

K  $\frac{88.125}{300}$

LIBRARY  
OF THE  
MUSEUM OF  
ART AND HISTORY



88.125  
300

ა. გავაპეტაშვილი



ქართული  
ბიზნისი

ვეზის ეკობაჟია  
და  
მასობროვი სედეჟია

სახედაჟნიჟი გავაპეტაშვილი  
„საბჟოთა სედეჟია“  
თბილისი  
1959

634.8:631.52

ა. ზაგაძეთაუზილი



ეროვნული  
ბიბლიოთეკა

ვაზის აკრობასტია  
და  
მასობრივი სელექცია

306

სახელმწიფო გამომცემლობა  
„საბჭოთა საჭარტველო“  
თბილისი  
1959





ვინის აქროპოლია



ეროვნული  
ბიბლიოთეკა

საბავშვო ბიბლიოთეკა  
0002-2000  
ს.გ.წ. 2000

რედაქტორი შ. კახანაძე  
შხატერული რედაქტორი დ. დუხაძე  
ტექნიკური რედაქტორი ზ. ხუციშვილი  
კორექტორი ნ. ინასარიძე

\*

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 29/X-59 წ. ქალაქის ზომა 84x108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. სააღ. საგამომც. თაბაზი 1,95. ნაბეჭდი თაბაზი 2,5. საავტორო თაბაზი 1,85.

უფ 06649. ტირაჟი 5.000. შეკვეთა № 1741.  
ფასი 60 კპ.

\*

საქართველოს სსრ კულტურის სამინისტროს გამომცემლობებისა და პოლიგრაფიული მრეწველობის მთავარი სამმართველოს სტამბა № 2, თბილისი, ფურცელადის ქ. № 5.

Типография № 2 Главного управления издательств и полиграфической промышленности Министерства культуры Грузинской ССР. Тбилиси, ул. Пурцеладзе № 5.

408115

2010

603





## ეროვნული შესავალი გიგანიკის

საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტია და მთავრობა განუწყვეტლად ზრუნავენ ხალხის კეთილდღეობასა და ბედნიერებაზე. სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობის განვითარების შედეგად გეგმა, რომელიც მიიღო სკკპ XXI ყრილობამ, ამის ახალ დადასტურებას წარმოადგენს.

აღნიშნული გეგმით, სახალხო მეურნეობის ყველა დარგის და მათ შორის სოფლის მეურნეობის წინაშე დასახულია საბრძოლო ამოცანა, რომლის შესრულებაც შესაძლებელს გახდის სავსებით დაკმაყოფილდეს მოსახლეობის მოთხოვნილებანი სურსათზე, ხოლო მრეწველობისა — ნედლეულზე და უზრუნველყოფილ იქნას სახელმწიფოს ყველა სხვა საჭიროება სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მარეგ.

შვიდწლიანი გეგმის შესრულება, რაც მკვეთრად აამაღლებს საბჭოთა ადამიანების საყოფაცხოვრებო პირობებს, მევენახეობის დარგის მუშაკებს ავალებს ყურძნის მოსავლიანობის მკვეთრად გადიდებას.

საქართველოში შვიდწლედის განმავლობაში ვენახების საერთო ფართობი აყვანილი იქნება 120 ათას ჰა-მდე, ხოლო ყურძნის დამზადებამ 330 ათას ტონას უნდა მიაღწიოს.

ამ გრანდიოზული ამოცანის განხორციელებისათვის ბრძოლის საქმეში დიდი მნიშვნელობა ეძლევა ვაზის აპრობაციას და სელექციის გზით შერჩეული საუკეთესო ჯიშების წარმოებაში დანერგვას.

წინამდებარე ნაშრომის მიზანია მევენახეობის დარგში მომუშავე ამხანაგებს მისცეს საჭირო რჩევა-დარიგება მასობრივი სელექციისა და აპრობაციის გამოყენების გზით გააშენონ ვენახები უხვმოსავლიანი ჯიშის ვაზებით, რაც პირველი პირობაა მევენახეობის შემდგომი გაუმჯობესების საქმეში.





# ეროვნული ბიბლიოთეკა

## ვაზის აპრობაციის და მასობრივი სელექციის თანამედროვე მდგომარეობა საქართველოში

ვაზის ყველა ჯიში ერთნაირი მოსავლიანობით და პროდუქციის ხარისხით არ ხასიათდება. ასე, მაგალითად, საქართველოში გავრცელებული მრავალი ვაზის ჯიშიდან პროდუქციის ხარისხით გამოირჩევა მხოლოდ რამდენიმე, როგორცაა: რქაწითელი, მწვანე, საფერავი, ხიხვი, კაბერნე, გორული მწვანე, ჩინური, ცოლიკაური, ციცქა, კრახუნა, უსახელოური, ალექსანდროული, ჩხავერი, ოჯალეში, ალიგოტე, პინო, რაჭული თეთრა, რომლებიც შედიან საქართველოს სამრეწველო ვაზის ჯიშების ასორტიმენტში, მაგრამ უნდა აღინიშნოს, რომ დასახელებული ჯიშებიც კი ყველგან ვერ იძლევიან კარგი ხარისხის პროდუქციას.

ამ საკითხზე, საქართველოს კვლევითი კომიტეტის 1956 წლის ნოემბრის პლენუმის დადგენილებიდან გამომდინარე მევენახეობის დარგის მუშაკებს მიეთითა, რომ „ქახეთის რაიონებში უნდა გაშენდეს რქაწითელი, საფერავი, მწვანე, ხიხვი; ქართლის რაიონებსა და სამხრეთ ოსეთში—გორული მწვანე, ჩინური, ალიგოტე, პინო; იმერეთის რაიონებში—ციცქა, ცოლიკაური, კრახუნა, პინო; ჭრახლეჩხუმის რაიონებში—ალექსანდროული, უსახელოური, რაჭული თეთრა, ცოლიკაური, ოჯალეში; სამრეწველო ქალაქებსა და კურორტების ზონებში—სუფრის ჯიშის ყურძენი“.

ვაზის ჩამოთვლილი ჯიშების გასავრცელებლად წინასწარ უნდა შეირჩეს მაღალმოსავლიანი სადედე ვენახები, საიდანაც დამზადდება საკვირტე მასალა.

ჩვენს სინამდვილეში ვენახებში ხშირად გვხვდება, გარდა ძირითადი, სტანდარტული ჯიშის ვაზებისა, არასტანდარტული, დაბალი ხარისხის პროდუქციის მომცემი ჯიშები და ზოგჯერ პირდაპირ-მწარმოებლებიც კი. ამიტომ აუცილებელია ჩავატაროთ ვაზის აპ-



რობაცია და შედეგები გამოვიყენოთ საკვირტე მასალის დასამზადებლად, რასაც ქვემოთ განვიხილავთ.

ხშირად ერთი ჯიშით გაშენებულ ვენახშიც კი ვხვდებით როგორც უხვმოსავლიან, კარგი თვისებების მქონე ვაზებს, ისევე ისეთებსაც, რომლებიც, მიუხედავად მათზე გაწეული ნორმალური მოვლა-პატრონობისა, მაინც არ იძლევიან ან იძლევიან მუტად მცირე მოსავალს. უკეთესების გამორჩევა-გამრავლება ერთ-ერთი ღონისძიებაა სტანდარტული ასორტიმენტის გასაუმჯობესებლად, რასაც ეწოდება ვაზის მასობრივი სელექცია. ამ ღონისძიების ჩატარება აუცილებელია საკვირტე მასალის ასაღებად განკუთვნილ ვენახებში, ხოლო კარგი იქნება თუ ამავე ღონისძიებით ყველა საწარმოო ვენახს გავათავისუფლებთ უმოსავლო და მინარევ ვაზებისაგან და მათ ნაცვლად გავაშენებთ ძირითადი ჯიშის უკეთეს ვაზებს.

ერთნაირი ჯიშის ვაზით გაშენებულ ვენახშიც ცალკეული ვაზის რაოდენობრივად და ხარისხით ერთმანეთისაგან განსხვავებული მოსავალი დამოკიდებულია, როგორც გარემო პირობებზე, ისევე მემკვიდრეობით მიღებულ მათ თვისებებზე.

ზოგჯერ არამოსავლიანი და მცირემოსავლიანი ვაზები დიდი რაოდენობით გვხვდება ვენახებში. თუ გავითვალისწინებთ, რომ ისინი ადგილზე დარჩებიან ვენახის არსებობის მთელ მანძილზე, ხოლო მოვლა-პატრონობა ისევე დასჭირდებათ როგორც მაღალმოსავლიან ვაზებს, თავიანთი ზრდა-განვითარებით კი ხელს შეუშლიან მათ ვეგეტაციასა და მოსავლიანობას, ნათელი ხდება, რა დიდ ზარალს იძლევა უმოსავლო და მცირე მოსავლიანი ვაზების ვენახში არსებობა.

ასეთ შემთხვევაში უნდა გამოვიყენოთ მასობრივი სელექცია და ნაკლებად პროდუქტიული და უხარისხო ვაზები შევცვალოთ უკეთესი ჯიშის ვაზის ნამყენებით.

გათვალისწინა რა ამ ღონისძიებების მნიშვნელობა, სსრ კავშირის სახკომსაბჭოსთან არსებულმა ეკონომიურმა საბჭომ 1939 წლის 16 ნოემბერს მიიღო დადგენილება ვაზის მასობრივი სელექციის ჩატარებისა და შერჩეული ვაზის ჯიშებით სადღეღების გაშენების აუცილებლობის შესახებ. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მნიშვნელოვანი ღონისძიება უკვე ოცი წელია მიიღო მთავრობამ, წარმოებაში ჯერ კიდევ არა გვაქვს შერჩეული ვაზის სადღეღ ნაკვეთები.

ამიტომ საქართველოს კვ ცენტრალურმა კომიტეტმა და მინისტრ-



თა საბჭომ, 1956 წლის ნოემბრის პლენუმის დადგენილებიდან გამომდინარე, საქართველოს მევენახეებს მიუთითებს, რომ ვენახების უხვმოსავლიანი ვაზებით გაშენების მიზნით 1957 წლიდან ჩატარებულიყო „ვაზის ნარგავების აპრობაცია და მასობრივი სელექცია 3000 ჰექტარ ფართობზე, აქედან კოლმეურნეობებში—2000 ჰექტარზე, საბჭოთა მეურნეობებში—1000 ჰექტარზე“. აღნიშნული დადგენილება პრაქტიკულად უკვე ხორციელდება წარმოებაში. მაგრამ იქნება ისეთი, რომ ვაზის მასობრივმა სელექციამ შედეგი გამოიღოს; საჭიროა სერიოზული ყურადღება მიექცეს მისი ჩატარების სიზუსტეს. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ არის შემთხვევები, როცა წარმოებაში ეს ღონისძიება ან სრულებით არ ტარდება, ან მხოლოდ ვაზების მონიშვნით მთავრდება და სადღე ნაკვეთები კი არსად არა გვაქვს გაშენებული, რის გამოც ზემოაღნიშნულმა ღონისძიებამ დღემდე სათანადო შედეგი ვერ მოგვცა.

## I. აპრობაცია

### აპრობაციის ამოცანები

ვაზის აპრობაცია ნიშნავს ჯიშის დადგენას, ძირითადი და გამორეულ ვაზის ჯიშების პროცენტული შემადგენლობის განსაზღვრას და ვენახების საერთო მდგომარეობის შეფასებას. აქედან გამომდინარე, ამ ოპერაციის ჩატარების ამოცანები მდგომარეობს შემდეგში:

1. ვენახის საერთო მდგომარეობის შეფასება ვაზების მოსავლიანობის, ზრდის ღონის და სიჯანსაღის მიხედვით;
2. ვენახში ვაზის ჯიშობრივი შემადგენლობის განსაზღვრა;
3. წმინდა ჯიშის საკვირტე მასალის დამზადებისათვის სტანდარტული ჯიშის ვენახებიდან უკეთესის გამოვლინება და აღრიცხვაზე აყვანა;
4. მოცემული რაიონისათვის იშვიათი, ძვირფასი ვაზის ჯიშის გამოვლინება და აღრიცხვაზე აყვანა, ვაზის ადგილობრივი სტანდარტული ასორტიმენტის შევსების მიზნით;
5. ვაზის მასობრივი სელექციის ჩასატარებლად ვენახების გამოყოფა;
6. გამოყოფილი, შესწავლილი ვენახების აღრიცხვაზე აყვანა, აპრობირებული, შემოწმებული საკვირტე მასალის დამზადების გეგმის შესაღწევად.



ყველა ამ საკითხს დიდი მნიშვნელობა აქვს მცვენახეობის გან-  
ვითარებისათვის. ამიტომ საჭიროა ამ სამუშაოს რაც შეიძლება  
გულმოდგინედ ჩატარება და გაფორმება.

