



კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

მაგდანა დეისაძე

კახეთის მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი ვაშის
ჯიშების ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებების შესწავლა

ქართული მევენახეობა-მელვინეობის სამაგისტრო საგანმანათლებლო
პროგრამა

სამაგისტრო ნაშრომი შესრულებულია აგრარულ მეცნიერებათა
მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

ნაშრომის ხელმძღვანელი: სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი,
ასოცირებული პროფესორი - ირმა მდინარაძე

თბილისი 2018

ანოტაცია

სამაგისტრო ნაშრომი წარმოდგენილია მევენახეობის მიმართულებით და კვლევის მიზანს წარმოადგენდა კახეთის მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშების (სიმონასეული, საფერავი ბუდეშურისებური) ბიოლოგიური-სამეურნეო თვისებების შესწავლა; თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით ახალი ექსპერიმენტული მასალების მოპოვება და ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის მიერ შემუშავებული დესკრიპტორების მიხედვით მათი შეფასება.

საქართველოში, ვაზის ჯიშების მრავალფეროვნების მიუხედავად, სიღრმისეული და თანამედროვე კლასიფიკატორებით გამოკვლეული ჯიშების სიუხვით ვერ დავიკვებნით. სასწავლო თუ სამეცნიერო მასალები ვერ პასუხობს გამონწვევებსა და თანამედროვე მოთხოვნებს. მოძველებულია ამპელოგრაფიული სახელმძღვანელოებიც.

იშვიათია ფერადი ციფრული ფოტომასალების კატალოგი, რომელიც თემით დაინტერესებულ ადამიანს ვიზუალურ წარმოდგენას შეუქმნის ამა თუ იმ ვაზის ჯიშზე.

ჩვენი პროექტი ხელს შეუწყობს ვაზის კიდევ ორი ქართული ჯიშის თანამედროვე რესურსებითა და ტექნოლოგიებით კვლევას მისთვის (სიმონასეულისთვის და საფერავი ბუდეშურისებურისათვის) დამახასიათებელი ჯიშური, გემოვნური, თვისობრივი, ამპელოგრაფიული თუ სამეურნეო ნიშნით.

სამაგისტრო ნაშრომის მოცულობა და სტრუქტურა: სამაგისტრო ნაშრომი შედგება 60 გვერდისგან და მოიცავს ანოტაციას ქართულ და ინგლისურ ენაზე, შესავალს, ლიტერატურის მიმოხილვას, ექსპერიმენტულ ნაწილს (კვლევის ობიექტი, ცდის

ჩატარების ადგილი, კვლევის მეთოდიკა, მიღებული შედეგები), დასკვნას, რეკომენდაციას და გამოყენებული ლიტერატურის სიას.

OIV-ის დესკრიპტორების შესაბამისად შესწავლილი ზემოთ ხსენებული ჯიშების შესწავლილი ნიშნები გათვალისწინებული იქნება ვეგეტატიურ თაობაში სამეურნეო ღირებულებების ნიშან-თვისებების ქცევების პროგნოზირებისათვის, ჯიშის იდენტიფიკაციისათვის, ტესტ-სისტემის შესამუშავებლად და სხვა.

**Biological and Agronomical Study of Red Grape Varieties Rarely Spread in
Kakheti
Magdana Deisadze**

Annotation

Master's thesis presents the viticulture direction and research aims to study the biological and economic properties of less known red grapevine varieties (Simonaseuli, Saperavi Budeshuriseburi,) of Kakheti region; also, to obtain new experimental material according to latest requirements and assess with the descriptors designed by International Organization of Vine and Wine (OIV).

Despite the diversity of grape varieties in Georgia, we cannot boast about the abundance of varieties fully studied and described with modern descriptors. Studying or scientific materials can not answer challenges and modern requirements. The ampelography textbooks are outdated too.

A colorful Digital Photo Catalog which will create a visual presentation of a grapevine variety for the person interested in this topic is very rare.

Our project will facilitate the study of modern resources and technologies for two Georgian grapevine varieties (Simonaseuli, Saperavi Budeshuriseburi,) with its varietal, flavor, qualitative, ampelological or agricultural features.

Master's volume and composition: Master's thesis consists of 60 pages and includes annotations in Georgian and English languages, content, introduction, literature review, experimental part (research object, place of testing, research methods, obtained results), introduction, literature review, experimental component, conclusions, recommendations and list of used literature.

Based on OIV descriptors studied features of the above-mentioned varieties will be considered for the prediction of economic valuable characteristics in the vegetative generation, for the identification of the variety, for the development of the test-system and so on.

სარჩევი

ანოტაცია	2
Annotation	3
1. შესავალი	6
2. ლიტერატურის მიმოხილვა	8
სიმონასეულის დახასიათება	9
საფერავის დახასიათება	14
საფერავი ბუდეშურისებურის დახასიათება	20
3. ექსპერიმენტული ნაწილი	22
3.1. კვლევის აქტუალობა	22
3.2. კვლევის მიზანი და ამოცანები	29
3.3. კვლევის ობიექტი	29
3.4. კვლევის მეთოდიკა	30
3.5. კვლევის ჩატარების ადგილი	32
3.6. ცდის შედეგები	37
სიმონასეულის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები	37
საფერავი ბუდეშურისებურის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები	39
საფერავის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები	42
3.7. სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის OIV დესკრიპტორებით შეფასება	45
სიმონასეული	46
საფერავი ბუდეშურისებური	52
4. დასკვნა	58
5. რეკომენდაცია	59
6. გამოყენებული ლიტერატურა	60

1. შესავალი

საქართველოს ღვინის კულტურასთან 8000 წლიანი უწყვეტი ისტორია აკავშირებს, რასაც მრავალი არქეოლოგიური აღმოჩენა და ისტორიული ფაქტი ადასტურებს. საქართველოს მუზეუმებში დაცულია მეღვინეობასთან დაკავშირებული ათასწლეულებით დათარიღებული მრავალი ექსპონანტი.

მსოფლიო სამეცნიერო საზოგადოებამ აღიარა, რომ მეღვინეობის უძველესი კვალი სწორედ საქართველოს ტერიტორიაზე იქნა აღმოჩენილი, საიდანაც ის მთელ მსოფლიოში გავრცელდა.

აშშ-ის მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის სამეცნიერო ჟურნალში PNAS (მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე მაღალრეიტინგული სამეცნიერო ჟურნალი) გამოქვეყნდა სტატია სახელწოდებით „Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus” („საქართველოს ადრეული ნეოლითური ღვინო სამხრეთ კავკასიიდან“). ქართველ მეცნიერებთან ერთად, სტატიის ავტორები არიან მეცნიერები აშშ-დან, საფრანგეთიდან, იტალიიდან, კანადიდან, დანიიდან და ისრაელიდან.

სტატიაში საუბარია საქართველოს ტერიტორიაზე აღმოჩენილი არქეოლოგიური მასალის მულტიდისციპლინარული კვლევის შესახებ, რომელიც ადასტურებს, რომ აქ მოსახლე ტომები ღვინოს ჯერ კიდევ ძვ.წ 6000-5800 წლებში, ე.ი. 8000 წლის წინ აყენებდნენ.

პენსილვანიის უნივერსიტეტის მუზეუმის პროფესორის, ბიოქიმიკოსისა და ღვინის ისტორიკოსის პატრიკ მაკგოვერნის ხელმძღვანელობით ექვსი მეცნიერი 3 წლის განმავლობაში ზედმიწევნით იკვლევდა ღვინის სამშობლოს.

მეცნიერებმა საფუძვლიანად შეისწავლეს სხვადასხვა პერიოდის არქეოლოგიური მასალები: ყურძნის უძველესი ნიჰნები, თიხასა და თიხის ჭურჭელზე დანალექი მუავა, რომელიც საბოლოო ჯამში ყურძნისაგან ღვინის მიღების მტკიცებულებებს ავლენს. 2017 წლის 13 ნოემბერს ღვინის ცივილიზაციის ქალაქ ბორდოში, 7 ქვეყნის წამყვანმა სპეციალისტებმა მოხსენება წარმოადგინეს, რომლის თანახმად ოფიციალურად აღიარეს, რომ საქართველო ღვინის სამშობლოა.

საქართველო ასევე გამოირჩევა ვაზის ადგილობრივი ჯიშების მრავალფეროვნებით, რომელიც ნ. კეცხოველის, დ. ტაბიძის და მ. რამიშვილის (1960) საქართველოს ამპელოგრაფიის მიხედვით 525 დასახელებას ითვლის. ვაზის ჯიშების მრავალფეროვნების მიუხედავად, სიღრმისეული და თანამედროვე კლასიფიკატორებით გამოკვლეული ჯიშების რაოდენობა მცირეა. აღნიშნულიდან გამომდინარე წინამდებარე ნაშრომში წარმოდგენილია კახეთის მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშების (სიმონასეული და საფერავი ბუდეშურისებური) ბიოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებების თანამედროვე მეთოდოლოგიით შესწავლის შედეგები.

2. ლიტერატურის მიმოხილვა

საქართველო ვაზის (*V. vinifera* L.) ფორმათა წარმოქმნის პირველად კერად არის აღიარებული (Kolenati Fr. A., 1846; Вавилов Н.И., 1927; Негруль А. М., 1946; Жуковский П. М., 1973; რამიშვილი რ., 1972; 2001 და სხვა), რასაც აქ არსებული აბორიგენული ვაზის ჯიშებისა თუ გარეული ფორმების სიმრავლე და არქეოლოგიური გათხრების შედეგად მოპოვებული მასალები ადასტურებენ (Куфтин Б. А., 1944; 1949; 1950; ცქიტიშვილი მ., 1959; ბოხოჩაძე ა., 1963 და სხვ.).

ქართული ვაზის ჯიშების პირველი კლასიფიკაცია კოლენატმა (Kolenati Fr. A., 1846) მოახდინა, რომლის მიხედვითაც კულტურული ვაზის ჯიშები იყოფა ორ ნაირსახეობად.

ნ.ვავილოვს (Вавилов Н. И., 1926; 1930) დომინანტურ გენთა კონცენტრაციიდან გამომდინარე, კულტურულ ვაზის ჯიშთა ფორმათა წარმოქმნის ძირითად კერად ამიერკავკასია, განსაკუთრებით კი მისი ცენტრალური და დასავლეთი ნაწილი მიაჩნდა.

დღეისათვის, მევენახეობაში ა.ნეგრულის (Негруль А. М., 1946) კულტურული ვაზის აღიარებულ კლასიფიკაციაში ქართული ვაზის გენოფონდს მიკუთვნებული აქვს მაღალი ტაქსონომიური რანგი, რომლის მიხედვითაც კოლხეთის ფორმათა წარმოქმნის კერაში არსებული ჯიშები გაერთიანებულია *convar. pontica subconvar. Georgica* Negr.-ის ჯგუფში, ხოლო ალაზნის ფორმათა წარმოქმნის კერაში არსებული ჯიშები კი *Convar. orientalis subconvar. Caspica* Negr.- ის ჯგუფში.

ნ.ცერცვაძის (1986; 2000) აზრით, ნეგრულის კლასიფიკაციაში „ქართული ვაზის ჯიშების ჯგუფი იმყოფება რა ვაზის ორი სხვადასხვა ეკოლოგიურ-გეოგრაფიულ ჯგუფის, ერთის მხრივ, ძლიერად შებუსუსული და მეორეს მხრივ, შიშველფოთლიან

მცენარეთა გავრცელების არეალის მიზნაზე, ორივე მათგანთან ამულავნებს ურთიერთობის ნიშნებს და მათი სისტემატიზაცია საჭიროებდა შემდგომ დაზუსტებასა და დეტალიზაციას.“

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მის მიერ ხანგრძლივი მუშაობის შედეგად დაზუსტებული და ახლებურად იქნა წარმოდგენილი საქართველოს კულტურული ვაზის კლასიფიკაცია, სადაც ყველა ქართული ვაზის ჯიშში განაწილებულია სამ ჯგუფში:

1. Convar. pontica. subconvar. Georgica Negr. provar tomentosae Tserts. (ქეჩისებურად შებუსულფოთლიანი ჯიშები, გამოყოფილი გარეული ვაზიდან- *Vitis vimnifera* subsp. *silvestris* Gmel. და გაუმჯობესებული ხალხური სელექციის გზით).
2. Convar. pontica. subconvar. Georgica Negr. provar. araneosae Tserts. (აბლაბუდისებურად შებუსულფოთლიანი ჯიშები, გამოყოფილი გარეული ვაზიდან- *Vitis vinifera* subsp. *silvestris* Gmel., აგრეთვე კულტურული ჯიშებიდან - Convar. pontica. subconvar. Georgica. Negr. provar. tomentosae. Tserts.).
3. Convar. orientalis. subconvar. Caspica Negr. (შეუბუსავ ფოთლიანი ჯიშები გამოყოფილი გარეული ვაზის ქვესახეობიდან- *Vitis vimnifera* subsp. *silvestris* Gmel. *abberans* Negr., აგრეთვე კულტურული ჯიშებიდან- - Convar. pontica. subconvar. Georgica. Negr. provar. tomentosae. Tserts და Convar. pontica. subconvar. Georgica Negr. provar. araneosae Tserts.).

ჩვენი საკვლევი ჯიშები მიეკუთვნებიან *Proles pontica subproles georgica* Negr. *tomentosae* Tserts.- ჯგუფს.

სიმონასეულის დახასიათება

სიმონასეული ნაკლებად გავრცელებული ადგილობრივი ვაზის ჯიშია, იძლევა კარგად შეფერილ სუფრის წითელ ღვინოს.

