიმიური მონაცემების ბაზაზე

ვიზუალურ მასალასთან ერთად ინგლისურ და ქართულ ენებზე. ინგლისურენოვანი ბარათები დაბეჭდილი იქნა პროექტის გარგლებში გამოცემულ წიგნში (Maghradze & Failla, 2022). ქართულენოვანი ბარათები მოცემულია ამ გამოცემაში (დანართი 2).

გამოყენებული ლიტერატურა

- კიკილაშვილი შ., უჯმაჯურიძე ლ., მამასახლისაშვილი ლ., კენჭიაშვილი შ., მაღრაძე დ. 2018. ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp *sylvestris* Gmel. (Beck.) ამპელოგრაფიული და ფენოლოგიური ფაზების მსველობის შესწავლა ჯილაურას ექსპერიმენტულ ბაზაზე. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. #2(40). გვ. 43-50
- მამასახლისაშვილი ლ., კიკილაშვილი შ., გიორგობიანი შ., მდინარაძე ი., ჭიპაშვილი რ., კენჭიაშვილი შ., მაღრაძე დ. 2020. ველური ვაზის *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* (C.C.Gmel.) ფორმების ფენოლოგიური ფაზების შესწავლა ჯილაურას კოლექციაში. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე. #1(43). გვ. 31-36.
- მაღრაძე დ., მდინარაძე ი., ჭიპაშვილი რ., აბაშიძე ე., კიკილაშვილი შ., ბარათაშვილი მ., ვიბლიანი მ., ხარიტონაშვილი ლ., ბიწაძე ნ. 2017. სკრის კოლექციის ვაზის ჯიშების ამპელოგრაფიული კატალოგი. თბილისი. გამომცემლობა „მერიდიანი“. 354გვ.
- OIV, 2009. Descriptors for Grapevine Cultivars and *Vitis* Species. Office International de la Vignette du Vin (O.I.V.). Paris, France. 1 - 178.
- Maghradze D., Failla O. (Eds). 2022. Wild Grapevine in Georgia, multidisciplinary comparative research to unravel the mystery of its domestication. The Authors: Maghradze D., Mamasakhlishashvili L., Ujmajuridze I., Kenchiashvili Sh., Giorgobiani Sh., Kikilashbili Sh, Mdinardze I., Gotsiridze O., Maghradze T., Chipashvili R., Failla O. et al. Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia (SRNCFG). Tbilisi. 384p.
- Rustioni, L., Maghradze, D., Popescu, C.F., Cola, G., Abashidze, E., Aroutiounian, R., Brazão, J.; Coletti, S., Cornea, V., Dejeu, L., Dinu, D., Eiras Dias, J.E., Fiori, S., Goryslavets, S., Ibáñez, J., Kocsis, L., Lorenzini, F., Maletic, E., Mamasakhlishashvili, L., Margaryan, K., Mdinardze, I., Memetova, E., Montemayor, M.I., Muñoz Organero, G., Nemeth, G., Nikolaou, N., Raimondi, S., Risovanna, V., Sakaveli, F., Savin, G., Savvides, S., Schneider, A., Schwander, F., Spring, J.L., Pastore, G., Preiner, D., Ujmajuridze, L., Zioziou, E., Maul, E., Bacilieri, R., Failla, O., 2014: First results of the European Grapevine collections' collaborative network: validation of a standard eno-carpological phenotyping method. *Vitis* 53 (4), 219–226.

აღწერისათვის გამოყენებული OIV-ის დესკრიპტორები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV 001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	1 3 5	დახურული ნახევრადგახსნილი გახსნილი
OIV 003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
OIV 004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
ყლორტი			
OIV 006	დგომა (ახვევამდე)	1 3 5 7 9	სწორმდგომი ნახევრად სწორმდგომი ჰორიზონტალური ნახევრად ჩამოშვებული ჩამოშვებული
OIV 007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეზე	1 2 3	მწვანე მწვანე და წითელი წითელი
OIV 008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეზე	1 2 3	მწვანე მწვანე და წითელი წითელი
OIV 016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2	ორი ან ნაკლები სამი ან მეტი
OIV 155	ბაზალური კვირტების ფერტილობა (კვირტი 1-3)	1 5 9	ძალიან დაბალი საშუალო ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV 051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 2 3 4	მწვანე ყვითელი ბრინჯაოსფერი სპილენძისფერი- მოწითალო
OIV 053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეზე მთავარ ძარღვებს შორის	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV 067	ფირფიტის ფორმა	1 2 3 4 5	გულის ფორმის სოლისებური ხუთკუთხედი მრგვალი თირკმლის ფორმის
OIV 068	ნაკვეთების რაოდენობა	1 2 3	ერთი (მთლიანი ფოთოლი) სამი ხუთი

		4 5	შვიდი შვიდზე მეტი
OIV 070	მთავარი ძარღვების ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 2 3 4 5	არ არის ან ძალიან სუსტი მხოლოდ ყუნწის წერტილში პირველ განტოტვამდე მეორე განტოტვამდე მეორე განტოტვის ზევით
OIV 072	ფირფიტის გოფირება	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
OIV 074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	1 2 3 4 5	ბრტყელი V- ფორმის ზევით აწეული კიდეებით ქვევით დაშვებული კიდეებით ტალღოვანი
OIV 075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
OIV 076	კბილების ფორმა	1 2 3 4 5	ორივე გვერდი ჩაზნექილი ორივე გვერდი სწორი ორივე გვერდი ამოზნექილი ერთი გვერდი ამოზნექილი, მეორე ჩაზნექილი საშუალო - ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV 079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა/ გადაფარის ხარისხი	1 3 5 7 9	ძალიან ფართედ ღია ღია დახურული გადაფარული ძლიერ გადაფარული
OIV 080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1 2 3	U- ფორმის { -ფიგურული ფრჩხილის ფორმის V-ფორმის
OIV 081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 9	არ არის არის
OIV 081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1 2 3	არ არის შემოსაზღვრული მხოლოდ ერთ მხარეს ორივე მხარეს
OIV 083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 9	არ არის არის
OIV 084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
OIV 087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვზე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 3 5	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო

		7	ძლიერი
		9	ძალიან ძლიერი
OIV 094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1	არ არის ან ძალიან მცირე
		3	სუსტი
		5	საშუალო
		7	ღრმა
		9	ძალიან ღრმა
ყვავილი			
OIV 151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ არის გინეციუმი
		2	სრულად განვითარებული მტვრიანები და განუვითარებელი გინეციუმი
		3	სრულად განვითარებული მტვრიანები და გინეციუმი
		4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV 103	ძირითადი ფერი	1	ყვითელი
		2	მოყავისფრო
		3	წითელი - იასამნისფერი
		4	ნაცრისფერი
მტევანი			
OIV 202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	ძალიან მოკლე (≈80 მმ)
		3	მოკლე (≈120 მმ)
		5	საშუალო (≈160 მმ)
		7	გრძელი (≈200 მმ)
		9	ძალიან გრძელი (≈240 მმ და მეტი)
OIV 203	სიგანე	1	ძალიან ვიწრო (≈40 მმ)
		3	ვიწრო (≈80 მმ)
		5	საშუალო (≈120 მმ)
		7	განეირი (≈160 მმ)
		9	ძალიან განეირი (≈200 მმ და მეტი)
OIV 204	სიკუმსე	1	ძალიან თხელი
		3	თხელი
		5	საშუალო
		7	კუმსი
		9	ძალიან კუმსი
OIV 206	ყუნწის სიგრძე	1	ძალიან მოკლე (≈30 მმ)
		3	მოკლე (≈50 მმ)
		5	საშუალო (≈70 მმ)
		7	გრძელი (≈90 მმ)
		9	ძალიან გრძელი (≈110 მმ და მეტი)
OIV 208	ფორმა	1	ცილინდრული
		2	კონუსური
		3	ძაბრისებური
OIV 209	ფრთების რაოდენობა	1	არ არის
		2	1-2 ფრთა
		3	3-4 ფრთა
		4	5-6 ფრთა
		5	6- ზე მეტი ფრთა
მარცვალი			
OIV 220	სიგრძე	1	ძალიან მოკლე (≈8 მმ)

		3 5 7 9	მოკლე (≈13 მმ) საშუალო (≈18 მმ) გრძელი (≈23 მმ) ძალიან გრძელი (≈28 მმ და მეტი)
OIV 221	სიგანე	1 3 5 7 9	ძალიან ვიწრო (≈8 მმ) ვიწრო (≈13 მმ) საშუალო (≈18 მმ) განიერი (≈23 მმ) ძალიან განიერი (≈28 მმ და მეტი)
OIV 223	ფორმა	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ბრტყელი სფერული ფართე ელიფსური ვიწრო ელიფსური ცილინდრული ბლაგვი კვერცხის ფორმის კვერცხის ფორმის შებრუნებული კვერცხის ფორმის თაღიანი თითის ფორმის
OIV 225	კანის შეფერილობა	1 2 3 4 5 6	მომწვანო მოყვითალო ვარდისფერი წითელი რუხი მუქი მოწითალო იასამნისფერი მოლურჯო შავი
OIV 231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	1 3 5 7 9	არ არის ან ძალიან სუსტი სუსტი საშუალო ძლიერი ძალიან ძლიერი
OIV 235	რბილობის სიმკვრივე	1 2 3	რბილი საშუალო მკვრივი
OIV 236	განსაკუთრებული არომატი	1 2 3 4 5	არ არის მუსკატური მელიის ბალახის განსხვავებული ვიდრე მუსკატური, მელიის, ბალახის
OIV 241	წიპწების არსებობა	1 2 3	არ არის რუდიმენტული სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV 502	ერთი მტევნის წონა	1 3 5 7 9	ძალიან მცირე (≈100 გ) მცირე (≈300 გ) საშუალო (≈500 გ) დიდი (≈700 გ) ძალიან დიდი (≈800 გ და მეტი)
OIV 503	ერთი მარცვლის წონა	1 3 5 7	ძალიან მცირე (≈1 გ) მცირე (≈3 გ) საშუალო (≈5 გ) დიდი (≈7 გ)

		9	ძალიან დიდი (≈9 გ და მეტი)
OIV 504	მოსავალი მ ² -ზე	1 3 5 7 9	ძალიან მცირე (≈0.5 კგ) მცირე (≈0.5 - 0,8 კგ) საშუალო (≈0.8 - 1,0 კგ) მაღალი (≈1.2 - 1,5 კგ) ძალიან მაღალი (≈1,5 კგ და მეტი)
ფენოლოგია			
OIV 301	კვირტის გაშლის დრო	1 3 5 7 9	ძალიან ადრეული ადრეული საშუალო გვიანი ძალიან გვიანი
OIV 303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	1 3 5 7 9	ძალიან ადრეული ადრეული საშუალო გვიანი ძალიან გვიანი
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV 505	შაქრების შემცველობა	1 3 5 7 9	ძალიან დაბალი (≈12 %) დაბალი (≈15 %) საშუალო (≈18 %) მაღალი (≈21 %) ძალიან მაღალი (≈24 %)
OIV 506	საერთო მჟავიანობა: ღვინის მჟავა	1 3 5 7 9	ძალიან დაბალი (≈3 გ/ლ) დაბალი (≈6 გ/ლ) საშუალო (≈9 გ/ლ) მაღალი (≈12 გ/ლ) ძალიან მაღალი (≈15 გ/ლ)
OIV 508	წვენის pH	3 5 7	დაბალი (<3,0) საშუალო (<3,0 - 3,3) მაღალი (>3,0)
OIV 452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ის მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	1 3 5 7 9	ძალიან დაბალი დაბალი საშუალო მაღალი ძალიან მაღალი

ამპელოგრაფიული ბარათები



ასურეთი 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-021
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ასურეთი არის თეთრიწყაროს რაიონის (ქვ. ქართლი) სოფელი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე აღმოაჩენილია 2004 წელს მდ. ასურეთისხევის (მდ. ალგეთის მარცხენა შენაკადი) ჩრდილოეთ ექსპოზიციის კალთაზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3 სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდ.) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 მალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	5 საშუალო
ზრდასრული ფოთოლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 არ არის ან მალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	2 ორივე გვერდი სწორი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 დახურული
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1 U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან მალიან მცირე

ასურეთი 01

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-007
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ბაგიჭალა აღმოსავლეთ საქართველოში დუშეთის რაიონში ადგილის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე იქნა აღმოაჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე აღმოჩენილია მდ. არაგვის აუზში 2004 წელს. იზარდება ჩრდილოეთ ფერდობზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 დაბალი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკლების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 მწვანე
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	3 სუსტი
ზრდასრული ფოთოლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	2 საში
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფრირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	2 V-ფორმის
OIV075	ამომერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ჩაზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	2 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	1 U- ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	3 მხოლოდ ერთ მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან ძალიან მცირე

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი

რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო

მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-

მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-

პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-

ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3	დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები		მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები		-
საერთო პოლიფენოლები		-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	29 მაისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

ბაგიჭალა 07



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-008
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ბაგიჭალა დუშეთის რაიონში (შიდა ქართლი) მდებარე ადგილის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე მდებარეობს.