### აპრობაციის ჩატარების ორგანიზება და დრო

აპრობაციის ჩასატარებლად პირველ რიგში საჭიროა შეიზრეს  
ვენახი, რომელშიც ჩატარდება მუშაობა. ამ მუშაოს მოცემული  
ჯიშისათვის შერჩეულ უნდა იქნას შესაფერი ფართობი მისი ჯი-  
შური სიწმინდის წინასწარი გათვალისწინებით.

აპრობაცია უნდა ჩატარდეს ყველა ვენახში, რომელშიც კი ასეთი  
სამუშაო არ წარმოებულა, გარდა ისეთებისა, რომლებიც განკუთვ-  
ნილია ამოძიკვისათვის, რეკონსტრუქციის ან გაახალგაზრდავები-  
სათვის. ხოლო იმ ვენახებში, რომელშიც ეს აგროლონისძიება აღ-  
რე შესრულდა და შემდეგ მოხდა შევსება გადაწვევით, გადამყნით  
ან გამორგვით, რამაც შეცვალა მისი ჯიშური შემადგენლობა, სა-  
ჭიროა აპრობაცია განმეორებით ჩატარდეს.

ეს სამუშაო პირველ რიგში უნდა შესრულდეს შალაღოსავლიან  
სტანდარტული სუფთა ჯიშის ვენახებში, რომლებიც შეიძლება  
აყვანილ იქნან აღრიცხვაზე მასობრივი სელექციის საწარმოებლად  
და საჭიროების შემთხვევაში გამოვიყენოთ საკვირტე მასალის და-  
სამზადებლადაც.

აპრობაციის ჩატარება უმჯობესია მაშინ, როცა ვაზს თავისი  
ჯიშური თვისებები ყველაზე მეტად აქვს გამოსახული. ასე, მაგალი-  
თად, მსხმოიარე ვენახში უმჯობესია ეს სამუშაო ჩატარდეს ყურძ-  
ნის სიმწიფის დასაწყისში, რადგან ამ დროს ჯიშების გამოცნობა  
აღვილია, ხოლო დამთავრდეს რთველის დაწყებამდე 15—20 დღით  
აღრე. ეს შესაძლებლობას იძლევა ვაზის მასობრივი სელექციის ჩა-  
სატარებლად.

ასევე ტარდება აპრობაცია ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირის  
სადღეღში, სანერგეში და ახალშენ ვენახებში.

### ვაზის აპრობაციის ძირითადი მაჩვენებლები და ჩატარების ტექნიკა

აპრობაციის ჩატარებისას ყურადღება უნდა მიექცეს ვაზის შემ-  
დეგ თვისებებს:

ვენახის საერთო მდგომარეობას, რომელიც ისაზღვრე-  
ბა ვაზების „გარეგნული ნიშნებით“. ძლიერ ვაზებს უნდა ახასიათებ-



დეთ შედარებით მეტი კარგად განვითარებული და მსხმოიარე რქები აპრობაციის ჩატარებისას მხედველობაშია მისაღები ისეთი ავადმყოფობანი, როგორცაა: ქლოროზი, მოკლე მუხლთშორისიანობა, კიბო, ფესვის სიღამპლე და სხვა ისეთი, რომელიც ძნელად იკურნება, ხოლო ფართოდ გავრცელებული ავადმყოფობების არსებობა, როგორცაა: კრაქი, ნაცარი და სხვა ასეთი, ხელს არ უშლის ნაკვეთის აღრიცხვაზე აყვანას, მაგრამ ამასთანავე უნდა გვახსოვდეს, რომ ძლიერ დაზიანებული ვაზებიდან იმავე წელს საკვირტე მასალის დამზადება არ შეიძლება.

ვენახის მოსავლიანობას დავიანგარიშებთ უკანასკნელ რამდენიმე წლის ბუხპალტრული ჩანაწერების მიხედვით. რასაკვირველია, მხედველობაშია მისაღები მოყინვით, სეტყვით და სხვა სტიქიური მოვლენით გამოწვეული დაზიანება. თუ საბუხპალტრო ჩანაწერები არ არსებობს, მაშინ მოსავლიანობა დადგინდება ამ ნაკვეთში მომუშავე პირთა გამოკითხვით. აპრობაციისათვის და საკვირტე მასალის დასამზადებლად უნდა შეირჩეს ის ვენახი, რომელიც ყოველთვის კარგი მოსავლიანობით ხასიათდება.

ჯიშის სტანდარტულობა. ცნობილია, რომ საქართველოში არსებულ ვაზის მრავალი ჯიშიდან მხოლოდ განსაზღვრული რაოდენობა შედის სტანდარტულ ასორტიმენტში. ამიტომ აპრობაციის ჩატარებისას ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ ეს მუშაობა ძირითადად სტანდარტულ ჯიშზე ჩატარდეს.

ზოგიერთ ჯიშს, გარდა თავისი სახელისა, აქვს ადგილობრივ შერქმეული სახელიც. ასე, მაგალითად, ჯიში ხიხვი კახეთის ზოგ რაიონში ჯანანურას სახელითაა ცნობილი, ხოლო თელავის რაიონის სოფ. ჯულაანში კი საბავშვოს უწოდებენ. გორული მწვანე და ქვიშხური ერთი და იგივეა და სხვ. მაგრამ არის ისეთი შემთხვევებიც, როცა სტანდარტული ჯიშის სახელით გავრცელებულია სხვა ჯიში. ამიტომ აპრობაციის ჩამტარებელს მოეთხოვება კარგად იცნობდეს ჯიშს, მასზე შერქმეულ სახელებს და სინონიმებს.

იმისათვის, რომ ჯიში დავადგინოთ, საჭიროა ვენახში ვაზების დათვალიერების დროს ყურადღება მიექცეს: მტევნის სიდიდეს, ფორმას, სიმკვრივეს; მარცვლის სიდიდეს, ფორმას, შეფერილობას, გემოს, სურნელებას; ფოთლის ფორმას, შებუსვას, დანაკვეთვას, დაქბილვას; ყუნწის და გვერდითი ამონაკვთების ფორმას; რქის შეფერილობას და სხვა დამახასიათებელ თვისებებს.



ასეთი შესწავლის შემდეგ უკვე დავადგენთ ჯიშს, რასაც პრაქტიკული მუშაობისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს.

ჯიშის სიწმინდე. იმისათვის, რომ ცნობილი ვახდეს ამა თუ იმ ნაკვეთიდან რომელი ჯიშის ყურძნის რა რაოდენობის მოსავალი იქნება მიღებული ან რა რაოდენობის საკვირტე მასალის დამზადება შეიძლება, საჭიროა ამ ნაკვეთის ჯიშური სიწმინდის დადგენა, რაც მუშაობისათვის საორიენტაციო მასალას მოგვცემს.

ვენახების ასეთი შესწავლის შედეგად წარმოებას ექნება ნამდვილი სტანდარტული ჯიშის შედარებით წმინდა ნარგაობის ნაკვეთი, საიდანაც, საჭიროების შემთხვევაში, დამზადდება გეგმური ჯიშის საკვირტე მასალა.

აპრობაციის ჩამტარებელს უნდა ესმოლოს მევენახეობის საქმე და იცნობდეს ვაზის ჯიშებს. იგი შერჩეულ ნაკვეთზე ანუ აპრობაციის ობიექტზე წინასწარ შემუშავებული გეგმის მიხედვით დაივლის ვენახს. ასე, მაგალითად, თუ ვაზები რიგებადაა დარგული, აღრიცხავს ყოველ მეორე, მესამე ან მეხუთე რიგს. იმ შემთხვევაში, როცა ვენახში ვაზები არეულია, ჯიშობრივი შედგენილობა განისაზღვრება დაახლოებით. დათვალიერების დროს უნდა აღრიცხულ იქნას გამორეული და ძირითადი ჯიშის ვაზების რაოდენობა და იანგარიშებენ წათ პროცენტულ შედგენილობას. ძირითადი ჯიშის ვაზების რაოდენობას გაამრავლებენ 100-ზე და გაყოფენ ნაკვეთზე არსებულ ვაზების რაოდენობაზე, რაც გამოხატავს ჯიშის სიწმინდეს პროცენტებში.

იმ ნაკვეთებში, რომლებიც სტანდარტული ჯიშის სადგენთაა გათვალისწინებული, ყოველ რიგში ტარდება ვაზების ძირობრივი ათვლა, რათა ჯიშური სიწმინდის ზუსტი პროცენტი დადგინდეს.

### აპრობირებული ვენახების ჯგუფებად დაყოფა

ჩატარებული აპრობაციის შედეგად ვენახები თავიანთი მდგომარეობის მიხედვით იყოფა სადედეებად და ჩვეულებრივ ვენახებად. ჩვეულებრივი ვენახები იყოფიან ჯგუფებად.

პირველ ჯგუფში შედიან ისეთი ნაკვეთები, რომელთა ჯიშური დაზუსტებულია, ჯიშური სიწმინდე უდრის არანაკლებ 90%-ს, ვაზები ხასიათდებიან კარგი ზრდა-განვითარებით და მსხმოიარობით, ქრონიკული ავადმყოფობით არ არიან დაავადებული და ვენახში დატულია მაღალი აგროფონი.



ასეთ ნაკვეთზე სამი წლის მასობრივი სელექციის შემდეგ უნდა ამოიძირკვოს ყველა უმოსავლო ვაზი, ხოლო შერეული და სხვა ჯიშის ვაზები პირველი წლიდანვე შეიცვლება ძირითადი ჯიშის მაღალმოსავლიანი ვაზებით. ამ ღონისძიების გატარების შემდეგ ყველა ნახები მიეკუთვნება პირველადი შერჩევის სადღეღესს და მასობრივი სელექციის ჩატარების შემდეგ პირველ ჯიშში აქტივობა უნდა დაიზადდეს საკვირტე მასალა. საერთოდ, ასეთი ნაკვეთები სანიმუშო უნდა იქნან თავიანთი მაღალმოსავლიანობით.

მეორე ჯგუფში შედიან ის ვენახები, რომლებშიც არის ძირითადი სტანდარტული ჯიშის კარგად განვითარებული და მსხმოიარე ვაზების არანაკლებ 75%.

ასეთ ვენახებში მასობრივი სელექციის გამოყენებით დაბალმოსავლიანი და უმოსავლო ვაზები უნდა შეიცვალოს ძირითადი ჯიშის მაღალმოსავლიანი ვაზებით, ხოლო გამოჩეული ჯიშების ვაზები, თუ ისინი პროდუქციის ხარისხს არ აუარესებენ და მაღალ მსხმოიარობას იჩენენ, კარგად უნდა მოინიშნოს, რომ მათგან საკვირტე მასალა არ იქნეს აღებული.

მესამე ჯგუფს მიეკუთვნება ვენახები, რომელთა საერთო ზღვომარეობა ისეთივეა, როგორც პირველ და მეორე ჯგუფში, მაგრამ გამოჩეული ჯიშის ვაზების რაოდენობა 25%-ზე მეტია. ასეთი ვენახებიდან, როგორც წესი, საკვირტე მასალა არ უნდა დამზადდეს, უკეთეს ამ ვენახის ძირითადი ჯიში დეფიციტური და გასამრავლებლად აუცილებელი არ არის. ამ შემთხვევაში საჭიროა მასობრივი სელექციის ჩატარება მეტად ფრთხილად, რათა საკვირტე მასალის დამზადების დროს სხვა ჯიშის ვაზის რქები არ შეგვერიოს.

მეოთხე ჯგუფში შედიან ისეთი ვენახები, რომლებშიც რამდენიმე ჯიში კანონზომიერად არის გაადგილებული. ასეთი ნაკვეთები შეიძლება აყვანილ იქნას აღრიცხვაზე და დამზადდეს საკვირტე მასალა მასობრივი სელექციის ჩატარების შემდეგ. სასურველია, ასეთ ნაკვეთებზე რაც შეიძლება ნაკლებად იყოს გამოჩეული ვაზები.

მეხუთე ჯგუფშია ისეთი ვენახები, სადაც შერეულია რამდენიმე ჯიში და მათ შორის არის სტანდარტულიც. ამ შემთხვევაში საჭიროა ჩატარდეს მასობრივი სელექცია და მოინიშნოს ყველა საინტერესო ვაზი, რომელთაგანაც დამზადდება საკვირტე მასალა. რასაკვირველია, ასეთი ნაკვეთი დროებით უნდა იქნას გამოყენებული და საკვირტე მასალაც დიდი სიფრთხილით შერჩევას მოითხოვს.