არც მევენახეობის სპეციალურ ლიტერატურაში და არც ადგილობრივ მევენახეთა შორის სიმონასეულის სხვა სახელწოდება (სინონიმები) ცნობილი არ არის. თუ მხედველობაში არ მივიღებთ იმას, რომ მას გურჯაანის მუნიციპალიტეტში შეცდომით თავკვერს ეძახდნენ (აკად. ს. ჩოლოყაშვილი, 1939 წ.).

სიმონასეული ადგილობრივი ვაზის ჯიშია, იგი წარმოშობილია კულტურული ვაზის ჯიშების ფორმათა წარმოქმნის ადგილობრივი კერიდან. თავისი მორფოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებებით იგი მეტად ახლოს დგას კახეთის ვაზის ჯიშებთან. მარცვლის შავი შეფერვა და მისი მომრგვალო ან ოდნავ შეზნექილი ფორმა, ფოთლის ქვედა მხარის სუსტი შებუსვა, მტევნისა და მარცვლების საშუალო ზომა და სხვა, რაც სიმონასეულს ახასიათებს, საერთო დამახასიათებელი ნიშნებია კახური ვაზის ჯიშების.

სიმონასეულის წარმოშობის დროის შესახებ ცნობები არ მოგვეპოვება, მაგრამ ზემოთ მოყვანილი ძირითადი მორფოლოგიური ნიშნების მიხედვით იგი საკმაოდ ძველ ჯიშად უნდა მივიჩნიოთ. გავრცელებული იყო გურჯაანისა და სიღნაღის მუნიციპალიტეტებში.

ახალგაზრდა ყლორტი (15-20 სმ). ახალგაზრდა მოზარდი ყლორტების წვეროები გვირგვინითა და პირველი ორი ჯერ კიდევ კარგად გაუშლელი ფოთოლაკით შებუსულია საშუალო სიგრძის აბლაბუდისებური ბუსუსით. შეფერილია მორუხო-თეთრად და ვარდისფერი არშია აქვს ფოთოლაკების ირგვლივ და ფოთლების ყუნწების გასწვრივ. მეორე იარუსის ფოთლები (3-4) ზემოთა მხრიდან კარგავს შებუსვას, მოყვითალო ფერი აქვს და მოვარდისფრო იერი დაჰკრავს.

ერთწლიანი რქები შემოდგომით, ყურძნის სრული დამწიფებისას, მონაცრისფრო იერის მქონე მონითალო-წაბლისფრად იფერება. მუხლთაშორისები საშუალო

ზომისაა, ზოლები არაა გამოსახული. მუხლების ფერი არ განსხვავდება მუხლთაშორისების ფერისაგან.

შუა იარუსის (9-12) ფოთლები საშუალო ზომისაა (17,0- 16,5 სმ). ფოთლის ფირფიტა მომრგვალოა, მაგრამ მცირედ იხრება ოვალური ფორმისაკენ. ფოთლები ჩვეულებრივ ხუთნაკვეთიანია, იშვიათად სამნაკვეთიანი ფოთლებიც გვხვდება. მეორეული დანაკვეთა ფოთოლს არ ახასიათებს. შუა ნაკვეთის წვერი სწორკუთხიანია, ოღონდ იშვიათად მახვილკუთხიანიცაა. ფოთლის ზედაპირი გლუვია, ხანდახან ბადისებრდანაოჭებულიცაა. ნაკვეთის ბოლოები ოდნავ ძირს დახრილია. ფოთლის მთავარი ძარღვები შებუსულია თხელი ჯაგრისებური ბუსუსით და ღია მწვანე ფერისაა, ხოლო ფუძესთან მონითალო ღვინისფერია. ფოთლის ზედა ამონაკვეთები უფრო ხშირად საშუალო სიღრმისაა, გვხვდება საშუალოზე ნაკლები სიღრმისა და საშუალოზე ღრმა ამონაკვეთებიც. ამონაკვეთების სიღრმის შესაბამისად ცვალებადია მათი ფორმაც. იგი იცვლება ღია ჩანგისებურიდან დახურულ ვიწრო ელიფსურ ამონაკვეთამდე. უფრო ხშირად გვხვდება ჩანგისებური ამონაკვეთები, ვიწრო და მომრგვალო ფუძიანი. ფუძე ზოგჯერ ცალკბილიანია. იშვიათად გვხვდება აგრეთვე დახურული ამონაკვეთები, სამკუთხედისებური ან განიერი ელიფსური ფორმის. ქვედა ამონაკვეთები ნაკლებ ღრმაა და მკაფიოდ არაა გამოსახული, ხანდახან კი სულ არაა გამოსახული. ამონაკვეთების ფორმა ჩანგისებურია, პარალელურ გვერდებიანი და მომრგვალო ფუძიანი.

ყუნწის ამონაკვეთების ფორმა უმნიშვნელოდ ცვალებადობს. უფრო ხშირად ამონაკვეთი ღია ჩანგისებური ფორმისაა და წამახვილებულფუძიანი ან დახურულია ვიწრო ელიფსური ფორმის.

ფოთლის მთავარი ძარღვები გამოზნექილგვერდებიანი და მახვილწვერიანი სამკუთხედისებური ფორმის მსხვილი კბილებით ბოლოვდება, ან ზოგჯერ იმავე

ფორმისაა, ოღონდ ცალგვერდგამოზნეცილი კბილები აქვს. გვერდითი კბილები მახვილწვერიანი სამკუთხედისებრი ფორმისაა ან ხერხისკბილისებურ ცალგვერდგამოზნეცილებია.

ფოთლის ქვედა მხარის შებუსვა სუსტი აბლაბუდისებურია.

ფოთლის ყუნწი შუა ძარღვზე მოკლეა ან იშვიათად მისი ტოლი. ყუნწი სუსტადაა მბუსული და შეფერილია მონითალო ღვინისფრად.

ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილში ხშირად ექვსი მტვრიანაა, იშვიათად ხუთი ან შვიდი. ბუტკო კოლბისმაგვარი ფორმისაა და კარგად განვითარებული სვეტი და შედარებით მსხვილი დინგი აქვს.

სიმონასეულის მტევანი საშუალო ან საშუალოზე დიდი ზომისაა. მათი სიგრძე მერყეობს 14-დან 3სმ-მდე, ხოლო სიგანე 5-დან 10სმ-მდე. საშუალო მტევნის სიგრძე სიგანე უდრის 18X19 სმ-ს. მტევანს ძირითადად კონუსისებური ან ცილინდრულ-კონუსისებური ფორმა აქვს. მტევნები ჩვეულებრივ მხრიანია, ხშირად მხრები მტევნის ორივე მხარეს ვითარდება. მტევნები მეტწილად მკვრივია ან საშუალო სიმკვრივისაა, იშვიათად ძლიერ მკვრივი მტევნებიც გვხვდება. მტევანში წვრილმარცვლიანობა შესამჩნევი არაა. მტევნების მასა ცვალებადობს 80-დან 400გ-მდე; საშუალოდ მასა უდრის 120-150 გრამს. მარცვლების რაოდენობა მტევანში მერყეობს 60-იდან 200-მდე; ხოლო საშუალოდ მტევანში 100-120 მარცვალია.

მტევნის ყუნწი მოკლეა: მისი სიგრძე 2,0-2,5 სმ-ს უდრის, იგი გახევებულია და ღია ყავისფერია. მარცვლის ყუნწი ღია მწვანეა, სიგრძე 4-6 მმ აქვს. მარცვლის საჯდომი ბალიში ჩვეულებრივ ვიწრო კონუსისებური, ხოლო იშვიათად განიერ კონუსისებური ფორმისაა.

მარცვლები საშუალო ზომისაა. მათი სიგრძე მერყეობს 1,2-იდან 1,5სმ-მდე, ხოლო სიგანე 1,3-იდან 1,5სმ-მდე. საშუალო მარცვლის ზომა 1,3X1,35სმ-ია, მარცვალი ძირითადად მომრგვალო ფორმისაა, მაგრამ გვხვდება შეზნეწილი ფორმის მარცვლებიც. მარცვალი შუაში განიერია, ხოლო ბოლო მომრგვალებული ან გაბრტყელებული აქვს. მარცვალი მუქი იისფერია, თითქმის შავი. მარცვლის კანი უხეშია, საკმაოდ მკვრივი, ხორციც საკმაოდ მკვრივია და წვნიანი. გემო უბრალო, სასიამოვნო, სუსტად გამოხატული ჯიშური არომატით. მარცვალი დაფარულია სქელი ცვილისებური ფიფქით. მარცვლები მჭდროდაა მიმაგრებული ყუნწზე. წიპწების რაოდენობა მარცვალში იცვლება ერთიდან ოთხამდე, საშუალოდ მარცვალზე 2-2 წიპწა მოდის.

წიპწის სხეული მოოვალურო მომრგვალოა, ფერით მოყვითალო ყავისფერია. წიპწის სხეულის სიგრძე ნისკარტიანად უდრის ნმმ-ს, ხოლო განი 3-4მმ-ს. ნისკარტის სიგრძე 1,5-2,0 მმ-ს უდრის. ქალაძა წიპწის სხეულის შუაშია მოთავსებული. იგი ფორმით მომრგვალოა, სხეულიდან კარგად არის გამოყოფილი და ოდნავ ზევით არის წამოწეული ხოლო შუაში ოდნავ ჩაზნეწილია. ღარები მუცლის მხარეზე კარგადაა გამოსახული, საკმაოდ ღრმაა და მიემართება ერთმანეთის პარალელურად. ღარების ფუძე ნარინჯისფერია. ნისკარტი ფუძესთან დამეჭვებულია და მონარინჯისფერია.

სიმონასეულის სრული დამწიფების თარიღი 15 სექტემბრიდან 1 ოქტომბრამდე მერყეობს. ერთწლიანი ნაზარდი ყურძნის სრული დამწიფების დროისათვის თავისუფლად ასწრებს მომწიფებას და კარგად გახევებული ხვდება ზამთრის მოსვენების პერიოდს.

სიმონასეულის ვაზებს საშუალოზე ღონიერი ზრდა ახასიათებს. აგრონომ ზაქ. საბაშვილის ცნობით სიმონასეული სიღნაღის მუნიციპალიტეტში ძლიერად იზრდება.

სიმონასეული ადრე გვაძლევს პირველ და აგრეთვე სრულ მოსავალს. მოსავალს იძლევა დარგვიდან მესამე წელს, ხოლო 4-5 წლიდან უკვე სრულად იტვირთება.

აგრ. სიბაშვილისა და უფ. მეც. მუშაკ. ლოლაძის დაკვირვებით, სიმონასეული უხვ მოსავალს იძლევა უმთავრესად სიღნაღისა და გურჯაანის მუნიციპალიტეტებში, ხოლო თელავში - საშუალომოსავლიანია. ეს აიხსნება იმით, რომ თელავში სიმონასეული დიდ (3მ^2) კვების არეზეა გაშენებული მაშინ, როდესაც კარდენახსა და გურჯაანში $2,0\text{ მ}^2$ და უფრო ნაკლებზეა გაშენებული. ზოგადად სიმონასეული კარგი მოსავლიანობით გამოირჩევა. მტევნის საშუალო მასა დიდად არ მერყეობს, საშუალოდ იგი უდრის 140-160 გრამს, ცალკეული სრულად განვითარებული მტევნების მასა 350-400 გრამს აღწევს.

სიმონასეული საკმაოდ კარგად უძლებს სოკოვან დაავადებებს. ჭრაქისა და ნაცარის მიმართ საშუალო გამძლეობისაა. ამასთან იგი ჭრაქს უკეთ უძლებს, ვიდრე ნაცარს. ასევე კარგად უძლებს ზამთრის ყინვებს.

სიმონასეული მცირედ გავრცელებული, მაგრამ პერსპექტიული ვაზის ჯიშია. ჯიშის დადებითი თვისებებია: ღვინის კარგი ხარისხი, შედარებით კარგი გამძლეობა სოკოვანი დაავადებებისა და ცუდი მეტეოროლოგიური პირობებისადმი.

კახურ წითელ ჯიშებს შორის საფერავის შემდეგ მას ღვინის ხარისხით პირველი ადგილი ეკავა. ჯიში პერსპექტიულია ქართლისა და კახეთის რეგიონებისათვის.

საფერავის დახასიათება

საფერავი ვაზის მთავარი საწარმოო ჯიშია კახეთში, იგი წარმოქმნილია ვაზის ჯიშების ფორმათა წარმოშობის ადგილობრივ კერიდან. პირდაპირი მითითებანი საფერავის წარმოშობის დროისა და ადგილის შესახებ დაცული არ არის. ამის მიუხედავად არაპირდაპირ მონაცემებზე დაყრდნობით შესაძლებელია საფერავის წარმოშობის ადგილისა და დროის მიახლოებით განსაზღვრა.

