

K 8450  
4

ზ. ნიქჰაძე

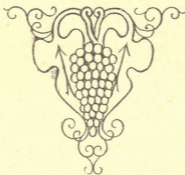
მევენახეობის თანამედროვე  
მდგომარეობა და განვითარების  
პერსპექტივები  
მესხეთში



საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

Ш.З. Циквадзе

Современное состояние  
и перспективы развития  
виноградарства  
в Месхети



634.8 (C922)

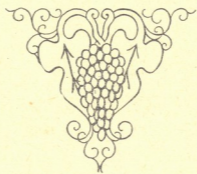


საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია

ფ. წიქვაძე

მევენახეობის თანამედროვე  
მდგომარეობა და განვითარების  
პერსპექტივები  
მესხეთში

კ 8.450  
4  
71



საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა  
თბილისი 1958

## წინასიტყვაობა

მესხეთი ერთ-ერთი მდიდარი და ლამაზი კუთხეა სამხრეთ საქართველოში.

უამრავი ძველი მატერიალური კულტურის ძეგლების შესწავლით ნათელი ხდება, რომ მესხეთი ძველ ფეოდალურ საქართველოში მეტად დაწინაურებული და კულტურული მხარე იყო. მეტად ხელსაყრელი სტრატეგიული მდებარეობის გამო ჩვენს წინაპრებს საქართველოს დაცვისათვის დიდი როლდენობით ციხე-ქალაქებიც სწორედ ამ კუთხეში უშენებიათ.

მესხეთში იმ დროისათვის მოწინავე ადგილზე იყო ხელოვნება, ხუროთმოძღვრება, მწერლობა და სოფლის მეურნეობა.

ძველ მესხეთში მეჯოგეობასა და მებალეობასთან ერთად თვალსაჩინო ადგილი ეჭირა ვაზის მოშენებასა და ღვინის წარმოებას.

უცხო დამპყრობლების სისტემატურმა თარეშმა და, განსაკუთრებით, თურქ ბარბაროსთა 250-წლიანმა ბატონობამ მესხეთში დააქვეითა სოფლის მეურნეობის ყველა დარგი, მათ შორის მევენახეობა.

თურქი დამპყრობლების მიერ მესხეთის მიწა-წყალზე ტყეებისა და ბალღენახების აჩეხვამ, მოსახლეობის აყრამ და გამაჰმადიანებამ დიდი დაბრკოლება შექმნა ამ მხარეში სოფლის მეურნეობის ინტენსიური კულტურების—ბალღენახების აღდგენა-განვითარებისათვის. საუკუნეების განმავლობაში გაჩანაგებულ მესხეთში შეიცვალა ბუნებრივ-კლიმატური პირობებიც; ბუნება შედარებით უფრო მკაცრი შეიქნა (როდესაც ეს მხარე ბორჯომის ხეობიდან დაწყებული ახალქალაქის მიდამოებამდე მთლიანად ტყეებით იყო დაფარული, ჰაეაც შედარებით ზომიერი უნდა ყოფილიყო). თურქებმა წინაღობინდელი ვაზის ჭიშები, რომლებიც უფრო შეგუებული იყო იმდროინდელი ბუნებრივი პირობებისადმი და გაშენებული იყო დიდ ფართობზე, გაჩეხეს და მოსპეს. მხოლოდ ცალკეული ჭიშის ვაზი შერჩა ძველ ნასოფლარებს, გადარჩენილ ტყეებსა და ბაღებს.

მესხეთში მევენახეობის აღდგენასა და განვითარებასთან ერთად საჭირო გახდა გამოგვევლინებინა მესხეთის ძველი ვაზის მალალპროდუქციული და გამძლე ჭიშები; მეორე მხრივ, საჭირო გახდა ხანგრძლივი წლები იმისათვის, რომ ფართოდ გამოგვეცადა საქართველოს ვაზის არსებული პერსპექტიული ჭიშები მესხეთში გასავრცელებლად.

მესხეთში მევენახეობის განვითარების ინტერესები მოითხოვდა გამოცდილების საფუძველზე შეგვემუშაებინა მევენახეობის აგროტექნიკა, რომელიც გამოდგებოდა მესხეთის მთაგორიანი და შედარებით მკაცრი ბუნებრივი პირობებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ დღემდე ჩვენ, მკვირეოდენი გამოჩაყლისის გარდა არ გვქონია ნაშრომი, რომელიც აშუქებდეს მესხეთში მევენახეობის განვითარების პერსპექტივებს ან აგროტექნიკის იმ ძირითად საკითხებს, რომლებიც უნდა განხორციელდეს მესხეთის პირობებში.

მესხეთში მევენახეობის აღდგენა-განვითარება მეცნიერებისაგან მოითხოვს სასწრაფო დახმარებას, ამიტომ გადავწყვიტეთ, რომ მივცეთ მესხ მევენახეებს დამხმარე ლიტერატურა, რომელშიაც გაშუქებული იქნება როგორც მესხეთის მევენახეობის წარსული, ისე ვაზის ძველი და ახალი პერსპექტიული ჯიშების აღწერილობა და მათი მოვლის აგროტექნიკა.

წინამდებარე შრომა შედგება სამი ნაწილისაგან: პირველ ნაწილში მოცემულია მევენახეობის ისტორიული მიმოხილვა და ძველი მესხური ვაზის ჯიშების დახასიათება; მეორე ნაწილში—თანამედროვე მევენახეობის დონე და განვითარების პერსპექტივები მესხეთში. აქვეა მოყვანილი შემოტანილი პერსპექტიული და ადგილობრივი ვაზის ჯიშების განლაგება ზონებისა და მიკრორაიონების მიხედვით; მესამე ნაწილში გაშუქებულია მევენახეობის აგროტექნიკის თავისებურებანი მესხეთის მთავორიანი, შედარებით მკაცრი პირობებისათვის.

ჩვენ ვფიქრობთ, რომ შრომაში აღნიშნული აგროტექნიკური ღონისძიებანი სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ დამტკიცებულ „მევენახეობის აგროწესებთან“ ერთად დიდ დახმარებას გაუწევს მესხეთის კოლმეურნეობებს და აქ მომუშავე სპეციალისტებს კენახის მოვლა-პატრონობის შემდგომი გაუმჯობესების საქმეში.

ავტორი.



## ვაზის თამბაქოვანი სამშობლო

ა. დეკანდოლი თავის სახელგანთქმულ გამოკვლევებში კულტურულ მცენარეთა სამშობლოს შესახებ, აგრეთვე პალეონტოლოგები—სეპარტა და მარინი—ფიქრობენ, რომ ვაზის სამშობლოდ უნდა ჩაითვალოს ამიერკავკასია და ჩმელთაშუა ზღვის აღმოსავლეთ სანაპიროს ირგვლივ მდებარე ქვეყნები. აქედან ვაზი გავრცელდა საბერძნეთში, იტალიაში, სამხრეთ საფრანგეთში, ჩრდილო აფრიკასა და ესპანეთში<sup>1</sup>.

პროფ. ვ. პეტრიაშვილი აღნიშნავდა: „მეცნიერებაში ამ უკანასკნელ საუკუნეში თითქმის ყველასაგან იყო აღიარებული, რომ ვაზის აკვანი იყო მცირე აზია და განსაკუთრებით საქართველო. საზოგადოდ გავრცელებული იყო ის აზრი, რომ პირველად ვაზი აქ გაჩნდა და აქედან გავიდა ევროპაში“. დაბეჭდილებით შეიძლება ითქვას, რომ ვაზი საქართველოში არსაიდან არ უნდა იყოს შემოტანილი და საქართველო ვაზის ერთ-ერთ უძველეს სამშობლოდ უნდა ჩაითვალოს. ამას ადასტურებს მრავალი და უტყუარი ისტორიული წყაროები.

პომეროსის გადმოცემით, ჯერ კიდევ მე-10 საუკუნეში ახალ წელთაღრიცხვამდე ჩვენი წინაპრები ხარისხოვან „ჩქედს და სურნელოვან“ ღვინოს აყენებდნენ<sup>2</sup>.

ჩვენს წელთაღრიცხვამდე მე-7 საუკუნეში მევენახეობა-მეღვინეობა ყვაოდა აფხაზეთში (სოხუმში, მაშინდელ დიოსკურიაში), რომელიც მაშინ საექსპორტო ბაზას წარმოადგენდა საზღვარგარეთ (მცირე აზიასა და ინდოეთში) დიდძალი ყურძნის, ღვინისა და სხვ. ხილის გასაგზავნად<sup>3</sup>.

ამ აზრს ადასტურებს 1954 წლის ივნისში შავი ზღვის ფსკერზე, ახალი თაონიდან 6—7 კმ-ის დაშორებით, 9659 მ-ის სიღრმეში, კატერ ტრაულენ „მერიდიანის“ მეთევზეობის მიერ ბადით ამოღებული ქურჭლები—ღვინისა და ერობოს ქოთნები.

აღნიშნული დოკუმები და ქოთნები ეკუთვნის ანტიკური ხანის მე-3—4 საუკუნეს ჩვენი წელთაღრიცხვამდე. დოკუმების ზედაპირი დაფარული იყო ზღვის ნიქარებით<sup>4</sup>, სხვათა შორის, დასახელებული არქეოლოგიური ნაშთები იმასაც მოწმობს, რომ ძველი ქალაქი დიოსკურია აქ მდებარეობდა და ღვინო დიდი რაოდენობით აქედან გაჰქონდათ საზღვარგარეთ, ერთ-ერთი იალქნიანი გემის დაღუპვის შემდეგ ეტყობა დოკუმები ჩაძირულა ზღვის ფსკერში.

საქართველოში მევენახეობის უძველესი დროიდან არსებობაზე მიუთითებს ის ფაქტიც, რომ ისტორიკოს ქსენოფონტეს 431 წელს ჩვენი წელთაღრი-

1 ვ. პეტრიაშვილი, ვაზი, მისი შენება და მოვლა, 1893.

2 კ. მოღებაძე, მეღვინეობა, 1948, გვ. 12.

3 იქვე.

4 გაზეთი „ახალგაზრდა კომუნისტი“, 1954, 12 აგვისტო, № 96(5888).

ცხვამდე საქართველოში უზარმაზარი ღვინის ქვევრები უნახავს. გეოგრაფი სტრაბონიც ჯერ კიდევ მეორე საუკუნეში ჩვენს წელთაღრიცხვამდე დაწვრილებით აღწერს ქართლისა და კახეთის მევენახეობას.

ამიერკავკასიის სამხრეთ ნაწილში ვენახების უძველესი დროიდან არსებობას ადასტურებს აგრეთვე 1945 წელს ერევნის მახლობლად ურარტუელთა (ძველ ქართველ ტომთა) ციხე-სიმაგრე ფეიშებაიანის (ამჟამად კარმინ-ბლურის) გათხრების დროს აღმოჩენილი ღვინის ქვევრების დიდი მარანი, რომელიც ეკუთვნის მე-9 საუკუნეს ჩვენს წელთაღრიცხვამდე.

მეტად საინტერესო და მდიდარ მასალას გვაძლევს 1955 წლის ოქტომბერში ჭიათურის მიუვალ გამოქვაბულში „სატობავის“ მარნისა და დიდი რაოდენობით კლდის იატაკში ჩადგმული ქვევრების აღმოჩენაც.

როგორც ცნობილია, „სატობავის“ გამოქვაბულის კომპლექსი სამი სათავსოსაგან შედგება: მარჯვენა სათავსოში დიდი მარანია ამოკვეთილი, სადაც იატაკში ჩამარხული 8 ქვევრი დახურულია სარქველებით და დაგლესილია აყალო მიწით. ჩანს, ქვევრებში ღვინო მდგარა. მარცხენა სათავსოში 5 ჩამარხული ქვევრი აღმოჩნდა. „გამოქვაბულის სივრცობრივ-კომპოზიციური გადაწყვეტა და მთელი რიგი ნიშნების შეჯამება საშუალებას გვაძლევს წამოვაცნოთ წინასწარი მოსაზრება მათი შექმნის თარიღის შესახებ. სახელდობრ, ისინი გამოქვაბული უნდა იყოს თმოგვის ციხის—ბერთყანისა და ახალი ნავარძივის გამოქვაბულთა შექმნის პერიოდში, ე. ი. უსწრებს ვარძიის გამოქვაბულთა კომპლექსის მშენებლობას<sup>1</sup>, ვარძიის გამოქვაბული კი შენდებოდა მე-12—13 საუკუნეში. ამ დროისათვის აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს ყველა კუთხეში მევენახეობამეღვიწეობა მაღალ საფეხურზე იდგა.

აქედან ცხადია, რომ შემდეგ საუკუნეში, როდესაც ქართველებმა მეტი გამოცილება მიიღეს და მაღალი ხარისხის ვაზებიც მოამრავლეს, კიდევ უფრო დახელოვნდნენ მაღალხარისხოვანი ღვინის დამზადების საქმეში.

აკადემიკოსი ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს, რომ ქართული ღვინო მაღალი ღირსების გამო უცხოეთში გაჰქონდათ და საგარეო ვაჭრობაში ძვირფას საქონლად და ეკონომიურად უკვე საგრძნობლად დასუსტებული იყო<sup>2</sup>.

ცნობილია ფრანგმა მოგზაურმა ე. შარდენმა, რომელმაც 1672—73 წლებში ინახულა საქართველო, მრავალი ცნობა დაგვიტოვა საქართველოს მევენახეობის შესახებ. იგი აღნიშნავს: „არსად იმდენსა და იმაზე უკეთეს ღვინოს არ სვამენ, როგორც საქართველოში“<sup>3</sup>.

იმევე მოგზაურის ცნობით, ვენახების უმრავლესობა მაღლარი იყო და ლიანების სახე ჰქონდა. იგი აქებს სამეგრელოს მაღლარების ღვინოებს. შარდენი აღნიშნავს, რომ კახეთის ტყეები ვაზებით იყო სავსე. გვხვდებოდა ბევრი ვენახი, რომლებიც ისეთივე ზრუნვით იყო მოვლილი, როგორც საფრანგეთში<sup>4</sup>.

ჯერ კიდევ მე-17 საუკუნეში ქართული ღვინო გაჰქონდათ სომხეთში, მიდიაში, სპარსეთის სატახტო ქალაქ ისპაჰანში. სპარსეთის მეფეებიც, როგორც

<sup>1</sup> გ. გაფრინ დაშვილი, ჭიათურის მიუვალ გამოქვაბულში.

<sup>2</sup> ნ. მ. ს. ი. წ. ვ. რ. ი. ძ. ე. კ. მ. ნ. ს. ტ. ი. 1955, 20 ოქტომბერი.

<sup>3</sup> ივ. ჯავახიშვილი, საქ. ეკონომიური ისტორია, ნაწ. II, 1934, გვ. 604.

<sup>4</sup> ე. შარდენი, მოგზაურობა საქართველოში, 1935.

<sup>5</sup> ი. რ. ც. ხ. ი. ა. ძ. ე. საქ. სსრ მევენახეობა-მეღვიწეობა, 1954, გვ. 8.

პროფ. კ. მოდებაძე აღნიშნავს, თავისი ჰიროვეული სტუმრებით ქართულ ღვინოს შეექცეოდნენ<sup>1</sup>.

აკად. ივ. ჯავახიშვილი სამართლიანად აღნიშნავს: „თუ კი შაჰ-აბასისაგან განადგურებულს და გადატაცებულ საქართველოში ასეთი ვითარება ყოფილა, ადვილი წარმოსადგენია, თუ რამდენი მნიშვნელობა ექნებოდა ღვინის ექსპორტს საქართველოს საგარეო ვაჭრობაში იმ დროს, როდესაც პოლიტიკურადაც ძლიერი იყო და კულტურულადაც“<sup>2</sup>.

### დაკვირვების ხანა საქართველოს მიწინააღმდეგეობაში

ეკონომიური ძლიერების ერთ-ერთი ძირითადი წყარო საქართველოში იყო მევენახეობა და ღვინის ექსპორტი. ეს კარგად ესმოდათ თვით უცხო დამპყრობლებსაც. ამიტომ იყო, რომ ჯერ მონღოლმა დამპყრობმა თემურლენგმა მე-14 საუკუნეში და შემდეგ ირანელმა დამპყრობმა შაჰ-აბასმა მე-17 საუკუნეში თავის ლაშქარს უბრძანა გაეკათა ვენახები და ამით დაესუსტებინა საქართველო ეკონომიურად.

თემურლენგის ისტორიკოსი წერდა: „ქართველები უღვინოდ და უხილ-მწვანილოდ პურს არ ჰქმენ და ცხოვრების სიამოვნებას ვერ გრძნობენ“. ამიტომ თურქი და სპარსელი დამპყრობლები საქართველოში ხშირად ანადგურებდნენ ვენახებსა და ხეხილის ბაღებს, რომ ამით მოესპოთ ქართველი ხალხისათვის არა მარტო ცხოვრების სიამოვნება, არამედ დაენგრიათ ის საძირკველიც, რომელზედაც აშენებული იყო ხალხის ეკონომიური კეთილდღეობა.

აკად. ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს, რომ „ქართველი ერის თავგანწირული წინააღმდეგობის სულისკვეთების დასაძლევად მათ არა ერთხელ სწორედ ამ სამეურნეო დარგის (ე. ი. მევენახეობის—შ. წიქვაძე) განადგურებისათვის მიუყვამთ ხელი“<sup>3</sup>.

საქართველოში უცხო დამპყრობთა თარეშმა რამდენიმე საფეხურით ჩამოაქვეითა მატერიალური კულტურა, გაჭრა ინტენსიური სასოფლო-სამეურნეო დარგები—მებაღეობა, მევენახეობა, მეაბრეშუმეობა; მოსახლეობა გადატაცდა; არაადამიანურად სდევნიდნენ ქართველი ხალხის მშობლიურ ენას, კანონებსა და ტრადიციებს, მამა-პაპათა ადათსა და სარწმუნოებას. ურჩ მოსახლეობას მასიურად ერეკებოდნენ ადგილებიდან.

დამპყრობლებმა ვენახები აჩეხეს და მოსპეს არა მარტო ქართლ-ჯახეთში, არამედ სამხრეთ საქართველოშიც—აჭარასა და სამცხე-საათაბაგოში—მესხეთში. აჭარასა და მესხეთში ოსმალთა შემოსევამდე მეღვინეობას საპატიო ადგილი ეუკირა, მაგრამ ამ მხარეში ოსმალთა ხანგრძლივი ბატონობის გამო მეურნეობის სხვა დარგთან ერთად მევენახეობაც განადგურდა და მოისპო, თუ არ მივიღებთ მხედველობაში ზოგიერთ ნაშთს, რომელიც გვხვდება ბაღებსა და ნასოფლარებში. ძველი მესხეთი 1578 წლიდან 1828 წლის 15 აგვისტომდე (სრული ორი საუკუნე და ნახევარი) თურქი დამპყრობლების ხელში იყო. ამ მანძილზე მესხები ოსმალთაგან ეროვნულ ჩაგვრა-წამებას განიცდიდნენ.

<sup>1</sup> კ. მოდებაძე, მეღვინეობა, 1948, გვ. 12.

<sup>2</sup> ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, ნაწ. II, თბილისი, 1934, გვ. 604.

<sup>3</sup> ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, ნაწ. II, 1934, გვ. 289.



ოსმალები მაჰმადიანურ რჯულსა და კანონებს ცეცხლითა და მახვილით ავრცელებდნენ და სიცოცხლეს უსპობდნენ ათასობით შეუღრეკელ მესხს, უჩვენებდნენ ვენახებს, აღატაკებდნენ ეკონომიურად.

თურქები აწიოკებდნენ მოსახლეობას და ანადგურებდნენ სოფლებს. მესხეთში ახლაც არის შემორჩენილი თურქთა მიერ აოხრებული სოფლების სახელწოდებანი: „ნაოხრები“, „ოხერა“, (ახალციხის რაიონი) და სოფ. „ვერანა“ (ახალქალაქის რაიონი). ოსმალები ადვილად ვერ ახერხებდნენ მესხების გამაჰმადიანებას, ამიტომ ურჩინ აპყარეს მესხეთიდან, გაუჩხეს ვენახები და ათეული ათასობით მკვიდრი მცხოვრებნი გარეკეს. თურქეთში მუდმივ საცხოვრებლად. პროფ. მ. ჯანაშვილის ცნობით, მე-18 საუკუნეში აყრილი და თურქეთის შიდა ოლქებში გადასახლეს მესხეთიდან ნახევარ მილიონზე მეტი ადამიანი<sup>1</sup>.

აკად. ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს, რომ „ქართულ მაჰმადიანთა მესხეთიდან აყრამ და ოსმალეთში გადასახლებამ მევენახეობა აქ ზოგან სრულებით მოსპო და ზოგან შეამცირა“<sup>2</sup>.

1578 წლის შემდეგ მესხეთში ახალი ვენახები აღარ გაშენებულა. ქართველების გამაჰმადიანებამ, მოსახლეობის აყრამ, ბოლო მოუღო მევენახეობას მესხეთის სოფლებში.

თურქეთის მოხელეთა მიერ მესხეთის დაპყრობის შემდეგ 1595 წელს ჩატარებული მოსახლეობის აღწერიდანაც ჩანს, რომ მხოლოდ სამ სოფელში იყო დარჩენილი (1 100 სოფლიდან) 151—201 კომლი, 5 სოფელში 101—121 კომლამდე, 22 სოფელში მხოლოდ 51—101 კომლამდე, 376 სოფელში 11—51 კომლამდე, 343 სოფელში 1—11 კომლამდე და 296 სოფელში არც ერთი კომლი აღარ იყო დარჩენილი. უმუშახელოდ დანარჩენილ მესხეთის სოფლებში მთლიანად განადგურდა მევენახეობაც და მებაღეობაც.

ამგვარად, მე-14—16 საუკუნეში მესხეთიდან აყრილი და გაქცეული მოსახლეობა თავიანთი სოფლის სახელებს არქმევდნენ ქართლ-კახეთში იმ სოფლებს, სადაც სახლებდობდნენ. ხალხში ეხლაც არის შემორჩენილი ანდაზა „მესხი მოვიდა და მკვიდრი აყარაო“. ამ დროს გაქცეულთა დასახლება ქართლ-კახეთში და იმერეთის სოფლებში იმდენად მასობრივი იყო, რომ მკვიდრ მოსახლეობას იქ აღარ ედგომებოდა და სხვაგან მიდიოდა საცხოვრებლად.

მესხეთ-ჯავახეთიდან იძულებით წამოსული ხალხი დასახლების ახალ ადგილებს არქმევდნენ იმ სოფლის სახელებს, საიდანაც გადმოსახლდნენ. ალბათ უმეტესწილად ამით უნდა აიხსნას ის გარემოება, რომ საქართველოს ზოგი სოფელი მესხურ-ჯავახური სოფლების სახელწოდებას ატარებს. ასე მაგალითად:

ახალციხის რაიონისა:

- ა) კასპის რაიონში: სოფ. ახალციხე, სოფ. ჭაქარაქი;
- ბ) სამხრეთ ოსეთში: სოფ. დიდი ღრომა, პატარა ღრომა;
- გ) ზესტაფონის რაიონში: სოფ. ზოვრეთი, სვირი.

ადიგენის რაიონისა:

- ა) გორის რაიონში: სოფ. მლაშე;
- ბ) ხაშურის რაიონში: სოფ. ჩორჩანი, ლელოვანი;

<sup>1</sup> ა. ახვლედიანი, აჰარა უცხოელ დამპყრობლების წინააღმდეგ ბრძოლაში, 1946, გვ. 17.

<sup>2</sup> ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, ნაწ. 11, 1934, გვ. 425.

გ) ორჯონიკიძის რაიონში: სოფ. ლაშე, ვარზანი.

ასპინძის რაიონისა:

ა) გორის რაიონში: სოფ. ახალი ხიზა;

ბ) ლავოდების რაიონში: სოფ. ზემო ხიზა, რუსთაველი, ხიზაბავრა;

გ) ქუთაისის რაიონში: სოფ. ზედა მესხეთი, ქვედა მესხეთი;

დ) ორჯონიკიძის რაიონში: სოფ. პატარა ვარძია;

ე) კიათურის რაიონში: სოფ. ნავარძეთი.

ახალქალაქის რაიონისა:

ა) კასპის რაიონში: სოფ. ახალქალაქი;

ბ) დუშეთის რაიონში: სოფ. ჯავახიანთ კარი.

თიანეთის რაიონისა: სოფ. ზემო არტაანი, ხოლო წყალტუბოს რაიონში—ქვემო მესხეთი და სხვ<sup>1</sup>.

მიუხედავად დევნისა და დაქსაფლობისა, მესხი ხალხი სულით არ დაცემულა, ისინი მოვლოდნენ შველას თავისი ერისა და მოძმე რუსი ხალხისაგან. ამ დახმარების შესახებ მეტად კარგად მოგვითხრობს კ. ლოლაძე სტატიაში— „წრიობის ხეობაში“.

„თურქთა ბატონობის შედეგად უდაბურ ადგილად იქცა პატარა, მაგრამ ლამაზი წრიობის ხეობა, სადაც გაშენებული იყო წრიოხული ვაზის ვენახები, ხეხილის ბაღები. მთლიანად გავერანდა ოდესღაც სახელგანთქმული ციხე-სიმაგრე აწყურთი, ქართული სიძღვრის ნაცვლად ისმოდა თურქ მეჯოგთა გამყინავი ხმა და ქარის ზუზუნნი. ახალციხის თავზე ამართული ნახევარი მეთვარე ოდნავ კიაფობდა წყვდიადს უქაღდა საქართველოს სხვა კუთხეებსაც. არ იყო შველა. ნუთუ დაიღუპება წალკოტი, სამუდამოდ გაქრება ქართველი ნაშიერი ამ მიწაზე, — ფიქრობდა მონობაში მყოფი მესხი და თვალი ჩრდილოეთისაკენ ჰქონდა მიპყრობილი. და როდესაც 1828 წლის 26 ივლისს ხერთვისის ციხე-სიმაგრეზე რუსულ „თურას“ ქართული „ვაშა“ შეუერთდა, ხოლო ახალციხის ფაშამ ზვიადი თავი ძირს დახარა, მესხეთის მკვიდრმა თურქეთის ბატონობას თავი დააღწია. ძმამ ძმას უშველა, უშველა და მხარში ამოუდგა. გადიოდა წლები, ჩრდილოეთის ციალი დიდი ოქტომბრის კაშკაშა მზემ შეცვალა და დაიწყო აღორძინება“<sup>2</sup>.

დღეს განახლებული მესხეთის მკვიდრი მოსახლეობა აღარ ეძებს თავის მფარველს თურქ დამპყრობლებისაგან დასაცავად. მას სხვებთან ერთად წვლილი შეაქვს ჩვენს ქვეყანაში კომუნისმის მშენებლობისათვის ბრძოლაში.

ასეთი იყო პირველი და მთავარი მიზეზი, რამაც ვენახების ფართობი საკმაოდ შეამცირა საქართველოში, ხოლო მესხეთში სრულიად მოსპო და გაანადგურა.

მეორე მიზეზი იყო ფილოქსერისა და სოკოვან ავადმყოფობათა შემოჭრა და მასობრივი გავრცელება.

1845 წელს ჩნდება ვაზის ნაცარი (ოიდიუმი), 1878 წელს—ქრაქი (მილიდიუმი). 1860 წლიდან ევროპაში ვრცელდება ფილოქსერა, რომელიც საქართველოში პირველად შემჩნეული იყო 1881 წელს სოსხუმში, 1884 წელს—თბილისში და 1910 წელს—კახეთში.

მიუხედავად მიღებული ზომებისა, ფილოქსერა მთელი ევროპის ვენახებს მოედო. იგი ფართოდ გავრცელდა საქართველოშიც, რამაც დიდზარალი მიყენა როგორც სახელმწიფოს, ისე—ხალხს.

1 ც. გაბაშვილი, ვარძია 1948, წინასიტყვაობა ნ. ნათენაძისა.

2 კ. ლოლაძე, წრიობის ხეობა, ვახუთი კომუნისტი, 1954, 22. X, № 251 (10027).

სტატისტიკური ცნობების უჭონლობის გამო ჩვენთვის უცნობია, თუ უცხო დამპყრობლებმა რამდენი ჰექტარი ვენახი აჩეხეს და მოსპეს. მაგრამ კავკასიის სტატისტიკური კომიტეტის ცნობით 1875 წლამდე საქართველოში დარჩენილი იყო მხოლოდ 71 022 ჰა ვენახის ფართობი.

1895 წლისათვის ვენახის ფართობი იზრდება მხოლოდ 76.727 ჰა, ე. ი. ფილქსერის მიერ ვენახების დაზიანების გამო 20 წლის მანძილზე ნამატი უდრის მხოლოდ 4 705 ჰა-ს.

1914 წელს ვენახის ფართობები ეცემა 61.862 ჰა-მდე, 1917 წელს 37.000 ჰა-მდე, ხოლო 1921 წელს მენშევიკების ბატონობის პერიოდში შემცირდა 29.000 ჰა-მდე.

### ქართველი ხალხის ბრძოლა მემენახეობის აღმავლობისათვის საქართველოში

საბჭოთა ხელისუფლების პირობებში ძირეული გარდატეხა მოხდა მევენახეობისა და მეღვინეობის განვითარების საქმეში, მაგრამ სამამულო ომის დროს შენედა ყურადღება მევენახეობის განვითარებისადმი და მთელი სახელმწიფო ღონისძიებანი მთავრობამ და პარტიამ დაუჭვემდებარა დიდ სამამულო ომში ჩვენი გამარჯვების ინტერესებს. საქართველოში მევენახეობისა და მეღვინეობის 1875 წლის დონემდე აყვანისათვის მუშაობა ფაქტიურად გაჩაღდა სამამულო ომის დამთავრების შემდეგ.

1953 წელს ვენახების საკავშირო აღწერით გამოირკვა, რომ საქართველოში 52 000 ჰა ვენახია, ე. ი. 23 000 ჰა მეტი, ვიდრე 1921 წლისათვის. მიუხედავად იმისა, რომ დიდი სამამულო ომის პერიოდში 1941—1945 წწ. მუშახელის ნაკლებობის გამო წყობილებიდან გამოვიდა 2 800 ჰა ვენახის ფართობი.

საკავშირო ამპელოგრაფიაში მოყვანილი ცნობების მიხედვით, საბჭოთა კავშირში 1 180 ვაზის ჯიშია. მათ შორის საქართველოში—400, აზერბაიჯანში—200 სომხეთში—90, შუა აზიაში—200, ბესარაბიაში—30, ყირიმში—50, დაღესტანში—50, ვოლგის მხარეში—20, დონის, ყუბანისა და თერგის რაიონში—40-მდე<sup>1</sup>.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის სიამაყეა ქართლის, კახეთის, იმერეთის, გურია-სამეგრელოსა და აჭარის რაიონებში ათასობით ჰა-ზე გაშენებული ვენახი.

კოლმეურნეობები და კოლმეურნე გლეხები ვენახებიდან დიდი რაოდენობით ღებულობენ ფულად შემოსავალს. გურჯაანის რაიონში ამჟამად 5.000 ჰა ვენახი აქვთ, ზესტაფონის რაიონში 4 400 ჰა-ზე მეტი, თელავის რაიონში 3 000 ჰა-ზე მეტი. მთავოკესის 2 500 ჰა-ზე მეტი და სხვ. ყურძენი საპატიო ხილია ქართულ სუფრაზე, ხოლო ქართული ღვინოები ნაქებია, როგორც საბჭოთა კავშირის ყველა კუთხეში, ასევე საპატიო ადგილი უკავია მსოფლიო ბაზრებზედაც.

<sup>1</sup> „Ампелография СССР“, том I, Пищепромиздат, Москва, 1946.

საქართველოში გავრცელებულია ვაზის ჯიშები: რქაწითელი, საფერავი, ხაზგი, ცოლიკოური, ციკვა, ოჯალეში, ჩხავერი, მწვანე, ალექსანდროული, გორული მწვანე, ჩინური და სხვ., იძლევიან მაღალხარისხოვან ქართულ ღვინოებს. საკმარისია ითქვას, რომ ჯერ კიდევ 1912 წლის მსოფლიო გამოფენაზე პარიზში ოჯალეში ღვინომ, რომელიც გავრცელებული იყო სამეგრელოში, დიდი მოწონება პოვა და ოქროს მედლით იქნა დაჯილდოებული. ოჯალეში სალომე დადიანის მეურნეობიდან ფრანგული წარწერით გადიოდა მსოფლიო ბაზარზე. ამჟამად საქართველოს მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობები, კოლმეურნეობები და ღვინის ქარხნები აღჭურვილი არიან მაღალი ტექნიკით და კიდევ უფრო მაღალხარისხოვან ღვინოს ამზადებენ საბჭოთა მომხმარებლებისათვის. ჩვენს ამოცანას უნდა წარმოადგენდეს 2—3 წლის განმავლობაში დაეკამათვილოთ საბჭოთა კავშირის ყველა მშრომელის მოთხოვნილებანი ყოველგვარ სასაშუალოებზე, რომელიც მაღალ აუმჯობესებენ.

საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის მე-20 ყრილობამ საპატიო ამოცანები დააყენა ჩვენს წინაშე მევენახეობის შემდგომი განვითარებისათვის.

საქართველოს კომუნისტური პარტიის ცენტრალური კომიტეტის 1956 წლის ნოემბრის პლენუმის გადაწყვეტილების შესაბამისად, საქართველოს კენტრალურმა კომიტეტმა და საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭომ მიიღო გადაწყვეტილება საქართველოში მევენახეობისა და მეხალეობის შემდგომი განვითარების ღონისძიებათა შესახებ.

1956—1960 წლებში უნდა გაშენდეს 23 000 ჰა ახალი ვენახი და ვენახების საერთო ფართობი აყვანილ უნდა იქნეს საქართველოში 80 000 ჰექტარამდე.

1960 წლისათვის კოლმეურნეობებში ყურძნის მოსავლიანობა ერთ ჰექტარზე აყვანილ უნდა იქნეს 60—65 ცენტნერამდე, საბჭოთა მეურნეობაში 75—80 ცენტნერამდე. შემდგომ წლებში უნდა გაშენდეს 40 000 ჰექტარი ვენახი და 1965 წლისათვის საქართველოში ვენახის ფართობი აყვანილი იქნება 120 000 ჰექტარამდე.

ამ გეგმის შესრულების შემდეგ სახელმწიფოს ყოველწლიურად ჩაბარდება 100 000 ტონა ყურძენი, ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ჩვენმა მეღვინეობის წარმოებამ ყოველწლიურად გადაამუშაოს 4400 000 ლეკალიტრი ღვინო!

ეს უდიდესი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ამოცანა, რომელსაც პარტია და მთავრობა აყენებს ჩვენ წინაშე, რეალურია, მაგრამ მისი შესრულება მოითხოვს ჩვენი კოლმეურნეობის, საბჭოთა მეურნეობებისა და სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებათა მუშაკების დაძაბულ მუშაობას.

მევენახეობის შემდგომი განვითარების საქმეში პარტიისა და საბჭოთა მთავრობის მიერ დასმული ამ გრანდიოზული ამოცანის გადასაწყვეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს მევენახეობის ისეთ ახალ რაიონებს, როგორიცაა მესხეთის რაიონები: ახალციხე, ადიგენი და ასპინძა. აქ მევენახეობის განვითარებით აღდგენილი იქნება თურქი დამპყრობლების მიერ განადგურებული მევენახეობა და ეკონომიურად კიდევ უფრო გაძლიერდება მესხეთის კოლმეურნეობები.

მიუხედავად იმისა, რომ ყველა პირობა არსებობს მესხეთში მევენახეობის სწრაფი განვითარებისათვის უნდა აღინიშნოს, რომ უყურადღებობის შედეგად განვითარების ტემპი მეტად დაბალია.

1 Н. Кецохели, М. Рамшвили, О некоторых вопросах виноградарства и виноделия, „Заря Востока“, 1954, 24-III.

მესხეთის მოსახლეობის ნაწილი ჯერ კიდევ ექვის თვალთ უყურებს ვენახების გაშენებას, რადგან უკანასკნელ წლებში ადგილი ჰქონდა დაუმარხავი ვენახების ზამთრის ყინვებით დაზიანებას. აღნიშნულის გამო ნაწილი მოსახლეობისა უიმედობას გამოთქვამს ვენახის გაშენებაზე. ასეთი დამოკიდებულება მევენახეობის განვითარებისადმი საფუძველს მოკლებულია. ეს შრომა მოგვითხრობს მესხეთში ძველად ვენახების საკმაო არსებობაზე.

საბჭოთა მიჩურინულმა აგრობიოლოგიურმა მეცნიერებამ საშუალება მოგვცა მევენახეობა განვითარებულიყო საბჭოთა კავშირის ჩრდილოეთის ისეთ მკაცრ კლიმატურ პირობებშიც კი, სადაც ყინვები 35—45° აღემატება და ზამთარში ვაზი მიწაში იმარხება მაშინ, როდესაც მესხეთში აბსოლუტური მინიმუმი ზამთრის ყველაზე ცივ დღეებში მინუს 20—25° არ აღემატება. მთავარია შევარჩიოთ ვაზის შესაფერი ჯიშები, მივმარხოთ ვაზი ზამთრობით, შევიშოთ მესხეთის პირობებისათვის ვაზის მოვლა-დამუშავების აგროტექნიკა, დავნერგოთ მევენახეობაში შრომატევად სამუშაოთა მექანიზაცია, გავაუმჯობესოთ მუშაობა სადღედ და სანერგე მეურნეობაში და მტკიცედ დავნერგოთ ვაზის კულტურის სიყვარული მესხეთში. ვენახის გაშენება პირველ რიგში უნდა გაძლიერდეს კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში, რომლებმაც დახმარება უნდა აღმოუჩინოს მოსახლეობას საკარმიდამო ნაკვეთებზე ვენახის გასაშენებლად.

### მევენახეობა ძველ მესხეთში

ძველი მესხეთი მე-17 საუკუნემდე საქართველოს ტერიტორიის 1/3 ნაწილს შეადგენდა.

იმ დროისათვის მესხეთს აღმოსავლეთიდან ესაზღვრებოდა სომხეთი, დასავლეთიდან—შავი ზღვა, ჩრდილოეთიდან—იმერეთის მთა და ბორჯომის ხეობა ტაშისკარამდე, სამხრეთიდან—ტრაპიზონი და არზრუმე, რომელსაც თურქებმა გურჯისტანის ბოლოში უწოდეს (რაც საქართველოს ყელს ნიშნავს—წ.).

ამგვარად, სამცხე-საათაბაგოს ეკუთვნოდა: სამცხე, კავახეთი, ერუშეთი, არტანი, კოლა, პალაკაცო, ბასიანი, აჭარა და სხვ. ისტორიკოს-გეოგრაფი ვახუშტი აღნიშნავს, „ყოველთა ამათ ალაგებთა და ქვეყანათა კრების სიმოკლისათვის“—ერუშეთი მესხეთი<sup>1-2</sup>. ვახუშტი მესხებს ასე ახასიათებს: „კაცი და ქალნი არიან მსგავსნი ქართველთანი ენატყბილად მოუბარნი, მხენი (მსგავსი ქართველთანი გულისხმობს ქართლელების მსგავსს) შემართებული, მშვენიერი, ცოდნა ხელოვნების მოყვარულნი“<sup>3</sup>.

ცნობილი ქართველი მწერალი ი. გოგებაშვილი წერს: „შუა საუკუნეში მესხეთი ძლიერ დაწინაურებული ნაწილი იყო ჩვენი ქვეყნისა, განათლებით, მოქალაქეობით, სხვადასხვა ხელოვნების ცოდნით, მესხები ბევრად სჯობდნენ ქართველებს (იგულისხმება ქართლელები), ამის მიზეზი იყო სახალვე მათთან საბერძნეთის, რომის, ბიზანტიისა და სხვა განათლებული სახელმწიფოებისა, ამ ქვეყნებთან იჭაურებს შუა ზღვით ხშირი მიმოსვლა ჰქონდათ, სწავლობდნენ მეცნიერებას, გონიერულ წესებს და შემოჰქონდათ თავის ქვეყანაში“<sup>4</sup>.

1 ვ. იაშვილი, აჭარა ოსმალთა ბატონობის პერიოდში, 1948, გვ. 7—8.

2 ა. ფრონელი, დიდებული მესხეთი, 1914.

3 ვახუშტი, დედოფალი ალწერა საქართველოსი, 1842, გვ. 76.

4 ი. გოგებაშვილი, ბუნების კარი, 1888, გვ. 297.

მერვე საუკუნეში აქ პირველად დაიდო ბინა ბაგრატიონთა გვარმა და აქედანვე გაავრცელა მან თავისი მფლობელობა მთელ საქართველოზე. ამგვარად, „მესხეთი უდიდეს როლს თამაშობდა წარსულში საქართველოს ისტორიულ განვითარების საერთო მსვლელობაში“.

აკადემიკოსი ს. ჯანაშია აღნიშნავს—„ყველაზე წინ ქართულ სამთავროებში იღვა თავისი სიძლიერით და კულტურით ტაო-კლარჯეთი. აქაური ქართველი მოსახლეობა განთქმული იყო თავისი მიწათმოქმედებით. იმდროინდელ ტაო-კლარჯეთის ქონებრივი შეძლებისა და კულტურული განვითარების ცოცხალი მოწმეა ისეთი შესანიშნავი ძეგლები, როგორიცაა: ოშკის, იშხანის, ბანას და ხახულის ტაძრები“<sup>1</sup>.

განსაკუთრებით გაძლიერდა ტაო-კლარჯეთი მე-10 საუკუნეში. ამ საუკუნის პირველ ნახევარში ტაო-კლარჯეთი სამხრეთით ვრცელდებოდა მდ. არაქსამდე, სადაც იგი ბიზანტიის ემიჯნებოდა; შემდეგ მე-10 საუკუნის მეორე ნახევარში დავით კუროპალატის სამეფო ტაო-კლარჯეთი კიდევ უფრო დიდი და ძლიერი სამეფო გახდა“<sup>2</sup>. ძველ ფეოდალურ საქართველოში მესხეთი მოწინავე სადროშედ ითვლებოდა და იმდროინდელ საქართველოს ყველა დიდ ომებში იღებდა მონაწილეობას. მე-14 საუკუნიდან მესხეთს სამცხე-საათაბაგო ეწოდა. ამ დროიდან სამცხე-საათაბაგო დიდ როლს თამაშობდა საქართველოს საშინაო და საგარეო პოლიტიკაში.

პროფ. კ. კეკელიძე აღნიშნავს,—რომ ბაღდადის მეოხებით ყველაზე ადრე სავაჭრო მოძრაობა საქართველოს სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში ე. წ. ტაო-კლარჯეთში დაიწყო, რადგან ეს ნაწილი ყველაზე უფრო ახლო მდებარეობდა ბაღდადზე მიმავალ მსოფლიო სავაჭრო გზებთან.

ბაღდადის გარდა, როგორც ისტორიკოსი აღნიშნავს, სავაჭრო ურთიერთობა გაბმული იყო აგრეთვე ეგვიპტესთან, ალექსანდრიასთან<sup>3</sup>.

როგორც ვხედავთ, მესხეთი იმ დროისათვის წარმოადგენდა როგორც მძლავრ პოლიტიკურ-ადმინისტრაციულ ცენტრს სამხრეთ საქართველოში, აგრეთვე მთავარ სავაჭრო ცენტრსაც აღმოსავლეთისა და მთელი სამხრეთის ქვეყნების დასაკავშირებლად.

მესხეთში ვაჭრობასთან ერთად საკმაოდ განვითარებული ყოფილა მიწათმოქმედება, მესაქონლეობა, მებაღეობა და მევენახეობა.

ბიზანტიის ისტორიკოსი პროკოფი კესარიელი, ჯერ კიდევ მე-6 საუკუნეში წერდა: „მესხეთში ამ თემის მთავორიანობისდა მიუხედავად, იქაურ მკვიდრთ თავიანთი შრომითა და ცოდნით, ვითარცა დახელოვნებულ მიწის მომქმედთ ზეხილიცა და ვენახებიც გაუშენებიათ და ხილნაყოფიც საკმაოდ ჰქონიათ“<sup>4</sup>.

ამრიგად, მესხეთში ოსმალთა გაბატონებამდე ხილნაყოფი საკმაოდ ჰქონიათ; ხოლო შემდეგ თურქ-დამპყრობთა ბატონობის დროს ვენახები ამოვარდნილა. მიუხედავად ამისა, ვაზი მესხეთში სავსებით არ გამქრალა და არ გადაშენებულა, თუმცა მას სავანგებოდ აღარ უვლიან და ცალკე ადგილს აღარ მი-

1 ს. ჯ ა ნ ა შ ი ა, ქართლის ცხოვრების ძველი და ახალი ფურცლები, თბილისი, 1942.  
 2 ს. ჯ ა ნ ა შ ი ა, იჭვე, გვ. 38, 39, 47.  
 3 კ. კ ე კ ე ლ ი ძ ე, საქართველოს პოლიტიკური და ეკონომიური ვითარება რუსთაველის ეპოქაში.  
 4 ივ. ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი, საქ. ეკონ. ისტორია, 1935, გვ. 110.

უჩენენ. ვაზის ცალკეული ნარგავები ხეებზე ბუნებრივ მდგომარეობაში დიდ ხანს ინარჩუნებდა სიცოცხლეს და ამ ერთეულმა ნარგავებმა ჩვენამდე მოაღწია, როგორც ისტორიულმა მოწამემ იმ დიდი ტანჯვისა, რაც თავს გადახდათ ქართველ ხალხს უცხო დამპყრობლებისაგან. ძველ მესხეთში მევენახეობისა და მეღვინეობის განვითარების შესახებ ღალადებენ ის უამრავი ღვინის ქვევრები და მარნები, რომლებიც აღმოჩენილ იქნა ძველი ნასოფლარებისა და ნასახლარების გათხრის დროს.

ძველად მესხეთში ვენახების დიდი, რაოდენობით არსებობაზე ლაპარაკობს აგრეთვე ვარძიის ნაკრძალში აღმოჩენილი მე-12—13 საუკუნის დიდი „სალხინო მარანი“ დარბაზით. მარანი ნახულია ორ დიდ გამოქვაბულში— პირველ უფრო მოზრდილ, დიდ გამოქვაბულში ეხლაც დაცულია 13 სხვადასხვა ზომის ქვევრი (ტაბ. I, სურ. 1).

ვარძიის ციხე-ქალაქის ნაკრძალში ჩრდილოეთისაკენ პატარა თავისუფალი მოედანია დარჩენილი, რომელიც უნდა ვიფიქროთ, რომ ღვინის დაყენებასთან დაკავშირებული საქმიანობისათვის იქნებოდა განკუთვნილი. მარნის უკანა ოთახში დიდი ქვევრის ძირებილია დარჩენილი.

ვარძიის ფერდობზე ერთ-ერთ განმარტოებულ კლდის ლოდზე გამოკვეთილია პატარა ოთახი—საწნახელითურთ.

გამოქვაბულის დასავლეთით ერთი დიდი ზომის გამოქვაბულის კლდეშიაც საწნახელია გამოკვეთილი.

ცხადია, საწნახელისა და მარნის ასეთი რაოდენობით არსებობა, ცალკეულ ჯგუფად, თუ საცხოვრებელ სათავსოებთან ერთად, იმის მაჩვენებელია, რომ აქაური მკვიდრი მევენახეობასა და ღვინის დაყენებას იმთავითვე კარგად იყვნენ გაცნობილნი.

ამასვე ადასტურებს ვარძიის სამრეკლოს დასავლეთით მოთავსებული საცხოვრებელ სათავსოთა ჯგუფის ბალის დარჩენილ ნაწილში აღმოჩენილი გაგარეულებული ვაზები<sup>1</sup>. ამგვარად, დიდი ტევადობის ქვევრები და ღვინის მარანი, რომელიც აღმოჩენილია ვარძიის ნაკრძალში, ღალადებენ მევენახეობის წარსულ ისტორიაზე მესხეთში.

ძველი ნასახლარების გათხრის დროს ღვინის ნარჩენით ქვევრებისა და მარნების დიდი რაოდენობა აღმოჩენილი მესხეთში ახლადდასახლებული მოსახლეობის მიერ.

მეტად დიდ ინტერესს იწვევს 1940 წელს სოფელ წირაში აღმოჩენილი დიდი ტევადობის ღვინის მარანი (მე-16—17 საუკუნეს მიეკუთვნება), რომელიც სამი მეტრის სიღრმეზე მიწაში იყო ჩამარბული. მარნის ტერიტორიის გასუფთავების დროს აღმოჩნდა მიწაში ჩამარბული ქვის საწნახელი, ქვევრი და საწნეხი ქვა, ქვევრის სახურავი (ქვის სარქველი) და სხვა საჭირო მოწყობილობანი.

მარანი აღმოჩენილია ისეთ ადგილზე, სადაც საუკუნეების განმავლობაში ვენახის არც ერთი ძირი არ ვადარჩენილა. დღესაც აქ წყლის უქონლობის გამო ხეხილისა და ტყის ნარგავობა არ არის.

1941 წელს სოფ. უღეში (ადიგენის რაიონი), ძმები მაისურაძეების მიერ ეზოს გზის გაფართოების დროს შემთხვევით აღმოჩენილ იქნა მიწაში ჩამარ-

1. ც. გაბაშვილი, ვარძია, 1948.



ხული 3 დიდი ზომის ქვევრი, რომლებსაც ოჯახის საჭიროებისათვის დღესაც იყენებენ. ასეთივე დიდი ზომის ქვევრი აღმოჩნდა რკინიგზის გაყვანის დროს სოფ. წინსში.

1950 წელს სოფ. საძელში მცხოვრებმა ყ. სიმონიანმა სახლის სარდაფის ჩასაღრმავებლად მიწის თხრის დროს აღმოაჩინა 4 დიდი ტევადობის ქვის სარქველიანი ქვევრი, რომლის გარშემორტყემა 300 სმ-ს უდრიდა.

1956 წლის მაისში სოფ. მინაძეში (ახალციხის რაიონი) ყოფილ სოფელ „ოხერას“ მიდამოებში გზის გაფართოების დროს აღმოჩნდა მიწის ქვეშ დრმად მოქცეული ღვინის მარანი, სადაც ქვევრები დაფარული იყო თლილი ქვიო (ტაბ. 2, სურ. 1).

მეტად დიდ ინტერესს იწვევს მოსახლეობაში 1957 წლის 4 მარტს მესხეთის ყოფილ ტერიტორიაზე ამჟამად ბორჯომის რაიონის სოფ. ჭობისხევეში კოლმეურნე შალვა გიორგის ძე ხელისუფალის მიერ სახლის ასაშენებლად საძირკველის მოთხრის დროს შემთხვევით აღმოჩენილი მიწის ქვეშ მოქცეული ღვინის დიდი მარანი.

მარანში ჩამარხული 10 ქვევრდან 5 სავეც იყო სხვადასხვა ფერის ღვინო, ღვინო თუმცა გაწყალებული იყო, მაგრამ შენარჩუნებული ჰქონდა თავისი ფერი (ჩალისფერი, მუქი ჩალისფერი, თაფლის ფერი, ღია ჩალისფერი და მუქი ჩალისფერი). დადგენილია, რომ 360 წლის განმავლობაში ამ მიდამოებში მევენახეობა და მეღვინეობა არავის უწარმოებია. უნდა ვიფიქროთ, რომ აღნიშნული ღვინო და მარანი ეკუთვნის იმ ქართველ მოსახლეობას, რომლებიც ოსმალთა შემოსევამდე ცხოვრობდნენ ამ ადგილებში. (ტაბ. 1. სურ. 2).

მესხეთის წარსულში ვენახების არსებობას ადასტურებს აგრეთვე ამჟამადაც შემორჩენილი მევენახეობის ამსახველი ადგილმდებარეობის სახელწოდებანი: სოფ. გურჯელის აღმოსავლეთ ფერდობს ეწოდება „ნავენახარი“. 1948 წელს ამ ფერდობზე ვენახის გაშენების დროს აღმოჩნდა მიწაში ჩამარხული ქვევრები ღვინის ლექით.

სოფ. არალის (ადიგენის რაიონი) დასავლეთ ფერდობებს ეხლაც აქვს შერჩენილი ძველი სახელი „ნაზვრევი“.

სოფ. საყუნეთი (ახალციხის რაიონი), ნაქები ყოფილა დიდი რაოდენობის ვენახით და სოფელს საღვინეთი რქმევია.

სოფ. მუსხის (ახალციხის რაიონი) ხიდან მტკვრის მარჯვენა ფერდობებს მუსხელები ამჟამადაც „ტობური ვენახებს“ ეძახიან, თუმცა ამ მიდამოებში ოსმალთა ბატონობის მთელი საუკუნეების მანძილზე ვენახები არ გაშენებულა. უნდა ვიფიქროთ, რომ მუსხელები (მესხელთა უძველესი ჩამომავლობა), სოფ. ტობიდან ეზიდებოდა ვაზის ნერგებს და ამ მიდამოებში გაშენებულ ვენახებს „ტობური ვენახები“ რქმევია, რაც აგრეთვე იმის დამადასტურებელია, რომ სოფ. ტობაშიც მევენახეობა მაღალ საფეხურზე მდგარა, თუმცა ამჟამად ტობის მიდამოებში ვაზის ნაშთებიც აღარ დარჩენილა.

სოფ. ტოლოშის (ასპინძის რაიონი), მცხოვრები 85 წლის მოხუცი რაყდენ ხმალაძე გადმოგვცემს—მილახევს წინათ „ვენახები“ რქმევია, და მართლაც მილახევის მარცხენა ნაპირზე ტერასების ძირში ჩვენ მიერ ნახულია ქვისაგან გაკეთებული ყურძნის წნეხი და წვენის საღინარი. ამ მიდამოებში ახლაც დიდი რაოდენობითაა აღწერილი გარეული ვაზის სხვადასხვა ჯიში (ტაბ. 2, სურ. 2).

8.450  
4





აკად. ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს, რომ „შავშეთ-კლარჯეთში, ბუნებრივი პირობების, უაღრესად მთავორიანობა და სახმარი მიწის საარაკო სიმცირე, მევენახეობას საქართველოს ამ ორ თემში მეტად მცირე არეს უთმობდა, ბოლო დრომდე მევენახეობა აქ წინანდებურად უმთავრესად ხელოვნურად ბაქან-ბაქან მოვაკებულ ნიადაგზე შენდებოდა, რომელსაც ძველად საქართველოში ოროკო ეწოდებოდა“<sup>1</sup>.

ასეთ ხელოვნურად დაბაქანებულ ოროკოებს, რომელსაც ქვის კედლებიც აქვს ამოშენებული მარტო ასპინძის რაიონის სოფ. საროს, ხერთვისისა და ხიზაბავრის ფერდობებზე 50 სართულამდე ვხვდებით, რომელიც ამართულია 200 მ-ის სიმაღლეზე (ტაბ. 3, სურ. 2, ტაბ. 4, სურ. 1).

ამ ოროკოებზე, ამჟამადაც დიდი რაოდენობითაა დარჩენილი ძველი მესხური ვაზის ჯიშები.

ძველდ ოროკოებს უწოდებდნენ აგრეთვე სოფ. აწყურის (ახალციხის რაიონი) დიდი ტაძრის სამხრეთ-აღმოსავლეთ ფერდობებს თისელის სერამდე და ამ მანძილზე ახლაცაა დარჩენილი ათსართულიანი დაბაქნებული ადგილები, სადაც დიდი რაოდენობით ჯერ კიდევ შერჩენილია მესხეთის გაგარეულებული ვაზის ძველი ჯიშები „როკეთულა“, „ხარისთვალა“, „ბეჟანა“ და სხვა.

ძველ მესხელებს ჯერ კიდევ მე-16 საუკუნეში დაუწყიათ დაბლარი ვენახების გაშენება.

როგორც ს. ჯიქიას შრომაში „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთრიდან ჩანს—„1595 წელს ოსმალთა მიერ ჩატარებული მოსახლეობის აღწერის დროს მოხსენებულია, რომ სოფ. უღეში (აღიგენის რაიონი), 9 ნაკვეთიდან 1 დაბლარი ყოფილა, სოფ. ხიზაბავრაში მცხოვრები 112 წლის მოხუცი პავლე ხიხალაშვილი აღნიშნავს, რომ—ხიზაბავრაში დაბლარ ვენახებს ვაშენებდით—რომელსაც ფეხის ვაზი ეწოდებოდა“.

სოფ. ტოლოშის მცხოვრები 85 წლის მოხუცი რაქდენ ხმალაძე აღნიშნავს, რომ მალლარ ვენახებს, რომელიც დამყნელი არ იყო და ხეებზე იყო აშენებული „ბარნა“ ვენახი ეწოდებოდა.

ამგვარად, როგორც ადგილობრივი მოსახლეობა გადმოგვცემს: მესხებს კარგად ცოდნიათ როგორც მალლარი, ისე დაბლარი ვაზის მოშენება და მალლარისხოვანი ღვინის დაყენება. მალლარ ვენახებს უწოდებენ „ბარნა“ ვენახებს, დაბლარ ვენახებს „ფეხის ვაზი“.

მესხეთში ამჟამადაცაა შერჩენილი ხალხურ ზუბირისტიყვიერებაში ლექსები: მეთვეზობა, მევენახეობა და მემინდვრეობაში ძველად ნაქები სოფლების შესახებ:

„პური კლდეს, ღვინო ბოგასა,  
თევზი მოკითხე ტობასა,  
წითელი ვაშლი თუ გინდა  
გალმა-გამოღმა წყორმასა“<sup>2</sup>.

ხალხური გადმოცემებიდან ჩანს, რომ სოფელი ბოგა მეღვინეობით ყოფილა ქებული, ამჟამად კი სოფ. ბოგაში ძველი ვაზისა და მეღვინეობის ნაშთებიც არ დარჩენილა. სოფ. ტობა მდ. მტკვრის მარჯვენა ხეობაში მდებარეობს, რომელიც ახალციხიდან ასპინძის მიმართულებით 8 კილომეტრითაა დაშორებული.

<sup>1</sup> ივ. ჯავახიშვილი, საქ. ეკონომ. ისტორია, 1934, გვ. 135.  
<sup>2</sup> მ. რამიშვილი, მევენახეობის განვითარებისათვის მესხეთში, 1934, გვ. 5.

ბული. როგორც ქართული ფოლკლორიდან ჩანს, აქაური მოსახლეობა მეთევ-  
 ზეობას მისდევდა, ამიტომაც ხალხი ამბობს „თევზი ტობისაო“, მაგრამ ამ მი-  
 ლაშობებს, როგორც ზემოთაც აღვნიშნეთ, ეხლაც შერჩენილი აქვს სახელი „ტო-  
 ბური ვენახები“, რაც ადასტურებს იმ ფაქტს, რომ ბოვა და ტობა ნაქები ყო-  
 დილა სავენახე ფართობებით. ძველ მესხეთში რომ შევენახეობა ყოფილა  
 გავრცელებული ჩანს მე-16 საუკუნეში ოსმალთა მიერ მესხეთის დაპყრობის  
 შემდეგ აღწერილი მასალებიდანაც.

ცნობილია, რომ თურქეთის ყველაზე ბარბაროსი მეფე მაჰმად II იწყებს  
 ლაშქრობას ევროპისა და აზიის ქვეყნების დასაპყრობად. იგი 1453 წელს შეიჭრა  
 კონსტანტინეპოლში და ტრაპიზონში. ბიზანტიის ძველი კულტურის განადგურე-  
 ბის შემდეგ იწყებს ლაშქრობას საქართველოზე. სულთანის მემკვიდრე სელიმი  
 1510 წელს სამცხე-საათაბაგოს დაპყრობით, შეიჭრება ზეკარის უღელტეხილიდან  
 ქუთაისში, ძარცვავენ გელათის მონასტერს და ბრუნდებიან უკან თურქეთში. 1578  
 წელს ამთავრებენ სამხრეთ საქართველოს დაპყრობას და აცხადებენ „გურჯის-  
 ტანის ვილაიეთად“. 1587 წელს ოსმალები ატარებენ პირველ აღწერას, რო-  
 მელსაც თურქებმა „ჯაბა დავთარი“ (პატარა დავთარი) დაარქვეს, მეორე აღ-  
 წერა ჩაატარეს 1595 წელს, რომელსაც „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დაე-  
 თარი“ უწოდეს.

„გურჯისტანის“ მთელი ეს „ვილაიეთი“, როგორც მას თურქები უწოდე-  
 ბენ დაყოფილი იყო 8 ადმინისტრაციულ ერთეულად, ანუ ლივად და 26 რაიონ-  
 ნად, რომელშიც შედიოდა 1160-მდე სოფელი<sup>1</sup>, თითოეულ ლივაზე შეწერილი  
 იყო შირას (ტყბილის) გადასახადი. ასე მაგალითად:

ახალციხის ლივას უნდა გადაეხადა—	90400	„ახჩი“
ხერთვისის „ „ „	—4200	„
ახალქალაქის „ „ „	—10400	„
ჩილდირის „ „ „	—400	„
ფოტივის „ „ „	—3000	„
პეტრეს „ „ „	—500	„
ფანავის „ „ „	—29600	„
დიდი არტაანის „ „ „	—15000	„

სულ: 153.500 „

მარტო ახალციხის ლივაში დღევანდელი მესხეთის ტერიტორიაზე აღწერი-  
 ლი იყო 111 ვენახის ნაკვეთი და შეფასებული ჰქონდათ შირის ლირებულე-  
 ბა 130440 ახჩათი (მაშინდელი ფულის ერთეულია.—შ. წ.).