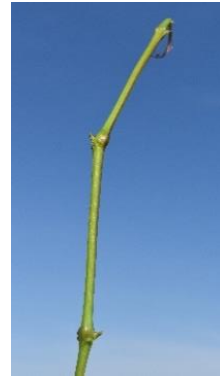
ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე აღმოჩენილია მდ. არაგვის აუზში 2004 წელს. ის იზარდება ჩრდილოეთ ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

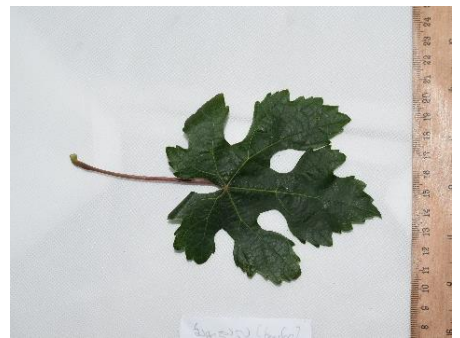
ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალ.
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7 ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3 ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3 ხუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2 მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5 საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	5 საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3 V - ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლ. ყუნწ. ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრ.
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	9 არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	7 ღრმა

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	ვანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7	მაღალი



ბიოჰიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია			
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი	
-	ყვავილობის დასაწყისი	29 მაისი	
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-	
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-	



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

ბაგიჭალა 12



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-038
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ბაგიჭალა დუშეთის რაიონში (შიდა ქართლი) მდებარე ადგილის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე მდებარეობს.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე აღმოჩენილია მდ. არაგვის აუზში 2004 წელს. ის იზარდება ჩრდილოეთ ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2	მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	2	ორივე გვერდი სწორი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	IV-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ბაგიჟალა 12

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1 სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხარის გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	- -
OIV203	სიგანე	- -
OIV204	სიკუმსე	- -
OIV206	ყუნწის სიგრძე	- -
OIV208	ფორმა	- -
OIV209	ფრთების რაოდენობა	- -
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	- -
OIV221	სიგანე	- -
OIV223	ფორმა	- -
OIV225	ვანის შეფერილობა	- -
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	- -
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	- -
OIV236	განსაკუთრებული გემო	- -
OIV241	წიპების არსებობა	- -
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	- -
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	- -
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	- -
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	- -
OIV506	საერთო მჟავიანობა	- -
OIV508	წვენის pH	- -



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

ბარისახოს გადასახვევი



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-031
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ბარისახოს გადასახვევი არის ადგილი აღმოსავლეთ საქართველოში, დუშეთის რაიონში, სადაც მცენარე იქნა ამოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გაგრძელება

მცენარე 2005 წელს აღმოაჩინეს. იზარდება მდ. არაგვის ჩრდილო-აღმოსავლეთ კალთაზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	7 ძლიერი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3 სუსტი
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5 ჰორიზონტალ.
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3 წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	2 მწვანე და წით.
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1 2 და ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 მალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	1 არ არის ან მალიან სუსტი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3 ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3 ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1 არ არის ან მალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ხვევით აწეული კიდევებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5 საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	2 { - ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილები ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან მალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან მალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5 საშუალო

ბარისახოს გადასახვევი

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	ძირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 - 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	1 მალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1 მალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	1 არ არის ან მალიან სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	553
საერთო პოლიფენოლები	1237

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	8 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	23 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს შაქრებისა და საერთო მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

დელისი 06



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-009
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>silvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

დელისი თბილისთან ახლოს მდებარე უბნის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე იზრდება.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე მდებარეობს მდ. მტკვრის აუზში, სამხრეთის ფერდობზე. აღმოჩენილია 2008 წელს. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 და ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	მალიან ძლიერი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ბუთკუთხედი
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ბუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	2	V- ფორმის
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

დელისი 06

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	1 მალიან თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3/5 მოკლე/საშუალო
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულყოფილი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტვენის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენის pH	7 მაღალი

ჭრატის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1336
საერთო პოლიფენოლები	2223

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	10 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ენაგეთი 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-033
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ენაგეთი თეთრიწყაროს რაიონის (ქვ. ქართლის) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

2004 წელს აღმოაჩენილია მდ. ენაგეთის ხევის (მდ. ალგეთის მარცხენა შენაკადი) სამხრეთ კალთაზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	9	ძალიან ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფრირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	5	დახურული
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზი ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	2	მხოლოდ ერთ მხარეს
OIV083-2	კბილები ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	მცირე
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3/5	მცირე/საშუალ.

ენაგეთი 01

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1 სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმი
რქა		
OIV103	ძირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	- -
OIV203	სიგანე	- -
OIV204	სიკუმსე	- -
OIV206	ყუნწის სიგრძე	- -
OIV208	ფორმა	- -
OIV209	ფრთების რაოდენობა	- -
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	- -
OIV221	სიგანე	- -
OIV223	ფორმა	- -
OIV225	კანის შეფერილობა	- -
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	- -
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	- -
OIV236	განსაკუთრებული გემო	- -
OIV241	წიპწების არსებობა	- -
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	- -
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	- -
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	- -
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	- -
OIV506	საერთო მჟავიანობა	- -
OIV508	წვენის pH	- -



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7 მაღალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

თედოწმინდა 03



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-035
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრადსწორ მდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი-მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	3	სუსტი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

თედოწმინდა 03

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	შოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3 დაბალი

ბიოჰიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია	
OIV301	კვირტის გაშლის დრო
-	ყვავილობის დასაწყისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი
-	მარცვლის სრული სიმწიფე

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

თედოწმინდა 04



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-025
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	ღეზი ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	9	არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილები ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

თელწმინდა 04

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	მირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1	მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	1	მალიან თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3	მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	1	მალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1	მალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2	სფეროსებური
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5	საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1	რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	მალიან მცირე
ყურძნის წველის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	7	მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5	საშუალო
OIV508	წველის pH	5	საშუალო

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები		მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები		1816
საერთო პოლიფენოლები		2502

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	13 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	15 სექტემბერი

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.



თედოწმინდა 16



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-023
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრადსწორ.
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	-	-
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი-მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ კანტონტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამოხერხობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოხეჩილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

თედოწმინდა 16

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და საულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	5 საშუალო
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	5 საშუალო
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	2 კონუსური
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიანმცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურმწის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენი pH	5 საშუალო



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურმწში
საერთო ანტოციანები	1439
საერთო პოლიფენოლები	2502

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	20 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	11 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	7 სექტემბერი

ღვინისა და ყურმწის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

თედოწმინდა 22



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-023
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრადსწორ მდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	მწვანე
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

თედოწმინდა 22

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ არის გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	ვანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3	დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	25 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.