ამ მხრივ მნიშვნელოვანია ჯიშის ბიოლოგიური თავისებურებანი, რომელთა შორის, პირველ რიგში, მოსახსენებელია ჯიშის არაჩვეულებრივი სიმდიდრე ვარიაციებით, რაც საფერავის გარდა არცერთ ქართულ ჯიშს არ ახასიათებს. ვარიაციების ასეთი სიმდიდრე შეიძლება აიხსნას საფერავის ძლიერ ხანგრძლივი კულტურის განმავლობაში გარემო პირობების ხშირი და მკვეთრი ცვალებადობით. რასაც შეეძლო გამოეწვია ამ განსხვავებული ფორმების წარმოქმნა. (გვ 281)

საფერავი ქართული წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშია - მსოფლიო ასორტიმენტის ვაზის წითელყურძნიანი ჯიშების ერთ-ერთი საუკეთესო წარმომადგენელია. გავრცელებულია კახეთში, თუმცა გვეხვდება საქართველოს სხვა რეგიონებშიც. არსებული ლიტერატურული მასალების (დ. ტაბიძე 1954; კეცხოველი ნ., რამიშვილი მ., ტაბიძე დ., 1960 და სხვა) მიხედვით იგი იძლევა მეტად მაღალხარისხოვან საღვინე ყურძენს. შესანიშნავ მასალას იძლევა თითქმის ყველა ტიპის ღვინოსთვის, მაგრამ განსაკუთრებულ მაღალ თვისებებს მხოლოდ განსაზღვრულ ნიადაგურ და კლიმატურ პირობებში ამჟღავნებს. მისგან დამზადებული სუფრის ღვინო ინტენსიური მუქი შეფერვით, ალკოჰოლისა და სიმუავის ზომიერი შემცველობით, მდიდარი სხეულით, სისრულით, მდიდარი ბუკეტით და მაღალი გემური თვისებებით ხასიათდება.

კახეთში ყურძენი სექტემბრის მეორე ნახევარში მწიფდება ხოლო რთველი ოქტომბრის პირველ ნახევრამდე გრძელდება.

მევენახეობის სპეციალურ ლიტერატურულ წყაროებში და ადგილობრივ მევენახეთა შორის საფერავი ცნობილია ბევრი სხვადასხვა დამატებითი სახელწოდებითაც. ეს აიხსნება იმით, რომ საფერავი მეტად ძველი ჯიშია, რის გამოც იგი მდიდარია სახემეცვლილი ფორმებით-ვარიაციებით. სწავლული მევენახეები ლ.ჯორჯაძე, ს.ქვარიანი და პ.ავერკინი ანსხვავებდნენ ნამდვილ საფერავს, მამალ საფერავს, დედალ საფერავს, ბუდეშურისმაგვარ საფერავს, მსხვილმარცვალა საფერავს და წვრილმარცვალა საფერავს.

საფერავი უძველესი ქართული ჯიშია, ამას ამტკიცებს მისი მემკვიდრეობითი ნიშნები-ფოთლის ქვედა მხარის სქელი აბლაბუდისებური (ქეჩისებური) შებუსვა, მარცვლის მუქი ინტენსიური შეფერილობა და სხვა.

აკად ი. ჯავახიშვილის ცნობით თავდაპირველად საფერავი ძველ ქართულ პროვინციაში შავშეთ-კლარჯეთში ყოფილა გავრცელებული. აქ იგი რამდენიმე საუკუნით უფრო ადრე ჩანს გავრცელებული, ვიდრე ქართლში, სადაც საფერავი წყაროების მიხედვით, მხოლოდ XVI საუკუნის დასაწყისშია მოხსენიებული. ამის მიხედვით საფერავის წარმოშობის კერად შავი ზღვის აღმოსავლეთი სანაპირო, ძველი კოლხეთი იგულისხმება. შემდეგ გადმოინაცვლა აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთში.

არსებული ლიტერატურული მასალების მიხედვით, საფერავის ახალგაზრდა 15-20 სმ სიგრძის მოზარდი ყლორტი გვირგვინით და პირველი ორი ჯერ კიდევ გაუშლელი ფოთოლაკით შებუსულია სქელი ქეჩისებური ბუსუსით და თეთრი ფერისაა - ღია ვარდისფერი არშიით ახალგაზრდა ფოთოლაკების ირგვლივ და მათი ყუნწის გასწვრივ. მეორე იარუსის ფოთლებზე (3-4) შებუსვა ზედა მხრიდან მცირდება და ისინი იღებენ მოყვითალო მწვანე ფერს, ქვედა მხრიდან კი შებუსვის

შეუმცირებლობის გამო ისინი ინარჩუნებენ მორუხო თეთრ ფერს სუსტი მოვარდისფრო ელფერით. ახალგაზრდა ყლორტი თავის ფუძისაკენ გადანაცვლებისას თანდათან კარგავს შებუსვას და იღებს ბაც მწვანე ფერს.

შემოსული ერთწლიანი რქა საკმაოდ მსხვილია (7,5-8,0 მმ). შემოდგომით ყურძნის სრული დამწიფების შემდეგ რქა იღებს მონათალო ვარდისფერ შეფერვას. მუხლთაშორისები საშუალოდ 8-10 სმ სიგრძისაა, მუხლები კარგადაა გამოსახული და უფრო სქელი და მუქად შეფერილია, ვიდრე მუხლთაშორისები.

ზრდადამთავრებული, შუა იარუსის ფოთლები საშუალო ზომისაა (20-22 სმ). ფოთლის ფირფიტა მომრგვალო, იშვიათად ოვალურია. ღია მწვანე ფრისაა და საკმაოდ უხეშია შეხებისას. უფრო ხშირად ფოთლები სამნაკვეთიანია, იშვიათად გვხვდება ხუთნაკვეთიანი ან ოდნავ დანაკვეთული, თითქმის მთლიანი ფოთლებიც. ფოთლის ზედაპირი ბადისებრ დანაოჭებულია, იშვიათად იგი წვრილბურთულეებიანია. ფოთლის ნაკვეთები განიერია და ოდნავ წამოწეულია ზევით. ზედა ამონაკვეთი საშუალო სიღრმისაა ან უფრო ნაკლები, ვიდრე ღრმა. ამონაკვეთების ფორმა უფრო ხშირად ჩანგისებურია, ვიწრო და მახვილფუძიანი ან ოვალურია და მახვილფუძიანი. იშვიათად ამონაკვეთი ღიაა, ოდნავ შესამჩნევი, ან პირიქით დახურულია. ქვედა ამონაკვეთები უფრო სუსტადაა განვითარებული, ხანდახან სულ არ არის წარმოდგენილი. ამონაკვეთის ფორმა ნაპრალისებური ან ჩანგისებურია, პარალელურ გვერდებიანი, იშვიათად იგი ოდნავ შესამჩნევი და შეჭრილია კუთხისებრ.

ყუნწის ამონაკვეთის ფორმა ცვალებადობს ღია თალისებურიდან დახურულ ვიწრო ელიფსურ ამონაკვეთამდე. უფრო ხშირად გვხვდება ვიწრო მახვილფუძიანი ჩანგისმაგვარი ამონაკვეთები, უფრო იშვიათია დახურული ამონაკვეთები, ოვალური

ფორმის. თავისუფალ მდგომარეობაში, გვერდითი ნაკვეთების წინ წამოწევის გამო, ყუნწის ნაკვეთები ხშირად დახურული გვეჩვენება.

ფოთლის მთავარი ძარღვები უფრო ხშირად ბოლოვდება გამოზნეცილგვერდებიანი, მახვილწვერიან სამკუთხედისებრი, ან გუმბათისმაგვარი კბილებით, დანარჩენი კბილები ჩვეულებრივ ამოზნეცილგვერდებიანი, მახვილწვერიანი სამკუთხედისებრი ფორმისაა, ან უფრო იშვიათად, ხერხკბილისებურ-სამკუთხედისებურია. ფოთლის ქვედა მხარის შებუსვა საკმაო სქელია, იგი უფრო ქერისებურია, ვიდრე აბლაბუდისებური. ფოთლის ზედა მხარე შეუბუსავია, ოდნავ შესამჩნევი აბლაბუდისებური ბუსუსით ძარღვების გასწვრივ.

ფოთლის ყუნწი შეუბუსავია, ოდნავ შესამჩნევი აბლაბუდისებური ბუსუსით, უფრო იშვიათად და ისიც ქვედა იარუსის ფოთლებზე, იგი დაფარულია თხელი ჯაგრისებური ბუსუსით. ყუნწი ჩვეულებრივ მოკლეა ფოთლის მთავარ ძარღვზე ან, უფრო იშვიათად, მისი ტოლია. ყუნწი მომწვანო ფერისაა ჩვეულებრივ, უფრო იშვიათად იგი მონათალო ღვინისფერია.

ყვავილი ორსქესიანია, კარგად განვითარებული ბუტკოთი და მტვრიანებით. ყვავილში ხუთი მტვრიანაა. იშვიათად გვხვდება ექვს და უფრო იშვიათად ოთხ მტვრიანიანი ყვავილებიც. მტვრიანები ოდნავ გრძელია ბუტკოზე. მტვრიანის სიგრძის შეფარდება ბუტკოს სიმაღლესთან უდრის 1,0-1,2-ს. იშვიათ შემთხვევაში ეს შეფარდება აღწევს 1,5-ს და მეტსაც. ნასკვი პატარა და სურისმაგვარი ფორმისაა. დინგი კარგადაა გამოსახული, სვეტი კი მოკლეა.

საფერავის მტევანი საშუალო ზომისაა. მისი სიგრძე მერყეობს საშუალოდ 13-21 სანტიმეტრს შორის, ხოლო სიგანე 7,5-იდან 12 სანტიმეტრამდე აქვს. მტევნის ფორმა დიდად არ ცვალებადობს. ჩვეულებრივ, მტევანი განიერი კონუსისებურია, ფუძესთან

დატოტვილი, იშვიათ შემთხვევაში მტევნის ცალკეული მხრების გადაზრდის გამო, მტევანი კარგავს თავის ფორმას. მეტწილად საფერავის მტევანი თხელია, იშვიათად კი იგი საშუალო სიმკვრივისაა გვხვდება. მტევანში საშუალოდ 100-120 მარცვალია. მტევნის საშუალო მასა კახეთში 140-160 გრამს აღწევს; მტევნის ყუნწის სიგრძე მერყეობს 4-6 სანტიმეტრს შორის, საშუალოდ იგი 4-5 სანტიმეტრს უდრის. ყუნწი გაუხევებელია, მოსაწყვეტად ადვილი, მწვანე ფერის, ბოლოში ხევდება და რქის ფერია. მარცვლის ყუნწი წვრილი, მოგრძო (6-8მმ) და გლუვია. მარცვლის საჯდომი ბალიში ვიწრო კონუსისებურია, იშვიათად განიერ კონუსისებური, ხშირად ხორკლებიანი, იშვიათად გლუვი. მარცვლის საჯდომი ბალიში შეფერილია ღია წითლად. ეს შეფერილობა მარცვლების დამწიფებისას გადადის აგრეთვე მარცვლის ყუნწზეც.

მარცვალი საშუალო ზომისაა, მისი სიგრძე მერყეობს 13-20 მილიმეტრს, ხოლო სიგანე 12-18,5 მილიმეტრს შორის. საშუალოდ მარცვლის ზომა შეადგენს 16*14,5 მმ. მარცვლის ზომა ოვალურია, შუა წელში იგი განიერია, ბოლო კი მომრგვალო აქვს. მარცვლის ფერი მუქი ლურჯი, თითქმის შავია. ცვილისებური ფიფქი მარცვალზე კარგადაა განვითარებული. მარცვლის კანი თხელია, მაგრამ მაგარი. რბილი ნაწილი წვნიანია. მარცვლის გემო სასიამოვნო ტკბილია, ოდნავ ხალისიანი. წიპნების რიცხვი მარცვალში ცვალებადობს 1-დან 4-მდე.

წიპნა მოგრძო-მომრგვალო ფორმისაა და ნისკარტისაკენ თანდათან ვიწროვდება. წიპნის სიგრძე საშუალოდ შეადგენს 7,0 მმ, სიგანე 4,0 მმ, ღია ყავისფერია, მაგრამ ნისკარტთან მოყვითალო ფერი დაჰკრავს, ქალაძა მომრგვალოა და ოდნავ ჩაზნექილი შიგნით. ღარები მუცლის მხარეზე საკმაოდ ღრმაა და ყვითელი ფერისაა. ნისკარტის სიგრძე საშუალოდ შეადგენს 2 მმ. იგი ზემოდან ღია ყავისფერია, ქვემოდან კი ოდნავ ნარინჯისფერი. ნისკარტი მეჭეჭებიანია, მისი წვერი დახრილია მუცლის მხარეს.

საფერავი სიმწიფის საშუალო პერიოდის ვაზის ჯიშია. კახეთში ცალკეული წლების მიხედვით მწიფდება სექტემბრის მეორე ნახევრიდან ოქტომბრის პირველ ნახევრამდე.

სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა ცალკეული რაიონების ჰავის პირობებთან დაკავშირებით საგრძნობლად ცვალებადია. რაც უფრო ჩრდილოეთით მდებარეობს მევენახეობის რაიონი, მით უფრო გრძელდება სავეგეტაციო პერიოდი, რადგანაც ძნელდება ჯიშისათვის საჭირო აქტიურ ტემპერატურათა ჯამის დაგროვება. სამხრეთ განედებზე, პირიქით, დღეღამური ტემპერატურის მაღალი დონის გამო, დღეღამური პერიოდი საგრძნობლად მოკლდება.

კახეთის პირობებში საფერავის ერთწლიანი რქები ყურძნის სრული სიმწიფის პერიოდისათვის სავსებით ასწრებენ მომწიფებას. ყველგან, სადაც საფერავის მარცვლები სრულად მწიფდება, მისი რქებიც ფოთოლცვენის პერიოდისათვის სრულა ასწრებენ მომწიფებას 100-120 სმ სიგრძეზე.

საფერავი ზრდის ღონის მიხედვით უნდა მიეკუთვნოს საშუალო ზრდის მქონე ჯიშების ჯგუფს. ღონიერ და ნოყიერ ნიადაგებზე საფერავი უფრო ღონიერად იზრდება.