ახალციხის ლივაში შედიოდა 10 რაიონი 380 სოფლით. მაგალი-  
 თად: ზვარეს რაიონში შედიოდა 31 სოფელი.

ჩრდილის „ „ „	28	„
უდის „ „ „	52	„
ქეაბლიასის „ „ „	17	„
აწყურის „ „ „	61	„
ალთუნ ყალას „ „ „	17	„
ოცხეს „ „ „	25	„
ასპინძის „ „ „	43	„
კაპარაქის „ „ „	62	„
ხერთვისის „ „ „	38	„

<sup>1</sup> „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთარი“, გამოსცა ს. ჯიქიამ, 1941.



რაიონი	რაიონებში შემავალი სოფლები	ვენახ. რაოდენ. ნაკვეთი მიხედ.	გადასახადი ახენის მიხედვით	ყურძნის შირას გამოსავლები მანში	შირას. ღირებ.	შენიშვნა
ხვარეს	ახალციხის რაბათი	8	195	300	2400	კლდეში ნაკვეთის რაოდენობა მეტი უნდა იყოს, რადგან ამ ცნობაში არ შედის ივანე ბატონიძის ვენახის რაოდენობა
	წყარეთი	3	—	300	2400	
	შორაბადი	—	—	100	800	
	ტატანისი	—	—	100	800	
	ხ. და ქვემო ხუმა	3	35	125	1000	
	წირა	—	—	50	400	
	ძირი	—	—	50	400	
	ძალუტი	—	—	50	400	
კლდე	6	47	500	4000		
შურდო	—	—	20	160		
ჩრდილის	სულ	20	277	1595	12760	მანი უდრიდა 2,5 ლიტრას
	ვალე	—	—	200	1600	
	სამელი	—	—	200	1600	
	არყის ციხე	7	140	125	1000	
	ხ. და ქვემო სხვილისი	2	90	300	2400	
	ქვ. პამაჯი	—	—	300	2400	
	დ. და პატარა მერქი	6	—	200	1600	
	დაბა ახალ.	3	100	—	—	
ქვ. და ზემო მარდა	2	60	150	1200		
უდის	სულ	20	390	1475	11800	უდეში 9 ნაკვეთიდან 2 ახალ შენია, 1 დაბლარი ნაკვეთია აღწერილი
	უდის ციხე რაბათი	9	400	—	—	
	მედიანი	4	50	100	800	
	ირქა	2	—	20	160	
	ხ. და ქვ. ორკოშანი	1	—	100	800	
	ბოლაჯარი	—	—	20	160	
	ლელოვანი	—	—	40	320	
	ხ. ფარება	—	—	20	160	
ხურო	—	—	100	800		
ჭობაშენი	—	—	20	160		
აწყურის	სულ	16	450	420	3360	
	აწყურის ციხის რაბათი	3	111	300	2400	
	ბლორძა	3	50	50	400	
	ხითელი	2	100	100	800	
	კვირიკეწმინდა	—	—	125	1000	
	ტყემლოვანი	1	30	20	160	
	საყუნეთი	1	20	150	1200	
	დვირი	—	—	300	2400	
	ხლუდერი	—	—	100	800	
	ხიკილია	—	—	300	2400	
	წინუბანი	2	60	200	1600	
	ფერსა	—	—	200	1600	
	გეორგიწმინდა	2	80	300	2400	
	ჩოხთა	—	—	100	800	
	მუგარეთი	—	—	300	2400	
	ზერხნა	2	70	300	2400	
	წრიოხი	—	—	300	2400	
	გურკელი	—	—	50	400	
	ნობტევი	—	—	50	400	
	გოდესი	—	—	100	800	
სლესა	—	—	50	400		
ხოვრეთი	—	—	100	800		
ქვაბი	—	—	100	800		
სულ	16	521	3595	28760		

რაიონი	რაიონებში შემაჯავლი სოფლები	ვენახ. რაოდენობა ნაყვეთ. მიხედვ.	ბაღსაბაღი ახლების მიხედვით	ყურძინის შიპსის გამოსავალი ღირებულება	შირას. ღირებ.	შენიშვნა
ალთუნ ყალას	პ. სმადა	—	—	50	400	
	შულავერი	—	—	100	800	
	ადიგენი	—	—	40	320	
	წრე	3	20	125	1000	
ოცბეს	სულ	3	20	315	2520	
	უნწა	5	70	50	400	
ასპინძის	სულ	5	70	50	400	
	ასპინძის ციხე ციხის რაბათი	2	80	125	1000	
	ბ. ზურბელი	1	30	50	400	
	ლომბიეთი	—	—	—	—	
	საბუღაბელი	—	—	50	400	
	ახალშენი	—	—	25	200	
	ონლორა	—	—	25	200	
	ფეოციხე	—	—	50	400	
	ხეილიშა	—	—	25	200	
	ყამზეა	—	—	50	400	
	იდუშალა	—	—	50	400	
	ინდუსა	—	—	25	200	
	ვარნეთი	—	—	125	1000	
	რუსთავი	—	—	25	200	
	წყალთბილა	—	—	25	200	
	ინწყვარა	2	130	5	40	
	ოშორა	—	—	50	400	
	აგარა	—	—	50	400	
	ზოთა	—	—	50	400	
	ზირი	—	—	50	400	
	ქვ. ოშორა	2	70	125	1000	
	მლაშისხევი	—	—	125	1000	
ჭაჭარაჭის	სულ	7	310	1105	8840	
	ჭაჭარაჭის ციხის-ძირი	—	—	125	1000	
	მ. ჭაჭარაჭი	—	—	25	200	
	გიორგწმ.	—	—	25	200	
	ტობა	—	—	125	1000	
	ურაველი	—	—	500	4000	
	ქისათიბი	—	—	25	200	
	წყვარძა	—	—	500	4000	
	მონასტერი	—	—	100	800	
	ანდრიაწმინდა	—	—	100	800	
	ფულა	—	—	25	200	
	ალთილა	—	—	125	1000	
	ხევი	—	—	100	800	
	კაკლიორი	—	—	125	1000	
	ხ/მჭახეთი	—	—	100	800	
მლაშისხევი ვენახებით	1	10	100	800		
	სულ	1	10	2100	16800	
ბერთვისის ციხის რაბათი	ბერთვისის ციხის რაბათი	6	170	500	4000	
	ალჯუა	—	—	100	800	
	როკეთი	—	—	100	800	
	ხიზააგრა	—	—	100	800	
	გომის ვენახი დაღწი	—	—	100	800	

რაიონი	რაიონებში შემავალი სოფლები	ვენახ: რაოდენ ნაკვეთ მიხედ.	გადასახადი ახშების მიხედვით	ყურძნის შირას გამოსაღები მანი	შირას. ლიტრებ.	შენიშვნა
	ანკუტა	—	—	125	1000	
	ტოლოში	8	20	1500	12000	
	ნიგჯორია	—	—	500	4000	
	ჭუხუცა	—	—	400	1200	
	ბნელა	1	10	300	2400	
	კვარშა	—	—	125	1000	
	აღანძია	—	—	20	160	
	გელსუნდა	1	30	125	1000	
	სარო	3	60	125	1000	
	ოს ერია	—	—	5	40	
	შვილდწვეანი	1	20	25	200	
	ფია	3	50	1500	12000	
	სულ	23	360	5650	45200	
	სულ მესხეთში	111	2408	16305	130440	

ყველა ამ სოფლებს გაშენებული ჰქონდათ ვენახები. მათზე შეწერილი იყო გადასახადები „ახჩების“ მიხედვით და ყურძნის შირას (ტყბილის) გამოსაღები. ასე მაგალითად (იხ. ცხრილი 1).

გარდა ამისა აღნიშნულ ცნობებში არ შედის ახალქალაქის ლივიაში შემავალი რაიონები და სოფლები, მაგრამ, როგორც აღნიშნული იყო, ახალქალაქის რაიონზე შეწერილი შირას გადასახადის (10.400 ახჩა) რაოდენობის მიხედვით, თუ ვიმსჯელებთ, შეიძლება ითქვას, რომ ახალქალაქის ლივია მე-4 ადგილზე ყოფილა მესხეთში ვენახების რაოდენობისა და განვითარების თვალსაზრისით.

ახალქალაქის რაიონში ძველად ვენახების არსებობას ადასტურებს ის ფაქტებიც, რომ 1950 წელს ახალქალაქის რაიონის სოფელ ინტილაში აღმოჩენილ იქნა მიწის სიღრმეში ჩარჩენილი დიდი ტევადობის ღვინის ქვევრები და ქვის საწნახლები.

ამგვარად, როგორც ვხედავთ, ახალქალაქის რაიონში, რომელიც მესხეთის რაიონებზე უფრო მაღლა მდებარეობს ზღვის დონიდან, ოსმალთა შემოსევამდე ყოფილა მცირეოდენი ვენახები, ამჟამად ახალქალაქის რაიონში თითო-ოროლა ვაზის ძირია გადარჩენილი. როგორც მესხეთში, ისე ახალქალაქის რაიონშიც ვენახების განადგურების ერთი მთავარი მიზეზი იმაში მდგომარეობდა, რომ თურქმა დამპყრობლებმა ერთი მხრივ გაუჩეხეს ვენახები მესხებს და მეორე მხრივ განადგურეს სოფლები და მდიდარი ტყეები, რომლითაც დაფარული იყო მთელი მესხეთი.

ახალქალაქის რაიონის, სოფ. სამსარაში დღესაც კარგადაა შენახული ეკლესია-მონასტერი, რომლის კედლიდან გადმოვარდნილია უშველებელი თლილი ქვა, რომელსაც ხუტუი წარწერა აქვს „ოდეს ეს წმინდისა ღვთისა მშობლისა ეკლესია აშენდა მაშინ ეს ადგილი ტყისაგან არ სჩანდაო“<sup>1</sup>.

ეს წარწერა ნათელყოფს, რომ ძველად ვახახეთში დაბურული და ხშირი ტყე ყოფილა, მაგრამ, როგორც სოფელ კოთელიელი და თოკელი მოსახლეობა გადმოგვცემს, ახალქალაქის ახლანდელ ტერიტორიაზე თურქებს დაუწავთ ტყეები (სოფ. თოკის მცხოვრები 80 წლის მოხუცი შაქრო ზარიძე გადმოგვცემს

<sup>1</sup> ა. ფ რ ი ნ ლ ი, დიდებული მესხეთი, 1914, გვ. 153.



თავის პაპის ნაამბობს, რომ—7 წელიწადი იწოდა ტყე მესხეთში<sup>1</sup>), ხოლო გადაჩენილი ტყეები გაუჩეხით 1828 წელს გრაფ პასკევიჩის მიერ არზრუმიდან გადმოსახლებულ ახალ მოსახლეებს.

ამჟამად ახალქალაქისა და მესხეთ-ჯავახეთის ტერიტორიაზე ჰაერის ცივი მასები დაქრიან ყოველი მიმართულებით და ზამთარში სიცივე ხშირად — 30 — 35° აღწევს. ამ გაშიშვლებულ მინდვრებსა და უტყეო მალღობებზე მეტად ნაკარი კლიმატური პირობების გამო შეუძლებელი ხდება სოფლის მეურნეობის ამ ძვირფასი კულტურის—მევენახეობის წარმოება, ამიტომ თანამედროვე მესხეთში მევენახეობის ფართო მასშტაბით განვითარებისათვის საჭიროა სხვა აგროტექნიკურ ღონისძიებებთან ერთად გაიშალოს მუშაობა მინდორსაცავი და ვენახსაცავი ტყის ზოლებისა და ტყის დიდი მასივების გასაშენებლად.

გარდა ამისა, მესხეთის მთავარიანი რელიეფის გამო უნდა განხორციელდეს დიდი ღონისძიებანი ეროზიების (ჩამორეცხვის), ხევწარმოქმნის და წყალდიდობის წინააღმდეგ საბრძოლველად.

შეიძლება გაბედულად ითქვას, რომ მესხეთის ვენახების ძირითადი მასივები ძველად გაშენებული ყოფილა ასპინძის რაიონის მიდამოებში. ამას ადასტურებს დიდი რაოდენობის დაბაქნებული ტერასები (ოროკები) საროსა და ხიზაბაურის მიდამოებში და ამ ოროკებზე დარჩენილი ვაზის სხედასხვა ჯიშები სოფ. ხერთვისის, ტლოშის, ხიზაბაურის, საროს, ოშორის, ერკოტის, ფაა, გელსუნდის, თოგაშენის ნაქალაქების ბაღებში. მეტად საინტერესო ცნობებ გვაწვდის ვარძიის ციხე-ქალაქის მიდამოებში ძველად ბაღების და ვენახების არსებობის შესახებ ვინმე მესხი გვარამაძე. იგი წერს „ქარწახი, ზედა-ვარძია და ამათი მოყოლება მტკვრის გაღმა-გამოღმა მხარე სულ ვარძიის შეწირულება ყოფილა, ვენახებით, ბოსტნებით და ბაღებით“<sup>1</sup>. კიდევ უფრო მეტ ინტერესს იწვევს ჩვენს მიერ ცუნქის ლელეში (ურავლის ხეობაში) ჩორჩო აგარის მონასტრის მიდამოში—ულრან ტყეში 1954 წელს აღმოჩენილი ვაზის იშვიათი ძირი, რომელიც მთელ საუკუნეთა მანძილზე მეტად კარგად გრძნობს თავს ისეთ სიმაღლეზე, რომელიც ზღვის დონიდან 1650 მეტრამდე აღწევს (ტაბ. 3, სურ. 1).

ეს ვაზი ამჟამად გამოცდაშია და იმედია კარგი შედეგები იქნება მიღებული.

აგარისა და საფარის მონასტრის მიდამოებში გავრცელებული ვაზების დიდი მსგავსების გამო უნდა ვიფიქროთ, რომ ამ ორ მონასტრის შორის მჭიდრო კავშირი ყოფილა, თუმცა როგორც წარწერებიდან ირკვევა, აგარის მონასტერი სადაც 9 ეკლესიაა ერთ ადგილზე აგებული, თავის ისტორიას იწყებს მე-9—10 საუკუნიდან, ხოლო საფარის მონასტერი აგებულია მე-14 საუკუნეში მესხეთის მმართველის ბექას მიერ.

ადგილმდებარეობის შემოწმებით ირკვევა, რომ ორივე მონასტრის მიდამოებში ძველად ვენახები ყოფილა გაშენებული. აგარის მიდამოებში ახლაცაა პატარა, ნავენახარი ტერასები. ამგვარად, მესხეთის ვაზის ძველი ჯიშები ფერების მიხედვით შეიძლება დავეყთ ოთხ ჯგუფად, რომელიც გავრცელებულია სამივე რაიონის: ადიგენის, ასპინძისა და ახალციხის ბაღებსა და ნასოფლარებში: თეთრი, შავი, ვარდისფერი და ბეჟანა (მელრია).

ტერასები და ვაზის ძველი გაგარეულებული ჯიშები დიდი რაოდენობით გვხვდება აგრეთვე ახალციხის რაიონის სოფ. აწყურის, წინუბნის, გურკელის,

<sup>1</sup> მესხი—გვარამაძე, ჟურნალი „მოგზაური“, № 1, 1901.

კლდის, წოხეტევის, ანდრიაწმინდის, ოხერის, ტობის, წყორძის, მუსხის, წრი-  
ოხის, ახალციხის, მარდის, რაბათის, საფარისა და ავარის მონასტრის მილა-  
მოებში.

ვაზის მეტად ხნიერი ეგზემპლარები გვხვდება აგრეთვე აღიგენის რაიონის  
უღის, ზარზმის და დიდი სმადის მიდამოებში. სოფ. დიდ სმადში მცხოვრებო  
კოლმეურნე ნინო ტაბატაძის საკარმიდამო ნაკვეთზე მეტად ლაღადაა გაზრდილი  
150—160 წლის ვაზი, რომლის ძირის გარშემორტყმა 85 სანტიმეტრს აღწევს  
და ნორმალურ მოსავლიანობასაც იძლევა (ტაბ. 29, სურ. 2).

ამგვარად, საკავშირო ამპელოგრაფიის მიხედვით, საქართველოში დღემ-  
დე თუმცა აღწერილია 400-ზე მეტი ვაზის ჯიში, მაგრამ მათში შეტანილი არ  
არის მესხეთში გავრცელებული ვაზის ძველი ჯიშები, რომელთა უმრავლესობა  
მეტად კარგი სამეურნეო ნიშან-თვისებებით ხასიათდება.

მესხური ვაზის ძველი ჯიშების შესწავლა, მათი აღდგენა და წარმოებაში  
დანერგვა დიდად სასარგებლო იქნებოდა კოლმეურნეობებისა და ფართო მო-  
სახლეობისათვის იმ შეტანილ ჯიშებთან შედარებით, რომლებიც ნაკლებად  
გაგუებიან მესხეთის მკაცრ კლიმატურ პირობებს და ყოველწლიურად ზიანდ-  
ებიან ყინვებისაგან.

### მესხური ვაზის ძველი ჯიშების აბროზიოლოგიური აღსანიშნავი

მესხეთის რაიონებში გავრცელებული ვაზის ძველი აბორიგენული ჯიშები  
საუკუნეების განმავლობაში იზრდებოდა და ვითარდებოდა მაღალმთის კლიმა-  
ტურ პირობებში, უფრო მეტად მალღარების სახით, რის გამოც ვაზის ეს ჯიშები  
კარგად არიან შეგუებული გარემო პირობებთან.

მიუხედავად იმისა, რომ ვაზი სითბოსმოყვარული მცენარეა, მესხური ჯი-  
შები უფრო სიგრილეს არიან შეგუებული და მაღალ შტამბზე უკეთესი მსხმო-  
იარობით ხასიათდებიან, ვიდრე დაბალ შტამბზე დაყენების დროს.

მესხური ვაზის აბორიგენულ ჯიშებს უფრო მეტად ყვავილენი გამოაქვს  
ბაზისიდან დაშორებით მე-5—6 კვირტზე, ხოლო ზოგიერთ ჯიშს, როგორცაა  
ცხენისძუთა თეთრი, შავი, ბეჟანა და სხვა, ყვავილენი გამოაქვს ყლორტის  
ზრდის კონუსთან ახლოს და მტევენები ყლორტიანად ძუასავით არის ზამოკი-  
დებული (იხ. ტაბ. 12, 22).

მესხური ვაზის ძველი ჯიშებისათვის დამახასიათებელია ფესვთა სისტემა-  
სა და მიწის ზედაპირული ორგანოების მძლავრად განვითარება. ამ საკითხების  
შესასწავლად 1956 წ. გაზაფხულზე სანერგეში ერთმანეთის გვერდით ერთნაი-  
რი ნიდაგისა და ერთნაირი მოვლის პირობებში ვაზის საკუთარ ძირზე დასაფეს-  
ვიანებლად დარგულ იქნა ქართლის ჯიში ჩინური და მესხური, ცხენის ძუძუ  
თეთრი. 1956 წლის შემოდგომაზე ვეგეტაციის დამთავრების შემდეგ გაზო-  
მილ იქნა ფესვების სიგრძე. სიმსხოს მიხედვით, მივიღეთ შემდეგი მონაცემები:

ცხრილი 2

ჯიში	ფესვის რა- ოდენობა ერთ ძირზე	შავი ფესვის სიგრ- ძე სმ	ფესვის სიგრძე სიმსხოს მიხედვით				რ ა	
			1 მმ	2 მმ	3 მმ	სულ სმ	სიგრ. სმ	სიმსხო მმ
ცხენის ძუძუ ჩინური	27 14	55 37	410 367	340 145	85 —	835 512	68 30	5 4

როგორც ამ მონაცემებიდან ვხედავთ, განვითარებული ფესვის სიგრძე და რაოდენობა (შემწოვი ბუსუსების ჩათვლელად) მესხური ვაზის ძველი ჯიშში, ცხენის ძუძუში უფრო მეტია, ვიდრე მესხეთში შემოტანილი ქართლის ჯიშში ჩინურში. მომდევნო წლებში რაკი ძველი ჯიშები მძლავრი ფესვთა სისტემით არიან „შეიარაღებული“, ეს ხელს უწყობს დიდი რაოდენობით საცვები ნივთიერების მიწოდებას ნიადაგიდან, რის გამო სწრაფად და უხვად ივითარებენ მიწის ზედაპირულ ორგანოებს და ვაზები იმსება დიდი რაოდენობის საასიმილაციო ორგანოებით—ფოთლებით, რომელიც პლასტიკური ნივთიერების დაგროვების ძირითად ლაბორატორიას წარმოადგენს და ხელს უწყობს მძლავრი რქების განვითარებას.

ვაზის ზოგიერთი ჯიშების (ხარისთვალა თეთრი, ბუღმურა და სხვა) ერთწლიანი ნაზარდები ხშირად 6—7 მეტრამდე აღწევენ.

მესხური ვაზის ეს ძველი ჯიშები იმის გამო, რომ ფესვთა სისტემას ნიადაგის ღრმა ფენებში ივითარებენ და ეს ფენები კი ვაზაფხულზე მაისის ბოლომდე საკმაო სითბოს ვერ ღებულობენ, ვაზის გამოღვიძება და კვირტების გაშლა აპრილის ბოლო რიცხვებამდე არ იწყება, რის გამო ვაზები ვაზაფხულის წაყინვებისაგან ნაკლებად ზიანდება (აპრილის თვის საშუალო ტემპერატურა ნიადაგის 40 სანტიმეტრის სიღრმეში ახალციხეში აღწევს 5—6°-ს, ასპინძაში 4—5°, ადიგენში 3—4°-მდე).

მიუხედავად ვაზების გვიან გამოღვიძებისა, ვაზის ჯიშები: სამარიბო, ბუღმური, ახალციხის თეთრი, როკეთულა, ჩიტისკვერცხა, საწური და სხვა ჯიშები მოკლე სავეგეტაციო პერიოდით (140—150 დღით) ხასიათდებიან და ყურძნის სრულ მომწიფებას სექტემბრის მეორე ნახევარში ამთავრებენ.

მესხური ვაზები მაღალ შტამბზე ყოფნის გამო სოკოვანი ავადმყოფობით (ქრაქითა და ნაცარით) იშვიათად ავადდებიან, ხოლო დაბლარად გაშენების შემთხვევაში ისეთივე მკურნალობა ესაჭიროება, როგორც ქართული და ევროპული ვაზის სხვა ჯიშებს.

დიდი რაოდენობით პლასტიკურ ნივთიერებათა დაგროვება ზრდის მცენარის უჯრედის წვენში შაქრების კონცენტრაციას და ამცირებს წყლის რაოდენობას უჯრედში.

მერქნისა და სხვა ნაწილების ასეთი აგებულება მცენარეში ზრდის მათ ყინვაგამძლეობას. ამგვარად, სხვა მრავალ ფაქტორებთან ერთად ვაზის ყინვაგამძლეობა დიდადაა დამოკიდებული ფოტოსინთეზის შედეგად დაგროვილ ნახშირწყლების რაოდენობაზე.

იმის დასადგენად, თუ ვაზის ძველი მესხური ჯიშები პლასტიკური ნივთიერების როგორი მარაგით ხვდებიან ზამთრის ყინვებს, ჩატარებულ იქნა ზამთრის პირზე აღებული ვაზის სხვადასხვა ჯიშის რქის ანალიზი და გამოირკვა შემდეგი (იხ. ცხრ. 3).

როგორც ანალიზებიდან ჩანს, მესხური ვაზის ძველი ჯიშები ზამთრის პირზე შედარებით ნაკლებ წყალს შეიცავენ და ნიადაგის სიღრმეში ფესვთა სისტემის ძლიერი განვითარების გამო დიდ გამძლეობას იჩენენ როგორც ვვალის ისე ზამთრის ყინვების მიმართ. ამასთანავე, ეს ვაზები ქმნიან მძლავრ საასიმილაციო ორგანოებს (მუშა ფოთლებს) და ახერხებენ პლასტიკური ნივთიერების დიდი რაოდენობის მარაგის შექმნას. ვაზის ძველი მესხური ჯიშების—ხარისთვალა, ბუღმური, ცხენის ძუძუ, ბეჟანა; ახალციხის თეთრი და სხვა ერთი წლის ნაზარდი 6—7 მეტრამდე აღწევს.



ვაზის ჯიში	ქიმიური შემადგენლობა %/ა				
	წყალი	მშრალი ნივთიერება	ნაცარი	სახამებელი	შაქარი
1. საფერე მესხური	40,3	59,7	4,02	21,27	3,16
2. ბუღეშური	45,05	54,9	3,02	17,31	6,56
3. ახალციხის თეთრი	50,1	49,9	2,51	24,30	6,07
4. როკეთულა	45,09	54,95	3,8	23,70	5,10
5. ჩიტისკვერცხა	42,7	57,3	4,82	21,87	3,06
6. საწური	44,52	55,48	2,71	23,09	4,13
7. ალიგოტე (საკონტროლო)	50,2	49,8	3,9	22,79	3,64

გარდა ამისა, მძლავრი ფესვთა სისტემა და ძლიერი სასიმილაციო ორგანოები ახანგრძლივებენ ვაზის სიცოცხლეს. იშვიათი არ არის როდესაც მესხეთში გვხვდება 100—150 წლის ნორმალურად მოზარდი ვაზები, რომლებიც დიდ მოსავალსაც იძლევიან (იხ. ტაბ. 29, სურ. 2). დიდი რაოდენობით აგროვებენ მარაგ ნახშირწყლებს (სახამებელს და შაქარს), ვიდრე ევროპული ჯიში ალიგოტე.

გარდა ამ თვისებებისა, მესხური ვაზის ადგილობრივი ჯიშები (სამარიობო, ბუღეშური, როკეთულა, ასპინძურა, ხარისთვალა, ცხენის ძუძუ, საწური და სხვა) ხასიათდებიან კარგი არომატით, ჯიშური თვისებებით, აქვთ ბუნებრივი შუშუნა თვისება, რის გამო შესაძლებელია მათგან არა მარტო სადესერტო სუფრის ყურძნის მიღება, არამედ მაღალხარისხოვანი შამპანური და ნახევრად ტკბილი ღვინოების დამზადება, რაც მეტად საჭიროა, როგორც მესხეთის მოსახლეობისათვის, აგრეთვე ბორჯომ-აბასთუმნის კურორტების მოსამარაგებლადაც.

ამგვარად, მესხური ვაზის ძველი ჯიშების დიდი უპირატესობის გამო, ამჟამად ფართოდ ვრცელდება და ინერგება მოსახლეობაში როგორც მალღარი, ისე დაბლარი ფორმები, ამიტომ იმისათვის, რომ მესხეთის მოსახლეობას გარკვეული არჩევანი მიეცეთ ამ ჯიშებიდან უკეთესი სამეურნეო ნიშნის მქონე ვაზების შესარჩევად და გასაერცელებლად საჭიროდ დაეინახეთ თითოეული ჯიშის მიხედვით გავაშუქოთ ბოტანიკური, აგრობიოლოგიური და სამეურნეო ტექნოლოგიური თვისებები.

## თეთრი ყურძნის ვაზის ჯიშები

### 1. სამარიობო

მესხეთის პირობებში სამარიობო ყველაზე უფრო ადრეული ყურძნის ჯიშია.

ამ ჯიშის ვაზის ერთეული ეგზემპლარები შემონახულია და გვხვდება სოფ. კლდეში, აწყურისა და ახალციხის მარდის ბაღებში (ტაბ. 4, სურ. 2).

ბოტანიკური აღწერა. სამარიობოს ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, გაუშლელი ორი ფოთოლი ოდნავ შებუსუსებულია, ზრდის კონუსი მოყვითალო ფერისაა. შემოსული რქა ღია ყავისფერია და მრგვალი მოყვანილობისაა. მუხლმორის სიგრძე 6—7 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფოთლის ფირფიტა თხელია და შეფერილია ღია მწვანედ. ფოთლო-  
მრგვალია, გვხვდება გულისმაგვარიც. ფოთლის სიგრძე 13 სმ, სიგანე 20 სმ  
აღწევს. ფირფიტის მთავარი კბილი ოდნავ მოხრილია. ფირფიტა სამწაკეთი-  
ანა, რომელიც ნახევრადაა ჩაჭრილი, დახურული ან ელიფსურია.

ყუნწის ამონაკვეთი თაღისმაგვარია, ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე  
გრძელია.

ყვავილი ორქვისანია 5—6 მტვრიანათი. ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვა-  
რია. მტვრიანების სიგრძე ბუტკოზე მეტია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, ახასიათებს დატოტვა, მტევანი თხელია, მტე-  
ვის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე გრძელია. მტევნის სიგრძე 18—20 სმ, სი-  
განე 10—12 სმ აღწევს. მარცვალი სუსტადაა მიმავრებული საჯდომ ბალიშზე.  
მარცვალი ოვალურია, სიგრძე 2 სმ და სიგანე 1,7 სმ არ აღემატება, მარცვა-  
ლი შეფერილია თეთრად, ახალი დაწურული წვენი მეტად თეთრია, დაძველე-  
ბული წვენი დგება ღია ჩალისფერზე, აქვს კომპოტის სასიამოვნო სუნი.

მარცვალი მეტად წვნიანია, კანი ძალზე თხელი, მარცვალზე ცვილი სუს-  
ტადაა გამოსახული, მარცვალში 2—3 ცალი ღია ყავისფერი წიბო აქვს. წიბოს  
სიგრძე 04 სმ, სიშსხო 02 სმ წიბოს ნისკარტი 02 სმ აღწევს, ქალაძა ოდ-  
ნავ ჩაზნექილია.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი და ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. სამარიობო, როგორც  
უცვლზე ადრეული ჯიში, მესხეთში ალიგოტზე და პინოზედაც ადრე მწიფ-  
დება. მისი სავეგეტაციო პერიოდი 140—150 დღეს არ აღემატება.

კვირტის გაშლას იწყებს 1—2 მაისს, ყვავილობას 15 ივნისიდან და ამთა-  
ვრებს 5 ივლისამდე, ყურძნის შეთეალება იწყება 15—20 აგვისტოში, ხოლო  
სრულ სიმწიფეს ამთავრებს 15—20 სექტემბრამდე. ფოთლოცვენას იწყებს 20  
—25 ოქტომბერს და ამთავრებს 30 ოქტომბრამდე.

ამ რიცხვისათვის ყველა რქა თავისუფლად ასწრებს შემოსვლას, მომწი-  
ფებას. ვაზი საშუალო ზრდით და მაღალი მოსავლით ხასიათდება, დაბლარად  
გამწებული თითოეულ ძირზე იძლევა 10—15 კილოგრამამდე ყურძნის მო-  
სავალს.

ნაცარი და ჭრაქი ვერ აზიანებს, ყინვისა და გვალვისადმი იჩენს დიდ გა-  
ძლეობას, ახასიათებს ვეიან გამოღვიძება, ადრე მოსავალი, რის გამო გაზაფ-  
ხულის და შემოდგომის ყინვები ყლორტებსა და მოსავალს ვერ უზიანებს.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი და ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. სამარიო-  
ბოს ჯიშის ვაზის საშუალო მტევნის წონა 180 გრამამდე იწონის, ცალკეული  
მტევნები 270 გრამამდე აღწევს, მტევანში 72 მარცვალია.

100 მარცვლის წონა 220 გრამამდე იწონის, 100 მარცვლის კანის წონა 22  
გრამია, 100 მარცვლის წიბოს წონა 15 გრამია, 100 მარცვალში 250 ცალი წი-  
ბა გვხვდება. საშუალო კლერტის წონა 7 გრამს აღწევს, წვენის გამოსავალი ყუ-  
რძენში 75% უდრის, ახალციხის პირობებში სექტემბრის ბოლო რიცხვებში  
ტკბილში შაქარი 19,1%-ს აღწევს, საერთო მჟავიანობა 8,59/100-ს არ აღემატე-  
ბოდა. სამარიობო ვაზის ყურძენი შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს სუფრის  
ყურძნად, ბაზრებისა და კურორტების მოსამარაგებლად და შესაძლებელია აქე-  
დან დაშლადებულ იქნეს როგორც მაღალხარისხოვანი სუფრის ღვინო, აგრე-  
თვე კარგი ხარისხის შამპანური მასალა.

ამ ჯიშის გავრცელება მესხეთის რაიონებში დიდად შეუწყობდა ხელს გაზაფხულისა და შემოდგომის ყინვებით ყურძნის მოსავლის დაზიანებისაგან დაცვის საქმეს, რომელიც მეტად წინ წასწევდა მევენახეობის განვითარებას მესხეთში.

## 2. ხარისთვალა თეთრი

ეს ჯიში ცალკეული ეგზემპლარების სახით და ისიც მალაქ ფორმებში გვხვდება სოფ. აწყურის, კლდის, მარდისა (ახალციხე) და ტოლოშის (ასპინძა) ბაღებში. ხარისთვალას ზოგიერთი ძირები სოფ. აწყურში და მარდის ბაღებში 70—80 წელს აღწევს, რომელთა გარშემორტყმა 50—60 სანტიმეტრს აღემატება.

თეთრ ხარისთვალას ახასიათებს მეტისმეტი ყვავილცვენა და 30—40% წვრილმარცვლოვნება, ამიტომ მოსახლეობაში ნაკლებადაა გავრცელებული. მალაქ აგროტექნიკურ ფონზე ხარისთვალას მოვლა-მოშენებით შესაძლებელია მივიღოთ უხვმოსავლიანი და ადრეული სუფრის ყურძენი (ტაბ. 5).

**ბოტანიკური აღწერა.** ხარისთვალა თეთრი ჯიშის ვაზის ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, ზრდის კონუსი ღია მოყვითალოა, შემოსული რქა მრგვალი მოყვანილობისაა, რომელიც ღია ყავისფრადაა შეფერილი, მუხლშორისის სიგრძე 10—11 სმ აღწევს.

ფოთოლს ფირფიტა თხელი აქვს, სწორი ზედაპირით, რომელიც შეფერილია მუქ მწვანედ, ფირფიტა ხუთნაკვეთიანია ფირფიტის ფორმა ოვალურია, გვხვდება გულისმაგვარიც, ფირფიტის სიგრძე 12—13 სმ, სიგანე 14—15 სმ აღწევს, ფირფიტის ზედა ამონაკვეთი ღრმად ჩაჭრილია და აქვს ელიფსური ფორმა, გვხვდება დახურულიც, ქვედა ამონაკვეთი უფრო ზეზეურია.

ყუნწის ამონაკვეთი ღია ვიწრო ელიფსურია, გვხვდება დახურული ფორმებიც. ფირფიტის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისებურია.

გვერდითი კბილები ხერხისებურია, ფირფიტის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე გრძელია.

ყვავილი ორსქესიანია. ყვავილზე 5 მტვრიანაა განვითარებული. მტვრიანების სიგრძე ბუტკოს სიმაღლეა, გვხვდება ბუტკოზე დაბალიც; ყვავილის ნასკვი მომრგვალოა გვხვდება მსხლისმაგვარიც.

**მტევანი** კონუსისმაგვარია, ახასიათებს დატოტვა, მარცვლი მსხვილია და თხელკანიანი, წვრილმარცვლოვნება 30—40% აღწევს. მტევნის სიგრძე 12—13 სმ აღწევს, სიგანე 7—8 სმ-მდეა.

მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა, მარცვლი მკვიდროდაა მიმაგრებული საჯდომზე. მარცვლის სიგრძე 2,5 სმ-მდეა, სიგანე 1,7 სმ. მარცვლის ყუნწის სიგრძე 0,7 სმ აღწევს, მარცვლი მსხვილი, მოგრძოა, ხორციანი, რომელიც თეთრადაა შეფერილი, კანი სქელი აქვს, წვენი ჩაღისფერია.

მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიაჭა აქვს. წიაჭის სიგრძე 0,8 სმ, სიმახი 0,4 სმ. წიაჭის ნისკარტი 0,2 სმ აღწევს, წიაჭის ქალადა მრგვალია.

**აგრობიოლოგიური დახასიათება.** ხარისთვალა თეთრი ითვლება შედარებით ადრულ და სუფრის ყურძნის მომცემ ვაზის ჯიშად, საეგვეტაციო პერიოდი 150—160 დღეს არ აღემატება, ახასიათებს ძლიერი ზრდა, ერთწლიანი ნაზარდი რქა ხშირად 3—4 მ აღწევს.

ხარისთვალა კვირტების გაშლას იწყებს 1—2 მაისს, ყვავილობას 20 ივნისიდან, ამთვარებს 5 ივლისამდე, ყურძნის შეთვალება იწყება 5—10 სექტემ-

ბრიდან, სრულ სიმწიფეს აღწევს 5—10 ოქტომბერს. ფოთოლცვენა იწყება 25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 1 ნოემბრამდე. მიუხედავად ძლიერი ზრდისა რქის მომწიფებას ასწრებს, ვაზი დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობისა და გვალვისადმი.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ხარისთვალა თეთრი სუფრის ჯიშია, მტევნის საშუალო წონა 220 გრამამდეა, მისი ცალკეული მტევნები კი 600 გრამამდე იწონის, მტევანში 80-მდე მსხვილი მარცვალია. 100 მარცვლის წონა 260 გრამს უდრის. 100 მარცვლის კანის წონა 30 გრამამდეა. 100 მარცვალში 290 ცალი წიპწა გვხვდება, 100 მარცვლის წიპწა 17 გრამია, საშუალო კლერტის წონა 8 გრამს იწონის.

წვენის გამოსავალი მარცვალში 70% აღწევს, სექტემბრის ბოლო რიცხვებში აწყურის პირობებში შაქრის დაგროვება მარცვალში 15,5% აღწევდა. საერთო მკვავიანობა 13—14 პრომილამდეა.

ვაზის ეს ჯიში მესხეთის დაბალ ზონაში მაღალი აგროტექნიკის ფონზე მოვლისა და დამუშავების პირობებში მოგვეცემს უხემოსავლიან სუფრის ყურენს, რომლითაც შეიძლება დაკმაყოფილებულიყო როგორც მესხეთის მოსახლეობა, აგრეთვე ბორჯომ-აბასთუმნის კურორტები.

### 3. ცხენის ძუძუ თეთრი

ეს ჯიში მაღლარების სახით გავრცელებულია საკუთარ ძირზე მესხეთის რაიონების უმრავლეს სოფლებში. დიდი რაოდენობით გვხვდება სოფ. აწყურში, გურკელში, მარდაში (ახალციხის რაიონი), საროში, ტოლოშში, ხერთვისში, გოგაშენში (ასპინძის რაიონი), დიდ სმადაში (ადიგენის რაიონი) და სხვა სოფლებში. ცხენის ძუძუს ჯიშის ვაზების ცალკეული ეგზემპლარები 90—100 წელს აღწევენ, როგორც მაღალმოსავლიანი და შედარებით ადრეული ჯიში დიდი უპირატესობით სარგებლობს მესხეთის მოსახლეობაში (ტაბ. 6).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა ლ წ ე რ ა. ცხენის ძუძუს ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, ზრდის კონუსი თეთრი-მოყვითალო ფერია.

ერთწლიანი რქა ყვეისფერია და მრგვალი მოყვანილობისა, მუხლშორის რქას გასდევს წითელი ზოლები, მუხლები ოდნავ მუქადაა შეფერილი. რქის მუხლშორის სიგრძე 11—14 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფ ო თ ლ ის სიგრძე 12—16 სმ უდრის, სიგანე 15—20 სმ აღწევს, ფირფიტა თხელი აქვს, გულსმაგვარი ფორმით, ოდნავ ბოლოდახრილი, ფირფიტა ღია მწვანე ფრადაა შეფერილი, ფირფიტის ზედაპირი წვრილი ბურთებაო ოდნავ დანაოჭებულია. ფირფიტა ხუთნაკვითანია, გვხვდება სამნაკვითანიც. ფირფიტის ზედა ამონაკვეთი ღრმადაა ჩაჭრილი და აქვს ელიფსური ფორმა, ქვედა ამონაკვეთი საშუალოდ ჩაჭრილია და აქვს დახურული ფორმა, ყურძნას ამონაკვეთი დახურულია.

ფოთლის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისებურია, გვერდითი კბილები ხერხისებურია, აქვს სუსტი, მეორადი დანაკვეთულობა, ფირფიტის ქვედა მხარე ოდნავ შებუსხილია, ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე მოკლეა, რომელსაც წითელი ზოლები ახლავს.

ყ ვ ა ე ი ლ ი ორსქესიანია, 5 მტერიანათი, ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია. მტერიანების სიგრძე ბუტკოს სიმაღლეა.

მ ტ ე ვ ა ნ ი კონუსისმაგვარია, ახასიათებს დატოტვა, მტევნის სიგრძე 12—15 სმ უდრის, სიგანე 7—8 სმ-ია. ახასიათებს თხელი მარცვალი, მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა. მარცვალი მოგრძო კვერცხისმაგვარია.



წაგავს ქართლის თითას მარცვალს, სიგრძე 1,5—2 სმ და სიგანე 1,3—1,5 სმ აღწევს, მარცვლის ყუნწის სიგრძე 07 სმ-ია. მარცვალი მტკიცედაა მიმაგრებული საჯლომ ბალიშზე.

მარცვალი ქარვისფერია. კანი თხელი და საკმაოდ წვნიანი, ცელი სუბტალ განვითარებული, მარცვალში 1—3 წიპწა, წიპწის სიგრძე 07 სმ, სიგანე 03 სმ-ია. ნისკარტის სიგრძე 02 სმ, ქალაძის ფორმა ოვალურია, წიპწა ყავისფერია, ამობერილი ქიპით.

ა გ რ ო ბ ი თ ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ცხენის ძუძუ შედარებით ადრეული ჯიშია. მისი სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აღწევს, ვაზი ძლიერი ზრდით ხასიათდება. ერთწლიანი ნაზარდი რქა ხშირად 5—6 მეტრამდე აღწევს.

ვაზი კვირტების ვაშლას იწყებს 25 აპრილიდან 5 მაისამდე, ყვავილობას — 15 ივნისამდე და ამთავრებს 5 ივლისამდე, ყურძნის შეთავალება იწყება 20—25 აგვისტოს, სრულ სიმწიფეს ამთავრებს 10 ოქტომბრამდე, ფოთლო ცვენას იწყებს 20—25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს პირველ ნოემბრამდე. მომწიფებული რქა 120—200 სმ აღწევს, რქაზე ხშირად გვხვდება 2—3 მტევანი, ხასიათდება მაღალი მოსავლიანობით, დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობის მიმართ, მაღალ ფორმებში ნაცრით და ქრაქით ნაკლებად ზიანდება.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. მტევნის საშუალო წონა 150 გრამამდე აღწევს, მტევანში 7 მარცვალია. 100 მარცვლია წონა 205 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 25 გრამს აღწევს, 100 მარცვლის წიპწის წონა 18 გრამია, 100 მარცვალში 205 წიპწაა, საშუალო კლერტის წონა 5—6 გრამია, წვენის გამოსავალი ყურძენში 70% აღწევს, შაქრის დაგროვება წვენიში 16,5—18%-მდეა, საერთო მყავიანობა 10—11% არ აღემატება.

ცხენის ძუძუ საღვინე ჯიშია, მაგრამ მისგან შესაძლებელია საშუალო ღირსების სუფრის ყურძნის მიღება. ცხენის ძუძუს დაწმენდილი წვენი ღია ჩაისდერია, მოყვითალო იერით, აქვს მეტად არომატული და გემრიელი წვენი. დაძველებული ყურძნის წვენი ხასიათდება მსხლის კომპოტის სუნით.

#### 4. თეთრი ახალციხური

ეს ჯიში დიდი რაოდენობით გვხვდება ახალციხის მოსახლეობაში და „მარდის“ ბაღებში მაღლარი და ზეივნების სახით. ამ ჯიშის ვაზის ცალკეული ეგზემპლარები 50—56 წელს აღემატება (ტაბ. 7).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა ლ წ ე რ ა. თეთრი ახალციხური ვაზის ჯიშის ახალვაზრდა ყლორტები მწვანე ფერისაა, რომელსაც გასდევს წითელი ზოლი, ყლორტი შიშველია, ზრდის კონუსი მოწითალო ფერისაა, ერთწლიანი შემოსული რქა ღიაყავისფერია, მრგვალი მოყვანილობისა, რქის მუხლთშორის სიგრძე 14—18 სმ აღწევს.

ფ ო თ ლ ი ს ფ ი რ ფ ი ტ ა თ ხ ე ლ ი დ ა ლ ი მ წ ვ ა ნ ე ფ ე რ ი ს ა ა, ს ი გ რ ძ ე 13 ს მ დ ა ს ი გ ა ნ ე 18 ს მ აღ წ ე ვ ს, ფ ი რ ფ ი ტ ა სა მ ნ ა კ ვ ი ა ნ ი ა, ნ ა ხ ე ვ რ ა დ ჩ ა ქ რ ი ლ ი. ფ ი რ ფ ი ტ ი ს ჟუნწის ამონაკვეთი თაღისმაგვარია, მთავარი კბილები გუმბათისმაგვარია, გვერდითი კბილები სამკუთხედისმსგავსია. ფოთლის ქვედა მხარე შიშველი, ზედაპირი დანაოქების გარეშე სწორი აქვს. ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე მოკლეა.

ყ ვ ა ვ ი ლ ი ო რ ს ქ ე ს ი ა ნ ი ა, 5—6 მეტრიანათი, ნასკვის ფორმა მსხლისმაგვარია. მეტრიანები ბუტკოზე გრძელია.



მტევანი კონუსისმაგვარია, საშუალო სიკუმისაა, მტევნის სიგრძე 15—18 სმ, სიგანე 8—9 სმ-ია. მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა, მარცვლი მტკიცედ მიმაგრებულია საჯდომ ბალიშზე, მარცვლის ყუნწის სიგრძე 05 სანტიმეტრია, მარცვლის სიგრძე 1,2—1,8 სმ, სიგანე 1,2—1,8 სმ. მარცვლი მრგვალია და თხელკანიანი, მარცვალზე ცვილი სუსტადაა განვითარებული. მარცვალში 2—3 ცალი ღია ყავისფერი წიპწა გვხვდება. წიპწის სიგრძე 05—07 სმ, სიგანე 03 სმ, ნისკარტის სიგრძე 03 სმ, წიპწის ქალაბა ოვალურია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. თეთრი ახალციხური ითვლება საშუალო მოწვევის ჯიშად, სავეგეტაციო პერიოდი 150—160 დღეს არ აღემატება, კვირტების გაშლას იწყებს 1—2 მაისს, ყვავილობას 15 ივნისიდან და ამთავრებს 5 ივლისამდე. ყურძნის შეთვალება იწყება 25 აგვისტოს, სრულ სიმწიფეში შედის 15 ოქტომბრამდე, ფოთოლი ცვენას იწყებს 25 ოქტომბრიდან და მთავრდება 5 ნოემბრამდე. ვეგეტაციის დამთავრებამდე რქა ასწრებს მომწიფებას. ვაზი ძლიერი ზრდით ხასიათდება, ერთი წლის ნაზარდი რქა ხშირად 3—4 მეტრამდე აღწევს. ვაზი საკმაოდ ზიანდება კრაქით, რის გამო მთაც ისეთივე მკურნალობა ესაჭიროება, როგორც ევროპული ჯიშის ვაზებს.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. მტევნის საშუალო წონა 120 გრამამდე აღწევს, მტევანში 66 მარცვალია, ცალკეული მტევნები 250—300 გრამამდე იწონის. 100 მარცვალი 182 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 20,5 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 8,5 გრამია, 100 მარცვალში 222 ცალი წიპწაა, საშუალო კლერტის წონა 3 გრამამდეა, წვენი გამოსავალი 75—80%-ს აღწევს. სექტემბრის მეორე ნახევარში ყურძნის წვენი შაქარი 17—18<sup>0</sup>/<sub>100</sub>-ს აღწევს, საერთო მკაეიანობა 11—12,5 პრომილს არ აღემატება. თეთრი ახალციხური მეტად მაღალხარისხოვანი საღვინე ჯიშია. ახალი დაწურული წვენი მეტად თეთრი ფერისაა. დამკვლევული ღვინო ღია ჩალისფერია და აქვს მეტად სასიამოვნო არომატი. ამ ჯიშით მესხეთის რაიონებში შესაძლებელია კრილა და შუშუნა ღვინის დაყენება.

## 5. საფარულა

ვაზის ეს ჯიში ატარებს საფარის სახელს, ვინაიდან პირველად ამ მიდამოებში იქნა ნახული<sup>1</sup>, მაგრამ შემდეგში იგი აღმოჩნდა სოფ. აწყურის ბაღებში და აგარის (ურავლის ხეობის) მონასტრის მიდამოებშიაც, რომელთა ხნოვანება 50—60 წელს აღწევს (ტაბ. 8).

ბოტანიკური აღწერა. საფარულას ერთწლიანი ახალგაზრდა ყლორტები შებუსხვილია თეთრად, ყლორტის გაუშლელი ორი ფოთოლი დაფარულია თეთრი ბეწვებით, ყლორტის ზრდის კონუსი მომწვეანო-მოყვითალო ფერია.

შემოსული ერთწლიანი რქა ნაცრისფერია, მრგვალი მოყვანილობისა, რომლის მუხლმორის სიგრძე 7—9 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფოთოლი სქელობრიანია, რომელსაც აქვს მუქი მწვანე შეფერვა, ფოთოლი სამწკვივანია, გვხვდება ხუთნაკვითანიც, ფირფიტის ზედაპირზე აქვს წვრილი ბურთულები, ფირფიტის ქვედა მხარე თეთრადაა შებუსხული.

ფოთლის სიგრძე 13—14 სმ, სიგანე 20—25 სმ აღწევს, ფოთლის ზედა ამონაკვეთი ნახევრად ჩაჭრილია და აქვს ელიფსური ფორმა. ფირფიტის ყუნწის ამონაკვეთი თლისმაგვარია.

<sup>1</sup> მ. რამიშვილი, მვენახეობის განვითარებისათვის მესხეთში, ტ. XIX, 1943.

ფორფიტის წვერის კბილები ვიწრო სამკუთხედისმაგვარია, გვერდითი ნიკები ხერხისებურია, ფოთლის ქვედა მხარეს ძარღვებზე ჯაგრისმაგვარი ბუსუსებით. ფოთლის ყუნწი მთავარი ძარღვის სიგრძეა.

ყვავილი ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5—6 ცალი მტვრიანა, ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია, ყვავილის მტვრიანას სიგრძე ბუტკოზე მალალია.

მტევანი კონუსისმაგვარი ფორმისაა, რომელსაც ახასიათებს საშუალო სიკუმე, მტევნის სიგრძე 20—21 სმ აღწევს, სიგანე 7—9 სმ-მდეა. ახასიათებს მოკლეყუნწიანი საკმაოდ დიდი მტევნები, მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე ბევრად მოკლეა.

მარცვალი მომრგვალოა და აქვს მწვანე შეფერვა. მარცვლის სიგრძე 1,8 სმ, სიგანე 1,7 სმ აღწევს, მარცვლის წვენიც მომწვანო ფერისაა, მარცვალი სქელკანიანია და კნატუნა.

მარცვალზე ცვილი სუსტადაა გამოსახული, მარცვალში 1—2 ცალი ყავისფერი საკმაოდ წვრილი წიპწიბები აქვს, წიპწიბის სიგრძე 0,9 სმ, სიგანე 0,5 სმ აღწევს, ნისკარტის სიგრძე 0,3 სმ უდრის, ქალაქა ოვალურია, ამოზნექილი ჭიბით.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. საფარულა ითვლება საშუალოზე საგვიანო, საღვინე ჯიშად, რომლის სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღეს არ აღემატება.

კვირტი გაშლას იწყებს 2—3 მაისიდან, ყვავილობს 15—20 ივნისიდან და ამთავრებს 10 ივლისამდე.

ყურძნის შეთვლება იწყება 15 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 10 ოქტომბრამდე.

ფოთოლი ცვენას იწყებს პირველი ნოემბრიდან და ამთავრებს 10 ნოემბრამდე.

ვაზი ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებით, მიუხედავად ამისა, თავისუფლად ასწრებს რქის მომწიფებას, საფარულა მაღალმოსავლიანი ვაზის ჯიშია, ხეივანზე აყვანილი ერთი ძირი 10—15 კილოგრამამდე ყურძენს გვაძლევს.

დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი დაავადებისა და ვეალების მიმართ, მესხეთში ყინვებისაგან ნაკლებად ზიანდება.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. როგორც აღვნიშნეთ, საფარულა მაღალმოსავლიანი ვაზის ჯიშია, ივითარებს საკმაოდ დიდ მტევნებს და გვაძლევს გემრიელ კნატუნა ყურძენს.

საფარულას მტევნის საშუალო წონა 258 გრამს აღწევს, ცალკეული მტევნები კი 500—600 გრამამდე იწონის. მტევანში 100-მდე მარცვალია. 100 მარცვლის წონა 250 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 15 გრამი, 100 მარცვლის წიპწის წონა 17 გრამია, 100 მარცვალში 195 ცალამდე წიპწა გვხვდება. საშუალო კლერტის წონა 7,5 გრამს აღწევს.

წვენის გამოსავალი მარცვალში 70—75% უდრის, აწყურის პირობებში სექტემბრის ბოლო რიცხვებში ტკბილში შაქარი 16,5 პროცენტს აღწევს, საერთო სიმკვავე 11,1 პრომილს არ აღემატება.

საფარულა, როგორც მაღალმოსავლიანი, სოკოვანი ავადმყოფობისადმი გამძლე და ყინვის ამტანი ვაზის ჯიში, დიდი უპირატესობით სარგებლობს სხვა

ჯიმბეტან შედარებით, ამასთანავე მის მეტად დადებით თვისებად უნდა ჩაითვალოს ის ფაქტი, რომ იგი იზრდება მაღალ ზონებში და შეგუებულია მაღალცივ კლიმატურ პირობებთან, რის გამო მისი მოშენება თავისუფლად შეიძლება მესხეთის პირობებში.

### 6. თეთრი ბუდეშური

თეთრი ბუდეშური მეტად გავრცელებული ჯიშია მესხეთში. დიდი რაოდენობით გვხვდება მაღარების სახით ახალციხის მოსახლეობაში, მარდის ბაღებში, სოფ. გურკელის, აწყურისა და კლდის ბაღებში. ცალკეული ძირები გვხვდება ასპინძის რაიონის სოფელ ტოლოშის „ანაღორის ხევის“ მიდამოებში. ამ ჯიშის ერთეული ძირები 80—90 წლის ხნოვანებისაა, რომლის გარშემორტყმა 50—60 სმ აღწევს. თეთრი ბუდეშური პროფ. მ. რამიშვილის გამოკვლევით, ზოგიერთი თვისებებით ქართლის ბუდეშურს წააგავს (ტაბ. 9.).

**ბოტანიკური აღწერა.** თეთრი ბუდეშურის ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, გაუშლელი ორი ფოთლი ოდნავა შებუსხილი, ზრდის კონუსი ღია იისფერია, ერთწლიანი შემოსული რქა ნაცრისფერია და მრგვალი მოყვანილობისაა, მუხლთშორის სიგრძე 6—10 სმ აღწევს.

**ფოთლი** მომრგვალოა, გვხვდება გულისმაგვარიც. ფირფიტა თხელია, აქვს ღია მწვანე შეფერვა, ფირფიტის სიგრძე 14—15, სიგანე 16—18 სმ აღწევს. ფირფიტის ზედაპირი სწორია, აქვს სამი ნაკეტი, ზედა ამონაკვეთი ზეწეურია ან ნახევრად ჩაჭრილი, რომელიც დახურულია ან ელიფსური ფორმისაა.

**ყუნწის ამონაკვეთი** თალისმაგვარია, გვხვდება ჩანვისმაგვარიც. ფირფიტის მთავარი კბილები სწორი სამკუთხედისებურია, ფოთლის ქვედა მხარე შიშველია, ფირფიტის ყუნწი ფოთლის მთავარი ძარღვის ტოლია, გვხვდება ოდნავ გრძელიც.

**ყვავილი** ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5—6 მტკრიანა, მტკრიანები ბუტკოს სიგრძეა, ყვავილის ნასკვი ოდნავ მომრგვალოა.

**მტევანი** კონუსისმაგვარია, გვხვდება ცილინდრულიც, მტევნის სიგრძე 15—17 სმ, სიგანე 9—10 სმ. ახასიათებს მოგრძო მარცვლები, რომელიც მჭიდროდაა მიმაგრებული საჭლომზე, მარცვლის სიგრძე 2 სმ, სიგანე 1,5 სმ აღწევს, მარცვლის ყუნწის სიგრძე 06 სმ. მარცვალი სიმწიფეში ღია მწვანეფრად შეფერილი, მარცვალი წენიანია, კანი სქელია და კნატუნა, მარცვალზე ცვალი სუსტადაა განვითარებული, მარცვალში 2—3 ყვიისფერი წიპწა აქვს, წიპწის სიგრძე 07 სმ, სიგანე 05 სმ, ნისკარტის სიგრძე 03 სმ.

**აგრობიოლოგიური დახასიათება.** თეთრი ბუდეშური საღვანე და შედარებით ადრეული ჯიშია. სავეგეტაციო პერიოდი 150—160 დღეს არ აღემატება, კვირტების გაშლას იწყებს 20—25 აპრილში, ყვავილობას 10—15 ივნისში, ყურძნის შეთვალება იწყება 10—15 სექტემბერში და სრულ სიმწიფეს აღწევს 1—5 ოქტომბრამდე, ფოთოლცვენას იწყებს 15—20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 10 ნოემბრამდე. ვაზი ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებით. ერთი წლის ნაზარდი ხშირად 6,5—7 მეტრამდე აღწევს. ვაზის ეს ჯიში დიდ გაძლეობას იჩენს სოკოვანი დაავადებების მიმართ.

**სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება.** ვაზი ითვლება მაღალმოსავლიან ჯიშად, მისი მტევნის საშუალო წონა 195 გრამს იწონის,





ცალკეული მტევნები კი 500—600 გრამს აღწევს, მტევანზე 100-მდე მარცვლია. 100 მარცვლის წონა 190 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 21 გრამს უდრის, 100 მარცვლის წიპწის წონა 14 გრამამდე აღწევს, 100 მარცვალში 256 ცალი წაძა-ვა გვხვდება, საშუალო კლერტის წონა 7 გრამამდე იწონის.

წვენი გაოსავალი 75—80% აღწევს, შაქარი 18—19% გროვდება, საერთო მკაფიანობა 8—9 პრომილამდე აღწევს.

თეთრი ბუდეშური მესხეთის პირობებში მეტად ნაქები და საპატიო ჭიშია, მისი მომრავლებით შესაძლებელი იქნება როგორც სუფრის ყურძნის მიღება, აგრეთვე მალახარისხოვანი სუფრის ღვინის დაყენება.

## 7. როკეთულა

მეტად იშვიათი ვაზის ჭიშია. მისი ცალკეული ეგზემპლარები გვხვდება სოფ. აწყურის დიდი ტაძრის სამხრეთით, როკეთის მთის კალთებზე, რის გამო სახელიც შერქმეული გვაქვს მისი გავრცელების ადგილის მიხედვით. ამ ჭიშას ცალკეული ძირები 100—120 წლის ხნოვანებას აღწევენ, რომლის ტანის გარ-შემორტყმა 60—70 სანტიმეტრამდეა.

ეს ჭიში ჩვენი რჩევით გამრავლებული იქნა რქის გადაწვენით სოფ. აწყურ-ში კოლმეურნე დიმიდო ლონაძის საკარმიდაღო ნაკვეთზე 300 ძირამდე, რი-მელიც შევიდა მსხმოიარობაში 1954 წელს. ყურძნის სამეურნეო თვისებების შესწავლამ ნათელყო, რომ როკეთულა ხასიათდება მეტად მაღალი მოსავლით, ყინვაგამძლეობით და დგება მალახარისხოვანი სუფრის ღვინო, რომელსაც აქვს კარგი ბუკეტი და არომატი (ტაბ. 10).

ბოტანიკური აღწერა. როკეთულას ახალგაზრდა ყლორტები შეუ-ბუსხავია, ზრდის კონუსი მწვანე მოყვითალო ფერისაა, გაუშლელი ორი ფოთოლი ოდნავ შეუბსვილია, ერთწლიანი რქა მუქი ყავისფერია, მრგვალი მოყვანილო-ბით, მუსლთშორისების სიგრძე 7—9 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფოთოლი მომრგვალოა, გვხვდება გულსმაგვარიც, აქვს მუქი მწვანე შე-ფერვა, უნაკვთო, გვხვდება სამნაკვთიანიც, ფირფიტა საკმაოდ სქელია და დიდი, სიგრძე 19 სმ, სიგანე 20 სმ აღწევს.