თედოწმინდა 23



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-027
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯიღურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3	სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	2	მხოლოდ ერთ მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

თელწმინდა 23

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტკრიანები და
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	შოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები		მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები		-
საერთო პოლიფენოლები		-

გენელოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	20 April
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 June
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

თედოწმინდა 25



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-022
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

თედოწმინდა არის სოფელი გორის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე იქნა აღმოჩენილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა მდ. ლიახვის მარჯვენა სანაპიროზე 2012 წელს. იზრდება ჩრდ. მიმართულების ფერდობზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

პირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

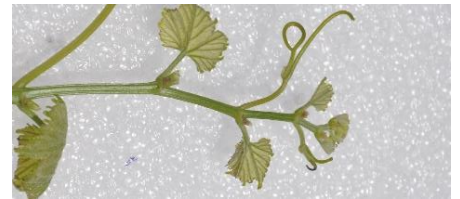
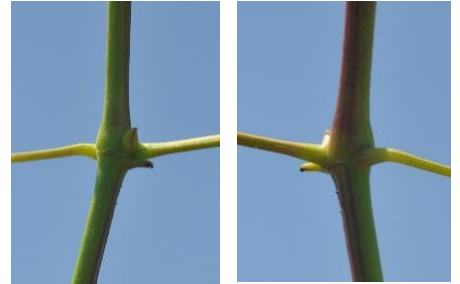
ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკლების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3	V- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	ძირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	1 ძალიან თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	1 ძალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენი pH	5 საშუალო

ჭრეკის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3 დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1709
საერთო პოლიფენოლები	2812

გენელოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	8 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	6 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დაზიანება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

თუშის ტბები 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-019
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

„თუშის ტბები“ ჰქვია ადგილს საგარეჯოს რაიონში (კახეთი), სადაც მცენარე იქნა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

მცენარე 2006 წელს აღმოაჩინეს მდ. ივრის მარცხენა სანაპიროზე. მცენარე იზარება ჭალის ტყეში დაბლობზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაშია.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრადსწორ მდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	7 ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3 V-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან ძალიან მცირე

თუშის ტბები 01

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	მაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები		მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები		-
საერთო პოლიფენოლები		-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	21 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

კვეტარი 04



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-050
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომიმები, სახელის მნიშვნელობა

კვეტარი არის ისტორიული ადგილი, სოფელი, რომელიც მდებარეობს ახმეტის რაიონში (კახეთი), სადაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია 2006 წელს მდ. ილტოს (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) ჩრდ. ექსპოზიციის კალთაზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3	დაბალი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	მალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	მე-2განტოტვის სვეით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5	ტალღოვანი
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	1	მალიან ფართოდ ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	2	{ - ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	სუსტი

კვეტარი 04

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	მირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3	მოკლე
OIV203	სიგანე	1	ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	5	საშუალო
OIV206	ყუნწის სიგრძე	1	ძალიან მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	1	ძალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1	ძალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2	სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო-შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	7	ძლიერი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2	საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	9	ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5	საშუალო
OIV508	წვენის pH	5	საშუალო

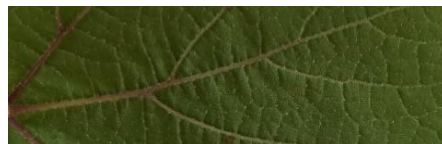
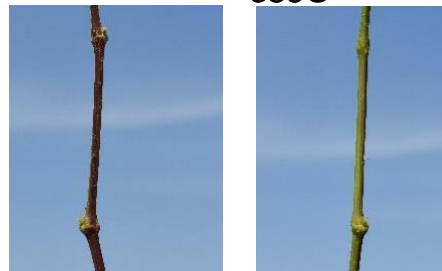
ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1802
საერთო პოლიფენოლები	2754

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	8 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	9 სექტემბერი

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.



კვეტარი 05 (2)



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-044
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

კვეტარი არის ისტორიული ადგილი, სოფელი, რომელიც მდებარეობს ახმეტის რაიონში (კახეთი), სადაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გაგრძელება

აღმოჩენილია 2006 წელს მდ. ილტოს (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) ჩრდ. ექსპოზიციის კალთაზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3 წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალ.
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4 სპილენძისფერი მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5 საშუალო
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3 ზუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 მე-2 განტოტვ. ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5 ტალღოვანი
OIV075	ამოზერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	5 საშუალო - ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	1 ძალიან ფართოდ ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	2 [- ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5 საშუალო

კვეტარი 05 (2)

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 მტვრიანები გადახრილი და სრულად განვითარებული გინეციუმი

რქა		
OIV103	ძირითადი ფერი	2 ყავისფერი

მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 მალიან მცირე
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთხის რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა

მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	1 მალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1 მალიან მცირე
OIV223	ფორმა	3 მოკლე ელიფსური
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი

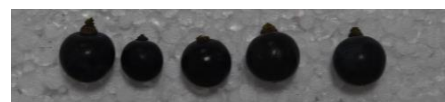
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან დაბალი

ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	7 მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო/დაბალი

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7 მაღალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	785
საერთო პოლიფენოლები	1488

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	15 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა, შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ლაგოდები (მე-60 კვარტალი) 03



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038W2014-013
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ეს მცენარე აღმოჩენილია ლაგოდების ნაკრძალში (კახეთი).

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

იზრდება საშხრ. ფერდობზე, მდ. მაწიმისწყლის (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) ახლოს, 2013 წელს. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პედალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7	მაღალი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	4	მრგვალი
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	მე-2 განტოტვ. ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამოზერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	1	ძალიან ფართოდ ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	2	მხოლოდ ერთ მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

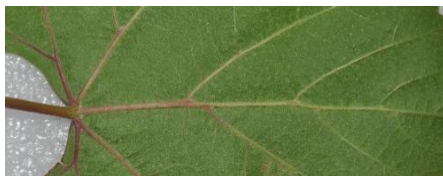
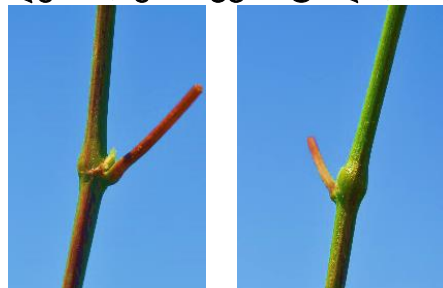
ლაგოდები (მე-60 კვარტალი) 03

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	ბირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3 მოკლე
OIV203	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან დაბალი
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო

ჭრეპის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	2118
საერთო პოლიფენოლები	2445

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	21 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

მენესო 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038W-2014-011
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

მენესო არის სოფლის სახელი დუშეთის რაიონში (შიდა ქართლი), სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდ. არაგვის ნაპირაგ, სამხრეთ კალთაზე, 2004 წელს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალ.
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2	მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ხვევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U- ფორმის
OIV081-1	დევის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	2	მხოლოდ ერთ მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

მენესო 01

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1/3 მალიან მოკლე/მოკლე
OIV203	სიგანე	1 მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3 სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო

ჭრეკის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	643
საერთო პოლიფენოლები	1187

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	10 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

მოხვა



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-048
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subs <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომონები, სახელის მნიშვნელობა

მოხვა არის სოფელი საჩხერის რაიონში (იმერეთში), სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია 2006 წელს მდ. ჯრუჭულას (მდ. ყვირილას მარჯვენა შენაკადი) სამხრ. კალთაზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 და ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	IV-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1	არ არის ან ძალიან მცირე

მოხვა

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1	მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3	თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3	მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	3	მოკლე
OIV221	სიგანე	3	ცუწრო
OIV223	ფორმა	2	სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5	საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1	რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	9	მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5	საშუალო
OIV508	წვენის pH	3	დაბალი

ჭრავის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7	მაღალი

ბიოჰიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	2109
საერთო პოლიფენოლები	3358