მეექვსე ჯგუფს მიეკუთვნებიან ისეთი ვენახები, სადაც ერთმანეთში უწესრიგოდ არეულია რამდენიმე დეფიციტური ჯიში. ასეთ ნაკვეთებზე მასობრივი სელექციის ჩატარებისას ძირითადი ყურადღება უნდა მიექცეს იმ ჯიშებს, რომლებსაც განსაკუთრებული სამეურნეო მნიშვნელობა აქვთ.

ამ შემთხვევაში გულმოდგინედ ჩატარდება მასობრივი სელექციის სხვადასხვა ჯიში მოინიშნება სხვადასხვაგვარად, რომ საკვირტე მასალის აღების დროს ისინი ერთიმეორისაგან გამოირჩეს.

### ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირების აპრობაცია

ვაზის მთავარი მავნებლის, ფილოქსერის, წინააღმდეგ ბრძოლაში მთელ რიგ ნაცად ღონისძიებათა შორის ჯერჯერობით ყველაზე ეფექტურია ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირებზე მყნობა. ამიტომ ვენახების ფართობის შემდგომი ზრდისათვის აუცილებელია ასეთი საძირების სადღეღეს არსებობა.

საქართველოში გავრცელებულია ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირებს რამდენიმე ჯიში. ისინი ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ნიშანთვისებებით, ადგილობრივ კლიმატურ და ნიადაგობრივ პირობებთან და სტანდარტულ ვაზის ჯიშებთან შეგუების თვალსაზრისით.

ვაზის საძირე ჯიშები განსაკუთრებულ მოთხოვნილებას უყენებენ ნიადაგობრივ პირობებს. ასე, მაგალითად, რიპარია რუპესტრისის ჰიბრიდები უფრო ნაკლებად იტანენ კირიანობას, ვიდრე ბერლანდიერის ჰიბრიდები, ზოგი საძირე კი ძლიერ ავადდება ქლოროზით.

სადღეისოდ საქართველოში ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირების სადღეღეები, თითქმის უმრავლეს შემთხვევაში, შერეულია, ხოლო ლერწის დამზადებისას კი ამ მდგომარეობას ზოგჯერ ყურადღება არ ექცევა. ამის გამოა, რომ ხშირად ერთი ჯიშით გაშენებულ ვენახში ვხვდებით როგორც კარგი თვისებების მქონე ვაზებს, ისე გაყვითლებულებსა და დაკნინებულებს.

იმისათვის, რომ ვენახი გაშენდეს ნიადაგისათვის შერჩეულ საძირებზე დამყნობილი ვაზის ჯიშით, საჭიროა საძირეს სადღეღეში ჩატარდეს აპრობაცია.

გამორეული ჯიშის განსხვავება ძირითადი ჯიშისაგან შეიძლება მორფოლოგიური ნიშნებით, ამიტომ აპრობაცია უნდა ჩატარდეს



მაშინ, როცა ვაზებს ყველაზე მეტად აქვთ გამოქვლივებული თავიანთი გარეგნული ნიშანთვისებები.

საძირეები ყველაზე აშკარად ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან გაზაფხულზე, ზაფხულში და შემოდგომაზე. ახე. მაგალითად, ვაზაფხულზე 10—15 სმ-იან ყლორტს კარგად გამოესახება ჯიშისათვის დამახასიათებელი წვეროს მოყვანილობა, ფერი, ყვავილობის დროს (თუ ყვავილენი აქვს)—ყვავილის ტიპი; შემდეგ კი, თუ ყურძენს ისხამს,—მტეენის მოყვანილობა, მარცვლის ფერი და გემო; ზაფხულში—ფოთლის მოყვანილობა და გარეგნული შესახედაობა, შემოდგომაზე კი—ფოთლის და რქის ფერი. ამიტომ საჭიროა ვიცოდეთ სტანდარტული ფილოქსერაგამძლე საძირეების გარეგნული ნიშნები.

ფილოქსერაგამძლე სადედეების აპრობაციის ჩატარებისას საჭიროა თვითული ვაზის გულმოდგინედ შემოწმება და ჯიშის დადგენა. გამორეული ვაზების მოსანიშნავად შეიძლება გამოვიყენოთ ნათელი ფერის საღებავი ან პალო, რომელიც დაესობა ყველა გამორეულ ძირს და ზედ აღინიშნება ჯიშში. ამასთან ერთად უნდა წარმოებდეს მათი დავთარში ჩაწერა (აღინიშნოს ნაკვეთი, ჯიში რიგი და ვაზი). იგი დაგვეხმარება შემოდგომაზე ლერწის აჭრისას.

თუ გამორეული ვაზები ნაკვეთზე მცირე რაოდენობითაა, უკეთესია ისინი მოენიშნოთ, ამოვიძირკვოთ და შევავსოთ ძირითადი ჯიშის ვაზის რქის გადაწვევით.

როცა ვაზის ფილოქსერაგამძლე საძირის სადედეში დიდი რაოდენობით არის გარეული სხვა ჯიშის ვაზები, უკეთესია მათგან ცალკე დამზადდეს ლერწი, შეიკრას კონებად და გაუკეთდეს იარლიყი ჯიშის აღნიშვნით.

იმისათვის, რომ გამორეული ვაზების ლერწი გასხვლისას არ შეერიოს ძირითადი ჯიშის ლერწოში, საჭიროა ჯერ გამორეული ვაზების ლერწი აიჭრას ჯიშების მიხედვით, შემდეგ კი ძირითადი ჯიშიდან დამზადდება სუფთა ჯიშის ლერწი.

აპრობაციის ჩატარების გზით უზრუნველყოფთ სუფთა ჯიშის საძირეს ლერწის დამზადებას, მათზე დამყნილი მსხმოიარე ჯიშის ნერგების სათანადო ნიადაგობრივ პირობებში გაშენებით მიიღება მაღალმოსავლიანი ვენახები.

ფილოქსერაგამძლე საძირის სადედეში მუშაობა ტარდება ერთხელ. ეს საქმარისია მისი არსებობის მთელ მანძილზე, ამიტომ აუცილებელია აპრობაციის ჩატარება.



## ვაზის აპრობაცია სანეგრეო და ახალშენ ვენახებში

საკვირტე მასალის აჭრის დროს დაცულ უნდა იქნას ყველა ლონისძიება, რომ სხვა ჯიშის რქები არ შეიერიოს. მიუხედავად ამ ლონისძიებისა, სანერგეში და ახალშენ ვენახში საჭიროა შეინარჩუნოს ტარდეს აპრობაცია. სანერგეში გამორეული ჯიშის ნერგი მოიხიშნება და ამოღების დროს ცალკე გამოიყოფა. ხოლო ახალშენ ვენახებში ისინი ძირითადი ჯიშის ნერგებით უნდა შეიცვალოს.

გამორეული ჯიშების მონიშვნა ჩატარდება გაზაფხულზე, როცა ყლორტის სიგრძე 10—15 სმ-ს მიაღწევს, ზაფხულზე და შემოდგომაზე—იმ დროს, როცა იოლია გამორეული ჯიშების გამოცნობა გარეგნული ნიშნებით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ უმჯობესია ყველა ეს ნიშნები ერთად იქნას განხილული, რადგან მცირეოდენი ცვლილებანი ყოველთვის შეიძლება იყოს ჯიშის შიგნით, რის შედეგად ზოგიერთი ძირითადი ჯიშის ნერგი მოსალოდნელია საეკვივოდაც კი გახდეს.

გამორეული ნერგების მონიშვნა შეიძლება იარლიყით, საღებავით ან სხვა საშუალებით. სანერგიდან ნერგების ამოღების დროს საჭიროა დიდი სიფრთხილე, რომ გამოცალკევებული ნერგები ერთმანეთში ისევ არ შეერიოს.

### ვენახში ჩატარებული აპრობაციული მუშაობის გაფორმება

ნათელია თუ რა დიდი ამოცანა აკისრია ვაზის აპრობაციას და რამდენი შრომა იხარჯება მის ჩატარებაზე. ამ დიდ მუშაობას ესაჭიროება სათანადო გაფორმება, რასაც უდიდესი მნიშვნელობა აქვს მევენახეობის განვითარებისათვის.

იმისათვის, რომ ჩატარებული მუშაობა სათანადოდ გაფორმდეს, დგება ე. წ. „ვენახის აპრობაციის აქტი“ (იხილეთ დანართი, ფორმა № 1). იგი შედგენილ უნდა იქნას თვითნებულ აპრობირებულ ნაკვეთზე, ხოლო მთელ მეურნეობაში ჩატარებული მუშაობა ჯამდება ერთ მთლიან, ვენახების აპრობაციის შემაჯამებელ აქტში (იხილეთ დანართი, ფორმა № 2).

შემაჯამებელი აქტის მასალების მიხედვით შეირჩევა ყველაზე სუფთა სტანდარტული ჯიშის მაღალმოსავლიანი ნაკვეთი მასობრივი სელექციის საწარმოებლად. ამ მეთოდით შერჩეული ვენახი, როგორც სადღეე ნაკვეთი სამი წლის მანძილზე უნდა გააი-



როვნებს შევენახე აგრონომზე. განსაკუთრებულ მოვლა-პატრონიობის ქვეშ მყოფ ამ ვენახიდან შესაძლებლობა გვექნება მცნობისათვის მაღალხარისხოვანი სელექციაქმნილი საკვირტე მასალის დასამზადებლად, რაც ერთ-ერთი წინაპირობაა მომავალი ვენახების უხვმო-სავლიანობისათვის.

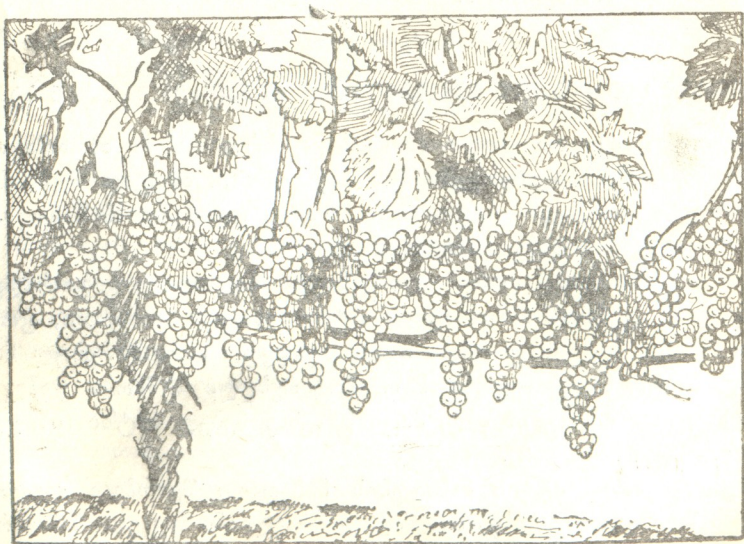
ეროვნული  
ბიბლიოთეკა

## II. ვაზის მასობრივი სელექცია

### ვაზის მასობრივი სელექციის ამოცანები და ჩატარების მეთოდები

როგორც უკვე აღნიშნული იყო, ვაზის აპრობაციის შედეგების მიხედვით შეირჩევა მოცემული ჯიშის ყველაზე წმინდა ნარგაობის ვენახი, რომელიც აღრიცხვაზე იქნება აყვანილი მასობრივი სელექციის ჩასატარებლად.

ვაზის მასობრივი სელექცია, ვენახში ჩატარებულ სხვა აგრო-ლონისძიებებთან ერთად, ემსახურება მოსავლიანობის გაზრდის და პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესების საქმეს. სელექციის შედეგად შერჩეულ საკვირტე მასალას დიდი მნიშვნელობა აქვს მევენახეობა-



სურათი № 1. რქაწითლის მაღალმოსავლიანი ვაზი.



ში, რადგან ვაზი მრავალწლიანი კულტურაა და მისი გაშენების დროს დაშვებული შეცდომა ძლიერ საზიანოა და გამოსასწორებლად ძნელი ხდება.

კვლევიტ დაწესებულებებში ჩატარებული მუშაობის შედეგად ნათელი გახდა, რომ ვენახში არსებული ვაზები ძველ ერაზმურ თვისებებით არ ხასიათდებიან და წარმოადგენენ მრავალბაიტი მოდემის ნარევს. ეს იმიტომ, რომ ვენახში უხვმოსავლიანი ვაზების გვერდით გვხვდებიან მცირემოსავლიანი და არამოსავლიანი ვაზები.



სურათი № 2. რქაწითლის მცირემოსავლიანი ვაზი.

ვაზის მასობრივი სელექციის მიზანია:

1. ჯიშის გაუმჯობესება უკეთესების გამორჩევა-გამრავლებით;
2. ვენახების მოსავლიანობია გაზრდა არამოსავლიანი, მცირემოსავლიანი და დაავადებული ვაზების ამოძირკვით და მათი ძირითა-



დი ჯიშის უხემოსავლიანი ვაზებით შეცვლის გზით, რაც აღადგენს ჯიშურ სიწმინდეს;

3. მაღალმოსავლიანი საკვირტე მასალის დამზადება სელექციური სადელის და მაღალმოსავლიანი საწარმოო ვენახებს უკავშირდება.