ფირფიტის ზედა ამონაკვეთი ზეზეურია, ყუნწის ამონაკვეთი თალისმაგვ-რია, იშვიათად დახურული. ფირფიტის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედის-მაგვარია. გვხვდება გუმბათისმაგვარიც, გვერდითი კბილები ხერხისმაგვარია, ფოთლის ქვედა მხარეს აქვს სუსტად განვითარებული ბუსუსები, ფოთლის ყუნ-წი მთავარ ძარღვზე გრძელია.

ყვავილი ორსქესიანია, ყვავილს აქვს 5, იშვიათად 6 მტვრიანა, ნასკვი. მსხლისმაგვარია, მტვრიანები ბუტკოზე გრძელია.

მტევანი ცილინდრული ფორმისაა, იშვიათად გვხვდება კონუსისებრიც, ახასიათებს დატოტვა, მტევანი საკმაოდ გრძელი და დილია, რის გამო მისი გამა-კრელებელი დიმიდო ლონაძე „დიდ მტევანსაც“ უწოდებს. მტევნის სიგრძე ხშირად 20—25 სანტიმეტრამდე აღწევს, სიგანე 9—10 სმ. ნაკლებად ახასიათებს სიკუმსე. მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე გრძელია.

მარცვალი მომრგვალოა, რომლის სიგრძე 1,5—1,7 სმ, სიგანე 1,5—1,6 სმ. მარცვლის ყუნწის სიგრძე 1 სმ აღწევს, მარცვალი სუსტადაა მიმარგებული საჯ-დომ ბალოშზე, მარცვალი წვნიანია, კანი საკმაოდ სქელია და კნატუნა, მარცვა-ლი შეფერილია ღია ქარვისფერად. მარცვალზე ცვილი ძლიერ ემჩნევა, მარცვალ-

ნი 2—3 ყავისფერი წიპწა გვხვდება. წიპწის სიგრძე 07—08 სმ, სიგანე 04—05 სმ, ნისკარტის სიგრძე 03—04 სმ აღწევს, ქალაძა მრგვალია.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. როკეთულა საშუალო მოწვევის ჯიშად ითვლება, სავეგეტაციო პერიოდი 150—160 დღემდე გრძელდება, კვირტების გამლას იწყებს 25 აპრილიდან, ყვავილობას 10—15 ივნისიდან და ამთავრებს 1—10 ივლისამდე, ყურძნის შეთავლება იწყება 15—20 აგვისტოში. სრულ სიმწიფეში შედის 1—5 ოქტომბრამდე, ფოთოლცვენას იწყებს 15—20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 1—5 ნოემბრამდე.

ზამთრის დაწყებამდე რქა ასწრებს შემოსვლას, ვაზი ითვლება საშუალო ზრდის ჯიშად, ახასიათებს მაღალი მოსავალი, ერთი ძირის მოსავალი მაღლარზე 25—30 კილოგრამამდე აღწევს, დაბლარზე 3—4 კილოგრამამდე.

ვაზი დიდ გამძლეობას იჩენს ყინვებისა და გვალვის მიმართ, იშვიათად ზიანდება ქრაქითა და ნაცრით.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. მტევნის საშუალო წონა 210 გრამს აღწევს, მტევანზე 90 მარცვალია. ცალკეული მტევნები 400 გრამამდე იწონის, 100 მარცვლის წონა 220 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 25 გრამი. 100 მარცვლის წიპწის წონა 12 გრამამდე აღწევს, 100 მარცვალში 217 ცალი წიპწაა. საშუალო კლერტის წონა 6 გრამია. წვენის გამოსავალი 75% აღწევს. სექტემბრის ბოლო რიცხვებში აწყურის პირობებში ყურძნისა წვენში შაქარი 16.5% აღწევს, საერთო სიმკვავე 11,3 პრომილამდეა, როკეთულა საღვინე ჯიშია, რომლიდანაც შესაძლებელია დამზადდეს აგრეთვე შამპანური მასალა. დაშენილი და დაძველებული ღვინო დუროსფერია. ფერით უფრო წააგავს შავკაპიტოს ღვინოს, აქვს მეტად კარგი არომატი და შუშუნაა.

### 8. ჩიტისკვერცხა (თეთრი)

ჩიტისკვერცხა ერთეული ნარგავების სახით გვხვდება სოფ. აგარის, აწყურისა და ტოლოშის ბაღებში. მათი ხნოვანება 30—40 წელს არ აღემატება. იყვთებს პატარა წვრილ და მრგვალმარცვლიან მტევანს, ხასიათდება სუსტი ზრდაგანვითარებით, რის გამო ზევს მიერ შერქმეულია ჩიტისკვერცხა. მეტად გემრიელია და წვნიანი (იხ. ტაბ. 11).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა დ წ ე რ ა. ვაზის ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, ზრდის კონუსი ღია იისფერია, ერთწლიანი შემოსული რქა მუქი ყავისფერია, მრგვალი მოყვანილობისა, მუხლწორის სიგრძე 10—12 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფ ო თ ო ლ ი მ უ ქ ი მ წ ვ ა ნ ე ფ ე რ ი ა, თხელფირფიტაანი მომრგვალო მოყვანილობისა, ფოთლის ზედაპირი სწორია და უნაკეთო, გვხვდება სამნაკეთიანიც. ფოთლის სიგრძე 10 სმ, სიგანე 13 სმ აღწევს.

ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე გრძელია, ყუნწის ამონაკვეთი დახურულია, გვხვდება ღია ვიწრო ელიფსურიც. ფირფიტის მთავარი კბილები სამკუთხედისმაგვარია. მეორადი კბილები მთავარი კბილების მსგავსია.

ყვავილი ორსქესიანია, 5—6 მტერიანათი, ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია, მტერიანები ბუტკოზე გრძელია.

მტევანი ცილინდრულია, გვხვდება კონუსისმაგვარიც, მტენის სიგრძე 12—13 სმ, სიგანე 6—7 სმ. მტევანი საშუალო სიკუმსით ხასიათდება.

მტენის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა. მარცვლი წვრილია და ქარვისფერი, რომელიც სუსტადაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე, მარცვლი მრგვალია და წვნიანი, აქვს თხელი კანი. მარცვლის სიგრძე 1 სმ, სიგანე 1,1 სმ. მარცვლის ყუნწის სიგრძე 05 სმ. მარცვალზე ცვილი სუსტადაა განვითარებული, მარცვალში 1—2 ცალი ყავისფერი წიპწა გვხვდება. წიპწის სიგრძე 05 სმ, სიგანე 03 სმ, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ, ქალაძა ოვალურია.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ჩიტისკვერცხა ითვლება საშუალო პერიოდის ჭიშკად, რომლის სვეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აღწევს, ვაზის კვირტი გაშლას იწყებს 2—3 მაისში, ყვავილობას 20—27 ივნისიდან და ამთავრებს 20 ივლისამდე, ყურძნის შეთვალება იწყება 20 სექტემბრიდან, სრულ სიმწიფეში შედის 10—15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენას იწყებს 20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 5 ნოემბრამდე. ვაზი ხასიათდება სუსტი ზრდა-განვითარებით და დაბალი მოსავლიანობით. დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობისა და გველის მიმართ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ჩიტისკვერცხა საღვინე ჭიშკაა. საშუალო მტენის წონა 70 გრამია, ცალკეული მტენები 150 გრამამდე აღწევს, მტევანში 50 ცალამდე მარცვალია, 100 მარცვლის წონა 130 გრამამდეა, 100 მარცვლის კანის წონა 10 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 10 გრამია, 100 მარცვალში 120 ცალამდე წიპწა გვხვდება, საშუალო კლერტი 3,5 გრამამდე იწონის.

წვენის გამოსავალი მარცვალში 70—76%-ს აღწევს, შაქრის დაკრეფება ოქტომბრის პირველ ნახევარში 17,5%-მდეა, საერთო შეავიანობა 11,1 პრომილამდეა.

ამ ჭიშის ვაზი მიზანშეწონილია მოთავსებულ იქნეს ჭიშთა გამოცდის ნაკვეთებში და სათანადო გამოცდის შემდეგ გამრავლდეს.

## 9. ცხენისძუა (თეთრი)

ვაზის ეს ჭიში ერთეულების სახით გვხვდება მაღლარად ახალციხის („მარდის“) დ. სმადის (ადიგენი) ბაღებში, რომელთა ზნოვანება 70—80 წელს სჭარბობს.

ცხენისძუა მეტად განსხვავდება თავისი ბოტანიკური და ბიოლოგიური თვისებებით ვაზის სხვა ჭიშებისაგან. ცხენისძუას ყვავილედ გამოაქვს ყლორტის ზრდის კონუსთან ახლოს და ვაზზე მტევნები ყლორტებიანად ჩამოკიდებულია ცხენის ძუის მაგვარად, რის გამო სახელწოდებაც ჩვენს მიერ შერქმეულ ოქნა ამ მსგავსებისათვის (ტაბ. 12).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა ლ წ ე რ ა. ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, ზრდის კონუსი იისფერი ან ოდნავ მოყვითალოა. შემოსული რქა ნაცრისფერია, მრგვალი მოყვანილობისა. მუხლთშორის სიგრძე 4—5 სანტიმეტრს არ აღემატება.

ფ ო თ ო ლ ი პ ა ტ ა რ ა ზ ო მ ი ს ა ა, ღია მწვანედ შეფერილი, ფირფიტა თხელია, სწორი, პრიალა ზედაპირით, ფოთოლი ხუთნაკვთიანია, გვხვდება უნაკვთოც. ფოთლის სიგრძე 10—11 სმ, სიგანე 10—12 სმ. ფირფიტის ზედა ამონაკვეთი ნახევრად ჩაჭრილია, ქვედა ამონაკვეთი ოდნავ შესამჩნევია.

ფირფიტის ყუნწის ამონაკვეთი ჩანგისმაგვარია, გვხვდება თაღისმაგვარიც. ფოთლის წვერის კბილები სამკუთხედისმაგვარია, გვერდითი კბილები ხერხისებურია, ფოთლის ქვედა მხარე შიშველია, ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე გრძელია.

ყვავილი ორსქესიანია, 5—6 ცალი მტვრიანათი. ყვავილის ნასკვი ოღნავ ბრტყელია, მტვრიანები ყვავილის ბუტკოზე ოღნავ მაღალია.

მტევანი უფორმოა და დატოტვილი. მარცვლი სქელკანიანია, მტევნის ყუნწი და ყლორტის წვერი წარმოადგენს ერთი მეორის გაგრძელებას. მტევანი პეტალ თხელია. მარცვლი მაგრადაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე, მტევნის სიგრძე 15—25 სმ აღწევს.

მარცვლი წვრილია და ქარვისფერი. მარცვლის სიგრძე 1.5 სანტიმეტრია, სიგანე 1.3 სმ-მდეა, მარცვლის ყუნწის სიგრძე 0.5 სმ. მარცვალში 1—2 ცალი ყავისფერი წიპწა გვხვდება, რომლის სიგრძე 0.7, სიშსხო 0.3 სმ, ნისკარტი 0.2 სმ. ქალაძა ოღნავ ჩაზნექილია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. ცხენისძუა შედარებით საგვიანო საღვინე ჯიშია. მისი საევეტაციო პერიოდი 160—180 დღემდე აღწევს. კვირტის გაშლას იწყებს 1—2 მაისიდან, ყვავილობას 15 ივნისიდან და ამთავრებს 10 ივლისამდე. ყურძნის შეთვალება იწყება 5—10 სექტემბრიდან, სრულ სიმწიფეს აღწევს 10—15 ოქტომბერში. ფოთოლცვენას იწყებს 10 ნოემბრიდან და ამთავრებს 15 ნოემბრამდე. ვაზი ასწრებს რქის მომწიფებას, ცხენისძუა საშუალო ზრდის ღონის ვაზია, დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობის მიმართ და ითვლება საკმაოდ გვალვის ამტან და ყინვაგამძლე ჯიშად.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. ცხენისძუა საშუალო მოსავლიანი ჯიშია, მტევნის საშუალო წონა 102 გრამია, ცალკეული მტევნების წონა 200 გრამამდე აღწევს, მტევანში 60-მდე მარცვალია. 100 მარცვლის წონა 170 გრამამდეა, 100 მარცვლის კანის წონა 30 გრამია. 100 მარცვლის წიპწის წონა 7 გრამს უდრის, 100 მარცვალში 150 წიპწა გვხვდება.

საშუალო კლერტის წონა 3 გრამამდეა, წვენის გამოსავალი მარცვალში 70%-ს აღწევს, ახალციხის პირობებში სექტემბრის ბოლო რიცხვებში წვენში შაქარი 15.5% აღწევდა, საერთო მყავიანობა 14 პრომილამდეა.

ჯიში მეტად საინტერესოა, როგორც იშვიათი ბიოლოგიური თვისების მქონე ეგზემპლარი, რომლის სხვა ჯიშებთან შეჯვარებით და მაღალ აგროტექნიკურ ფონზე შესაძლებელია მიღებულ იქნეს ისეთივე მაღალმოსავლიანი ჯიში, როგორც საკავშირო სასოფლო-სამეურნეო გამოფენაზე წარმოდგენილი იყო უზბეკეთის სსრ ბავილიონში სტალინური პრემიის ლაურეატის რიზამატ მუსა მუხამედოვის მიერ.

### 10. მესხური მწვანე

მესხური მწვანე, შედარებით საგვიანო ჯიშად ითვლება. იგი გავრცელებულია სოფ. აწყურის „გოდისის“ და სოფ. გურკელის ბაღებში. ეს ჯიში იკეთებს პატარა, მოკლე კუმს მტევნებს, რომელიც გარეგნულად მეტად წააგავს ალიგოტეს, მაგრამ მისგან განსხვავდება ნაყოფის გემოთი, ფერით, ფოთლებისა და რქის მოყვანილობით. მესხური მწვანე განსხვავდება გორული და კახური მწვანისაგან

მტევნის სიდიდით, ფორმით, მარცვლის სიმსხოთი, ფოთლების აგებულებით, ღვინის გემოთი და შეფერვით.

მესხური მწვანე, როგორც საგვიანო ჯიში, დასაშვებია გავრცელებულ მესხეთის რაიონების დაბალ ზონაში, რომლიდანაც შესაძლებელია მიღებულ იქნეს ნაკლებ ალკოჰოლიანი სუფრის ღვინო და საკუბაყე მასალა შამპანური ღვინის დასაყენებლად (ტაბ. 13).

**ბოტანიკური აღწერა.** მესხური მწვანის ახალგაზრდა ყლორტები ოდნავ შებუხვილია, ზრდის კონუსი ღია იისფერია, ერთწლიანი შემოსული რქა მრგვალია და ღია ყავისფრად შეფერილი, რომლის მუხლშორისები 8—9 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ფოთოლი ღია მწვანე ფერისაა, აქვს გულისმაგვარი მოყვანილობა, ფიოფიტა თხელია და სამწკვირთიანი, ფირფიტის სიგრძე 13—14 სმ, სიგანე 15—16 სმ აღწევს. ფირფიტის ზედაპირი ოდნავ დანაოქებულია წვრილი ბურთულებით. ფირფიტის ზედა ამონაკვეთი ნახევრად ჩაჭრილია, ყუნწის ამონაკვეთი თაღისმაგვარია, ფირფიტის მთავარი კბილი ვიწრო სამკუთხედისმაგვარია, გვერდითი კბილები ზერხისებურია. ფოთლის ქვედა მხარე ოდნავ შებუხვილია. ფოთლის ყუნწი ფირფიტის მთავარ ძარღვზე მოკლეა.

**ყვავილი** ორსქესიანია 5—6 მტვრიანათი, მტვრიანას სიგრძე მეტია ბუტკოზე, ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია.

**მტვეანი კონუსის**მაგვარია. გვხვდება ცილინდრულიც, ახასიათებს მკერვი კუმში მარცვლები, მტევნის სიგრძე 10—11 სმ, სიგანე 6—7 სმ არ აღემატება, მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა, მარცვლი წვრილი ელიფსურია, რომელიც მაგრადაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე, მარცვლის სიგრძე 1,3 სმ, სიგანე 1,2 სმ. მარცვლის ყუნწის სიგრძე 05 სანტიმეტრს უდრის.

მარცვლი მწვანეა და წვნიანი, სქელკანიანია, აქვს კნატუნა თვისებები. მარცვალზე ცვილი სუსტადაა გამოსახული, მარცვალში 2—3 ცალი ღია ყავისფერი წიპწა გვხვდება, არის აგრეთვე 4 ცალიანიც. წიპწის სიგრძე 05 და სიგანე 03 სმ არ აღემატება, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ-ია. ქალაქა ოვალურია.

**ავროზიოლოგიური დახასიათება.** მესხური მწვანე საგვიანო ჯიშია, სავეგეტაციო პერიოდი 170—180 დღემდე აღწევს, კვირტების გაშლას იწყებს 20—25 აპრილს, ყვავილობს 15 ივნისში და ამთავრებს 5—10 ივლისამდე, ყურძნის შეთვალვას იწყებს 15 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 15—20 ოქტომბრამდე. ჯი თოლცვენას იწყებს 25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 10 ნოემბრამდე.

ვაზი სუსტი ზრდა-განვითარებით ხასიათდება და რქების მომწიფებას ასწრებს ბაზისიდან 15—30 სანტიმეტრამდე. ახასიათებს ალიგოტეს მსგავსად წვრილი და წყვილი მტევნები, მეტად დიდ გამძლეობას იჩენს ნაცრისა და ჭრქის მიმართ, გვალვის ამტანია, მაგრამ შედარებით სუსტია ყინვების მიმართ.

**სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება.** მტევნის საშუალო წონა 125 გრამამდეა, მტვეანში 60—65 მარცვალია, 100 მარცვლის წონა 201 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 25 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 15 გრამამდეა, 100 მარცვალში 290 წიპწაა, საშუალო კლერტის წონა 4 გრამს უდრის, წვენის ფერი მწვანეა, გამოსავალი 70—75% აღწევს, აწყურის პირობებში შაქარი წვენში 14,6% აღწევს, საერთო მყავიანობა—11, 12% ი-ს.



# შავშუბნიანი ვაზის ჯიშები

## 1. შავი ბუდეშური

ვაზის ეს ჯიში მეტად იშვიათადაა გადარჩენილი მესხეთის რაიონებში, მისი ერთეული ეგზემპლარები, რომლის ხნოვანება 60—70 წელს აღემატება, გვხვდება სოფ. აწყურის ძველ ბაღებსა და ნასოფლარებში.

შავი ბუდეშური საშუალო ზრდა-განვითარებით ხასიათდება. იგი საღვინე ჯიშია, მაგრამ კულტურულ ფორმებში მოვლა-მოშენებით მისგან შესაძლებელია მაღალხარისხოვანი გემრიელი სუფრის ყურძნის მიღება (ტაბ. 14).

**ბოტანიკური აღწერა.** შავი ბუდეშურის ახალგაზრდა ყლორტები მწვანე ფერისაა, რომელიც შემოსილია ბუსუსებითა ზრდის კონუსი მოყვითალოა. შემოსული ერთწლიანი რქა მრგვალია და ყავისფერი, რომელსაც გასდევს შავი ზოლები. რქის მუხლმოდრის სიგრძე 11—12 სმ აღწევს.

ფოთოლი ღია მწვანე ფერია, დაუწაკეთავი, მომრგვალო ან გულისმაგვარი ფორმისა, გვხვდება დანაკეზული ფოთლებიც, ფოთლის სიგრძე 9—10 სმ უდრის, სიგანე 13—15 სმ აღწევს.

ყუნწის ამონაკეთები კვერცხისებრია, ყუნწის სიგრძე ფოთლის მთავარ ძარღვეზე გრძელია.

ფირფიტის ზედა მხარე სწორია და წვრილბურთულებიანი. ქვედა მხრიდან, ფოთოლი დაფარულია ბადისებური თეთრი ბუსუსებით.

ფირფიტის მთავარი კბილები სამკუთხედისმაგვარია, გვხვდება გუმბათისმაგვარიც, გვერდითი კბილები ხერხისებრია.

ყვავილი ორსქესიანია. განვითარებულია 5—6 ცალი მტერიანა, ყვავილის ნასკვი მომრგვალოა, მტერიანები ბუტკოზე ოდნე დაბალია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, ახასიათებს საშუალო სიკუმსე, მარცვალი ნტიკედაა მიმაგრებული საჯლომ ბალიშზე, მტევნის ყუნწი მეტად სუსტია და ადვილად წყდება.

მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვეზე ბევრად მოკლეა. მტევნის სიგრძე 12—13 სმ, სიგანე 7—8 სმ არ აღემატება.

მარცვალი კვერცხისებური ფორმისაა, შეფერილია შავად, მარცვლის სიგრძე 2 სმ, სიგანე 1.5 სმ. მარცვლის ყუნწის სიგრძე 0.5 სმ უდრის.

მარცვალი სქელკანიანია და ხორციანი, აქვს კნატუნა თვისებები, წვენი ღია შინდისფერია. მარცვალზე ძლიერაა გამოსახული ნაცრისფერი ცეილი.

მარცვალში 2—3-მდე ღია ყავისფერი წიპწა აქვს, რომელსაც კარგად ემჩნევა მოწითალო კიბი. წიპწის სიგრძე 0.7 სმ, სიგანე 0.3 სმ, ნისკარტის სიგრძე 0.2 სმ არ აღემატება.

**აგრობიოლოგიური დახასიათება.** შავი ბუდეშური შედარებით სავიანო ჯიშია, სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აქვს. ვაზი კვირტების გაშლას იწყებს 2—5 მაისამდე, ყვავილობას 25 ივნისამდე და ამთავრებს 10 ივლისამდე, ყურძნის შეთვალება იწყება 15—20 სექტემბრამდე და სრულ სიმწიფეში შედის 10—15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენას იწყებს 20—25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 10—15 ნოემბრამდე. ამ პერიოდისათვის ვაზი თავისუფლად ასწრებს რქების მომწიფებას.



ვაზი ხასიათდება საშუალო ზრდით და მაღალი მოსავლიანობით. დიდ გამძლეობას იწენს სოკოვანი დაავადებების მიმართ, გვალვის ამტანია და ყინვებით ნაკლებად ზიანდება.

სამეურნეო ტექნოლოგიური უახასიათებელი ვაზის საღვინე და სასუფრე ჯიშია. ყურძნის ქიმიური და მექანიკური ანალიზები გვიჩვენებს, რომ წვენი გამოსავალი და შაქრების დაგროვება წვენში საესებით დამაკმაყოფილებელია, როგორც სუფრის ღვინის დასაყენებლად, ასევე შამპანური მსაღის მისაღებად.

შავ ბუდეშურს მტევანი საშუალოზე დიდი აქვს, მტევნის საშუალო წონა 155 გრამია, მტევანში 100-მდე მარცვალი გვხვდება, 100 მარცვალი 150 ურამამდე იწონის, 100 მარცვლის კანის წონა 15 გრამია, 100 მარცვლის წიპის წონა 19 გრამია, 100 მარცვალში 250 ცალამდე წიპა გვხვდება, საშუალო კლურტის წონა 4,5 გრამია.

წვენი გამოსავალი მარცვალში 70% აღწევს, შაქრის დაგროვება 17,5-18%-ს უდრის, საერთო მჟავიანობა 11-12% ი არ აღემატება. ამ ვაზის კულტურულ ფორმებში მოვლა-მოშენებით შესაძლებელია სამეურნეო ტექნოლოგიური თვისებების შემდგომი გაუმჯობესება და მაღალხარისხიანი პროდუქციის მიღება.

## 2. საწური

საწური, მესხური ვაზის ძველი ჯიშია. მისი ცალკეული ეგზემპლარები, რომელთა ზნოვანება 80-90 წელს აღწევს, მაღლარების სახით გვხვდება სოფ. აწყურის, კლდისა და გურკელის ბაღებში.

ეს ჯიში დიდი რაოდენობითაა დაბლარად გაშენებული ხულოსა და ქედის რაიონში, რომელიც ძველად მესხეთში შედიოდა.

საწური მეტად მაღალმოსავლიანი საღვინე ვაზის ჯიშია, რომელიც ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებით.

მარცვალი თხელკანიანია და მეტად წვნიანი, რის გამო ტრანსპორტს ნაკლებად იტანს. მისგან ამზადებენ ადგილობრივი მნიშვნელობის სუფრის ღვინოებს (ტაბ. 15).

ბოტანიკური აღწერა. საწურის ახალგაზრდა ყლორტი შიშველია. გვხვდება ოდნავ შებუსხვილიც, გაუშლელი ორი ფოთოლი შებუსხვილია ქეჩის მაგვარად, ზრდის კონუსი ღია იჩსფერია, შემოსული რქა ნაცრისფერია და მრგვალი მოყვანილობისა, მუხლმორის სიგრძე 10-11 სმ აღწევს.

ფოთოლი ოვალური ან გულცნაგვარია, უნაკვთო, გვხვდება სუსტად დანაკვთულიც, ფირფიტა სქელია და შეფერილია მუქმწვანედ, ფოთლის ზედაპირზე აქვს წვრილი დანაოქებული ბურთულები, ქვედა მხარე საკმაოდ შებუსხვილია ჯავრისმაგვარად.

ფოთლის სიგრძე 14-15 და სიგანე 16-18 სმ აღწევს, ფირფიტის ყუნწის ამონაკვითი დახურულია, გვხვდება თაღისმაგვარიც, ფოთლის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისმაგვარი, გვერდითი კბილები ხერხისებრია.

ფოთლის ყუნწი მთავარი ძარღვის ტოლია, გვხვდება უფრო გრძელიც. ყვავილი ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5 ცალი მტვრიანა. ნასკვი მსხლის ფორმისაა, მტვრიანა სიგრძით ბუტკოს თანატოლია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, საშუალო სიკუმსის, სიგრძე 18 სმ და სიგანე 8-9 სმ აღწევს, მტევანი საშუალოზე დიდია, მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარი ძარღვის სიგრძეა.



მარცვალი მრგვალია, სიგრძე-სიგანე 1,5—1,5 სმ-ია. იგი მტკიცედაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე. მარცვლის ყუნწი 07 სმ აღწევს.

მარცვალი შავია, თხელკანიანი და წვნიანი, რომელსაც ძლიერად აქვს გადაკრული ნაცრისფერი ცვილი.

მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიპწა აქვს, წიპწის სიგრძე 07 სმ, სიგანე 03 სმ, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ. ქალაძე თვალურია, ოდნავ ჩაზნექილი ჭიბით.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. საწური ითვლება საშუალო პერიოდის ჭიშად, მისი სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აღწევს. კვირტების გაშლას იწყებს აპრილის ბოლო რიცხვებში, ყვავილობას 15—20 ივნისამდე და ამთავრებს 5 ივლისამდე.

ყურძენი შეთვალვას იწყებს 1—5 სექტემბრიდან, სრულ სიმწიფეში შედის 5—10 ოქტომბრამდე, ფოთოლცვენას იწყებს 25—30 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 10 ნოემბრამდე.

ვაზი ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებით და მაღალი მოსავლით, ეს ჭიში დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობისადმი, მაგრამ სუსტია ზამთრის ძლიერი ყინვების მიმართ, ამით უნდა აიხსნას ის გარემოებაც, რომ ვაზის ეს ჭიში მეტად მცირე რაოდენობით შერჩა მესხეთის ცივ კლიმატურ პირობებში

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. საწური როგორც აღნიშნული იყო, საღვინე ჭიშია, თუმცა ყურძენი გემრიელი და წვნიანია, რის გამო შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სუფრის ყურძნად, ადგილობრივ ბაზარზე სარეალიზაციოდ. საწური მეტად უხვმოსავლიანი ჭიშია, საშუალო მტევნის წონა 250 გრამს აღწევს, ცალკეული მტევნები 300—500 გრამამდე იწონის.

მტევანში 120 მარცვალია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 200 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 20 გრ, 100 მარცვლის წონა 23 გრამს აღწევს. 100 მარცვალში 270 ცალამდე წიპწა გვხვდება, საშუალო კლერტის წონა 4 გრამია, წვენის გამოსავალი 75—80% აღწევს.

სრულ სიმწიფეში ყურძენში შაქარი 15,5—16,5% აღწევს, საერთო მჟავიანობა 11—12%<sub>0</sub> არ აღემატება.

აღნიშნული ჭიშის მომრავლება მიზანშეწონილია მესხეთის იმ მიკრორაიონებში, რომლებიც ბუნებრივად დაცულია ცივი ქარებისაგან და უზრუნველყოფილი იქნებიან სარწყავი წყლით.

### 3. მესხური შავი

ეს ჭიში მაღარების სახით გვხვდება სოფ. ფიაში, ტოლოშის, ასპინძის, წინუბნისა და აწყურის ძველ ბაღებში.

ვაზი ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებით და მაღალი მოსავლიანობით. მისი ცალკეული ძირები მიუხედავად იმისა, რომ 60—70 წელს აღწევს, ჯერ კიდევ მაღალ მოსავალს იძლევიან (ტაბ. 16).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა ლ წ ე რ ა. ვაზის ახალგაზრდა ყლორტები მწვანე ფერისა და ოდნავ შებუსხილი, ზრდის კონუსი ღია იისფერია, შემოსული რქა მრგვალი მოყვანილობისა და ნაცრისფერია, მუხლმორისი სიგრძე 10—15 სანტიმეტრამდე აღწევს.



ფოთოლი ხუთნაკეთიანია, ფირფიტა სქელია. მუქი მწვანე ფერისაა, რომელსაც ემჩნევა წვრილი ბურთულები, ფირფიტას ქვედა მხრიდან აქვს ქერისებური ძლიერი შებუსება.

ფოთლის ნახევარი ხშირად გაწითლებულია, ასეთივე წითელი ზოლები მიჰყვება ფოთლის ყუნწს მთელ სიგრძეზე, ფოთლის ყუნწი ფირფიტის მთავარი ძარღვის ტოლია, გვხვდება ოდნავ მოგრძოც.

ფოთლის სიგრძე 11—13 სმ-მდეა, სიგანე 14—16 სმ აღწევს, ფოთოლი ღრმად დანაკეთულია, ნაკეთის ფორმა ელიფსურია, ფოთლის ყუნწის ამონაკეთით თაღისმაგვარია, გვხვდება დახურული ფორმის ამონაკეთებებიც.

ფირფიტის მთავარი კბილები გუმბათისებურია, გვერდითი კბილები სამკუთხედისმაგვარია.

ყვავილი ორსქესიანია, განვითარებული 5—6 ცალი მტვრიანათი, ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, ახასიათებს საშუალო სიმკუმსე, მტევნის სიგრძე 10—12 სმ, სიგანე 5—6 სმ-ია.

მარცვალი თხელკანიანია და წვნიანი, შეფერილია მუქ წითელფერად, რომელზედაც ცვილი სუსტადაა გამოსახული. წვენი ღია შინდისფერია.

მარცვლის სიგრძე 1,7 სმ, სიგანე 1,6 სმ, მარცვლის ყუნწი 05 სმ. მარცვალში 2—3 წიბოა გვხვდება, წიბოების სიგრძე 05 სმ, სიგანე 03 სმ, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ აღწევს, წიბოების ქალაქა ოვალურია და ყავისფერი.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. მესხური შავი შედარებით სავიანო ჯიშია, მისი სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე გრძელდება.

ვაზი კვირტების გაშლას იწყებს 1—5 მაისამდე, ყვავილობას 20 ივნისამდე და ამთავრებს 10 ივლისამდე, ყურძენი შეთვალვას იწყებს 5—10 სექტემბრამდე, სრულ სიმწიფეში შედის 10—15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენას იწყებს 20—25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 1—10 ნოემბრამდე.

ვაზის რქის მომწიფება დამაკმაყოფილებელია, ამიტომ ყოველწლიურად იღლევა მაღალ მოსავალს. სოკოვანი ავადმყოფობით ნაკლებად ზიანდება, დიდ გამძლეობას იჩენს გვალვისა და ყინვების მიმართაც.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. ვაზი ხასიათდება მაღალი მოსავლიანობით, საშუალო მტევნის წონა 110 გრამია, ცალკეული მტევნები 300 გრამამდე აღწევენ, მტევანში 70-მდე მარცვალია, 100 მარცვლის წონა 151 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 17 გრამამდეა, 100 მარცვლის წიბოების წონა 7 გრამია, 100 მარცვალში 220 ცალი წიბოა გვხვდება.

საშუალო კლერტის წონა 6 გრამია, წვენის გამოსავალი 70—75%/ის აღწევს, შაქრის რაოდენობა წვენში 15% აღწევს, მკაფიანობა 11—13 პრომილამდეა. წვენი შინდისფერია, ღვინო არომატიანი და სასიამოვნო დასალეეია.

მესხური შავი საღვინე ჯიშია, მისი კულტურულ ფორმებში გაშენება და აგროტექნიკურ ფონზე მოვლა-პატრონობით შესაძლებელია მაღალხარისხოვანი და უხვი პროდუქციის მიღება. მესხეთის პირობებში განსაკუთრებით კარგ შედეგს მოგვეცემდა დაბალ ზონაში.

**4. შავი ახპინძურა**

მეტად უხემოსავლიანი ვაზის ჯიშია, რომელიც დიდი რაოდენობით გვხვდება მაღლარების სახით სოფ. ასპინძის, ოშორის, ყაზისა და ტოლოშის ბაღებში

და ძველ ნასოფლარებში. ჯიშის ეს სახელწოდება შერქმეულია პროფ. მ. რამი-  
შვილის მიერ.

ვაზის ეს ჯიში ტოლოშის მიდამოებში მდინარე მტკვრის მარცხენა ნაპირის,  
როგორც ქალებში აგრეთვე ძველისძველ ტერასებზე დიდი რაოდენობითაა შემო-  
ნახული, რომლის ხნოვანება 100—150 წელს აღწევს. ზოგიერთი ძირის გარშე-  
მორტყმა 70—80 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ვაზი დიდ გამძლეობას იჩენს ყინვებისა და გველის მიმართ და ნაკლებად  
ზიანდება სოკოვანი ავადმყოფობით, ნაცრით და ქრავით.

შავი ასპინძურას გამოყენება საესებით შესაძლებელია ორდინარული სუფ-  
რის ღვინოებისა და შამპანური მასალის დასამზადებლად (ტაბ. 17).

ბოტანიკური აღწერა. ვაზის ახალგაზრდა ყლორტი შიშველია, მწვანე  
წეფერალობისა, რომელსაც სიგრძეზე გასდევს წითელი ზოლი, ზრდის კონუსი  
ღია მზყვითალო ფერისაა, შემოსული რქა ღია ყაყისფერია, მრგვალი მოყვანი-  
ლობისა.

ფოთოლი მომცროა და გულისმაგვარი; ფირფიტა თხელი და მუქი მწვა-  
ნეა.

ფოთლის სიგრძე 10—12 სმ, სიგანე 13—14 სმ აღწევს, ფირფიტა დაუნაკე-  
თავია, გვხვდება ოდნავ დანაკეთულიც, ფირფიტის ზედაპირზე ემჩნევა პატარა  
ბუროთულები.

ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთი თალისმაგვარია, ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარ-  
ღზე მოკლეა.

ფოთლის მთვარი კბილები სამკუთხედისმაგვარია, გვერდითი კბილები ხერ-  
ხისებრია. ფოთლის ქვედა მხარე ოდნავ შებუხვილია.

ყვავილი ორსქესიანია, 5—6 ცალი მტვრიანათი, ყვავილის ნასკვი  
მსხლისმაგვარია, მტვრიანები ბუტკოზე წაღალია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, რომლის სიგრძე 16 სმ, და სიგანე 8—9 სმ-  
მდეა, მტევანი საშუალო სიკუმისისაა, ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა.

მარცვალი თხელკანიანია და წვნიანი. იგი სუსტადაა მიმაგრებული ყუნწზე,  
ფორმით მრგვალია და შეფერილია შავად. მარცვლის სიგრძე 1,8 სმ, სიგანე 1,9 სმ  
აღწევს. კანზე ცვილი ძლიერადაა გამოსახული, მარცვალში 2—3 ცალი წიპწა-  
ქალოა ოდნავ ჩაზნექილია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. ასპინძურა შედარებით სა-  
გვიანო ჯიშია, სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აღწევს. ვაზი კვირტე-  
ბის გამლას იწყებს 1—5 მაისამდე, ყვავილობას 15 ივნისიდან და ამთარებს 10  
ივლისამდე, ყურძენი შეითვალებას იწყებს 1—10 სექტემბრამდე, სრულ სიმწი-  
ფეში შედის 10—15 ოქტომბრამდე.

ასპინძურა მიუხედავად იმისა, რომ ძლიერი ზრდა-განვითარებით ხასიათდებ-  
ა, საესებით ასწრებს რქების მომწიფებას. ნაკლებად ავადდება სოკოვანი ავად-  
მყოფობით და საკმაო გამძლეობას იჩენს ყინვების მიმართ.

სამეურნეობეობიოლოგიური დახასიათება. ასპინძურა მა-  
ლალმოსავლიანი საღვინე ჯიშია. საშუალო მტევნის წონა 140 გრამია, ცალკეული  
მტევნები 300—400 გრამამდე აღწევენ, მტევანში 80-მდე მარცვალია.

100 მარცვლის წონა 150 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 10 გრამია. 100  
მარცვლის წიპწის წონა 6 გრამია, 100 მარცვალში 251 ცალი წიპწა გვხვდება, სა-  
შუალო კლერტის წონა 5 გრამია.

მწიფე ყურძნის წვენში შაქარი 19,4 პროცენტს აღწევს, საერთო მჟავიანობა 8—9%-ს არ აღემატება.

### 5. მესხური საფერე

მესხური საფერე განსხვავდება იმერული საფერესაგან მარცვლის მოყვანილობით, მტევნის ფორმით, ფოთლებით და სხვა მრავალი ნიშნებით.

როგორც წითელწვენიანი ვაზის ჯიში მეტად იშვიათი ეგზემპლარია, ეს ჯიში ერთეულების სახით გვხვდება წრიოხის, აგარისა და ასპინძის მიდამოებში. მტევნები გარეგნულად წააგავს შავბინოს, ახასიათებს მეტად უხვი და ბარაქიანი მოსავალი, მისი გამოყენება შესაძლებელია ადგილობრივი მნიშვნელობის სუფრის წითელი ღვინოების დასაყენებლად (ტაბ. 18).

**ბოტანიკური აღწერა.** ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, მწვანე შეფერილობით, რომელსაც სიგრძეზე გასდევს წითელი ზოლები, ზრდის კონუსი მოწითალო ფერისაა, შემოსული რქა ძუჭი ყავისფერი და მრგვალი მოყვანილობისაა.

**ფოთოლი** დაუნაკეთავია და მრგვალი, გვხვდება გულისმაგვარი და ოდნავ დანაკეთულიც. ფოთლის ფირფიტა მეტად მომკროა და შეფერილია ღია მწვანე ფრად. ფოთლის ზედაპირი სწორია, ქვედა მხრიდან შიშველია.

ფოთლის ყუნწის ამონაკვეთი თალისმაგვარია, ყუნწი მთავარ ძარღვზე მოკლეა. ფოთლის სიგრძე 6 სმ, სიგანე 8 სმ არ აღემატება.

**ყვავილი** ორსქესიანია, 5 ცალი მტვრიანათი, ყვავილის ნასკვი მრგვალია, მტვრიანები ბუტკოს სიმაღლეა.

**მტევანი** პატარა ზომისაა და ცილინდრული, მტევნის სიგრძე 14 სმ, სიგანე 8 სმ არ აღემატება. ხასიათდება საშუალო სიკუმსით, აქვს მეტად მოკლე ყუნწი.

მარცვალი მრგვალია და სუსტადაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე, მარცვლის სიგრძე 1,8 სმ, სიგანე 1,5 სმ აღწევს. მარცვალი შეფერილია მუქ შავფრად, კანი თხელია და წვნიანი. წვენი მუქი შინდისფერია.

მარცვალში 1—2 ცალი წიბა გვხვდება. წიბოს სიგრძე 0,6 სმ, სიგანე 0,3 სმ, ნისკარტის სიგრძე აღწევს 0,2 სმ. ქალაქა მრგვალია, ოდნავ ჩაზნექილი კიბით.

**აგრობიოლოგიური დახასიათება.** მესხური საფერე საშუალო პერიოდის ჯიშია. მისი სავეგეტაციო პერიოდი 150—160 დღემდე აღწევს, კვრტის გაშლას იწყებს 1—5 მაისამდე. ყვავილობაში შედის 20 ივნისიდან და ამთავრებს 5 ივლისამდე.

მარცვლის შეთვალვა იწყება 5—15 სექტემბრამდე, სრულ სიმწიფეში შედის 5—10 ოქტომბრამდე, ფოთლისცვენას იწყებს 15—20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 5—10 ნოემბრამდე.

ვაზი საშუალო ზრდის ღონით და უხვი მსხმოიარობით ხასიათდება. რქის მომწიფებას ასწრებს ზამთრის დადგომამდე, დიდ გამძლეობას იჩენს ყინვების მიმართ, სოკოვანი ავადმყოფობით ნაკლებად ზიანდება.

**სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება.** მესხური საფერე საღვინე ჯიშია. ხასიათდება პატარა მტევნებით მაგრამ უხვი

მოსავლით. საშუალო მტევნის წონა 95 გრამია, ცალკეული მტევნები 250 გრამამდე იწონის, მტევანში 65-მდე მარცვალია. 100 მარცვლის წონა 141 გრამია; 100 მარცვლის კანის წონა 141 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 10 გრამია, 100 მარცვალში 165-მდე წიპწა გვხვდება. კლერტის საშუალო წონა 2—3 გრამია, წვეწის გამოსავალი მარცვალში 80%-ს აღწევს, შაქრის რაოდენობა წვეწში წრიოხის პირობებში აღწევს 17,9%-მდე, საერთო მკაეიანობა 9—10 პრომილს არ აღემატება.

მესხური საფერეს ღვინო მუქი შინდისფერია, აქვს სასიამოვნო არომატი და მეტად სახალისო დასალევია, მისი კულტურულ ფორმებში მოშენებით შესაძლებელია მაღალხარისხიანი მესხური წითელი სუფრის ღვინის დაყენება.

## 6. ხარისთვალა შავი

ხარისთვალა შავი მესხური ვაზის საკმაოდ ცნობილი ჯიშია. ეს ჯიში მდლურების სახით და ისიც ერთეული ძირებით გვხვდება სოფ. საროს (ხიზაბავრის), ტოლოშის (ასპინძის რაიონი) და სოფ. აწყურის ბაღებში.

ხარისთვალას ასწლიანი ვაზები შემორჩენილია აწყურის, „გოდესის“ ბაღებში, რომლის ძირის გარშემორტყმა 70 სანტიმეტრამდე აღწევს.

ხარისთვალა მაღალმოსავლიანი სუფრის ყურძნის ჯიშია, რომელიც შეიძლება მოშენდეს მესხეთის დაბალ და საშუალო ზონაში (ტაბ. 19).

**ბოტანიკური აღწერა.** ახალგაზრდა ყლორტები მომწვანო ფერისაა, რომელსაც გასდევს წითელი ზოლები. ყლორტის ზრდის კონუსი ღია იისფერია, შემოსული რქა ნაცრისფერია და მრგვალი მოყვანილობისა, მუხლმორის სიგრძე 7—12 სმ არ აღემატება.

ფოთლი სქელია, უნაკვეთი და მრგვალი მოყვანილობისა, რომელიც შეფერილია მუქ მწვანეფერად. ფირფიტას ზედაპირზე აქვს წვრილი ბურთულები, ქვედა მხრიდან შებუხვლია.

ფოთლის სიგრძე 13—14 სმ, სიგანე 18—20 სმ აღწევს, ყუნწის ამონაკვეთი დახურულია, გვხვდება ღია ვიწრო ელიფსურიც.

ფოთლის მთავარი კბილები სამკუთხედისმაგვარია, გვხვდება გუმბათისმაგვარიც, გვერდითი კბილები ცალგვერდგამობერილია.

ფოთლის ყუნწი მთავარ ძარღვზე მოკლეა.

ყვავილი ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5 ცალი მტვრიანა, ყვავილის ნასკვი მრგვალია, მტვრიანები ბუტკოზე ოდნავ დაბალია.

მტევანი კონუსისმაგვარია, რომლის სიგრძე 18 სმ და სიგანე 6—9 სმ აღწევს. მტევანი ხასიათდება საშუალო სიკუმსით. გვხვდება თხელმტევნიანიც. მტევნის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა. მარცვალი მსხვილია, ხორციანი, სქელი კანით და შეფერილია მუქ შავად.

მარცვლის სიგრძე 1,5 სმ, სიშსხო 1,8 სმ, მარცვლის ყუნწი 0,9 სმ, მარცვალი მტკიცედაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე.

მარცვალზე ცვილი ძლიერადაა გამოსახული, მარცვალში 2—3 ცალი საკმაოდ დიდი ზომის წიპწა გვხვდება. წიპწის სიგრძე 0,7 სმ, სიგანე 0,3 სმ, ნისკარტის სიგრძე 0,2 სმ აღწევს. წიპწა ყავისფერია, ქალაძა ოვალურია.

**აგრობიოლოგიური დახასიათება.** ხარისთვალა ითვლება საშუალო პერიოდის ჯიშად. მისი სავეგეტაციო პერიოდი 150—160 დღემდე აღწევს.

ვაზი კვირტების გამლას იწყებს 1—3 მაისამდე, ყვავილობას 20 ივნისამდე და ამთავრებს 10 ივლისამდე, ყურძნის შეთვალება იწყება 1 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 25—30 სექტემბრამდე.

ფოთოლცენენას იწყებს 20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 7 ნოემბრამდე. ამ დროისათვის ვაზები თავისუფლად ახერხებენ რქების მთლიანად მომწიფებას.

ვაზი ხასიათდება ძლიერი ზრდა-განვითარებითა და მაღალი მოსავლიანობით, მცირედ ზიანდება ნაცრით და ნაკლებად ეგუება გვალვიან პირობებს; დიდ ზიანდება ქრავით.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ხარისხვალა მაღალმოსავლიანი სუფრის ჯიშია. მტენის საშუალო წონა 130 გრამია, ცალკეული მტენები 400 გრამამდე იწონის. 100 მარცვლის წონა 190 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 26 გრამია, 100 მარცვლის წიპის წონა 8 გრამია, 100 მარცვალში 280 ცალი წიპწა, საშუალო კლურტის წონა 6 გრამამდეა. წენის გამოსავალი 60—70% აღწევს.

ტკბილში შაქარი 15,9—17 პროცენტს აღწევს, საერთო სიმკვვე 11,5—13 პრომილამდეა.

## 7. ცხენის ძუძუ (შავი)

ცხენის ძუძუ (შავი) მესხეთის ცნობილი ჯიშის ვაზია. ამ ჯიშის ერთეული ეგზემპლარები გვხვდება ასპინძის რაიონის სოფ. ტოლოშის ბაღებში, მდინარე ხევას მარცხენა ტერასებზე.

მტევანი გარეგნული მოყვანილობით წააგავს შავ ბუდეშურას, მაგრამ ყურძნის გემოთი და ფოთლების აგებულებით სავსებით განსხვავდება მისგან (ტაბ. 20).

ბ ო ტ ა ნ ი კ უ რ ი ა ლ წ ე რ ა. ცხენის ძუძუს ახალგაზრდა ყლორტები შიმველია, ზრდის კონუსი მოწითალო ფერია, შემოსული რქა ყავისფერია, მუხლწორის სიგრძე 5—6 სანტიმეტრს არ აღემატება.

ფ ო თ ო ლ ი ზუთნაკვითანია, ნაკვეთების ფორმა ელიფსურია, ფოთოლი გულისმაგვარია, მისი სიგრძე 11—12 სმ, სიგანე 9—10 სანტიმეტრს აღწევს, ფირფიტა თხელია და ღია მწვანედაა შეფერილი, ფირფიტის ზედაპირი სწორია, ქვედა მხრიდან შებუსხილი. ფირფიტის ყველა ამონაკვეთი ღრმად ჩაჭრილია.

ყუნწის ამონაკვეთი მომრგვალოა, ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა. მთავარი და გვერდითი კბილები სამკუთხედისმაგვარია.

ყ ვ ა ვ ი ლ ი ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5—6 ცალი მტვრიანა. ყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია.

მ ტ ე ვ ა ნ ი კონუსისმაგვარია და მეტად კუმსი.

მტენის სიგრძე 11—12 სმ და სიგანე 9—10 სმ აღწევს, მტევანი მოკლე ყუნწითა მიმაგრებული რქაზე. მარცვალი მტკიცედაა მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე. მარცვალი მუქი შავია, რომელზედაც ძლიერ გამოსახულია ნაცრისფერი ცვილი, მარცვალი გრძელია, სქელკანიანი და კნატუნა, მარცვლის სიგრძე 1,9 სმ, სიგანე 1,4 სმ, ყუნწის სიგრძე 0,6 სმ აღწევს.

მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიპწა გვხვდება, რომელსაც კარგად ემჩნევა კბიბი.

წიპწის სიგრძე 07 სმ, სიშხო 05 სმ. ნისკარტის სიგრძე 02 სმ აღწევს, ქალაძა ოვალურია.

ავრობიოლოგიური დახასიათება. შავი ცხენის ძუძუ შედარებით საგვიანო ჯიშია, სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღემდე აღწევს. ვაზი კვირტების გაშლას იწყებს 1—3 მაისამდე, ყვავილობას 25 ივნისამდე და ამთავრებს 10 ივლისამდე. ყურძნის შეთვალება იწყება 10 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენა იწყება 20 ოქტომბრიდან და მთავრდება 7—10 ნოემბრამდე. ჯიშის სუსტი ზრდა-განვითარებით და ნაკლები მოსავლიანობით ხასიათდება, ნაზარდი ერთწლიანი, რქები 50—60 სანტიმეტრს არ აღემატება. დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობის მიმართ, კარგად ეგუება გვალვიან პირობებს და ყინვებისაგან ნაკლებად ზიანდება.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. ცხენის ძუძუს საშუალო მტევნის წონა 122 გრამამდე აღწევს. ცალკეული მტევნები 16) გრამამდეა. საშუალო მტევანში 80-მდე მარცვალაია. 100 მარცვლის წონა 150 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 15 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 6 გრამია, 100 მარცვალში 250 ცალამდე წიპწა გვხვდება, საშუალო კლერტის წონა 4 გრამამდე აღწევს, წვენი გამოსავალი მარცვალში 65—70%-ს არ აღემატება.

შაქრის რაოდენობა ტკბილში ტოლოშის პირობებში 17,5%-ს აღწევს, საერთო სიმჟავე 9.5—10%-ს არ აღემატება.

შავი ცხენის ძუძუ საკმაოდ მაღალი ღირსების პროდუქციის მომცემი ვაზის ჯიშია. სათანადო მოვლის პირობებში ჩვენ შეგვიძლია მისგან მივიღოთ ადგილობრივი მოხმარების შავი სუფრის ყურძენი.

### 8. ბეჯანა

ძველად მესხები ბეჯანას „მოზაიკს“ ანუ ჰრელ საგნებს უწოდებდნენ და ვინაიდან ამ ჯიშას ყურძნის მტევანში სიმწიფის პერიოდში მარცვლების ნაწილი მუქი შავია, ნაწილი ყავისფერი და ალაგ-ალაგ მწვანეფრად რჩება მტევანი ღებულობს მოზაიკურ ანუ ჰრელ შეხედულებას.

მტევნის მარცვლების ასეთი მრავალფეროვნების გამო მოსახლეობამ ამ ჯიშის ვაზებს ბეჯანა უწოდა.

ბეჯანა ვაზის ჯიშის ერთეული ეგზემპლარები გვხვდება სოფ. აწყურისა (ახალციხის რაიონი) და სოფ. საროს ბაღებში (ასპინძის რაიონი). ამ ჯიშის ცალკეული ძირები 100 წელს აღწევენ, რომლის ტანის გარშემორტყმა 80 სანტიმეტრამდე აღწევენ (ტაბ. 21).

ბოტანიკური აღწერა. ახალგაზრდა ყლორტები მწვანე ფერია და უბუხუსო, ზრდის კონუსი ღია მწვანე ფერია, შემოსული რქა ყავისფერია, ოდნავ ბრტყელი მოყვანილობისა, მუხლშორისის სიგრძე 8—9 სმ აღწევს.

ფოთოლი თხელფირფიტანია და საკმაოდ ფართო. ფოთლის სიგრძე 26 სმ და სიგანე 20 სმ აღწევს, ფირფიტა გულისმაგვარია უნაკეთო, გვხვდება ოდნავ დანაკეთულიც.

ფოთლის ზედაპირი სწორია, ქვედა ნაწილი უბუხუსო, ფირფიტა ღია ძვწინე ფერია.

ყუნწის ამონაკვეთი დახურულია, გვხვდება ისრისებრიც. ფოთლის ყუნწი ფირფიტის მთავარ ძარღვზე მოკლეა. ფირფიტის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისებრია, გვერდითი კბილები ხერხისებრია.

ყ ვ ა ვ ი ლ ი ო რ ს ქ ე ს ი ა ნ ი ა, რომელზედაც განვითარებულია 5—6 მტკრიანაყვავილის ნასკვი მსხლისმაგვარია, მტევენები ბუტკოზე ოდნავ მაღალია. მტევენი მეტად დიდი და კუმისა, მისი სიგრძე 25 სმ და სიგანე 9 სმ აღწევს.

მტევენი ცილინდრულია, გვხვდება კონუსისმაგვარიც, მტევეანს ყუნწი მეტად მოკლე აქვს.

მარცვალი საშუალოზე მსხვილია და შეფერილია შავად. იგი საჯდომ ბალიშზე მტკიცედაა მიმარგებული, მარცვლის სიგრძე 1,5 სმ, სიგანე 1,4 სმ, ყუნწის სიგრძე 07 სმ აღწევს. თხელკანიაანია და წენიანი, ჩვეულებრივი ტკბილი გემოთი.

მარცვალზე ძლიერ გამოსახულია მუქი ნაცრისფერი ცვილი. მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიპწა გვხვდება, წიპწის სიგრძე 05 სმ, სიგანე 03 სმ. ნისკარტი 02 სმ უდრის, ქალაძე ოვალურია და აქვს ოდნავ ამოწევილი ჭიბი.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ბეჟანა ყველაზე საგვიანო ჯიშია მესხეთში, მისი საეგეტაციო პერიოდი 180—190 დღემდე აღწევს.

ვაზი კვირტების გაშლას იწყებს 1—5 მაისში, ყვავილობას 25 ივნისამდე და ამთავრებს 5—10 ივლისამდე, ყურძენი სიმწიფეში შედის 20—25 სექტემბრამდე, ხოლო სრულ სიმწიფეს ამთავრებს 15—25 ოქტომბრამდე. ფოთოლცვენას იწყებს 20—25 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 7—10 ნოემბრამდე.

ვაზის რქა თავისუფლად ასრებს მომწიფებას. მეტად ძლიერი ზრდა-განვითარებითა და მაღალი მოსავლით ხასიათდება. ერთწლიანი ნაზარდი რქა ხშირად 6 მეტრამდე აღწევს. ყურძნის მოსავალი ერთ ძირ მაღლარზე ხშირად 15—20 კილოგრამამდე იწონის.

ვაზი დიდ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი ავადმყოფობისა და ყინვების მიმართ.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. მტევენის საშუალო წონა 350 გრამამდე აღწევს, ცალკეული მტევენები 700—900 გრამამდე იწონის. მტევეანში 190-მდე მარცვალია.

100 მარცვლის წონა 180 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 20 გრამამდეა. 100 მარცვლის წიპწის წონა 21 გრ აღწევს, 100 მარცვალში 313 ცალი წიპწა, საშუალო კლერტის წონა 7 გრამს აღწევს.

წვენის გამოსავალი მარცვალში 75—80%-ს აღწევს, სექტემბრის ბლოარიცხვებში შაქრების დაგროვება აღწევდა მხოლოდ 8—10%-ს, საერთო მჟავიანობა 15 პრომილზე მეტია.

როგორც ქიმიური ანალიზის შედეგებიდან ვხედავთ, შაქარს ეს ჯიში მცირე რაოდენობით აგროვებს, რაც უნდა აიხსნას იმ გარემოებით, რომ ვაზები გარეულ პირობებში ასულია (ძლიერი ზრდის გამო) მაღალ ალვის ხეებზე და ვერ ღებულობენ სითბოს იმ რაოდენობით, რაც საჭიროა დიდი რაოდენობის შაქრების დაგროვებისათვის. ამ ჯიშის დაბლარად გაშენებისა და მაღალ აგროტექნიკურ ფონზე მოვლა-პატრონობის პირობებში, შეიძლება მიღებულ იქნეს

მალაქოსავლიანი საკმაოდ ხარისხიანი პროდუქცია, სუფრის ღვინისა და შამპანური ღვინის მასალის დასამზადებლად.

### 9. ჩიტისკვერცხა შავი

ვაზის ეს ჯიში ერთეული ძირების სახით გვხვდება მალაქარად სოფ. აწყურისა და „მარდის“ ბაღებში (ახალციხის რაიონი), რომელთა ხნოვანება 40—50 წელს აღწევს. ჯიში წვრილმარცვლოვანი და ნაკლებგამოსავლიანია.

ჩიტისკვერცხა ხასიათდება სუსტი ზრდა-განვითარებით, რის გამო მას ჯერჯერობით დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა არა აქვს და აღწერილია როგორც აბორიგენული ვაზის ჯიში.

ბოტანიკური აღწერა. ახალგაზრდა ყლორტები შიშველია, ზრდის კონუსი მოყვითალო ან ღია მწვანე ფერია. ვაზის შემოსული რქა ყავისფერი, მრგვალი მოყვანილობისაა, მუხლშორის სიგრძე 5—6 სმ უდრის.

ფოთოლი მომრგვალოა, გვხვდება გულისმაგვარიც. ფირფიტა თხელია და შედგება სამი ნაკვეთისაგან, ნაკვეთები ნახევრად ჩაჭრილია და ელიფსური. ფირფიტა ღია მწვანე ფერია, ზედაპირი სწორია, ქვედა მხარე შებუსვლია ქეჩისმაგვრად.

ფირფიტის სიგრძე 10—11 სმ და სიგანე 12—13 სმ არ აღემატება, ფირფიტის ყუნწი მთავარ ძარღვზე გრძელია, ყუნწის ამონაკვეთი თაღისმაგვარია, ფოთლის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისმაგვარია, გვერდითი კბილები ხერხისებურია.

ფოთოლზე ოდნავ ემჩნევა მეორადი დანაკვეთულობა.

ყვავილი ორსქესიანია, რომელზედაც განვითარებულია 5 ცალი მტკრიანა. მტკრიანების სიგრძე ბუტკოს სიმაღლეა, ყვავილის ნასკვი მომრგვალოა.

მტევანი მეტად თხელი და უფორმოა, გვხვდება კონუსისმაგვარიც, მტევნის სიგრძე 12 სმ, სიგანე 8 სმ არ აღემატება.

მტევანს ახასიათებს დატოტვა და წვრილმარცვლოვნება ნოკლე ყუნწით, ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვზე მოკლეა.

მარცვალი მომრგვალოა, სიგრძე უდრის 1—1,2 სმ, სიმაღლე 08—09 სანტიმეტრს აღწევს, შეფერილია მუქშავად, კანი სქელი აქვს და კნატუნა. წვენი ღია შინდისფერია. მარცვალზე ცვილი სუსტადაა გამოსახული.

მარცვალში 1—2 ცალი ყავისფერი წიბწა გვხვდება, წიბწა მეტად წვრილია, სიგრძე 04 სმ, სიგანე 03 სმ და ნისკარტის სიგრძე 02 სმ არ აღემატება. ქალაძა ოვალურია ამოზნექილი კიბით.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. ჩიტისკვერცხა საშუალო პერიოდის ვაზის ჯიშია. მისი სავეგეტაციო პერიოდი 150—170 დღედ აღწევს. კვირტის გაშლას იწყებს 1—2 მაისამდე, ყვავილობას 15 ივნისამდე, და ამთავრებს 10 ივლისამდე. ყურძენი შეთვალებას იწყებს 5—10 სექტემბრამდე და სრულ სიმწიფეში შედის 5—10 ოქტომბრამდე. ფოთოლცვენას იწყებს 10 ნოემბრიდან და ამთავრებს 20 ნოემბრამდე.

სუსტი ზრდის გამო რქა 40—50 სმ მეტს არ აღემატება, რომლიდანაც სიმწიფეს ასწრებს მხოლოდ 30—40 სმ-მდე.



ვაზი ძლიერ ავადდება ჭრაქით. ღიდ გამძლეობას იჩენს გვალვისა და ყინვების მიმართ.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. ჩიტსკვერცხამეტად პატარა მტევნიანი და წერილმარცვლა ყურძნის ჯიშია. საშუალო მტევნის წონა 60 გრ არ აღემატება, ცალკეული მტევნები 100 გრამამდე იწონის, მტევანში 80-მდე მარცვალია, 100 მარცვალი 75 გრამია, 100 მარცვლის კანის წონა 10 გრ, 100 მარცვალში 220 ცალამდე წიპწა გვხვდება.