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	17 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ნახიდური 02



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-018
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ნახიდური ჰქვია ბოლნისის რაიონის (ქვემო ქართლი) სოფელს, სადაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდინარე ქცია-ხრამის მარჯვენა ნაპირზე, ჩრდილოეთ ფერდობზე 2005 წელს. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3	სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული კვკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	მალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3/4	ხუთკუთხედი/მრგვალი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ხვევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამოხერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოხნილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

ნახილური 02

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
3-როდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
-OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	21 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

ნახიდური 11



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-017
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subs <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ნახიდური ჰქვია ბოლნისის რაიონის (ქვემო ქართლი) სოფელს, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდინარე ქცია-ხრამის მარჯვენა ნაპირზე, ჩრდილოეთ ფერდობზე, 2005 წელს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვრტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ზუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ნახიდური 11

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3 მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	5 საშუალო
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3 სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	438
საერთო პოლიფენოლები	1223

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	18 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი

ღვინისა და ყურძნის დაზიანება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ნახიდური 15



სავასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-014
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subs <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ნახიდური ჰქვია ბოლნისის რაიონის (ქვემო ქართლი) სოფელს, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდინარე ქცია-ხრამის მარჯვენა ნაპირზე, ჩრდილოეთ ფერდობზე 2005 წელს. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	1	არც არის ან ძალიან სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4	მეორე განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ხვევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	გახსნილი
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

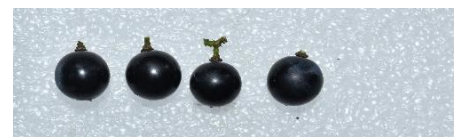
ნახიდური 15

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმები
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3 მოკლე
OIV203	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	5 საშუალო
OIV206	ყუნწის სიგრძე	1/3 ძალიან მოკლე/მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	7 მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენის pH	3 დაბალი

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	979
საერთო პოლიფენოლები	1827

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	21 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	10 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ნინოწმინდა 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-005
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

ნინოწმინდა საგარეჯოს რაიონის (კახეთი) სოფელია, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია გომბორის ქედის სამხრეთ კალთაზე 2006 წელს, რომელიც მიეკუთვნება მდ. ივრის აუზს. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძიფერი მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	4	შვიდი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2	მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდევებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

ნინოწმინდა 01

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	5 საშუალო
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3 სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	7 მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენი pH	7 მაღალი



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1641
საერთო პოლიფენოლები	2456

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	8 სექტემბერი

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ნინოწმინდა 02



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-004
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

ნინოწმინდა საგარეჯოს რაიონის (კახეთი) სოფელია, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია გომბორის ქედის სამხრეთ კალთაზე 2006 წელს, რომელიც მიეკუთვნება მდ. ივრის აუზს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი-მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	4	ქვევით დაშვებული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	2	ორივე გვერდი სწორი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	2	ორივე მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

ნინოწმინდა 02

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1/3 მალიან მოკლე/მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	5 საშუალო
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3 სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 მალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენის pH	7 მაღალი

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1043
საერთო პოლიფენოლები	1397

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	6 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ნინოწმინდა 06/07



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-006
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ნინოწმინდა საგარეჯოს რაიონის (კახეთი) სოფელია, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია გომბორის ქედის სამხრეთ კალთაზე 2006 წელს, რომელიც მიეკუთვნება მდ. ივრის აუზს. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	5	საშუალო
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	მალიან ძლიერი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2	მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5	ტალღოვანი
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	5	დახურული
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეხის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	7	ძლიერი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1	არ არის ან მალიან მცირე

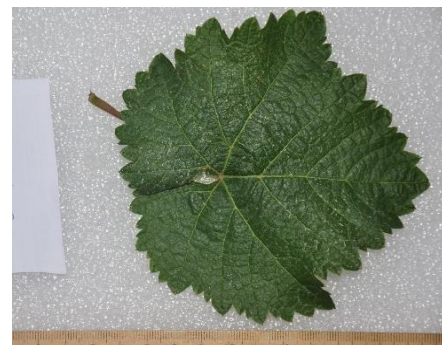
ნინოწმინდა 06/07

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	4	ნაცრისფერი
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	ვანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	15 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
არ აქვს ნაყოფი

ნინოწმინდა 11



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-003
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ნინოწმინდა საგარეჯოს რაიონის (კახეთი) სოფელია, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია გომბორის ქედის სამხრეთ კალთაზე 2006 წელს, რომელიც მიეკუთვნება მდ. ივრის აუზს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	მლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პქკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	7	მლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	7	მლიერი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამონექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ნინოწმინდა 11

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმი
რქა			
OIV103	ბირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	მაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურბენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.



ნინოწმინდა 15



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-002
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

ნინოწმინდა საგარეჯოს რაიონის (კახეთი) სოფელია, საიდანაც მცენარეა აღწერილი.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია გომბორის ქედის სამხრეთ კალთაზე 2006 წელს, რომელიც მიეკუთვნება მდ. ივრის აუზს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან მალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სლოისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4	მეორე განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფრირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	2	V-ფორმის
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	7	ძლიერი
OIV076	კბილების ფორმა	2	ორივე გვერდი სწორი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

ნინოწმინდა 15

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანენი და სრულად განვითარებული გინეციუმები
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტვევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	1 ძალიან მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტვევის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენი pH	5 საშუალო



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1111
საერთო პოლიფენოლები	2196



ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	14 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	9 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტვევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

საბუე 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-051
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

საბუე ახმეტის რაიონის (კახეთი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილი იქნა 2006 წელს მდ. ილტოს (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) სამხრეთის ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

პირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	ღგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან ძლიერი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	2	მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	3	საშუალო
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	სოლისებური
OIV068	ნაკვთების რაოდენობა	3	სამი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	V-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

საბუე 01

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმში
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	ვანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7	მაღალი



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-



ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	15 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

საბუე 03



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-020
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

საბუე ახმეტის რაიონის (კახეთი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილი იქნა 2006 წელს მდ. ილტოს (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) სამხრეთის ფერდობზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7 ძლიერი
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრადსწორ მდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5 საშუალო
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამოზერელობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3 V ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან ძალიან მცირე

საბუე 03

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1 ძალიან მცირე
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	1 ძალიან მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 შოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5 საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენის pH	5 საშუალო



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	-

ბიოქიმიური მახასიათებლები-	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	995
საერთო პოლიფენოლები	1993

ფენოლოგია	
OIV301	კვირტის გაშლის დრო
-	ყვავილობის დასაწყისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი
-	მარცვლის სრული სიმწიფე

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

სამების სერი 08



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-012
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