სურათი № 3. წვილმარცვლიანობის მემკვიდრეობით გადაცემა ვეგეტატიურად გამრავლების დროს. მარცხნივ—დედაძირი, მარჯვნივ—მისი მოდგმა.

მასობრივი სელექციისათვის შერჩეული ვენახის ჯიშური სიწმინდის მიხედვით სელექციის ჩატარების ორგვარი წესი არსებობს:

1. როცა ვენახში გამორეული და მცირემოსავლიანი ვაზები ცოტაა, ტარდება ამ ვაზების ე. ი. უარყოფითი თვისებების მქონე ვაზების მონიშვნა. ამ წესს ეწოდება ვაზის მასობრივი სელექცია უარყოფით ნიშანთვისებათა მიხედვით.

2. როცა ვენახში საინტერესო ვაზების რაოდენობა მცირეა, მუშაობის ვადვილებს მიზნით მონიშნება მხოლოდ დადებითი თვისებების მქონე ვაზები ე. ი. ჩატარდება ვაზის მასობრივი სელექცია დადებით ნიშანთვისებათა მიხედვით.



უარყოფით და დადებით ნიშანთვისებათა მიხედვით ჩატარებულ მასობრივ სელექციას მიზანი ერთი აქვთ, მაგრამ შესრულების წესის მიხედვით ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან. უარყოფითი ნიშანთვისებებით შერჩევის დროს აღინიშნება მხოლოდ უარყოფითი ნიშანთვისებებიანი ვაზები, ხოლო დადებითი ნიშანთვისებებით შერჩევისას კი მხოლოდ დადებითი ნიშანთვისებებიანი აღინიშნებიან.

ვაზის მასობრივი სელექციის მიზანია ჯიშის ფარგლებში კარგი, დადებითი ნიშანთვისებების მქონე ვაზების გამოჩენვა. მაგრამ იმისათვის, რომ ამ თვისებების ვაზები შევარჩიოთ, საჭიროა ვიცოდეთ უარყოფითი თვისებების ნიშნები, რაც შემდეგში გამოიხატება:

1. უმოსავლიანობა და მცირემოსავლიანობა;
2. წვრილმარცვლიანობა და მარცვლებისა და ყვავილების ცვენა;
3. სუსტი ზრდა-განვითარება;
4. ძლიერი ქრონიკული დაავადებანი და სხვ.

ყველა ვაზი, რომელსაც კი ასეთი ნიშანთვისება ექნება, უნდა აღინიშნოს და, უკეთეს სამი წლის მანძილზე არ გამოსწორდა, საჭიროა ამოიძირკვოს. ხოლო გამორჩეული ვაზები კი, თუ ისინი რაიმე სიანტერესო თვისებებით ხასიათდებიან, უნდა ავიყვანოთ სპეციალურ აღრიცხვაზე და მათგან საკვირტე მასალა ცალკე ავიღოთ.

მასობრივი სელექცია ტარდება 6—25 წლის სრულმოსავლიან ვენახში. დაბერებული ვენახის მოსავლიანობა თანდათან კლებულობს, ვაზებიც სუსტდებიან და ამიტომ მათზე მასობრივი სელექცია აღარ ტარდება.

სასურველია, მასობრივი სელექცია ყველა ვენახში ჩატარდეს. არასასურველი ვაზებისაგან გავათავისუფლოთ იგი, ხოლო თუ ამის შესაძლებლობა არ არის, მაშინ სელექციისათვის განკუთვნილი ვენახის ფართობის სიდიდე უნდა აკმაყოფილებდეს გეგმურ დავალებას, შეეძლოს საკვირტე მასალაზე მოთხოვნილების დაკმაყოფილება. სეტყვით და სხვა სტიქიური მოვლენებისაგან დაზიანებული ვენახიდან საკვირტე მასალის აღება ზოგჯერ არ ხერხდება, ამიტომ ეს მდგომარეობა მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ვენახის ფართობის აღრიცხვაზე აყვანის დროს.

მასობრივი სელექციისათვის პირველ რიგში უნდა გამოვიყენოთ ის ვენახები, რომელშიც გამორჩეული ვაზები ან არ არიან, ან ძლიერ მცირე რაოდენობითაა, ე. ი. პირველი და მეორე ჯგუფის ვენახები. თუ მოცემული ჯიშის ასეთი ნაკვეთები დავალების შესრულებისა-

2. ა. გავაკეთაშვილი





თვის მეურნეობას არ გააჩნია, მაშინ შეიძლება გამოვიყენოთ სხვა-  
ჯგუფის ვენახები, მაგრამ საკვირტე მასალა უნდა დამზადდეს მე-  
ტად ფრთხილი შერჩევით. დაავადებულ და სუსტვაზებიან ვენახი  
დან საკვირტე მასალა არ უნდა დამზადდეს, რადგან მას სუსტეფულ  
და დაავადებული ვაზები, გარდა იმისა, რომ შეიძლება თავისი  
უპარყოფითი თვისებები მემკვიდრეობას გაუზიარონ, კერძოდ ნორ-  
მალურად ვერ იმწიფებენ და დაუმწიფებელი რქებიდან კი კარგი  
ვაზები ვერ მიიღება.

შერჩეულ ნაკვეთზე სამი წლის განმავლობაში ტარდება სელექ-  
ცია, ხოლო თუ რაიმე მიზეზით, მაგალითად, დასეტყვით, მოყინ-  
ვით და სხვა, დაზიანდა, მაშინ მომდევნო წლებშიც ტარდება ასე-  
თი სამუშაო. თუ ნაკვეთი სამი წლის სელექციის შედეგად გაიწმინ-  
და ყველა უპარყოფითი ვაზისაგან, აღრიცხვაზე უნდა ავიყვანოთ,  
როგორც პირველადი შერჩევის სადგედ და შევუქმნათ განსაკუთ-  
რებული მოვლა-დამუშავების პირობები.

#### ვაზის მასობრივი სელექციის ჩატარების დრო

ვაზის მასობრივი სელექცია მსხმოიარე ვენახში უნდა ჩატარდეს  
ყურძნის სიმწიფის დაწყებიდან რთველის დაწყებამდე, რადგან ამ  
დროსათვის ვაზები მკვეთრად ავლენენ ყველა თვისებას, რაც მათ  
ერთიმეორისაგან განასხვავებს. მასობრივი სელექცია პირველ რიგ-  
ში უნდა ჩატარდეს საადრეო სიმწიფის ჯიშზე.

#### ვაზის მონიშვნის საუშალებანი და ტექნიკა

ვაზის მონიშვნა უკეთესია წარმოებდეს იარლიყებით. უკეთეს  
მასობრივი სელექცია ტარდება უპარყოფითი ნიშნების მქონე ჯი-  
შების გამოსავლინებლად, იარლიყები შეებმება უპარყოფითი თვი-  
სებების მქონე ვაზებს, და პირიქით, თუ დადებითი თვისებების  
ჯიშებს ვავლენთ, მაშინ იარლიყებს შევებამთ დადებითი თვისე-  
ბების მქონე ჯიშებს.

როცა ვენახში რამდენიმე სტანდარტული ჯიშის საკვირტე მა-  
სალა უნდა დამზადდეს, მაშინ საჭიროა მხოლოდ ჩვენთვის საინ-  
ტერესო ვაზებს შეებას იარლიყი, მაგრამ თვითველ ჯიშს განსხვა-  
ვებული სხვა ჯიშისაგან. ეს შესაძლებლობას მოგვცემს საკვირტე  
მასალის აღების დროს ჯიშები ერთმანეთში არ შეგვერიოს. ვაზე-  
ბის მოსანიშნად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მრავალგვარი სა-



შუალემა, მაგრამ ნიშანი უნდა იყოს ისეთი, რომელიც ვაზზე გაძ-  
ლებს არანაკლებ სამ წელს.

პრაქტიკამ ცხადყო, რომ მოსანიშნად იქ, სადაც ვაზებს ზამ-  
თარში მარხავენ, უკეთესია რკინის იარლიყები, რომლებიც ვაზს  
უნდა შეეხებოდნენ. სხვა შემთხვევაში შეიძლება ვისმართო  
ხის იარლიყებიც. შეგვიძლია გამოვიყენოთ ადვილად შესამჩნევ  
ფერის ზეთიანი საღებავი, რაც ვაზის შტამბს წაესმება ძველი  
ქერქისაგან კარგად გასუფთავების შემდეგ, წინააღმდეგ შემთხვევა-  
ში საღებავი სამ წელს ვერ შერჩება. სასურველია, იარლიყზე აღე-  
ნიშნოთ ვენახში მასობრივი სელექციის ჩატარების წელი. ვაზებს  
იარლიყები უნდა შეეხებოდნენ მკვიდრად და თავისუფლად რბილი მავ-  
თულით ერთ მხარეს, მაგ., ჩრდილოეთით, ან სამხრეთიდან. ეს  
დაგვეხმარება იარლიყების ადვილად პოვნაში.

თუ ვასხვლისას იარლიყიან ნაწილს მოვჭრით, იარლიყი კვლავ  
უნდა შევებათ ვაზს. იგი მომდევნო წლებშიც რჩება შეხებული,  
განურჩევლად იმისა, რა თვისებებს გამოიჩინებს ვაზი. ეს საჭიროა,  
რადგან წლების მანძილზე დაკვირვება შეგვასწავლის ვაზის ძირი-  
თად თვისებებს.

გამორეული ჯიშები მხოლოდ ერთხელ აღინიშნება და შემდეგ  
მათზე დაკვირვება აღარ წარმოებს, მაგრამ თუ ისინი მცირეა, მა-  
შინ უნდა შეიცვალოს ძირითადი ჯიშის უკეთესი ვაზებით. ვაზების  
მონიშვნისას აუცილებელია ჩაწერა, თუ რომელი იარლიყი ან ფე-  
რი რას ნიშნავს, რაც ადვილად გაგვარკვევს ვაზებში საკვირტე  
მასალის აჭრის დროს.

### ვაზის მასობრივი სელექცია უარყოფითი ნიშანთვისებების მიხედვით

ვაზის მასობრივი სელექცია უარყოფით ნიშანთვისებათა მიხედ-  
ვით სელექციის ყველა მეთოდს შორის უმარტივესია და მდგომარ-  
ეობს სრულმოსავლიანი ვენახიდან უვარჯისი და გამორეული ვა-  
ზების მონიშვნასა და შესაძლებლობის მიხედვით ამოძირკვაში და  
მათი უხვმოსავლიანი ვაზებით შეცვლაში (ე. ი. არსებული ნარგა-  
ვის გამოსწორებაში და სტანდარტული ჯიშებიდან საკვირტე მასა-  
ლის დამზადებისათვის უკეთესი ვაზების შერჩევაში).

ვაზის მასობრივი სელექცია უარყოფითი ნიშანთვისებების მი-  
ხედვით ჩვეულებრივ ტარდება პირველ და მეორე ჯგუფის ვენა-



ხებში, სადაც დაკვირვებით სამი წლის მანძილზე გამოვლინებულ იქნება უარყოფითი ნიშნის მქონე ვაზები. თუ რომელიმე წელს ვენახი სეტყვით ან სხვა რაიმე მიზეზით დაზიანდა, დაკვირვებას შემდგომ წელსაც განვაგრძობთ.

მევენახეობაში მომუშავე, ჯიშის მცოდნე პიროვნება, ვახის მასობრივი სელექციისათვის შერჩეულ ვენახში ვეგულს ყველა (რიგში, დაკვირვებით ათვალეირებს თვითეულ ვაზს და აწარმოებს ჩაწერას, ხოლო მასზე მიმაგრებული მუშა მისი მითითებით მონიშნავს გამორეულ, უმოსავლო და მცირემოსავლიან ვაზებს სელექციის ამ წესით ჩატარებისას საჭიროა ორგვარი იარაღი: ერთი ძირითადი ჯიშის უარყოფითი თვისების ვაზის მოსანიშნავად, მეორე კი ყველა სხვა გამორეული ვაზების მოსანიშნავად.

ცნობილია, რომ ვაზის თვისებები გარემოპირობებისაგან არის დამოკიდებული და შეიძლება ყოველწლიურად ცვალებადობდეს. ამავდროს ეს თვისებები დამკვიდრების უნართაც შეიძლება განსხვავდებოდნენ, ხოლო სელექცია კი სამი წლის მანძილზე ტარდება, ამიტომ ვენახში სხვადასხვა წელს ვაზის სხვადასხვა ჯგუფები იქნება.