საფერავი, სხვა ქართული ჯიშების მსგავსად, ადრე იძლევა პირველ მოსავალს, პირველ ნიშანს - დარგვიდან მეორე წელს, ხოლო მესამე წელს იგი ისხამს თითქმის სრული მოსავლის ნახევარს, სრულ მოსავლიანობას კი საფერავი აღწევს დარგვიდან მეოთხე წელს. კახეთის პირობებში საფერავი საშუალოზე მეტ მოსავალს იძლევა.

ჭრაქსა და ნაცარს საფერავი შედარებით კარგად უძლებს (განსაკუთრებით კარგად უძლებს ნაცარს).

საფერავი საუკეთესო ჯიშია მეღვინეობისათვის. იგი საუკეთესო მასალას იძლევა თითქმის ყველა ტიპის ღვინისათვის. თავის მაღალ თვისებებს საფერავი მთლიანად მხოლოდ განსაზღვრულ მაკრო და მიკრორაიონის ნიადაგებისა და ჰავის პირობებში ამჟღავნებს. ეს პირობები მაღალხარისხოვანი ღვინის მისაღებად სრულად არის მოცემული კახეთში.

საფერავის ღვინის განსაკუთრებით მაღალი თვისებები აღნიშნული აქვთ ჩვენი ქვეყნის ცნობილ მეღვინეებს. პროფ. ვ. მოდებაძე ახასიათებს საფერავის ღვინოს, როგორც „ინტენსიურად შეფერილს, სრულს, სიძველეში ხავერდოვანს, რომელიც კლასიკურად დაყენებისას არ ჩამოუვარდება საფრანგეთის საუკეთესო ღვინოებს“.

მაღალ ორგანოლექტიკურ თვისებებთან ერთად საფერავის ღვინო ხასიათდება ქიმიური შემადგენელი ნაწილების კარგი შერწყმით, მაღალ ალკოჰოლთან ერთად მას ახასიათებს საკმაო მუავიანობა.

საფერავი ბუდეშურისებურის დახასიათება

ქართული ვაზის ჯიშებს შორის საფერავი ყველაზე უფრო მდიდარია ვარიაციებით, მრავალი ვარიაციებიდან ერთ-ერთია საფერავი ბუდეშურისებური. ამ სახელწოდებით არის იგი პირველად აღწერილი ივრისპირა სოფლებში 1895 წ. ს. ქვარიანის მიერ. იგი განსხვავდება ჩვეულებრივი საფერავისაგან ძირითადად უფრო მოგრძო ბუდეშურისმაგვარი ბოლოებწაწვეტებული მარცვლებით და ცოტა უფრო ნაადრევი სიმწიფით. სამეურნეო ნიშან-თვისებებით ეს ვარიაცია საყურადღებოა, ახასიათებს კარგი მოსავალი, ღვინოს ინტენსიური ფერი აქვს და უფრო მცირე სხეული, ვიდრე

ჩვეულებრივ საფერავს. ეს ვარიაცია მეცნ. კანდიდატ. ვ. ლოლაძის მიერ არის გამრავლებული.

3. ექსპერიმენტული ნაწილი

3.1. კვლევის აქტუალობა

ვენახი და ღვინო ქართველი ხალხისთვის ყოველთვის წმინდა და აღმატებული იყო, ამიტომ მას ლექსებს და სიმღერებს უძღვნიდნენ. ხალხმა იცოდა როგორ მოევლო ვენახისთვის, მრავალ ხალხურ ლექსში ფრიად საყურადღებო აგროტექნიკური მითითებებიც კია მოცემული.

სახელოვან ქართველ მეცნიერ ვახუშტი ბაგრატიონს ხეობის მოსავლიანობა-ნაყოფიერების დახასიათების დროს ყოველთვის აღნიშნული აქვს ხაზი, სადამდეც აღწევდა ის ზოლი და არე, სადაც ვაზი ხარობდა და რომლის ზევეთაც ვაზი ან ვაზთან ერთად ხეხილიც, უკვე ქრებოდა. მაშასადამე ამ თვალსაზრისით მიწაწყალი ორ ნაწილად იყოფოდა: ერთს ვენახ-ხილიანი არე შეადგენდა, მეორეს კიდევ უვენახო და უხილო ზოლი ეკუთვნოდა.

საქართველოში სოფლის მეურნეობის, კერძოდ, მევენახეობის მაღალ და დიდ კულტურაზე ისიც ლაპარაკობს, რომ ჩვენს ძველ მეურნეს გამოყენების შესაძლებლობის მიხედვით მიწის ფართობი მკვეთრად ჰქონდა დახარისხებული. გამოყოფილი და გამორჩეული იყო სახნავი, სავენახე, სათიბი და ა.შ.

სავენახე ადგილი უნდა ყოფილიყო მზით კარგად განათებული, ჰოხიერი, ქარისაგან დაცული, მარჯვე მისადგომი, საურმე გზის მქონე.

საქართველოში ვაზი ზღვის დონიდან 1200 მეტრის სიმაღლემდე (ზოგან 1400 მეტრამდე) კარგად ხარობს და კარგ ღვინოსაც იძლევა, განსაკუთრებით კი კარგად ხარობს 1000მ სიმაღლემდე. მიუხედავად ამისა, მაინც საჭირო გახდა ვენახისათვის შესაფერისი მიწებიდან უფრო კარგი, უფრო საუკეთესო გამოეყოთ, რომელიც უფრო მაღალხარისხოვან ღვინოს მოგვცემდა. შედეგად კი ჩამოყალიბდა ღვინის წარმოების

ზონები (ქვეყნის ტერიტორიის ნაწილი, სადაც ხელსაყრელი აგროეკოლოგიური პირობებია ვაზის კულტურის გასაშენებლად) და ქვეზონები (ადგილი სადაც მოწეული ყურძნის და მისი გადამუშავების შედეგად მიღებული პროდუქტების განსაკუთრებული ხარისხი, რეპუტაცია ან/და სხვა მახასიათებლები მთლიანად ან ძირითადად განპირობებულია ამ ადგილის ბუნებრივი ფაქტორებით და ვაზის ჯიშის მხოლოდ ამ აგროეკოლოგიურ პირობებში გამომჟღავნებული განსაკუთრებული ღირსებით).

2014 წელს ჩატარებული საქსტატის სასოფლო-სამეურნეო კვლევის მიხედვით, საქართველოს საერთო სავენახე ფართობი 33 ათას ჰექტარს მოიცავს (იხ. ცხრილი 1). ქვემოთ მოცემული ცხრილიდან ჩანს რომ მევენახეობის ყველაზე მსხვილ რეგიონს კახეთი წარმოადგენს (დიაგრამა 1,2; ცხრილი 2).

ცხრილი 1.

მეურნეობების სარგებლობაში არსებული მრავალწლოვანი ნარგავების სტრუქტურა

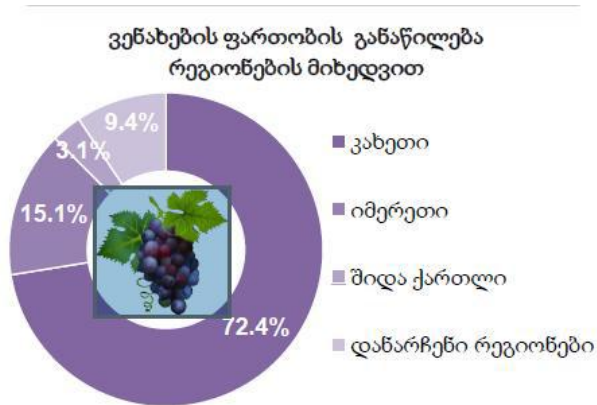
2014 წლის 1 ოქტომბრის მდგომარეობით

მაჩვენებელი	ფართობი (ათასი ჰა)	მეურნეობების რაოდენობა (ათასი ერთეული)	საშუალო ფართობი (ჰა)
მრავალწლოვანი ნარგავები, სულ	109.6	272.0	0.4
მათ შორის:			
ხეხილის ბაღები	59.4	157.6	0.4
ვენახები	33.0	123.5	0.3
ციტრუსის პლანტაციები	7.4	37.4	0.2
ჩაის პლანტაციები	4.6	6.6	0.7
სხვა მრავალწლოვანი ნარგავები	5.1	31.0	0.2

ვაზი საქართველოში ჯიშთა სიმრავლითაც გამოირჩევა დაახლოებით 550-მდე ავტოქტონური ჯიშია დაფიქსირებული. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოს

ტერიტორია არც ისე დიდია (დაახლოებით 76,600 კვ.კმ) კლიმატური პირობები საკმაოდ მრავალფეროვანია, რამაც განაპირობა უნიკალურ ჯიშთა სიმრავლე და არსებული მდიდარი გენოფონდიდან სხვადასხვა რეგიონისადმი დამახასიათებელი და ადგილობრივ პირობებთან კარგად მორგებული კულტურული ვაზის ასორტიმენტის ჩამოყალიბება. ასე შეიქმნა კახეთის, ქართლის, იმერეთის, რაჭა-ლეჩხუმის, აფხაზეთის, სამეგრელოს, მესხეთის, გურიისა და აჭარის ვაზის უნიკალური საღვინე და სასუფრე ჯიშები.

დიაგრამა 1.

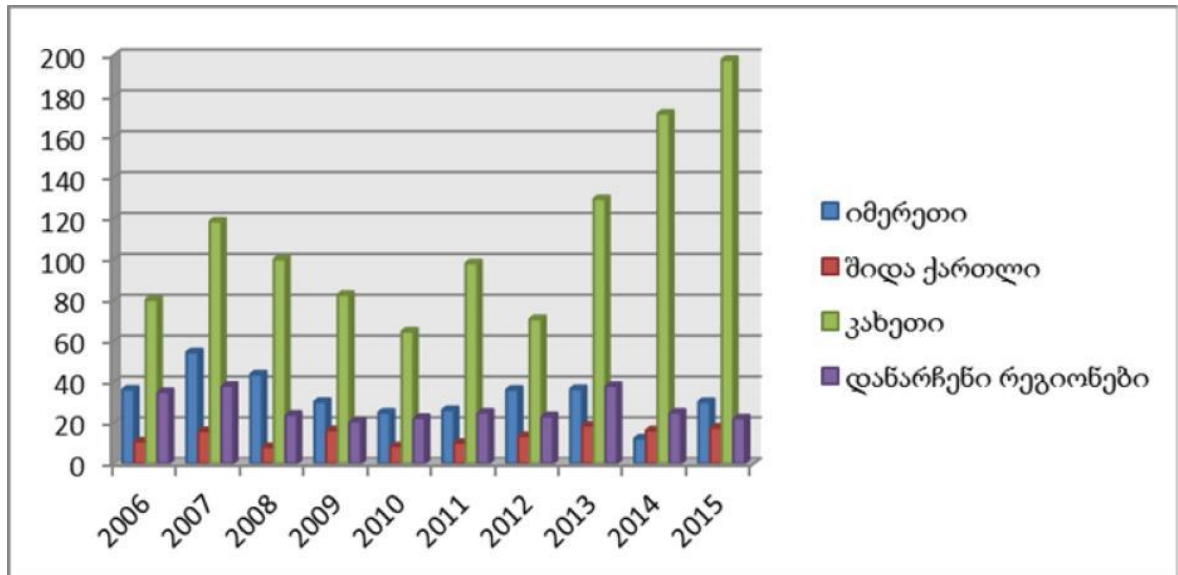


ცხრილი 2.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
იმერეთი	6.3	4.5	3.7	0.3	5.0	6.3	6.2	6.6	2.3	0.2
შიდა ქართლი	0.9	6.0	1	6.4	6	0.2	3.6	8.7	6.3	7.7
კახეთი	0.2	18.6	00.0	2.7	4.7	8.1	0.8	29.5	71.3	97.6
დანარჩენი რეგიონები	5.1	8.2	4.0	0.7	2.4	5.0	3.3	8.1	5.0	2.2

სულ	62.5	27.3	75.8	50.1	20.7	59.6	43.9	22.9	24.9	67.7
საქართველო										

დიაგრამა 2.



როგორც ისტორიული წყაროებიდან ირკვევა, ვაზის ჯიშთა შესწავლით დაინტერესებული იყვნენ ჯერ კიდევ ძველი დროის ბუნებისმეტყველები და აგრონომ-ფილოსოფოსები, განსაკუთრებით საბერძნეთსა და ძველი რომის იმპერიაში. ამ მხრივ აღსანიშნავია ადრეანტიკური ხანის ფილოსოფოსების დემოკრიტესა და თეოფრასტეს შრომები, სადაც მემცენარეობის სხვა საკითხებთან ერთად, ისინი მნიშვნელოვან ადგილს უთმობენ იმ დროს გავრცელებული ვაზის ჯიშების მოკლე აღწერას.

საქართველოში ზოგიერთი დამწერლობითი ცნობა ქართული ვაზის ჯიშთმცოდნეობის საკითხებზე მოიპოვება მხოლოდ XVII საუკუნიდან ევროპელ მოგზაურთა ჩანაწერებში (შარდენი, დიუბუა). უფრო საყურადღებო ცნობებს ქართული ვაზის შესახებ ვხვდებით XIX საუკუნის მეორე ნახევრიდან ა. ოლარის უნივერსალურ ამპელოგრაფიაში, აგრეთვე ფ. კოლენატის ამპელოგრაფიულ ნარკვევებში, ჰერმან გოეთეს და სხვა ამპელოგრაფიულ შრომებში.