საშუალო კლერტის წონა 3 გრამამდეა, წვენის გამოსავალი ყურძენში 60% აღწევს, სექტემბრის ბოლო რიცხვებში ყურძნის წვენში 16,5% შაქარია, ხოლო საერთო მკაფიანობა 10%<sub>0</sub>-ს არ აღემატება.

ჩიტსკვერცხა საღვინე ჯიშია, მაგრამ მცირე გამოსავლიანობისა და ნაკლები მოსავლიანობის გამო მისი საწარმოო ნაკვეთზე გაშენება ჯერჯერობით მიზანშეწონილი არ არის. იგი მოთავსებულია საცდელ ნაკვეთზე და წარმოებს მუშაობა მისი სამეურნეო თვისებების გასაუმჯობესებლად.

### 10. ცხენისძუა შავი

ცხენისძუა შავი, მსგავსად თეთრი ცხენისძუსა, ვაზის იშვიათი ეგზემპლარია, რომელსაც ყვავილედ გამოაქვს არა მესამე-მეოთხე მუხლიდან, როგორც უმრავლეს ვაზებს ახასიათებს, არამედ მტევანი ვითარდება ყლორტის ზრდის კონუსთან ახლოს და ყურძნის სიმწიფის პერიოდში მტევნები მოკლე ყლორტებიანად ცხენის ძუსავითაა ჩამოკიდებული.

ვაზის ამ ჯიშის ცხენის ძუსთან მსგავსების გამო სახელწოდებაც ჩვენ მიერ ამიტომ იყო შერქმეული ცხენისძუა შავი.

ჯიშში ერთეულების სახით გვხვდება მალღარად სოფ. აწყურში როკეთის შთის ჩრდილო აღმოსავლეთ კალთებზე, რომელთა ხნოვანება 70—80 წელს აღწევს (ტაბ. 22).

ბოტანიკური აღწერა. ვაზი სუსტი ზრდა-განვითარებით ხასიათდება. მისი ახალგაზრდა ყლორტები შიშველი და ღია ყავისფერია. ზრდის კონუსი ღია იისფერია, გვხვდება მოყვითალოც. შემოსული რქა ღია ყავისფერია და ოდნავ ბრტყელი. მუხლმორის სიგრძე 7—10 სანტიმეტრამდეა.

ფოთოლი მომრგვალოა ან გულისმაგვარი, ფირფიტა თხელია და შეფერილია ღია მწვანეფერად. ფოთლის სიგრძე 11—12 სმ, სიგანე 12—13 სმ. ფოთოლი 5-ნაკვითანია, ნაკვეთები ზეზეურია და დახურული.

ყუნწის ამონაკვეთი ვიწრო ისრისმაგვარი ან დახურულია, ფირფიტის ყუნწი ფოთლის მთავარ ძარღვეზე გრძელია.

ფოთლის მთავარი კბილები ვიწრო სამკუთხედისმაგვარია, გვხვდება გუმბათისებრიც.

ყვავილი ორსქესიანია, 5—6 მტერიანათი, ნასკვი მსხლისმაგვარია.

მტევანი უფორმოა და დატოტვილი, თხელმარცვლიანი, აქვს წვრილი, მუკი შავი ფერის მარცვალი, რომელიც მტკიცედაა მიმაგრებული ყუნწზე. მარცვლის სიგრძე 1,3, სიგანე 1,1 სმ არ აღემატება, მარცვლის ყუნწი 0,9—1 სმ აღწევს.

მარცვალი სქელკანიანია, საკმაოდ წენიანი, დაწმენდილი, წვენი ღია შინდისფერია, მარცვალზე ცვილი სუსტადაა გამოსახული.

მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიბწა გვხვდება. წიბწა წვრილია, სიგრძე 05 სმ, სიგანე 03 სმ უდრის, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ აღწევს, ქალაქი ოდნავ ჩაზნექილია.

ა გ რ ო ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. ცხენისძეა მესხეთის პირობებში ითვლება საგვიანო ჯიშად, რომლის სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღეს არ აღემატება.

კვირტების გაშლას იწყებს 30 აპრილიდან, ყვავილობას 15—20 ივნისიდან და ამთავრებს 10—15 ივლისამდე. ყურძნის შეთვალეხას იწყებს 5—10 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 5—15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენას იწყებს 20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 7 ნოემბრამდე. სუსტი ზრდა-განვითარების გამო აქვს სუსტი და მოკლე ზომის რქები, მომწიფებული რქების სიგრძე 40—60 სანტიმეტრს არ აღემატება. ვაზის ეს ჯიში მეტად ეგუება მშრალ, გვალვიან პირობებს, სოკოვანი ავადმყოფობით ნაკლებად ზიანდება, ასევე ნაკლებად აზიანებს ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვები, ხოლო გვიან შემოსვლის გამო ხშირად უსწრებს შემოდგომის ყინვები და ზიანდება ყურძნის მოსავალი.

ს ა მ ე უ რ ნ ე ო ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი უ რ ი დ ა ხ ა ს ი ა თ ე ბ ა. როგორც აღვნიშნეთ, ვაზი სუსტი ზრდითა და ნაკლები მოსავლით ხასიათდება. მტევნის საშუალო წონა 71 გრამს უდრის. მტევანში 70 ცალამდე მარცვალია. 100 მარცვალი 110 გრამს იწონის, 100 მარცვლის კანის წონა 15 გრამია, 100 მარცვლის წიბწის წონა 10 გრამამდეა. 100 მარცვალში 240 ცალამდე წიბწა გვხვდება. საშუალო კლერტის წონა 6 გრამამდეა. წვენის გამოსავალი მარცვალში 60 პროცენტს აღწევს.

სექტემბრის ბოლო რიცხვებში დაკრეფილი ყურძნის წვეწვი შაქარი 11,5%-ს აღწევდა, საერთო მჟავიანობა 13—14 პრომილს აღემატებოდა.

როგორც ქიმიური და მექანიკური ანალიზებიდან ვხედავთ, ცხენისძეს საბრუნველო ნაკვეთებზე გაშენება მიზანშეუწონელია. როგორც მცირე მოსავლიანი და საგვიანო ვაზის ჯიში.

საქიროა ამ ჯიშის მოთავსება საცდელ ნაკვეთებზე და მუშაობის გაგრძელება მისი სამეურნეო თვისებების გაუმჯობესებაზე.

### 11. კლერტმაგარა

კლერტმაგარა შავყურძნიანი და მეტად საგვიანო ჯიშია, რომლის ცალკეული ეგზემპლარები მაღლარების სახით გვხვდება სოფ. ასპინძის, საროს, ტოლოშისა (ასპინძის რაიონი) და აწყურის ბაღებში.

კლერტმაგარას მარცვალი მრგვალი მოყვანილობისა და წვენიანი. ფოთოლს ზედაპირზე ემჩნევა წვრილი ბურთულები, ქვედა მხრიდან აქვს ჯაგრისმაგვარი ბუსუსები.

ფორმით მრგვალია, მთავარი კბილი გუმბათისმაგვარია, გვერდითი კბილები ფართო სამკუთხედისმაგვარი აქვს.

მტევანი მოკლე ყუნწით მტკიცედაა მიმაგრებული რქაზე, მტევანი თხელმარცვლიანია და ახასიათებს დატოტვა.

მარცვალში 2—3 ცალი ყავისფერი წიპწა გვხვდება. წიპწა წვრილია, სიგრძე 05 სმ, სიგანე 03 სმ უდრის, ნისკარტის სიგრძე 02 სმ აღწევს, ქალაძა ოდნე ჩაზნექილია.

აგრობიოლოგიური დახასიათება. ცხენისძეა მესხეთის პირობებში ითვლება საგვიანო ჯიშად, რომლის სავეგეტაციო პერიოდი 160—170 დღეს არ აღემატება.

კვირტების გაშლას იწყებს 30 აპრილიდან. ყვავილობას 15—20 ივნისიდან და ამთავრებს 10—15 ივლისამდე. ყურძნის შეთვალებას იწყებს 5—10 სექტემბრიდან და სრულ სიმწიფეში შედის 5—15 ოქტომბრამდე.

ფოთოლცვენას იწყებს 20 ოქტომბრიდან და ამთავრებს 7 ნოემბრამდე. სუსტი ზრდა-განვითარების გამო აქვს სუსტი და მოკლე ზომის რქები, მომწიფებული რქების სიგრძე 40—60 სანტიმეტრს არ აღემატება. ვაზის ეს ჯიში მეტად ეგუება მშრალ, გვალვიან პირობებს, სოკოვანი ავადმყოფობით ნაკლებად ზიანდება, ასევე ნაკლებად აზიანებს ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვები, ხოლო გვიან შემოსვლის გამო ხშირად უსწრებს შემოდგომის ყინვები და ზიანდება ყურძნის მოსავალი.

სამეურნეო ტექნოლოგიური დახასიათება. როგორც აღვნიშნეთ, ვაზი სუსტი ზრდითა და ნაკლები მოსავლით ხასიათდება. მტევნის საშუალო წონა 71 გრამს უდრის. მტევანში 70 ცალამდე მარცვალია. 100 მარცვალი 110 გრამს იწონის, 100 მარცვლის კანის წონა 15 გრამია, 100 მარცვლის წიპწის წონა 10 გრამამდეა. 100 მარცვალში 240 ცალამდე წიპწა გვხვდება. საშუალო კლერტის წონა 6 გრამამდეა. წვენის გამოსავალი მარცვალში 60 პროცენტს აღწევს.

სექტემბრის ბოლო რიცხვებში დაკრეფილი ყურძნის წვენში შაქარი 11,5%-ს აღწევდა, საერთო მქავეიანობა 13—14 პროცენტს აღემატებოდა.

როგორც კიმიური და მექანიკური ანალიზებიდან ვხედავთ, ცხენისძეას სამრეწველო ნაკვეთებზე გაშენება მიზანშეუწონელია. როგორც მცირე მოსავლიანი და საგვიანო ვაზის ჯიში.

საჭიროა ამ ჯიშის მოთავსება საცდელ ნაკვეთებზე და მუშაობის გაგრძელება მისი სამეურნეო თვისებების გაუმჯობესებაზე.

### 11. კლერტმაგარა

კლერტმაგარა შავყურძნიანი და მეტად საგვიანო ჯიშია, რომლის ცალკეული ეგზემპლარები მაღლარების სახით გვხვდება სოფ. ასპინძის, საროს, ტოლოშისა (ასპინძის რაიონი) და აწყურის ბაღებში.

კლერტმაგარას მარცვალი მრგვალი მოყვანილობისა და წვნიანი. ფოთოლს ზედაპირზე ემჩნევა წვრილი ბურთულები, ქვედა მხრიდან აქვს ჯაგრისმაგვარი ბუსუსები.

ფორმით მრგვალია, მთავარი კბილი გუმბათისმაგვარია, გვერდითი კბილები ფართო სამკუთხედისმაგვარი აქვს.

მტევანი მოკლე ყუნწით მტკიცედაა მიმაგრებული რქაზე, მტევანი თხელმარცვლიანია და ახასიათებს დატოტვა.

მარცვალზე ძლიერ გამოსახულია ნაცრისფერი ცვილი: მარცვალი მტკიცე და მიმაგრებული საჯდომ ბალიშზე.

კლერტმაგარა სიმწიფეში შედის ოქტომბრის პირველ ნახევარში. მართალია ეს ჯიში ნაკლები ხარისხის პროდუქციას იძლევა, მაგრამ როგორც პროფ. მ. რამიშვილი გვიჩვენებს, სხვა ჯიშებთან შედარებით შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს საკუბაეე მასალად და ორდინალური ღვინოების დასამზადებლად (ტაბ. 23).

დასახლებული ჯიშების ბოტანიკური და სამეურნეო ტექნოლოგიური მხარე ჯერ კიდევ დაწვრილებით შესწავლილი არ არის, მაგრამ მიღებული მასალა აშკარად მეტყველებს იმას, რომ ძველ მესხეთში, ისე, როგორც საქართველოს სხვა მხარეში, მრავლად ყოფილა საკუთარი წარმოშობის ვაზის ჯიშები, რომლებიც ძველი საქართველოს მევენახეობის სორტიმენტს ამდიდრებენ. მისგან მესხები ხარისხოვან ღვინოსაც ამზადებენ.



## თანამედროვე მდგომარეობა და განვითარების პერსპექტივები მსხეთში

მიუხედავად მესხეთის რაიონების მაღალი მთავორიანი რელიეფისა და ნაწილობრივ მკაცრი კლიმატური პირობებისა (ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვები), შეიძლება დაბეჭივებით ითქვას, რომ ყველა ზონაში (900—1300 მეტრამდე ზღვის დონიდან) შესაძლებელია ფართოდ განვავითაროთ შამპანური მიმართულების სამრეწველო მევენახეობა.

სოფ. ასპინძის, ხერთვისის (ასპინძის რაიონი), ახალციხის, აწყურის, კლდის, სვირის (ახალციხის რაიონი) და ადიგენის მეტეოროლოგიური სადგურთა მრავალწლიური დაკვირვებებიდან ჩანს, რომ მესხეთის ყველა ზონაში საგნებით საქმარისია სითბოსა და ნალექების რაოდენობა ვაზის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის, რასაც ღებულობს მთელი ვეგეტაციის პერიოდში (კვირტის გაშლიდან ნაყოფის მომწიფებამდე).

სანამ განვიხილავდეთ მესხეთში მევენახეობის განვითარების ხელშეწყობ პირობებს, საჭიროდ მიგვაჩნია გავეცნოთ მესხეთის რელიეფს.

### მსხეთის რელიეფი

თანამედროვე მესხეთში შედის: ახალციხის, ადიგენისა და ასპინძის რაიონის სოფლები რომელიც იწყება აღმოსავლეთიდან ბორჯომის ხეობით—სლესის ციხიდან (ახალციხის რაიონი) და გრძელდება დასავლეთით ზარზმისა და სოფელ ფლატეს მისადგომებამდე (ადიგენის რაიონი).

ახალციხე მდებარეობს შავი ზღვის დონიდან 1030, ასპინძა—1111,01 და ადიგენი 1184,6 მ-ის სიმაღლეზე.

მათი გეოგრაფიული კოორდინატებია: აღმოსავლეთ გრძედი გრინიჩის მერკიდან 42—48" —43—16" და ჩრდილოეთის განედზე 41—22" და 41—49" შორის. მთელი ეს ამოქვაბული გარშემორტყმულია ქედებით და მთაგრეხილებით. აღმოსავლეთით იმერეთისა და თრიალეთის მთაგრეხილი და მათი განშტოებანი, დასავლეთიდან აჭარის მთები, სამხრეთიდან ერუშეთის ქედი, ჩრდილოეთიდან—ახალციხე-იმერეთის მთაგრეხილი.

მთელი ადგილმდებარეობა ღრმად დასერილია ხეობებით და მაღალი მთებით, რომელთა სიმაღლე შავი ზღვის დონიდან 971 მ-დან (აწყური) 2646,5 მ-მდე (შაბანებელი), 2751,7 (ცხრაწყარო) 2850 მ-მდე (ზეკარის უღელტეხილი) აღწევს. მესხეთის ტერიტორიაზე ყველა მიმართულებით გვხვდება ზოგან გაშლილი და ზოგან მეტად შევიწროებული ხეობები. ასე მაგალითად:

ა) ახალციხის რაიონში — სოფელ წინუბნის წყალს მიჰყვება მაღალი წიწ-  
გინი ტყის გრძელი და ვიწრო ხეობა, რომელიც გრძელდება იმერეთის მთებამ-  
დე. ამ ხეობაში სოფელ გურჯელამდე მოთავსებულია ბალ-ვენახების დიდი  
ფართობები. ამავე ხეობაშია მოთავსებული წინუბნის სათიბ-საძოვრები და  
პირუტყვის ფერმები.

ამ ხეობით საცალფეხო გზა უკავშირდება ორჯონიკიძის (ხარაგაულის) რა-  
იონის სოფ. ვახანს, სოფ. სვირისა და ელიაწმინდის ხეობები გრძელდება მაია-  
კოვსკის საზღვრებამდე, აქედან საცალფეხო გზები უკავშირდება მაიაკოვსკის  
რაიონის სოფ. ხანს, ზეკარს და კურორტ საირმეს.

სამხრეთ-დასავლეთიდან მომდინარე ჯაყის წყალს (მდინარე ბოცოხევი)  
მიჰყვება გრძელი ხეობა და გრძელდება სოფ. ჯადისმანისა და შაბანებლის  
მთებამდე, სადაც მოთავსებულია სოფ. წყალთბილისი, ნაოხრების, ვალის, აბათ-  
ხევისა და პამაჯის სათიბ-საძოვრები.

სამხრეთ-აღმოსავლეთით მდინარე ურაველს მიჰყვება მაღალკლდოვანი  
ხევი, რომელიც გრძელდება დასავლეთით რაყისის სათიბ-საძოვრებამდე.

ახალციხის მთელ ტერიტორიაზე ზამთარ-ზაფხულ დიდი რაოდენობით  
მოედინება მდინარისა და წყაროს წყლები.

მდინარე ფოცხოვი ვალის ქალებთან უერთდება მდინარე ჯაყისმანს, ხოლო  
წინისის ახლოს მდებარე ფოცხოვი მდინარე მტკვარს. მდინარე ურაველი სოფ-  
მინაძესთან მდინარე მტკვარს. ამგვარად, მდინარე მტკვარი ახალციხის ტერი-  
ტორიაზე იკრებს საკმაოდ ბევრ წყალს და შეერთებული ძალით მიიკლავება  
ბორჯომის ხეობისაკენ.

ახალციხის რაიონის ზედაპირის რელიეფს მთავორიანობის გამო დიდი ჭა-  
ლები არ გააჩნიათ. მცირე ზომის ჭალები მოთავსებულია მდინარე მტკვრისა და  
ფოცხოვის ნაპირებზე (სოფ. კლდის, მინაძის, ფერისი, ქვემო სხვილისისა და  
ვალის ჭალები).

ახალციხის ტერიტორია ირგვლივ გამწვანებულია 24747 ჰა სახელმწიფო  
და 225 ჰა ადგილობრივი მნიშვნელობის ბუნებრივი ტყეებით. გარდა ამისა,  
1945—1954 წლამდე ხელოვნურად გაშენებულია 639 ჰა ტყე, ტყის ფართობის  
ვაზრდა დიდ პერსპექტივებს გვიქმნის მომავალში მევენახეობის განვითარები-  
სათვის. ტყეების დიდი მასივები მოთავსებულია სვირის 5063 ჰა, წინუბნის—  
6561, აწყურის—1792, რუკეთის—2030, ურავლის—4978 და წყალთბილის-  
აგარაკებში 4311 ჰა-ზე.

მიუხედავად იმისა, რომ რაიონის ტერიტორიაზე ყველა მიმართულებით  
წყლების დიდი რაოდენობა მოედინება. ამჟამად რაიონში არსებული 15344 ჰა  
სახნავი ფართობებიდან ბუნებრივად ირწყვება მხოლოდ 4463 ჰა და მექანიკუ-  
რი წყალსაქაჩავებით 817 ჰა.

ბ) ასპინძის რაიონში მდინარე მტკვარს მიჰყვება თმოგვისა და ვარძიის მი-  
მართულებით ვიწრო ხეობა, რომელიც გრძელდება არდაგანის შარაგზამდე.

ხერთვისის ხეობა მდინარე ახალქალაქის მიმართულებით გრძელდება ახალ-  
ქალაქამდე.

ასპინძის ტერიტორიაზე საკმაოდ გაშლილი და დიდი ფართობი უკავია ნი-  
ალის, ქარზამეთისა და რუსთავის ამოქვაბულის ვაკე-ფართობებს.

ოშორის მიმართულებით მიჰყვება გაშლილი ხეობა, რომლის ტერიტორია-  
ზე მოთავსებულია სოფლის ბალ-ვენახების დიდი ნაწილი.

ასპინძის ტერიტორიაზე 21000 ჰექტარამდე ფართობი ტყითაა დაფარული, რომლის დიდი ნაწილი მოთავსებულია კლდეკარის სატყეო აგარაკზე, დანარჩენი ძირითადი და დიდი ნაწილი ფერდობებისა შიშველია. ქანების ეს გაშიშვლებანი ზაფხულში ძალიან ხურდებიან და უხვად აფრქვევენ ანარეკლი მზის სხივებს.

გ) ადიგენის რაიონში მდინარე ქობლიანს მიჰყვება გაშლილი ხეობა, რომლის მარჯვენა და მარცხენა ტერიტორიაზე მოთავსებულია რაიონის სათიბ-საძოვრების დიდი ნაწილი.

ქობლიანის ხეობა გრძელდება გოდერძის უღელტეხილამდე, რომლის სიმაღლე ზღვის დონიდან 2025 მეტრამდე აღწევს.

მდინარე აბასთუმანს (ოცხე) მიჰყვება ვიწრო წიწვნარი ტყით დაფარული ხეობა და გრძელდება ზეკარის უღელტეხილამდე, რომლის სიმაღლე ზღვის დონიდან 2850 მეტრს აღწევს. მდინარე აბასთუმანი ბენარასთან უერთდება მდინარე ქობლიანს, ხოლო ორივე ფოცოხევის წყალს, ვალის ქალებთან.

ადიგენის რაიონის ტერიტორია 30.000 ჰექტარამდე დაფარულია ტყის კულტურებით, რომლის ძირითადი მასივები იმყოფება ბეშუმისა და ლადვის სატყეო აგარაკებში. ადიგენის რაიონის სახნავ-სათესი ფართობების დიდი მასივები მოთავსებულია: ფარეხის, ბოლაჯურის, უღისა და არალის ვაკეებზე და ქალებში.

ახალციხის, ადიგენისა და ასპინძის ტყეებში გვხვდება როგორც წიწვიანი, ისე ფოთლოვანი მცენარეები. ძირითადად გავრცელებულია: ნაძვი, ფიჭვი, სოჭი, ვერხვი, არყის ხე, თხმელა, მუხა, რცხილა და სხვა ჯიშები. მესხეთის ტერიტორიაზე ეს ტყეები ზამთარ-ზაფხულობით წყლით კეებავენ და ავსებენ მდინარეებს.

მიუხედავად იმისა, რომ მესხეთის ტერიტორიაზე წყლით სავსე ბევრი მდინარე მოედინება და თითქმის ყველა მიმართულებით, სახნავ-სათესი ფართობების დიდი ნაწილი მაინც ურწყავია.

ამგვარად, ახალციხე რელიეფური პირობების მხრივ წარმოადგენს ძლიერ გადაკვეთილ ადგილმდებარეობას, რომელიც ხასიათდება რთული და მრავალფეროვანი ელემენტებით—დაწყებული ვაკეებით—დამთავრებული ციკაბო ფერდობებით, რომელთა დახრილობა 40—45° აღწევს; ასეთი რთული და უსწორმასწორო რელიეფური პირობები ქმნის ნაირგვარი ტიპისა და სისქის ნიადაგებს, რომლებიც ძირითადად ხასიათდებიან დიდი დარეცხილობით და ხირხატინობით. ამ მხრივ მესხეთის ტერიტორია შეიძლება გავყოთ სამ ძირითად გეომორფოლოგიურ ელემენტად:

1. ტალღისებური, რომელიც ხშირად დასერილია ხრამებითა და ხეობებით (ყავისფერი ტყის ნიადაგებით, ნაირსისქის დარეცხილობისა და ხირხატის შექცევლობით).

2. საშუალო დაქანების ფართობები გადაკვეთილი სხვადასხვა სიღრმის ხეობებით (იგივე ნიადაგებით—ძირითადად საშუალო დარეცხილობით და ალავ ხირხატინი).

3. დიდი დაქანების ფართობები (იგივე ნიადაგები მცირე სისქის, დარეცხილი) ხშირად ხირხატინი ნიადაგები.

როგორც ვხედავთ, მესხეთის ტერიტორიის მთელი ზედაპირი მეტად რთული რელიეფური პირობებით ხასიათდება. ტალღისებური ფენები და უამრავი გაშიშვლებული კონუსები გვარწმუნებს იმის შესახებ, რომ მესხეთის ნიადაგ-

ზის რელიეფის შექმნაში მონაწილეობა აქვს მიღებული როგორც ტექტონიკურ პროცესებს, აგრეთვე ჩრდილო-სამხრეთის დისლოკაციებს და ეროზიული ხასიათის ნაფენებს, რომელსაც წაფარებული აქვს მესამეული პერიოდის შემდგომი ამონაღვარი ქანები.

### მსხეთის რაიონების ნიადაგები და მათი მოკლე დახასიათება

პროფ. დ. გედევანიშვილისა და ბ. კლოპოტოვსკის მიხედვით მესხეთის რაიონებში ვარჩევთ შემდეგი ტიპის ნიადაგებს:

1. ტყის ყომრალი ნიადაგები (მოწითალო-მოყავისფრო შეფერვით), რომელიც მოთავსებულია ძირითადად პერიფერიულ ნაწილში 1500—2000 მ სიმაღლეზე ზღვის დონიდან, რომელიც ალაგ-ალაგ ეშვება დაბლა. ეს ნიადაგები ხასიათდებიან ძლიერ ციკაბო და ხირხატიანი შემადგენლობით, რომელიც ვენახისათვის უვარგისია. ამ ზონაში მცენარეულის სავეგეტაციო პერიოდი განსხვავდება 15—20 დღემდე.

ტყის ყომრალი ნიადაგების შემდეგ იწყება მთა-მდელოს ზაფხულის საძოვრების ნიადაგები.

ტყის ყომრალი ნიადაგების ზედაფენა მდიდარია ორგანული ნივთიერებებით და აზოტით, მაგრამ მაღალი მდებარეობის გამო სუსტად მიმდინარეობს მიკრობიოლოგიური პროცესები, ნიადაგები მკაფივ ან ნეიტრალური რეაქციისაა და ფიზიკური თვისებების (ძიმე თხნარის) გამო ვენახებისათვის არაღამაკმაყოფილებელია.

ამ ტიპის ნიადაგები შემალეებულ ადგილებზე მდებარეობის გამო მეტად განიცდიან ეროზიების (წამორეცხვა) უარყოფით გავლენას. დაბალ ზონაში საჭიროებენ ორგანული და მინერალური ნივთიერებების შეტანით მათი ფიზიკური თვისებების გაუმჯობესებას, რის შემდეგაც გამოდგება ორდინალური ღვინის მისაღებად.

2. ტყის ყავისფერ ნიადაგებს უკავიათ ახალციხის ამოქვაბულის შემალეებული ადგილების საგრძნობი ნაწილი 1200—1400 მ-ის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან, რომლებიც ალაგ-ალაგ 971 მ-მდე ეშვებიან აწყურისა და ტყემლანის ზონაში.

ტყის ყავისფერი ნიადაგები მოთავსებულია ადიგენის, ცახანის, წირის, წყრუთის, აწყურის, მუსხის, წინუზნის, ახალციხის სამხრეთ ნაწილში და გრძელდება ასპინძის რაიონში სოფელ როკეთამდე. ამ ზონებში ტყის ყავისფერი ნიადაგების კარბონატული სახესხვაობანი გამოწვეულია ნიადაგწარმოშობი სხვადასხვა ქანებით, ნიადაგის მექანიკური შემადგენლობით და სხვა თვისებებით. ასე მაგალითად:

ა) ამონაღვარ ქანებზე განვითარებული ტყის ყავისფერი ნიადაგები ჩვეულებრივ უფრო მუქადაა შეფერილი და ხირხიტანია, რომელთა დამახასიათებელია მცირე სიღრმე და ნაკლები კარბონატულობა, რომლებიც სულფატებს არ შერცხვენ. ამ ნიადაგებით დაფარულია ამოქვაბულის დასავლეთი ნაწილი.

ბ) დანალექ ქანებზე განვითარებული თიხიანი და თიხანარევი ყავისფერი ნიადაგებით ძირითადად დაფარულია ამოქვაბულის ფსკერის ჩრდილო ნაწილის მესამედი.

1 მ. რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი, მევენახეობის განვითარებისათვის მესხეთში, 1943, ტ. 19.



მევენახეობისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს დანალექ ქანებზე განვითარებულ ნიადაგებს, რომელიც გავრცელებულია ვაზისათვის ხელსაყრელ რელიეფურ პირობებში 1200—1400 მ-ის სიმაღლეზე;

ბ) მდინარულ რელიეფებზე, ან მათ ქვეშ ფენილ ქანებზე წარმოშობილი თიხნარი და თიხნარ-ხირხატანი ნიადაგები, რომლითაც დაფარულია სოფელ საძელიდან წყალთბილამდე. ასეთივე ნიადაგები გვხვდება სოფ. წინუბნის და საყუნეთის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, ეს ნიადაგები გამოირჩევა დიდი სისქით და ვაზისათვის ხელსაყრელი მექანიკური შემადგენლობით.

ამ მიდამოების შემალეზული ვაკე-ადგილები, ქარებისაგან დაცვის შემდეგ (ქარსაფარების მოწყობით) მთლიანად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მევენახეობისათვის.

3. ტყის ყავისფერ და წაბლა ნიადაგებს შორის გარდამავალი ნიადაგები მოთავსებულია უფრო მეტად მდინარე ქვაბლიანისა და ბოცხოვის ქვედა მხარეზე, ანუ ამოქვაბულის ფსკერის ცენტრალურ და აღმოსავლეთის მნიშვნელოვან ნაწილში 1000—1300 მ-ის სიმაღლეზე, რომელიც განვითარებულია ფხვიერ და სუსტად გამკვრივებულ მესამეულ თიხიან და ქვიშიან ქანებზე. ამ ნიადაგებით დაკავებულია: ბენარის, წყურთის, წნისის, ორფოლის და ზემო ოშორის მიდამოები. როგორც ბ. კლოპოტოვსკი აღნიშნავს, „მორფოლოგიური აღწერილობა და ანალიზები გვარწმუნებს, რომ ეს ნიადაგები ხასიათდება ფხვიერი აგებულებით, მსუბუქი მექანიკური შედგენილობით, მარცვლოვანი სტრუქტურით. ნიადაგი ჰუმუსით ღარიბია, კარბონატებით კი, მდიდარი“<sup>1</sup>.

ნიადაგი მდიდარია შთანთქმული Ca და Mg. გვხვდება მძიმე თიხიანი ჩამორეცხილი ნიადაგებიც, რომლებიც თანდათან ეშვებოიან დაბლა სოფ. კლდეწყურთიდან მდინარე ბოცხოვის ტერასამდე. ალგ-ალაგ ეს ნიადაგები დამალაშებულია ღრმა ფენებში ნატრიუმის სულფატებით, რის გამოც ის სავნახედ უვარჯისია.

4. შავმიწები გვხვდება ამოქვაბულის უფრო შემალეზულ რელიეფზე 1300—1500 მეტრის სიმაღლეზე: ხარჯამში, ჩიხელში, მულრეთში (ადიგენი), სოფ. ძველში (ასპინძა), სოფ. სვირის მახლობლად (ახალციხის რაიონი). ეს ნიადაგები ნაკლებად გამოსადეგია მევენახეობისათვის—დიდ სიმაღლეზე მდებარეობისა და მძიმე თიხნარი შემადგენლობის გამო.

5. წაბლა ნიადაგები მდებარეობენ ამოქვაბულის შუა ნაწილში, ფარეხისა და კლდის მიდამოებში მდინარე ბოცხოვის მარჯვენა და მარცხენა ნაპირზე. ახალციხე-წნისის რაიონში 900—1000 მ-ის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან აღნიშნულ ნიადაგებს აქვთ 60—75 სმ-ის სიღრმის ჰუმუსი, დამალაშება არ ემჩნევა. სავსებით ვარჯისია ვაზის კულტურის განვითარებისათვის.

წაბლა ნიადაგები გვხვდება აგრეთვე რუსთავლისა და ტოლოშის მაღლობებზე, მაგრამ ეს ნიადაგები დიდ სიმაღლეზე (1350—1500 მ) ყოფნის გამო, სადაც გაბატონებულია ცივი, ზენა ქარები, ვაზის წარმოებისათვის უვარჯისია.

6. ალუვიური ნიადაგები მოთავსებულია მდინარე ქვაბლიანის გასწვრივ სოფ. ადიგენის ქვემოთ, მდინარე ფოცხოვისა და მტკვრის ტერიტორიაზე. ეს ალუვიური რუხი კარბონატული ნიადაგები უმთავრესად თიხიანი და ქვიშიანი შემადგენლობისაა. ამ ნიადაგების დიდი ნაწილი გვხვდება სოფ. უდეს, სხვილსის, ახალციხის, წნისის, საყუნეთის და აწყურის მიდამოებში. ეს ნიადაგები ხშირად მცირე სისქის გამო მევენახეობის განვითარებისათვის ხელსაყრელი არ არ-

<sup>1</sup> ბ. კლოპოტოვსკი, შესვთვის ზონის ნიადაგები, მეც. აკად. ნიადაგმცოდნეობის მოამბე, 1948, ტ. I.

ის. გარდა ამისა, წყლის (მდინარეების) სიახლოვის გამო, ვაზები ხშირად ზიანდება ტემპერატურის ძლიერი დაცემით ზამთარში და გაზაფხულზე.

შედარებით მუქი, რუხიფერის ძველი ალუვიური კარბონატული თიხნარი-კენქნარევი ნიადაგები გვხვდება: ვალეს, ურავლის, ასპინძისა და აწყურის ქვემოთ. ეს ნიადაგები დაყრდნობილია ლორღიან ნაფენებზე, რომელიც მეტად დიდი რაოდენობით შეიცავს კარბონატებს.

ვალეს კოლმეურნეობის მარცვლეული კულტურების ჯიშთა გამოცდის ნაეეთის ნიადაგის კიმიურმა და მექანიკურმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ ნიადაგია 15—20 სმ-ის სიღრმეზე ჰუმუსის რაოდენობა უდრიდა 1,5—1,88% მასში, როდესაც კარბონატის რაოდენობა 11—44% აღემატებოდა, რის გამო ამ ზონაში ვენახების გაშენების დროს შერჩეულ უნდა იქნეს კირის ამტანი ვაზის ჯიშის საძირე მასალა, წინააღმდეგ შემთხვევაში ვაზები ქლოროზით (სიყვითლით) დაავადდებიან. გარდა ამისა, ამ ზონის ნიადაგების მეტად წერილმარცვლიანობის გამო სასოფლო-სამეურნეო კულტურები ეფექტს იძლევიან მხოლოდ მორწყვის პირობებში.

განსაკუთრებით გამოირჩევა მდინარე ოთას და ოშორის ქვედა წყლის ტერიტორიაზე განვითარებული ალუვიური ნიადაგები თავისი კირიანი, თიხიან-ქვიშიანი შემადგენლობით და ფენის სიღრმით, რაც მეტად ხელსაყრელია მევენახეობისათვის.

ა) დელუვიურ-კარბონატული, რომელიც ფარავს მუგარეთის ფერდობებს მდინარე მტკვრის მარცხენა ნაპირზე;

ბ) უკარბონატო დელუვიური ნიადაგები—მდინარე მტკვრის მარცხენა ნაპირის გაყოლებით აწყურიდან 3 კილომეტრის მანძილზე სლესის ნანგრევების რაიონში.

ამ ნიადაგებს ახასიათებს მსუბუქი თიხნარი მექანიკური შემადგენლობა, რაც მევენახეობის განვითარებისათვის მეტად ხელსაყრელია.

8. პროლუვიური ნიადაგები მოთავსებულია რუსთავის მცირე ამოქვაბულის ტერიტორიაზე, რომელსაც აქვს თიხნარ-ხირხატიანი მექანიკური შემადგენლობა. ამ ნიადაგებში თუმცა ჰუმუსი და კარბონატები მცირე რაოდენობით გვხვდება, მაგრამ ხელოვნური მორწყვის პირობებში დიდი პერსპექტივები აქვს ვაზის კულტურის განვითარებისათვის.

9. ხელოვნური ტერასების კულტურული ნიადაგები მოთავსებულია ხიზაბაგრისა და საროს ქვემოთ, რომელიც ამართულია 50 სართულად 200 მეტრის სიმაღლეზე. წარსულ საუკუნეში ამ ტერასებზე გაშენებული ყოფილა ვაზი, რომლის ნაშთები ახლაც არის დარჩენილი.

ხელოვნურ ტერასებზე ნიადაგს აქვს რუხი-მოჩალისფრო შეფერვა თიხნარ-ხირხატიანი შემადგენლობით, რომლებიც 4,14% კარბონატებს შეიცავენ. მორწყვის პირობებში ამ ნიადაგების გამოყენება შესაძლებელია ვაზის გასაშენებლად.

ამგვარად, ახალციხის ამოქვაბულის მევენახეობის ზონის ნიადაგების საფარის მრავალგვარობა შესაძლებლობას გვაძლევს გამოვყოთ შემდეგი მიკრორაიონები:

1. ახალციხე-წნისი—ალუვიური, წაბლა და ტყის ყავისფერი ნიადაგები.
2. აწყური—ტყის ყავისფერი, დელუვიური უკარბონატო ნიადაგების სლესის ნანგრევებთან.

3. მუგარეთის—დელუვიურ-კარბონატული ნიადაგები.
4. რუსთაისი—პროლუვიური ნიადაგები.
5. ასპინძა-ოშორის—ალუვიური ნიადაგები (ლამები).
6. ურაველი—ძველი ალუვიური ნიადაგები.
7. ვალე-ბუნარის—ალუვიური, წაბლა და ტყის ყავისფერი ნიადაგები.
8. მტკვრის მარცხენა ნაპირის—ტყის ყავისფერი ნიადაგები (ტოლოშიდან სოფ. მუსხამდე).
9. სარო-ხიზაბავრის—ხელოვნური ტერასების კულტურული ნიადაგები.

ამგვარად, მევენახეობის ზონის ნიადაგებიდან სოფლების მიხედვით შესაძლებლობა არის გამოიყოს ვაზის კულტურის დანერგვისა და მისი შემდგომი განვითარებისათვის სავენახე ფართობები.

ცხრილი 4

მესხეთის რაიონებში

მევენახეობის ზონის მიკრორაიონები	სავენახედ ვაოგისი ფართობი	აქედან მექანიზაცი- ისათვის ვარგისი
1. აბლიცხე-წნისი	350	350
2. აწყურის	60	50
3. მუგარეთი-გიორგიწმინდის	150	150
4. რუსთაისი	200	200
5. ასპინძის	40	50
6. ურავლის	20	10
7. ვალე-ბუნარის	350	300
8. მტკვრის მარცხენა ნაპირი ტოლოშიდან-მუსხამდე	50	—
9. სარო-ხიზაბავრის ხელოვ. ნიადაგები	50	—
სულ	1270 ჰა	1090 ჰა

გარდა ამ ფართობებისა, 2500 ჰა-მდე სავენახე ფართობები არის ორფოლის, ბოლაჯურის და ფარხის ტერიტორიაზე, სადაც თავისუფლად შეიძლება გაშენდეს ვენახები და ყველა სამუშაო შესრულდეს მანქანის საშუალებით.

ამ მიდამოებში ვაზი კარგად იხარებს თუ წინასწარ გაშენდება ქარსაფარები და დაცული იქნება ვაზები ცივი ქარების მოქმედებისაგან.

მესხეთის რაიონების აბრკალიმატური დახასიათება

მესხეთის რაიონების მთავორიანი რელიეფის გამო, თითოეული მიკრო-უბნის კლიმატური პირობები დიდად განსხვავდება ერთიმეორისაგან.

სავეგეტაციო პერიოდში ვაზების სითბოს უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მესხეთის რაიონების სოფლები და აქ განლაგებული ფართობები შეიძლება დაეყოთ სამ ზონად:

- ა) დაბალი ზონის სოფლები და მათი ფართობები, რომლებიც მოთავსებულია შავი ზღვის დონიდან 971—1100 მეტრის სიმაღლეზე;
- ბ) საშუალო ზონის სოფლები და მათი ფართობები, რომლებიც მოთავსებულია 1 100—1 200 მეტრის სიმაღლეზე;
- გ) მაღალი ზონის სოფლები და მათი ფართობები, რომლებიც დაშორებულია ზღვის დონიდან 1200—1400 მ-ის სიმაღლეზე.

ყველა ამ ზონაში გარდა მცირედი გამოწვევისა, როგორც ნალექების, ისევე სავეგეტაციო პერიოდში სასარგებლო ტემპერატურათა ჯამი სავსებით საკმარისია მევენახეების ფართო განვითარებისათვის.

ცნობილია, რომ სამრეწველო ვენახების გაშენებისა და ვაზების ნორმალური ზრდა-განვითარების უზრუნველსაყოფად ნალექების წლიური ჯამი არ უნდა იყოს 400—500 მილიმეტრზე ნაკლები, ტემპერატურათა ჯამი 2 700 გრადუსამდე. ვეგეტაციის პერიოდში აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი უნდა იყოს არა ნაკლები 2 200, ხოლო ზაფხულის ყველაზე თბილ თვეში თვიური საშუალო ტემპერატურა არ უნდა იყოს 17<sup>0</sup>-ზე ნაკლები.

განვიხილოთ როგორი პირობები გვაქვს ვაზების ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის მესხეთში.

ცხრილი 5

ა) ნალექების რაოდენობა მესხეთის რაიონებში 1954, 1955, 1956 წლების საშუალო მონაცემების მიხედვით მმ

მეტეო-სადგური	ვეგეტაციის პერიოდში						წლიური
	V	VI	VII	VIII	IX	სულ	
ახალციხე	80,5	77,8	54,9	26,3	31,4	270,4	547
ადიგენი	54	94,3	36,4	22,7	36,1	243	535
ასპინძა	51,1	75,1	46,3	29	19,9	226	432

მიუხედავად იმისა, რომ 1954 წელი მეტად გვალვიანი იყო, მესხეთის პირობებში ნალექების წლიური ჯამი არც ერთ რაიონში 424 მმ-ზე ნაკლები არ ყოფილა, ხოლო ვეგეტაციის პერიოდში მოსული ნალექები სავსებით საკმარისი იყო ვაზების ზრდა-განვითარებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ ნორმალურ წლებში ნალექების წლიური ჯამი მესხეთში ბევრად მეტია, ვიდრე საჭიროა ვაზის ზრდა-განვითარებისათვის. ასე მაგალითად, ნალექების წლიური ჯამი ახალციხის რაიონში იყო 1939 წ.—812,5 მმ, 1945 წ.—749 მმ, 1951 წ.—7682 მმ და სხვ.

ცხრილი 6

ბ) ტემპერატურათა ჯამი მესხეთის რაიონებში 1954, 1955, 1956 წლების საშუალო მონაცემების მიხედვით გრადუსებში

მეტეო-სადგური	ტემპერატურის თვიური ჯამი ვეგეტ. პერ.						წლიური
	V	VI	VII	VI 1*	IX	სულ	
ახალციხე	412	540	574	690	475	2619	3345
ადიგენი	359	544	540	578	381	2428	2967
ასპინძა	427	521	596	608	470	2622	3305

როგორც აღნიშნული მონაცემებიდან ზედავთ, მესხეთის არც ერთ რაიონში აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი ვაზის ვეგეტაციის პერიოდში 2550 გრადუსზე ნაკლები არ არის იმ დროს, როდესაც ადრეულ და საშუალო პერიოდის ჯიშის ვაზის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის სავსებით საკმარისია ვეგეტაციის პერიოდში 2 200 გრადუსი სიბოზო ჯამი.

ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ ზაფხულის ყველაზე თბილ თვეებში (ივლისი-აგვისტო) მესხეთის არც ერთ რაიონში საშუალო თვიური ტემპერატურა 19

—21 გრადუსზე ნაკლები არ ყოფილა მაშინ, როდესაც ვაზები 17 გრადუსზედაც კარგად გრძნობენ თავს და მალალ მოსავალს იძლევიან.

შეიძლება ითქვას, რომ მესხეთის სამივე რაიონში საესეებით საკმარისი ტემპერატურა გვაქვს მთელი ვეგეტაციის პერიოდში იმისათვის, რომ ფართოდ მოვაშენოთ როგორც ადრეული, ისე პირველი და მეორე პერიოდის ვაზის ჯიშები.

მევენახეობის განვითარებას ხელს უწყობს აგრეთვე ის გარემოება, რომ ვეგეტაციის პერიოდი მესხეთში გრძელდება 170—180 დღემდე და ამ ვადაში ვაზები ივითარებენ და მომწიფებას ასწრებენ 100—140 სანტიმეტრის სიგრძის ერთწლიან რქას, რომელიც საჭიროა მომავალი წლის საფორმე ელემენტების (სამამულე-სანაყოფე) გამოსაყვანად და საკვირტე მასალის მისაღებად.

მესხეთის რაიონების მთავორიანი მდებარეობის გამო, ვაზის კულტურა შენდება ზღვის დონიდან 900—1 400 მეტრის სიმაღლეზე. მეტად დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა იმის შესწავლას, თუ როგორ არიან უზრუნველყოფილი ვაზები ვერტიკალური ზონების მიხედვით ნიადაგის სითბოთი და სასარგებლო ტენის რაოდენობით. ამ საკითხის შესასწავლად მეზაღეობის, მევენახეობისა და მელენეობის ინსტიტუტის აგრომეტეოროლოგიის განყოფილების მიერ ნიადაგში 20—40 სმ სიღრმეზე დაიდგა თერმომეტრები სოფ. აწყურში (971 მ), კლდეში (1 000 მ) და სოფ. სვირში (1 400 მ). ზღვის დონიდან ამ სადგურების 1955 წლის მონაცემებით შემდეგი მაჩვენებლები მივიღეთ.

ცხრილი 7

ა) თვითრი საშუალო ტემპერატურათა მაჩვენებლები ვეგეტაციის პერიოდში ზონების მიხედვით

მეტეორ. სადგური	20 სმ სიღრმეზე					40 სმ სიღრმეზე				
	V	VI	VII	VIII	IX	V	VI	VII	VIII	IX
აწყური	16,5	22	23,7	24,2	19,2	15,3	20	23,6	23,9	19,9
კლდე	16,4	22,7	24,2	24,5	21,2	15	20,5	23,3	23,4	21,4
სვირი	15,0	20,8	22,0	22,6	19,0	13,6	18,8	21,0	21,7	18,8

ცხრილი 8

ბ) ნიადაგის ზედაპირზე თვითრი საშუალო ტემპერატურათა ჯამი ვეგეტაციის პერიოდში ზონების მიხედვით

მეტეორ. სადგური	სიმაღლე ზ. დ.	V	VI	VII	VIII	IX
აწყური	971	26,9	32,9	35,0	34,9	27,8
სვირი	1400	23,2	30,4	31,1	32,0	24,9

ცხრილი 9

გ) ნიადაგში 15—60 სანტიმეტრის სიღრმეზე ვაზის ტენით უზრუნველყოფის მაჩვენებლები ვეგეტაციის პერიოდში ზონების მიხედვით

ზონები	აწყური			კლდე			სვირი					
ვაზის ბიოჟაზები	0,15	16	31	46	0—15	16	31	46	0—15	16	31	46
კვირტის გაშ. დაწყ.	20,8	18,8	19,8	20,9	28,6	28,8	23,4	24,6	30,6	27,0	24,6	26,9
ყვავილობის დაწყ.	22,7	17,7	18,9	20,1	28,5	26,4	28,5	27,3	20,0	23,1	20,7	21,4
სიმწიფ. დასაწყ.	21,6	20,2	22,2	23,2	25,0	25,4	22,9	24,8	24,1	22,6	21,1	23,0
ფოთოლცვენის დაწყ.	21,0	18,3	18,0	17,6	17,3	16,4	16,1	17,8	20,6	17,3	16,7	16,1

როგორც აღნიშნული მონაცემებიდან ჩანს, მესხეთის რაიონების ვერტიკალური ზონების მიხედვით როგორც ნიადაგის ზედაპირზე, აგრეთვე ფესვის გაერთეულების სიღრმეში სავსებით საკმარისია სითბოსა და ტენის რაოდენობა ვაზის ბიო-ფაზების მიხედვით მათი ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის.

გარდა ამისა, აღსანიშნავია რომ მესხეთის რაიონებში ჰაერის ტემპერატურა მიწის ზედაპირზე ზამთრის პერიოდში ხშირად — 25 — 29°-მდე ეცემა. მიუხედავად ამისა, ნიადაგში 20—40 სანტიმეტრის სიღრმეზე არც ერთ ზონაში ამ დროისათვის ყინვა — 3 — 4° არ აღემატება, რის გამოც ვაზები ფესვიანად მოყინვისაგან ყოველთვის დაზღვეულია.

ასევე, ნიადაგის ტენიანობა ბიო-ფაზების მიხედვით სავსებით საკმარისია ვაზის ნორმალური განვითარებისათვის. თუ მივიღებთ მხედველობაში, რომ მესხეთის ნიადაგებში ჰიგროსკოპული წყალი 7—9%-ზე მეტს არ შეადგენს, მაშინ მცენარისათვის სასარგებლო და გამოსაყენებელი წყლის რაოდენობა ზონების მიხედვით ყველა ნიადაგში გვექნება 15—25%-მდე, რაც სავსებით საკმარისია ურწყავ პირობებშიც კი ვაზის ზრდა-განვითარებისათვის და ოპტიმალური მოსავლის მიღებისათვის. ასე მაგალითად, 1955 წლის გვალვიან წელშიც კი, სამივე ზონაში ნორმალურად ვითარდებოდნენ და არ განიცდიდნენ ტენის ნაკლებობის გამო კრიზისებს, რის გამოც ვაზის ყველა ბიო-ფაზაში ზრდა-განვითარებამ ნორმალურად ჩაიარა. მაგალითად, 1955 წ. ვაზის ვეგეტაციის მსვლელობა გვაძლევს შემდეგ სურათს:

ცხრილი 10

პუნქტების დასახელება	კვირტების გაშლის დაწყ.	ფოთლის გამოჩენა	ყვავილობა		ყურძნის სიმწიფე დაწყ.	ფოთლის ცვენა	
			დაწყ.	დასრულ.		დაწყ.	დასრულ.
აწყური	1/5—	4/5—	16/6—	21/7	5/9—	5/11	10/11
კლდე	8/5—	10/5	20/6—	30/6	10/9	2/11	15/11
სეირი	10/5	13/5	26/6	25/7	15/9	15/10	20/10

მიუხედავად იმისა, რომ 5—10 დღით გვაქვს გადახრა სიმაღლის მიხედვით, სამივე ზონაში სითბოსა და სინესტის საკმარისი რაოდენობით არსებობის გამო 1—10 მაისამდე ვაზის კვირტების გაშლა ყველა ზონაში თავდება და 5—15 სექტემბრამდე ყურძენი ყველა ზონაში სიმწიფეში შედის. 5—10 ოქტომბრამდე აგროვებს შაქარს 16—20%-მდე, რაც სავსებით საკმარისია მაღალხარისხოვანი შამპანური მასალის მისაღებად.

**ვაზის პარსპაქტიული ჯიშების გამოცდის შედეგები მდსხეთში**

მიუხედავად იმისა, რომ მესხეთის რაიონის ყველა სოფელში დიდი რაოდენობით არის ვაზის სხვადასხვა ჯიშები, რომლებიც კარგად არიან შეგუებულნი მაღალ მთაგორიან კლიმატურ პირობებს იმის გამო, რომ ეს ჯიშები საუკუნეების განმავლობაში მალარების სახით მოუძლეულ იზრდებთან თითქმის გაგარეულდნენ და საპირობებენ სელექციური წესით გაუმჯობესებას.



ვაზის ქართული ჯიშები კი მესხეთში არ იყო გამოცდილი და ამის გამო საჭირო გახდა მათი გამოცდა საკოლექციო და ჯიშთა გამოცდის ნაკვეთებში.

მესხეთის რაიონებისათვის ზონების მიხედვით ვაზის პერსპექტიული ჯიშების შესარჩევად 1939 წელს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მელენიერობის საკლევო ინსტიტუტის მიერ მოეწყო საცდელი ნაკვეთები სოფ. ქვ. სხვილისში და ზიკილიაში, სადაც დარგული იყო თელავის ზონალური სადგურიდან ჩამოტანილი ვაზის 22 ჯიში, როგორცაა: ალიგოტე, პინო შავი, ჩინური, გორული მწვანე, რქაწითელი, ხიხვი, საფერავი, თაგვერი, ბუდეშური, ციკვა, შავკაპიტო, თავრიზი, კოკური შავი, რკო და სხვა ჯიშები.

საკოლექციო ნაკვეთებზე ვაზების კარგი ზრდა-განვითარების გამო 1940 წელს ვაზი გაშენდა სოფ. ზიკილიაში და გურჯელში. 1945 წელს სოფ. კლდეში, ურაველში, წინუბანში (ახალციხის რაიონი), ტოლოშში, ოზორაში, ხიზაბაურაში (ასპინძის რაიონი), ვარხანში, ლელოვანში, ბოლაჯურში (ადიგენის რაიონი) და სხვა სოფლებში.

1945 წლის 12—13 მარტს საქართველოს კვების მრეწველობის სახალხო კომისიართან არსებულმა მუდმივმა სადგესტაციო კომისიამ, რომელმაც მოისმინა მევენახეობა-მელენიერობის ინსტიტუტის მეცნ. მუშაკის დ. ტაბიძის მოხსენება „მესხეთში მევენახეობის განვითარების პერსპექტივების შესახებ“, მიიღო დადგენილება მესხეთის დაბალ ზონაში 800—1000 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან სუფრის და შამპანური ღვინის მიმართულების და მალალ ზონაში 100—1200 მეტრის სიმაღლეზე საკონიაკე მიმართულების სამრეწველო მევენახეობის განვითარებისათვის. აქვე მოეწყო მესხეთიდან აღებული 1945 წლის მოსავლის ღვინის ნიმუშების დეგუსტაცია, სადაც სხვებთან ერთად მონაწილეობას იღებდა პროფ. ა. ნეგრული. უნდა აღინიშნოს, რომ პროფ. ნეგრულმა მალალი შეფასება მისცა მესხური ღვინის ნიმუშებს.

მევენახეობა-მელენიერობის ინსტიტუტის მიერ მესხეთის რაიონებში ჩატარებული საცდელი მუშაობის და გამოკვლევების შედეგებზე დაყრდნობით 1945 წლის 14 სექტემბერს საქართველოს სახალხო კომისართა საბჭომ და პარტიის ცენტრალურმა კომიტეტმა მიიღო დადგენილება „მესხეთის რაიონებში მევენახეობის განვითარების შესახებ“, რითაც დაწესებული იყო 1946—1950 წლებში 2300 ჰექტარი ვენახის გაშენება. მიუხედავად ამისა, დადგენილების შესრულება მეტად ნელი ტემპით მიმდინარეობს (1956 წლის იანვრისათვის მესხეთის სამივე რაიონში გაშენებულია 309 ჰა).

1946 წლის 10 აპრილს სოფლის მეურნეობის სამინისტროში ჩატარდა ქართლის ღვინოების დეგუსტაცია, სადაც წარმოდგენილი იყო მესხეთის სოფლებიდან ღვინის 8 ნიმუში. განსაკუთრებით მალალი შეფასება მიიღო სოფ. გურჯელის 1945 წლის მოსავლის ნიმუშებმა ალიგოტე და გორულმა მწვანემ. სოფ. ზიკილიიდან ალიგოტე, ჩინური და ხიხვის ნიმუშებმა.

მესხეთის ღვინის ნიმუშებმა ქართლის პირობებში დაიკავა მე-3 ადგილი და სადგესტაციო კომისიის მიერ დაჯილდოებულ იქნა მეორე ხარისხის დიპლომით, რაიონის ხელმძღვანელობა კი ფულად 3000 მანეთით.

1952 წლის ივნისში ახალციხეში ჩატარდა 1945—1948 წლის მოსავლიდან დაყენებული ღვინის ნიმუშების დეგუსტაცია. მიღებული იყო ათბალანი შე-

ფასება. ღვინის ნიმუშების შეფასების დროს სადეგუსტაციო კომისიამ მიიღო შემდეგი დადგენილება:

1. ნიმუში № 1, ჯიში „ხიხვი“, სოფ. ზიკილიის კოლმეურნეობის 1945 წლის მოსავლის ღვინო, ღია ჩალისფერი, დაწმენდილი, ხალისიანი მკაფიანობით, ნაზი არომატული, შამპანური მასალა, შეფასება (9).

ნიმუში № 2, ჯიში „გორული მწვანე“, სოფ. ზიკილიის კოლმეურნეობის 1946 წლის მოსავლიდან, კარგად დაწმენდილი სხვიით, ღია ჩალისფერი, მომწვანო იერით, კარგად განვითარებული ჯიშური ბუკეტით, ხალისიანი, არომატული, შეფასება (9, 5).

ნიმუში № 3, ჯიში „ალიგოტე“, სოფ. ზიკილიის 1948 წლის მოსავლიდან, ღია ჩალისფერი, მომწვანო იერით, კარგად დაწმენდილი, გამჭვივრვალე, სუსტი ჯიშური ბუკეტით, ძლიერ ნაზი, მჩატე, ხალისიანი, სასიამოვნო მკაფიანობით, კარგი შამპანური მასალა, შეფასება (9,1).

ნიმუში № 4, ჯიში „ალიგოტე“, სოფ. წინუბნის კოლმეურნეობის 1946 წლის მოსავლიდან, ჩალისფერი, მომწვანო იერით, გამჭვივრვალე, კარგად განვითარებული სასიამოვნო ბუკეტით, ხალისიანი, პარმონიული, შესაფერი სხეულით, კარგი შამპანური მასალა, შეფასება (9,2).

ნიმუში № 5, ჯიში „ალიგოტე“, სოფ. ზიკილიის 1945 წლის მოსავლიდან, ღია ჩალისფერი, გამჭვივრვალე, კარგად განვითარებული, ძლიერი ბუკეტით, გულდრონის ტონით, ნაზი, პარმონიული, კარგი სუფრის ღვინო, შეფასება (9,5).

ნიმუში № 6, ჯიში „ჩინური“, სოფ. ზიკილიის 1945 წლის მოსავლიდან, ღია ჩალისფერი, დაწმენდილი, კარგად განვითარებული ჯიშური ბუკეტით, ხალისიანი, საკმაოდ პარმონიული სხეულით, შეფასება (9,0).

როგორც მრავალი წლის დაკვირვებებიდან ვხედავთ, მესხური წარმოების ვაზები გვაძლევენ მაღალხარისხოვან ყურძენს და ღვინოს. საუკუნოებრივი ოცნება მევენახეობის აღდგენის შესახებ მესხეთში საბჭოთა ხელისუფლების დროს სინამდვილედ იქცა, მესხური ღვინო არაფრით ჩამოუვარდება ქართლისა და იმერეთის ნაჭებ ღვინოებს.

ამის გამო, ზემდგომი ორგანოების დადგენილებით მესხეთის რაიონებში ეენახის სწრაფად განვითარების ხელისშეწყობის მიზნით 1948 წ. სოფ. წნისში (ახალციხის რაიონი) დაარსდა სახელმწიფო ხეხილ-სანერგე მეურნეობა, რომელსაც დაეკისრა ნამყენი ვაზის გამოყვანა და მესხეთის რაიონების მომარაგება მაღალხარისხოვანი ვაზის ნერგებით.

1948 წელს დამთავრდა ნამყენი ვაზის გამოსაყვანი სათბურების მშენებლობა სოფ. აწყურში (ახალციხე), ლელოვანში და არალში (ადიგენის რაიონი). 1953 წელს დამთავრდა ორი სათბურის მშენებლობა წნისის სახელმწიფო ხეხილ-სანერგეში (ახალციხე). მესხეთში აშენებული ნამყენი ვაზის გამოსაყვანი სათბურებში შესაძლებელია გამოვიყენოთ 2—3 მილიონი ნამყენი ვაზი.

1953—1954—1955 წლებში მესხეთის რაიონების სოფლებში ზონების მიხედვით ჩატარდა გავრცელებული ვაზის ჯიშებიდან დამზადებული ღვინის როგორც ორგანოლექტიკური, აგრეთვე გლიკოციამეტრიული ანალიზები, რამაც მოგვცა შემდეგი მაჩვენებლები:



მესხური ღვინის ანალიზის შედეგები 1953 წლის მოსავლიდან

ჯამი	მეტურნეობა	კუთრი წონა	ალკოჰოლი	საერთო სიმ- რეჟე	მეტალაუცი მეგ.	მსტრაქტი	ნაცარი	ნაცრის ტუტინობა	შაქარი	ღვინის მჟვა	ტანინი	საღებუს- ტაციო ნიშანი
პინო	წრიო ზის მეტურნეობა	09927 12,3		6,7	0,4	9,05	0,66	276	0,2	1,2	0,32	7,3
ალიგოტე ჩინური	უღმე	09921 9,74		10,8	0,6	20,3	11,9	184	0,7	4,3	0,2	7,5
	ლელოვანი	09958 10,52		12,3	0,3	23,0	0,97	128	1,8	4,5	0,18	7,0

როგორც აღნიშნული ანალიზიდან ჩანს, მესხური ღვინოები საკმაოდ მდიდარია ტანიდებით და ექსტრაქტული ნივთიერებებით, მეტად მცირე რაოდენობით შეიცავენ ნაცარს (09—1,8 გრამი ლიტრში), ვიდრე ქართლის ღვინოები (2—3,8 გრამამდე) ამის გამო შამპანკომბინატის სადგურსტაციო კომისიამ მაღალი შეფასება მისცა მესხეთის ღვინის ნიმუშებს.