მასობრივი სელექციის პირველ წელს ვენახში მონიშნება ყველა უარყოფითი თვისების მქონე და გამორეული ვაზი, ხოლო მოუნიშნავი იქნებიან ძირითადი ჯიშის საშუალო და უზემოსავლიანი ვაზები ე. ი. ვენახში იქნება ძირითადი ჯიშის ვაზების ორი ჯგუფი: უარყოფითი ნიშანთვისებიანი მონიშნული ე. ი. ერთი იარაღით და დადებითი ნიშანთვისებიანი, მოუნიშნავი ვაზები.

სელექციის მეორე წელს იმავე ნაკვეთზე ტარდება ისეთივე მუშაობა, როგორც პირველ წელს და ამავდროს მოწმდება წინა წელს ჩატარებული სელექციის შედეგები. რასაკვირველია, ამ დროს შეგნიშნავთ გარკვეულ ცვლილებას. ასე, მაგალითად, ზოგი წინა წელს მონიშნული ვაზი შეიძლება ამჟამად უკვე კარგი თვისებებით ხასიათდებოდეს და პირიქით, ე. ი. წინა წელს კარგი თვისებების მქონემ გამოავლინოს ცუდი თვისებები, რის გამოც სელექციის მეორე წელს ვენახში იქნება ძირითადი ჯიშის ვაზების ასეთი ჯგუფები: ვაზები ორჯერ უარყოფითი ნიშნებით, ვაზები ერთხელ უარყოფითი და ერთხელ დადებითი ნიშნებით და მოუნიშნავი ვაზები, რომლებიც ორივე წელს დადებითად შეფასდნენ.

სელექციის მესამე წელს იგივე ვენახში იმავე ნიშნების მიხედვით ტარდება მასობრივი სელექცია, რომლის მიზანია წინა წლებში ჩატარებული მუშაობის შედეგების შემოწმება. ამ წელსაც



ისევე შეგვხვდება ვაზები, რომლებსაც კვლავ უარყოფითი თვისებები ექნებათ გამოსახული, ანდა წინა წლებში უარყოფითი თვისებების მქონენი ეხლა კარგი თვისებებით აღინიშნებიან და პირიქით, წინა წლებში რომელთაც კარგი თვისებები ჰქონდათ, უარყოფითი თვისებებს გამოავლინებენ, ზოგი კი როგორც წინა წლებში, ეხლაც კარგი თვისებებით იქნებიან აღჭურვილნი.

ამრიგად, სელექციის მესამე წელს ვენახში იქნება ძირითადი ჯიშის ვაზების შემდეგი ჯგუფები: ვაზები სამჯერ უარყოფითი ნიშნით, ე. ი. რომლებსაც სამი წლის მანძილზე არ ესხათ ან მცირე მოსავალს იძლეოდნენ, ვაზები ორჯერ უარყოფითი ნიშნებით, ე. ი. რომლებმაც ერთ წელს კარგი თვისებები გამოამჟღავნეს, ორ წელს ცუდი თვისებები, ვაზები ორჯერ დადებითი და ერთხელ უარყოფითი ნიშნებით, ე. ი. რომლებსაც ორ წელს კარგად ესხათ და ერთ წელს ცუდად, ვაზები სამჯერ დადებითი ნიშნებით, ე. ი. რომლებიც სამი წლის მანძილზე ყოველთვის დადებითი თვისებებით ხასიათდებოდნენ.

სელექციის ძირითადი მიზანია ვაზის ამ უკანასკნელი ჯგუფის გამოყოფა. ეს ჯგუფი ხასიათდება ყველა კარგი, დადებითი თვისებით, წარმოებისათვის ძვირფასია და ამიტომ მათგან უნდა დამზადდეს საკვირტე მასალა სელექციური სადღედეგების გასაშენებლად.

ვაზები, რომლებიც სელექციის სამი წლის განმავლობაში სამჯერ უარყოფით ნიშნებს მიიღებენ, საჭიროა ამოიძირკვოს, რადგან მოვლა-პატრონობაზე გაწეულ შრომას, შხამ-ქიმიკატების ხარჯებს და სხვ. თავისი მოსავლით ვერ აანაზღაურებს. ორჯერ უარყოფით ნიშნებიანი ვაზები აღარ უნდა გავამრავლოთ, ხოლო ერთხელ უარყოფით ნიშნიან ვაზებიდან შეიძლება საკვირტე მასალა დავამზადოთ და გავაშენოთ საწარმოო ვენახები, რომლებიც პირველადი შერჩევის სადღედეგ უთანასწორდებიან თავიანთი მნიშვნელობით. ამ ღონისძიების ჩატარების შემდეგ სელექციაქმნილი ასეთი ვენახები აყვანილი იქნებიან აღრიცხვაზე, როგორც პირველადი შერჩევის სადღედეგ.

როდესაც მეორე ჯგუფის ვენახში გამორეული ვაზები 25%-მდეა, ისინი თანდათან უნდა შეიცვალოს ძირითადი ჯიშის დადებითი თვისებების მქონე ვაზებით, მაგრამ უკეთეს გამორეული ვაზები კარგი თვისებებით ხასიათდებიან და თავიანთი პროდუქციით უარყოფითად არ მოქმედებენ ძირითადი ჯიშის პროდუქციაზე, მაშინ შეიძლება ისინი არ ამოიძირკვონ, მაგრამ კარგად მოინიშ-



ნოს, რომ საკვირტე მასალის აღების დროს მათი რქები ძირითადი ჯიშის რქებში არ შეგვერიოს. ასეთ შემთხვევაში ნაკვეთი შეიძლება მიეკუთვნოს ჩვეულებრივი ვენახების პირველ ჯგუფს.

საერთოდ, უნდა აღინიშნოს, რომ ვენახების სისხრქვეშა ბრძოლა ყოველთვის იქცევა და აქამდე იქცევა ყუროდობას, რადგან მთელ რიგ გარემოპირობების გამო ეს საუკმე დღემდე სწავლა მიმდინარეობს. ამიტომ ვაზების ამოძირკვის საკითხს განსაკუთრებული სიფრთხილით უნდა მოვეყვიდეთ. და თუ ისინი მცირე რაოდენობითაა, უმჯობესია მათი შეცვლა სელექციის პირველ წვლს დავიწყეთ ძირითადი ჯიშის მაღალმოსავლიანი ვაზებით. როცა გამორეული ვაზები 25%-მდეა, პირველ რიგში უნდა გავარკვიოთ შეიძლება თუ არა ვენახში მათი დატოვება. ასე, მაგალითად, თუ რქაწითელში საფერავია გამორეული, მაშინ უმჯობესია ის თანდათან შევცვალოთ რქაწითლის მაღალმოსავლიანი ვაზებით, მაგრამ თუ ვენახში შერეული ვაზები ცალკე მხარეზეა გაშენებული და რთველის ორგანიზაციაში ხელს ვერ შეგვიშლის (შეიძლება ცალკე დავკრიფოთ), აუცილებელი არ არის მათი ამოძირკვა, მხოლოდ უნდა მოვნიშნოთ, რომ საკვირტე მასალის დამზადებაში ხელი არ შეგვიშალოს.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ არიან ისეთი ჯიშები, რომელთა ნაყოფი არ აუარესებს ძირითადი ჯიშის მოსავალს და, პირიქით, ამაღლებენ მის ხარისხს. ამ შემთხვევაში გამორეული ჯიში უნდა დავტოვოთ. ასე, მაგალითად, თუ რქაწითლის ვენახში გამორეულია მწვანე, ამ შემთხვევაში მას ხელი არ უნდა ვახლოთ, მხოლოდ კარგად უნდა მოვნიშნოთ, რომ რქაწითლის რქებში არ შეგვერიოს.

### ვაზის მასობრივი სელექცია დაღვებითი ნიშანთვისებების მიხედვით

როდესაც საკვირტე მასალის დასაზადებლად რომელიმე აღებული ჯიშის ნარგავები არ არის საკმარისი, ატარებენ ვაზის მასობრივ სელექციას დადებითი ნიშანთვისებების მიხედვით ე. ი. მონიშნავენ საინტერესო ჯიშის ვაზებს, რომლებიც მცირე რაოდენობითაა გამორეული ვენახში. ამრიგად, მისი მიზანია შერჩეული საკვირტე მასალის დამზადება.

დადებითი თვისებებით აღინიშნებიან ვაზები, რომლებიც ხასიათდებიან კარგი მსხმოიარებით, განვითარებით, გამძლეობით, პროდუქციის მაღალი ხარისხით და სხვა ასეთით.



შეიძლება ვენახში გამზორეული იყოს ვაზის ისეთი ჯიშები, რომლებიც ადგილობრივ პირობებში შესწავლილი არ არის და ახასიათებთ უხვმოსავლიანობა, ყურძნის ადრე დამწიფება, გამძლეობა, პროდუქციის მაღალი ხარისხი ან სხვა რაიმე ძვირდისი თვისებები ამ შემთხვევაში ისინი განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებენ და საჭიროა სპეციალურ აღრიცხვაზე ავიყვანოთ. რაც უნდა გეცნობოს უახლოეს მივენახეობის კვლევით დაწესებულებას. ეს უკანასკნელი დაადგენს ჯიშს, გაამრავლებს, გამოცდის და, იმის მიხედვით, თუ რა თვისებების აღმოჩნდება, შესაძლებელია შეიტანოს ვაზის ჯიშების ასორტიმენტში.

დადებითი ნიშანთვისებების მიხედვით სელექციის პირველ წელს ვენახში იქნება ვაზების ორი ჯგუფი:

ვაზები დადებითი ნიშანთვისებებით, რომლებიც თავიანთი თვისებებით განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებენ და აღრიცხვაზე არიან აყვანილი, და ვაზები, რომლებიც აღრიცხვაზე არ არიან აყვანილი, რადგან განსაკუთრებულად საინტერესოს არ წარმოადგენენ.

სელექციის მეორე წელს შეისწავლება იგივე ვაზები, რომლებიც შემოწმებულ იყვნენ წინა წელს დადებითი თვისებების მიხედვით. ამ წელს ვენახში იქნება ვაზის სამი ჯგუფი: ვაზები ორი წლის მანძილზე დადებითი ნიშანთვისებებით, ვაზები ცვალებადი ნიშანთვისებებით (პირველი წლის დადებითი და მეორე წლის უარყოფითი ნიშნებით) და მოუნიშნავი ვაზები, რომლებიც საერთოდ აღრიცხვაზე არ იყვნენ აყვანილი.

სელექციის მესამე წელს დაკვირვება ხდება პირველ წელს აღრიცხვაზე აყვანილ ვაზებზე და მოწმდება მათი დადებითი თვისებები. ამჯერადაც ვაზების თვისებებში ცვლილებები მოხდება. ასე, მაგალითად, ზოგი ვაზი, რომელსაც ორჯერ კარგი თვისებები ჰქონდა, კვლავ ისეთივე იქნება, ზოგი კი შეიძლება ცუდი თვისებებით აღინიშნოს, ზოგიც, ცვალებადი თვისებების ვაზი, ისევ კარგად მოისხამს.

ამრიგად, დადებითი თვისებების ვაზის მასობრივი სელექციის შესაბამე წელს ვენახში იქნება ვაზების შემდეგი ჯგუფები: ვაზები სამჯერ დადებითი ნიშნებით, ვაზები ორჯერ დადებითი და ერთხელ უარყოფითი ნიშნებით, ვაზები ერთხელ დადებითი და ორჯერ უარყოფითი ნიშნებით და აღრიცხვაზე აუყვანელი ვაზები.

ამ ჯგუფიდან ვენახის გასაშენებელ საკვირტე მასალას იძლევა მხოლოდ სამი წლის მანძილზე დადებითი თვისებების მქონე ვაზ-



ბი და მათთაგანვე შენდება სელექციური სადედეები. ვაზებიდან რომლებმაც ორჯერ უჩვენეს დადებითი თვისებები, აიღება საკვირტე მასალა საწარმოო ვენახების გასაშენებლად და თავისი მნიშვნელობით უტოლდება პირველადი შერჩევის სადედეს. ვაზებიდან რომლებმაც მხოლოდ ერთ წელს გვიჩვენეს დადებითი თვისებები, საკვირტე მასალა არ მზადდება.

### ვაზის მასობრივ სელექციას ჩატარებული მუშაოების გაზორჩევა

ვენახში მასობრივი სელექციის ჩატარების შემდეგ დიდი მნიშვნელობა აქვს მონიშნული ვაზების აღრიცხვისა და ჩაწერის სწორად გაფორმებას. ჩატარებული მუშაობის გაფორმებისათვის ყოველ წელს დგება ვაზის სელექციის საველე დავთარი (იხ. დანართი, ფორმა №3), რომელშიც იწერება მასობრივი სელექციის ყველა მონაცემები ნაკვეთების მიხედვით. დავთარი, რომელსაც გარედან ეწერება მასობრივი სელექციის ჩატარების წელი, თარიღი, მეურნეობის და ჯიშის სახელწოდება, გამოდგება, როგორც უარყოფითი, ისე დადებითი ნიშნის მიხედვით სელექციისათვის.