ამავე და ცოტა შემდგომ პერიოდში კი, საკმაოდ ბევრი მეცნიერი დაინტერესდა ქართული ვაზის ჯიშებით: ი.წინამძღვრიშვილის, პ. იოსელიანის, ე.ნაკაშიძის, ე.დანდუროვის, პ.კანდურალოვის, პ.ავერკინის, ს.ქვარიანის, ს.ჩოლოყაშვილის, პ.ყიფიანის, ი.ანდრონიკაშვილის და სხვათა ნაშრომებმა მოიწვია სრულიად საქართველოს მევენახეობა-მელვინეობის ყველა კუთხე. წარუშლელია ქართულ ამპელოგრაფიულ კვლევებში ივ.ჯავახიშვილის კვალი, რომელმაც ლინგვისტური კვლევის საფუძველზე მოგვცა საქართველოში გავრცელებული ვაზის აბორიგენული ჯიშების წარმოშობის, გავრცელების არეალისა და ძირითადი მაჩვენებლების მიმოხილვა.

ვაზის ჯიშების შესწავლისა და იდენტიფიცირებისთვის აუცილებელია ჩატარდეს მათი სრული ამპელოგრაფიული აღწერები. ასე მაგალითად ფოთლის ბოტანიკური ნიშნები ამპელოგრაფიული თვალსაზრისით (Viala P., Vermoreli V., 1905; Лазаревский М. А., 1936; Негруль А. М., 1946; ქანთარია ვ.რამიშვილი მ., 1951; ცერცვაძე ნ., 1986; 1989 და სხვ.) ძალზედ მნიშვნელოვანია. კულტურული ვაზის (*Vitis vinifera ssp. sativa D.C.*) კლასიფიკაციის თეორიის ერთ-ერთ ძირითად განმსაზღვრელ ნიშანს ფოთლის შებუსვა წარმოადგენს. იგი მდგრადი ხარისხობრივი ნიშანია და ტაქსონომიური დატვირთვა პირველად კოლენატმა (Kolenati Fr. A., 1848) მისცა.

ვაზის ყვავილი უძველესი დროიდან ითვლება მრავალრიცხოვანი კვლევის ობიექტად. სხვადასხვა დროისა და ქვეყნის მრავალი მკვლევარი იყო დაინტერესებული, ვაზის ყვავილის აგებულებითა და სქესის წარმოშობით. აღწერდნენ ყვავილის ცალკეულ ნაწილებს, სწავლობდნენ ყვავილობის და განაყოფიერების მექანიზმს და ა.შ. „ყვავილს ამავე დროს დიდი ტაქსონომიური მნიშვნელობა აქვს, განსაკუთრებით სახეობრივი და სახეობის შიგნით სხვაობების დასადგენად“ (რამიშვილი რ. 2001) და სხვა.

ამპელოგრაფიული აღწერები, ასევე ხელს უწყობს ვაზის ჯიშების სწორ დარაიონებას, რაც მევენახეობის დარგს ხდის მომგებიანს და ოპტიმალურს. ვაზის ქართული ჯიშების მეტი წილი შესწავლილი იყო გასულ წლებში ამპელოგრაფიული, ბიოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებების მიხედვით (Церцвадзе 1987; რამიშვილი, 1986; Ампелография СССР, 1946-1970; კეცხოველი და სხვ. 1960; ტაბიძე, 1954; რამიშვილი 1948; ჩლოყაშვილი, 1939; მიროტაძე, 1939; Старосельский 1892; Коленати 1846), თუმცა თანამედროვე ეტაპზე სამუშაო არ შეიძლება მიჩნეული იქნეს დასრულებულად, კერძოდ, არ არსებობს ყველა ჯიშის სრულყოფილი თანამედროვე ამპელოგრაფიული მეთოდებით აღწერილობა.

წინამდებარე ნაშრომში წარმოდგენილია კახეთის მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი საღვინე ვაზის ჯიშების, სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის, თანამედროვე OIV დესკრიპტორების მიხედვით აღწერის შედეგები.

ვაზის ჯიშები სიმონასეული, საფერავი ბუდეშურისებური და საფერავი ჩვენს მიერ შესწავლილი იქნა თანამედროვე დესკრიპტორების გამოყენებით.

OIV-ის ექსპერტთა ჯგუფის მიერ „ვაზის სელექციის“ (1997) 29-ე სესიაზე დამტკიცდა ვაზის ჯიშების იდენტიფიცირების მოდიფიკაციები „Proposition definitive de modification de la fiche OIV“, სადაც 147 დესკრიპტორი იყო წარმოდგენილი.

აღნიშნულ დოკუმენტში ცვლილებები განხორციელდა ამპელოგრაფიის ექსპერტების მიერ ევროკავშირის პროექტის CT96 No81 ფარგლებში („ვაზის გენეტიკური რესურსების კონსერვაციის და დახასიათების ევროპული ქსელის მიერ“ (<http://www.genres.de/eccdb/vitis>), 1997-2002 წლები). CT96 No81 შედეგებზე დაყრდნობით, დესკრიპტორები შეიცვალა რათა მიღწეულ ყოფილიყო მეტი

ობიექტურობა, ნაკლები მგრძობელობა ეკოლოგიური ცვლილებებისადმი და გამარტივებულიყო დოკუმენტაციის წარმოება.

დესკრიპტორების თითქმის ყველა კორექტირება გამოიყენება ერთობლივად UPOV-ის, Bioversity International-ისა და OIV-ის მიერ. იდენტური დესკრიპტორების განმარტების და ჩანაწერების გამოყენება გვაძლევს შესაძარის მონაცემებს, თავიდან გვაცილებს გაორმაგებულ სამუშაოს და ხელს უწყობს აღსაწერი მონაცემების მზარდ და მარტივ გამოყენებას.

ზემოთ აღწერილი მიზნის სრულად მისაღწევად, 2002 წლის 19 მარტს 34-ე სესიაზე, მოხდა UPOV-ის, Bioversity International-ისა და OIV-ის სამუშაო ჯგუფების ერთად შეხვედრა. სადაც UPOV-ის, Bioversity International-ისა და OIV-ის დესკრიპტორების დაახლოებით 90%-ის თანხვედრა მიღწეულ იქნა. OIV-ისა და UPOV-ის აღწერების კოდებს დაემატათ Bioversity International-ის კოდები. არსებობს შეთავაზება, რომ გამოყენებულ იქნას „ძირითადი აღწერების პრიორიტეტული სია“ (14 დესკრიპტორი), რომელიც შედგენილია Genres CT96 No81 ჯიშების სწრაფი დახასიათებისთვის.

დამატებითი დესკრიპტორებია: ფოთლის ამპელომეტრიული მახასიათებლები (18 დესკრიპტორი), ამპელოგრაფიული მახასიათებლები (3 დესკრიპტორი), ფიტოპათოლოგიური (4 დესკრიპტორი), იზოფერმენტები (2 დესკრიპტორი) და SSR-მარკერები (6 დესკრიპტორი).

OIV-ის მიერ 2002 წელს შემუშავებული ეს ფორმატი წარმოადგენს მთელი მსოფლიოსათვის აღწერის სტანდარტულ სისტემას. იგი არ არის საბოლოო ვარიანტი და მასში ცვლილებები გარკვეული პერიოდულობით შედის.

სწორედ, თანამედროვე დესკრიპტორების მიხედვით მოხდა კახეთის მცირედ გავრცელებული ჯიშების ამპელოგრაფიული შესწავლა, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მრავალწლოვანი კულტურების საკვლევ ბაზაზე (სოფელი ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი).

3.2. კვლევის მიზანი და ამოცანები

ა) მიზანი

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა კახეთის მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშების, სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის, ბოტანიკური, ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებების ორგანიზმულ დონეზე შესწავლა; თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით ახალი ექსპერიმენტული მასალების მოპოვება; ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის მიერ შემუშავებული დესკრიპტორების მიხედვით ჯიშების შეფასება.

ბ) ამოცანები

აღნიშნული მიზნის შესრულება ითვალისწინებდა:

- ბოტანიკური ნიშნების შესწავლას
- ზრდის ღონის შესწავლას
- ყურძნის წვენის ქიმიური შედგენილობის შესწავლას
- მოპოვებული ექსპერიმენტული მასალების შეჯერებას და ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის (OIV) მოთხოვნათა შესაბამისად ჯიშის დახასიათებას.

3.3. კვლევის ობიექტი

კვლევის ობიექტს წარმოადგენდა კახეთში მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშები: სიმონასეული და საფერავი ბუდეშურისებური. აღნიშნული ჯიშები გამოიყენება მაღალხარისხოვანი ღვინოების დასაყენებლად. საკონტროლოდ გამოყენებული იქნა წითელყურძნიანი ვაზის ჯიშის საფერავი.

3.4. კვლევის მეთოდика

ამპელოგრაფიული აღწერა მიმდინარეობდა 2017 წელს ღვინისა და ვაზის საერთაშორისო ორგანიზაცია OIV-ის დესკრიპტორების საშუალებით (OIV 2007). მეთოდი მოიცავდა ვაზის სხვადასხვა ორგანოს აღწერას (ახალგაზრდა ყლორტი, ახალგაზრდა და ზრდასრული ფოთოლი, ყვავილი, მტევანი, მარცვალი).



ორგანიზმულ დონეზე 10 ძირ ვაზზე შესწავლილ იქნა:

1. 001 ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ფორმა;
2. 003 ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ანტოციანური შეფერვა;
3. 004 ახალგაზრდა ყლორტი: განრთხმული შებუსვის სიხშირე ზრდის კონუსზე
4. 006 ყლორტი: დგომა;
5. 007 ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეზე;
6. 008 ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეზე;
7. 016 ყლორტი: თანმიმდევრული პნკალების რაოდენობა;
8. 051 ახალგაზრდა ფოთოლი: ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა (მე-4 ფოთოლი);
9. 053 ახალგაზრდა ფოთოლი: განრთხმული შებუსვის სიხშირე ძარღვებს შორის;
- 10.067 ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ფორმა;
- 11.068 ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ნაკვეთების რაოდენობა;
- 12.070 ზრდასრული ფოთოლი: მთავარი ძარღვების ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე;
- 13.072 ზრდასრული ფოთოლი: ზედაპირის გოფრირება;
- 14.074 ზრდასრული ფოთოლი: ვერტიკალური კვეთის პროფილი;

- 15.075 ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ზედა ნაწილზე ბურთულოვნება;
- 16.076 ზრდასრული ფოთოლი: კიდეების კბილების ფორმა;
- 17.079 ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის ძირითადი ფორმა;
- 18.080 ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთი;
- 19.081.1 ზრდასრული ფოთოლი: დეზის არსებობა ყუნწის ამონაკვეთში;
- 20.081.2 ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვით შემოსაზღვრულობა;
- 21.083 ზრდასრული ფოთოლი: კბილები ფირფიტის კიდეების ამონაჭრებზე;
- 22.084 ზრდასრული ფოთოლი: განრთხმული შებუსვის სიხშირე ძარღვებს შორის;
- 23.087 ზრდასრული ფოთოლი: სწორმდგომი შებუსვის სიხშირე მთავარ ძარღვებზე;
- 24.094 ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის გვერდითი ამონაჭრების სიღრმე;
- 25.151 ყვავილედის ყვავილის სქესი
- 26.155 ყლორტი: კვირტების ნაყოფიერება;
- 27.202 მტევანი: სიგრძე;
- 28.204 მტევანი: მტევნის სიკუმსე;
- 29.206 მტევანი: პირველადი მტევნის ყუნწის სიგრძე;
- 30.208 მტევანი: ფორმა
- 31.209 მტევანი განშტოებების რაოდენობა პირველად მტევანზე
- 32.220 მარცვალი: სიგრძე;
- 33.221 მარცვალი: სიგანე;
- 34.223 მარცვალი: ფორმა;
- 35.225 მარცვალი: კანის შეფერილობა;
- 36.231 მარცვალი: რბილობის ანტოციანური შეფერილობა;
- 37.235 მარცვალი: რბილობის სიმკვრივე;
- 38.236 მარცვალი: დამახასიათებელი გემო;
- 39.241 მარცვალი: წიპნების ფორმირება;

- 40.351 რქის ზრდის სიძლიერე;
- 41.502 მტევანი: მტევნის მასა;
- 42.503 მარცვალი: მარცვლის მასა;
- 43.505 წვენში შაქრის შემცველობა ;
- 44.506 წვენის საერთო მუჟიანობა;
- 45. მოსავლიანობის ელემენტები: ვაზზე დატოვებული კვირტების რაოდენობა; განვითარებული ყლორტების, მოსავლიანი ყლორტების, ერთმტევნიანი და ორმტევნიანი ყლორტების რაოდენობა; მსხმოიარობის კოეფიციენტი, რქის პროდუქტიულობა, მტევნის საშუალო მასა, 1 ძირი ვაზის მოსავალი კგ-ობით და გადაანგარიშებული საჰექტარო მოსავალი;
- 46. ვაზის ზრდის ღონე: ვაზზე არსებული ყველა რქის სიგრძე და სიმსხო;
- 47. ბიოტური სტრესებისადმი მგრძობელობა: სოკოვან დაავადებათა (ჭრაქი, ნაცარი, ნაცრისფერი სიღამპლე) მიმართ გამძლეობა.

საკონტროლოდ გამოყენებული იქნა კახეთის წითელყურძნიანი ვაზის ჯიში საფერავი.