სამების სერი არის ქალაქ ყვარელთან (კახეთი) ახლოს მდებარე ბორცვის სახელი, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილი იქნა 2006 წელს მდ. დურუჯის (მდ. ალაზნის მარცხენა შენაკადი) სამხრეთ ფერდობზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3 სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პყკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან ძლიერ.
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4 სპილენძისფერი მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7 ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	7 ძლიერი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	4 ქვევით დაშვ. კიდევით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	5 საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3 V-ფორმის
OIV081-1	დეხის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან ძალიან მცირე

სამეხის სერი 08

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	მირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1	ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3	თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3	მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	3	მოკლე
OIV221	სიგანე	3	ვიწრო
OIV223	ფორმა	2	სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	5	საშუალო
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2	საშუალო სიმკვრივის
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	9	ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7	მაღალი
OIV508	წვენის pH	5	საშუალო

ჭრატის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3	დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1928
საერთო პოლიფენოლები	2873

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	8 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	11 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

სართიჭალა (ფერმა) 02



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-042
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

სართიჭალა (ფერმა) არის ადგილის სახელწოდება საგარეჯოს რაიონში (კახეთი) სოფ. სართიჭალასთან, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია 2011 წელს მდ. ივრის აუზის სამხრეთის ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სახლაგზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან ძლიერ.
სახლაგზრდა (მე-4) ფოთოლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	5 საშუალო
ზრდასრული ფოთოლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3 ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	4 შვიდი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2 მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	2 V-ფორმის
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოხნიეილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3 V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	3 ორივე მხარეს
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	7 ღრმა

სართიჭალა (ფერმა) 02

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	მტვრიანები სრულად განვითარებული და არ არის გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	მაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	20 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	3 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

სართიჭალა (ფერმა) 07



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-039
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

სართიჭალა (ფერმა) არის ადგილის სახელწოდება საგარეჯოს რაიონში (კახეთი) სოფ. სართიჭალასთან, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია 2011 წელს მდ. ივრის აუზის სამხრეთის ფერდობზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	3	სუსტი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	3	ხუთკუთხედი
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტკვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფრირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ხვევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5	საშუალო

სართიჭალა (ფერმა) 07

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	2 განუვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3 მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	1 ძალიან თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	1 ძალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	- არ არის
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1 რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-
OIV508	წვენის pH	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		18 აპრილი
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	2 ივნისი
-	ყვავილობის დასაწყისი	11 აგვისტო
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	27 სექტემბერი
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	18 აპრილი

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

ნაყოფი პატარა და მეჩხერი, პატარა, შავი მარცვალი.

სართიჭალა (ფერმა) 11



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-041
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

სართიჭალა (ფერმა) არის ადგილის სახელწოდება საგარეჯოს რაიონში (კახეთი) სოფ. სართიჭალასთან, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია 2011 წელს მდ. ივრის აუზის სამხრეთის ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	3	სუსტი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სლოისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4	მეორე განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5	ტალღოვანი
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	საშუალო
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

სართიქალა (ფერმა) 11

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1 სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმი
რქა		
OIV103	პირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	- -
OIV203	სიგანე	- -
OIV204	სიკუმსე	- -
OIV206	ყუნწის სიგრძე	- -
OIV208	ფორმა	- -
OIV209	ფრთების რაოდენობა	- -
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	- -
OIV221	სიგანე	- -
OIV223	ფორმა	- -
OIV225	კანის შეფერილობა	- -
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	- -
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	- -
OIV236	განსაკუთრებული გემო	- -
OIV241	წიპწების არსებობა	- -
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	- -
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	- -
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	- -
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	მაქრების შემცველობა	- -
OIV506	საერთო მჟავიანობა	- -
OIV508	წვენის pH	- -

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	ვერტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.



სკრა 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-032
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

სკრა გორის რაიონის (შიდა ქართლი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდ. მტკვრის მარჯვენა ნაპირზე 2013 წელს, სამხრეთ ვერდობზე. დაცულია საგურამოს კოლექციაში.

მირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	9	ძალიან ძლიერი
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	5	ჰორიზონტალური
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3	წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	5	საშუალო
ახალგაზრდა (მე-4) ფოთლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	2	ყვითელი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	7	ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთის რაოდენობა	3	ხუთი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	პირველ განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3	სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	მემოთ აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1	არ არის ან ზალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

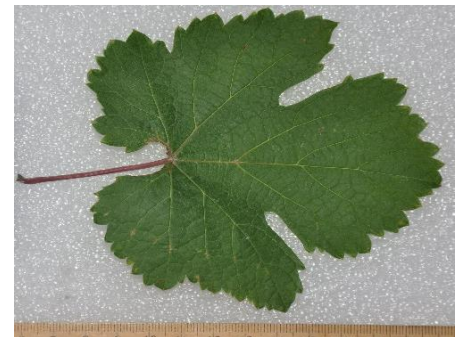
სკრა 01

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	4 ნაცრისფერი
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1 ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	1 ძალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1 ძალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	2 სფერული
OIV225	კანის შეფერილობა	6 მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3 სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	3 ძალიან მკვრივი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	5 საშუალო
OIV508	წვენი pH	საშუალო

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	7 მაღალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები		მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები		1366
საერთო პოლიფენოლები		2316

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	1 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	11 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	15 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარაა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. ახასიათებს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

შირიხევი 03



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-036
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

შირიხევი დუშეთის რაიონში (შიდა ქართლი) მდებარე მდინარის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

გამოვლინდა 2004 წელს მდ. შირიხევის (მდ. არაგვის მარჯვენა შენაკადი) ნაპირზე, ჩრდილოეთ ფერდობზე. დაცულია ჯიღაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5 საშუალო
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წით.
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	3 წითელი
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3 ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	7 ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4 მეორე განტოტვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირირება	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1 U- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3 მცირე

შირიბევი 03

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	2	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	მაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

გენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

შირიხევი 04



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-037
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

შირიხევი დუშეთის რაიონში (შიდა ქართლი) მდებარე მდინარის სახელწოდებაა, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

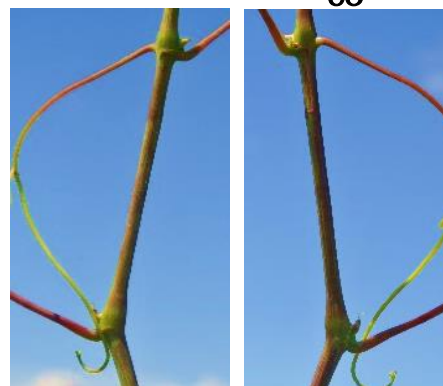
გამოვლინდა 2004 წელს მდ. შირიხევის (მდ. არაგვის მარჯვენა შენაკადი) ნაპირზე, ჩრდილოეთ ფერდობზე. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7 ძლიერი
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3 წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალეების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 მწვანე
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	7 ძლიერი
ზრდასრული ფოთლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3 ხუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	2 მხოლოდ ყუნწის წერტილში
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	2 ორივე გვერდი სწორი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1 U- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	5 საშუალო
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3 მცირე

შირიბევი 04

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არარის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენის pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დაზარალება
ნაყოფი არ აქვს.