აღნიშნული დავთარის საფუძველზე ყოველწლიურად დგება ვაზის სელექციის შემაჯამებელი აქტი, რომელშიც იწერება რა სიდიდის ფართობზე, რა ჯიშებზე იქნა ჩატარებული მასობრივი სელექცია და რამდენი საკვირტე მასალის დამზადება შეიძლება, ხოლო სამი წლის შემდეგ ზემოაღნიშნული დავთრების საფუძველზე შედგება „მასობრივი სელექციის სამი წლის შედეგების შემაჯამებელი დავთარი“ (იხ. დანართი №4), რომლის მიხედვით თვითეულ მონიშნულ ვაზს დაეწერება სათანადო დასკვნა.

### სადედე ვენახების სახეები

ზევით აღნიშნული იყო ვაზის მასობრივი სელექციის ჩატარების წესი, რომლის საფუძველზე შენდება სადედე ვენახები. იმის მიხედვით, თუ როგორ არის შერჩეული სადედე ვენახები, განასხვავებენ სხვადასხვა სახისას. სამი წლის სელექციის შედეგად გამოვლინებულ მხოლოდ დადებითი თვისებების მქონე ვაზებისაგან ან სელექციური სადედედან აღებულ საკვირტე მასალისაგან მიღებულ პირველი ხარისხის ნაყენებით გაშენებულ ნაკვეთს უწოდებენ სელექციურ სადედე ვენახს. ასეთი ვენახი საკვირტე მასალის დასამზადებლად ყველაზე უკეთესია და პირველ რიგში იგი



უნდა გამოვიყენოთ. ისე როგორც სხვა ვენახებში, საქიროა აქაც ჩატარდეს ვაზის მასობრივი სელექცია.

თუ სამი წლის მუშაობის შემდეგ საწარმოო ვენახი გათავისუფლდა ყოველი ნარევი და უარყოფითი თვისებების მქონე ვაზებისაგან, ან სამი წლის სელექციის შემდეგ (ორჯერ დადებითი მნიშვნელობის ვაზებით მიღებული ნერგებისაგან არის გაშენებული ვენახი, ეწოდება პირველადი შერჩევის სასელექციო ნაკვეთი, სადაც სელექცია კიდევ გრძელდება და მისი საკვირტე მასალა მხოლოდ გამონაკლის შემთხვევაში შეიძლება იქნეს გამოყენებული ე. ი. როცა სელექციური სადღე ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნილებას.

**საკვირტე მასალის დამზადებისათვის განკუთვნილი ვენახების მოვლა-პატრონობა**

იმისათვის რომ დამზადდეს შერჩეული საკვირტე მასალა, საქიროა ვაზის მასობრივი სელექციისათვის შერჩეული და სელექციური სადღეე ნაკვეთები იყოს მაღალ აგროტექნიკურ ფონზე ე. ი. დავიცვათ მთლიანი აგროკომპლექსი. ცნობილია, რომ ვერცერთი აგროლონისძიება, რა მნიშვნელობისაც არ უნდა იყოს ის, ვერ მოგვცემს სასურველ შედეგს, თუ სრულყოფილ პირობებში არ ჩავატარებთ და არ დავიცავთ მთლიან აგროკომპლექსს.

ამასთანავე, ყველასათვის ცნობილია ის ფაქტი, რომ მცენარეთა ახალი გაუმჯობესებული ჯიშები იქმნებიან მხოლოდ კარგი აგროტექნიკის პირობებში, რასაც სასურველ მიმართულებას აძლევს ადამიანი. ცუდი აგროტექნიკის პირობებში შეიძლება თვით კარგი ჯიშების თვისებებიც გაუარესდნენ. ამიტომ აუცილებელია სელექციურ სადღეე ნაკვეთებს განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდეს და მის მოვლა-პატრონობაში დაცულ იქნეს მაღალი აგროტექნიკური ფონი.

იმისათვის, რომ ვაზი კარგად განვითარდეს და ჯიშური თვისებები გამოამჟღავნოს, საქიროა გაშენდეს შესაფერის რაიონში; ცნობილია, რომ რაიონის შიგნით მრავალნაირი ნიადაგია, ხოლო ნიადაგის თვისებები გავლენას ახდენენ ვაზის პროდუქციის ხარისხზე. ამიტომ აუცილებელია სელექციური სადღეე ნაკვეთები გაშენდეს შესაფერის ნიადაგურ და კლიმატურ პირობებში. ვაზის ყველა ჯიში ფილოქსერაგამძლე საძირეს ერთნაირად არ ეთვისება, ხოლო საძირეები კი სხვადასხვა ნიადაგს ერთნაირად არ ეგუება, რის გამოც საქიროა ჯიში დაემყნოს ფილოქსერაგამძლე ისეთ სა-



ძირზე, რომელიც კარგად შეეგუება როგორც მოცემული ჯიშის ვაზს, ისე ადგილობრივ ნიადაგურ პირობებს.

ვაზს განსხვავებულ პირობებში სხვადასხვა სიმძლავრით ზრდა-განვითარება ახასიათებს. თუ ძლიერი ზრდის ვაზს პატარა კვების არეს მივცემთ, მტევნები და ფოთლები დაინოვდებიან; თუ ვაზს მოსავლიანობა დაიკლებს; დიდი კვების არის მიცემისას ვაზი ნორმალურად ვითარდება და მსხმოიარებაც მთლიან აქვს. ამიტომ ვაზს რომ კარგი ზრდა-განვითარება ჰქონდეს, საჭიროა შესაფერისი კვების არე, რომელიც ადგილობრივი პირობების მიხედვით უნდა შევისწავლოთ და შევარჩიოთ.

ვაზის ზრდა-განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მის ფესვთა სისტემის განვითარებას, რისთვისაც საჭიროა ნიადაგი ღრმად დამუშავდეს და გაფხვიერდეს. ეს აუშჯობებს ნიადაგის ფიზიკო-ქიმიურ თვისებებს, მის ნაყოფიერ ფენას აახლოებს ფესვთა სისტემასთან, იქმნება ჰაერაციის უკეთესი პირობები და სარეველა ბალახებიც ისობა. ყოველივე ეს კი ხელს უწყობს ფესვთა სისტემის კარგ განვითარებას.

ვაზის ზრდა-განვითარებაზე და მოსავლის ხარისხზე დიდი გავლენა აქვს ვაზის დატვირთვის, გასხვლა ფორმირებას და მწვანე ოპერაციებს. ამიტომ ეს ღონისძიებანი უნდა გატარდეს რაც შეიძლება ფრთხილად და დაკვირვებით, რადგან თუ ვაზს ზედმეტ დატვირთვის მივცემთ, მაშინ რქები დაშუკრილდება და ველარ დამწიფდება ვერც თვით იგი და ვერც ნაყოფი. ასეთი ვაზიდან აღებული რქები არ იქნება ნორმალურად განვითარებული და საკვირტე მასალაც ცუდი ექნება.

ვენახის გასხვლა-ფორმირების დროს საჭიროა გავითვალისწინოთ ვაზის ბიოლოგიური თავისებურებანი.

საკვირტე მასალის დასამზადებლად განკუთვნილ ვენახში რაც შეიძლება ფრთხილად და დაკვირვებით უნდა ჩატარდეს მწვანე ოპერაციები, რომ რქებზე მოთავსებული კვირტები მექანიკურად არ დაზიანდეს.

ვაზის ზრდა-განვითარებისა და მოსავლის ხარისხზე მოქმედებს ნიადაგის ტენიანობა და მასში არსებული საკვები ნივთიერებანი. ამიტომ ყოველი ღონისძიება უნდა ვიხმაროთ, რომ ვაზი გვალვისაგან არ შეწუხდეს, ხოლო ნიადაგის ნაყოფიერების გასაზრდელად არ მოვაკლოთ მინერალური და ორგანიული სასუქები.

ასეთი შერჩეული საკვირტე მასალით გაშენებული ვენახი არ უნდა იყოს მეჩხერი და სრულ მსხმოიარობაში შესვლის პირველ



წლებშივე ჩავატარეთ ვაზის მასობრივი სელექცია, ამით უზრუნველყოფილი იქნება ვენახის მოსავლიანობის ზრდა, რაც საშუალებას იძლევა შერჩეულ საკვირტე მასალისგან მიღებული ნერგებით ახალი ვენახების გაშენებისათვის.

ეროვნული

**შეჩვენებული საკვირტე მასალის დამზადება**

ვაზის მასობრივი სელექციის ჩატარებისას დაგროვების შემდეგ დიდი მნიშვნელობა აქვს შეურეველ საკვირტე მასალის დამზადებას. საკვირტე მასალა აიჭრება სხვადასხვა დროს იმის მიხედვით, თუ როგორ გვსურს მოვიზიაროთ იგი. ასე, მაგალითად, თუ რქები დაფესვიანებისათვის გვინდა, ის შეიძლება აიჭრას გაზაფხულზე, წვეთა მოძრაობის დაწყებისას, რადგან ამ დროს სამარაგო საკვები ნივთიერებანი ფესვთა სისტემიდან რქებში გადაინაცვლებენ ხოლმე, ხოლო როცა რქები მყნობისათვისაა საჭირო, მაშინ უმჯობესია იგი აიჭრას შემოდგომაზე ფოთოლცვენის დამთავრებისთანავე, სანამ რქებში დაგროვილი სამარაგო საკვები ნივთიერებანი ფესვთა სისტემაში გადაინაცვლებდეს. რქებში არსებული საკვები ნივთიერებანი მყნობისას ხელს უწყობს კარგ შეხორცებას. საკვირტე მასალის შემოდგომით დამზადებას იმიტომაც უნდა მივცეთ უპირატესობა, რომ ზოგ წელიწადს ზამთრის ყინვებისაგან ზიანდება ვაზები, განსაკუთრებით კი კვირტები. გარდა ამისა, შეიძლება სხვა მიზეზითაც დაზიანდეს კვირტები. ასე, მაგალითად, თბილი ზამთრის შემდეგ მოულოდნელი აცივება აზიანებს ნაადრევად გამოღვიძებულ კვირტებს და ღუპავს კიდევ. ამიტომ უმჯობესია საკვირტე მასალა შემოდგომაზე დამზადდეს, რაც სანერგიდან ნამყენების კარგი გამოსავლიანობის წინასწარი პირობაა.

უკიდურეს შემთხვევაში საკვირტე მასალის დამზადება შეიძლება ვაზების გასხვლისას—წვეთა მოძრაობის დაწყებამდე, მაგრამ წინასწარ უნდა შემოწმდეს კვირტების სისალე. ამისათვის საკვირტედ განკუთვნილ ნაკვეთზე სხვადასხვა ადგილას აჭრილ რქებს ვაფუკვეთავთ კვირტებს. თუ კვირტი მწვანეა, მაშინ ის სალია, ხოლო თუ გაშავებული ან გაყვითლებულია, საკვირტედ არ გამოდგება და ასეთი ნაკვეთი დაწუხებულ უნდა იქნას.

საკვირტე მასალა უნდა აკრათ ისეთი ვაზებიდან, რომლებიც სამი წლის განმავლობაში ყოველთვის დადებითი თვისებებით ხასიათდებოდნენ, მაგრამ თუ იგი საკმარისი არ არის, მაშინ გამოვიყენებთ ვაზის სხვა ჯგუფებსაც.



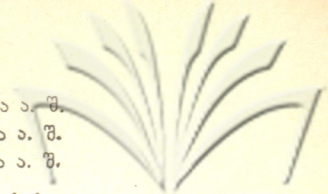




სელექტაჟინი ვენახებიდან საკვირტე მასალის დამზადების სქემა

სელექტაჟინი უარყოფითი ნიშნების მიხედვით		სელექტაჟინი დადებითი ნიშნების მიხედვით	
სელექტაციის ჩატარების წელი	ვაზების ჯგუფი	დასვენა საკვირტე მასალის დამზადების შესახებ	სულექციის ჩატარების წელი
პირველი წელი	იარლიყით	საკვირტე მასალა არ მზადდება	პირველი წელი
მეორე წელი	უიარლიყოდ	საკვირტე მასალა მზადდება სპარმო ვენახების გასაშენებლად.	უიარლიყოდ
	2 იარლიყით	საკვირტე მასალა არ მზადდება.	2 იარლიყით
მესამე წელი	1 იარლიყით	საკვირტე მასალა არ მზადდება.	1 იარლიყით
	უიარლიყოდ	საკვირტე მასალა მზადდება სპარმო ვენახების გასაშენებლად (პირველადი შერჩევის სადღე).	უიარლიყოდ
	3 იარლიყით	საკვირტე მასალა არ მზადდება.	3 იარლიყით
1 იარლიყით	2 იარლიყით	საკვირტე მასალა არ მზადდება.	2 იარლიყით
	1 იარლიყით	საკვირტე მასალა მზადდება სპარმო ვენახების გასაშენებლად (პირველადი შერჩევის სადღე).	1 იარლიყით
უიარლიყოდ	უიარლიყოდ	საკვირტე მასალა მზადდება სპარმო ვენახების გასაშენებლად.	უიარლიყოდ





რიგი 1. სამ იარლიყიანი ვაზების № 1, 57 და ა. შ.  
 ორ იარლიყიანი ვაზების № 5, 40 და ა. შ.  
 ერთ იარლიყიანი ვაზების № 3, 21 და ა. შ.