3.5. კვლევის ჩატარების ადგილი

სიმონასეული, საფერავი ბუდეშურისებური და საფერავი შესწავლილი იქნა სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მრავალწლოვანი კულტურების კვლევისა და სარგავი მასალის წარმოების დეპარტამენტის სოფელ ჭილაურას საკოლექციო ნარგაობაში.

საკოლექციო ნარგაობა გაშენებულია 54 ჰექტარ ფართობზე, სადაც თავმოყრილია 430-მდე ქართული აბორიგენული ვაზის ჯიში.

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის სოფელ ჭილაურას საკვლევ ბაზაზე წარმოდგენილია:

- ქართული ვაზის 437 ჯიში საკოლექციო ნარგაობა
- უცხოური ვაზის 350 ჯიში
- ვაზის კულტურული და ფილოქსერაგამძლე ჯიშების და კლონების საბაზისო სადედეები
- 300-ზე მეტი თესლოვანი, კურკოვანი, კაკლოვანი და კენკროვანი კულტურების სადედეები
- სატყეო და ქარსაცავ ჯიშთა გამოცდისა და სადემონსტრაციო ნაკვეთი
- სამცნობ-სასტრატეგიკაციო და სამაცივრე კომპლექსი
- მცენარეთა ფუმიგაციის და თერმული დამუშავების კომპლექსი
- ვირუსოლოგიის ლაბორატორია
- სათბურ-ორანჟერიები.

მიკროზონისთვის დამახასიათებელი კლიმატი მშრალი სუბტროპიულიდან-ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულზე გარდამავალია, ზომიერად ცივი ზამთრითა და ცხელი ზაფხულით. მზის ნათების ხანგრძლივობა მაღალია და 2100 საათს აღემატება, აქედან 70%-ზე მეტი (1550 სთ) სავეგეტაციო პერიოდზე მოდის. მზის ჯამობრივი რადიაცია საკმაოდ დიდია და 120 კკალ/სმ²-ს შეადგენს. რადიაციული ბალანსი კი - 52 კკალ/სმ²-ს აღემატება. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა 12,4⁰-ია.

ზამთარი თბილი და უმეტესად უთოვლოა. ყველაზე ცივი თვის (იანვარი) ტემპერატურა დადებითია და 0,6⁰-ს აღწევს. ჰაერის ტემპერატურის წლიური აბსოლუტური მინიმუმების საშუალო - 10⁰-ს არ აღემატება. 10 წელიწადში ერთხელ მინიმალური ტემპერატურა - 15⁰-ზე დაბლა არ ეცემა, ამიტომ ვაზის სანაყოფე კვირტების ყინვებით მნიშვნელოვანი დაზიანება ძალზე იშვიათია.

წლის განმავლობაში ყველაზე თბილი თვეებია ივლისი და აგვისტო, რომელთა საშუალო ტემპერატურა 24,0-23,8- ს უდრის, ზაფხული ცხელი და უნალექია. ტემპერატურის წლიური აბსოლუტური მაქსიმუმების საშუალო 37⁰-ია, აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა კი 40⁰-ს აღწევს.

მიკროზონაში ვაზის სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა 200 დღეს აღემატება, ამ პერიოდში 10⁰-ზე ზევით აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი საშუალოდ კლიმატის კონტინენტურობის გამო ჰაერის ტემპერატურის დღელამური ამპლიტუდა სავეგეტაციო პერიოდში 8-10⁰-ს, ხოლო სიმწიფის პერიოდში (აგვისტო-სექტემბერი) 9-10⁰-ს უტოლდება.

მთელი წლის განმავლობაში გაბატონებულია დასავლეთისა და ჩრდილო-დასავლეთის ქარები (67%), რომელთაც შედარებით ნაკლები სიხშირით ენაცვლება სანინაალმდგომ მიმართულების - სამხრეთ-აღმოსავლეთის ქარი (16%). სხვა მიმართულების ქარები იშვიათია და სუსტი. ქარის საშუალო წლიური 1,9მ/წმ-ს უდრის, ამიტომ ზონა უნდა მივაკუთვნოთ საშუალო ქარების ზემოქმედების ჯგუფს, სადაც ქარსაფარ ზოლებს შორის მანძილი 400 მ უნდა იყოს.

განსახილველ მიკროზონაში ატმოსფერული ნალექების წლიური რაოდენობა 560 მმ-მდეა, საიდანაც 70-ზე მეტი (410 მმ) სავეგეტაციო პერიოდში მოდის. ჰაერის საშუალო წლიური შეფარდებითი სინოტივე 60%-ია. ეს მაჩვენებელი ზაფხულის პერიოდში 56-57%-მდე ეცემა. სეტყვიან დღეთა რიცხვი წელიწადში საშუალოდ 1,6-ს უდრის, სეტყვა უფრო მეტად წლის თბილ პერიოდშია მოსალოდნელი, განსაკუთრებით მაისსა და ივნისში. ამრიგად, მიკროზონაში სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა და აქტიური სითბოს ჯამის რაოდენობა ხელსაყრელია სიმწიფის ყველა პერიოდის ჯიშების ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის.

საცდელ ნაკვეთებზე გავრცელებულია მდელის ალუვიური ნიადაგები, რომელთა დასახასიათებლად მოგვყავს ამ ნიადაგის მორფოლოგიური აღწერა, ერთ-ერთი ჭრილის მაგალითზე.

A – 0-25 სმ - მოყავისფრო, კომპოვან-მარცვლოვანი სტრუქტურით, ჩანართებიდან და ახალქმნილებიდან გვხვდება: ფესვები, ორგანული ანარჩენები, კენჭები; ფხვიერი აგებულებით, თიხიანი, სუსტად ტენიანი, სუსტად შიშინებს.

AB – 25-50 სმ - იგივე შეფერილობის, კომპოვან-მარცვლოვანი სტრუქტურით, ფესვები, ერთეული კენჭები, მოფხვიერო, თიხიანი, ტენიანი, ძლიერ შიშინებს.

B₁ – 50-70 სმ - იგივე შეფერილობის - ოდნავ ღია ელფერით, კომპოვან-გორბოვანი სტრუქტურით, კირის მიცელებით, მომკვრივო, თიხიანი, ტენიანი, ძლიერ შიშინებს.

B₂ – 70-100 სმ - ჭუჭყიანი ყავისფერი, გორბოვანი-კომპოვანი სტრუქტურით, მკვრივი აგებულებით, მძიმე თიხნარი, ტენიანი, კირის თვლები დიდი რაოდენობით, ძლიერ შიშინებს.

B₃ – 100-130 სმ - მოჩალისფრო, სუსტად გამოხატული სტრუქტურით, კირის ფიფქებით, მძიმე თიხნარი, ტენიანი, ძლიერ შიშინებს.

საველე აღწერის მიხედვით ამ ნიადაგის პროფილის სისქე 110-120 სმ-ს შეადგენს, აქტიური ჰუმუსიანი ფენა კი - 50-60 სმ-ია.

აღნიშნული ნიადაგი მექანიკური შედგენილობის მიხედვით მსუბუქ თიხებს მიეკუთვნება, რომლის შემცველობა პირველ სამ ფენაში 66,7 – 60,6%-ის ფარგლებშია, ქვევით კი მძიმე თიხნარისკენაა გადახრილი.

ჰუმუსის შემცველობა ნიადაგის აქტიურ ფენაში საშუალოზე დაბალია და 2,04-1,00%-ის ფარგლებშია, ქვედა ფენებში კი უფრო მკვეთრად მცირდება. დაბალია საერთო აზოტის შემცველობაც და ნიადაგის აქტიურ ფენაში 0,102%-ს არ აღემატება. ასევე საშუალოზე დაბალი მაჩვენებლით ხასიათდება ჰიდროლიზური აზოტი, რომელიც 6,15 მგ-ს არ აღემატება 100 გ ნიადაგში. ძალზე ღარიბია მცენარისათვის შესათვისებელი ფოსფორი. იგი მხოლოდ კვალის სახითაა წარმოდგენილი. გაცვლითი კალიუმი კი მხოლოდ სახნავ ქვედა ფენაშია (25-50 სმ) საშუალო რაოდენობით, ხოლო პირველ და მესამე ფენაში მისი შემცველობა დაბალია.

კარბონატებს პირველ - ორ ფენაში (0 – 50 სმ) მცირე რაოდენობით შეიცავს, ქვევით კი მისი შემცველობა საკმაოდ მაღალია და 10,5- 18,0%-ს შეადგენს. ნიადაგის ხსნარის რეაქცია (PH) საშუალო ტუტეა და PH-ის მაჩვენებელი 8,2- 8,5- ის ფარგლებშია. შთანთქმული ფუძეების ჯამი (Ca+Mg) საშუალო მაჩვენებლით ხასიათდება და 26,28 – 20,36 მ/ ექვივალენტის ფარგლებშია 100 გ ნიადაგში. ჯამიდან დიდი პროცენტი შთანთქმული ფუძეების ჯამი (Ca+Mg) საშუალო მაჩვენებლით ხასიათდება და 26,8 – 20,36 მ/ ექვივალენტის ფარგლებშია 100 გ ნიადაგში. ჯამიდან დიდი პროცენტი შთანთქმულ კალციუმზე მოდის, შთანთქმული მაგნიუმი კი გაცილებით მცირეა, მაგრამ მაინც საკმაო რაოდენობითაა წარმოდგენილი.

როგორც ნიადაგის საველე და ლაბორატორიულმა შესწავლამ გვიჩვენა, აღნიშნული ნიადაგი არ გამოირჩევა მაღალი ნაყოფიერებით, ამდენად, ნაყოფიერების ამაღლებისა და ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების გაუმჯობესების მიზნით ჯეროვანი ყურადღება უნდა მიექცეს ნიადაგის განოციერებას ორგანული და მინერალური სასუქებით (ონიანი ჯ., ნაროუშვილი შ., 2003).

3.6. ცდის შედეგები

სიმონასეულის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები

ახალგაზრდა ყლორტი. ჩვენი ექსპერიმენტული მონაცემებით (აღწერა ჩატარებული იქნა ყვავილობის პერიოდში), სიმონასეულის ახალგაზრდა ყლორტის ზრდის კონუსი ღიაა, შებუსულია საშუალო სისქის აბლაბუდისებური ბუსუსით. ყლორტი ბუნებრივ მდგომარეობაში ჰორიზონტალურად დგას, მუხლთაშორისები ზურგის და მუცლის მხარეს მწვანეა წითელი ზოლებით, პნკალების თანმიმდევრული რაოდენობა 2 ან ნაკლებია.

ახალგაზრდა მეოთხე ფოთლის ფირფიტის ზედა მხარე სპილენძისფერია (იხ. სურ. 1), იგივე ფოთლის ფირფიტის ქვედა მხარე ძლიერად არის შებუსული.

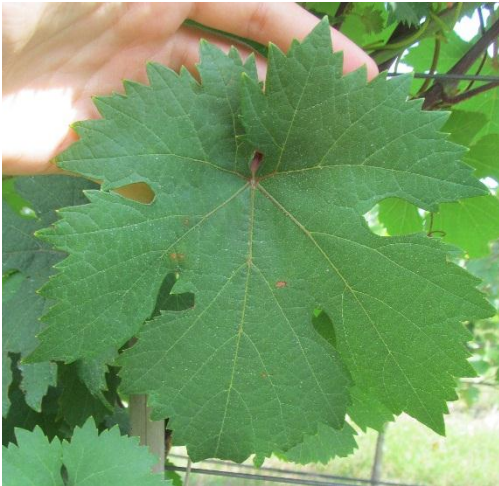


სურ. 1
სიმონასეულის
ახალგაზრდა ფოთლი

ყვავილი ორსქესიანია, კარგად განვითარებული ბუტკოთი და 6 მტვრიანათი.

ზრდასრული ფოთლის ფირფიტა მომრგვალოა (იხ. სურ. 2), ფოთლები ხუთნაკვთიანია, მთავარი ძარღვები ფირფიტის ზედა მხარეზე პირველ განტოტვებამდეა შეფერილი მწვანედ, ხოლო ფუძესთან მონითალო ფერისაა, ფოთლის ზედაპირი გლუვია, გვერდითი განაჭერის პროფილი სწორია, ზედაპირის ბურთულოვნება საშუალოა, გვერდითი კბილები ორივე მხარეს სწორია. ყუნწის

ამონაკვეთი დახურულია, კბილი აქვს და ძარღვით არ არის შემოსაზღვრული, ფირფიტის კიდეების ამონაჭერზე გვხვდება კბილი, ქვედა მხარე ძარღვებს შორის საშუალოდ არის შებუსუსებული, ხოლო ძარღვებზე გვხვდება სუსტი შებუსვა. გვერდითი ნაკვეთი საშუალო სიღრმისაა.



სურ. 2
ამონასეულის ზრდასრული
ფოთოლი

მტევანი 200 მმ-მდე სიგრძისაა (სურ. 3), მკვრივია, ცილინდრისებური ფორმა აქვს, მტევნის საშუალო მასა 150 გრამამდეა, ყუნწი ძალიან მოკლეა, მისი სიგრძე 25 მმ-მდეა, მტევანს აქვს 1-2 მხარი.



სურ.3
სიმონასეულის მტევანი

მარცვალი საშუალო ზომისაა (სურ. 4), მისი სიგრძე და სიგანე მერყეობს 18 მმ-მდე, მრგვალი ფორმისაა, მუქი იისფერია, გამოხატული გემოს გარეშე, რბილობი შეფერილი არ არის და საკმაოდ მკვრივია, წიპნა განვითარებულია და მისი რაოდენობა საშუალოდ 2-ია, მარცვლის მასა 3 გრამამდეა.