ჩაჩხრიალა 01



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-034
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომონები, სახელის მნიშვნელობა

ჩაჩხრიალა ახმეტის რაიონის (კახეთი) სოფელია, სადაც აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გაგრძელება

აღმოჩენილია 2006 წელს მდ. ილტოს (მდ. ალაზნის მარჯვენა შენაკადი) ჩრდილო-აღმოსავლეთ კალთაზე. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

პირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

ახალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი

ყლორტი

OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალ.

ახალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი

OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი-მოწითალო
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვეს შორის	7	ძლიერი

ზრდასრული ფოთოლი

OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	მე2 ანტოციანის ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3	ზევით აწეული კიდევით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3	V-ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვეს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ჩაჩხრიალა 01

OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	მალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1	მალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3	თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3	მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	1	მალიან მოკლე
OIV221	სიგანე	1	მალიან ვიწრო
OIV223	ფორმა	1	ბრტყელი
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	3	სუსტი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1	რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	მალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	მალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	მალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	9	მალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7	მაღალი
OIV508	წვენი pH	5	საშუალო



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	2035
საერთო პოლიფენოლები	2747

ფენოლოგია			
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	14	აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	4	ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	6	აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	7	სექტემბერი

ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლებით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ჩქუმი 02



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-049
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ჩქუმი ცაგერის რაიონის (ლეჩხუმი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდ. ჯონოულას (მდ. ცხენისწყალის მარჯვენა შენაკადი) მარჯვენა სანაპიროზე 2007 წელს. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი

OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	3	სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	7	ძლიერი

ყლორტი

OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1	2 და ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი

სხალგაზრდა (მე-4) ფოთლი

OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	4	სპილენძისფერი-მოწითალო
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღებს შორის	5	საშუალო

ზრდასრული ფოთლი

OIV067	ფირფიტის ფორმა	2	სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2	სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	მე2 განტოტვის ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	5	საშუალო
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5	ტალღოვანი
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	5	საშუალო-ორივე გვერდი სწორი და ორივე გვერდი ამოზნექილის შორის
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	1	U-ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვ.	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვ.	1	არ არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1	არ არის ან ძალიან მცირე

ჩქეუმი 02

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	1	სრულად განვითარებული მტვრიანები და არ ხრის გინეციუმი
რქა			
OIV103	პირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	-	-
OIV203	სიგანე	-	-
OIV204	სიკუმსე	-	-
OIV206	ყუნწის სიგრძე	-	-
OIV208	ფორმა	-	-
OIV209	ფრთების რაოდენობა	-	-
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	-	-
OIV221	სიგანე	-	-
OIV223	ფორმა	-	-
OIV225	კანის შეფერილობა	-	-
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	-	-
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	-	-
OIV236	განსაკუთრებული გემო	-	-
OIV241	წიპწების არსებობა	-	-
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	-	-
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	-	-
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	-	-
ყურძნის წვენი მახასიათებლები			
OIV505	მაქრების შემცველობა	-	-
OIV506	საერთო მჟავიანობა	-	-
OIV508	წვენი pH	-	-



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5	საშუალო



ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	16 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	-
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	-



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება
ნაყოფი არ აქვს.

ჩქუმი 03



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-052
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ჩქუმი ცაგერის რაიონის (ლეჩხუმი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა. ისტორიული ფაქტები და გავრცელება აღმოჩენილია მდ. ჯონოულას (მდ. ცხენისწყალის მარჯვენა შენაკადი) მარჯვენა სანაპიროზე 2007 წელს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის.) შეხუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შეხუსვის სიხშირე	7 ძლიერი
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1 მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 და მეტი
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 მწვანე
OIV053	გართხმული შეხუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარღვებს შორის	9 ძალიან ძლიერი
ზრდასრული ფოთოლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	2 სამი
OIV070	მთავარი მარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5 მეორე განტოტვის ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ქრილში	1 ბრტყელი
OIV075	ამოშერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუძის ფორმა	3 V-ფორმის
OIV081-1	დეხის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	1 არ არის ან ძალიან მცირე

ჩექმი 03

ყვავილი			
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4	გადახრილი მტვრიანები და სრულად განვითარებული გინეციუმი
რქა			
OIV103	ძირითადი ფერი	2	მოყავისფრო
მტევანი			
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	1	ძალიან მოკლე
OIV203	სიგანე	1	ძალიან ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3	თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3	მოკლე
OIV208	ფორმა	1	ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2	1 – 2 ფრთა
მარცვალი			
OIV220	სიგრძე	3	მოკლე
OIV221	სიგანე	3	ვიწრო
OIV223	ფორმა	3	მოკლე ელიფსური
OIV225	კანის შეფერილობა	6	მოლურჯო შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	7	ძლიერი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	1	რბილი
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1	არ არის
OIV241	წიპების არსებობა	3	სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები			
OIV502	ერთი მტევნის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1	ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1	ძალიან მცირე
ყურძნის წვენის მახასიათებლები			
OIV505	შაქრების შემცველობა	9	ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7	მაღალი
OIV508	წვენის pH	3	დაბალი

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი			
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3	დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	1656
საერთო პოლიფენოლები	3129

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	10 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	7 სექტემბერი



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ჩქუმი 04



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-040
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინომინები, სახელის მნიშვნელობა

ჩქუმი არის ცაგერის რაიონის (ლეჩხუმი) სოფელი, სადაც მცენარე აღიწერა.

ისტორიული ფაქტები და გავრცელება

აღმოჩენილია მდ. ჯონიულას (მდ. ცხენისწყლის მარჯვენა შენაკადი) მარჯვენა სანაპიროზე 2007 წელს. დაცულია ჯილაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი		
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5 გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდის.) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
ყლორტი		
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3 ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	3 წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	2 მწვანე და წითელი
OIV016	თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა	1 2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9 ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი		
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	1 მწვანე
OIV053	გართმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ მარჯვენს შორის	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
ზრდასრული ფოთოლი		
OIV067	ფირფიტის ფორმა	2 სოლისებური
OIV068	ნაკვეთების რაოდენობა	3 ხუთი
OIV070	მთავარი მარჯვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	3 პირველ განტოტკვამდე
OIV072	ფირფიტის გოფირება	3 სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	3 ზევით აწეული კიდეებით
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3 ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3 ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	3 V- ფორმის
OIV081-1	დეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის მარვებით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
OIV084	გართმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ მარჯვენს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1 არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3 სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	5 საშუალო