მესხეთში ზონების მიხედვით გასაერცელებელი ვაზის ჯიშების დასადგენად 1954, 1955 წლების სექტემბერ-ოქტომბერში ჩატარდა ძირითადი სოფლებიდან აღებული სხვადასხვა ჯიშის ყურძნის ტკბილის ანალიზი. რომლებმაც მოგვცა შემდეგი მაჩვენებლები:

ცხრილი 12

ვაზის ჯიში	რთველის დრო	აღებული ნიმუშის აღებილი	სიმაღლე ზღვის დონიდან	ანალიზის შედეგი	
				შაქარი %	სიმკვლე %
1. პინო	3/10—53	წრიოზი	971	24,6	6,7
	2/10—54	აწყური	971	20,2	8,5
	5/10—54	კლდე	1000	19,5	8,5
	30/9—55	ვალე	1070	16,9	10,6
	5/10—55	წირა	1370	11,8	0,6
	8/10—54	ტოლოში	1200	12,0	9,0
2. ალიგოტე	10/10—54	გურკელი	990	20,6	7,5
	5/10—54	აწყური	971	17,3	11,1
	5/10—54	ვალე	1100	16,5	10,0
	20/10—54	ქ. სხვილისი	1050	18,5	8,8
	10/10—54	ანი	1450	16,4	10,0
	1/10—55	სეირი	1400	15,5	11,0
	8/10—54	ტოლოში	1200	18,0	9,9
	8/10—54	ლელოვანი	1070	16,4	9,6
	3/10—53	უღმე	1079	19,4	10,8
	5/10—54	ბოლაჯური	1079	16,1	10,4
	10/10—54	ზიკილია	980	16,6	11,8
	10/10—54	გურკელი	990	18,1	8,0
	10/10—54	კლდე	1000	19,0	8,5
	10/10—54	წირა	1370	16,5	10,0
10/10—54	ტატანისი	1390	17,1	9,1	
10/10—54	თშორა	1150	18,0	9,8	
3. ჩინური	26/9—55	აწყური	971	16,6	10,0
	10/10—54	გურკელი	990	17,3	9,0
	10/10—54	კლდე	1000	18,0	8,0
	10/10—54	ვალე	1070	15,3	11,3
	10/10—54	ტატანისი	1390	—	—

ვაზის ჯიშში	რთველის დრო	აღებული ნიმუშების ადგილი	სინაღლე ზღვის დონიდან	ანალიზის შედეგად	
				შაქარი	სიმცავე
3. ჩინური	5/10—54	წირა	1379	15,3	11,0
	2/10—53	ლელოვანი	1079	21,0	8,5
	3/10—53	ოშორა	1150	18,2	9,0
	5/10—54	ტოლოში	1200	13,0	12,0
4. გორული მწვანე	5/10—54	აწყური	971	16,5	10,3
	5/10—54	კლდე	1000	17,6	9,0
	5/10—54	წირა	1370	10,2	15,3
	5/10—54	სვირი	1400	16,9	10,0
	5/10—54	გურკელი	990	17,3	9,0
	5/10—54	ვალე	1100	10,2	15,3
	5/10—54	ტოლოში	1200	13,0	12,1
5. შავკაბიტო	2/10—54	ზიკილია	980	19,5	8,7
	5/10—54	ტოლოში	1200	9,0	15,0
	5/10—54	ვალე	1100	10,3	15,2
	10/10—54	წირა	1370	10,3	15,2
	5/10—54	კლდე	1000	15,6	11,5
	27/9—54	ახალციხე	1030	16,4	10,0
	23/9—55	სვირი	1400	15,3	11,3
	10/10—54	აწყური	971	17,3	9,8
	5/10—54	გურკელი	990	16,0	10,0
	10/10—54	ტატანისი	1390	11,0	12,3
6. რქაწითელი	30/9—55	აწყური	971	17,7	9,0
	2/9—55	კლდე	1000	17,6	9,0
	5/10—55	გვ. სხვილისი	1050	18,0	10,2
	5/10—55	ზიკილია	990	19,1	8,2
	5/10—55	გურკელი	990	15,3	11,4

ამგვარად, მესხეთის რაიონებში საკოლექციო ნაკვეთებზე დარგული ვაზების მრავალ ჯიშთა შორის ყველაზე კარგი შედეგები მიღებულია ვაზის შემდეგი ჯიშებიდან: პინო შავი, პინო თეთრი, ალიგოტე, გორული მწვანე, ჩინური, შავკაბიტო, რქაწითელი და სოფ. აწყურში მაღალ მოსავალს იძლევა აგრეთვე თავკერი.

მიუხედავად იმისა, რომ ვაზის ეს ჯიშები მეტად ძვირფასია და მესხეთის რაიონებში უნდა გავრცელდეს. ყველა ზონაში მისი დაგეგმვა შეუძლებელია, ვინაიდან ზოგი მათგანი მაღალ ზონებში მომწიფებას ვერ ასწრებს, ან მეტად აგვიანებს და ხშირად მას უსწრებს ოქტომბრის ცივი ამინდები, რაც დიდ ზიანს აყენებს სიმწიფეში შესულ ყურძენს. ასე მაგალითად, 1955 წლის 29 სექტემბერს სოფ. აწყურში შემოწმებულმა გორულმა მწვანემ გვიჩვენა 16,5% შაქარი, გურკელში 17,3%, კლდეში 17,6%, ვალეში 10,6%, წინუბანში 10,2%; ჩინურმა აწყურში გვიჩვენა 16,6%, კლდეში 18,0%, ვალეში 12,6%, წირაში 15,3% შავკაბიტო—აწყურში და ზიკილიაში 17,3%, ვალეში 13,6%, წირაში 10,3%; რქაწითელმა—აწყურში გვიჩვენა 17,6%, გურკელში 15,3% და სხვ.

იმისათვის, რომ დროულად მომწიფდეს და ოქტომბრის ყინვების დაწყებამდე ყურძნის მოკრეფა მთლიანად დამთავრდეს მესხეთის რაიონებში მიზანშეწონილია ზონების მიხედვით გაშენდეს ვაზის შემდეგი ჯიშები:



ზონები ხელის დონიდან	სოფლების დასახელება	რეკომენდირებული ვახის ჯიშები
დაბალი ზონა 971—1000 მეტრი	<p align="center"><b>ახალციხის რაიონი</b></p> <p>აწყური, აჯარა, წინუბანი, გურკელი, ზიკილია, მუტარეთი, გიორგიწმინდა, ტყემლანა, წინისი, კლდე</p> <p align="center"><b>ასპინძის რაიონი</b></p> <p>ასპინძა, იდუშალა, რუსთავი, დამალა</p> <p align="center"><b>ადიგენის რაიონი</b></p> <p>უწნა, ბენარა, ხევაშენი, ნაქურდევნი, ვარხანი, ხარჯაში, ხ. ნათელი, შულავერი, ჩორჩანი, პატარა სმადა, დიდი სმადა, არალი, უდე...</p>	<p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო, თავკვერი და რქაწითელი</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური, რქაწითელი, გორული მწვანე</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური, გორული მწვანე</p>
საშუალო ზონა 1100—1200 მეტრი	<p align="center"><b>ახალციხის რაიონი</b></p> <p>ხემო სხვილისი, ჭვემო სხვილისი, ვაღე, მამაჯი, საფელი, მუსხი, წყორძა, ურაველი, ნაოზრები, ახალციხე, ქაჭარაჯი, მინაძე...</p> <p align="center"><b>ასპინძის რაიონი</b></p> <p>ხერთვისი, სარო, თოკი, ვარგავი, ოთა, ოშორა, ინდუსა, ნაქალაქები, ძველი ტოლოში...</p> <p align="center"><b>ადიგენის რაიონი</b></p> <p>ადიგენი, წრე, გორგული, ზანაეი, მლაშე, ფლატე, ლელოვანი, ყარათუბანი, იჯარეთი, სამხრე, კახარეთი, წანანი, წანისი წყარო, ფხერო, ხემო ნთელი, შოყა, სოფ. აბასთუმანი, სალოძე...</p>	<p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური, გორული მწვანე</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური, გორული მწვანე, რქაწითელი</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, გორული მწვანე</p>
მაღალი ზონა 1200—1400 მეტრი	<p align="center"><b>ახალციხის რაიონი</b></p> <p>თისელი, შურდო, წოხტელი, ღრელი, წყალთბილა, ხეთი, ჯულა, აბათხევი, ყულაღისი, სვირი, ბოგა, წირა, ელიაწმინდა, ჭვინთა, ანი, ანდა, არჯული, ორალი, ბაკი, ანდრიაწმინდა</p> <p align="center"><b>ასპინძის რაიონი</b></p> <p>ერკოტა, ნაქალაქები, თმოგვი, ხიზაბავრა, კობაოეთი, კოთელია, ორგორა, აწყვიტა</p> <p align="center"><b>ადიგენის რაიონი</b></p> <p>მონე, ნაწინაური, კიკიბო, ცინისუბანი, დერცელი, ხედუბანი, ორთუბანი, ადიეთი, ქეკლა, ქელა, კობოვანი, გომარო, ხაოხმა და არხე, ქიქინეთი, ანზრე, ღორძი, წარბასთუბანი.</p>	<p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე, ჩინური</p> <p>პინო შავი, პინო თეთრი, ალი-გოტე</p>



## მესხეთის რაიონებში გასავრცელებლად რეკომენდებული პერსპექტიული ვაზის ჯიშების მოკლე დახასიათება

### პინო შავი

ვაზის ეს ჯიში მესხეთის რაიონების ყველა ზონაში მომწიფებასაც ასწრებს და მაღალხარისხოვან პროდუქციასაც გვაძლევს. მწიფობას იწყებს აგვისტოს მეორე ნახევარში, ხოლო სრულ სიმწიფეში შედის სექტემბრის პირველ ნახევარში. ცალკეული მტევნები 250 გრამამდე იწონის. სოფ. აწყურის პირობებში სექტემბრის პირველ ნახევარში შეაქარს აგროვეს 19—21% -მდე, ხოლო მკაეიანობა 7—8%<sub>0</sub> არ აღემატება (ტაბ. 24, სურ. 1).

დაწმენდილი ღვინო ღია ჩალისფერია აქვს სასიამოვნო არომატი და ახასიათებს მეტად ცქრიალა (შუშუნა) თვისებები, რის გამო გვაძლევს უმაღლესი ხარისხის შამპანური ღვინის მასალას.

### ალიგოტე

ალიგოტე ისე, როგორც პინო, მესხეთის ყველა ზონაში მეტად კარგად ეგუება და სექტემბრის მეორე ნახევარში ასრულებს ყურძნის მომწიფებას. ალიგოტე ხასიათდება მაღალი მსხმოიარობით და პროდუქციის კარგი ხარისხით. მტევნის საშუალო წონა 160 გრამია, ცალკეული მტევნები აწყურის პირობებში 250 გრამს იწონის. სექტემბრის მეორე ნახევარში სოფ. კლდის პირობებში ყურძნის წვეწვი შეაქარი 20,8% აღწევს, საერთო სიმკვავე 8%<sub>0</sub> არ აღემატება (ტაბ. 24, სურ. 2).

### ჩინური

ვაზის ეს ჯიში მაღალ მოსავალს იძლევა მესხეთის სოფლების დაბალ და საშუალო ზონაში ზღვის დონიდან 900—1100 მეტრის სიმაღლეზე.

განსაკუთრებით მაღალი მოსავლიანობით ხასიათდება სოფ. აწყურში, კლდეში (ახალციხის რაიონი), ტოლოშში, ოშორაში და სოფ. ასპინძაში.

ჩინურის ცალკეული მტევნები სოფ. კლდეში 700 გრამს აღემატება. სიმწიფეს ასრულებს სექტემბრის მეორე ნახევარში. შეაქარი ამ პერიოდში 19,6% აღწევს. საერთო მკაეიანობა 9%<sub>0</sub> არ აღემატება. გვაძლევს მეტად ხალისიან და მაღალხარისხოვან შამპანური ღვინის მასალას. ჩინური კარგად ეგუება მსუბუქ და ქვიშარა ნიადაგს (ტაბ. 25 სურ. 1).

### გორული მწვანე

გორული მწვანე მეტად კარგ შედეგებს იძლევა მესხეთის რაიონების დაბალ ზონაში. ვაზები ხასიათდებიან ძლიერი ზრდა-განვითარებით და მაღალი მოსავლიანობით. სოფ. კლდის პირობებში ყურძნის ცალკეული მტევანი 750 გრამს აღწევდა.

სექტემბრის მეორე ნახევარში შეაქარი 16—17% უდრის, საერთო სიმკვავე 11%<sub>0</sub> არ აღემატება. სრულ სიმწიფეში შედის სექტემბრის მეორე ნახევარსა და ოქტომბრის პირველ ნახევარში. დაწმენდილი ღვინო თეთრია, მწვანე იერით და არის სასიამოვნო, ხალისიანი სისმელი (ტაბ. 25, სურ. 2).

## შეკვაპიტო

ეს ჯიში საკმაოდ მაღალმოსავლიანია, მაგრამ მაღალ და საშუალო ზონაში სიმწიფევს ვერ ასწრებს. შედარებით კარგ შედეგს იძლევა მესხეთის დაბალ ზონაში. ცალკეული მტევნები 300 გრამამდე აღწევს.

ოქტომბრის პირველ ნახევარში შაქრიანობა 17,5% აღწევს, საერთო მყავიანობა კი 9,2% ი არ აღემატება. ამ ჯიშის დაწმენდილი ღვინო ღია ჩაისფერია. მეტად არომატინი და სასიამოვნო სასმელია, ღვინო იტანს დაძველებას და უფრო ემატება ზავერდოვნება (ტაბ. 26, სურ. 1).

## თავკვერი

მიუხედავად იმისა, რომ ამ ჯიშს ახასიათებს ყვავილცვენა, დამამტვრიანებელ ზხვა ჯიშებთან შერევით და აგროტექნიკური ღონისძიების გატარებით აწყურის ზონაში (ახალციხის რაიონი) ღებულობენ მეტად მაღალ მოსავალს.

თავკვერის ცალკეული მტევნები ხშირად 1000 გრამს აღემატება. ახასიათებს მეტად მსხვილი, კუმისი, ცილინდრული მტევნები (ტაბ. 26, სურ. 2).

თავკვერის დაწმენდილი ღვინო მუქი შინდისფერია, ხასიათდება სასიამოვნო სუნით და არომატით, მაღალი მყავიანობით. მაგრამ ეს მყავიანობა ჰარმონიულია. სექტემბრის მეორე ნახევარში ყურძნის წვეწვში შაქარი 16,5% აღწევს, მყავიანობა 9—10% ი.

## რქაწითელი

რქაწითელი მეტად კარგ შედეგს იძლევა მესხეთის დაბალ ზონაში. აწყურში, ზიკილიაში (ახალციხის რაიონი), ასპინძაში, ოთაში, ოშორაში (ასპინძის რაიონი). მას ახასიათებს შედარებით მაღალი მოსავალი და დიდი ყინვაგამძლეობა.

სიმწიფევს ამთავრებს ოქტომბრის პირველ ნახევარში. აწყურის პირობებში რქაწითელი აგროვებს შაქარს 18—19%, სიმკვავე 11% ი აღწევს. დაწმენდილი ღვინო თეთრი ან ღია ჩალისფერია, ახასიათებს ბუკეტინობა. შედარებით მსუბუქი და ხალისიანი დასალევია, ვიდრე კახური წესით დაყენებული რქაწითელის ღვინო. (ტაბ. 27, სურ. 1).

## ხიხვი

ეს ჯიში მეტად კარგად ეგუება მსუბუქ ქვეთიხიან და ქვიშიან ნიადაგებს. ვანსაკუთრებით კარგ პროდუქციას იძლევა მესხეთის დაბალ ზონაში სოფ. ზიკილის, გურკელისა და წრიოხის ტერიტორიაზე. ხიხვი იძლევა უმაღლესი ხარისხის სუფრის ღვინოს, რომელიც ხასიათდება არომატით და ჯიშური ბუკეტით (ტაბ. 27, სურ. 2).

1954 წლის მოსავლიდან აღებულმა ყურძნის ტკბილის გლუკოციმიმეტრიულმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ შაქარი 22,4% აღწევდა, საერთო მყავიანობა კი 8,4% ი არ აღემატებოდა.

ვინაიდან ახასიათებს ყვავილცვენა, მაღალი მოსავლის მისაღებად საკუროა ყვავილობის წინ ყლორტების წვერების წაწყვეტა და სხვა აგროტექნიკური ღონისძიებათა დროულად ჩატარება.

მევენახეობის მღვწივარეობა ბანახლებულ მისხეთში

როგორც აღნიშნული იყო, მევენახეობა ძველი მესხეთის ერთ-ერთი განვითარებული დარგი იყო სოფლის მეურნეობაში. იგი მოისპო თურქ ბარბაროსთა ხანგრძლივი ბატონობის შედეგად.

მევენახეობის აღდგენასა და მის შემდგომ განვითარებას უდიდესი სამეურნეო და ეკონომიური მნიშვნელობა აქვს ახალ დასახლებული კოლმეურნეობებისა და კოლმეურნეების ეკონომიურად გაძლიერებისათვის.

განახლებულ მესხეთში მევენახეობას ეძლევა ძირითადად შამპანური წარმოების მიმართულება. მესხეთი ახლო მომავალში საპატიო ადგილს დაიკავებს საქართველოს შამპანური ღვინის წარმოებაში.

მესხეთის რაიონების ისტორიული, კლიმატური და ნიადაგობრივი პირობების შესწავლამ ცხადყო, რომ დიდი პერსპექტივებია გადაშლილი და დიდი შესაძლებლობა გააჩნია მესხეთის რაიონებს მევენახეობის სწრაფი ტემპით განვითარებისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ მესხეთის ყველა რაიონში მევენახეობის განვითარება უფრო სწრაფი ტემპით დაიწყო იმის შემდეგ, რაც ქართლისა და იმერეთის რაიონებიდან და სოფლებიდან 1945 წელს ჩასახლდა მოსახლეობის ნაწილი მესხეთში საცხოვრებლად.

სახელმწიფოს დახმარებით (საჭირო რაოდენობით სესხის გაცემა) ხელი შეეწყო მევენახეობის გაშენების საქმეს ახლად დასახლებულ კოლმეურნე მოსახლეობაში და საკოლმეურნეო ფართობებში. მარტო 1948—1954 წლამდე სამ მილიონ მანეთზე მეტი გრძელვადიანი სესხისა გაცემული მესხეთის რაიონების კოლმეურნეობებზე ვენახების გაშენებასა და სათბურების მშენებლობაზე.

გავეცნოთ როგორ დონეზე დგას განახლებულ მესხეთში თანამედროვე მევენახეობა და რა გზით უნდა განვითარდეს ის შემდგომში.

ვენახის ფართობი

1939 წლამდე მესხეთში დაბლარად გაშენებული ვაზი არ ყოფილა. ამავე წელს, გაზაფხულზე, პირველი ნაკვეთი გაშენდა ქვემო სხვილისის, გურკელის, ზიკილიის (ახალციხე), საროშის, ოშორის, ხიზაბაგრის (ასპინძის), ბოლაჯურის, სმადის, ლელოვანის (ადიგენის) კოლმეურნეობების ნაკვეთებზე.

საედელ და საკოლექციო ნაკვეთებზე გაშენებული ვაზის კარგი შეგუებისა და მაღალხარისხოვანი ღვინის მიღების გამო ფართოდ გაიშალა ვენახის გაშენება როგორც კოლმეურნეობის, ისე ჩამოსახლებულ კოლმეურნეობათა საკარმიდამო ნაკვეთებზე.

1953 წელს ჩატარებული მევენახეობის საკავშირო აღწერის მიხედვით მესხეთის რაიონებში კოლმეურნეობასა და საბჭოთა მეურნეობაში ვენახის ფართობების ჯიშობრივი შემადგენლობა შემდეგ სურათს იძლევა (ცხრ. 14).

მოყვანილი ჯიშებიდან მესხეთის პირობებში უპირატესობა ეძლევა ვაზის ჯიშებს: პინო შავი, ალიგატე, ჩინური, გორული მწვანე და რქაწითელი. დანარჩენი ჯიშები: საფერავი, ცოლიკოური, ციცკა და სხვ. მომწიფებას ვერ ასწრებენ, რის გამო ისინი ამოღებული არიან მესხეთში გასაერცელებელი ვაზის ჯიშების სტანდარტიდან.



მათ შორის ჯიშების მიხედვით ჰექტარობით

სულ ფართობი ჰექტარობით	მათ შორის ჯიშების მიხედვით ჰექტარობით														
	ალიგატე	ბ. მწვანე	პინო შავი	რქაწითელი	ჩინური	თაგვეთი	საფერავი	ხიხვი	შასლა	ცოლიკოფრი	ციცკა	ბუნდემური	შავაპიტა	პინო თეთრი	დანარჩენი
ახალციხე 80,8	23,9	9	2	5,7	16,6	0,4	0,20	0,27	075	020	010	006	062	—	21
ასპინძა 63,1	19	7	2	11,8	22,1	0,05	0,02	—	—	—	0,04	—	0,1	0,26	1,14
ადიგენი 74,74	22,1	7,4	3,3	3,8	11,5	0,3	0,31	—	—	0,95	0,2	—	—	0,49	20
წრიოზის საბ-კოთა მუფრ. 52,24	28,24	—	9,3	—	18	—	—	7,87	—	—	—	—	—	—	—
<b>სულ 270,8</b>	<b>94,88</b>	<b>23,4</b>	<b>16,6</b>	<b>21,68</b>	<b>68,2</b>	<b>0,75</b>	<b>0,53</b>	<b>8,14</b>	<b>0,75</b>	<b>1,15</b>	<b>0,34</b>	<b>0,06</b>	<b>0,72</b>	<b>0,75</b>	<b>34,24</b>

ყურძნის მოსავალი

1955 წელს ვერტიკალური ზონების მიხედვით სხვადასხვა ჯიშის ყურძნის მოსავლის გამოკვლევამ მოგვცა შემდეგი მაჩვენებლები:

ჯიში	როგორც დრო	მეურნეობის დასახელება	სიმაღლე ზღვის დონიდან	მოსავლის წელი	სააღრიცხვო ძირების რაოდენობა	სულ მოსავალი მგ	მოსავალი ერთ ძირზე	მოსავალი ერთ ჰექტარზე ც-ში. გად. 4444 ძირზე
პინო	5/10	წრიოზი	980	1955	15	36,5	2435	108,1
		აწყური	971	1955	20	28,5	1820	70,8
		ტალოში	1200	1955	10	41,5	4150	184,4
		წირა	1370	1955	25	17,6	0704	34,0
ალიგატე	"	ვაღე	1100	1955	10	21,5	2150	95,5
		წრიოზი	980	1955	15,5	40,5	2610,5	115,9
		აწყური	971	1955	10	29,2	2920	125,3
		კლდე	1000	1955	23	14,0	6080	270,1
ჩინური	10/10	სვირი	1400	1955	25	15,3	0612	27,1
		ტალოში	1200	1955	10	36,5	3650	162,2
		წრიოზი	980	1955	50	59	1.250	55,5
		აწყური	971	1955	24	29,5	1212	53,8
გორჯული	10/10	კლდე	1000	1955	21	117	5090	225,9
		აწყური	971	1955	20	24,7	1203	52,9
		კლდე	1000	1955	20	33,5	1607	71,4
რქაწითელი	10/10	სვირი	1400	1955	23	11,5	0500	22,2
		აწყური	971	1955	12	10,5	0875	39,9
		კლდე	1000	1955	18	77	4277	190,0

როგორც ჩატარებული აღრიცხვიდან გამოირკვა, მესხეთის რაიონების ყველა ზონაში შესაძლებელია ყურძნის მაღალი მოსავლის მიღება, თუ აღმოიფხვრება ვენახებში ვაზების მეჩხერიანობა და გაძლიერდება მათი მოვლა-პატრონობა.

მესხეთის რაიონების სოფლებში ყურძნის მოსავლის გამოკვლევამ ცხადყო აგრეთვე ის, რომ ცალკეულ კოლმეურნეობებში ბრიგადირები, მერგოლურები და კოლმეურნეობების წევრები ვენახის ზოგიერთ ნაკვეთზე ღებულობენ ყურძნის მეტად მაღალ მოსავალს, რაც დიდ პერსპექტივებს გვიშლის მევენახეობის განვითარებისათვის მესხეთში (ტაბ. 28).

1955 წელს ასპინძის რაიონის სოფ. ოშორის კოლმეურნეობის მერგოლურმა პ. ბუცხრიციძემ მასზე გაპიროვნებულ 0,5 ჰექტარ ვენახზე 145 ცენტნერი ყურძნის მოსავალი მოიყვანა. ამავე რაიონის სოფ. ტოლოშის ბულგანინის სახელობის კოლმეურნეობის ბრიგადირმა ა. მელიქიძემ 1,5 ჰექტარი ვენახის თითოეულ ჰექტარზე 71,8 ცენტნერი ყურძნის მოსავალი მიიღო.

სოფ. აწყურის სტალინის სახელობის კოლმეურნეობის მევენახე ბრიგადირმა ლ. მუმლაძემ გაპიროვნებული 2 ჰექტარი ვენახის თითოეულ ჰექტარზე 75,4 ცენტნერი ყურძნის მოსავალი მოიყვანა.

სოფ. ზიკილიის ანდრეევის სახელობის კოლმეურნეობის წევრი გ. გაჩეჩილაძე საკარმიდამო ნაკვეთზე გაშენებული ჯაწითელი ჯიშის ვაზებიდან 0,25 ჰექტარზე ყოველწლიურად კრეფს 50 ცენტნერ ყურძენს.

სოფ. აწყურის სტალინის სახ. კოლმეურნეობის წევრი 95 წლის მოხუცი ი. ლაბაძე და 75 წლის მოხუცი დ. ღონლაძე ყოველწლიურად საკარმიდამო ნაკვეთზე კრეფენ 0,15 ჰექტარზე 30—50 ცენტნერამდე ყურძენს და აყენებენ მამალახარისხოვან ღვინოს. (ტაბ. 29, 30, 34).

აღსანიშნავია აგრეთვე, რომ ვაზმა კარგად გაიხარა და მაღალი მოსავალი მოგვცა დ. მქედლიძის საკარმიდამო ნაკვეთზე სოფ. თისილში (1400 მეტრი, ზღვის დონიდან). სოფ. ანში ალიგოტეს ჯიშის ვაზებმა ევსევი და ირაკლი კაპანაძეების საკარმიდამო ნაკვეთზე (1450 მეტრი ზღვის დონიდან) დააგროვა 17,5% შაქარი, რომლის საერთო მჟავიანობა 10—11% ი არ აღემატებოდა.

მიუხედავად ამ დიდი შესაძლებლობისა, მესხეთში ვაზების მოვლა-პატრონობა ჯეროვან სიმაღლეზე კიდევ არ არის დაყენებული, რის გამო დაბალია საერთო საშუალო მოსავლიანობა.

მესხეთში მევენახეობის განვითარების დიდ შესაძლებლობას გვიჩვენებს წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობის მაგალითი, საიდანაც ნათლად ჩანს ვენახების კარგი მოვლა-პატრონობის შემთხვევაში ყურძნის უხვი მოსავალი და დიდი ფულადი შემოსავალი. ზედმეტი არ იქნება მოკლედ გავეცნოთ წრიოხის საბჭოთა მეურნეობის საქმიანობას და მათ გამოცდილებას ვენახების მოვლა-პატრონობის გაუმჯობესების საქმეში.

#### წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მუშაობა

წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობა წარმოადგენს მევენახეობის განვითარების დასაყრდენ ბაზას მესხეთში. იგი ჩამოყალიბდა 1947 წელს.

მიუხედავად მოკლე ხნის ისტორიისა, მეურნეობამ 1955 წლამდე გააშენა 55 ჰექტარი ვენახი, საიდანაც სრულ მსხმოიარობაში შევიდა 35,6 ჰექტარი. ვენახის საერთო ფართობი 1957—58 წლებში აყვანილ იქნება 70 ჰექტარამდე.



წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობაში ვენახების ფართობებისა და მოსავლის დინამიკა წლების მიხედვით შემდეგ სურათს იკლავა:

ცხრილი 16

წელი	ვენახის ფართობი	მ/შორის მსხმოიარე	მიღებული მოსავალი ცენტნ.	მოსავალი 1 ჰექტ. ცენტნ.
1951	38,5	4,3	84	19,2
1952	49,8	15,8	110	6,6
1953	49,8	19,8	398	28,9
1954	55	30	1460	48,6
1955	55	35,6	1550	44,2

მეურნეობამ 1953 წელს პირველად დაიწყო კოლმეურნეობებიდან ყურძნის დამზადება.

ყურძენი დამზადებული იყო 1953—1954 წელს ცალკე რაიონების მიხედვით შემდეგი რაოდენობით (ცენტნერებში).

ცხრილი 17

რაიონების დასახელება	1953 წ.	1954 წ.	1955 წ.
ადიგენის	380	300	270
ასპინძის	390	350	348
ახალციხის	190	250	562
საკუთარ მეურნეობაში	398	1460	1550
სულ	1358	2360	2730

ყურძნის გადასამუშავებლად 1953 წელს დამთავრდა მესხეთის პირობებში პირველი დიდი ტევადობის მარანი, რომელიც მოწყობილია მაღალი ტექნიკის ნიღწეების მიხედვით.

მარანში დადგმულია დიდი ზომის პიდრაელური და განუწყვეტელი მოქმედების წნეხები. ერთი დღე-ღამის განმავლობაში აქ შესაძლებელია 50 ტონა ყურძნის გადამუშავება. მარანი იტევს 100 000 დეკალიტრ ღვინოს (ტაბ. 32, 33).

მეურნეობაში 1953—1954 წლის მოსავლიდან დაყენებული ღვინისა და ტკბილის ქიმიურმა ანალიზმა მოგვცა შემდეგი მაჩვენებლები: (იხ. ცხრილი 18).

ცხრილი 18

წ. ი. შ. ი.	1953 წ.					1954 წ.					
	ფართობები	საშუალო მოსავ.	შაქარი	სიმცავე	ალკოჰოლი	ფართობები	საშუალო მოს.	შაქარი	სიმცავე	ალკოჰოლი	მქროლავი სიმცავე
პინო შავი	10,9	—	19,2	12,1	10,6	10,9	33,48	21,2	9,2	10,6	0,43
ალბოტე	12,4	—	18,5	10,7	11,1	12,44	59,8	2,08	8,8	10,4	0,24
ჩინური	1,8	—	16,7	10,1	10,1	1,8	52,9	21,6	9,0	10,8	0,33
ზიხვი	8,8	—	18,6	12,2	11,2	8,8	30,47	22,4	8,4	11,2	0,43
შერეული	0,91	—	16,0	13	9,6	0,91	43,9	20,6	8,28	10,3	0,30
	35	29,7	—	—	—	35	41,9	—	—	—	—

სადეგუსტაციო კომისიამ მაღალი შეფასება მისცა 1953—1954 წელს მეურნეობაში დამზადებული ღვინის ნიმუშებს.

წრობის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობაში სანიმუშოდაა დაყენებული ვაზების მოვლა და საცდელი მუშაობაც.

საცდელ ნაკვეთებში წარმოებს შემოტანილი ჯიშების გამოცდა, ვაზის ვასხელა, ფორმირების წესების დადგენა, ვაზის ზამთარში დამარხვის, მიწიდან ამოღების ვადების დადგენა და სხვ.

მეურნეობაში ძირითადად ინერგება და შეიძლება ითქვას, რომ დამკვიდრდა ვაზის ჯიშები: პინო შავი, ალიგოტე, ჩინური და ხიხვი, რომლებიც გვაძლევენ მეტად მაღალხარისხოვან შამპანური ღვინის მასალას. მიუხედავად იმისა, რომ 1955 სამეურნეო წელი არახელსაყრელი იყო მესხეთში ყურძნის მაღალი მოსავლის მისაღებად, აღნიშნული ჯიშების მოსავლის მაკვეთებლები და პროდუქციის ხარისხი ნათლად გვიჩვენებს, რომ ეს ჯიშები მეტად კარგად გრძობენ თავს მესხეთში და გვაძლევენ არა მარტო დიდ მოსავალს, არამედ მაღალხარისხოვან შამპანური ღვინის მასალასაც. ყველა ზემოთ ნათქვამიდან გამომდინარე, შეიძლება დაბეჭდვით ითქვას, რომ მესხეთში ყველა პირობა გვაქვს სამრეწველო მევენახეობის განვითარებისათვის. ამ ღონისძიებების განხორციელებას ხელს უწყობს შემდეგი პირობები:

1. მესხეთში ვაზის კულტურის ფართოდ დანერგვას ისიც აადვილებს, რომ ვაზი პირველად არ არის შემოტანილი და პირველად არ შენდება მესხეთში, არამედ ვაზი იყო ძველ მესხეთში და იგი მოსპეს თურქმა ბარბაროსებმა, რომლის ნაშთები ეხლაცაა დარჩენილი. ამ ისტორიულ საფუძველზე დაყრდნობით საბჭოთა ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ შესაძლებელი გახდა მევენახეობის აღდგენა და მისი შემდგომი განვითარება მესხეთში.

მესხეთის ნიადაგობრივი და კლიმატური პირობები სავსებით აკმაყოფილებს ვაზის კულტურის განვითარების პირობებს.

2. მესხეთს გააჩნია თავის ბუნებრივ და ეკოლოგიურ პირობებში შეგუებული და განვითარებული საკუთარი ვაზის ჯიშები, რომელთა უმრავლესობა პერსპექტიულია და რომელსაც უნდა დავეყრდნოთ მესხეთში ყინვაგამძლე ახალი ჯიშების შექმნისათვის წარმოებულ მუშაობაში. ესენია თეთრი ჯიშებიდან: ცხენის ძუძუ, თეთრი ახალციხური, როკეთულა, მესხური მწვანე, თეთრი ხარისთვალა, სამარიობო, ჩიტისკვერცხა, თეთრი ბუდეშური. შავი ჯიშებიდან: ხარისთვალა შავი, ცხენისძუა, ბეჟანა, საწური, მესხური შავი, შავი ასპინძურა, კლერტმაგარა და სხვ.

3. მესხეთის ბუნებრივ კლიმატურ პირობებში გამოზრდილ და გამოცდილ ქართულ და ევროპულ მრავალ ჯიშთა შორის დამკვიდრდა და გაბატონდა ვაზის შემდეგი ჯიშები: ალიგოტე, პინო, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო, ხიხვი, რქაწითელი და თავკვერი.

აღნიშნული ჯიშის ვაზები კარგად მწიფდებიან და ეგუებიან მესხეთის ეკოლოგიურ პირობებს და გვაძლევენ მაღალხარისხოვან სუფრის და შამპანური ღვინოებს, რომლებიც არ ჩამოუვარდება ქართლისა და იმერეთისას.

4. მევენახეობის განვითარებისათვის დიდ სტიმულს და კარგ მაგალითს უჩვენებს მოსახლეობას წრიობის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობა. სოფ. ვალეს, წინუბნის, აწყურისა და კლდის კოლმეურნეობები (ახალციხის რაიონში), ოშორის და ტოლოშის კოლმეურნეობების ვენახები (ასპინძის რაიონში); ლელოვანის, უდეს, სმადისა და არალის ვენახები (ადიგენის რაიონში).

ამ მეურნეობათა ნაკვეთებზე ვაზის ზრდა-განვითარება ნათლად გვიჩვენებს, რომ მესხეთის ყველა მიკრორაიონში ვაზი კარგად იზრდება, ეგუება ადგილობრივ გარემო-პირობებს და მაღალ აგროტექნიკურ ღონისძიებათა გატარებითა და მოვლა-პატრონობით ყურძნის უხვ მოსავალს გვიძლევს.

5. მევენახეობის განვითარებისათვის უდიდეს ძალას წარმოადგენს მუსახლეობის დიდი ნაწილის სურვილი, დაინტერესება და ვაზის კულტურის სიყვარული.

კოლმეურნეობებსა და საბჭოთა მეურნეობებში გაშენებული ვაზის კულტურის კარგმა შედეგებმა მესხეთის მოსახლეობას მისცა სტიმული და გააძლიერა სიყვარული და პატივისცემა ამ დარგისადმი, რის გამოც ვაზის გაშენება დაიწყო როგორც კოლმეურნეობის, აგრეთვე საკარმიდამო ნაკვეთებზედაც. მაგალითად ვაზი გაიშენა სოფ. აწყურში 40 კომლმა, აგარაში 25-მა, კლდეში 21-მა, ელიაწმინდაში 5-მა, ანში 6-მა, სვირში 15 -მა, ჭვინთაში 6-მა, მუგაურეთში 11 კომლმა (ახალციხე) და სხვ.

სოფ. აწყურში მცხოვრებმა კოლმეურნეთა ოჯახებმა ილიკო ლაბაძემ (80 წლის), დიომიდე ღონლაძემ (75 წლის) და სოფელ ზიკილიაში მცხოვრებმა კაპო გაჩეჩილაძემ (65 წლისა) პირველად გააშენეს ვენახი საკარმიდამო ნაკვეთზე, მოაწყვეს ღვინის მარანი და პრიმიტიული საწნახელებით 1953 წელს დაწურეს და დააყენეს საკუთარ ვენახში მოკრეფილი ყურძნის ღვინო.

6. მევენახეობის განვითარების დიდ პერსპექტივებს გვისახავს აგრეთვე მესხეთის ტერიტორიაზე ყოველწლიურად მექანიკური და ბუნებრივი სარწყავი ქსელის ვაფართოება.

1948—1954 წლამდე დამთავრდა მექანიკური წყალსატუმბავი სადგურები სოფ. მინაძის, კლდის, მუგაურეთის, აწყურის, ქვ. სხვილისის, ვალის კოლმეურნეობებში (ახალციხე), რუსთავის (ასპინძის) და სხვ., რომლებსაც შეუძლიათ სეზონის პერიოდში მიაწოდოს იმდენი წყალი, რაც სავსებით უზრუნველყოფს 2500 ჰექტარ ფართობის მორწყვას.

წყალსატუმბავი სადგურების ახალი ქსელის მოწყობა და სარწყავი წყლის მიწოდება წირის, წყარუთის, ფარხის, კოლთახევის და ორფოლის მიდამოებში ერთი-ხუთად გაზრდიდა მარცვლეულის მოსავალს და ხელს შეუწყობდა ამ ფართობებზე ბაღ-ვენახების გაშენებას.

7. დაბოლოს, უნდა აღინიშნოს, რომ დღემდე არ იყო დაზუსტებული ვაზის მოვლის აგროტექნიკა მესხეთში როგორცაა: ვაზის მწვანე ოპერაციები, გასხვლა, ოპტიმალური დატვირთვის ფორმები, შტამპის სიმძლავე, პლანტაჟის სიღრმე, ყინვებთან ბრძოლის ხერხები, დასამარხი ვაზის ფორმები, წამლობის ვადები და სხვა მთელი რიგი აქტუალური საკითხები, რაც მეტად უშლიდა ხელს მევენახეობის განვითარებას მესხეთში, ხოლო ეს ნაკლიც და შემაფერხებელი მიზეზებიც აღმოფხვრილია და მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მეღვინეობის ინსტიტუტის ახალციხის დასაყრდენი პუნქტის მიერ

ჩატარებული ცდების შედეგად ჩამოყალიბებულია კონკრეტულად ის წესები, რაც უნდა განხორციელდეს ჯერჯერობით მესხეთის რაიონებში ვაზის კულტურის მოვლა-პატრონობის გაუმჯობესებისათვის.

### მევენახეობის აბრუმინიკა მსხეთის რაიონებისათვის

მესხეთის რაიონების მაღალმთაგორიანი რელიეფისა და შედარებით მკაცრი ბუნებრივი კლიმატური პირობების გამო, საჭიროა მევენახეობის დარგში ჩატარებული ყველა სამუშაოები დაკავშირებულ იქნეს ვაზის ყინვაგამძლეობის უნარიანობის გამომუშავებასთან და მთელი აგროლონისძიებათა კომპლექსი უნდა შეეფარდებოდეს იმ თავისებურებებს, რომელშიაც ცხოვრობს ვაზი ამ მხარეში. ამ თვალსაზრისით აგროწესებში მოცემული ღონისძიებები მესხეთის პირობებში ხშირად საჭიროებს შეცვლას და მთელი რიგი სამუშაო პროცესების დამატებას. ამ ხარვეზების შესავსებად საჭიროდ დავინახეთ მოკლედ გავაშუქოთ აგროტექნიკის ზოგიერთი საკითხები რაც უნდა გატარდეს მესხეთის პირობებში.

### სავენახე ნაკვეთის შერჩევა

მესხეთის რაიონების მთაგორიანი რელიეფისა და ცივი კლიმატური პირობების გამო, ვენახის გასაშენებლად გამოყოფილ უნდა იქნეს ცივი ქარებისაგან დაცული ვაკე-ადგილები, ხელოვნურად დაბაქანებული ნაკვეთები და ფერდობები.

ფერდობების შერჩევის დროს უპირატესობა უნდა მიეცეს: სამხრეთის, სამხრეთ-აღმოსავლეთისა და სამხრეთ-დასავლეთის ექსპოზიციის მქონე ნაკვეთებს, ვინაიდან ასეთ ნაკვეთებზე სინესტე ნაკლებია და სითბოს ჯამი მეტი, ვიდრე ვაკე ნიადაგებზე, რის გამო ფერდობებზე დარგული ვაზები უფრო მეტ ყინვაგამძლეობას იჩენენ, ვიდრე ვაკე ნაკვეთებზე დარგული ვაზები.

ვაზის გასაშენებლად არ უნდა შევარჯიოთ მლაშე და დაქაობებული ნაკვეთები, სუსტი ეწერი, ძლიერ ბიცი და ბიცობი ნიადაგები, რომლებიც სავენახედ არ გამოდგება.

სავენახედ შერჩეული ნიადაგები უნდა იყოს ნოყიერი, ღრმა სტრუქტურული, საკმაოდ ფხვიერი და წყლის კარგი გამტარი.

ვაზის ზრდა-განვითარებისა და მაღალი მოსავლის მისაღებად კარგ შედეგებს იძლევა ნეშომპალა-კარბონატული, ტყის ყავისფერი, ალუვიურ-კარბონატული, შავმიწა და წაბლა ნიადაგები. ეს ნიადაგები უზრუნველყოფს ვაზებს საკვებით, წყლის მარაგით და შესაძლებელს ხდის ვაზის ფესვთა სისტემის თავისუფალ განვითარებას.

აღსანიშნავია, რომ მესხეთის რაიონებში ბევრია ისეთი მიკროუბნები, რომლებიც ბუნებრივად დაცულია ცივი ქარებისაგან და შესაძლებელია დაუმარხავად მევენახეობის წარმოება.

ასეთი ადგილები გამოვლინებულია ახალციხის რაიონში:

ქ. ახალციხის „მარდის“ ხეობის სამხრეთ ფერდობები, სოფელ აბის საზღვრამდე, სოფ. კლდეში სახელდობრ „ზეუბნის“ ფართობები, სოფელ წოხტევის, ზიკილის, გურჯელის ხეობის სამხრეთ ფერდობი. სოფ. აწყურში „გოდენის სღესის, აბანოს ღელე, წისქვილის ღელე, როკეთის მთის კალთები, თისელის სერამდე, სოფ. ბლორძის, კოპაძის, ურავლის ხეობაში (სოფ. გიორგიწმინდის და ავარის მიდამოებში).

**ასპინძის რაიონში:** სოფ. ოშორის, ყაშვის, ოთას, საროს, თმოგვის, ტოლოშის, გელსუნდისა და იდუმალის ფართობები, ოშორის მხარეზე.

**ადიგენის რაიონში:** სოფ. კეჭლას, ფლატეს, ზარზმის, ყარათუბნის და ოქროციხის ფერდობები, სოფ. საყრე, ლელოვანი, მლაშე, კახარეთი, სოფ. ადიგენის, ხუროს და ქვ. ენთელის ფერდობებში.

ამის გამო, ახალი ვენახების გაშენების დროს საჭიროა გამოინახოს პირველ რიგში ისეთი ნაკვეთები, რომლებიც ბუნებრივად დაკულია ცივი ქარებისაგან და ზამთარ-გაზაფხულზე ვაზების მოყინვის საშიშროება არ იქნება.

### ფერდობების გამოყენება ვენახის გასაშენებლად

მესხეთის მთაგორიანი რელიეფის გამო დიდი მნიშვნელობა აქვს ვენახის გასაშენებლად ფერდობების გამოყენების წესების შესწავლის საქმეს.

ფერდობებზე ვენახის გაშენების დროს ყურადღება უნდა მიექცეს ვაზების რიგთაშორის ნიადაგის დამუშავების წესებს, ზამთარში ყინვებისაგან დასაცავად ვაზების მიწაში დამარბვის შესაძლებლობას, ეროზიისაგან ფერდობების დაცვის წესების შესწავლის საქმეს და სხვ.

ფერდობებზე ვაზების დასარგავად როგორც აღნიშნული იყო, შერჩეული უნდა იქნეს სამხრეთი, სამხრეთ-აღმოსავლეთი ან სამხრეთ-დასავლეთი ფერდობები, რომელიც შემოდგომიდანვე უნდა მოიხსნას საპლანტაჟო გუთნით არა ნაკლებ 60—70 სმ-ის სიღრმეზე.

გაზაფხულზე არსნათბრელი გუთნით გაუკეთდება არხები ვაზების დასარგავად რიგებისა და ჰორიზონტალების მიხედვით.

ვაზების დარგვამდე საჭიროა შეიქმნას მიკრო-კლიმატური პირობები ვაზების მომავალში უკეთესი ზრდა-განვითარებისათვის, რისთვისაც უნდა გაშენდეს ფართობის ირგვლივ ქარსაფარები მაღალტანიანი და სწრაფმზარდი ნარგავებით 3—4 მწკრივად.

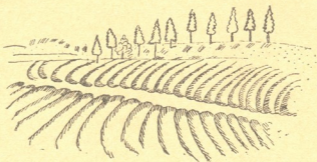
იმ მიმართულებით, საიდანაც ზამთარში ხშირად ჰქრის ქარი უნდა გაუკეთდეს თოვლის დამჭერები.

მოეწყოს ნაკვეთის მორწყვის და წვიმების დროს დაგროვილი ზედმეტი წყლის საწრეტი არხები, ხოლო არხის პირად სასურველია დაირგოს ნაყოფის მომცემი ხეხილის ნარგავები: ვაშლის, მსხლის, ბლის, ალუბლის, კანკურის, ქლიავის და სხვ. ფერდობებზე ვენახების გაშენების დროს რიგები უნდა გაუკეთდეს ფერდობის გარდიგარდმო ანუ ჰორიზონტალების მიხედვით (სურ. 1).

რიგებში უკეთდება 25—30 სმ-ის სიღრმისა და 40—50 სმ-ის სიგანის არხები ვაზის ზამთარში მიწაში ჩასამარხავად.

არხები შეაკავებენ აგრეთვე ფერდობებზე ზაფხულის წვიმის წყალსაც და ხელს შეუწყობს არხში ჩარგული ვაზების ზრდა-განვითარებას.

ფერდობების ჩამორეცხვის თავიდან ასაცილებლად ყოველ 5—6 რიგზე დატოვებულ უნდა იქნეს 1,5—2,0 მ-ის სიგანის ნასვენნი ფართობი.



სურ. 1. ფერდობებზე ვენახის დასარგავად რიგების მომზადების წესი—პორიზონტალების მიხედვით.

ვაზის საკუთარ ფესვებზე გაშენების შემთხვევაში სასურველია ჩავრგოთ 30—35 სმ-ის სიღრმეზე, ხოლო ნამყენით გაშენებისას არა ნაკლები 25—30 სმ-ის სიღრმეზე იმ ანგარიშით, რომ დამყენი ადგილი იმყოფებოდეს 3—4 სმ-ით მიწიდან ზევით.

ფერდობებზე ზაფხულის პერიოდში სინესტის შენარჩუნებისათვის საჭიროა გავაფხვიეროთ არა ნაკლები 3—4-ჯერ მაინც.

გარდა ამ წესით ვაზების ფერდობებზე გაშენებისა, მევენახეობის მთიან ზონაში საჭიროა ჩაეტაროს ნაკვეთის წინასწარი დაბაქანება, რათა უკეთესი პირობები შეუქმნათ ვაზის ზრდა-განვითარებას, უზრუნველყოთ დიდი და მალახარისხოვანი მოსავლის მიღება.

რამდენადაც დაქანებულია ნიადაგი, იმდენად უფრო ვიწრო ბაქანია საჭირო. მიზანშეწონილი არ არის ბაქანზე ავიღოთ ვაზების ორ მწკრივზე ნაკლები.

ბაქანის კედლების ორივე მხრიდან ვაზების მწკრივი დაშორებული უნდა იყოს ერთი მეტრით. ბაქანების გვერდების გამაგრებას ახდენენ ქვის კედლებით, ბუჩქნარით, დაკორდებით და ლობით (სურ. 2).



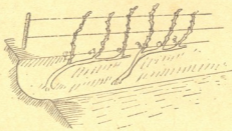
სურ. 2. ფერდობებზე ვენახის გასაშენებლად ნაკვეთის მომზადების წესი.

- ა) ქვის კედლებით მოწყობილი ბაქანი
- ბ) დაკორდებით მოწყობილი ბაქანი

ბაქნების მოწყობის დროს უნდა გავითვალისწინოთ წყლის შემკრები და გამყვანი არხების გაკეთება.

პორიზონტალური არხები ეწყობა ყოველ 8—12 ბაქნის შემდეგ. არხის სიგანე უნდა იყოს 35 სმ, სიღრმე 50 სმ. ბაქნების ზედაპირის მოსწორებას აწარმოებენ ტრაქტორზე მოწყობილი მანქანა—„გრიდერთი“.

არხებში ვაზის გაშენების დიდი უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ ფესვთა სისტემა უფრო ღრმად ჩადის ნიადაგში, რითაც მეტად სარგებლობს ნიადაგის ტენით, ზამთარში დაცულია მოყინვისაგან და მიწაშიც ჩამარხვაც მეტად გადავილებულია (სურ. 3).



სურ. 3. ვენახის გაშენების წესი არხებში.

არხების საშუალებით შესაძლებელი ხდება ზაფხულის წვიმის წყლების შეკავება და სარწყავ პირობებში ადვილდება ვაზების მორწყვა. დასარგავი არხების გაყვანა შესაძლებელია არხის სათბრელი მანქანით.

### ნაკვეთის მომზადება ვაზის დასარგავად

ვაზის დასარგავად პლანტაჟი უნდა მომზადდეს 3—4 თვით ადრე ვენახის გაშენებამდე. გაზაფხულზე გაშენებისას ვაზისათვის პლანტაჟი მომზადდეს შემოდგომაზე ყინვების დაწყებამდე. სასურველია თუ ადგილი თავისუფალია, პლანტაჟი ჩატარდეს წინა წლის მასში და გაშენდეს შემდეგი წლის აპრილში.

პლანტაჟის სიღრმე ვაკე ადგილში უნდა იყოს არა ნაკლებ 50—60 სმ და ფერდობებზე 60—70 სმ.

სავენახე ნიადაგის დამუშავების (პლანტაჟის) სიღრმის გავლენის შესახებ ვაზის ზრდა-განვითარებაზე ცდა ჩატარებულ იქნა სოფ. წირის კოლმეურნეობაში. ურწყავ, გვევიან პირობებში ნაკვეთი მოიხსნა საპლანტაჟე გუთნით.

1954 წელს დარგული ვაზის ზრდა-განვითარებამ შემდეგი მაჩვენებლები მოგვცა.

ცხრილი 19

პლანტაჟის სიღრმე სმ	ფართობი კვ	დარგული ვაზების რაოდ.	განარეული ვაზების რაოდ.	განარევის ფა	აბალგაზრდა ნაზარდების სიგრძე სმ-ით		
					ძლიერი	საშუალო	სუსტი
50	2808	1202	484	40,3	15—20	13—15	6—7
60	1872	832	491	59,1	30—35	20—25	10—12
70	2496	1100	689	62,7	35—45	25—30	15—20

ამგვარად, მრავალი ცდით დადგენილია, რომ განსაკუთრებით ურწყავ და გვალვიან პირობებში, რაც უფრო ღრმად მუშავდება ნიადაგი ჰაერის ძლიერი ცირკულაციის გამო და სინესტის დაგროვების უნარის გადიდების გამო, ფესვთა სისტემა და ნიადაგის ზედაპირული ნაზარდებიც ძლიერ ვითარდებიან, რის გამო ასეთი ვაზები მეტი გვალვისა და ყინვაგამძლეობით ხასიათდებიან. ხოლო იმ ნაკვეთებზე, რომელიც მეტად მშრალია და ვაზს სუსტი ნაზარდი და მცირე ფოთლები უვითარდებათ ვერ ახერხებენ მზის სხივების დახმარებით სახამებლის (ნახშირწყლების) დაგროვებას. სუსტი ფოტოსინთეზის გამო ასეთი ვაზები ნაკლებ ყინვაგამძლეობას იჩენენ და — 15 — 17° ყინვების დროს იღუპებიან.

დაბოლოს, პლანტაჟის ჩატარების შემდეგ საჭიროა ნაკვეთი გაიწმინდოს ამოყრილი ქვებისა და ძირკვებისაგან და ზედაპირი მოსწორდეს დაგვეგმვის ჩასატარებლად.

### საძირე ვაზის ჯიშების შერჩევა

სავენახედ შერჩეულ ნიადაგებს პირველყოვლისა უნდა გაუყეთდეს ქიმიური ანალიზები და კირის რაოდენობის მიხედვით შერჩეულ იქნეს შესაფერისი საძირე მასალა.

ანალიზის მიხედვით სასურველია გავაშენოთ ვენახი შემდეგი საძირე ვაზის ჯიშებზე:

ა) უკარბონატო (უკირო) ან მცირე კირიან და ხირხიტიან ნიადაგებში რიპარია X რუპესტრისი № 3309; მძიმე თიხნარ და ტენიან ნიადაგებში რიპარია X რუპესტრისი № 101—14.

ბ) კირიან ნიადაგებში ბერლანდიერი X რიპარია № 420 ა და 5 ბ ბ, რომელიც კირთან ერთად გვალვასაც იტანს, ამავე დროს ახასიათებს ძლიერი ზრდა და ხანგრძლივი სიცოცხლისუნარიანობა.

გ) ნეშომპალა-კარბონატული ტუტე რეაქციის მქონე ნიადაგებში შასლა X ბერლანდიერი № 41—ბ.

დ) არაკარბონატულ ნიადაგებში ძირითადად უნდა გაშენდეს რიპარია X რუპესტრისი № 3306 და № 3309.

იმის გამო, რომ ნაკლები ყურადღება ექცევა ნიადაგების ქიმიურ შემადგენლობის შესწავლას, დღემდე გაშენებული ვენახების დიდი ნაწილი (ვალეში, სვირში, გიორგიწმინდაში, მუგარეთში, გურკელში ახალციხე), ბენარაში (ადიგენი) და სხვა სოფლებში დაავადებულია ქლოროზით.

ცნობილია, რომ კარბონატებით ჭარბი შემადგენლობის ნიადაგებში ვაზები ხშირად ავადდებიან ქლოროზით, რის გამო საჭიროა შერჩეულ იქნეს ნიადაგების შესაფერისი საძირე მასალა. ფილოქსერავამძლე ვაზის სხვადასხვა ჯიშები მეტ-ნაკლებად ეგუებიან კირის რაოდენობას ნიადაგში. მაგალითად, რიპარია X რუპესტრისი № 3306 შეუძლია აიტანოს ნიადაგის კირის 20—25%-ტი, რიპარია X რუპესტრისი № 101—14 15—20%-ტი, რიპარია X რუპესტრისი № 3309



იტანს 30%-მდე, ბერლანდიერი X რიპარია № 5 ბ ეგუება 75%-მდე, რიპარია X ბერლანდიერი № 420 ა ეგუება 60%-მდე და სხვ<sup>1</sup>.

ფილოქსერიან და კირიან ნიადაგებში ვაზების ქლოროზით დაავადების წინააღმდეგ საბრძოლველად და მევენახეობის განვითარების ერთ-ერთ მთავარ ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს ნიადაგის შესაფერისი ფილოქსერაგამძლე ვაზის საძირე მასალის შერჩევა. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მელენიერების ინსტიტუტის მიერ შესხეთის რაიონის სავენახე ნიადაგების გამოკვლევისა და ჩატარებული ნიადაგების ანალიზის საფუძველზე რეკომენდებულია გაშენდეს სოფლებისა და ნაკვეთების მიხედვით ფილოქსერაგამძლე შემდეგი საძირე მასალაზე დამყნილი ვაზები:

ცხრილი 20

ადიგენის რაიონი

№, ან რიგ.	სოფლების დასახელება	ნაკვეთის № ან სახელი	რეკომენდებული საძირის დასახელება	საძირის №	რომელი ნომრით შეიღება შეიცვალს
1	ფხერო	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
2	შოყა	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
3	ყარათუბ.	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
4	ბოლაჯური	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
5	ქ. ვნთელი	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
6	კახარეთი	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
7	ხარჯამი	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
8	უღე	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
9	შულავერი	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
10	ვარხანი	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420 ა	5 ბ ბ
11	ბენაოა	1—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
12	ხევაშენი	—	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
13	არალი	1-2-3 —4	რიპარია X რუქესტრისი	3309	101-14
14	ბოლაჯური	2	ბერლანდიერი X რიპარია	420—ა	5 ბ ბ
15	ბენარა	2	ბერლანდიერი X რიპარია	420—ა	5 ბ ბ

არის აზრი იმის შესახებ, რომ ვაზის გაყვითლება გამოწვეულია არა კარბონატების სიჭარბით ან მეტნაკლებობით ნიადაგში, არამედ რკინის მარილის მდგომარეობით. თუ ნიადაგში ტუტე რეაქცია გვაქვს, მაშინ არსებული რკინის მარილები უხსნად მდგომარეობაში იმყოფებიან, რის გამო მცენარე მას ვერ ითვისებს და ყვითლდება. ასეთ მცენარეში შესუსტებულია ფოტოსინთეზი და ასომილაციის პროცესი, რის გამო კლებულობს ნახშირწყლების დაგროვება და ბოლოს მცენარე სულ იღუპება.

ვაზის გაყვითლება ხშირად გამოწვეულია ნიადაგის ზედმეტი ტენიანობით (90%), რის გამო მცირდება ფოთლებისა და ფესვების შეწოვის უნარიანობა მუ-

<sup>1</sup> გ. შ ა ნ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი, ვაზის საძირეების შერჩევა ვენახის გასაშენებლად, თბილისი, 1954.



ასპინძის რაიონი

№№ რიგ.	სოფლების დასახელება	ნაკვეთის № ან სახელი	რეკომენდებული საძირის დასახელება	საძირის №	რომელი ნომრით შეიძლება შეიცვალოს
1	რუსთავი	1	ბერლანდიერი X რიპარია	420—ა	5 ბ ბ
2	რუსთავი	მასივი	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
3	იღუმალა	—	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
4	ასპინძა	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420—ა	5 ბ ბ
5	ოზორი	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420—ა	5 ბ ბ
6	ტოლოში	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420—ა	5 ბ ბ
7	სარო	—	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
8	ხიზაბაერა	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420—ა	5 ბ ბ
9	თმოჯეი	—	რიპარია X ბერლანდიერი	420—ა	5 ბ ბ

აბაღეცის რაიონი

№№ რიგ.	სოფლების დასახელება	ნაკვეთის № ან სახელ.	პროც.	რეკომენდებული საძირის დასახელება	საძირის №	რომელი ნომრით შეიძლება შეიცვალოს
1	კლდე	წნისი	6—20	ბერლანდიერი X რიპარია	5 ბ ბ	420—ა
2	ტატანისი	ნაფუძარი	8—20	რიპარია X რუპესტრისი	101—14	3309
3	კლდე	რკ. ჩოდ.	6—8	რიპარია X რუპესტრისი	101—14	3309
4	კლდე	1	6—9	" X "	101—14	3309
5	კლდე	2—3	9—16	ბერლანდიერი X რიპარია	420—ა	5 ბ ბ
6	კლდე	ბოსელთან სვირის	10—15	" X "	420—ა	5 ბ ბ
7	ელიაწმინდა	სახლვარზე	16—22	" X "	5 ბ ბ	420—ა
8	ბოგა		4—9	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
9	საყუნეთი		8—10	" X "	3309	101—14
10	ანი		1—44	" X "	3309	101—14
11	ტყემლანა		11—12	" X "	3309	101—14
12	აბარა		1—10	" X "	3309	101—14
13	წინუბანი		9—15	" X "	3309	101—14
14	ელიაწმინდა	ზიდისთავი	1—4	" X "	3309	101—14
15	ზიკილია		4—9	" X "	3309	101—14
16	წირა	ორწყალშუა	9—13	" X "	101—14	3309
17	გიორგი-წმინდა		7—16	ბერლანდიერი X რიპარია	5 ბ ბ	420—ა
18	კლდე	ბალის თავი	2—4	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
19	მუგარეთი	თინწარი	12—20	ბერლანდიერი X რიპარია	5 ბ ბ	420—ა
20	გურკელი	ნასვენნი	7—20	" X "	5 ბ ბ	420—ა
21	ანჭურთი	სლეცა	8—10	რიპარია X რუპესტრისი	3309	101—14
22	წინუბანი	თინწარი	13—19	ბერლანდიერი X რიპარია	5 ბ ბ	420—ა
23	სვირი		11—19	" X "	5 ბ ბ	420—ა
24	ვაღე	ჯორიები	5. 44—27	" X "	5 ბ ბ	420—ა

დამ წყლით მძლარ მდგომარეობაში ყოფნის გამო, სუსტდება ნიადაგში ჟანგბადის ცირკულაცია, ცივდება ნიადაგი და წყდება მიკროორგანიზმების მოქმედება ნიადაგში, შეფერხებულია საცვების მიწოდება ნიადაგიდან, მათ შორის რკინის მარილებისა, ამიტომ მიუხედავად იმისა, რომ მცენარე წყალში ან ნესტიან ნიადაგშია, ფოთლები უყვითლდება და ბოლოს ხმება.