3 წლის მანძილზე დადებითი თვისებების მქონე ვაზების რაოდენობა 2646 ძირი  
 კვეთზე  
 სულ სამ იარლიყიანი ვაზების რაოდენობა ნაკვეთზე 174 ძირი  
 სულ ორ იარლიყიანი ვაზების რაოდენობა ნაკვეთზე 253 ძირი  
 სულ ერთ იარლიყიანი ვაზების რაოდენობა ნაკვეთზე . . . . . 327 ძირი

ვიციტ, რომ ვაზები, რომლებიც სამჯერ და ორჯერ გამოამყ-  
 ლავენებენ უარყოფით თვისებებს, მათგან საერთოდ საკვირტე მასა-  
 ლა არ მზადდება, ხოლო ვაზებიდან, რომლებიც ერთხელ აღინიშ-  
 ნენ უარყოფითი ნიშნებით, მათგან საკვირტე მასალა მხოლოდ მა-  
 შინ უნდა დავამზადოთ, როცა საკვირტე მასალაზე გაჭირვებაა. ვა-  
 ზებიდან, რომლებიც სამი წლის მანძილზე აღინიშნენ დადებითი  
 ნიშნებით, თუ გვსურს დავამზადოთ საკვირტე მასალა, მაშინ ყველა  
 მონიშნულ ვაზთან ბარით გავაკეთებთ პატარა ორმოს და მათგან  
 საკვირტეს არ დავამზადებთ, ხოლო თუ ერთ იარლიყიანი ვაზები-  
 დანაც გვინდა დავამზადოთ საკვირტე მასალა, მაშინ ასეთ ვაზებთან  
 არ გავაკეთებთ ორმოებს და მსხვლედი მათაც საკვირტე მასალისა-  
 თვის განკუთვნილ ვაზებთან ერთად გასხლავს. თუ ასეთი საკვირტე  
 მასალა განკუთვნილია სელექციური სადედეს გასაშენებლად, მაშინ  
 უმჯობესია სამი წლის მანძილზე დადებით ნიშნიანი და ერთი  
 უარყოფით ნიშნიანი ვაზების რქები ცალ-ცალკე აიჭრას.

ასეთივე წესით ხდება ამოწერა დადებითი ნიშნის მიხედვით  
 სელექციის დროსაც, მაგრამ იმ განსხვავებით, რომ ამოიწერება  
 მხოლოდ საინტერესო თვისებების ვაზები.

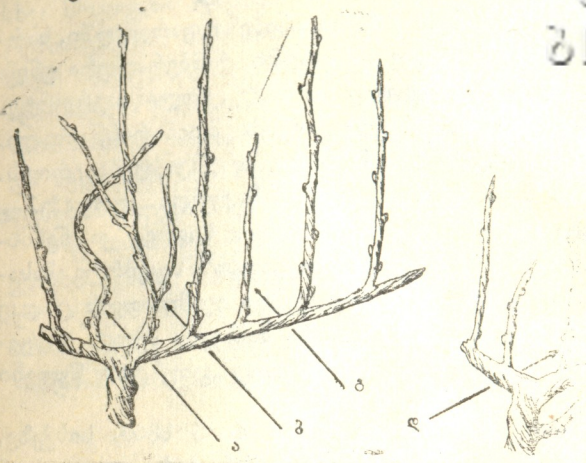
როცა სელექცია ვენახში ჩატარებულია დადებითი ნიშნის მიხედ-  
 ვით, მაშინ შერჩეულ ვაზებიდან საკვირტე მასალის დასამზადებლად  
 პირველ რიგში მათ სხლავენ. თუ სელექცია უარყოფითი თვისებები-  
 თაა ჩატარებული, მაშინ ჯერ უარყოფითი თვისებების ვაზებს  
 სხლავენ, ანასხლავი ნაკვეთიდან გააქვთ და შორს ყრიან, რის შე-  
 დეგად გასასხლავი რჩება დადებით თვისებებიანი ვაზები, რომელ-  
 თა ანასხლავიდანაც უნდა დამზადდეს საკვირტე მასალა.

საკვირტე მასალად აიღება მხოლოდ 6—12 მმ-ის სისქის რქა  
 სრულიად დამწიფებული, რაც განისაზღვრება მისი გარეგნული ნიშ-  
 ნებით ე. ი. უნდა ჰქონდეს ჯიშისათვის დამახასიათებელი შეფერი-  
 ლობა, მოხრისას გამოსცემდეს ტკაცანს.



საკვირტე მასალად არ გამოდგება ისეთი რქები, როგორცაა:  
 1) მრუდე, 2) ზედმეტად დამსხვილებული, გრძელი მუხლთშორისებით  
 და განუვითარებელი კვირტებით, 3) წვრილი, სუსტად განვითარე-  
 ბული კვირტებით, 4) მოკლე მუხლთშორისებიანი და 5) შტამბზე  
 ამონაყარი რქები.

ეროვნული  
 ბიბლიოთეკა



სურათი № 4. რქების არჩევა საკვირტე მასალად

- ა) მრუდე, ბ) ზედმეტად დამსხვილებული გრძელ მუხლთშორისებიანი,
- გ) წვრილი, სუსტად განვითარებული კვირტებით, დ) მოკლე მუხლთშო-  
 რისებიანი და ე) შტამბზე ამონაყარი რქები.

ყველა კვირტი თანაბარფასოვანი არ არის გასამრავლებლად.  
 რქის შუა ნაწილის კვირტები, განსაკუთრებით მტევენების განვითარების  
 ზონაში მოთავსებული, იმყოფებიან კვების უკეთეს პირობებში  
 და მათი ჩამოყალიბება-ფორმირება ხელსაყრელ ბუნებრივ პი-  
 რობებში მიმდინარეობს, ამიტომ ისინი ყველაზე უკეთესია გასამ-  
 რავლებლად. რაც შეეხება რქის ბაზასთან მოთავსებულ 4—5 კვირტს  
 და წვეროსაკენ განლაგებულ კვირტებს, რომლებიც არახელ-  
 საყრელ პირობებში ვითარდებიან და არც კვებისა და ჩამოყალი-  
 ბებისათვის აქვთ ხელსაყრელი პირობები, საკვირტე მასალად არ  
 გამოდგებიან.

იმისათვის, რომ რქის შუა კვირტები, რომლებსაც შევარჩევთ  
 შენახვის დროს, დაცული იქნენ გამოშრობისა და დაზიანებისაგან,  
 საჭიროა მათ დაემატოს რქის ფუძისა და წვეროს 2—3 კვირტი.



ასე შერჩეული რქა უნდა გასუფთავდეს ნამხარებისა და მწკლები-საგან, 100—200 ცალი შეიკრას კონებად, გაუჟეთდეს იარღილი ჯიშის, რაოდენობისა და დამზადების თარიღის აღნიშვნით.

### საკვირტე მასალის შენახვა

შერჩეული საკვირტე მასალის კონები ინახება ფარდულში სარ დაფში ან არხებში. შენახვის მთელ პერიოდში ტემპერატურა უნდა იყოს 3—5°, სილის სინესტე დაახლოებით 10%, ხოლო ჰაერის ტენიანობა 50—60%. სილა სასურველია იყოს მდინარის, ახალი, მასში დამპალი და დაობებული ხის ნაჭრები არ შეიძლება ერიოს.

საკვირტე მასალის შესანახი არხის სიღრმე უნდა იყოს 1,2—1,5 მეტრი, სიგანე 1,5—2,0 მეტრი, ხოლო სიგრძე კი ნებისმიერი. თუ სხვადასხვა ჯიშის დიდი რაოდენობის საკვირტე მასალაა დამზადებული, მაშინ უკეთესია თვითეული ჯიშისათვის ცალკე არხი გაითხაროს. არხი ითხრება საკვირტე მასალის აჭრის დაწყებამდე დაცულ შემალღებულ ადგილას, სადაც გრუნტის წყლები ახლო არ იქნება.

არხის ფსკერზე იყრება მდინარის სილა 4—5 სმ-ის სისქეზე, რის შემდეგ ერთ ფენად ლაგდება კონები იმ ვარაუდით, რომ კედლებსა და კონებს შორის დარჩეს 3—5 სმ თავისუფალი ადგილი. კონებს ერთმანეთს მჭიდროდ მივაწყობთ, შემდეგ დავაყრით სილას, თან შევარხებთ ხელით და მსუბუქად დავტკეპნით, რომ თავისუფალი ადგილები სილით ამოივსოს. ამის შემდეგ კონებს კიდევ დავყრება სილა 3—5 სმ-ის სისქეზე, კვლავ დალაგდება კონები და ა. შ. არხის ამოვსებამდე.

კონების უკანასკნელ ფენას დავყრება სილა 15—20 სმ-ის სისქეზე. არხს ირგვლივ შემოვუჟვალავთ, რომ შიგ წყალი არ ჩავიდეს. თუ არხში სხვადასხვა ჯიშის რქის კონებია, მათ შორის ჩაიდება ფიცარი, რომლის ერთი ბოლო მაღლა იქნება ამოშვერილი და ზედ დავწერება ჯიშის სახელწოდება. საკვირტე მასალის ჩაწყობის დროს აღებული უნდა იქნას კონების ჩაწყობის გეგმა და ჩაიწეროს რაოდენობა. არხში დაცული უნდა იქნას ჰაერაციის პირობები, რისთვისაც საჭიროა კონების ჩალაგების დროს ვერტიკალურად ჩაყვეს ფიჩხის კონა (რომელიც არხის ზემოთ ამოდის), მხოლოდ ისე უნდა გადაიხუროს, რომ წყალი არ ჩავიდეს.

საკვირტე მასალის შენახვის მთელ პერიოდში ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ ტენი, ჰაერაცია და ტემპერატურა ნორმალური იყოს.



თუ სილა გამწვანდა, საჭიროა კონების ამოღება, სილის და კონების დატენიანება და კონების ზემოაღნიშნული წესით დაწყობა, მხოლოდ უკეთესია ზემო ფენებში მყოფი კონები ამ შემთხვევაში ქვემო ფენებში მოექცეს და ქვედა ფენებში ნამყოფი კი ზემოთ. სილის ზედმეტ დატენიანებას შეუძლია გამოაწიოს სხვადასხვა სოკოვანი ავადმყოფობანი, ამიტომ თუ სილა ზედმეტად დატენიანებული, საჭიროა კონები ამოღადეს და განიტანოს, ნორმალური სილა ამოიყაროს და შეშრეს. ამის შემდეგ კონები ჩაიწყოს ხეივანულნიშნული წესით. სილის ნორმალური ტენიანობის დროსაც კი ზამთარში საჭიროა კონები ერთხელ მაინც ამოიწყოს, განივად და ზედა ფენებში მყოფი კონები ქვემოთ მოექცეს, ხოლო ქვემო ფენებში მყოფი — ზემოთ.

თუ საკვირტე მასალა დამზადებული და შენახული იქნება ნაჩვენები წესით, სანერგე მეურნეობა მცნობისათვის უზრუნველყოფილი იქნება მაღალხარისხოვანი საკვირტე მასალით, რაც ნამყენი ვაზის კარგი გამოსავლიანობისა და მომავალი ვენახების მაღალმოსავლიანობის ერთ-ერთი წინაპირობაა.

### III. ელიტური ნაკვეთები

სიტყვა ელიტა ბერძნული სიტყვაა და ნიშნავს უკეთესს, ამორჩეულს, ხოლო ვაზის ელიტური ნაკვეთის დანიშნულებაა ხარისხოვანი, მაღალმოსავლიანი, სელექციამნილი საკვირტე მასალის მიღება. ამ მიზნით მევენახეობაში მასობრივი სელექციის შედეგად უნდა გვექონდეს სელექციური და ჯიშობრივი სანერგეები, რომლებიც სპეციალურ აღრიცხვაზე იქნებიან აყვანილი.