ჩექმი 04

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	4 მტვრიანები გადახრილი და სრულად განვითარებული გინეციუმები
რქა		
OIV103	მირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტვევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	3 მოკლე
OIV203	სიგანე	3 ვიწრო
OIV204	სიკუმსე	3 თხელი
OIV206	ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე
OIV208	ფორმა	1 ცილინდრული
OIV209	ფრთების რაოდენობა	2 1 – 2 ფრთა
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	3 მოკლე
OIV221	სიგანე	3 ვიწრო
OIV223	ფორმა	1 ბრტყელი
OIV225	ვანის შეფერილობა	6 მოლურჯო-შავი
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	7 ძლიერი
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალო
OIV236	განსაკუთრებული გემო	1 არ არის
OIV241	წიპწების არსებობა	3 სრულფასოვანი
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტვევნის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	1 ძალიან მცირე
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	1 ძალიან მცირე
ყურძნის წვენი მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	9 ძალიან მაღალი
OIV506	საერთო მჟავიანობა	7 მაღალი
OIV508	წვენი pH	5 საშუალო

ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	5 საშუალო

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	2064
საერთო პოლიფენოლები	2545

ფენოლოგია		
OIV301	კვირტის გაშლის დრო	18 აპრილი
-	ყვავილობის დასაწყისი	2 ივნისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი	16 აგვისტო
-	მარცვლის სრული სიმწიფე	15 სექტემბერ



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

მტვევანი პატარა, მეჩხერი, პატარა შავი მარცვლით. აქვს საერთო შაქრებისა და მჟავიანობის მაღალი შემცველობა.

ჩქუმი 06



საპასპორტო ინფორმაცია	
ნომერი კოლექციაში	GEO038-W2014-040
მარცვლის ფერი	შავი
ტაქსონომია	<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegi
წარმოშობის ქვეყანა	საქართველო

სინონიმები, სახელის მნიშვნელობა

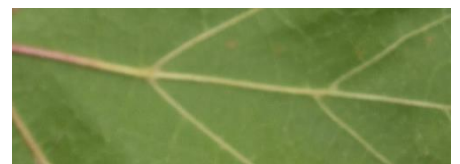
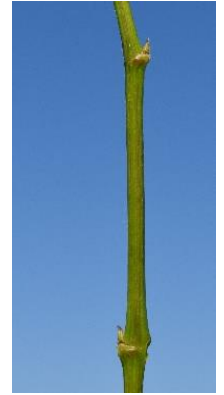
ჩქუმი ცაგერის რაიონის (ლეჩხუმი) სოფელია, სადაც მცენარე აღიწერა. ისტორიული ფაქტები და გავრცელება აღმოჩენილია მდ. ჯონოულას (მდ. ცხენისწყალის მარჯვენა შენაკადი) მარჯვენა სანაპიროზე 2007 წელს. დაცულია ჯიდაურას კოლექციაში.

ძირითადი ამპელოგრაფიული მახასიათებლები

სხალგაზრდა ყლორტი			
OIV001	ზრდის კონუსის გახსნილობა	5	გახსნილი
OIV003	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდის) შებუსვის ანტოციანური შეფერვა	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV004	ზრდის კონუსზე გართხმული (აბლაბუდისებური) შებუსვის სიხშირე	5	საშუალო
ყლორტი			
OIV006	დგომა (ახვევამდე)	3	ნახევრად სწორმდგომი
OIV007	მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეს	2	მწვანე და წითელი
OIV008	მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეს	1	მწვანე
OIV016	თანმიმდევრული პეკალების რაოდენობა	1	2 ან ნაკლები
OIV155	ბაზალური კვირტების (1-3) ფერტილობა	9	ძალიან მაღალი
სხალგაზრდა (მე-4) ფოთოლი			
OIV051	ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა	3	ბრინჯაოსფერი
OIV053	გართხმული შებუსვის სიხშირე ფოთლის ქვედა მხარეს მთავარ ძარღვებს შორის	5	საშუალო
ზრდასრული ფოთოლი			
OIV067	ფირფიტის ფორმა	4	მრგვალი
OIV068	ნაკვების რაოდენობა	5	ზუთი
OIV070	მთავარი ძარღვის ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	5	მეორე განტოტვის ზევით
OIV072	ფირფიტის გოფირება	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV074	ფირფიტის პროფილი განივ ჭრილში	5	ტალღოვანი
OIV075	ამობერილობები ფირფიტის ზედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV076	კბილების ფორმა	3	ორივე გვერდი ამოზნექილი
OIV079	ყუნწის ამონაკვეთის გახსნილობა / გადაფარვის ხარისხი	3	ღია
OIV080	ყუნწის ამონაკვეთის ფუმის ფორმა	1	U- ფორმის
OIV081-1	ღეზის არსებობა ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV081-2	ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვებით შემოსაზღვრულობა	1	არ არის შემოსაზღვრული
OIV083-2	კბილების არსებობა ფოთლის ზედა ამონაკვეთში	1	არ არის
OIV084	გართხმული ბუსუსების სიხშირე მთავარ ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეზე	3	სუსტი
OIV087	სწორმდგომი ბუსუსების სიხშირე ფირფიტის ქვედა მხარეზე	1	არ არის ან ძალიან სუსტი
OIV094	ზედა გვერდითი ამონაკვეთების სიღრმე	3	მცირე

ჩეუმი 06

ყვავილი		
OIV151	რეპროდუქტიული ორგანოები	2 სრულად განვითარებული მტვრიანები განუვითარებელი გინეციუმი
რქა		
OIV103	ბირითადი ფერი	2 მოყავისფრო
მტევანი		
OIV202	სიგრძე (ყუნწის გარეშე)	- -
OIV203	სიგანე	- -
OIV204	სიკუმსე	- -
OIV206	ყუნწის სიგრძე	- -
OIV208	ფორმა	- -
OIV209	ფრთების რაოდენობა	- -
მარცვალი		
OIV220	სიგრძე	- -
OIV221	სიგანე	- -
OIV223	ფორმა	- -
OIV225	კანის შეფერილობა	- -
OIV231	რბილობის ანტოციანური შეფერილობის ინტენსიობა	- -
OIV235	რბილობის სიმკვრივე	- -
OIV236	განსაკუთრებული გემო	- -
OIV241	წიპწების არსებობა	- -
პროდუქტიულობის ელემენტები		
OIV502	ერთი მტევნის წონა	- -
OIV503	ერთი მარცვლის წონა	- -
OIV504	მოსავალი მ ² -ზე	- -
ყურძნის წვენის მახასიათებლები		
OIV505	შაქრების შემცველობა	- -
OIV506	საერთო მჟავიანობა	- -
OIV508	წვენის pH	- -



ჭრაქის მიმართ გამძლეობის ხარისხი		
OIV452-1	ფოთოლი: <i>Plasmopara</i> -ს მიმართ გამძლეობის ხარისხი (ფოთლის დისკოს ტესტი)	3 დაბალი

ბიოქიმიური მახასიათებლები	მგ/კგ ყურძენში
საერთო ანტოციანები	-
საერთო პოლიფენოლები	-



ფენოლოგია	
OIV301	კვირტის გაშლის დრო
-	ყვავილობის დასაწყისი
OIV303	მარცვლის სიმწიფის დასაწყისი
-	მარცვლის სრული სიმწიფე



ღვინისა და ყურძნის დახასიათება

ნაყოფი არის პატარა და მეჩხერი. აქვს შავი შეფერილობის მარცვალი.