ამიტომ სასურველია მესხეთის მევენახეობის ზონის ნიადაგები შესწავლილ იქნეს PH-ის მაჩვენებლების მიხედვით და ამის შესაბამისად ჩატარდეს საჭირო მელიორაციული და აგროტექნიკური ღონისძიებები ვაზის ქლოროზის თავიდან ასაცილებლად.

### ვაზის ჭიშების შერჩევა

მესხეთის პირობებში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ზონების მიხედვით დასარგავი ნაყენი ვაზის ჭიშების შერჩევას, ვინაიდან ადრე გაშენებულ ვენახებში შეხედებით ისეთ ჭიშებს (ციცქა, ცოლიკოური, კრახუნა და სხვა), რომლებიც მესხეთის პირობებში არ მწიფდებიან.

ჭიშების შერჩევის დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ადგილმდებარეობასა და აქტიურ ტემპერატურათა ჯამს ვეგეტაციის პერიოდში (ვაზის კვირტების გაშლიდან ყურძნის მომწიფებამდე).

მრავალ მკვლევართა მიერ დადგენილია, რომ ადრეული ჭიშის ვაზს, რომელიც შასლაზე ადრე მწიფდება, ვეგეტაციის პერიოდში ესაჭიროება არა ნაკლები 2720° სითბო.

პირველი პერიოდის ჭიშებისათვის, რომლებიც შასლასთან ერთად მწიფდებიან ესაჭიროებათ 2840° სითბო.

მეორე პერიოდის ვაზის ჭიშები, რომლებიც 15 დღის შემდეგ მწიფდებიან 2840°.

მესამე პერიოდის ჭიშებს, რომელიც 5 დღით გვიან მწიფდებიან, ვიდრე მეორე პერიოდის ჭიშები—3050°, ხოლო მეოთხე პერიოდის ჭიშებისათვის საჭიროა 3190° სითბო.

ვერტიკალურად ზონების მიხედვით მესხეთის სოფლებში იმის გამო, რომ ტემპერატურათა ჯამი ვეგეტაციის პერიოდში 2600—2900 გრადუსს არ აღემატება, სასურველია ვაზი გაშენდეს სიმწიფის მიხედვით ვაზის ადრეული, პირველი და მეორე პერიოდის ჭიშები: შასლა, პინო, ალიგოტე, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო და სხვ.

### ვაზის დარგვის წესი და დრო

მესხეთში ვაზის დარგვა შესაძლებელია როგორც შემოდგომაზე, ისე გაზაფხულზე. მიზანშეწონილია შემოდგომაზე ვაზის დარგვა დამთავრდეს ყინვად დაწყებამდე არა უგვიანეს 15 ნოემბრისა.

ვაზის დარგვა დაწყებულ უნდა იქნეს გაზაფხულზე, როდესაც ნიადაგში ტემპერატურა 10—15°-ს მიაღწევს არა უგვიანეს 10—15 აპრილისა. ორივე შემთხვევაში ვაზი უნდა დაირგოს ორმოში.

ჩვენი დაკვირვებიდან უნდა განვაცხადოთ, რომ გაზაფხულზე დაფესვიანებული ნაყენით ვაზის გაშენების შემთხვევაში როდესაც საჭიროების მიხედვით მორწყვის შესაძლებლობა გვაქვს კოკოლების გაკეთება სავალდებულოდ არ მიგვაჩნია ან მოცილდეს კოკოლებზე დაყრილი მიწა 15 დღის შემდეგ, ვინაიდან კოკოლებში ვალვიძებული კვირტები ივნისის მეორე ნახევრამდე ვერ ამოდიან მიწის ზევით, ხოლო კოკოლაში თეთრად ამოსული გაუხევებელი და სუსტი ყლორტები შემოდგომამდე ვერ კავდებიან, რის გამო ნაკლებ ყინვაგამძლეობას იჩენს, ხოლო კოკოლების გარეშე გაშენებული ვაზები 20—25 დღეში იწყებენ კვირტების გაშლას და ყლორტების განვითარებას, რომელიც შემოდგომამდე მეტად მკვრივი აგებულების მერქანს ივითარებს და უფრო მეტ ყინვაგამძლეობას აკლინებს.

შემოდგომაზე გაშენებულ ვაზებს ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად აუცილებლად უნდა გაუკეთდეს 15—20 სმ-ის სიმაღლის მიწის კოკოლები.

მესხეთის პირობებში ზამთარში ვაზების მიწაში დამარხვის გაადვილებისათვის სასურველია ვაზები დარგოთ 30—40"-ით დახრილი კუთხით, დარგვისთანა-

ვე სავალდებულოა თითოეულ ბუნდაში შეტანილ იქნეს არა ნაკლები 5-6 კოლოზრამი გადამწვარი ნაკელი და მოირწყას.

ვენახის ფერდობზე გაშენების შემთხვევაში ეროზიის (ჩამორეცხვის) თავიდან ასაცილებლად ვაზები უნდა დაირგოს კადრაკული წესით ისე, რომ ვაზების წყრილი მიჰყვებოდეს ფერდობის გარდიგარდმო. მანძილი ვაზებს შორის ფერდობებზე გაშენების დროს სასურველია მწყრივთა შორის 1,50 მეტრი, ხოლო მცენარეთა შორის 1—1,25 მ, ვაკე ადგილებში, სადაც მექანიზაციის განტორციელება შესაძლებელია, რიგებს შორის 1,50—2 მ და მცენარეთა შორის 1,25 — 1,50 მ, ხოლო ისეთ ადგილებში, სადაც სამუშაო ცხენის შესაბამელი იარაღებით წარმოებს, საკმარისია ვაზები დავაშოროთ რიგებს შორის 1,50 მ და მცენარეთა შორის 1,25 მ. არ უნდა დაგვავიწყდეს, რომ მესხეთის პირობებში ვაზების მჭიდრო ნარგობა ნაკლები ყინვაგამძლეობით ხასიათდება, ამიტომ ვაზის დარგვის მანძილებს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს.

ცხრილი 21  
ერთი ჰექტარი ვენახის გასაშენებლად საჭიროა ნამყენის რაოდენობა ცალუბში

მანძილი მცენარეთა შორის სმ	მანძილი მწყრივებს შორის სმ			
	100	120	150	200
100	10000	8333	6666	5000
110	9090	7572	6063	4545
125	8000	6364	5336	4000
120	8333	6638	5556	4165
130	7692	6405	5129	3845
140	7142	5448	4762	3570
150	6666	5556	4444	3333
200	5000	4165	3333	2500

შპალერის მოწყობისათვის ერთ ჰა-ზე საჭიროა შემდეგი რაოდენობის მასალები (როცა მწყრივებს შორის მანძილი უდრის 2 მ-ს).

ნაპირა ბოძები 100 ცალი

შუალედი ბოძები 500 ცალი

მავთული № 13 (მოთუთუებული) 530 კგ

ორკაბა ლურსმანი 6 კგ

ლუზის ქვები 100 ცალი

მავთული ლუზისათვის 30 კგ

### ვაზის შტამბის სიმაღლე

მესხეთის პირობებში შტამბის სიმაღლეს დიდი მნიშვნელობა აქვს ვაზის მსხმოიარობისა და ყურძნის ხარისხის შენარჩუნებისათვის. მხედველობაში უნდა მივიღოთ აგრეთვე ის გარემოება, რომ გაზაფხულის ყინვების დროს დაბალშტამბიანი (30—35 სმ) ვაზები უფრო ზიანდებიან, ვიდრე მაღალშტამბიანი (60—70 სმ). გარდა ამისა, ადგილობრივი მესხური ვაზები (როკეთულა, ცხენის ძღძუ, ბეჟანა, ასპინძურა, თეთრი ახალციხური, ცხენისძუა და სხვ.), მაღალშტამბებზე უკეთეს მოსავალს გვაძლევენ, ვიდრე დაბალზე და ყინვასაც მეტა-

უძლევენ. დაბალ შტამზე გაშენებული ვაზის მტევნები ხშირად ან მიწაზეა დაწყობილი და ლება ან მიწასთან ახლოს ყოფნის გამო წვიმის დროს ტალახა მზეფებით ისვრება და ეკარგება ხარისხი.

ზომაზე მაღალ შტამზე გაშენების დროს შეუძლებელი ხდება ვაზის ზამთარში დამარხვა და სითბოს ნაკლებობის გამო ყურძენი შედარებით გვიან მწიფდება ვიდრე მაშინ, როდესაც მტევნები ახლოს არის დედამიწასთან. ყველა ამ გარემოებათა მხედველობაში მიღებით და ჩატარებული ცდების შედეგების საფუძველზე სასურველად მიგვაჩნია ვენახის გაშენების დროს ოპტიმალური სიმაღლე შტამებისა დაეტოვოთ არა ნაკლები 70—80 სმ.

**ვაზის გასხვლის დრო და წესები**

ვაზის გასხვლა ყველაზე მთავარი სამუშაოა მევენახეობაში. მესხეთის პირობებში ვაზის გასხვლა უნდა ჩატარდეს ორჯერ. პირველი და შედარებით ზერეულ გასხვლას ეახდენთ შემოდგომაზე ვაზების დამარხვის გაადვილებისათვის, ე. ი. ვჭრით ისეთ რქებს, რომლებიც ნამდვილად არ გვჭირდება ფორმირებისათვის და მეორედ ძირითად გასხვლას ვატარებთ გაზაფხულზე. ჩატარებული ცდებით გამოირკვა, რომ ადრე გაზაფხულზე გასხვლული ვაზები 6—10 დღით ადრე ივითარებენ ყლორტებს, ვიდრე გვიან გაზაფხულზე გასხვლული ვაზები, რის გამო ხშირად 10—15 მაისის დღის ყინვები დიდად აზიანებს ადრე გასხვლულ ვაზებს. ამიტომ სასურველია ვაზების გასხვლა ჩავატაროთ გაზაფხულზე კვირტების დაბერვის დაწყებამდე, რითაც კიდევ 5—6 დღით შევაჩერებთ კვირტების გაშლას, შემდეგ კი დღის აუცილებლად უნდა ზიანს ველარ მოგვაყენებს.

ვაზის გასხვლის დროს აუცილებლად უნდა დაიტოვოს კვირტების ორმაგი რაოდენობა. მაისის ყინვების გასვლის შემდეგ კი ვატარებთ ნორმირებას და ვაცლით ზედმეტ ყლორტებს, რომლებიც უნაყოფონი იქნებიან.

ვაზის გასხვლის და ფორმირების დროს ზამთარში მიწაში ჩამარხვის გაადვილებისათვის უპირატესობა უნდა მიეცეთ დახრილი, მოკლე კორდონის, ოთხსკლავიანი მარაოს და ნახევრად მარაოს ფორმებს (სკუინის და მერკანიანის ფორმებს). მხოლოდ ისეთ სოფლებში, სადაც ცივი ქარებისაგან დაცული არიან და ზამთარში ვაზები არ იმარხებიან, უპირატესობა უნდა მიეცეს ქართული ორმხრივი და თავისუფალი (მრავალსაკავებლიანი) დატვირთვის ფორმებს (იხ. ვაზის ფორმირება).

**დასამარხი ვაზის ფორმები**

მესხეთის პირობებში ხანგრძლივი წლების განმავლობაში წარმოებდა ვაზის სხვადასხვა ფორმების გამოცდა: ქართული ცალმხრივი, ქართული ორმხრივი, ცალმხრივი დახრილი კორდონი, ორმხრივი კორდონი, ოთხსკლავიანი მარაო, ექვსსკლავიანი მარაო და თავისუფალი სხვლის ფორმები.

ვაზის დამარხვის გაადვილების მიზნით იმ სოფლებში, სადაც იგი ზამთარში იმარხება მიწაში, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია და უკეთესი შედეგებიც მოგვცა მოსავლიანობის მხრივ შემდეგმა ფორმებმა:

1. ცალმხრივი დახრილი კორდონი (პროფ. ა. მერკანიანის მიხედვით). ამ ფორმის ვაზის შტამში და მუდმივი მხარე წარმოადგენს ერთმანეთის გაგრძელებას, რომელიც დაყენებულია ნიადაგის ზედაპირთან დახრილად. ზევი ცდების

მიხედვით დახრილობა არ აღემატება 45—50°-ს. მერყანიაანის მიხედვით აღნიშნულ ფორმას შტამბის სიმაღლე არა აქვს. ჩვენი ცდების მიხედვით დახრილი შტამბის სიმაღლე 40—50 სმ-მდე სავალდებულოა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ყურძნის მიწაზე დაშვება და გაფუჭება.

ამ წესით გაფორმებული ვაზი მეტად ელასტიურია და მავთულიდან მოხსნისთანავე თვითონ წვება ზამთრისათვის მიწაში ჩასამარხავად გაწმენდილ არხში და აღარ გვეკირდება შტამბის ძალით მოღუნვა.



სურ. 4. ვაზის დასამარხი ფორმა. ცალმხრივი კორდონი ა. მერყანიაანის მიხედვით

ვაზის მიწაში ჩამარხვის გაადვილებისათვის სასურველია ვაზებს მიეცეს აგრეთვე 4—6-მკლავიანი მარაოსებრი ფორმა, თუმცა ეს ფორმები უშტამბოა, მკლავები თითქმის მიწის ზედაპირზე აქვს დალაგებული. ჩვენი ცდების მიხედვით მიწის პირიდან მიცემული აქვს 4—6 შტამბი 30—40 სმ სიმაღლეზე და მკლავები მიბმულია პირველ და მეორე მავთულზე, ვაზის მიწაში ჩამარხვის დროს ორი მკლავი მარჯვნივ და ორი მარცხნივ გადაწვება და მიეყრება მიწა.

ასეთი ფორმით გამოყვანილი ვაზი მოსავალსაც დიდს იძლევა შედარებით ქართულ ფორმებთან და დასამარხავადაც მეტად ელასტიურია. ასე მაგალითად, ვაზის დატვირთვა ფორმების წესების გავლენის შესახებ ყურძნის მოსავლიანობაზე. ჩვენ მიერ ცდები დაყენებული იყო მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მეღვინეობის ინსტიტუტის ზაზით სოფ. ტოლოშში (ასპინძის რაიონი) და წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობაში (ახალციხის რაიონი), სადაც 1955 წელს მიღებული იყო შემდეგი შედეგები:

ცხრილი 22

სოფ. ტოლოშის ნაკვეთზე ჯიშ ალიგატეს 1955 წ. მოსავლის მაჩვენებლები

ვასხელის ფორმა	დატოვებული კვირტები		განვითარებული ყლორტების %	მტვენების რაოდენ. 1 ვაზზე	ყურძნის მოსავალი 1 ვაზზე კვ	მოსავალი ჰა-ზე ცენტნერებში
	სანაყო-ზე	სამამულე-ზე				
1. ორმხრივი ქართული	18,5	3,9	70,3	22,1	2,8	128,8
2. ორმხრ. მოკლე კორდონი	21,9	—	70,8	23,5	3,5	155,5
3. თავისუფალი სხელა	39,5	6,95	70,5	40,4	4,2	186,6



ამავე ნაკვეთზე სამი უკანასკნელი წლის მოსავალმა შემდეგი მაჩვენებელი მოგვცა:

ცხრილი 23

	ფორმების დასახელება	ყურძნის მოსავალი ჰექტარზე ც-ში			
		1953	1954	1955	სამი წლის საშუალო მოსავალი
1	ორმხრივი ქართული	157,4	25,15	128,8	103,6
2	ორმხრივი მოკლე კორდონი	219,4	29,52	155,5	138
3	თავისუფალი სხვა	208,8	41,08	186,6	145,4

შამანკომბინატის წრობის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობაში ჩინური ვაზის ფორმების და დატვირთვის წესების დადგენაზე ჩატარებულმა ცდებმა 1955 წელს შემდეგი მაჩვენებლები მოგვცა:

ცხრილი 24

	ფორმების დასახელება	დატვირთული კვირტები		განვითარებულ ყლორ. %	მტვენების რაოდენობა ვაზეზე	მოსავალი ჰექტარზე ც-ში
		სანაყოფე	სამაწუხე			
1	ორმხრივი ქართული	19,2	4,4	67,6	3,2	37,7
2	4-მკლავიანი მარაო	27,2	7,4	60,8	5,5	55,5
3	6-მკლავიანი მარაო	41,3	13,2	60,9	2,5	42,2
4	ცალმხრივი დახრილი კორდონი	26,5	7,5	77,2	4,7	59,9
5	თავისუფალი სხვა	34	6,1	70,2	7,6	68,8

ამავე ნაკვეთზე ფორმირებისა და დატვირთვის მოსავლიანობაზე გავლენის დარგში 3 წლის მაჩვენებელი შემდეგ სურათს იძლევა:

ცხრილი 25

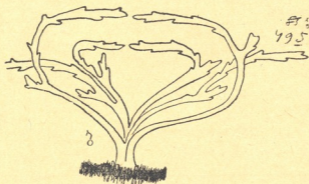
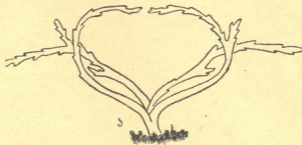
	ფორმების დასახელება	ყურძნის მოსავალი წლების მიხედვით ც-ში			
		1953	1954	1955	სამი წლის საშუალო მოს.
1	ორმხრივი ქართული	63,7	46,8	37,7	49,6
2	4-მკლავიანი მარაო	116,2	56,7	55,5	76,1
3	6-მკლავიანი მარაო	83,6	66,1	42,2	63,9
4	ცალმხრივი დახრილი კორდონი	42,5	42,4	59,9	48,2
5	თავისუფალი სხვა	—	51,6	68,8	61,2

როგორც ამ მონაცემებიდან ჩანს, მიუხედავად იმისა, რომ 1954 წ. ვენახები დაისტეკვა, დატვირთვის გადიდებით მოსავალიც მატულობს, მხოლოდ გამოცდილი ფორმებიდან მაღალ მაჩვენებლებს გვაძლევს მრავალმკლავიანი, მარაოსებური და თავისუფალი სხვის ფორმის ვაზები, რის გამო სასურველად მიგვაჩნია მესხეთის იმ სოფლებში, სადაც ვაზების მიწაში ჩამარხვა ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად აუცილებელია, მივცეთ მრავალმკლავიანი მარაოსებური და ცალმხრივი დახრილი მოკლე კორდონის ფორმები, რითაც გავზარდით ყურძნის მოსავალსაც და გავვიადვილებთ ვაზის მიწაში ჩამარხვის სამუშაოები.

მარაოსებური და მოკლე კორდონის ფორმები ვასხელს სიგრძის მიხედვით საშუალო სხვის (4—6 კვირტი) ფორმებად ითვლებიან და მტვენები სანაყოფეს ბაზისთან ახლოს მდებარეობენ. მრავალი მკვლევარი იმ აზრისაა, რომ ბაზისთან ახლო მდებარე მტვენები ხასიათდება მეტი შაქრით და ნაკლები მჟავიანობით, ვიდრე ბაზისიდან დაშორებული მტვენები. ამ თვალსაზრისითაც სა-

სურველია შემოვიღოთ ვაზის ფორმების როგორც მარაოსებური, ისე მოკლე დახრილი კორდონის ფორმები მესხეთში.

მეტად ელასტიურია აგრეთვე კ. სკუინის ნახევრად მარაოსებური ვაზის მიწაში დასამარხი ფორმა, რომელსაც აქვს 3—5-მდე მკლავი და ყველა მუდმივი მკლავები გადაწვენილია ერთ მხარეზე.

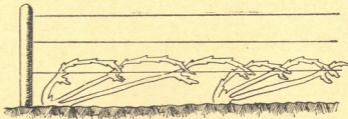


სურ. 5 ვაზის მარაოს ფორმები ა. მერქანიანის მიხედვით

ა) 4-მკლავიანი მარაო

ბ) გასხვლის შემდეგ

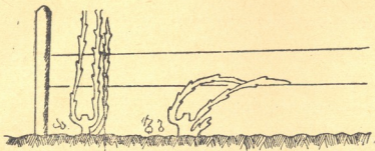
ნახევრად მარაოსებური ფორმის ვაზის სამივე მკლავი სხვადასხვა ზომისაა. თითოეულ მკლავზე ერთი სამამულე და ერთი სანაყოფე აქვს, რომელიც გადაწვენილია და მიბმულია პირველ მავთულზე შტამბის მიმართულებით. აღნიშნული ფორმა მეტად ხელსაყრელია ვაზის მიწაში ჩასამარხად. გასხვლა და გამოყვანაც მეტად მარტივია და მიზანშეწონილი შემოღებულ იქნეს მესხეთის რაიონების იმ სოფლებისათვის, სადაც ვაზის მიწაში ჩამარხვა აუცილებელია (სურ. 6, 7, 8, 9.)



სურ. 6. ნახევრად მარაოსებური ფორმა კ. სკუინის მიხედვით

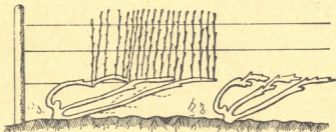


ნახევრად მარაოსებური ფორმის ვაზის გამოყვანა წარმოებს შემდეგი წესით. პირველ წელს დარგული ნაძეენი ვაზი, რომელიც გასხლულია 3 კვირტზე, იეთარებს 3 მძლავრ რქას, მეორე წელს პირველ ქვედა რქას ვსხლავთ ორ-სამ



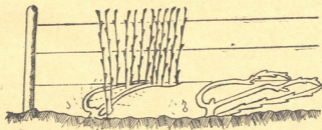
სურ. 7. ა) ახალგაზრდა ბუჩქი გასხლამდე  
ბ) გასხვლის შემდეგ

კვირტზე. მომდევნო რქას ვსხლავთ 50 სმ სიმაღლეზე და მე-3 რქას 80 სმ სიმაღლეზე; რომელსაც ეუტოვებთ წვერის 5—5 კვირტს და ქვედა კვირტს ვაბრმა-



სურ. 8. ა) მეორე წლის ვაზის ბუჩქი გასხლამდე  
ბ) გასხვლის შემდეგ

ვებთ შტამბის გამოსაყვანად. სამამულეზე მიღებული ორი რქიდან მესამე წელს ერთს ეტოვებთ ისევ სამამულედ და მეორეს ვიყენებთ მესამე შტამბის გამოსაყ-



სურ. 9. ა) მესამე წლის ვაზი გასხლამდე  
ბ) გასხვლის შემდეგ

ვანად. ამგვარად, ორი მკლავი გამოგვეყავს მეორე წელს, მესამე მკლავი მესამე წელს.

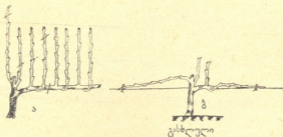
შემდეგ წლებში გასხვლის დროს ყოველთვის ვითვალისწინებთ მომავალი წლის ფორმირების ელემენტების გამოზრდას და ვტოვებთ ყველა სანაყოფეს-თან ერთ სამამულეს.

**ვაზის ოპტიმალური დატვირთვის ფორმების გამოყვანა**

მესხეთის რაიონებში როგორც ახლად გაშენებულ, ისე ძველი ვაზის ჯიშებს ახასიათებს მეტად ძლიერი ზრდა. ხშირად ერთწლიანი ნაზარდები ოთხ-ექვს მეტრამდე აღწევს. ასეთ ბუნებრივ და კლიმატურ პირობებში დღევანდლამდე გავრცელებული ვაზის სხვლის ნაკლებად დატვირთვის ფორმები არ იძლევიან საშუალებას ყურძნის მოსავლის გაზრდისათვის. ამიტომ მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ვაზის ცალმხრივი ქართული სხვლის ფორმებიდან გადავიყვანოთ უფრო ოპტიმალური დატვირთვის ფორმებზე. ამ საკითხზე საჭიროდ მიგვაჩნია მოვიყვანოთ მთლიანი ტექსტები საქართველოს სსრ ტექნიკური კულტურების სამინისტროს მითითებიდან, რომელიც დაშვებული იყო სასელმძღვანელოდ რაიონის კოლმეურნეობებში გასატარებლად ჯერ კიდევ 1951 წელს მარტში. ვაზის ახალი წესით გასხვლა-ფორმირების დროს უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი: ვენახში, რომელიც ორმხრივი შპალერის წესით უნდა გაისხლას, საშუალო ზრდის ვაზებზე ძირთადად ვტოვებთ ორ სამამულეს ორ-ორი კვირტით და ორ სანაყოფე რქას თითო 10—12 კვირტით. ვაზის უფრო ძლიერი ზრდის შემთხვევაში დასაშვებია სამი სანაყოფე თითო 8—9 კვირტზე გასხლული, ხოლო ვაზის სუსტი ზრდის შემთხვევაში დატოვებულ უნდა იქნეს მხოლოდ ორი სანაყოფე რქა თითო 6—6 კვირტზე გასხლული სამამულეს გარეშე.

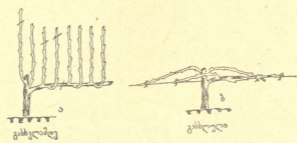
მესხეთის ტენიან ნიადაგებზე, სადაც ღრმა და ნოყიერი ნიადაგებია, ვაზის ძლიერი ზრდის შემთხვევაში უფრო მეტი დატვირთვით უნდა ჩატარდეს გასხვლა.

1. ცალმხრივ შპალერიდან ვაზის ორმხრივ შპალერზე გადასაყვანად ერთი მხარის მისაღებად არსებული სამამულე ისხვლება ჩვეულებრივი წესით: ზედა რქა სანაყოფე 7—8 კვირტზე, ხოლო ქვედა რქა სამამულედ 2 კვირტზე, მეორე მხარი კი უნდა შეირჩეს სანაყოფეზე, რისთვისაც წინა წლის ნაზარდის პირველი რქა, თუ იგი შტამბთან ძლიერ არ არის დაშორებული უნდა გავსხლათ სამამულედ, ხოლო მეორე ან მესამე მათ შორის რომელიც უმჯობესია გავსხლათ 7—8 კვირტზე და გამოვიყენოთ სანაყოფედ (იხ. სურ. 10).



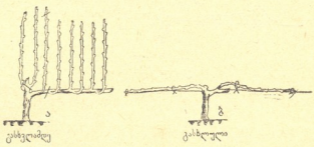
სურ. 10. ცალმხრივი შპალერიდან ვაზის ორმხრივ შპალერზე გადაყვანა ა) გასხვლამდე ბ) გასხვლის შემდეგ

2. ცალმხრივი შპალერის ვაზის მრავალსანაყოფიან ფორმად გადაკეთების დროს, სამამულე რქის თითოეული რქა ისხვლება 5—6 კვირტზე. ასევე ისხვლება სანაყოფე რქის პირველი და მომდევნო რქებიც თუ ისინი შტამბს ძლიერ არ არიან დაშორებული (იხ. სურ. 11).



სურ. 11. ცალმხრივი შპალერიდან ვაზის მრავალსანაყოფიან ფორმაზე გადაყვანა ა) გასხვლამდე ბ) გასხვლის შემდეგ

3. ცალმხრივ შპალერიდან ორმხრივ კორდონის ფორმაზე გადასაყვანად ვაზი პირველ წელს ორმხრივ შპალერად უნდა გადაკეთდეს, რომლის დროსაც სამამულე რქების დატოვება საჭირო არ არის. ამისათვის ცალმხრივად ვიყენებთ სანაყოფის პირველ რქას, ხოლო მეორე მხარეს სამამულედ ერთ-ერთ რქას, რომელიც განვითარებითა და მდებარეობით უკეთესია. თითოს 12—12 კვირტზე ესხლავთ (იხ. სურ. 12).



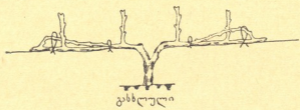
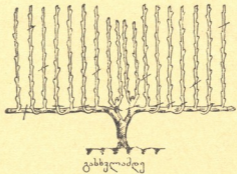
სურ. 12. ცალმხრივი შპალერიდან ორმხრივ კორდონის ფორმად გადაყვანა ა) გასხვლამდე ბ) გასხვლის შემდეგ

ვაზის ორმხრივი შპალერიდან, ორმხრივ კორდონისა და მრავალსანაყოფიანი ფორმების მიღება უფრო იოლია. მისი ვაფორმება და დატვირთვა ვაზის დონის შესაბამისად ხდება.

4. ვაზის ორმხრივ შპალერიდან, ორმხრივ კორდონის ფორმაზე გადასაყვანად საჭირო მრავალწლიანი მხრები შემდეგნაირად მიიღება: ორივე სამამულე რქა იჭრება ძირში, თითოეულ სანაყოფეზე 3—3 რქას ვტოვებთ იმ ვარაუდით, რომ პირველი რქა მუხზზე დაბლა არ მდებარეობდეს და მისგან დაშორებული იყოს 8—12 სმ-ით, მეორე რქა კი პირველად უნდა იყოს დაშორებული 25—35 სმ, ხოლო მათ შემდეგ მესამე რქა, რომელიც განვითარებით უკეთესია. პირველი ორი რქა ისხვლება სამ-სამ კვირტზე, ხოლო მესამე 8—10 კვირტზე და

რჩება დროებით სანაყოფედ, ხოლო შემდეგი წლის გასხვლისას იჭრება (იხ. სურ. 13).

5. ვაზის მრავალსანაყოფიანი ფორმა შემდეგნაირად მიიღება: ძველი სამამულის რქები გაისხვლება ჩვეულებრივი წესით. ქვედა რქა გაისხვლება სამამულედ ორ კვირტზე, ხოლო ზედა სანაყოფედ 7—8 კვირტზე წინაწლის სანაყოფეზე, შტამბთან მდებარე პირველი რქები გაისხვლება სანაყოფედ 6—8 კვირტზე, დანარჩენი რქები მოიჭრება ძველი ნაზარდით (იხ. სურ. 14).

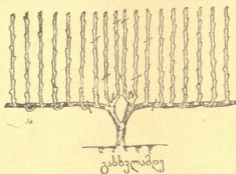


სურ. 13. ვაზის ორმხრივი შპალერიდან ორმხრივ კორდონის ფორმაზე გადაყვანა ა) გასხვლამდე ბ) გასხვლის შემდეგ

ძლიერი შტამბი ვაზის უკეთეს განვითარებას უზრუნველყოფს, ამისათვის მოყინვის, სეტყვის ან სხვა მიზეზით დაზიანების შემთხვევაში გასხვლისას სადაც კი ამის საშუალება გვექნება, ვაზი ძირიდანვე უნდა დაიტოვოს, იმდენად, რამდენადაც ეს საჭიროა ამა თუ იმ ფორმისათვის. დატოვას ვაწარმოებთ ორად, ორმხრივ შპალერისა და ორმხრივ კორდონისათვის, ხოლო ორ-სამად მრავალსანაყოფიან ფორმირებისათვის.

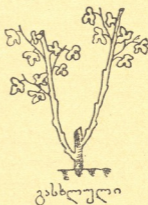
ახალგაზრდა ვაზის გასხვლა ისე უნდა ვაწარმოოთ, რომ ამა თუ იმ ფორმისათვის საჭირო რაოდენობის შტამბი თავიდანვე გამოვიყვანოთ. რისთვისაც საჭიროა დარგვის მეორე წელს გასხვლის დროს ორი კვირტი დავტოვოთ, რომლებიც ზაფხულის განმავლობაში უსაყრდენოთ თავისუფლად ვითარდებიან, დარგვის მესამე წელს, როგორც ფორმაც არ უნდა იყოს ნავარაუდევია, ორივე რქას ვტოვებთ და ვჭრით იმ სიმაღლეზე, რომელიც რაიონში მიღებული შტამბის სიმაღლეს შეესაბამება. ვაზს ზაფხულის განმავლობაში ვაცლით ქვედა ყლორტს. თითოეულ რქაზე ვტოვებთ ორ-სამ ყლორტს და ვაკრავთ საყრდენზე (სურ. 15).

პირველ წელს აღნიშნული წესით მიღებული ძლიერი დატვირთვის ესა თუ ის ფორმა შემდეგი წლის გასხვლით უფრო მეტად დაიტვირთება და ამნაირად საბოლოო ფორმას მიიღებს თანდათანობით მესამე-მეოთხე წელს.



სურ. 14. ორმხრივი შპალერის ფორმის გადაყვანა ვაზის მრავალსაკავებლიან ფორმაზე  
ა) გახვლამდე ბ) გახსვლის შემდეგ

ვაზის სხვლის ამ ფორმებთან ერთად მესხეთის კოლმეურნეობებში ფართოდ უნდა დაინერგოს ვაზის სხვლის ახალი წესი „თავესუფალი სხვლის ფორმა“ (სურ. 16).



სურ. 15. მეორე წლის ახალგაზრდა ვაზის გასხვლის წესი  
ა) გახვლამდე ბ) გასხვლის შემდეგ

ამ ფორმის დიდი უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ ქართული სხელის სხვა ფორმებთან შედარებით თავისუფალი სხელის დროს ლიკვიდირებულია ერთშტამბიანობა და კვირტების რაოდენობის შეზღუდულობა, რაც გვაქვს ქართული ორმხრივი ფორმის დროს. თავისუფალი სხელის დროს საშუალება გვაქვს დაეტოვოთ მეტი სანაყოფე რქები და გავზარდოთ ყურძნის მოსავალი.



სურ. 16. ვაზის თავისუფალი სხლა (გახლული).

ს. ლომკაცი [28] მიხედვით, ვაზის თავისუფალი სხელის დროს სამამულე რქები უფრო ნაკლები უნდა რჩებოდეს, ვიდრე სანაყოფე.

სანაყოფე რქები უნდა შეირჩეს არა მარტო სამამულეზე, არამედ სანაყოფეზედაც. ამ ფორმას უნდა ახასიათებდეს ძირიდანვე გაყოფილი 3—5 შტამბი, რომლებიც 5—7 წელში ერთხელ უნდა ახლდებოდეს.

მოსავლის გასადიდებლად ვაზის დატვირთვა უნდა გაძლიერდეს სანაყოფე რქებზე, ხოლო სამამულე რქაზე მტევანი ყვავილობამდე უნდა შეეცალოს, რათა გაძლიერდეს მომავალი წლისათვის საჭირო ფორმირების ელემენტების ზრდა.

ს. ლომკაცი გვიჩვენებს, რომ „სამამულე ყლორტების ნაყოფიერების გასადიდებლად უნდა გამოვიწვიოთ მათზე ნამზარის განვითარება, რისთვისაც სამამულე ყლორტებზე 13—14 ფოთლიანი ნაზარდის განვითარებისას წვერი უნდა წაეწყვიტოთ 11—12 ფოთლის დატოვებით“<sup>1</sup>.

სამამულე ყლორტებზე განვითარებულ ნამზარზე აგვისტოს პირველ ნახევარში წაეწყვიტოთ წვერი 5—6 ზრდადასრულებული ფოთლის დატოვებით.

ამგვარად, ვაზის არსებული ფორმების უფრო ძლიერი დატვირთვის ფორმებად გადაკეთება დასაშვებია ეენახის მხოლოდ და მხოლოდ მაღალ აგროტექნიკურ ფონზე მოვლა-დამუშავებით.

საჭიროა ხაზი გავუსვათ და გავიმეოროთ ერთხელ ნათქვამი იმის შესახებ, რომ მესხეთის პირობებში ვინაიდან ზამთარში ყინვისაგან დასაცავად ჯერჯერობით ვაზების მიწაში დამარხვა სავალდებულოა, ამიტომ ყველა ეს ფორმა სასურველია გამოვიყენოთ ნიდაგის პირზე (ძირიდან) განვითარებულ მრავალ შტამბზე (ორი-ოთხი შტამბი) რაც მეტად გავვიადვილებს ვაზის გადაწვენას დასამარხად (მათი ელასტიურობის გამო) და შესაძლებელი იქნება ყურძნის უხვი მოსავლის მიღება.

ვაზის გასხვლას უკავშირდება დანაკლისი ვაზების შევსება და მეჩხერიანობის ლიკვიდაცია გადაწვევით ან ვაზის გამორგვით.

**დანაკლისი ვაზების შევსება**

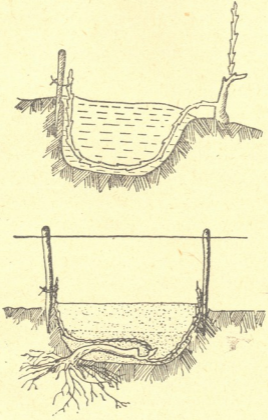
მესხეთში დღემდე გაშენებული ეენახების მცირე მოსავლიანობა სხვა მიზეზებთან ერთად (მინარევი ვიშები, რომლებიც არ მწიფდება, ცუდი მოვლა-პატ-

<sup>1</sup> ს. ლომკაცი, ვაზის სხელის ახალი ფორმები, „მეცნიერება და ტექნიკა“, თბილისი, 1954, № 6.

რონობა, საძირე და სანამყენო მასალის არასწორად შერჩევა, უწესრიგოდ გასხვლა და სხვ.), აიხსნება ვენახების დიდი მეჩხერიანობით, რომელიც ზოგიერთ კოლმეურნეობებში 40—60%-მდე აღწევს, რის გამოც მოსავლიანობის გაზრდის სხვა ღონისძიებებთან ერთად უნდა ჩაითვალოს დანაკლისი ვაზების შევსება და მეჩხერიანობის ლიკვიდაცია.

დანაკლისი ვაზების შევსებას ვახდენთ გადაწვევით ან გამორგვით. გადაწვევ-  
ნა შეიძლება 1) ერთწლიანი რქით, 2) მთლიანი (კატავლაკი) და 3) ზაფხულში  
მწვანე ყლორტების გადაწვევით (ივლისში).

გაზაფხულსა და შემოდგომაზე სასურველია ხანშესულ ვენახებში, სადაც ვა-  
ზის გადაწვევა ძნელდება შევავსოთ რქის გადაწვევით, ხოლო ახალშენ ვაზებ-  
ში, სადაც შტამბის გადაწვევა დიდ სიძნელეს არ წარმოადგენს, შევსება ვაწარ-



სურ. 17. ა) ვაზის რქით გადაწვევა  
ბ) ვაზის მთლიანი გადაწვევა (გადაწინა)

მოთ ნამყენის გამორგვით ან ვაზის შტამბიანად გადაწვევით. ზაფხულში (იე-  
ლისი) შესაძლებელია დანაკლისი ვაზები შევავსოთ მწვანე ყლორტების გადა-  
წვევით. დანაკლისი ვაზების შევსებისათვის იმ ადგილზე, სადაც ვაზი აკლია, გა-  
ზაფხულზე წვეთა მოძრაობის დაწყებამდე ვთხრით 60—70 სმ-ის სიღრმის  
არხს და შიგ ვყრთ ფხვიერ მიწას, რომელშიაც შერეული გვაქვს მესამედი გა-  
დამწვარი ნაკელი (სურ. 17 ა. ბ.).

არხში ჩავაწვენთ ვაზს შტამბიანათ ან გადაწვევით ვაზის რქას, რომლის  
წვერს ამოვიყვანთ სასურველ ადგილზე. მიწის ზევით ვტოვებთ 2—3 კვირტს,



დანარჩენს ვაბრმავებთ მჭრელი დანით, ვაყრით მიწას, რომელსაც დატყეპნის შემდეგ თუ მიწა ძალზე მშრალია ვუსხამთ ერთ ვედრო წყალს, იმავე წლის შემოდგომაზე მოლუნულ რქას ვსვრავთ ირგვლივ მჭრელი დანით და გაზაფხულზე მთლიანად ვჭრით და ვაშორებთ ძირითად ნაწილს, შემდეგ წლებში მათაც ისეთივე მოვლა ესაჭიროება, როგორც სხვა დამოუკიდებელ ვაზებს.

**ვაზის წამლობა**

მესხეთის რაიონებში მეტად ნაკლები ყურადღება ექცევა ვაზის დროულად წამლობის საქმეს, რის გამო მათი დიდი ნაწილი ზიანდება ჭრაქით და ნაცრით, ამიტომ დაცული უნდა იქნეს შაბიამნით და გოგირდით ვაზების წამლობის შემდეგი ვადები და ნორმები:

ა) ჭრაქის (მილდიუმს) თავიდან აცილებისათვის საჭიროა პირველი წამლობა ჩატარდეს ბორდოს ხსნარით, როდესაც ვაზის ყლორტები 20 სმ-მდე მიაღწევს, რაც უნდა დამთავრდეს არა უგვიანეს 19—20 მაისისა. მეორე წამლობა უნდა დამთავრდეს ვაზის ყვავილობამდე, მესამე წამლობა ყვავილობის შემდეგ როგორც ჭი მტევნები დაიშარცვლება, და მეოთხე წამლობა საჭიროების მიხედვით.

ბ) ნაცრის (ოიდიუმის) თავიდან ასაცილებლად საჭიროა პირველი წამლობა გოგირდით ჩატარდეს ყვარტების გაშლისთანავე, მეორე შეფრქვევა უნდა ჩატარდეს შაბიამნით პირველი წამლობის შემდეგ, მესამედ ვაზის ყვავილობის პერიოდში, მეოთხედ მტვევანზე მარცვლის გამოსახვის დროს, როგორც შაბიამნით აგრეთვე გოგირდით შეფრქვევა ტარდება წყნარ ამინდში ცვარის შესრობის შემდეგ.

ვაზებზე შესასხურებელი 100 ლიტრი ბორდოს სითხეს შემდეგი წესით ვაზალებთ: ვიღებთ 1 კგ ჩაუშქრალ (ახალ) კირს, წინასწარი წყლის დასხმით გხსნით 10 ლიტრ წყალში და ვამზადებთ კირის რქეს ცალკე ხის ან თიხის ჭურჭელში, რომელშიაც ჩასხმულია 90 ლიტრა წყალი. პარკით ჩაკეცილებთ 1 კგ შაბიამანს და გახსნის შემდეგ მორევით ვსხამთ კირიან კასრში (ჭურჭელში). ხსნარა ნორმალურად ითვლება მაშინ, თუ მკვავე რეაქცია განეიტრალებულია და გადასულია სუსტ ტუტე რეაქციაში. ხსნარის შემოწმებას ვახდენთ ლაკმუსის წითელი ქაღალდით, რომელიც ხსნარში ამოვლებებისას უნდა შეიღებოს ღია ლურჯ ფრად და ფენოპატელინის ქაღალდი ღია წითლად.

ნამყენი ვაზი სანერგეში უნდა შეიწამლოს შაბიამნის ერთპროცენტიათ, ხსნარით ივლისამდე 4—6 დღეში ერთხელ, შემდეგ 8—10 დღეში ერთხელ. ხოლო ახალმენი ვაზები უნდა შეიწამლოს არა ნაკლებ 8—10-ჯერ წელიწადში.

ცხრილი 25  
ერთი ჰექტარი მსხმოიარე ვაზის წამლობისათვის საჭირო შამ-შა-სალების შემდეგი რაოდენობა

წამლობა	გოგირდი	შაბიამანი	კირი
პირველი	18 - 20	8 - 10	5 - 6
მეორე	22 - 24	12 - 15	8 - 10
მესამე	24 - 26	16 - 18	11 - 12
მეოთხე	20 - 22	12 - 14	8 - 9



ვაზის მწვანე ოპერაციებში იგულისხმება: ზედმეტი ყლორტებისა და ნამხრე-  
ვების შეცლა, ყლორტების წვერის წაწყვეტა და ცის გახსნა.

მწვანე ოპერაციების დროულად ჩატარებით შესაძლებელი ხდება ვაზის  
დარჩენილი ყლორტების კვებისა და განვითარების უკეთესი პირობების შექმნა  
და სოკოვან დაავადებებთან ბრძოლა.

მწვანე ოპერაციებით ვახდენთ მიმდინარე წლის მოსავლის ნორმი-  
რებას, ამიტომ ეს სამუშაო მინდობილ უნდა იქნეს მევენახეობის დარგში გა-  
მოციდელ და დახელოვნებულ მუშახელზე.

გაფურჩქენის დროს პირველ რიგში ვაცლით იმ ზედმეტ ყლორტებს,  
რომელიც გამოსულია შტამბზე.

შტამბზე და შტამბის ძირიდან ამოსული ყლორტები დატოვებულ უნდა იქ-  
ნეს იმ შემთხვევაში, როცა გვესურს შტამბის დადაბლება, ვაზის მრავალწლიანი  
მკლავების დამოკლება ან ახალი მკლავის გამოყვანა, როცა გათვალისწინებული  
გვაქვს მეჩხერი ადგილის შევსება და გადაწივნა.

ვაზის ძირიდან ამოსული ყლორტები, გამოყენებულ უნდა იქნეს აგრეთვე  
მრყინული ვაზების შტამბზე გადაკრის და ახალი მრავალწლიანი ვაზების გა-  
მოსაყვანად, რაც გააადვილებს ვაზის საზამთრო დამარხვას და გაზრდის მომავალ  
წლებში ყურძნის მოსავალს.

მკვლევართა დაკვირვებით დადგენილია, რომ ძველი, მოზერებული ვაზები  
გასხვლის გამო ყოველწლიურად შტამბის თავზე იკეთებენ კოყრებს, რაც აძნე-  
ლებს წვენთა მოძრაობას ახალგაზრდა ყლორტებისაკენ, რის გამო ისინი განუ-  
ვითარებელი რჩებიან და ნაკლებ მოსავალსაც იძლევიან, ხოლო იმავე ვაზის მი-  
წის პირიდან ამოსული ყლორტები მძლავრი ზრდით და მაღალი მოსავლით ხა-  
სიათდებიან.

შემჩნეულია, რომ უნაყოფო ამონაყრებს ხშირად მთლიანად აცლიან მაშა-  
ნაც, როდესაც ვაზებზე ყლორტები ისედაც მცირე რაოდენობითაა განვითარე-  
ბული, ეს დიდ შეცდომად უნდა ჩაითვალოს. ამონაყარი ყლორტების ნორმაზე  
ნაკლები დატოვება და მათი მთლიანად შეცლა ამცირებს ვაზებზე საასიმილა-  
ციო ფართობს, მით მცირდება პლასტიურ ნივთიერებათა დაგროვება მცენა-  
რეში, სუსტდება ფესვთა სისტემა, რომელიც ვერ უზრუნველყოფს მომავალ  
წელს მცენარის გამოკვებას და ნიადაგიდან ტენის მიწოდებას. ამიტომ, როდესაც  
ვაზები ისედაც ღარიბია ფოთლებით უნდა დავტოვოთ უნაყოფო ამონაყარი  
იმ რაოდენობით, რაც უზრუნველყოფს ვაზების ნორმალურ განვითარებას.

ასევე ფრთხილად უნდა მივუდგეთ ნამხრეების შეცლას. ს. ლომკაციის მი-  
ერ ჩატარებული ცდებით დადგენილია, რომ ნამხარის კვირტის გაძლიერებული  
კვება მასში იწვევს მტენის ჩასახვას და ხელის შეწყობის პირობებში მის განვი-  
თარებას. ამიტომ სანაყოფეზე გამოსული ნამხარი გამოყენებულ უნდა იქნეს  
მრყინული ან დასეტყვილი ვაზებიდან მოსავლის მისაღებად, ხოლო ვაზების  
ნორმალური განვითარების პირობებში ნახმარი რაც აღერ იქნება შეცლილი  
მით უფრო მცირე პლასტიური ნივთიერება დაიხარჯება და ნაყოფიც უკეთ დამ-  
სხვილდება, სამამულეზე კი პირიქით, წვეროების წაწყვეტით ხელს უნდა შევუ-  
წყოთ ნამხარის განვითარებას და სანაყოფე კვირტების ჩასახვას.

ნამხარის შეცლა უნდა ჩატარდეს ვეგეტაციის პერიოდში ორჯერ მაინც, ერ-  
თი ყვავილობამდე და მეორე ყვავილობის შემდეგ.

ნამხარის დაგვიანებით შეცლის შემთხვევაში ზედმეტად იხარჯება საყვები ნივთიერება, იზურება ვაზები და სწრაფად ვითარდება სოკოვანი ავადმყოფობანი. გარდა ამისა, გახევებული ნამხარი ძნელი შესაცლელი ხდება. ნამხარის ნაადრევად შეცლა იწვევს სასიმილაციო ზედაპირის შემცირებას; ამიტომ ნამხარის წვერის წაწყვეტა უნდა ჩავატაროთ იმ ანგარიშით, რომ დავეუბნოთ ორი ძირა ზრდადამთავრებული ფოთლები.

ისეთი ნამხარის შეცლა, რომლეზედაც მტევანია გამოტანილი დაუშვებელია. ასეთ ნამხრევზე წავაწყვიტავთ წვერის შემოუსვლელ ფოთლებს და დანარჩენს დაგტოვებთ მოსავლის მისაღებად.

ცნობილია აგრეთვე, რომ ვაზის ზოგიერთ ჯიშს: საფერავი, თავვეერი, ხიხვი, მწვანე, ცოლიკოური, ოცხანური საფერე და სხვ. ახასიათებს ყვავილცვენა ან წვრილმარცვლოვნობა, რაც გამოწვეულია ხშირად ნიადაგის სიღარიბით ან ვაზის მოზერებით. ამის გამო ასეთ ნიადაგებში სასურველია შევიტანოთ მინერალური და ორგანული სასუქების ორმაგი დოზა.

ყვავილცვენისა და წვრილმარცვლიანობის თავიდან აცილებისათვის საჭიროა ყვავილობის ორი-სამი დღით ადრე წავწყვიტოთ ყლორტის წვერი.

ივლსის მეორე ნახევრიდან სრულმოსავლიან ვენახებში ვატარებთ ცის გახსნას და ზრდადამთავრებელი ყლორტების წვერის წაჭრას.

ეს სამუშაო სრულდება დანით ან ბაღის მაკრატლით. ცის გახსნით ვაზები მზის სხივებით მეტად სარგებლობენ, რაც ხელს უწყობს ყურძნისა და რქების დამწიფებას, ხოლო პეირაციის გაძლიერების გამო ხელი ეშვებათ სოკოვანი ავადმყოფობის განვითარებას.

სუსტი ვაზების ან 1—2-წლიანი ვაზების თავის გადაჭრა დაუშვებელია. ვაზების გაფურჩქვნისა და ზედმეტი ყლორტების შეცლის დროს მეტად გულისხმიერად უნდა მივუღვეთ დასეტყვილი ვაზების და გაზაფხულზე ყინვებისაგან დაზიანებული ვაზების გასხვლას.

დასეტყვა თუ მოხდა ყვავილობამდე, მაღალი აგროტექნიკის ვატარებით შესაძლებელია ნამხრევებიდან მოსავლის მიღება, ამიტომ საჭიროა ასეთ ვენახებში ჩავატაროთ 2—3-ჯერ დამატებითი გამოკვება, ნიადაგი ნაკელის წუნწუხით მოირწყას და სისტემატურად გაფხვიერდეს.

არ უნდა დაგვაიწყდეს, რომ დასეტყვის შემდეგ ახლად გამოტანილი ყლორტები მეტად ადვილად ავადდება სოკოვანი ავადმყოფობით, რის გამო საჭიროა ყოველ 10—15 დღეში ერთხელ ჩატარდეს ბორდოს სითხით წამლობა.

ვაზის მწვანე ოპერაციებს ვუკავშირებთ მწვანე ნაწილების მავთულზე ან ქიგოზე აკვრას (ახვევას), რისთვისაც პირველ აკვრას ვიწყებთ, როდესაც ყლორტების სიმაღლე 30—45 სმ მაღლწევს, მეორედ ავაკრავთ, როცა ყლორტები 60—80 სმ-მდე გაიზრდება, მესამეჯერ—საჭიროების მიხედვით.

ვაზების შეყვლევისა და ყლორტების აკვრისათვის ერთ ჰექტარზე საჭირო იქნება 16—25 კგ ასახვევი მისალა—რაფი.

### სასუქების გამოყენება

ვენახში შესატანად იხმარება როგორც ორგანული, ისე მინერალური სასუქები. მინერალური სასუქებიდან ცნობილია:

ა) აზოტოვანი სასუქები: გვარჯილები, სულფატამონიუმში და შარდოვანა, რომელიც შეაქვეთ ჰექტარზე წმინდა ნივთიერებაზე გადაყვანით 150—200 კგ.

აზოტოვანი სასუქები რადგანაც ადვილად ხსნადია, შეაქვთ ადრე გაზაფხულზე, ხოლო დანარჩენი სასუქები შესაძლებელია შეტანილ იქნეს შემოდგომაზე.

ბ) ფოსფოროვანი სასუქებიდან მევენახეობაში ძირითადად გამოყენებულია სუპერფოსფატი, ორმაგი სუპერფოსფატი, ტომას წიდა და სხვა, რომელიც ვენახებში შემოდგომაზე ღრმად მოხვნის დროს შეაქვთ ჰექტარზე 100—160 კგ რაოდენობით.

გ) კალიუმის სასუქებიდან მევენახეობაში გამოყენებულია: ქლორიანი კალიუმი, კალიუმის მარილი, სილინიტი, ნაცარი და სხვ. ჰექტარზე 150—200 კგ-ის რაოდენობით წმინდა ნივთიერებაზე გადაყვანით.

კალიუმის სასუქები შეაქვთ უფრო შემოდგომაზე, მოხვნის წინ. აზოტი აძლიერებს ვეგეტატურ ნაწილებს, ყურძენი მსხვილდება და უფრო წვნიანი მიიღება.

ფოსფორი ადიდება მოსავალს, აუმჯობესებს პროდუქციის ხარისხს და ხელს უწყობს ნორმალურად ყვავილობას.

კალიუმი ადიდება მოსავალს, ზრდის ყურძენის შაქრიანობას და ამცირებს მკვებიანობას, იზრდება ღვინის ექსტრაქტულობა, ხელს უწყობს მერქნის მომწიფებას და ავადმყოფობის მიმართ ადიდება იმუნიტეტს.

კალციუმი ხელს უწყობს ნახშირბადის ასიმილაციას და სახამებლის შექმნას.

მაგნიუმი შედის ქლოროფილის შემადგენლობაში, გოგირდი კი ცილაში.

რკინა, თუმცა არ შედის ქლოროფილის შემადგენლობაში, მაგრამ დიდ როლს ასრულებს ქლოროფილის წარმოშობაში როგორც კატალიზატორი.

რკინით ღარიბ ნიადაგებში ასიმილაციის პროცესის სისუსტის გამო მცენარე ყოველთვის ფერმკრთალია.

ყველა ამ ნივთიერებათა აღდგენა ნიადაგში წარმოებს ნიადაგის ნაკელით, მინერალური სასუქების ხელოვნურად შეტანით ან სიდერატების ჩახვნით.

მინერალური სასუქები სხვადასხვა ხარისხის ნიადაგებზე ერთნაირ ეფექტს არ გვაძლევენ, შესატანი დოზებიც იცვლება სარწყავი და ურწყავი ფართობის მიხედვით.

მინერალური სასუქები უკეთეს შედეგს იძლევა როცა ისინი იხმარებიან ვენახში ორგანულ სასუქებთან ერთად (ნაკელთან, კომპოტთან, მწვანე სასუქთან და სხვ.).

ნაკელი და სხვა ორგანული სასუქები ხელს უწყობენ ნიადაგში ჰაერის ცირკულაციას და ბიოქიმიური პროცესების დაჩქარებას (საკვების გახსნას, მის მიწერალიზაციას).

კარგ შედეგს იძლევა აგრეთვე ვენახში ნაკელის წუნწუხის შეტანა წყალთან ერთად. მორწყვის დროს ვენახში შესატანი ორგანული სასუქების რაოდენობის დანაგარიშების დროს შესაძლებელია გამოვიყენოთ შემდეგი მონაცემები:

ა) ერთი კუბ. მეტრი ნაკელის წონა ტონებში უდრის:

- ახალი ნაკელი დაუტკეპნელი 0,4
- ახალი ნაკელი დატკეპნილი 0,7
- ნახევრად გადამწვარი ნაკელი 0,8
- გადამწვარი ნაკელი 0,9

ბ) ერთი სული პირუტყვისაგან ბაგური კვების დროს შესაძლებელია მიღებული იქნეს ნაკელი ტონობით:

ცხრილი 27

ცხოველთა სახეები	ბაგური კვების ხანგრძლიობა დღეების მიხედვით			
	220—240	200—220	180—200	180 ნაკლები
მსხვილფეხა რქიანი ცხენები	10	9	6—8	4—5
მონარდი ორ წლამდე	6—7	5—6	4—5	3—4
ხბოები	5	4—5	4—5	2—3
ლორები	3—4	2—3	1,5—2,5	1—9
ცხვარი	2—3,5	1,8—2,2	1,2—2,0	0,8—1,2
	1,0	0,9	0,6—0,8	0,4—0,5

ერთი ფრთა ფრინველიდან შესაძლებელია მიღებულ იქნეს განავალი წელიწადში კვ:

ქათმიდან 5—6, ბატიდან 10—11.

იხვიდან 8—9, მტრედიდან 2—3

გ) ერთ ჰექტარზე შეტანილი ორგანული სასუქების რაოდენობა და მათი მოქმედების ხანგრძლიობა.

ცხრილი 28

სასუქების სახეები	ნორმა ტნ-ში	შეტანის დრო	მოქმედების ხანგრძლიობა
1. მსხვილფეხა რქიანი პირუტყვის	50—30 ტ	შემოდგომაზე	3—4 წელი
2. ფრინველის ნაკელი	5—10 "	გაზაფხულზე	1—2 წელი
3. კომპოსტი	30—50 "	"	1—2 "
4. წუნწები 5 ტონა ჰექტარზე (ჯერზე 10—15 ლიტ. ერთ ვაზზე) წელიწადში 20—30 ლიტ.	პირველი მეორედ მესამე	ყვავილობამდე ყვავილ. შემდეგ სიმწიფემდე	1 წ. 1 წ. 1 წ.

### ვენახის მორწყვა

მორწყვის ვადებისა და ნორმების დაცვას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ყველა კულტურის მოსავლიანობის გადიდებისათვის. ვენახის როგორც ხშირი მორწყვა, ისე ნიადაგის ზედმეტი სიმშრალე, ორივე დამლუპველია ვაზისათვის. როგორც ზედმეტ სიმშრალეში, ისე ზედმეტ სინესტეში სუსტდება ნიადაგში მიკროორგანიზმების მოქმედება, წყდება ორგანულ ნივთიერებათა მინერალიზაცია და მათი მიწოდება მცენარისათვის, ამის შედეგად სუსტდება ასიმილაციის პროცესი და მცირდება ნახშირწყლების დაგროვება, ნაკლებად იმოსება მცენარე მუშაფოთლებით და არსებულიც ყვითლდება, ვაზები სუსტდება და ნაკლებგამძლეა ყინვების მიმართ.

მორწყვის ნორმალური რეჟიმი კი ზრდის მცენარეში ყინვაგამძლეობას.

ვენახში მორწყვის რეჟიმი და ნორმები ბევრადაა დამოკიდებული ნიადაგის ხარისხსა და მის ფიზიკურ თვისებებზე. ასე მაგალითად:



ა) მძიმე ნიადაგში ვენახი უნდა მოვრწყათ ყვავილობამდე ერთხელ და ყვავილობის შემდეგ ორჯერ. მოვრწყვის ნორმა ჰექტარზე არა ნაკლები 1000 მ<sup>3</sup> წყალი.

ბ) საშუალო ნიადაგებში ყვავილობამდე ერთი მოვრწყვა, ყვავილობის შემდეგ ორი მოვრწყვა 800 მ<sup>3</sup> წყალი ჰა-ზე.