სურ.4
სიმონასეულის
მარცვალი

ყურძნის წვენის პარამეტრები. სიმონასეულის შექრიანობის დაგროვების საშუალო მაჩვენებლით გამოირჩევა. ჯიშის შექრიანობა მერყეობს 18-22%-მდე, ხოლო ტიტრული მუავიანობა 7-11%-მდე.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. სიმონასეული სიმწიფის მესამე პერიოდის ჯიშია. სოფ. ჯილაურაში კვირტის გაშლას იწყებს აპრილის ბოლოს, ყვავილობას ივნისის პირველ ნახევარში, სიმწიფეში შედის აგვისტოს მეორე ნახევრიდან და სრულ სიმწიფეს აღწევს სექტემბრის მეორე ნახევარში. ვაზი საშუალოზე ღონიერი ზრდისაა და უხვმოსავლიანია. სიმონასეული საკმაოდ კარგად უძლებს სოკოვან დაავადებებს.

სათფერავი ბუდეშურისებურის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები

ახალგაზრდა ყლორტი. ჩვენი ექსპერიმენტული მონაცემებით (აღწერა ჩატარებული იქნა ყვავილობის პერიოდში) სათფერავი ბუდეშურისებურის ახალგაზრდა ყლორტის ზრდის კონუსი (იხ.სურ. 5) ღიაა, შებუსუსული სქელი ბუსუსით, ყლორტი ბუნებრივ მდგომარეობაში ნახევრადსწორმდგომია, მუხლთაშორისები ზურგისა და მუცლის მხარეს მწვანეა წითელი ზოლებით. პნკლების თანმიმდევრული რაოდენობა 2 ან ნაკლებია.

ყვავილი ორსქესიანია, კარგად განვითარებული ბუტკოთი და მტვრიანებით.

ზრდასრული ფოთლის ფირფიტა (იხ.სურ. 6) მომრგვალოა, ფოთლები სამნაკვეთიანია, მთავარი ძარღვები ფირფიტის ზედა მხარეზე მეორე განტოტვებამდეა შეფერილი, სუსტად გოფირირებულია, გვერდითი განაჯერის პროფილი V-ს მაგვარია, ზედაპირის ბურთულოვნება საშუალოა, გვერდითი კბილები ორივე მხარეს ამოზნექილია.

ყუნის ამონაკვეთი დახურულია, არ აღენიშნება კბილი და არც ძარღვით არის შემოსაზღვრული. ფირფიტის კიდეების ამონაჯერზე გვხვდება კბილი, ქვედა მხარე ძარღვებს შორის ძლიერად არის შებუსული, ხოლო ძარღვებზე საშუალო შებუსვაა, გვერდითი ნაკვეთი საშუალო სიღრმისაა.



სურ. 5

საფერავი

ბუდეშურისებურის

ახალგაზრდა ყლორტი

სურ. 6

საფერავი ბუდეშურისებურის

ზრდასრული ფოთოლი

მტევანი 180 მმ-მდე სიგრძისაა (იხ. სურ.7), თხელია, კონუსური ფორმა აქვს, მტევნის საშუალო მასა 140 გრამია. მარცვლის მასა 3 გრამამდეა, ყუნწის სიგრძე 50 მმ-მდეა, მტევანზე შეინიშნება 3-4 მხარი.



სურ. 7
სათფრავი
ბუდეშურისებურის
მტევანი

მარცვალი. სათფრავი
ბუდეშურისებურის მარცვალი

საშუალო ზომისაა (იხ. სურ. 8), მისი სიგრძე მერყეობს 18 მმ-მდე, ხოლო სიგანე შედარებით მცირეა, 13 მმ-მდე. ელიფსური ფორმისაა, ოდნავ წაწვეტებული ბოლოებით. მუქი ლურჯი ფერის. სპეციფიური გემოს გარეშე, რბილობი შეფერილია

და საშუალო სიმკვრივისაა, წიპნა განვითარებულია, თითოეულ მარცვალში საშუალოდ ორი წიპნაა, მარცვლის საშუალო მასა 3 გრამამდეა.



სურ. 8
საფერავი
ბუდეშურისებურის
მარცვალი

ყურძნის წვენის პარამეტრები. საფერავი ბუდეშურისებური შაქრების დაგროვების მაღალი უნარით გამოირჩევა, ყურძნის წვენში მისი შემცველობა ძალიან მაღალია - 21-24%; ხოლო ტიტრული მუავიანობა 7,5-8,5 გ/ლ-ია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. საფერავი ბუდეშურისებური საშუალო სიმწიფის პერიოდის ჯიშია. სოფ. ჯილაურაში კვირტის გაშლას იწყებს აპრილის პირველ ნახევარში, ყვავილობას მაისის ბოლოს, სიმწიფეში კი შედის აგვისტოს მეორე ნახევრიდან, ხოლო სრულ სიმწიფეს სექტემბრის ბოლოს აღწევს. ვაზი საშუალო ზრდისაა და უხვმოსავლიანია, ბაზალური კვირტების ფერტილობა მაღალია. სოკოვან დაავადებათა მიმართ ჯიში შედარებით გამძლეა. განსაკუთრებით კარგად უძლებს იგი ნაცარს.

საფერავის OIV დესკრიპტორებით აღწერის შედეგები

ახალგაზრდა ყლორტი. ჩვენი ექსპერიმენტული მონაცემებით (აღწერა ჩატარებული იქნა ყვავილობის პერიოდში) საფერავის ახალგაზრდა ყლორტის ზრდის კონუსი (იხ.სურ. 9) ღიაა და შებუსულია სქელი ბუსუსით, ყლორტი ბუნებრივ მდგომარეობაში ნახევრად სწორმდგომია, მუხლთაშორისები ზურვისა და მუცლის მხარეს მწვანეა წითელი ზოლებით. პნკლების თანმიმდევრული რაოდენობა 2 ან ნაკლებია.



სურ.9
საფერავის
ახალგაზრდა ყლორტი

ყვავილი ორსქესიანია, კარგად განვითარებული ბუტკოთი და მტვრიანებით.

ზრდასრული ფოთოლის ფირფიტა (იხ.სურ. 10) მომრგვალოა, ფოთლები სამნაკვეთიანია, მთავარი ძარღვები ფირფიტის ზედა მხარეზე მეორე განტოტვებამდეა შეფერილი, სუსტად გოფრირებულია, გვერდითი განაჭერის პროფილი V-ს მაგვარია, ზედაპირის ბურთულოვნება საშუალოა, გვერდითი კბილები ორივე მხარეს ამოზნექილია.



სურ. 10
ფერავის ზრდასრული
ფოთოლი

ყუნწის ამონაკვეთი დახურულია, არ აღენიშნება კბილი და არც ძარღვით არის შემოსაზღვრული. ფირფიტის გვერდით ამონაჭერზე გვხვდება კბილი, ქვედა მხარე

ძარღვებს შორის ძლიერად არის შებუსული, ხოლო ძარღვებზე საშუალო შებუსვაა, გვერდითი ნაკვეთი საშუალო სიღრმისაა.

მტევანი 180 მმ-მდე სიგრძისაა (იხ. სურ. 11), თხელია, კონუსისებური ფორმა აქვს, მტევნის საშუალო მასა 140 გრამია. ყუნწის სიგრძე 50 მმ-მდეა, მტევანზე შეინიშნება 3-4 მხარი.

მარცვალი. საფერავის მარცვალი საშუალო ზომისაა (იხ. სურ. 12), მისი სიგრძე მერყეობს 18 მმ-მდე, ხოლო სიგანე შედარებით მცირეა, 13 მმ-მდე. ელიფსური ფორმისაა, მუქი ლურჯი ფერის, სპეციფიური გემოს გარეშე, რბილობი შეფერილია და საშუალო სიმკვრივისაა, წიპნა განვითარებულია, თითოეულ მარცვალში საშუალოდ ორი წიპნაა, მარცვლის საშუალო მასა 3 გრამამდეა.



სურ. 11
საფერავის მტევანი



სურ. 12
საფერავის მარცვალი

ყურძნის წვენის პარამეტრები. საფერავი შაქრების დაგროვების მაღალი უნარით გამოირჩევა, ყურძნის წვენში მისი შემცველობა ძალიან მაღალია - 21-27%, ხოლო ტიტრული მუჟავიანობა 7,5-8,5 გ/ლ-ია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. საფერავი საშუალო სიმწიფის პერიოდის ჯიშია. სოფ. ჯილაურაში კვირტის გაშლას იწყებს აპრილის პირველ ნახევარში, ყვავილობას მაისის ბოლოს, სიმწიფეში კი შედის აგვისტოს მეორე ნახევრიდან, ხოლო სრულ სიმწიფეს სექტემბრის ბოლოს აღწევს. ვაზი საშუალო ზრდისაა და უხვმოსავლიანია. ბაზალური კვირტების ფერტილობა საშუალოა. საფერავი შეიძლება მიეკუთვნოს ჯიშთა იმ ჯგუფს, რომელსაც ახასიათებს მარცვლების გამონასკვის საშუალო უნარი. წვრილ მარცვლიანობა საფერავს არ ახასიათებს. არახელსაყრელი ამინდის შემთხვევაში საფერავის წვრილმარცვლიანობა საშუალოდ 5-6%-ს არ აღემატება. სოკოვან დაავადებათა მიმართ ჯიში გამძლეა განსაკუთრებით კარგად უძლებს იგი ნაცარს.

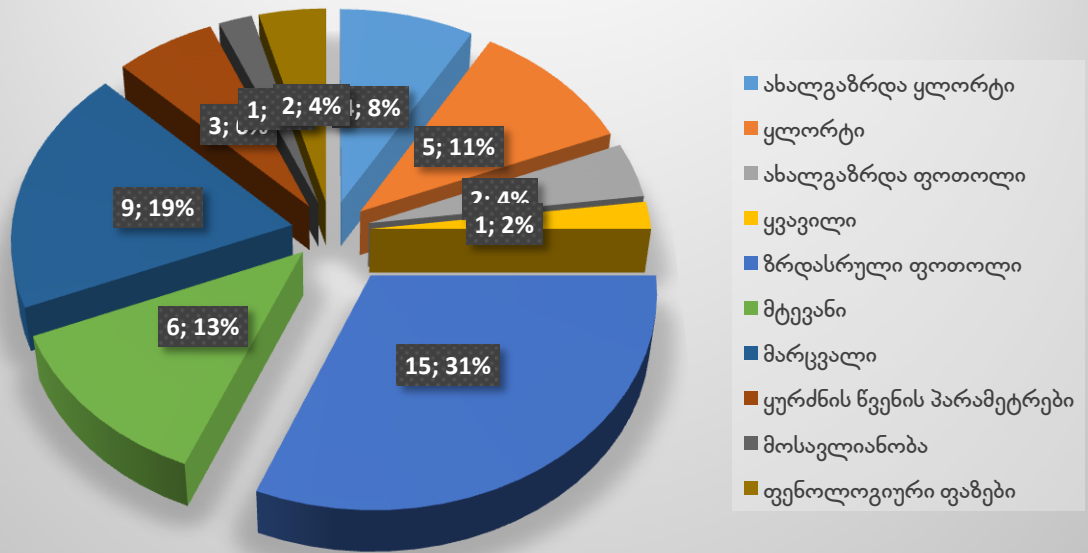
3.7. სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის OIV დესკრიპტორებით შეფასება

თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით, ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის დესკრიპტორების მიხედვით შესწავლილია, ცხრილების სახით წარმოდგენილი, კოდირებული და ბალებში შეფასებულია სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის 44 ბოტანიკური და სამეურნეო-ტექნოლოგიური ნიშანი.

როგორც დიაგრამიდან (დიაგრამა 3.) ჩანს ყველაზე მეტი ნიშანი აღწერილია ზრდასრული ფოთლის (15.3%) და მარცვლის (9.2%) შემთხვევაში.

დიაგრამა 3.