სელექციური სადედეები გაშენდება იმ ვაზებიდან, რომლებმაც სამი წლის სელექციის დროს გამოავლინეს მხოლოდ დადებითი თვისებები, მაგრამ ასეთ სელექციურ სადედეებშიც კი უნდა ჩატარდეს მასობრივი სელექცია მსხმოიარობის პირველ წლებშივე, უარყოფითი თვისებების ვაზების მონიშვნით. ის ვაზები, რომლებიც სამჯერ უარყოფით ნიშნებს გამოავლენენ, უნდა ამოიძირკოს და შეიცვალოს ამავე ჯიშის უკეთესი ნერგებით.

ასეთი სელექციური სადედეები უნდა ვიქონიოთ მოვლის საუკეთესო პირობებში, რომ მისგან ვღებულობდეთ მაღალხარისხოვან დიდ მოსავალს და კარგად შემოსულ საკვირტე მასალას. ის ვენახი, რომელიც ელიტური ნერგით გაშენდა, მაგრამ ქრონიკული ავად-



მყოფობითა დაავადებული (ქლოროზი, კიბო, ფეხვის სიღამპლე და სხვ.), აღრიცხვიდან უნდა მოიხსნას და მისგან საკვირტე მასალა არ შეიძლება დამზადდეს.

აღრიცხვაზე აყვანილი ვენახი თუ ერთ რომელიმე წელს კრავით, ნაცრით, სეტყვით, ან სხვა სტიქიური მოვლენით დაზვიანდა, მანამდე არ დავაშადებთ მისგან საკვირტე მასალას, სანამ მთლიანად არ გამოსწორდება.

ვაზის ელიტური ნერგების მისაღებად სელექციური და პირველადი შერჩევის სადედეებიდან ამზადებენ საკვირტე მასალას მხოლოდ იმ ვაზებიდან, რომლებმაც სელექციის სამი წლის მანძილზე მიიღეს დადებითი ნიშნები. პირველხარისხოვანი ნერგების გამოსავლიანობის მაღალი პროცენტის მიღებისათვის საჭიროა სანერგეში დაცულ იქნას მაღალი აგროტექნიკა ე. ი. სანერგე უნდა გაშენდეს ღრმად და კარგად დამუშავებულ, სწორ, სარწყავ ნაკვეთზე; ნიადაგი უნდა იყოს მსუბუქი შემადგენლობისა და ნაყოფიერი. გარდა ამისა საჭიროა შემოწმდეს გრუნტის წყლების მდგომარეობა და სხვა თვისებები. ამ გზით შერჩეულ სანერგე ნაკვეთში საჭიროა შევიტანოთ მინერალური და ორგანული სასუქები; ნიადაგის დამუშავება უნდა წარმოებდეს სისტემატურად, არ დაუშვათ ავადყოფობებითა და მავნებლებით ნერგების დაზიანება და აგროლონისძიებანი ტარდებოდეს თავის დროზე და ხარისხოვნად. ამავე დროს კარგი იქნება წინასწარ იყოს ცნობილი როგორ ნიადაგზე დაირგვება ნამყენი ვაზი, რომ ამის მიხედვით შევუკრიოთ საძირე.

მართალია, ასეთ მოვლილ სანერგეებს აქვთ ნერგების გამოსავლიანობის მაღალი პროცენტი, მაგრამ საჭიროა მიღებული ნერგები მკაცრად დავახარისხოთ და ელიტური ნაკვეთები გავაშენოთ მხოლოდ საუკეთესოთაგან.

### ჯიშობრივი მოწმობის გაცემა შერჩეულ საკვირტე მასალასა და ნერგებზე

იმისათვის, რომ ვენახები გაშენდეს შერჩეული საკვირტე მასალით, რომლის გაცემაზე პასუხისმგებელი იქნება გამცემი ორგანიზაცია, ხოლო შემძენი ორგანიზაცია დარწმუნებული იქნება მის ხარისხში, უნდა წარმოებდეს ჯიშობრივი მოწმობის გაცემა.

ჯიშობრივი მოწმობა გაიცემა მხოლოდ იმ საკვირტე მასალაზე და ნერგებზე, რომლებიც მიღებულია იმ ვაზებიდან, რომლებმაც სელექციამქმნილ ნაკვეთზე არანაკლებ ორჯერ გამოავლინეს დადებითი თვისებები.



ჯიშობრივი მოწმობა უნდა შეიქმნას მეურნეობიდან გაცემული საკვირტე მასალის ყოველ პარტიაზე ორ ცალად ერთი რჩება საკვირტე მასალის ან ნერგის გამცემ ორგანიზაციას, ხოლო მეორე კი მიმღებ ორგანიზაციას. საკვირტე მასალის ან ნერგის გამცემი ორგანიზაცია ჯიშობრივ მოწმობას ატარებს სპეციალურ ზონარ-გაყრილ „ჯიშობრივი მოწმობის გაცემის აღრიცხვის“ დღიურში და თვალყურს ადევნებს, თუ რომელ მეურნეობაშია მის მიერ გაცემული ჯიში გავრცელებული.

საკვირტე მასალის შემძენი ორგანიზაცია ინახავს ჯიშობრივობაზე გაცემულ მოწმობას, ხოლო მიღებული მასალის სანერგეში დარგვისას ან ნერგით ნაკვეთის გაშენებისას აქტში შეაქვს, თუ რომელი ორგანიზაციის მიერ გაცემული; რომელი მოწმობის მიხედვით გაშენდა აღნიშნული ნაკვეთი.

ჯიშობრივი მოწმობის გამცემი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია საკვირტე მასალის და ნერგის ხარისხზე, ჯიშურ სიწმინდეზე და სისაღზე.

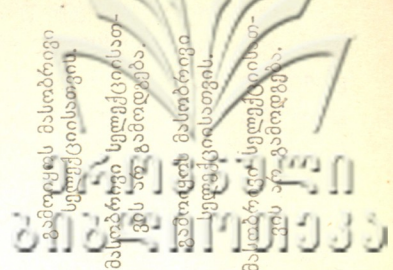
ჯიშობრივი მოწმობის მიხედვით უნდა მოხდეს აპრობაციის ჩატარება და სელექციურ სადღედეებად აღრიცხვაზე აყვანა.

ვენახეების აპრობაციის აქტი  
(შეესების ნიმუში)

..... 195 .. წ. .... რესპუბლიკის ..... რაიონის სოფელ .....  
კოლმეურნეობაში ..... ჩატარდა ვენახების აპრობაცია, რის შედეგად დადგინდა.  
საბუნთა მეურნეობაში

ბრიგადის და ნაკვეთის №	( <sup>ა</sup> დახადი) გლმდ) <sup>გ</sup> ენდაცა ესდღმ ზმ ( <sup>ა</sup> სდგა- <sup>ფ</sup> ) სდგადაცან ესანმწწწ	ძირითადი ჯიშის და- სახელება	სდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ -სყ სმდგადაცან ლყ	( <sup>ა</sup> სდგა <sup>ა</sup> მდ) გლმდ) - <sup>ა</sup> მ ესდგა <sup>ა</sup> სმლსაყსყ	სდგმწმდსაყ ესმდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ - <sup>ა</sup> მდ სდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ	სმდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ - <sup>ა</sup> მდ სდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ	ვაზების ზრდის ლომე	-სყ აყ ზმ მდსმწწწ - <sup>ა</sup> დგა <sup>ა</sup> მწწწწ ზმლსმწწ - <sup>ა</sup> დგა <sup>ა</sup> მწწწწ ზმლსმწწ აყ	სდგმწმდსაყ -სმდგა <sup>ა</sup> სმლსაყ	შენიშვნა
ბრიგადა № 1	2,0 8	რქაწითელი	1,9	7,6	95	105	საშუალო	სალი	I	
ნაკვეთი № 3	2 4	საფერავი	1,0	2,0	50	108	საშუალო	სალი	III	
" № 5	1,5 5	ცოლიკოლური	1,2	4,0	80	112	ღონიერი	სალი	II	
" № 9	2,5 9,8	ჩინური	1,5	5,8	60	119	ღონიერი	ქლორო- ზი 30%/გ	III	

აპრობაციის ჩამტარებელი ბიორეზენტების ხელმოწერა:





ვენახების აპრობაციის შემავამებელი აქტი

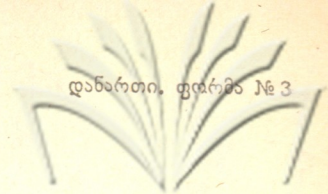
„ . . . . . 195 . . . . . რესპუბლიკის . . . . . რაონის სოფელ . . . . .  
 კოლმეურნობის . . . . .  
 საბჭოთა მეურნეობის კომისიამ შემდეგი შემადგენლობით: თავ-რე . . . . .  
 წევრები . . . . .  
 შევადგინეთ ეს აქტი № . . . . . ვენახების აპრობაციის საფუძველზე.

ჩატარებული ვენახების აპრობაციის შედეგად დადგინდა:

რიგითი №	ჯიშური სიწმინდის მიხედვით ვენახების დაჯგუფება									
	ძირითადი ჯიშის დასახელება	აპრობირებული ნაკვეთის მთლიანი ფართობი (ჰექტრებით)	ძირითადი ჯიშის ვენახების რაოდენობა (ათას ცალბით)	I		II		III		
				ფართობი (ჰექტრებით)	ძირითადი ჯიშის ვენახების რაოდენობა (ათას ცალბით)	ფართობი (ჰექტრებით)	ფართობი (ჰექტრებით)	ფართობი (ჰექტრებით)	ფართობი (ჰექტრებით)	
1	რქაწითელი	5	13,5	2	6,4	2	4,9	1	2,2	
2	გარეული მწვანე	3	8,3	2	6,3	1	2,0	—	—	
3	ციცქა	1	2,3	—	—	—	—	—	2,3	
	სულ . . . . .	9	24,1	4	12,7	3	6,9	2	4,5	

კომისიის წევრები 1  
 2  
 3

კომისიის თავმჯდომარე



მასობრივი სელექციის საველე დავთრის შევსების წიგნში

საქართველო  
სახელმწიფო ბიბლიოთეკა

ჯი ში . . . . .

195 . . წლის თვე . . . . . რიცხვი . . . . . სელექციის . . . . .  
(მერამდენეა)

წელი ვაზის მასობრივი სელექციის სახე . . . . . რესპუბლიკა . . . . .  
რაიონი . . . . . სოფელი . . . . . კოლმეურნეობა . . . . . საბ-  
ჭთოა მეურნეობა . . . . . ბრიგადა № . . . . . რგოლი № . . . . . ნაკვეთის დასა-  
ხელება და № . . . . . ფართობი . . . . . ჰა . . . . . საზღვრები . . . . .  
რიგების მიმართულება . . . . . რიგების ათვლა . . . . . ვაზების თვლა . . . . .  
ვაზების რაოდენობა . . . . . ძირითადი ჯიშის ვაზების რაოდენობა . . . . .  
ნაკვეთის ზოგადი დახასიათება (საძირე, ხნოვანება, კვების არე, ჯგუფი, ვაზების  
ზრდის ღონე და სხვ.) . . . . .  
სელექციის ჩამტარებლის გვარი, სახელი, მამის სახელი . ს. ვ. მ. . . . .

რიგითი №№	რიგის №№	ვაზის №№	ვაზის მოკლე დახასიათება	იარლიყის ფორმა	შენიშვნა
1	1	8	წვრილმარცვლიანი, თხელი მტევანი	<input type="checkbox"/>	
2	1	19	მცირე მოსავლიანი, უბარაქო მტევნები	<input type="checkbox"/>	
3	1	29	სხვა სტანდარტული ჯიშის ვაზი უხვმოსავლიანი საადრეო სიმწიფის	△	გამოეყოს ცალკე მცნობის საკვლევო დაწესებულებას
4	1	65	სხვა ჯიშის აჩრდ-აღმოსავლური ვაზი	△	ამოიძირკვოს
5	2	37	სხვა სტანდარტული ჯიშის უხვმოსავლიანი ვაზი	△	საკვირტე მასალა არ დამზადდეს

დადებითი თვისებების მქონე ვაზების რაოდენობა . . . . . უარყოფითი თვისებების მქონე ვაზების რაოდენობა . . . . .  
საინტერესო ვაზების რაოდენობა . . . . .  
უცნობი საინტერესო ვაზების რაოდენობა . . . . .







ქართული

სოციალისტური

შესავალი . . . . .	3
ვაზის აპრობაცია და მასობრივი სექციის თანამედროვე მდგომარეობა საქართველოში § . . . . .	5
აპრობაცია . . . . .	7
ვაზის მასობრივი სელექცია . . . . .	15
ელიტური ნაკვეთები . . . . .	34
დანართები . . . . .	37

Гавакешавили Амиран Георгиевич

Апробация и массовая селекция  
виноградной лозы

(На грузинском языке)

Государственное издательство

«Сабчота Сакартвело»

Тбилиси

1959