გ) მსუბუქ ნიადაგში ყვავილობამდე ერთი მოვრწყვა, ყვავილობის შემდეგ 3 მოვრწყვა არა უმეტესი 600 მ<sup>3</sup> წყალი ჰა-ზე.

გარდა ამ ღონისძიებისა, მესხეთის პირობებში აგროღონისძიებათა კომპლექსში შედის ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად ვაზების მიწაში ჩამარხვა. სანამ ვაზის მიწაში ჩამარხვის წესებს შევხებოდეთ, საჭიროდ მიგვაჩნია შევეჩერდეთ ვაზის მიწაში დამარხვისა და მიწიდან ამოღების ვადების საკითხზე.

**ვაზის მიწაში დამარხვისა და მიწიდან ამოღების ვადები**

მესხეთის მაღალი მთავორიანი რელიეფის გამო, ვაზებს გამოზამთრება უხდებოდა მეტად მკაცრ კლიმატურ პირობებში.

როგორც ცნობილია, ვაზი ნაკლებად უძლებს ტემპერატურის ძლიერ დაცემას. ნიადაგის 15—20 სმ-ის სიღრმეში—7—8° ყინვა დამლუხველად მოქმედებს მის ფესვთა სისტემაზე. თუმცა ვაზის მრავალწლიანი ყლორტები—17—20°-მდეც უძლებენ, მაგრამ თუ ამ ტემპერატურაზე ვაზებს ხანგრძლივად უხდებოდა ყოფნა მთლიანად იღუპებიან.

ახალციხეში უკანასკნელი 7 წლის მანძილზე ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმის მიხედვით შემდეგი სურათი გვაქვს:

ცხრილი 29

თვეები	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954
იანვარი	—	-23,6	-29,2	-22,7	-20,2	-11	-23,6
თებერვალი	-10,9	-18,2	-23,3	-17,9	-11,9	-17,6	-19,5
მარტი	11-12,7	-14,4	-11,5	-4,4	-10,9	-9,7	-12,6
ნოემბერი	-10	-7,1	-10,4	-4,1	-11,9	-22,2	-8,0
დეკემბერი	-26,4	-12,5	-19,1	-17,1	-9,3	-22,9	-10,8

როგორც ვხედავთ, ამ მონაცემების მიხედვით ზამთრის ცივ თვეებში ყინვები—23—29° აღემატება, რის გამო მიწაში დაუმარხავად დარჩენილი ვაზის როგორც ერთწლიანი, ისე მრავალწლიანი ნაწილებიც, გარდა ადგილობრივი ჯიშის ვაზებისა, მთლიანად იყინებიან.

ახალციხის რაიონში ძლიერი ყინვების გამო დაუმარხავად დარჩენილი ვაზები შტამპიანად მოიყინა 1949—1950—1951—1954 წლის ზამთარში.

1953 წლის შემოდგომაზე სოფ. ზიკილიაში (ახალციხის რაიონი) დამარხულ იქნა 100 ძირი ვაზი, დაუმარხავად დარჩა 3 ჰა ვენახი. გაზაფხულზე მიწიდან ამოღების შემდეგ ყინვებისაგან გადარჩენილი ვაზის თითოეული ძირიდან მიღებული იყო 2—3 კგ ყურძენი, დაუმარხავი ვენახიდან კი მოსავალი არ მიუღიათ, გარდა იმ მცირე მოსავლისა, რომელიც მიღებული იყო ძირიდან ამონაყარზე.

სოფ. ბოლაჯური (ადიგენის რაიონი), რომელიც ზღვის დონიდან 1079 მ-ის ზიმაღლეზე მდებარეობს, 1954 წლის 29 იანვარს ტემპერატურა დაეცა—18,6°

მდე, მაგრამ თოვლის საფარის სიდიდის გამო მიწაში დაუმარხავი ვაზი არ მოყინულა. მოიყინა წვერის კვირტები, რომელიც თოვლის ზევით იყო და ბაზალურ კვირტები მთლიანად დაუზიანებლად გადარჩა.

სოფ. არალში (ადიგენის რაიონი), სადაც თოვლის საფარი 8—10 სმ არ აღემატებოდა, დაუმარხავი ვაზები მთლიანად დაიღუპა, დამარხული 450 ძირი ვაზიდან კი მიღებული იყო დიდი მოსავალი. აქ ერთ ძირ ალიგოტეს ჯიშის ვაზზე 1954 წელს დათვლილი იყო 49 მტევანი.

სოფ. ანი (ახალციხის რაიონი), რომელიც 1400 მ-ის სიმაღლეზე მდებარეობს ზღვის დონიდან, 1954 წელს 8 იანვარს ტემპერატურა დაეცა—25°-მდე. 15 იანვარს იყო—23° და 10 თებერვალს—22°, თოვლით დაფარული ვაზები საცდელ ნაკვეთზე მთლიანად გადარჩა, ხოლო ის ვაზები, რომლებიც ჰიგოზე მოხსნილი არ იყო გადარჩა მხოლოდ ბაზალური კვირტები, რომელსაც თოვლი ფარავდა, დანარჩენი ვაზები თოვლით დაუფარავი მოიყინა.

ზემოთ მოყვანილი მონაცემებიდან ჩვენ ვხედავთ, რომ დაწყებული 900 მ-დან 1400 მ-ის სიმაღლემდე ზღვის დონიდან, თითქმის მესხეთის ყველა სოფელში გარდა ზოგიერთი ტყეებით ან კლდეებით დაკული ადგილებისა, როგორც არის ტოლოში (ასპინძის რაიონი), ურაველის, აგარა (ახალციხის რაიონი და სხვა სოფლები) ვაზებზე დამლუბველად მოქმედი ყინვები (—23—30°) ყოველწლიურად ან მეორე წელს მეორდება. ამის გამო, ვაზების მიწაში დამარხვა ყველა ზონაში სავალდებულო აგროტექნიკურ ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს.

ზამთრის ყინვებისაგან ვაზების დასაცავად მიწაში დამარხვა უნდა ჩატარდეს დაბალ და საშუალო ზონაში 15—20 სმ სიღრმეზე, ხოლო მაღალ ზონაში, სადაც თოვლის საფარი გაზაფხულამდე დევს, შესაძლებელია მიწაში დამარხვის ნაცვლად წავაწვინოთ მიწაზე ბელტის მიღებით და ზამთარში გაუკეთოთ 25—30 სმ-ის სიმაღლის თოვლის საფარი და მიტკეპნოთ ვაზის ძირებზე.

ვაზის მიწაში დამარხვის დრო დამოკიდებულია შემოდგომის კლიმატურ პირობებზე. თუ შემოდგომა თბილია, ვაზი—აგრძელებს ევგეტაციას, რის გამო ფოთლებიც გვიან სცივდა, ხოლო ფოთლების დაცვენამდე ვაზების დამარხვა მიწაში მიზანშეუწონელია, ვინაიდან ამ დროს ფოთლებში არსებული პლასტიური ნივთიერებანი ჯერ კიდევ მთლიანად არ არის გადასული მრავალწლიან ნაწილებში და ფოთოლცვენამდე მიწაში დამარხული ვაზები დიდი რაოდენობით პლასტიკურ ნივთიერებას კარგავენ, რაც დიდად იმოქმედებს მომავალი წლის მოსავალზე.

გარდა ამისა, ფოთლების გაძლიერებული ლობობის გამო მიწაში დამარხულ რქაზე გამოიწვევს კვირტების ჩახურებას და ჩახუთვის.

ვაზის დაგვიანებით მიწაში დამარხვის შემთხვევაში ხშირად უსწრებს შემოდგომის ადრეული ყინვები და აზიანებს მას. მიწაში დამარხვისა და მიწიდან ამოღების ვადებს დიდი მნიშვნელობა აქვს მესხეთში ვენახების ზამთრისა და გაზაფხულის, ყინვებისაგან დასაცავად.

ვაზის მიწაში დამარხვის ოპტიმალურ ვადად უნდა მივიჩნიოთ 25 ოქტომბრიდან არა უგვიანეს 10 ნოემბრისა.

მიწაში ჩამარხული ვაზების გაზაფხულზე მიწიდან ამოღების ვადები დამოკიდებულია:

კლიმატურ პირობებზე, ნიადაგის რელიეფზე, ნიადაგის სტრუქტურასა და ჩამარხვის სიღრმეზე.

უთოვლო და თბილ გაზაფხულზე, როდესაც მოსალოდნელი არაა გაზაფხულის წაყინვები, უმჯობესია ვაზები ამოვიღოთ ადრე გაზაფხულზე (მშრალ ამინდში) და დროულად ჩავატაროთ ვენახში საგაზაფხულო სამუშაოები (გასხვლა, შეყვლა, სასუქების შეტანა, ნიადაგის დამუშავება, საგაზაფხულო მორწყვა და სხვ.).

ვაზის ამოღება პირველ რიგში უნდა დაჩქარდეს ფერდობებზე, მსუბუქ და ხირხატიან ადგილებში, ვინაიდან ვაკე ადგილებში შედარებით მეტი ტენის გამო გაზაფხულზე გვიან თბება და კვირტების გაღვივებაც გვიანდება, ხოლო ფერდობებზე ტენი ნაკლებია, სითბოს ტემპერატურა კი დიდია რის გამო ვაზები ადრე იწყებენ გამოღვივებას.

ასეთივე დიდი მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის სტრუქტურას. უსტრუქტურო და მძიმე თიხნარი შედგენილობის ნიადაგები დიდი ტენიანობის გამო გვიან თბება, ხოლო მსუბუქი და ხირხატიანი ნიადაგები ადრე და კვირტების გაღვივებაც ჩქარდება.

კვირტების გაღვივებაზე დიდ გავლენას ახდენს აგრეთვე ვაზების მიწაში ჩამარხვის სიღრმეც, ვინაიდან ცდებით დადგენილია, რომ ვაზები, რომლებიც ზამთარში დამარხული იყო მიწაში 30—35 სმ-ის სიღრმეში კვირტების გაშლასაც აგვიანებენ 5—8 დღემდე, ვიდრე ის ვაზები, რომლებიც დამარხული იყო 10—15 სმ-ის სიღრმეში.

ნიადაგის ზედაფენებში 4—5<sup>ე</sup>-ით მეტი ტემპერატურა არის, ვიდრე ნიადაგის ღრმა ფენაში, ამიტომ ზერელედ ჩამარხული ვაზები ჭეფრო ადრე გაზაფხულზე იწყებენ გამოღვივებას და კვირტების გაშლას, ეს კი საფრთხეში აყენებს ვაზებს გაზაფხულის ყინვების უარყოფითი გავლენის გამო. ამიტომ გაზაფხულის ყინვებთან ბრძოლის მიზნით ზამთარში მიწაში დამარხული ვაზების ამოღება, გაზაფხულზე არც უნდა დაჩქარდეს და არც უნდა დაგვიანდეს.

ვაზების მიწიდან დაგვიანებით ამოღების შემთხვევაში კვირტების ნაწილი ჩაიხუთება, გაღვივებული კვირტები ეთილირებული, უქლოროფილოა თეთრი სუსტი ნაზარდით, რომელიც ან იმტვრევა ანა გაზაფხულის ტემპერატურის მცირედი დაცემითაც ზიანდება, ლერწის კანი მიწაში ობდება და ღებება.

ვაზების ადრე ამოღებით კვირტების გაშლაც ჩქარდება და ხშირად მისის ყინვები (10—15 მაისი) აზიანებს. ამიტომ ის ვაზები, რომლებიც დამარხულია მიწაში 30—35 სმ-ის სიღრმეში ამოღებულ უნდა იქნეს არა უგვიანეს 15—20 აპრილისა, ხოლო ის ვაზები, რომლებიც ჩამარხულია 10—15 სმ-ის სიღრმეში ამოღებულ უნდა იქნეს არა უგვიანეს 15—20 მარტისა (უთოვლო და თბილ ზამთარში).

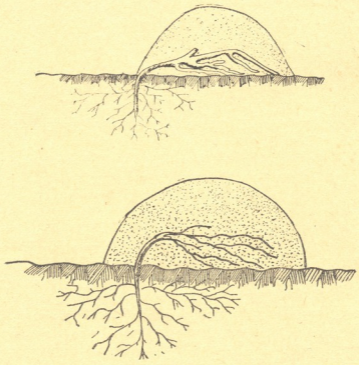
მიწიდან ამოღებული ვაზები ნიადაგის ზედაპირზე დიდხანს არ უნდა დავტოვოთ, ვინაიდან დღისით ნიადაგის ზედაპირზე 3—4<sup>ე</sup>-ით მეტი სითბოა, ვიდრე ჰაერზე და ჩქარდება კვირტების გაშლა. ამიტომ მიწიდან ამოღებული ვაზები დროულად უნდა გაისხლას და აიკრას მავთულზე ან ჭიკოზზე.

**ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად ვაზების მიწაში დამარხვის წესი**

ვაზების ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად მიწაში დამარხვის დროს საქმე გვექნება ორ შემთხვევასთან:

1. როცა ვაზები დარგული გვაქვს მწკრივში და მოგვიხდება არხის გაქრა, ვაზების წაწვენა და დაფარვა მიწით.

2. როცა ვაზები დარგულია არხში და მოგვიხდება არხშივე ვაზების წაწვენა და დაფარვა მიწით, ორივე შემთხვევაში ვაზების დამარხვის დაწყებამდე საჭიროა მათი გათავისუფლება საყრდენისაგან და ზერელედ გასხვლა. გარდა ამისა, საჭიროა გაიჭრას და გაიწმინდოს არხები. ამის შემდეგ ერთი ძეშა აწარმოებს ვაზების არხში წაწვენას, ორი ძეშა—ერთი მარცხნიდან მეორე მარჯვნიდან—თოხით მიწის მიყრას, უკეთებენ მიწის კოკოლებს იმ ანგარიშით, რომ მიწის გროვის სიმაღლე შტამბზე და ერთწლიან ნაზარდებზე იყოს არანაკლები 20—25 სმ-ისა და შტამბის ყელზე (ფესვებთან) არა ნაკლები 30—35 სმ-ისა (იხ. სურ. 18 ა, ბ).



სურ. 18. ა. ბ. ა) მიწაში ცუდად ჩამარხული ვაზი  
 ბ) მიწაში წესიერად ჩამარხული ვაზი.

ვაზების მიწით დაფარვის შემდეგ სავალდებულოა მწკრივთა შორის ტრაქტორით ფართობის ან ცხენის გუთნით ღრმად მოხვნა ან მთლიანად გადაბარვა ხელით. ვაზების მიწაში დამარხვას ვაწარმოებთ მშრალ ამინდში.

დაუშვებელია წაწვენილ ვაზებზე გაყინული და სველი ბელტების მიყრა.

დამარხვის ხარისხი ბევრად არის დამოკიდებული იმაზე, თუ როგორ ფხვიერდება და შეადნხულ მდგომარეობაში არის დამუშავებული ვენახის მთელი ფართობი. დასამარხავად ვაზის გადაწვენას ვახდენთ ფრთხილად, რათა შტამბი არ გადაეტეხოს და დაემარხოთ მიწაში ისე, როგორც ეს ნაჩვენებია 18-ბ სურათზე.



ვაზის არხში წაწვევის გაადვილებისათვის ყურადღება უნდა მიექცეს შტამბის ისეთი ფორმების გამოყენებას, რომელიც ადვილად ჩაეწყობა არხში და არ მოგვიხდება შტამბის ძალით გადაღუნვა, რაც ხშირად იწვევს შტამბის გადატეხვას.

გვალვიან რაიონებში ვაზის ფესვთა სისტემის ღრმა განვითარებისათვის, ყინვებისაგან დაცვის უზრუნველსაყოფად და მიწაში დამარხვის გაადვილებისათვის მეტად ხელსაყრელია ვაზის გაშენება არხში.

ვაზის არხში გასაშენებლად მიწა უნდა გადავებრუნოთ 60—70 სმ-ის სიმაღლეზე, რის შემდეგ ვიღებთ აღმოსავლეთიდან დასავლეთის მიმართულებით 35—40 სმ-ის სიგანის და 25—30 სმ-ის სიღრმის არხებს და სასურველ მანძილზე არხებშივე ვთხრით ორმოს და ვრგავთ ვაზებს.

ვაზებს ვზრდით ოდნავ დახრილი შტამბით და ვაძლევთ ისეთ ფორმას, რომელიც ვაგვიადვილებს შემდეგ წლებში მსხმოიარე ვაზების დამარხვას.

ასეთ პირობებში ვაზრილ ვაზებს შემოდგომით გადავაწვენთ ძირიდან არხში და ვაყრით 20—25 სმ-ის სისქის მიწას. ამ შემთხვევაში ვაზებზე დაყრილი მიწა, თუ არხის სიმაღლის სწორად მაინც იქნება, სავსებით საკმარისია როგორც ყინვებისაგან, ისე ცივი ქარებისაგან დასაცავად.

როგორც მწკრივში, ისე არხში ვაზების მიწით დაფარვის დროს უნდა გვახსოვდეს, რომ 5—10 სმ-ით მეტი მიწა უნდა იქნეს დაყრილი ვაზის შტამბის ყელთან, რათა გარანტირებულ იქნეს ფესვებისა და შტამბის ყინვებისაგან დაცვა.

### ვაზის მოყინვის მიზეზები

ცნობილია, რომ ვაზის ლერწმის, ფოთლისა და ფესვის ქიმიურ შემადგენლობაში წყალს მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია.

ს. კურმანის გამოკვლევით, ვაზის 100 გრ ერთწლიანი მერქნის ქიმიურ შემადგენლობაში წყალი შედის 47%, ორწლიან მერქანში 42%, ვაზის ფოთლებში 73%, ფესვის ზედა ყელში 42% და ვაზის ზედაპირულ ფესვებში 55%!

ძველად ბოტანიკოსები (დიუჰამენი, სენებოე, უფრო გვიან გეპერტი 1830 წ. საქსი 1860 წელს) ფიქრობდნენ, რომ დიდი ყინვების გამო მცენარის უჯრედში წყალი იყინება, ფართოდება და იწვევს უჯრედების კედლების გახლეჩას (დაწყვეტას). უჯრედთა მექანიკური დაზიანებით მომხდარი ფიზიკური და მექანიკური ცვლილებები იწვევენ მცენარის სიკვდილს.

მიულერ-თურგაუმ თავისი ცდებით დაადასტურა, რომ მცენარე იღუპება არა იმიტომ, რომ მოყინვით მექანიკური დაზიანება ხდება, არამედ მოყინვა იწვევს მცენარეში არსებული პროტოპლაზმის გაუწყლოვებას, რითაც ირრვევა უჯრედის სტრუქტურა და იღუპება როგორც უჯრედის ქსოვილები, ისე მცენარეც.

მიულერ-თურგაუმ ეს თეორია დასაბუთებულ იქნა მოლიშის მიერ.

მიულერ-თურგაუსა და მოლიშის შეხედულებათა წინააღმდეგ ილაშქრებს მეცი და მიუთითებს, რომ ტემპერატურის დაცემა არ იწვევს პროტოპლაზმის გაუწყლოვებას, რომ ყველა მცენარის პროტოპლაზმას ახასიათებს ტემპერატურის სპეციფიკური მინიმუმი და მცენარის სიკვდილი იწყება მაშინ, როდესაც

1 ჩოლოყაშვილი, მეცნაბეობის სახელმძღვანელო, 1937, გვ. 169.

ტემპერატურა მინიმუმს გადაცდება, რომ მინიმუმს ქვევით ტემპერატურის დაცემა წარმოშობს სითბოს და ეს პირიქით სასარგებლოა მცენარისათვის. ასე მაგალითად, ის დაასკვნის, რომ უჯრედის წვენი იყინება.—0—6°-ზე. ამის ზევით ტემპერატურის დაცემა გაუწყლოვებს არ იწვევს და ამიტომ ყინულის წარმოშობას საერთო არა აქვს რა მცენარის სიკვდილთან, ეს პროცესი მცენარისათვის სასარგებლოა.

მეცის შეხედულებანი მკაცრად გააკრიტიკა მაქსიმოვმა<sup>1</sup>. მან დაასაბუთა, რომ უჯრედის გაუწყლოვება გამოწვეულია პლაზმის კოლოიდური ნაწილის მიხსლოვებისა და შედეგების შედეგად.

უჯრედის სიკვდილის მიზეზი უნდა ვეძიოთ პროტოპლაზმის ცვლილებაში ან მის კოაგულაციაში, რაც გამოწვეულია უჯრედსა და უჯრედს შორის წყლის წართმევით და ყინულის კრისტალების წარმოშობით. ეს კრისტალები იზიდავენ წყალს უჯრედიდან, რის გამო პროტოპლაზმა ღარიბდება წყლით, გაუწყლოვება იწვევს აგრეთვე უჯრედის წვენის კონცენტრაციის ზრდას და აძლიერებს ანთონებისა და კატონების მოქმედებას. იზრდება აგრეთვე უჯრედის წვენის მჟავიანობა და მას კი შეუძლია გამოიწვიოს პლაზმის ცილოვან ნივთიერებათა კოაგულაცია და პლაზმის სიკვდილი.

„სიკოცხლე,—განმარტავს ენგელსი,—ცილოვან სხეულთა არსებობის წესია, რომლის არსებით მომენტებს შეადგენენ ნივთიერებათა განუწყვეტელი ცვლა, გარემო ბუნებისაგან და ნივთიერებათა ცვლის შეწყვეტასთან ერთად სიკოცხლეც წყდება, რაც ცილის დაშლას იწვევს“<sup>2</sup>.

### ვაზის ყინვაგამძლეობა

ვაზის ყინვაგამძლეობა დამოკიდებულია თვით მცენარის ბიოლოგიურ თვისებებზე (უჯრედის აგებულება, წყლის რაოდენობა უჯრედში, შაქრის კონცენტრაცია), ყინვების სიძლიერეზე, რელიეფსა და სხვა პირობებზე.

ვაზის ფოთლები და ახლადგამოსული ყლორტები იმის გამო, რომ დიდი რაოდენობით შეიცავენ წყალს, ტემპერატურის დაცემის დროს—10<sup>0</sup> დიდად ზიანდებიან, ფესვები და ნორჩი ნაზარდები—5—6°-ზე იყინებიან, ზედაპირული ფესვები—7—8°-ზე, ხოლო მრავალწლიანი შტამბის ნაწილები ვაზის ჭიმების მიხედვით ტემპერატურის დაცემას—17—20<sup>0</sup>-მდე უძლებენ.

დიდხანს იყო გავრცელებული აზრი იმის შესახებ, რომ ტოტების მფარავი საფარვე შრეს და კვირტის ქერტლებს თვლიდნენ ყინვისაგან დაცვის მთავარ საშუალებად.

უკანასკნელად გამოიკვია, რომ ესენი სრულებითაც ვერ იფარავენ მცენარის უჯრედებს გაყინვისაგან. მაქსიმოვის აზრით ეს ნაწილები მცენარეს იცავს ზამთარში წყლის აორთქლებისაგან.

მცენარის ყინვაგამძლეობა უმთავრესად დამოკიდებულია უჯრედის წყალში შაქრის კონცენტრაციაზე, ვინაიდან შაქარი იფარავს ცილოვან ნივთიერებას შედეგებისაგან, ამიტომ შაქრებს როგორც ნ. მაქსიმოვი აღნიშნავს, შეიქლება მფარავი ნივთიერება ვუწოდოთ. ამიტომ ყინვაგამძლეობა შეიძლება გა-

<sup>1</sup> ი. ს უ ლ ი კ ა შ ვ ი ლ ი, სხელის როლი ზამთრის ყინვებისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლაში, სადისერტ. შრომა, 1953, გვ. 45.

<sup>2</sup> ე. ე ნ გ ე ლ ს ი, ბუნების დიალექტიკა, 1950, გვ. 312—313.

ვადიდოთ მცენარეში თავისუფალი და კარბი წყლის შემცირებით და შაქრის კონცენტრაციის გაზრდით. გარდა ამისა, ნიადაგში მჟავე რეაქციის გაზრდა იწვევს მცენარის უჯრედში არსებული ცილოვანი ნივთიერების კოაგულაციის (აპკას) და პლაზმის სიკვდილს, ეს კი იწვევს მცენარის მთლიანად გახმობას. ამგვარად, ზამთრის ყინვისაგან ვაზების დასაცავად დღეისათვის თუმცა ვაზების მიწით დაფარვა-დამარხვა ითვლება, მაგრამ უნდა გაძლიერდეს საკვლევე-სადღელი მუშაობა სელექციის გზით ადგილობრივი პირობებისადმი გამძლე არსებული ვაზის ჯიშების გამოსავლინებლად და ახალი ყინვაგამძლე ჯიშების გამოსაყვანად.

ცნობილია, რომ ი. მიჩურინის მიერ გამოყვანილი ვაზის ჯიშები: ბუითური, კორინთული, არქტიკი, ამურის ვაზის თესლნერგები და ზოგიერთი ჰიბრიდული ფორმები, რომლებიც მიღებულია ევროპული ჯიშების შეჯვარებით ამურის ვაზთან (№45, №46, № 7, № 3, № 682, № 4) დაუმარხავდაც კარგად უძლებენ ზამთრის ყინვებს<sup>1</sup>.

მკვლევართა მიერ (გრინენკო, კირილოვი) დადგენილია, რომ ის ჯიშები, რომლებიც ვეგეტაციის პირველ პერიოდში აპრილი—ივნისი მეტ ნახშირწყლებს ხარჯავენ, მალე ამთავრებენ ვეგეტაციური ნაწილების მომწიფებას და სწრაფად იწყებენ მარაგის დაგროვებას, მეტი ყინვაგამძლეობით ხასიათდებიან (ბუითური, კორინთული, არქტიკი, რისლინგი, შასლა და ამურის ვაზთან შეჯვარებული სხვა ჯიშები), ხოლო ის ვაზები, რომლებიც გვიან ამთავრებენ ვეგეტაციური ნაწილების ზრდას (მომწიფებას) და გვიან იწყებენ საკვები მარაგის დაგროვებას, ყინვის ნაკლებ გამძლეობით ხასიათდებიან (აკ-შაანი, ჰუსაინე, კატკურგანი და სხვ.).

**როგორ დავიცვათ ვენახები ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვებისაგან**

ცნობილია, რომ მოყინული ვაზები ან არანორმალურად ვითარდებიან, ან მთლიანად იღუპებიან, თუმცა მესხეთში ჯერ არ ყოფილა ისეთი წელი, რომ ზამთრის ყინვების გამო ვაზები ფესვით და მთელშტამბიანად მოყინულიყო. მაკრამ მიწის ზედა ნაწილი, რომელიც ზამთრის ვანმავლობაში დაუმარხავი რჩება, სისტემატურად იყინება.

ვაზების მოყინვის სიძლიერე დამოკიდებულია ტემპერატურის დაცემის სიძლიერესა და მის ხანგრძლიობაზე, ხოლო ვაზის ყინვაგამძლეობა ვაზის ჯიშზე, ნიადაგზე, რელიეფზე, ადგილმდებარეობაზე, აგროტექნიკურ ღონისძიებაზე, მეტეოროლოგიურ პირობებსა (ცივი ქარი, თოვლის საბურველი) და სხვა ფაქტორებზე.

მოყინულ ვაზებს თუ შევიტანთ თბილ ოთახში და რამდენიმე დღეს მოვათავსებთ წყალში, დავინახავთ, რომ ჭანსალი კვირტები დაიწყებენ დაბერვას და გამზადდებიან გასაშლელად, მოყინული კი არა.

მოყინულ ვაზს მერქანში ემჩნევა მუქი ყავისფერი ზოლები და ლაქები. ლათანი კარგავს მწვანე ფერს.

<sup>1</sup> Ф. Ф. К и р и л о в, Защита виноградников от морозов в районах северного виноградарства, Журнал «Виноградарство и виноделие», СССР, Москва, 1948, № 3.

მოყინული ვაზის კვირტები ღებულობენ მუქ შავ ფერს. ხელის შეხების-თანავე ძირში წყდება და ვარდება. აღსანიშნავია, რომ ვაზები, რომელთაც ძლიერი ზრდა ახასიათებს ნაკლებ ყინვაგამძლეობას იჩენენ. ხოლო ის ვაზები, რომლებსაც ნელი ზრდა და მკვირივი აგებულების ტანი აქვთ მუდამ ყინვაგამძლეობით ხასიათდებიან.

გარდა ამისა, ისიც შემჩნეულია, რომ ურწყავ პირობებში აღზრდილი ვაზები მეტ ყინვაგამძლეობას იჩენენ, ვიდრე სარწყავ პირობებში ლალად ნაზარდი ვაზები.

პროფ. თუმანოვის გამოკვლევით<sup>1</sup>, მცენარეები გაივლიან ყინვებისადმი გამძლეობისა და გამოწრთობის ორ ფაზას, პირველს, როდესაც მცენარის მერქანსა და ფესვებში დაგროვილი სახამებელი გარდაიქმნება შაქრებად (სახამებლის დაგროვება კი იზრდება, მცენარის მომწიფებასთან ერთად) და მეორე, როდესაც წარმოებს პროტოპლაზმის გაუწყლოება და თანდათან ცივ ტემპერატურაზე შეგუებით მცენარე იჩენს ყინვაგამძლეობას.

შემჩნეულია, რომ ყინვებისაგან ის ვაზები უფრო ზიანდებიან სადაც ნი-ადავის ტენიანობა დიდია. მდინარის პირზე გაშენებული ვაზები, რომლებიც ხასიათდებიან ძლიერი ზრდით, ყინვისადმი ნაკლებგამძლეობას იჩენენ, როგორც ზამთარში, ისე გაზაფხულზედაც, ვინაიდან გაზაფხულზე მიწის შეთბობისთანავე აორთქლებული წყლის ნისლი ფარავს ვაზებს, ასეველებს და ყინვების დაწყებისთანავე იყინებიან. ხშირია ისეთი წლებიც, როდესაც კვირტების გაშლის შემდეგ დაუთოვია. დილის მზის სხივების პირდაპირ მოქმედებით დიდი ზიანი განუცდიათ ვაზებსა და ხეხილის ბაღებს.

ისიც შემჩნეულია, რომ თუ დილის ნისლი ღრუბლისებურად ეფინება ვენახებს იცავს მზის სხივებს პირდაპირი მოქმედებისაგან, ვაზების მოყინვაც მეტად იშვიათია, აქედან გასაგებია, რომ მაისის დილის ყინვების მოლოდინში, როცა ცა მოწმენდილია და მოსალოდნელია ტემპერატურის დაწვევა უნდა მიემართოს ვენახებში ხელოვნური ღრუბლების გაჩენას.

*ხელოვნური ღრუბლების ან ბოლის ფარდების შესაქმნელად ვენახებში იმარება:* ჩალის, ფოთლების, ნაფოტის, კუპრის, ნახერხისა და სხვა მასალათა ნარევი.

აღნიშნული ნარევები იყრება ვენახის ირგვლივ გროვებად თითოეული დაშორებულ უნდა იქნეს ერთიმეორისაგან 30—40 მ-ით.

მესხეთში, როგორც ზამთარში ისევე გაზაფხულზე ვაზები ხშირად ზიანდებიან ცივი ქარებისაგან, ამიტომ ვენახის გაშენების დროს გულდასმით უნდა იქნეს შესწავლილი თუ რომელი მიმართულებიდან მოედინებიან ცივი ქარები. მოვერიდოთ ამ მიმართულებით ვენახების გაშენებას, რომელიც დამლუბველად მოქმედებს არ მარტო ვენახებზე, არამედ ხილის ბაღებზედაც. უკიდურეს შემთხვევაში ამ ადგილებში უნდა გაშენდეს მაღალტანიანი ქარსაფარები.

ახალციხისა და ადიგენის რაიონებისათვის ამ მხრივ მეტად საგულისხმოა ვალესა და აჭარის მთების მწვერვალები, სადაც ხშირად მაისის ბოლომდე თოვლი არ დნება და გაზაფხულის ძლიერი ცივი ქარების დინებით დიდ ზიანს აყენებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს, რომელიც მოექცევა ამ ცივი ქარების ზოლში.

<sup>1</sup> С. Н. Макаров, Защита виноградников от зимних морозов, Министерство сельского хозяйства, Москва, 1948.

ასპინძის რაიონში არ უნდა გავაშენოთ ვენახები არა მარტო მდინარე მტკვრის მარჯვენა დაბლობ ქალღმერთში, არამედ აგრეთვე როკეთის მაღალ მთიდან მომდინარე ცივი ქარების დინების ზოლშიაც, რომელიც დამლუპველად მოქმედებს ვენახსა და სხვა კულტურებზეც. ამ გარემოებათა მხედველობაში მიღებით ვენახებია გასაშენებლად რაიონების მიხედვით შედარებით კარგი პირობები გვაქვს შემდეგ სოფლებში:

ა) ასპინძის რაიონში სოფელ: ასპინძის, ოშორის, რუსთაის, ინდუსის, ხიზაბაერის, საროს, ნაქალაქევის, თმოგვის, აწყვიტის და ტოლოშის ფართობებში, სამხრეთ ფერდობებზე და ბუნებრივ დაბაჟნებულ ტერასებზე. სასურველია აღდგენილი იქნეს აგრეთვე ვენახების გასაშენებლად საროსა და ხიზაბაერის მრავალსართულიანი ხელოვნური დაბაჟნებული ადგილები.

ბ) ახალციხის რაიონში მევენახეობის განვითარებისათვის კარგი ფართობებია: სოფ. წნისის, კლდის, ზივილის, აგარის, წინუბნის, გურკელის, წრიოხის სამხრეთ ფერდობებსა და ტერასებზე, ხოლო აწყურის მიკრორაიონში ყველაზე ხელსაყრელი პირობებია ვენახის მიწაში დაუმარხავად განვითარებისათვის სლესის ციხის მიდამოებში, რომელსაც ირგვლივ აკრავს ბუნებრივი ტყეები და დატულია ცივი ქარების უარყოფითი გავლენისაგან.

გ) ადიგენის რაიონში მევენახეობის განვითარებისათვის ხელსაყრელი ნიადაგები მოთავსებულია სოფ. ვარხანის, ხევაშენის, ეწეთლის, ბოლაჯრის, სმადის, კახარეთის, ლელოვანის სამხრეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ფერდობებზე, მეტად ხელსაყრელი ფართობებია აგრეთვე სოფ. არალის, აღმოსავლეთ ფერდობის ნაზერევეში და სოფ. უდის აღმოსავლეთ ტერასებზე, რომელიც დატულია ცივი ქარებისაგან. ადიგენის რაიონის ზემოთ დასახლებული სამხრეთ და სამხრეთ აღმოსავლეთ ფერდობების ამ ადგილებში ვაზები დატულია, როგორც ცივი ქარების მოქმედებისაგან აგრეთვე შედარებით დიდი სიბოხის ჯამიც, ეს კი აჩქარებს ყურძნის მომწიფებას და აუმჯობესებს ღვინის ხარისხს.

ვაზის ყინვაგამძლეობა ბევრადაა დამოკიდებული თვით ვაზის ჯიშზე.

ცნობილია რომ ქართული ვაზის ჯიშები: რქაწითელი, კახური მწვანე, ევროპული ჯიშებიდან: პინო შავი, პინო ნაცრისფერი, რისლინგი, ვამე და სხვა ჯიშები, შედარებით მეტ ყინვაგამძლეობას იჩენენ ვიდრე საფერავი, გორული მწვანე, ციცკა, ძველშავი, პინო თეთრი, აღექსანდროული, მუსკატი, ჩაუში და სხვა ჯიშები.

ყინვაგამძლე ჯიშების შერჩევის დროს უპირატესობა უნდა მიეცეს იმ ჯიშებს, რომლებიც ვაზაფხულზე გვიან გამოლვიძებით ხასიათდებიან, ამით თავიდან ავიცილნთ ვაზაფხულის ყინვებისაგან ვაზების წაყინვის საფრთხეს.

მესხეთის რაიონების მაღალი, მთავორიანი რელიეფის გამო, ადრე შემოდგომაზე იწყება აცივება, რისთვისაც ხშირად ახალგაზრდა ვაზები ვერ ასწრებენ მომწიფებას და ყლორტები მცირე ყინვების დაწყებისთანავე ზიანდებიან.

ასევე მოუწიფებელი რჩება ყურძნის ზოგიერთი ჯიშები, რის გამო ღვინოც მყავე, მდარე ხარისხის დგება და შესანახად უჭერავისია.

ამის გამო, ვენახის გაშენების დროს უპირატესობა უნდა მიეცეს ვაზის იმ ადრეულ ჯიშებს, რომლებიც გვიანი გამოლვიძებით და ადრე მოსავლით ხასიათდებიან, ე. ო. უპირატესობა ყურძნის სიმწიფის მიხედვით უნდა მიეჭყეს ისეთ ადრეულ ვაზის ჯიშებს, რომლებსაც მოკლე სვეგეტაციო პერიოდი აქვთ და შემოდგომის სიცივეების დაწყებამდე ასწრებენ როგორც ყლორტების მომწიფებას, ისე ყურძენში შაქრების საკმარის რაოდენობით დაგროვებას, ასეთ ადრეულ ჯიშებად მესხეთის რაიონებისათვის უნდა ჩაითვალოს: ალიგოტი, პინოფრანი, შასლა და სხვა ჯიშები, თუმცა დაბალ ზონაში მომწიფებასაც ასწრებს და მაღალხა-

რისხვან ღვინოსაც გვაძლევს: რქაწითელი, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაბიტო, თაკვეერი და სხვა ჯიშები.

მევენახეობის აგროწესების თანახმად, მესხეთის რაიონებში რეკომენდებულია გაშენდეს ის ჯიშები, რომლებიც შეტანილია დარაიონებაში:

ა) სუფრის ღვინოების წარმოებისათვის: ალიგოტე, ჩინური, გორული მწვანე და ხიხვი.

ბ) შამპანური წარმოებისათვის: პინოფრანი, ჩინური, ალიგოტე და გორული მწვანე.

გ) სუფრის ყურძნის წარმოებისათვის: შასლა და თეთრი ბუდეშური (მესხეთის რაიონის ზონების მიხედვით როგორც შემოტანილი, ისე ძველი მესხური ვაზის ჯიშების რეკომენდებული სია).

აღრე გაზაფხულზე გასსლული ვაზები, რომლებიც აღრე გაღვიძებით ხასიათდებიან, დიდი რაოდენობით ღვრიან წვეწვს ვაზის გადანაქერი ღვრწიდან, რომელიც ესხმება ვაზის კვირტებს და ასველებს. ვაზის ზოგიერთ ჯიშებს დღე-ღამის განმავლობაში შეუძლიათ გადმოაქციონ 2—3 ლიტრა წვეწვი, რის გამო დასველებული კვირტები გაზაფხულის ყინვების დაწყებისთანავე იყინებიან, ამიტომ მესხეთის რაიონებში, რადგანაც გაზაფხულის ყინვები ხშირი და მავნე „სტუმარია“, სასურველია ვაზები ვაისხვლას გვიან გაზაფხულზე, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ვაზის ტირილი გვიან გაზაფხულზე უფრო ძლიერია, მაგრამ გადმოქცეულ წვეწვში მშრალი ნივთიერება იმდენად მცირეა (1 ლიტრში 2—3 გრ), რომ ეს მეტად უმნიშვნელო დანაკლისია იმ დიდ ზიანთან შედარებით, რომელიც მოაქვს აღრე გაზაფხულზე გასსლული ვაზების მოყინვას, ამიტომ უპირატესობა უნდა მიეცეს გვიან გაზაფხულზე ვაზების გასხვლას.

მაისის ყინვების თავიდან აცილება შესაძლებელია აგრეთვე გაზაფხულზე კვირტების ვაშლის შეგვიანებით და ნიადაგის გაცივებით, რისთვისაც საჭიროა:

ა) ზამთარში ვაზების ძირში თოვლი შევავროვოთ და მოუტყეპნოთ, ბ) აღრე გაზაფხულზე ჩავატაროთ ვენახის მორწყვა, ვ) კვირტების გაშლამდე შევწამლოთ რკინის აჯასპით და კირით შევათეთროთ შტამბი.

შემჩნეულია, რომ შემოდგომისა და ზამთრის ცივი ქარების და ძლიერი ყინვების დროს ის ვაზები უფრო ზიანდებიან, რომლებიც ჭიგოზე ან მავთულზე უძრავადაა მიმაგრებული, ვიდრე ის ვაზები, რომლებიც დროულად განთავისუფლებულია ჭიგოდან.

ვ. ქანთარიას გამოკვლევით, ცნობილია, რომ ნიადაგის ზედაპირის გაღვიძებასთან ერთად (გაბალახიანების გამო), მატულობს სხივთა ფრქვევა ვენახში და უფრო ძლიერად აციებს ნიადაგის ზედაპირზე ჰაერს, რის გამო წაყინვა მეტად ძლიერდება.

ამის თავიდან ასაცილებლად, საჭიროა გაზაფხულიდან ვენახებში სარეველა ბალახების გაწმენდა, ნიადაგის მოხენა და ზედაპირის გასწორება.

არის შემთხვევები, როდესაც ძლიერი ქარები განსკუთრებით ფერდობებსა და ტერასებზე აცლის ვაზებს თოვლის საფარს და ხშირად მიწასაც ამიშველებს, რის გამო იყინება არა მარტო დაუმარხავი ვაზები, არამედ მიწაში დამარხული ვაზებიც, ასეთ ადგილებში სასურველია გაკეთდეს თოვლის დამჭერები ანდა გაშენდეს ქარსაფარები.

უთოვლო და ცივ ზამთარში საზიანო არ იქნება თუ დამარხული ვაზების ზემოდან ჩავატარებთ ხელით მორწყვას და შეეკმინთ ყინულის საფარს, რომელიც მეტად კარგად იცავს ვაზებს ყინვის მოქმედებისაგან.

შემჩნეულია, რომ მეტად ზიანდება აგრეთვე სუსტმერქნიანი ვაზები, რომლებსაც ყინვისაგან კანი სიგრძეზე უსკდება და გაშიშვლებული გულგული ხშირად ზიანდება და ღებება. ასეთი დაზიანებული ვაზები კი მეტად ხელსაყრელი ხდება მავნებელ-ავადმყოფობათა დასაბუღებლად. დაკვირვებული მეურნე იმასაც შეამჩნევს, რომ ზამთრის ყინვებისაგან ის ვაზები უფრო ზიანდებიან, რომლებიც მეტად ხანშესული არიან ან ნიადაგის სიღარიბის გამო მეტად დასუსტებულია, ამიტომ აგროტექნიკურ ღონისძიებათა კომპლექსის (ნიადაგის დამუშავება, ნაკელის შეტანა, მორწყვა, ნორმალური დატვირთვა, წამლობა და სხვ.) დროულად გატარება ყინვების უარყოფითი მოქმედების წინააღმდეგ ერთ მთავარ ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს.

ვენახის ნაკელით სრულად გააბატოვება ერთი მხრივ საკვებ მასალას აძლევს ვაზის ფესვებს და მატულობს მოსავლიანობა, მეორე მხრივ ხელს უწყობს ნიადაგის ხელსაყრელი სტრუქტურის შექმნას და უნარჩუნებს სითბოს მარაგს, რომელსაც ნიადაგი მზისაგან ღებულობს.

ნიადაგის ღრმად დამუშავება და სისტემატური კულტივაცია ხელს უწყობს ტენის შენარჩუნებას, ფესვებისაგან იზრდება ჰაერაცია და აქტიურად მიმდინარეობს, როგორც მიკროორგანიზმების მუშაობა (ლბობის პროცესი), ისევე ორგანულ ნივთიერებათა დაშლა-მინერალიზაცია და მათი წყალში გახსნა, მცენარის მიერ შეთვისება, რითაც აგებულია მთელი მცენარის ორგანიზმი.

ვაზის კარგი მოვლითა და აგროტექნიკურ ღონისძიებათა განხორციელებით ძლიერდება, როგორც ფესვთა სისტემა ისე მიწისზედა ნაწილები. აქტიურად და ძლიერად მიმდინარეობს ასიმილაციის პროცესი, მცენარე დიდი რაოდენობით აგროვებს ნახშირწყლებს და ეს უკანასკნელი კი აძლიერებს ვაზების ყინვაგამძლეობას ზამთარში.

უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც მშრალ პირობებში, ისე ზოქარბებულ ნესტიან ნიადაგშიც, ვაზის ყინვაგამძლეობა მცირდება.

დაბოლოს, რამდენიმე სიტყვით აღვნიშნავთ ყინვებით გამოწვეული ვაზის ბაქტერიული დაავადების თავიდან აცილების ღონისძიებათა შესახებ.

ცნობილია, რომ ვაზის კიბო, გამოწვეულია ვაზის შტამბის მექანიკური დაზიანების შედეგად.

როდესაც დაზიანების ადგილზე უჯრედების არანორმალური განვითარების შემდეგ რჩება სიმსივნე, ეს იწვევს ვაზებში წვენთა არანორმალურ მოძრაობას და ვაზის გახმობა-სიკვდილს.

კიბო ძლიერი ყინვების დროს მასობრივად ჩნდება, განსაკუთრებით ახალვაზრდა ნარგავებში, როდესაც ვენახი გაწენებულია დაბლობ და ზედმეტტენიან პირობებში.

კიბოთი დაავადებული ვაზები ჯერ ამცირებენ მოსავალს, შემდეგ თანდათან ძლიერდება დაავადება და ახმობს ვაზებს.

ვაზების კიბოთი დაავადების თავიდან ასაცილებლად პირველ რიგში საჭიროა ნესტიან ფარობებში ზედმეტი წყლის დასაწრეტად გაუკეთდეს არხები.

თუ სიმსივნე ვაზებს დამყნილ ადგილებიდან ზემოთ აქვთ, მაშინ მათ ვაკურიტ და ნამყენზე ახალი ამონაყარი ყლორტებიდან ვზრდით საფორმე ელემენტებს, ხოლო თუ კიბო გაწენილი აქვთ დამყნილ ადგილზე ასეთი ვაზები მაინც დაილუპებიან, რის გამო საჭიროა მათი მთლიანად ამოძირკვა და დაწვა.

კიბოთი დაავადებული ვაზების გასხვლის დროს გადანაჭერ ადგილზე სასურველია წაესვას ბალის მალამო, კირნარევი თიხა და შესხურდეს 15%-იანი ძალის ხსნარით.

კირნარევი თიხა შემდეგნაირად მზადდება: ერთ ნაწილ კირსა და ნაკელს ურევენ ორ ნაწილ თიხასა და ამ ნაზავით შელესავენ კიბოთი დაავადებულ ვაზის გადანაჭერ ადგილებს.

ვაზების კიბოთი დაავადება შესაძლებელია გამოწვეულ იქნეს ვაზების მექანიკური დაზიანებით, ამიტომ ტრაქტორით ან ცოცხალი გამწევი ძალით ვენახის რიგშორის ნიადაგის დამუშავების დროს უნდა ვერიდოთ მექანიკურ დაზიანებას.

### ყინვებისა და სეტყვისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლა

მესხეთის პირობებში ყინვებისაგან ვაზების დაზიანების დროისა და ხასიათის მიხედვით სამ შემთხვევას ვარჩევთ:

1. ვაზების დაზიანება ზამთარში: უფრო მეტად ზიანდება დეკემბერში და იანვარში, იშვიათად თებერვალში, ზამთრის ყინვები აზინებენ მიწაში დაუმარხავი ვაზის გახევებულ ნაწილებს და ხშირად ძლიერი ყინვები შტამბიანდაც ახშობს ვაზებს.

2. ვაზების დაზიანება გაზაფხულზე, ანუ როგორც ხშირად ეძახიან მაისის ყინვები, რომელიც ყოველ წელს ან ყოველ მეორე წლის 10—17 მაისში მეორდება, ეცემა ტემპერატურა —1 —2<sup>o</sup>-მდე და აზიანებს ახალგაზრდა ყლორტებს.

3. ვაზების დაზიანება შემოდგომაზე—უფრო მეტად ოქტომბრის პირველ ნახევარში, როდესაც ტემპერატურა ეცემა —05 —4<sup>o</sup>-მდე და აზიანებს, როგორც ფოთლებს, ისე ახალგაზრდა ყლორტებს და თვით ნაყოფსაც. გარდა ყინვებისაგან ვაზების დაზიანების ამ სამი შემთხვევისა, ადგილი აქვს აგრეთვე სეტყვისაგან ვაზების დაზიანებას უფრო მეტად მაისისა და ივნისის თვეში, იშვიათად ივლისსა და აგვისტოში, როდესაც ვაზები ისეტყვება ყურძნის ისრიმის პერიოდში და თითქმის ნახევრდება ან მთლიანად აღუპება მოსავალი.

ვაზების დაზიანების ყველა შემთხვევების დროს საჭიროა შესწავლილ იქნეს თითოეული სახის დაზიანების ხარისხი და მიღებულ იქნეს მისი შემდგომი მოვლის შესაფერისი ღონისძიებანი.

#### ა) ზამთრის ყინვებისაგან დაზიანებული ვაზის მოვლა

უკანასკნელი 7—8 წლის განმავლობაში მესხეთის რაიონებში ტემპერატურა —22 —29 —30<sup>o</sup>-მდე ეცემა, რომელიც დამლუპველად მოქმედებს მიწაში დაუმარხავად დარჩენილი ვაზების ყველა ორგანოზე. ასე მაგალითად, 1948 წელს ტემპერატურა დაეცა ახალციხეში დეკემბრის თვეში—26,5<sup>o</sup>-მდე, რომლის დროსაც მოიყინა ერთწლიანი ნაზარდები და დაბალ ზონებში მოიყინა ნაწილობრივ ორწლიანი ნაზარდები, 1949 წლის იანვარში ტემპერატურა დაეცა—23,6<sup>o</sup>-მდე, რომელმაც დააზიანა ერთწლიანი ნაზარდები. 1950 წელს იანვარში ტემპერატურა დაეცა —29,2<sup>o</sup>-მდე, რის გამო დაუმარხავი ვაზები დაბალი ზონის ცალკეულ ადგილებში შტამბიანად მოიყინა.

1951 წლის იანვარში ტემპერატურა დაეცა —22,7<sup>o</sup>-მდე, 1952 წლის იანვარში —20,2<sup>o</sup>-მდე, 1953 წლის დეკემბერში —22,9<sup>o</sup>-მდე, 1954 წლის იანვარში 112



— 23,6%-მდე, რისთვისაც მიწაში დაუმარხავი ვაზების ერთწლიანი ნარგავები ყველა ზონაში მოიყინა (გარდა ასპინძის რაიონის სოფ. ტოლოშის ვენახებისა), მესხეთის რაიონებში ჰაერის ტემპერატურის დაცემის შედეგებზე მრავალი წლის დაკვირვებამ მიგვიყვანა იმ დასკვნამდე, რომ მანამდე ჯერ კიდევ არ არის მიღწეული ყინვაგამძლე ვაზის ადგილობრივი ჯიშების გამოყვანა მესხეთის პირობებში. ვაზების მიწით დაფარვა ზამთარში ყინვებისაგან დასაცავად ერთ-ერთ მთავარ აგროტექნიკურ ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს, აღნიშნული წესი კი ადგილის დაუთმობდა მომავალში ი. მიჩურინის მეთოდების გამოყენებით გამოყვანილი ადგილობრივი ვაზის ყინვაგამძლე ჯიშებს.

ვინაიდან ჯერჯერობით მოყინული ვაზების მოვლის სხვა მეთოდები ჩვენ არ გავაჩნია, ძირითადად გამოყენებულ უნდა იქნეს ამ ვაზების გამოსასწორებლად ქიურტრეული ოპერაციები.

ყინვებისაგან ვაზების დაზიანების ხარისხი დამოკიდებულია ყინვების ინტენსივობასა და ხანგრძლიობაზე, ვაზის ჯიშის ყინვაგამძლეობის უნარზე, ნაკვეთის ადგილმდებარეობასა (სამხრეთი, ჩრდილოეთი, სიმაღლე ზღვის დონიდან) და რელიეფზე.

ზამთრის ყინვებისაგან ვაზების შტამბის დაზიანების დროს ჩვენ ვკარგავთ არა მარტო ყურძნის 2—3 წლის მოსავალს, არამედ უვარგისი ხდება გამრავლებისათვის კვირტებიც. მოყინული ვაზის რქის ერთი დღე თბილ ოთახში მოთავსებით ან შეთობით შევამჩნევთ, რომ მერქნის ანათალი მოყავისფერო ხდება და როგორც მერქანი, ისე ლაფანი მოხარშულის შთაბეჭდილებას სტოვებს. ლაფანი მთლიანად კარგავს მწვანე ფერს. გაუხსლავი ვაზების ზამთრის ყინვებისაგან დაზიანების დროს დადგენილ უნდა იქნეს კვირტების, შტამბისა და ყლორტების დაზიანების ხარისხი.

თუ ძირითადი კვირტების ნაწილის დაზიანებასთან გვაქვს საქმე, ვთქვათ დაზიანებული აღმოჩნდა 50%-მდე კვირტები, გაზაფხულზე გასხვლის დროს ნაცვლად 24 კვირტისა ვტოვებთ 50 კვირტს და კიდევ მეტს. შტამბის მთლიანად დაზიანების შემთხვევაში მას ძირში ვაჭრით და ხელს ვუწყობთ ძირიდან ამონაყარი საფორმე ყლორტების განვითარებას.

ვაზის ნაწილობრივი მოყინვის დროს გულდასმით უნდა შევამოწმოთ და დავადგინოთ დაზიანების ხარისხი და არ დაეუშვათ ხელაღებით ვაზების აჩეხვა. სოფ. ზიკილის ვენახებში (ახალციხის რაიონი) 1953 წელს მოყინული აღმოჩნდა 70%, რის გამო, იმის მაგიერ, რომ ვაზები კვირტების გაშლის შემდეგ გაესხლათ და დაეტოვებინათ ყველა გადარჩენილი კვირტები, აქ გაისხლა ჩვეულებრივი წესით (ორი სამამულო და ორი სანაყოფე), რის გამო მოსავალი მთლიანად დაიკარგა, ხოლო საცდელად დატოვებული 100 ძირი ვაზიდან, რომელიც გაისხლა 5 მაისს და დატოვებული იყო ყველა გადარჩენილი კვირტები, მიღებულ იქნა 1 ძირზე 05—1 კგ ყურძენი, ჰექტარზე გადაყვანით კოლმეურნობას შეეძლო მიეღო 20—30 ც ყურძენი, ამიტომ ყინვებისაგან ყლორტების ნაწილობრივი დაზიანების გამო ხელი არ უნდა ავიღოთ შემდეგში მათ მოვლაზე, ვინაიდან კარგი მოვლის პირობებში ნამხრევეებიდან, ფარული და შემცველი კვირტების განვითარებით და ძირიდან ამონაყრებიდანაც შესაძლებელია მოსავლის მიღება. არის შემთხვევები, როდესაც მერქანზე ჰექტარზე შეფარდებულია რქის ნაწილი, სადაც ბაზისის კვირტები მდებარეობს და რქის მოჭრის შემდეგ რჩება მერქანზე ასეთი ამონაყარი ყლორტები ზმირად მოსავლიანია და შესაძლებელი ხდება ვაზების მოყინვით გამოწვეული ზარალის ნაწილობრივ აღდგენა.

მოყინული ვაზების ძირიდან ამონაყარ ყლორტებს ვიყენებთ როგორც მეორადი მოსავლის მისაღებად, აგრეთვე ვზრდით მომავალი წლისათვის საფორმე ელემენტებს, ამიტომ თუ ძირიდან გვაქვს რამდენიმე ამონაყარი, სასურველია დავტოვოთ 2—3 მრავალშტამბიანი ყლორტი ვაზის გამოსაყვანად, რაც შეუწყობდა ხელს შემდეგ წლებში, როგორც მოსავლის გადიდებას, აგრეთვე გაადვილებდა ზამთარში ყინებისაგან დასაცავად მიწაზე დაწვენას და მის მიწით დაფარვის სამუშაოებს.

პროფ. ვ. ქანთარიას მიხედვით, შტამბზე გასლული ვაზის მწვანე ზედაპირის აღდგენა ხდება ფარული კვირტებიდან განვითარებული ყლორტების საშუალებით, თუმცა უკანასკნელის უმეტესი ნაწილი უმოსავლოა, მაგრამ ამ ყლორტების წვერების წაწყვეტით შეიძლება გამოწვეულ იქნეს ძირითადი ან შემცველი კვირტების ნაადრევად განვითარება, რომელიც მოსავლიანი იქნება.

ერთწლიანი ყლორტების მოყინვის გამო შტამბზე მრავალი ღონიერი ყლორტები ვითარდება, რის გამო ყველა ყლორტების დატოვებით ვაზი ვერ უზრუნველყოფს მათ თანაბარ განვითარებას, ამიტომ ფორმირებისათვის სასურველია ხელსაყრელ ადგილზე მდებარე ყლორტების ძლიერად განვითარების ხელის შესაწყობად—დროულად მოვაჭრათ ზედმეტი ყლორტები, მაგრამ ვაზის სიძლიერის მიხედვით იმდენი ყლორტები უნდა დავტოვოთ, რომ არ გამოიწვიოს არც ძალზე ლაღად გაზრდა და არც დასუსტება.

**ბ) გაზაფხულის ყინვისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლა**

მესხეთის პირობებში გაზაფხულზე (10—20 მაისი). ადგილი აქვს ტემპერატურის სისტემატურად დაცემას —1 —4°-მდე. 1949 წელს ტემპერატურა დაეცა —1,3°-მდე, 1952 წ. —1,2°-მდე, 1953 წ. —0,3°-მდე, 1954 წელს გაზაფხულის ყინვებმა მიიღწია —3°-მდე, გაზაფხულის წაყინვები დიდად აზიანებს ახალ გაშლილ კვირტებს, ნორჩ ყლორტებსა და ფოთლებს. როგორც მესხეთში, ისე საერთოდ გაზაფხულზე წაყინებისაგან ვაზების დაზიანების სამ შემთხვევასთან გვაქვს საქმე.

პირველი სახის დაზიანებად ჩაითვლება, როდესაც მოყინულია ძირითადი ყლორტები და შემცველი კვირტები. ასეთ შემთხვევაში უნდა მოიჭრას ყველა მოყინული ყლორტები და ხელი უნდა შეეუწყყო მეორადი ყლორტების განვითარებას—ფარული კვირტებიდან.

თუმცა ფარულ და ზოგიერთ შემთხვევაში მარტივი კვირტებიდან ნაწილობრივ შეიძლება განვითარდეს მცირელი ყვავილელები, მაგრამ ძირითადი ყურადღება უნდა მიექცეს მეორადი ყლორტების ისეთ ადგილზე განვითარებას, რომელიც გვპირდება მომავალი წლისათვის საფორმე ელემენტების ჩამოსაყალიბებლად, რითაც შესაძლებელია შემდეგ წლებში მეტი მოსავლის მიღება.

მეორე სახის დაზიანებად ჩაითვლება, როდესაც გადარჩენილი მხოლოდ ბაზალური კვირტები. ასეთ შემთხვევაში ახალგაზრდა ყლორტები უნდა გავსხლათ 1—2 მუხლზე და მივიღოთ ზომები შემცველი ანუ დამატებით კვირტებიდან მეორადი ყლორტების განვითარებისათვის, რომლებიც, ძირითადი კვირტების შემდეგ მეტმოსავლიანი ყლორტების მომცემ კვირტებად ითვლებიან, ამიტომ ამ შემთხვევაში მეორადი მოსავლის მიღება გათვალისწინებულ უნდა იქნეს დამატებითი ანუ შემცველი კვირტებიდან.

მეორადი მოსავლის მიღება შესაძლებელია მიღებულ იქნეს აგრეთვე ილიის კვირტებიდანაც, რის გამო ყვავილობის წინ უნდა ჩატარდეს პირველადი ყლორტების წვეროების წაწყვეტა, რითაც განვითარდება მოსავლიანი ყლორტების მომავალი წლის კვირტებიდან. ჩვეულებრივი ნაშვრები ხშირად კარგი კვებისა და მოვლის პირობებში მოსავლიან მეორად ყლორტებად გადაიქცევიან.

მესამე სახის დაზიანებად ჩაითვლება როდესაც ადრე გაზაფხულზე დაზიანებულია ვაზის ნორჩი ნაწილები და გადარჩენილია ყვავილელები. ასეთი დაზიანების დროს რაიმე ოპერაციების ჩატარება ან ვაზების გასხვლა არ საჭიროებს, მაგრამ დამატებითი კვებისა და სხვა აგროტექნიკური ღონისძიებებით შესაძლებელია გაზაფხულის ყინვებით დაზიანებული ვაზების გამოსწორება და შემდეგი წლისათვის საფორმე ელემენტების აღზრდა.