OIV დესკრიპტორებით შესწავლილი ამპელოგრაფიული ნიშნები



სიმონასეული



OIV	ნიშანი	შეფასება
001	ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ფორმა	5 ღია
003	ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ანტოციანური შეფერვა	7 ძლიერი
004	ახალგაზრდა ყლორტი: განროთხმული შებუსვის სიხშირე ზრდის კონუსზე	7 ძლიერი
006	ყლორტი: დგომა	5 ჰორიზონტალური

007	<p>ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეზე</p>	<p>3 წითელი</p>
008	<p>ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეზე</p>	<p>2 მწვანე-წითლით</p>
016	<p>ყლორტი: თანმიმდევრული პნკალების რაოდენობა</p>	<p>1 ორი ან ნაკლები</p>
051	<p>ახალგაზრდა ფოთოლი: მეოთხე ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა</p>	<p>4 მონიტალო-სპილენძის ფერი</p>
053	<p>ახალგაზრდა ფოთოლი: მეოთხე ფოთლის ქვედა მხარეს განროხმული შებუსვის სიხშირე ძარღვებს შორის</p>	<p>7 ძლიერი</p>
067	<p>ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ფორმა</p>	<p>4 მრგვალი</p>
068	<p>ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ნაკვეთების</p>	<p>3 ხუთნაკვეთიანი</p>

	რაოდენობა	
070	ზრდასრული ფოთოლი: მთავარი ძარღვების ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4 მეორე განტოტვამდე
072	ზრდასრული ფოთოლი: ზედაპირის გოფრირება	1 არ არსებობს ან ძალიან სუსტია
074	ზრდასრული ფოთოლი: გვერდითი განაჭერის პროფილი	1 სწორი
075	ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ზედა მხარის ბურთულოვნება	5 საშუალო
076	ზრდასრული ფოთოლი: გვერდითი კბილების ფორმა	2 ორივე მხარე სწორი
079	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის გახსნის ხარისხი	7 დახურულია
080	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის ფორმა	3 V-ს ფორმის მსგავსი

081.1	ზრდასრული ფოთოლი: კბილის არსებობა ყუნწის ამონაკვეთში	9 აქვს
081.2	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის დარღვეთ შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
083.2	ზრდასრული ფოთოლი: კბილები ფირფიტის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
084	ზრდასრული ფოთოლი: განრთხმული შებუსვის სიხშირე დარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეს	3 სუსტი
087	ზრდასრული ფოთოლი: სწორმდგომიშებუსვის სიხშირე მთავარ დარღვევებზე	5 საშუალო
094	ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის გვერდითი ამონაჭრების სიღრმე	5 საშუალო
151	ყვავილედი: ყვავილის სქესი	3 ორსქესიანი

155	<p>ყლორტი: ბაზალური კვირტების ნაყოფიერება</p>	<p>5 საშუალო</p>
202	<p>მტევანი: სიგრძე</p>	<p>7 გრძელი 100 სმ-მდე</p>
204	<p>მტევანი: მტევნის სიკუმსე</p>	<p>9 ძალიან მკვრივი</p>
206	<p>მტევანი: პირველადი მტევნის ყუნწის სიგრძე</p>	<p>3 მოკლე 50 მმ</p>
208	<p>მტევანი: ფორმა</p>	<p>2 კონუსური</p>
209	<p>მტევანი: განშტოებების რაოდენობა პირველად მტევანზე</p>	<p>2 1 - 2 განშტოება</p>
220	<p>მარცვალი: სიგრძე</p>	<p>5 საშუალო (18მმ)</p>
221	<p>მარცვალი: სიგანე</p>	<p>5 საშუალო 18 მმ-მდე</p>

223	მარცვალი: ფორმა	2 სფეროსებური
225	მარცვალი: კანის შეფერილობა	6 მოშავო- ლურჯი
231	მარცვალი: რბილობის ანტოციანური შეფერილობა	3 სუსტი
235	მარცვალი: რბილობის სიმკვრივე	7 მკვრივი
236	მარცვალი: დამახასიათებელი გემო	1 გემოს გარეშე
241	მარცვალი: წიპუნების ფორმირება	3 სრულფასოვანი წიპუნა
351	რქის ზრდის სიძლიერე	7 ძლიერი
502	მტევანი: მტევნის მასა	1 პატრა 300 გ-მდე
503	მარცვალი: მარცვლის მასა	3 მცირე (3 გ)

505	წვენში შაქრის შემცველობა	5 საშუალო (18%)
506	წვენის საერთო მჟავიანობა	3 საშუალო

სათყვრავი ბუდეშურისებური



OIV	ნიშანი	შეფასება
001	ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ფორმა	5 ღია
003	ახალგაზრდა ყლორტი: ზრდის კონუსის ანტოციანური შეფერვა	5 საშუალო
004	ახალგაზრდა ყლორტი: განროთხმული შებუსვის სიხშირე ზრდის კონუსზე	7 ძლიერი

006	<p>ყლორტი: დგომა</p>	<p>3 ნახევრადსწორმდგომი</p>
007	<p>ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა ზურგის მხარეზე</p>	<p>2 მწვანე-წითლით</p>
008	<p>ყლორტი: მუხლთშორისების შეფერვა მუცლის მხარეზე</p>	<p>2 მწვანე-წითლით</p>
016	<p>ყლორტი: თანმიმდევრული პწკალების რაოდენობა</p>	<p>2 ან ნაკლები</p>
051	<p>ახალგაზრდა ფოთოლი: მეოთხე ფოთლის ზედა მხარის შეფერილობა</p>	<p>3 ბრინჯაოსფერი</p>
053	<p>ახალგაზრდა ფოთოლი: მეოთხე ფოთლის ქვედა მხარეს განრთხმული შებუსვის სიხშირე ძარღვებს შორის</p>	<p>7 ძლიერი</p>
067	<p>ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ფორმა</p>	<p>4 მრგვალი</p>

068	ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ნაკვეთების რაოდენობა	3 ხუთნაკვეთიანი
070	ზრდასრული ფოთოლი: მთავარი ძარღვების ანტოციანური შეფერილობა ფირფიტის ზედა მხარეზე	4 მეორე განტოტვამდე
072	ზრდასრული ფოთოლი: ზედაპირის გოფირება	5 საშუალო
074	ზრდასრული ფოთოლი: გვერდითი განაჭერის პროფილი	2 V-ს ფორმის მსგავსი
075	ზრდასრული ფოთოლი: ფირფიტის ზედა მხარის ბურთულოვნება	5 საშუალო
076	ზრდასრული ფოთოლი: გვერდითი კბილების ფორმა	3 ორივე მხარე ამოზნეცილი
079	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის გახსნის	5 დახურული

	ხარისხი	
080	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის ფორმა	3 V-ს ფორმის მსგავსი
081.1	ზრდასრული ფოთოლი: კბილის არსებობა ყუნწის ამონაკვეთში	1 არ აქვს
081.2	ზრდასრული ფოთოლი: ყუნწის ამონაკვეთის ძარღვით შემოსაზღვრულობა	1 არ არის შემოსაზღვრული
083.2	ზრდასრული ფოთოლი: კბილები ფირფიტის ზედა ამონაკვეთში	9 არის
084	ზრდასრული ფოთოლი: განრთხმული შებუსვის სიხშირე ძარღვებს შორის ფირფიტის ქვედა მხარეს	7 ძლიერი
087	ზრდასრული ფოთოლი: სწორმდგომი შებუსვის სიხშირე მთავარ ძარღვებზე	3 სუსტია
094	ზრდასრული ფოთოლი:	3

	ფირფიტის გვერდითი ამონაჭრების სიღრმე	პატარა
151	ყვავილელი: ყვავილის სქესი	3 ორსქესიანი
155	ყლორტი: ბაზალური კვირტების ნაცოფიერება	5 საშუალო
202	მტევანი: სიგრძე	7 გრძელი 200მმ-მდე
204	მტევანი: მტევნის სიკუმსე	5 საშუალო
206	მტევანი: პირველადი მტევნის ყუნწის სიგრძე	3 მოკლე 50 მმ
208	მტევანი: ფორმა	2 კონუსური
209	მტევანი: განშტოებების რაოდენობა პირველად მტევანზე	2 1 - 2 განშტოება

220	მარცვალი: სიგრძე	5 საშუალო (18მმ)
221	მარცვალი: სიგანე	3 მცირე 13 მმ-მდე
223	მარცვალი: ფორმა	4 ელიფსური
225	მარცვალი: კანის შეფერილობა	6 მოშავო- ლურჯი
231	მარცვალი: რბილობის ანტოციანური შეფერილობა	3 სუსტი
235	მარცვალი: რბილობის სიმკვრივე	2 საშუალოდ მაგარი
236	მარცვალი: დამახასიათებელი გემო	1 გემოს გარეშე
241	მარცვალი: წიპნების ფორმირება	3 სრულფასოვანი წიპნა
351	რქის ზრდის სიძლიერე	7 ძლიერი

502	მტევანი: მტევნის მასა	3 პატრა 300 გ-მდე
503	მარცვალი: მარცვლის მასა	3 პატარა (3გ)
505	წვენში შაქრის შემცველობა	7 მაღალი (21%)
506	წვენის საერთო მუაფიანობა	5 საშუალო

4. დასკვნა

კახეთში მცირედ გავრცელებული წითელყურძნიანი საღვინე ვაზის ჯიშების სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშირისებურის, ბოტანიკური და აგრობიოლოგიური თვისებების შესწავლის შედეგად მოპოვებული ექსპერიმენტული მასალების ანალიზის საფუძველზე შესაძლებელია გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

ა) სიმონასეული:

1. სოფ. ჭილაურაში კვირტის გაშლას იწყებს აპრილის ბოლოს, ყვავილობას ივნისის პირველ ნახევარში, სიმწიფეში შედის აგვისტოს მეორე ნახევრიდან და სრულ სიმწიფეს აღწევს სექტემბრის მეორე ნახევარში და საფერავის მსგავსად მიეკუთვნება საშუალო სიმწიფის პერიოდის ვაზის ჯიშთა ჯგუფს.
2. საშუალოზე მაღალ მოსავლიანია.
3. ზრდის სიძლიერის მიხედვით საშუალო ზრდისაა.
4. სოკოვანი დაავადებების, განსაკუთრებით ჭრაქის, მიმართ გამოირჩევა კარგი გამძლეობით.

5. შაქრიანობის დაგროვების საშუალო მაჩვენებლით გამოირჩევა და ამ მაჩვენებლით შედარებით ჩამორჩება საფერავს - შაქრიანობა მერყეობს 18-22%-მდე, ხოლო ტიტრული მუავიანობა 7-11%-მდე.
6. საფერავისგან განსხვავებით, რბილობის შეფერილობის მიხედვით - შეუფერავია.

ბ) საფერავი ბუდეშურისებური:

1. სოფ. ჯილაურაში კვირტის გაშლას იწყებს აპრილის პირველ ნახევარში, ყვავილობას მაისის ბოლოს, სიმწიფეში შედის აგვისტოს მეორე ნახევრიდან, ხოლო სრულ სიმწიფეს სექტემბრის ბოლოს აღწევს და საფერავის მსგავსად მიეკუთვნება საშუალო სიმწიფის პერიოდის ვაზის ჯიშთა ჯგუფს.
2. უხვმოსავლიანია, ბაზალური კვირტების ფერტილობა მაღალია.
3. ზრდის სიძლიერის მიხედვით საშუალო ზრდისაა.
4. სოკოვან დაავადებათა მიმართ შედარებით გამძლეა. განსაკუთრებით კარგად უძლებს იგი ნაცარს.
5. ბოტანიკური და აგრობიოლოგიური მონაცემებით საფერავისგან განსხვავდება მარცვლის ზომითა და ფორმით - საფერავთან შედარებით საფერავი ბუდეშურისებურის მარცვალი უფრო მოგრძო და წაწვეტებულია.
6. ყურძნის წვენის პარამეტრების, შაქრიანობისა და მუავიანობის, მიხედვით საფერავის მსგავსია - ახასიათებს შაქრების დაგროვების მაღალი უნარი, თუმცა საფერავთან შედარებით წვენი ნაკლებად შეფერილია.

5. რეკომენდაცია

OIV-ის დესკრიპტორების შესაბამისად შესწავლილი სიმონასეულის და საფერავი ბუდეშურისებურის 44 ნიშანი გათვალისწინებული იქნება ვეგეტატიურ თაობაში სამეურნეო ღირებულების ნიშან-თვისებების ქცევების პროგნოზირებისათვის, ჯიშის იდენტიფიკაციისათვის ტესტ-სისტემის შესამუშავებლად და სხვა.

6. გამოყენებული ლიტერატურა

1. კეცხოველი ნ., რამიშვილი მ., ტაბიძე დ.-- საქართველოს ამპელოგრაფია, თბილისი, 1960.
2. რამიშვილი მ.-- ამპელოგრაფია, თბილისი, 1986.
3. რამიშვილი მ.-- ამპელოგრაფია, თბილისი, 1986.
4. საქართველოს კანონი „ვაზისა და ღვინის შესახებ“.
5. სსიპ ღვინის ეროვნული სააგენტო 2017 წლის წლიური ანგარიში
<http://www.georgianwine.gov.ge/Ge/Files/Download/1042>
6. OIV (International Organization of the Vine and Wine)
7. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი
<http://srca.gov.ge/about/bases>
8. სონულაშვილი ჯ.-- საქართველოს მევენახეობა -მეღვინეობის ისტორიისათვის. წიგნი II, თბილისი 1974.
9. ტაბიძე დ.-- ქართული ვაზის ჯიშები. ტომი II, თბილისი, 1954.
10. ტაბიძე დ.-- მევენახეობის განვითარება საქართველოში, თბილისი, 1950.
11. ტალახაძე გ., ანჯაფარიძე ი., ლატარია ვ., კირვალიძე რ., მინდელი კ., ნაკაშიძე ლ., მინდელი მ.-- საქართველოს ნიადაგები (საშუალო მთიანეთის და ბარის ზონა), თბილისი, 1983.
12. ქანთარია ვ., რამიშვილი მ.-- მევენახეობა. თბილისი, 1965.
13. ჩოლოყაშვილი ს.-- მევენახეობის სახელმძღვანელო. წიგნი მეორე, ამპელოგრაფია, თბილისი, 1939.
14. ცერცვაძე ნ. – საქართველოს ვაზის კლასიფიკაცია. თბილისი, 1989. (საქართველოს მევენახეობა-მეღვინეობის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი).
15. ცერცვაძე ნ. – ქართული კულტურული ვაზის ჯიშების კლასიფიკაცია. თბილისი, 2002-2003.
16. ჯავახიშვილი შ. ი.-- საქართველოს სსრ კლიმატოგრაფია, თბილისი, 1977.
17. ჯავახიშვილი ივ. – საქართველოს ეკონომიკური ისტორია, წიგნი II, თბილისი, 1934.

18. <http://www.oiv.int/en/technical-standards-and-documents/description-of-grape-varieties/oiv-descriptor-list-for-grape-varieties-and-vitis-species-2nd-edition>