**გ) შემოდგომის ყინვებისაგან ყურძნის მოსავლის დაცვა და მოყინული ვაზების მოვლა**

მესხეთის რაიონების მაღალი მთაგორიანი მდებარეობის გამო შემოდგომაზე ჰაერი ცივდება; ხშირად შემოჭრილი ციკლონური ცივი მასები იწვევენ ტემპერატურის მკვეთრ დაცემას და აზიანებენ მოუმწიფებელი ყურძნის მოსავალს. ასე, მაგალითად, 1948 წ. ოქტომბერში ტემპერატურა დაეცა ახალციხეში—3<sup>0</sup>-მდე, 1953 წ.—5<sup>0</sup>-მდე, 1954 წ.—4<sup>0</sup>-მდე, 1955 წ.—3<sup>0</sup>-მდე, ხოლო 1956 წლის 26—27—28 სექტემბერში ტემპერატურა დაეცა მიწის ზედაპირზე სოფ. აწყურში —2,5<sup>0</sup>-მდე, კლდეში —3<sup>0</sup>-მდე, ახალციხეში —2,8<sup>0</sup>-მდე, სვირში —3,5<sup>0</sup>-მდე, ადიგენში —3<sup>0</sup>-მდე და ასპინძაში —4,8<sup>0</sup>-მდე. ყინვა გრძელდებოდა დილის 2 საათიდან 7 საათამდე, რამაც გამოიწვია მოუმწიფებელი ყურძნის დაზიანება.

შემოდგომის ყინვის მოქმედების გამო ფოთლები ნადრევადა ჩამოცივდა, ყურძენმა იწყო ლობობა და მტევნების ცვენა. განსაკუთრებით დიდად დაზიანდა ვახუთი ჯიშები: ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო, რქაწითელი და ხისვი, ხოლო ადრეული ჯიშები: პინო, ალიგოტე, ბუდეშური, სამარიბო, რომლებმაც მოასწორო საკმარისი რაოდენობის შაქრის დაგროვება არ დაზიანებულა; ვაზები არ დაზიანებულა აგრეთვე ცივი ქარებისაგან ბუნებრივად დაცულ ნაკვეთებზე სოფ. ტოლოში (ასპინძა), აწყური, სლესა (ახალციხის რაიონი), ლელოვანი, კასარეთი, ხურო (ადიგენის რაიონი). ეს გამოცდილება იმაზე გეოკარანახებს, რომ ვენახები პირველ რიგში უნდა გაშენდეს ცივი ქარებისაგან ბუნებრივად დაცულ მიკრობუნებში და უნდა დავრგოთ ქარსაფარები, რომლებიც ვენახებს დაიცვენ დასავლეთის და ჩრდილო დასავლეთის ცივი ქარებისაგან, რომელიც სისტემატურად მოედინება შემოდგომაზე და გაზაფხულზე მესხეთში. ქარები დიდად აზიანებს როგორც ყვავილობის პერიოდში, აგრეთვე სიმწიფეში შესულ ყურძენსაც.

იმისათვის, რომ შემოდგომაზე ყინვებით დაზიანებული ვენახები მომავლში არ გადაიქცეს სოკოვანი ავადმყოფობისა და ყურძნის დაავადების მუდმივ კერად, ხაჭირა შემოდგომიდანვე დაზიანებული ნაკვეთებიდან ყურძენი მიოკრიფოს ლობობის დაწყებამდე. დაუშვებელია დაზიანებული ყურძნის დატოვება ნაკვეთში.

ყურძენი, რომელიც შაქრების ცოტა რაოდენობას შეიცავს და ღვინოდ არ გამოდგება, გამოყენებულ უნდა იქნეს სპირტის ან ძმრის დასამზადებლად, მხოლოდ, ადრეული ჯიშები, რომელშიც შაქარი 16—19% -მდე აღწევს გამო-

ყენებულ იქნება შამპანური ღვინის მასალის დასამზადებლად, ან ნახევრად ტბილი და ორდინალური ღვინოების დასაყენებლად.

როგორც წესი, მესხეთის რაიონებში ვაზის მიწაში დამარხვას ვიწყებთ ფოთლების ჩამოცივნის 10—15 დღის შემდეგ; მაგრამ შემოდგომის წაყინებებით გამოწვეული ფოთლების ნაადრევად ჩამოცივნის შემთხვევაში დაუშვებელია დამარხვის დაჩქარება, რადგან ნაადრევად დაუმწიფებელი რქების დამარხვა მიწაში გამოიწვევდა მათ დაობებას და კვირტების ჩახუთვის, რაც საფრთხეში ჩააყენებს შემდეგი წლის მოსავლასაც. ამის თავიდან ასაცილებლად, სასურველია ვაზები დაიმარხოს 15—20 ნოემბრიდან და უზრუნველყოთ სამუშაოს დამთავრება ნიადაგის გაყინვამდე. ამ დრომდე კი სიმწიფეში შესული ვაზის რქები მოასწრებენ მერქნის და კანის გამაგრებას.

ფოთლების ნაადრევად ჩამოცივნის გამო წყდება ვაზებში ფოტოსინთეზი. რქებიც მოუმწიფებელი რჩება და მცირდება ნახშირწყლების დაგროვება. ასეთი ვაზები მეტად ნაკლები ყინვაგამძლეობით ხასიათდებიან და ამიტომ მოსალოდნელია ზამთარში დაუმარხავად დატოვებული ვაზების მოყინვა. ამიტომ ასეთ წლებში ყველა ზონაში ვაზების ზამთარში მიწით დაფარვა სავალდებულო აგროტექნიკურ ღონისძიებად უნდა ჩაითვალოს.

აღრე გაზაფხულზე მიწიდან ამოღებისთანავე დაზიანებულ ნაკვეთებში სოკოვანი დაავადების თავიდან აცილებისათვის საჭიროა კვირტების გაშლის შემდეგ ჩავატაროთ გოგირდით მკურნალობა, მეორე შემთხვევა მოვახდინოთ ყლორტების 10-15 სმ-ის გაზრდის შემდეგ და მესამე ყვავილობის დაწყებამდე.

ნაკვეთი უნდა გაიწმინდოს ანასხლავისაგან და გადაიბაროს მთლიანად, იმგვარად, რომ არც ერთი დაზიანებული ნაწილი არ დარჩეს მიწის ზედაპირზე.

ყინვისაგან ვაზების დასუსტების გამო გადაბარვის წინ, სავალდებულოა ვენახში მინერალური და ორგანული სასუქების შეტანა და ნიადაგის ხშირად გაუხეიერება, რაც უზრუნველყოფს მოსავლიანობის გადიდებასთან ერთად დაავადყოფნის ვაზების გამოჯანსაღებას.

შემოდგომის ყინვებისაგან ყურძნის მოსავლის დაცვა შესაძლებელია: ქარსაფარების მოწყობით, ვათობით, ზევიდან ვენტილაციით და სხვ., მაგრამ ყველაზე საიმედო ღონისძიებად ჩაითვლება პირველ ოქტომბრამდე ყურძნის მოკრეფის დამთავრება, ვინაიდან პირველ ოქტომბრამდე ნორმალურ წელიწადში ყველა ჯიში: ალიგოტე, პინო, ჩინური, გორული მწვანე, რქაწითელი და სხვ. ასწრებენ სრულ სიმწიფეში შესვლას და ყურძენში 16—20% შაქრის დაგროვებას.

მესხეთში ყურძნის შემოდგომის ყინვებისაგან დაცვა შესაძლებელია ვაზის ისეთი ჯიშების გამოყენებით, რომლებიც გაზაფხულზე გვიან გამოღვიძებით და აღრე მოსავლით ხასიათდებიან. გვიან გამოღვიძებით შესაძლებელია გაზაფხულის ყინვების თავიდან აცილება, ხოლო აღრე მოსავლით შესაძლებელი იქნება სექტემბრის მეორე ნახევარში რთველის დამთავრება და შემოდგომის ყინვებისაგან ყურძნის მოსავლის დაცვა. მანამდე ასეთი ჯიშები გამოყვანილი და გამრავლებული არა გვაქვს. მესხეთის ყველა ზონაში უნდა გაშენდეს ჩვენი რაიონებისათვის შედარებით აღრეული ჯიშები, როგორცაა: პინო თეთრი, პინო შავი, ალიგოტე. ადგილობრივი ჯიშებიდან: სამარიობო, ბუდეშური, ახალციხის თეთრი და სხვ.

## დ) სეტყვისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლა

მესხეთის კლიმატური პირობების მრავალწლიური დაკვირვებიდან ჩანს, რომ სეტყვისაგან სასოფლო-სამეურნეო კულტურები და მათ შორის ვაზებიც უმთავრესად ზიანდებიან მაისისა და ივნისის თვეში, უფრო იშვიათად ივლისისა და აგვისტოს თვეში, როდესაც ყურძენი ისეტყება ისრიძობის ფაზაში.

დასეტყვილი ვაზების მოვლის წესი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა სიძლიერით და რომელ ფაზაშია დაზიანებული ვაზები.

დასეტყვილი ვაზების ნაწილობრივ გამოსწორება შესაძლებელია გასხვლის საშუალებით. გასხვლას მიემართავთ მაშინ, როდესაც რქა, ფოთლები და ახალგაზრდა ყლორტები დაზიანებულია ძლიერად.

გასხვლის ჩატარებით ვაცლით ყველა მოტეხილ და დაზიანებულ ყლორტებს და ზეგავლენს ვახდენთ ვაზზე, რათა განვითარდეს მეორადი ყლორტები იქ, სადაც გვეჭირდება მომავალი საფორმე ელემენტები.

დასეტყვილი ვაზების გასხვლით შესაძლებელია აგრეთვე ხელი შევუწყოთ ფარული, მარტივი და შემცველი კვირტების ნაადრევად განვითარებას და მეორადი ყლორტებისა და მოსავლის მიღებას.

საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მეღვინეობისა და სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის მევენახეობის კათედრის მიერ ჩატარებულმა ცდებმა ცხადყო, რომ სხვადასხვა ფაზებში დასეტყვილი ვაზები არ შეიძლება ერთნაირად გაისხვას და ამდენად ყურადღების ღირსია სეტყვისაგან დაზიანებული ვაზების გასხვლის სამი ვადა:

1. როდესაც ვაზები დასეტყვილია 15 მაისამდე და ეს დაზიანება მეტად ძლიერია, საჭიროა პირველადი ყლორტები მთლიანად შეეპოვოს ბაზისთან და მეორადი ყლორტების განვითარება გათვალისწინებულ იქნეს ფარული მარტივი და შემცველი კვირტებისაგან, რომლებიც უფრო მოსავლიანია, ვიდრე ფოთლის ილიის კვირტები, რომლებშიაც ამ ფაზაში ჯერ კიდევ მომავალი წლის ყვავილები ჩასახული არ არის.

თუმცა ფარული და მარტივი კვირტებიდან გამოსული ყლორტები ყველა მოსავლიანი არ იქნება, მაგრამ დანაშორვის დროს ვაცლით უნაყოფო ყლორტებს და ეტოვებთ იმ ყლორტებს, რომელთაც მომავალი ფორმირებისათვის ხელსაყრელი ადგილი უკავიათ.

2. როდესაც ვაზები სეტყვისაგან დაზიანებულია 30 მაისამდე, ამ დროისათვის, ე. ი. ვაზების ყვავილობის ფაზაში ფოთლთა ილიის კვირტებში მომავალი წლის მოსავალი უკვე ჩასახულია, ამიტომ პროფ. ვ. ქანთარია გვიჩვენებს ჩვეთარით გასხვლა კომბინირებული წესით, ე. ი. ყლორტებისადმი დიფერენციალური მიდგომით, ამიტომ თუ რომელიმე ყლორტის ბაზისის კვირტები გადარჩებიან, მას გადაეკრით 1—2 მუხლზე და მეორადი ყლორტები და მოსავალიც შეიძლება მივიღოთ ფოთლის ილიის კვირტების ნაადრევი განვითარებით, თუ მათ შევუქმნით შემდეგისათვის ნორმალურ პირობებს. ყვავილობის ფაზაში დასეტყვილი ვაზების ბირითად ყლორტებზე წვეროების წაწყვეტით შესაძლებელია გამოვიწვიოთ ნაადრევად ნაზრევის განვითარება და მოსავლის მიღება.

პირველ და მეორე ვადაში დაზიანებული ვაზიდან გასხვლის შემდეგ მიღებული ტბილი ხასიათდება მაღალი შაქრიანობით, მაგრამ როგორც პროფ. ვ. ქანთარია მიგვითითებს, შესაბამისი მკაფიანობა არ მცირდება.

3. როდესაც დასეტყვილი ვაზების გასხვლა გვიხდება 15 ივნისს, ე. ყვაილობის ან შემდეგ ფაზებში უნდა გვახსოვდეს, რომ ამ დროს დაზიანებული პირველადი ნაზარდი უფრო მომწიფებულია და შემდეგში მოსავლის მიღების თვალსაზრისით უკეთეს შედეგს იძლევა, ვიდრე მეორადი ნაზარდი, ამიტომ პირველადი ნაზარდის ბაზისში მოჭრა მიზანშეწონილი არ იქნება.

ყვაილობის ან შემდეგ ფაზაში, თუ პირველადი ყლორტების გასხვლით დავაჩქარებთ მომავალი წლის მეორადი ყლორტების გამოსვლას, შესაძლებელია ისინი ძლიერადაც განვითარდეს, მაგრამ ასეთი ნაზარდი ყვაილების ჩასახვას ვეღარ ასწრებს და მომავალი წლისათვის ვლებულობთ უმოსავლო ყლორტებს.

სამივე ამ ვადაში ვაზის დასეტყვის შემთხვევაში სანაყოფე რქის შემოკლება სავალდებულოა, ვინაიდან ეს ხელს შეუწყობს როგორც მეორადი ყლორტების განვითარებას, აგრეთვე მტევნის დამსხვილებასაც.

ვინაიდან ვაზების დასეტყვა სამივე შემთხვევაში ისეთ პერიოდში ხდება, რომელიც მეტად ხელსაყრელია სოკოვან ავადმყოფობათა განვითარებისათვის, ამიტომ საჭიროა ვაზების ხშირი შეწამვლა გოგირდით და ბორდოს სითხით.

**ტყის მნიშვნელობა ვაზის ზრდა-განვითარებისათვის მესხეთში**

მე-16 საუკუნემდე მესხეთ-ჯავახეთი ტყით ყოფილა დაფარული, რის გამო კლიმატური პირობებიც ხელსაყრელი იყო ვაზის კულტურისათვის.

ახალქალაქის რაიონი, რომელიც 1715 მ-ის სიმაღლეზე მდებარეობს ზღვის დონიდან, ოსმალთა შემოსევამდე ვენახით ყოფილა დაფარული და თუ „შირას“ გადასახადის მიხედვით ვიმსჯელებთ, რომელიც ოსმალებმა შეაწერეს (10400 აჩნა). ახალქალაქის ვენახის ფართობებს მეოთხე ადგილი ეჭირა მთელ მესხეთში, ამჟამად კი ახალქალაქში ვაზის არც ერთი ძირი არ არის დარჩენილი.

ახალქალაქისა და საერთოდ, მესხეთ-ჯავახეთის რაიონებში ვაზის მოსპობის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი უნდა ვეძიოთ აგრეთვე ტყეების გაჩეხვაში, რამაც შეცვალა ზომიერ-კლიმატური პირობები უფრო მკაცრი კლიმატით.

ახალქალაქის რაიონის სოფ. სამსარაში დღესაც კარგადაა შენახული ეკლესია-მონასტერი, რომლის კედლიდან ვადმოვარდა უშველებელი თლილი ქვა, რომელსაც პქონდა ხეცური წარწერა— „ოდეს ეს წმინდისა ღვთისმშობლის ეკლესია აშენდა, მაშინ ეს ადგილი ტყისაგან არ ჩანდა“-ო. ეს წარწერა ნათელყოფს, რომ ძველად ჯავახეთში დაბურული და ხშირი ტყე ყოფილა: როგორც სოფ. კოთელიის მოსახლეობა ვადმოგვემსახურა ახალქალაქისა და მესხეთის ახლანდელ ტერიტორიაზე ის ტყეები, რომლებიც ოსმალების მიერ წაკიდებული ცეცხლის ხანძარს ვადაურჩა, ვაჩეხეს 1828 წელს ვრავ პასკევიჩის მიერ აზრუმიდან ვადმოსახლებულმა ახალმა მოსახლეობამ.

ამჟამად, ახალქალაქისა და მესხეთ-ჯავახეთის ტერიტორიაზე ჰაერის ცივი მასები მოძრაობენ ყოველი მიმართულებით და ზამთარში ხშირად სიცივე 30—25<sup>0</sup>-მდე აღწევს ვაშიშვლებულ მინდორსა და უტყეო მალღობებზე, რისთვისაც მკაცრი კლიმატური პირობების გამო სოფლის მეურნეობის კულტურების განვითარება შეუძლებელი ხდება.

ტყის დიდი მასივები უდავოდ უწყობდა ხელს წარსულ საუკუნეებში ვენახეობის განვითარებას მესხეთში. ურაველის ხეობაში, ავარის ყოფილი სამო-

ნასტრო ზღვის დონიდან იმყოფება 1650 მ-ის სიმაღლეზე, მიუხედავად ასეთი სიმაღლისა, მონასტრის ორგველი ხშირი და გაუვალი ტყეებით არის დაფარული, ახლაც შერჩენილი ძველი საუკუნეების ვაზის ნარგავები, რომლებიც მეტად ლალად და კარგად იზრდებიან.

1954 წლის 5—6 ოქტომბერს ახალციხეში ჰაერის ტემპერატურა დაეცა დამით —4°-მდე, ამავე დღისათვის ღამე აგარაში —1°-იც არ ყოფილა; ეს მაშინ, როცა ახალციხის, ასპინძისა და ადიგენის რაიონების დაბლობ სოფლებში ვაზის ფოთლები და ნაწილობრივ ყურძენიც მოიყინა, ხოლო აგარის მთაში და საფარის ტყის მიდამოების ვაზები კი მოუყინავი გადაარჩა (იხ. ტაბ. 3, სურ. 1).

დაბლობ უტყეო ფართობებზე დიდ ზიანს აყენებს სოფლის მეურნეობას ჰაერის ცივი და ცხელი მასების შემოჭრა. მესხეთში ხშირად შემოიჭრება ხოლმე ერთის მხრივ პოლარულ-არქტიკული ჰაერის ცივი მასები, ხოლო მეორეს მხრივ კონტინენტური ცხელი ჰაერის დიდი მასები.

ჰაერის ციკლონური დიდი მასები მიწის ზედაპირზე გამოვლისას, როდესაც წააწყდებიან ბუნებრივ მთა-გორაკებს, ნაწილებად იქსაქსებიან. შესუსტებულ მასებად აწყდებიან დაბლობებს და მდინარეთა ხეობებით ღრმად იჭრებიან მაღალ ზოლებშიაც. ისინი იწვევენ ტემპერატურის მკვეთრ დაწევას და დიდ ყინვებს. ეს მოვლენა განსაკუთრებით დიდ ზიანს აყენებს ნარგავებს და ნათესებს მესხეთ-ჯავახეთის ზეგნებზე.

ამგვარად, თანამედროვე მესხეთში მევენახეობის განვითარება ფართო მასშტაბით შეუძლებელია, თუ სხვა ღონისძიებებთან ერთად (ყინვაგამაძლე ჭიშების შერჩევა, ზამთრის დამარხვის საკითხის დამუშავება, გასვლის ფორმების დადგენა და სხვა) პარალელურად არ გაიშალა მუშაობა მინდორსაკავი ტყის ზოლებისა და ტყის დიდი მასივების გასაშენებლად. გარდა ამისა, მესხეთის მთაგორიანი რელიეფის გამო უნდა განხორციელდეს დიდი ღონისძიებები ეროზიის ხევეწარმოქმნისა და წყალდიდობის წინააღმდეგ საბრძოლველად.

ყველა ეს ღონისძიება საცხებით შეცვლის მესხეთის დღევანდელ მკაცრ კლიმატურ პირობებს და შეიქმნება ხელსაყრელი ახალი ვითარება სოფლის მეურნეობის კულტურებისა და მათ შორის მევენახეობის შემდგომი განვითარებისათვის. ამ მიზნით 1960 წლამდე უნდა გაშენდეს ახალციხის რაიონში 1 500 ჰა ტყე, საიდანაც 1954 წლამდე უკვე გაშენებულია 699 ჰა ფოთლოვანი და წიწვიანი ტყეები ახალციხის მიდამოებში და მის ახლო მდებარე აგარაკებში.

ტყის დიდი მასივები და ზოლები გაშენდება სოფ. კლდის მინდვრებზე ორფოლისა და კვალთახევის გამშვილებულ ადგილებზე. ტყის დიდი ჯგუფები გაშენდება ახალციხის, რაბათის, საყუნეთის ორგველი და მდინარე მკვარის მარჯვენა ფერდობებზე.

ქარსაფარ ზოლებში უმთავრესად გამოყენებული იქნება ალვის ხეები. ვერხვის, პანტა, ტყემალი, შინდი, აკაცია, თხილი, მუხა, კობიტი, ნეკერჩხალი, ფიჭვი, თუთა და სხვა მცენარეები.

ამგვარად, ტყე და ტყის საცავი ზოლები საცხებით შეცვლის ბუნებრივ კლიმატურ პირობებს, ვინაიდან ტყეები იცავენ სოფლის მეურნეობის კულტურებს როგორც ცხელი, ისე ცივი ქარების გავლენისაგან.

დაკვირვებით დადგენილია, რომ ყველა 20—25 მ-ის სიმაღლის ტყის ნარგავებს შეუძლიათ დაფარონ 100—200 მ-ის სიგრძის ფართობზე სასოფლო-სამეურნეო კულტურები ცივი ქარების გავლენისაგან. ტყით დაფარულ ტერიტორი-

აზე ჰაერის მოძრაობის შენელების გამო 12—15%-ზე მეტია ნიადაგის სინოტი-ვე, ვიდრე ტყით დაუფარავ ადგილებში.

მთელი რიგი საცდელი სადგურების მიერ ჩატარებული გამოკვლევებით დადგენილია, რომ ნიადაგის წყლის აორთქლება 200—300 მ-ით ნაკლებია ტყით დაფარულ ფართობებზე, ვიდრე უტყეო ნიადაგებში.

დიდი რუსი მეცნიერი დოკუჩაევის გამოკვლევებით დადგენილია, რომ ტყის კულტურების გაშენებით გრუნტის წყლები მაღლა იწევა და უკეთესი პირობები იქმნება მცენარის ზრდა-განვითარებისათვის.

1940 წელს „კამენაია სტეპის“ საცდელი სადგურის მეცნიერი მუშაის ბასო-ვის მიერ ჩატარებულმა ცდებმა ცხადყო, რომ ამ ზოლში ტყის გაშენებამ სამი მეტრით მაღლა ასწია გრუნტის წყლები ვიდრე ტყის გაშენებამდე იყო. გრუნტის წყლის აწევამ კი, 5—6 ც-ით გააღიდა მარცვლეულის მოსავალი, ვიდრე უტყეო ზოლში ღებულობდნენ.

როგორც ვხედავთ ტყეს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოებისა და მისი შემდგომი განვითარებისათვის, რის გამოც ტყეს ისევე უნდა გავუფრთხილდეთ, როგორც სხვა ტექნიკურ კულტურებს.

მ ე ს ხ ე თ ი ს რ ა ი ო ნ ე ბ შ ი ვ ე ნ ა ხ ე ბ ი ს მ ო ვ ლ ა - პ ა ტ რ ო ნ ო ბ ი ს  
გ ა უ მ ჯ ო ბ ე ს ე ბ ი ს მ ი ზ ნ ი თ ს ა ქ ი რ ო ღ მ ი გ ვ ა ჩ ნ ი ა გ ა ტ ა რ დ ე ს  
შ ე მ დ ე გ ი ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ე ბ ი

(წინადადების სახით)

1. ვენახის გასაშენებლად პირველ რიგში გამოიყოს ზამთრის და გაზაფხუ-ლის სიცივისაგან ბუნებრივად დაცული ნაკეთები. უპირატესობა მიეცეს სამ-ხრეთ-აღმოსავლეთ და სამხრეთ-დასავლეთ ფერდობებს.

ვენახის გასაშენებლად შერჩეული ნიადაგები უნდა იყოს ნოყიერი, ფხვიე-რი, წყლის კარგი გამტარი და წვრილი ქვანარევი.

2. ვენახების გასაშენებლად ნიადაგის პლანტაჟი უნდა მომზადდეს არა ნაკ-ლებ 4—5 თვით ადრე, რომლის სიღრმე სავალდებულოა ფერდობზე 60—70 სმ.

3. მესხეთის რაიონების ზონების მიხედვით უნდა გაშენდეს მხოლოდ დარა-იონებულო ვაზის ჯიშები: პინო შავი, პინო თეთრი, ალიგოტე, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო და რქაწითელი. დაბალ ზონაში სხვა ჯიშებ-თან შერევით დასაშვებია თავკვერი. ადგილობრივი ძველი ჯიშებიდან სასურ-ველია გაშენდეს ცხენის ძუძუ, ახალციხის თეთრი, როკეთულა, საწური, ასპინ-ძურა, მესხური საფერე და სამარიობო.

აიკრძალოს პირდაპირი მწარმოებლების: „ფრანგულა“, „იმერულა“, „ქიწულ-რა“. „ალიკარტეს“ გამრავლება-გაშენება, როგორც უეარგისი ჯიშები ხარისხო-ვანი მეღვინეობისათვის.

4. იმ ზონაში, სადაც ვაზების ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად მიწაში და-მარხვა ან თოვლის ქვეშ წაწვეწვა აუცილებელია ვაზების ელომირების დროს უპი-რატესობა მიეცეს ნახევრად დახრილი ცალმხრივი კორდონის და ცალმხრივი დახრილი მარაოს ფორმებს.

მხოლოდ სიცივისაგან ბუნებრივად დაცულ ნაკეთებში ვაზები გადაყვანილ იქნეს ორმხრივი ქართული შვალერის და მრავალსაკავებლიანი ვაზის ფორ-მებზე თავისუფალი სხელის ფორმების გამოყენებით.



5. ვაზის დამარხვის გადავიღებისათვის და შრომის დანახარჯების შემცირებისათვის დაწესდეს მალალ ზონაში, სადაც თოვლის საფარი გაზაფხულამდე ძევის ვაზების წაქცევა ბელტის მიღებით, მხოლოდ დაბალ ზონაში ვაზების მიწაში დამარხვა ჩაითვალოს სავალდებულო აგროტექნიკურ ღონისძიებად, რაშიაც გამოყენებულ იქნეს, როგორც ცოცხალი გამწვევი, ისე მექანიკური ძალებიც ვაზის დამარხვის მექანიზაციისათვის.

6. დაწესდეს ვაზის გასხვლა ორჯერ: ერთი შემოდგომაზე, დამარხვის წინ უფრო მსუბუქად და მეორე—გაზაფხულზე წვეთთა მოძრაობის დაწყებამდე. თუ გაზაფხულის ყინვები მოსალოდნელია, გასხვლა ჩატარდეს კვირტების დაბერვამდე ორმაგი კვირტების დატოვებით და ნორმიერება (უნაყოფო ყლორტების შეცლა) ჩატარდეს მწვანე ოპერაციის დროს ვაზის სიძლიერის მიხედვით.

7. გვალვასთან ბრძოლისა და ვაზის ყინვაგამძლეობის მიზნით საჭიროდ მიმაჩნია მყნობა ჩატარდეს გრძელ საძირეზე 35—30 სმ-ის ნაკვალად 35—40 სმ-ის სიგრძეზე, მხოლოდ საკუთარ ძირზე გასაშენებელი ვაზები დაიჭრას 60—70 სმ-ის სიგრძეზე.

8. სავალდებულოდ ჩაითვალოს ყოველწლიურად მინერალური და ორგანული სასუქების ერთად შეტანა ჰექტარზე წმინდა საკვებ ნივთიერებაზე გადაყვანით აზოტი, ფოსფორი და კალიუმი 150—200 კგ-ის რაოდენობით, რომელიც აირევა 10 ტონა ნაკელში და რიგებში შეტანის შემდეგ (მოზნევით) ჩაიხენება ღრმად.

9. სარწყავ ნაკვეთებზე ვენახის მორწყვა ჩაითვალოს სავალდებულო აგროღონისძიებად მოსავლის გაზრდისა და ყინვებთან ბრძოლისათვის, ვენახის მორწყვა ჩატარდეს სამჯერ: ყვავილობამდე, ყვავილობის შემდეგ და უკანასკნელი მორწყვა ნაყოფის შეთვალვის დროს.

10. ყინვებთან ბრძოლის მიზნით აიკრძალოს ვაზის მჭიდრო ნარგავებთან გაშენება. დაწესდეს კვების არედ დაბალ ზონაში 1.5—2 მ ფერდობებზე 1.25—1.5 მ.

11. ვაზების ზამთრის და გაზაფხულის ცივი ქარებისაგან დასაცავად გაშენდეს ყოველ 300 მ-ის მანძილზე 10—15 მ-ის სიგანის ქარსაფარები, ხოლო ვენახის დასაცავად ყველგან გაშენდეს ცოცხალი ღობე.

12. დღემდე გაშენებული ვენახები გაიწმინდოს იმ ჭიმებისაგან, რომლებიც მომწიფებას ვერ ასწრებენ. გადაწვევით ან გამორგვით შეივისოს ცარიელი ადგილები და ლიკვიდირებულ იქნეს ვენახების მეჩხერიანობა.

#### მიმნახაობის კალენდარი

მევენახეობა-მელვინეობაში ძირითადი სამუშაოები, რომელიც გათვალისწინებულ უნდა იქნეს მევენახის მიერ თვეების მიხედვით შემდეგია:

#### იანვარი

1. ვენახში თოვლის მოგროვება, მიწაში ვაზის ძირებზე მოტყვნა.
2. სასუქების გაზიდვა, ვენახის ნაპირებთან დაგროვება.
3. სარდაფში შენახული ნამყენი და საძირე ვაზის განიავება. თუ გამშრალია სილა, მისი შესველება.
4. დამარხული ვაზების ზამთრის ქარებისაგან გამოჩენილი ნაწილების დაფარვა მიწით, თოვლით ან ნაკელით.

თებერვალი

1. იანვრის თვეში დარჩენილი სამუშაოს გაგრძელება.
2. დამარხული ვაზების შემოწმება და ქარებისაგან თოვლის ან მიწის გადაცლის შემთხვევაში მათი დაფარვა მიწით, თრვლით ან ნაკელით.
3. სილაში შენახული ნამყენი და საძიურ ვაზის განიავება.
4. სათბურის მოზადება მყნობისათვის. ყუთების, თაროების შეკეთება, ღუმელების მოწესრიგება; ნახერხისა და საწვავის მომზადება.
5. ვენახში სამუშაო მანქანა-იარაღის შეკეთება-მომზადება.

მარტი

1. ვენახის მოხვნა 15—20 სმ-ზე ნაზურგად და სასუქის შეტანა. ჩახვნა (უთოვლო ზამთარში, როცა ვაზები ამოღებულია მიწიდან).
2. ზამთარში მიწაში დამარხული ვაზების ამოღება (15—20 მარტიდან).
3. მეჩხერი ვაზების შევსება (გამორგვით ან გადაწინდვით).
4. შპალერზე გაბმული ვაზების: მავთულის დაკვიშვა, წაქცეული ბოძების შეკეთება, გეზმარგილების წესრიგში მოყვანა.
5. სათბურში ვაზის მყნობის დაწყება (15—20 მარტიდან).
6. მიწიდან ამოღებული ვაზების ღრობებით მავთულზე აკვრა გასხვლამდე ნიადაგის დამუშავებისათვის.
7. ვენახის ძველი ღობის შეკეთება და ახალი ვენახის შეღობვა.
8. ახალი ვენახის გასაშენებლად ჩატარებული პლანტაჟის მოსწორება, ქვების გატანა, დაგეგმვა ვენახის გასაშენებლად.
9. ვაზის სადედეში ნაკელის შეტანა და ჩახვნა.
10. სარწყავი ქსელის წესრიგში მოყვანა და ვენახის მორწყვა.
11. ვაზის სადედის გაშენება.
12. ვენახში და სადედეში მინერალური სასუქების შეტანა და ჩახვნა.
13. ვაზის მომვლელების ათღლიანი კურსების მოწყობა და ვაზის სხვლის პრაქტიკული მუშაობის ჩვენება-გავარჯიშება.

აპრილი

1. დამარხული ვაზის ამოღება დიდთოვლიანი ზამთრის შემდეგ არაუგვიანეს 15—26 აპრილისა.
2. ახალი ვენახის გაშენება (ვაზის დარგვა 15 აპრილამდე).
3. ვაზის გასხვლა, ჰიგოზე ან მავთულზე დაკავება (შეყელვა).
4. ვენახის მორწყვა.
5. ვაზის შტამბის გაწმენდა, გაფხევა, შეგროვება, დაწვა, მთელი ვაზის ტანის რკინის აჯასპით შესხურება.
6. ვენახში მინერალური და ორგანული სასუქის შეტანა და ჩახვნა მცენარეთა შორის მანძილების გამობარვით.
7. ვაზის მყნობა ცივად (უსათბუროდ ნამყენის გამოყვანა) 5—15 აპრილამდე.

8. დანაკლისი ვაზების შეესება გამორგვით ან გადაწვენიით.
9. მოხენის ან გადაბარვის დროს მარმარილოს ღრქას (ვაზის მავნებლის) შეგროვება და მოსპობა.
10. ახალშენი ვენახის გამოთონა ან კულტივაცია.
11. ნამყენი ვაზის დარგვა სანერგეში.

მაისი

1. ვაზის წამლობა ბორდოს სითხით ყვავილობამდე ორჯერ.
2. გოგირდის შეფრქვევა ყვავილობის წინ ან ყვავილობის შემდეგ.
3. უნაყოფო და ზედმეტი ყლორტების შეცლა ჩინეების გავლის შემდეგ. (20—25 მაისის შემდეგ).
4. სანაყოფეზე ამოსული ახალი ნაზარდი ყლორტების წვერის წაწყვეტა ყვავილობამდე.
5. ვენახის რიგშორის კულტივაცია და მოსწორება.
6. ნამყენი ვაზის წამლობა ბაქოების გაფხვიერებით და რიგშორის მოხენა ან კულტივაცია სანერგეში.
7. სადედე ვაზის რიგშორის მოხენა და წუნწუხის შეტანა მორწყვის დროს.
8. სადედეში ნამხრეების შეცლა.
9. ყურძნის ჰიის წინააღმდეგ დღტ-ის ღუსტის შესხურება ვაზებზე.
10. ნამყენის წამლობა სანერგეში 9—10 დღეში ერთხელ.
11. მარმარილოს ღრქას შეგროვება-მოსპობა ლამიან ნიადაგებში.
12. ახალშენი ვენახების გათოხენა.
13. სადედეში და სანერგეში აპრობაციის ჩატარება.

ივნისი

1. სანაყოფეზე ამოსული უნაყოფო ყლორტებისა და ნამხრეების შეცლა ძირა 2—3 ფოთლამდე. ყლორტების წვერების წაწყვეტა ყვავილობამდე.
2. ვაზის წამლობა შაბიამნით და გოგირდის შეფრქვევა.
3. კულტივაციის ჩატარება, მცენარეთა შორის მანძილის გამოთონა ორჯერ.
4. თხელმტეგნიან ან ძნელად დასამტეგრიანებელი ვაზის ჯიშებზე ხელოვნური დამტეგრვის ჩატარება ჯაგრისებით.
5. სანერგეში და ახალშენ ვენახებში აპრობაციის ჩატარება.
6. ვაზის სადედეში ნაზარდის მწკრივებად დაწყობა.
7. საძირეზე ნამხრეების შეცლა ორჯერ.
8. ვაზის წამლობა სანერგეში და ახალშენ ვენახებში 10—14 დღეში ერთხელ.
9. სანერგეში და ახალ გაშენებულ ვენახებში კოკოლების გაფხვიერება. ნამყენზე ამოსული ფესვების შეცლა.
10. ყურძნის ჰიის წინააღმდეგ მსხმოირე ვენახებში დღტ-ის ღუსტის შეფრქვევა.

1. ბორდოს სითხის და გოგირდის შეფრქვევა ყვავილობის დამთავრებას შემდეგ.
2. სანერგის და ახალშენი ვენახების შაბიამნით წამლობა 10 დღეში ერთხელ.
3. ვენახების მორწყვა და წუნწუხის შეტანა.
4. სადღე ვაზის ნამხრევების შეცლა მეორედ.
5. ვაზის მოვლა სანერგეში (წამლობა, მორწყვა, რიგშორის მოხვნა, ნამყენზე გამოტანილი ფესვების შეცლა).
6. სანერგეში და ვენახში კოკოლების (ბაძობების) გაფხვიერება და ნამყენზე გამოსული ფესვების შეჭრა.
7. მსხმოიარე ვაზების ცის გახსნა ან წვერების მესამე მათულზე გადახვევა.
8. ყურძნის ჭიის წინააღმდეგ დღტ-ის დუსტით ვაზების შესხურება.

## აგისტო

1. სანერგეში ნამყენ ვაზებზე და პლანტაციაში დარგული ვაზის კოკოლებზე მიწის მოცილება.
2. სანერგეში ვაზის წამლობის გაგრძელება.
3. მსხმოიარე ვენახებში მასობრივი სელექციის ჩატარება მაღალმოსავლიანი ჯიშის ვაზების აღრიცხვა, ნიშნის შებმა.
4. მომზადება რთველისათვის: გოდრები—ტარა-მასალის, გვერების ჩანების, ბუტების, ისარნების (ლახანების), საწნეხების, საწყლტების, ხელიანი ვედროების, საჭაჩავეების დამლულრა-დამზადება სახმარად.

## სექტემბერი

1. მსხმოიარე ვენახში მაღალი მსხმოიარე ვაზებიდან საკვირტე ვაზების შერჩევა, მასობრივი სელექციის ჩატარება.
2. აღრეული ყურძნის ჯიშების მოკრეფა.

## ოქტომბერი

1. ყურძნის კრეფა, როცა შაქარი ყურძენში 18—20%-მდეა.
2. სანერგიდან ნამყენი ვაზის ამოღება, სილაში დაბინავება.
3. ახალი ვენახის გასაშენებლად პლანტაჟის მომზადება.
4. ვაზის ზამთარში ყინვისაგან დასაცავად მიწაში ჩასაწვენი არხების მომზადება (გაჭრა) ფოთოლცვენიდან 10 დღის შემდეგ ვაზის მიწაში ჩამარხვა.
5. ყინვების დაწყებამდე ნაკელის შეტანა, ჩახვნა.
6. სადღე ვაზის გაშენება.
7. მეჩხერი ადგილების გამორგვა ან გადაწინით შევსება.
8. ვენახის რიგშორის მოხვნა ნალარათ და მიწის მიყრა ფესვებზე.
9. სარის გატანა ვენახიდან, მისი დასუფთავება და ნავთიკრის ემულსიაში მოთავსება 1—2 საათით (კვირტის ჭიის ბუქნას წინააღმდეგ).
11. სადღეში ლერწის აჭრა, მოხვნა, კოკოლების გაკეთება.

ნომბერი

1. სარის დამზადება მომავალი წლისათვის.

დეკემბერი

1. სარდაფში შენახული საძირე და საკვირტე მასალის გასინჯვა, განიავება.
2. ნაკელის მიზიდვა ვენახის ნაპირებზე და დაგროვება-დაყრა გაზაფხულზე დამატებით გამოსაყვებად.
3. ქარების ან წვიმების შემთხვევაში ვაზების გასინჯვა და მიწაგადაცლილი ვაზების დაფარვა მიწით, ნაკელით ან თოვლით.

\_\_\_\_\_

## ლიტერატურა

1. საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის XX ყრილობის დირექტოები შექმნეს ხუთწლიანი გეგმის შესახებ, 1956—1960.
2. ფრ. ენგელსი, ბუნების დიალექტიკა, თბილისი, სახელგამი, 1950.
3. ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, ნაწ. 2, „ფედერაცია“, თბილისი, 1934.
4. ს. ჯანაშია, ქართლის ცხოვრების ძველი და ახალი ფურცლები, ნაკვეთი პირველი, მეცნ. აკადემიის გამოცემა, თბილისი, 1942.
5. ვახუშტი, ლეონარდო დელაუნტი საქართველოსი, თბილისი, 1942.
6. ს. ჩხოლოვაშვილი, მევენახეობის სახელმძღვანელო, ნაწ. I, თბილისი, სახელგამი, 1937.
7. კ. მოდებაძე, მეღვინეობა, თბილისი, სახელგამი, 1948.
8. მ. რამიშვილი, მევენახეობის განვითარებისათვის შესხეთში, სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის შრომები, 19, თბილისი, 1943.
9. მ. რამიშვილი, გურიის, სამეგრელოს და აჭარის ვაზის ჯიშები, თბილისი, ტექნიკა და შრომა, 1948.
10. ვ. ქანთარია, ყინვისა და სეტყვისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლა, სახელგამი, თბილისი, 1954.
11. ვ. ქანთარია, მევენახეობის აგროტექნიკა, თბილისი, ტექნიკა და შრომა, 1950.
12. კ. კეკელიძე, საქართველოს ეკონომიური და პოლიტიკური ვითარება რუსთაველის ეპოქაში.
13. ნ. ალექსიძე, ვაზის უმოთარესი მავნებლები და მათთან ბრძოლა, თბილისი, სახელგამი, 1953.
14. პ. პეტრიაშვილი, ვაზის შენება და მოვლა, თბილისი, 1898.
15. ს. ჯიქია, გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დაეთარი, თბილისი, სახელგამი, 1941, მეცნიერებათა აკადემიის გამოცემა.
16. შ. იაშვილი, აჭარა ოსმალთა ბატონობის პერიოდში, ბათუმი, სახელგამი, 1948.
17. ს. გაბაშვილი, ვარძია, საქართველოს მეცნ. აკადემიის გამოცემა, თბილისი, 1948.
18. შ. შარდენი, მოგზაურობა საქართველოში, 1672, 1673 წლებში, ბარნოვის თარგმანი, სახელგამი, 1935.
19. გულისაშვილი, ტყე-ველების და ველების ბუნების გარდაქმნის სტალინური გეგმა, თბილისი, 1950.
20. ნ. ახვლედიანი, აგროლონისძიებათა სისტემა ყურძნის უხვი მოსავლის მისაღებად, სახელგამი, 1954.
21. ს. ლომჯაღი, ვაზის სხელის ახალი ფორმები, ჟურ. „მეცნიერება და ტექნიკა“ № 6, 1954.
22. ნ. უმიკოვი, ხილი, კენკრი, ბოსტნეული, მარცვლეული და სანელებელი, საქ. მეღვამი, თბილისი, 1950.
23. მ. ტხილიაძე, საქართველოს სსრ მევენახეობა და მეღვინეობა, სახელგამი, თბილისი, 1954.
24. ნ. ახვლედიანი, აჭარა უცხოელ დამპყრობთა წინააღმდეგ ბრძოლაში, ბათუმი, სახელგამი, 1946.
25. ბ. კლოპოტოვსკი, შესხეთის მევენახეობის ზონის ნიადაგები, საქ. მეცნ. აკადემიის ნიადაგმცოდნეობის ინსტიტუტის შრომები, ტ. I, 1948.

26. ი. სულიკაშვილი, სხელის როლი ზამთრის ყინვებისაგან დაზიანებული ვაზის მოვლაში, საღისურთაგისო შრომა, 1953.
27. ი. გოგებაშვილი, ბუნების კარი, თბილისი, 1888.
28. ს. ლომკაცი, ვაზის გასხვლა-ფორმირება, სახელგამი, თბილისი, 1948.
29. დ. ტაბიძე, ვაზის ახალი წიშები საქარველოში, საქ. მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა, თბილისი, 1954.
30. ს. ლომკაცი, ნაზხარის როლი მევენახეობაში, საქ. მეცნ. აკადემიის მევენახეობა-მელენეობის ინსტიტუტის შრომები, ტ. 7, 1951.
31. ა. ფრონელი, დიდებული მესხეთი, გამომცემლობა „ჭართლი“, თბილისი, 1914.
32. ს. კანტურია, შესანიშნავი არქეოლოგიური ნაოვნები, გაზეთი „ახალგაზრდა კომუნისტი“, 12 აგვისტო, 1954.
33. კ. ლოლაძე, წრიობის ხეობა, „კომუნისტი“, 22 ოქტომბერი, 1954.
34. საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის მე-19 ყრილობის დირექტივები მებუთე ხე-წლიანი გვეგმის შესახებ.
35. დ. ტაბიძე, კახეთის ვაზის ჯიშები, ტექნიკა და შრომა, თბილისი, 1954.
36. ნ. მაქსიმოვი, მცენარეთა ფიზიოლოგია, თბილისი, 1952.
37. ი. ბაღდასარაშვილი, სასუქების გამოყენება მევენახეობაში, თბილისი, სახელგამი, 1950.
38. გ. მაზანაშვილი, ვაზის საძირების შერჩევა ვენახის გასაშენებლად, მეცნ. აკადემიის გამომცემლობა, თბილისი, 1954.
39. ი. ჩუბინიძე, ყურძნის უხვი მოსავლის ოსტატები, სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის გამოცემა, თბილისი, 1954.
40. ახალციხის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმის ფონდის მასალები.
41. სატყეო სამინისტროს ახალციხის რაისატყეო მეურნეობის დირექციის მუშაობის 1948 წლის ანგარიში.
42. საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მევენახეობა-მელენეობის ინსტიტუტის მესხეთის დასაყრდენი პუნქტი 1952—1953—1954—1955 წლების მუშაობის ანგარიში.
43. საქართველოს შამპანკომბინატის წრიობის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობის 1953—1954—1955 წლების მუშაობის ანგარიში.
44. Н. Кенховец и М. Рамишвили, О некоторых вопросах дальнейшего развития виноградарства и виноделия, газ. „Заря Востока“, 24 января, 1954.
45. Н. А. Казас, Филлоксеры и меры борьбы с ней, Пищепромиздат, Москва, 1941.
46. Я. И. Потапенко, продвижение культуры винограда на север и восток, Сельхозиздат, Москва, 1948.
47. С. Н. Макаров, Защита виноградников от зимних морозов, Мин. Сельхоз. Москва, 1949.
48. Л. Макаров—Кожухов, Обрезки и формирование кустов винограда, Сельхозгиз, Москва, 1953.
49. Ф. Кирилов, Защита виноградников от мороза в районах северного виноградарства, Журн. „Виноделие и виноградарство“ № 3, Пищепромиздат, Москва, 1948.
50. М. Сабашвили, Почвы Грузии, Изд. Акад. Наук Груз. ССР, Тбилиси, 1948.

0 5 6 7 8 9 0





სურ. 1. „სალხინო“ მარანი და წინა დარბაზის ხელი ვარძიის ნაკრძალში



სურ. 2. 1957 წ. კობისხევში აღმოჩენილი ძველი საუკუნის დროის ღვინის მარნიდან ამოღებული ქვევრები



სურ. 1. სოფ. შინაძეში (ახალციხის რაიონი) 1956 წ. აღმოჩენილი XVI საუკუნის დროინდელი ღვინის მარანი ქვის სარქველებით



სურ. 2. სოფ. ტოლოშის (ასპინძის რაიონი) შილახეში აღმოჩენილი ქვის ლოდი, რომელიც გამოყენებული იყო ძველ საუკუნეებში ყურანის საყუდელად



სურ. 1. აგარის ნასოფლარები (ცუნჭის ლელე-ურაველის ხეობაში) 1650 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონიდან ულრან ტყეში აღმოჩენილი ძველი მესხური ვახის ჭიში „საფართლა“



სურ. 2. სოფ. ზიზაბაერის (ასპინძის რაიონი) ფერდობებზე ვენახისათვის გაკეთებული 50-სართლიანი ხელოვნური დაბაჟნებული და ქვის კედლით ნაშენი ოროკები



სურ. 1. ზერთვისის (ასპინძის რაიონი) ციხის რაბათში ქვისკედლიანი ხელოვნური ბაქნებზე ვენახის ვასაშენებლად



სურ. 2. სამარიოზო



ხარისთვლა (თეთრი)



სხენის ძეძღ (თეთრი)

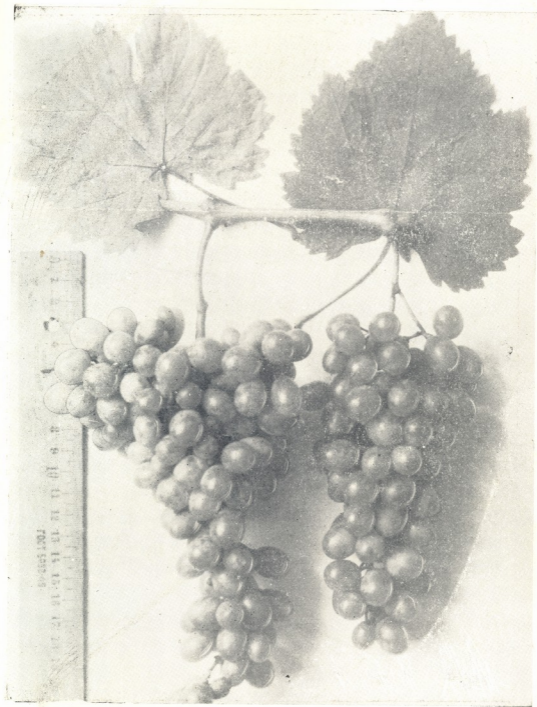


ახალციხის თეთრი



სფარული





თეთრი ზღღეშურა



როკეთლა



ჩიტის კვერცხი თეთრი



ცხენისძე (თეთრი)



ციმე სატყეოს

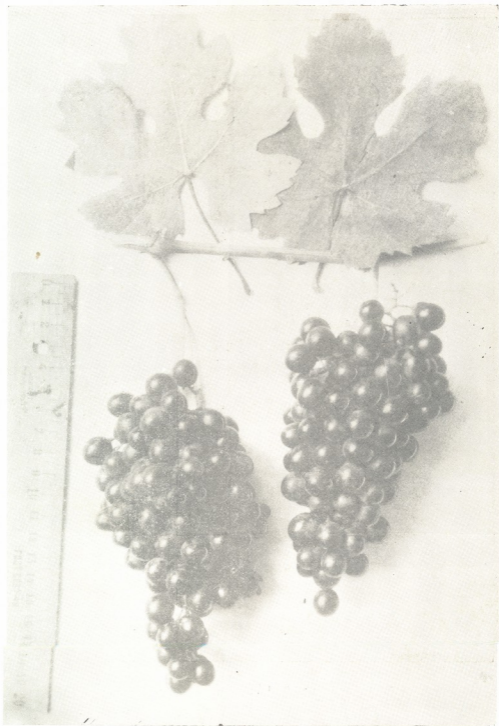


ბელეშური (შავი)



საწვანო - საყვანი

საწვანო



მესხური შავი





ასპინძურა (შავი)



შესხური საფერე



ხარისთვალა (შვი)



სხენის მუცე (შავი)





ცხენისძე (შავი)



კლერტმაგარა

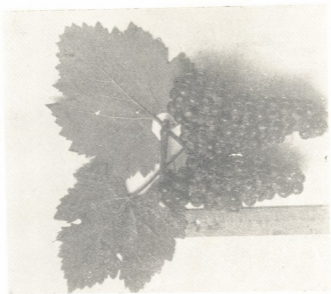


ფურ. 2. ალიგოტი

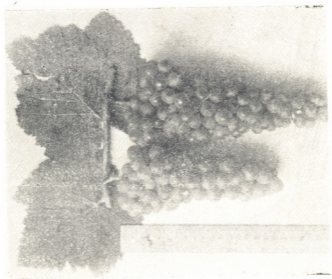


ფურ. 1. პინო შავე





სურ. 2. გორული ბუნა



სურ. 1. ჩინური



სურ. 2. რქაწითელი



სურ. 1. შავაბნობი



სურ. 2. ზიბგი



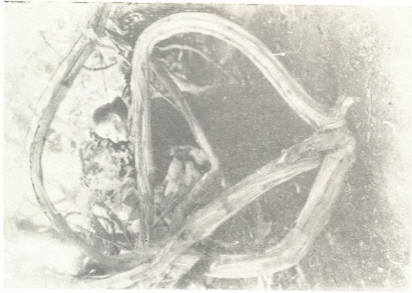
სურ. 1. თაბაჭობი



სოფ. კლდის (ბალსთხის რაიონი) 8-წლიანი სკოლის ვენახის საცდელ ნაეკეთე მალა-  
მოსეულიანი ვახის ჯიშის „ალბიგოტე“



სურ. 1. კოლმეურნე დ. ლონღაძე და აგრ. შ. წიკვაძე ამოწმებენ როცეოდულას ჯიშის ვაშის მსხვილობას



სურ. 2. სოფ. დიდი სპიჯაში (ბლიცნის რაიონი) 160 წელზე უძნესი, ძველი გესტური ჯიშის ვაზი



სურ. 1. სოფ. აწყურის (ახალციხის რაიონი) ი. ბ. სტალინის სახელობის კოლმეურნეობის მოწინავე ბრიგადირი ლ. მუჰლაძე ამოწმებს ყურძნის მსხმოიარობას



სურ. 2. კოლმეურნე კ. გაჩეჩილაძე თავის საწნახელში ყურძნის დაწურვის დროს, ასე დაიწყო პირველად მესხური ყურძნის ჩასახვა განახლებულ მესხეთში, აშკაშად კი, ე. ი. 1953 წელს აშენებულია წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობაში დიდი მარანი, სადაც მოწყობილია გიდრავულური წნეხები, რომელსაც შეუქლია გადაამუშაოს დღელამეში 50 ტონა ყურძენი. მარანი იტევს 100.000 დეკალიტრ ღვინოს (იხ. ტაბ. 32,33).



სურ. 1. სოფ. კლდის ლენინის სახელობის კოლმეურნეობის მაღალმოსავლიანი ვენახის ნაკვეთზე კოლმეურნეობის თავმჯდომარე ი. გოგოლაძე (მარცხნიდან პირველი) და მერგოლური ე. სეფისკვერაძე ამოწმებენ ყურძნის მსხმოიარობას



სურ. 2. აგრ. მ. წიქვაძე ამოწმებს სოფ. ზიკილის კოლმეურნეობის საცდელ ნაკვეთზე ყურძნის მოსავლანობას

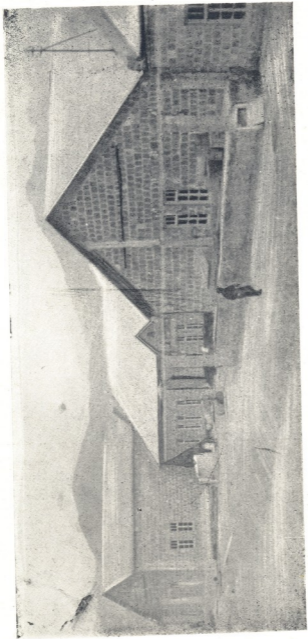


სურ. 1. წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობის ვაზის საცდელი ნაკვეთი



სურ. 2. წრიოხის მევენახეობის საბჭოთა მეურნეობის მარანში პიდრაულური წნეხიდან ღვინის გადატუმბვა





წაიხის შეენახეობის საბჭოთა შედრნეობაში 1953 წ. აშენებული ღუნის მარნის გარე შედი.



სოფ. აწყურის სტალინის სახელობის კოლმეურნეობის უხუცესი წევრი  
კ. ლაბაძე (98 წ.), რომელმაც პირველმა გაიშენა ვენახი და მოაწყო ღვინის მარანა

## სარჩევი

წინასიტყვაობა	83
ვაზის თავდაპირველი სამშობლო	5
დაქვეითების ხანა საქართველოს მევენახეობაში	7
ქართული ხალხის ბრძოლა მევენახეობის აღმავლობისათვის საქართველოში	9
მევენახეობა ძველ მესხეთში	12
მესხური ვაზის ძველი ჯიშების აგრობიოლოგიური დახასიათება	14
	24

### თეთრი უღრძინის ჯიშები

სამარიობო	26
ხარისთვალა თეთრი	28
ცხენის ძუძუ თეთრი	29
თეთრი ახალციხური	30
საფარულა	31
თეთრი ბუღეშური	33
როკეთულა	34
ჩიტისკვერცხა (თეთრი)	35
ცხენისძუა (თეთრი)	36
მესხური მწვანე	37

### შავუღრძინიანი ვაზის ჯიშები

შავი ბუღეშური	39
საწური	40
მესხური შავი	41
შავი ასპინძურა	42
მესხური საფერე	44
ხარისთვალა შავი	45
ცხენის ძუძუ შავი	46
ბეცანა	47
ჩიტისკვერცხა შავი	49
ცხენისძუა (შავი)	50
კლერტმავარა	51
მევენახეობის თანამედროვე მდგომარეობა და განვითარების პერსპექტივები მესხეთში	53
მესხეთის რელიეფი	53
მესხეთის რაიონების ნიადაგები და მათი მოკლე დახასიათება	56
მესხეთის რაიონების აგროკლიმატური დახასიათება	59
ვაზის პერსპექტიული ჯიშების გამოცდის შედეგები მესხეთში	62
მესხეთის რაიონებში გასავრცელებლად რეკომენდებული პერსპექტიული ვაზის ჯიშების მოკლე დახასიათება (პინო შავი, ალიგოტე, ჩინური, გორული მწვანე, შავკაპიტო, თავყვერი, რქაწითელი, ხიხვი)	68
მევენახეობის მდგომარეობა განახლებულ მესხეთში	70

წირობის შევენახეობის საბჭოთა მეურნეობა	72
შევენახეობის აგროტექნიკა მესხეთის რაიონებისათვის	76
სავენახე ნაკვეთის შერჩევა	76
ფერდობების გამოყენება ვაზის გასაშენებლად	77
ნაკვეთის მომზადება ვაზის დასარგავად	79
საძირე ვაზის ჭიშების შერჩევა	80
ვაზის ღარგვის წესი და დრო	83
ვაზის შტამბის სიმალე	84
ვაზის გასხვლის დრო და წესი	85
დასამარბი ვაზის ფორმები	85
ვაზის ოპტიმალური დატვირთვის ფორმების გამოყენება	90
დანაკლისი ვაზების შევსება	94
ვაზის წამლობა	96
ვაზის მწვანე ოპერაცია	97
სასტეკების გამოყენება	98
ვენახის მორწყვა	100
ვაზის მიწაში დამარბვის და მიწიდან ამოღების ვადები	101
ზამთრის ყინვებისაგან დასაცავად ვაზების მიწაში დამარბვის წესი	103
ვაზის მოყინვის მიზეზები	105
ვაზის ყინვაგამძლეობა	106
როგორ დავიცვათ ვენახები ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვებისაგან	107
ყინვებისა და სეტყვისაგან დაზიანებული ვაზების მოვლა	112
შემოდგომის ყინვებისაგან ყურძნის მოსავლის დაცვა და მოყინული ვაზების მოვლა	115
ტყის მნიშვნელობა ვაზის ზრდა-განვითარებისათვის მესხეთში	118
შევენახეობის განვითარების ღონისძიებები (წინადადების სახით)	120
შევენახის კალენდარი	121
ლიტერატურა	125
ტანხულები	127



დაიბეჭდა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის  
სარედ.-საგამომც. საბჭოს დადგენილებით

\*

რედაქტორი მ. რამიშვილი  
გამომცემლობის რედაქტორი ლ. კობიძე  
ტექნოლოგიური ნ. ჯაფარიძე  
კორექტორი ც. თავაძე

გადაეცა წარმოებას 26.8.1957; ანაწილების ზომა 7×12;  
ბელმოწერილია დასაბეჭდად 26.3.1958; ქალაქის ზომა 70×108<sup>1/16</sup>  
ქალაქის ფურცელი 5,25; საბეჭდი ფურცელი 14,38; სავეტროო  
ფურცელი 11,44; საარტიცხვო-საგამომცემლო ფურცელი 11,54;  
შეკვეთა № 1509; უე 02217; ტირაჟი 2000  
ფასი 7 მან. 65 კაპ.

საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობის სტამბა  
თბილისი, ა. წერეთლის ქ. 3/5.

შეცდომების განსწორება



გვერდი	სტრიქონი		არის	უნდა იყოს
	ზემ.	ქვ.		
7		11	თაონიდან	ათონიდან
7		11	9659	95, 59
7		10	მეტევეზების	მეტევეზების
11	18		ვახის ვენახები	ვენახები
13	1		გავრცელებულია	გავრცელებული
24		ცხრ. 2.	რა	რა
29		10	ყურძნის	ყუნწის
30	20		7	70
30	24		10-11%	10-11‰
41		19	200	20
41		18	23	230
64		5	გამოვიყვანოთ	გამოვიყვანოთ
77		17	მოიხსნას	მოიხსნას
79	5		„ბრედერით“	„ბრედერით“
79	17		მასში	მასში
79	23		გვალვიან	გვალვიან
80		11	3309	101 <sup>14</sup>
80		18	101 <sup>14</sup>	3309
83	16		5	15
85		2	მხარე	მხარი
99		13	კომპოტთა	კომპოსტთან
106		9	სადარევე შრეს	საფეფი შრეს
109	19		ეწეთლის	ენტელის
121	25		ნარგავებთან	ნარგავებად
ტაბ.	25,	სურ. 2	გორული მწვანე	შავკაპიტო
ტაბ.	26,	სურ. 1	შავკაპიტო	გორული მწვანე

