

შეგენასობა

№

ღვინის დაყენება, კეთება და გაუმჯობესობა

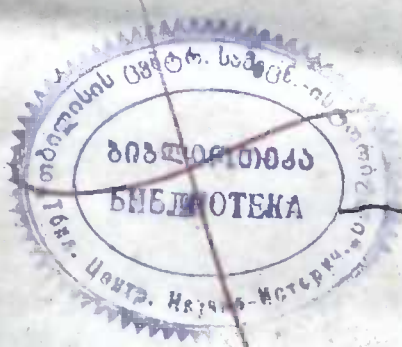
სელთმძვინკელობისათვის კანკური ღვინის მსყენებლების

შ ე დ გ ე ნ ი ლ ი

... ს. ლ. ე. ჯორჯაძისაგან

გამოცემული

ა. ი. შახ-აზიზოვისაგან



თბილისი

ქვეთილე სელაძის სტამბა, განკვის ქუჩაზე

1876.

2016-31842
 მ. ვ. 2016-31842
 მ. ვ. 2016-31842
 მ. ვ. 2016-31842

Доволено цензурою. Тифлисъ, 16 Декабря 1875 г.

შედგენილ არს ცნობებიდამ შეძინებულისა ავტორისაგან, როგორათაც კარკის, გამოცდილის და დიდი ხნის დასელოვნებულის ჰირებთაგან კასეტის შევენასეთა და ღვინის მაქენებლებთაგან, ეგრეთვე დიდი ხნის შენიშნულებითა და საქმითი დასელოვნებითა თვით ავტორისა და სელთმძღვენელობით ზოგიერთა სტატეებისა წიგნებიდამ შეთსზულებისა ამის ქვემოთ აღწერილი ევროპის ავტორებისაგან, სასელდობრ: სტატეებიდამ **10:** ლ ი ბ ი ხ ი ს ა, სხვა და სხვა დროს გამოცემულები; ტენოლოგია ვ ა გ ნ ე რ ი ს ა: ტენოლოგია ვ ა გ ნ ე რ ი ს ა მებრ (по Вагнеру) შეესებული დ. მენდელევისაგან, გამოცემული **1862** წელში მესამედ, თარგმნილი ნემენცურიდამ; შევენახობა და მეღვინეობა კ: ი: ტ ა რ დ ა ნ ი ს ა, გამოცემული **1851** წელში, თარგმნილი ფრანციცულიდამ; ქაბრიკაცია მეღვინეობისა შ უ ვ ი ს ა (Шюви) გამოცემული **1862** წელში, თარგმნილი ფრანციცულიდამ; ფაბრიკაცია ღნობისა ე ვ ს ტ ე გ ნ ე ვ ი ს ა გამოცემული **1862** წელში; დასელოვნებითი ქიმია (химия) ვ. ო დ ლ ი ნ ი ს ა, გამოცემული **1867** წელში; ქიმია დოსტურის ვ ი ლ ღ ე ლ მ ღ ა მ ი ს ა გამოცემული **1855** წელში მეორეთ; წიგნიდამ ალკოგოლის სპი

რტის გამოხდაზედ ა: ჰ ა ი ე ნ ი ს ა გამოცემული
1862 წელში თარგმნილი A. M-на; და წიგნების
სტატეებიდამ: ს: ა: ს კ ვ ა რ ც ო ვ ი ს ა, გამოცემუ-
ლი **1865** წელში; დოხტურის გენრიხი ღ ე რ ც ე ლ ი-
ს ა გამოცემული **1866** წელში და მევენახობა უირი-
მისა ნ. ე. ც ა ბ ე ლ ი ს ა გამოცემული **1873** წელში.

წინა სიტყვაობანი.

1. რა მივაგდებთ ჩვენ მხედველობასა კავკასიის მხარეს მეტადრე კახეთზედ, რომელიც არის ესეოდენ თვისის ბუნებისითი კეთილქმნილებითა: ჭკაით, ნაყოფიერებით და ჩინებულების წარმოებით ბევრის სხვა და სხვა სსსარგებლო მეურნეობისათვისა, — გვიგვიჩინს რომ ესე კითარი საფუძველი ჩვენის კეთილ მდგომიარობისა, ჩისათვის დგას ჩვენში ჯერეთ არა მადალ სარისხზედ და სისრულეზედ ისე როგორათაც სხვა და სხვა ევროპიის ქვეყნებში. —

ჩვენ ვიქნებით ფრიად უმართლონი, უკეთუ ვიწყობთ დამტკიცებას, მასზედ, რომ ჩვენს მეურნეობის გაუმჯობესებას აღარა ჭქონდეს შველა წინ წაწევისა, იმ მიზეზებით რომ არაღის შემოდებული მასში უსაჭიროესნი ნივთნი გაუმჯობესებისათვის და მით არა დგას იგი სისრულის გზაზედ, არა? უკეთუ ჩვენ მივაქცევთ მასზედ უმთაურეს საჭირო შრომასა და უმჯობესათ ფიზიკურ პირობებსა, ჩვენის მხრის მეურნეობასა, ამისათვის კიდევ გვიდგანან წინ დიდი დრონი.

მარამ მინდულლობითა მდგომიარობასა ზედა ყოველ გვარის ჩვენის მეურნეობისა და აღებ მიცემობისა, უნებურად (ანუ იძულებით) მტკიცდება რომ მევენახობა და ღვინის კეთება მდგომიარობენ მათ რიცხვში, რომელზედაც აქამომდე ყველაზედ ცოტას ვზრუნამდით და რომლებიც თითქმის ჩვენს უნებურად სსსტებიან ჩვენის ყურადღებისაგან, რომლისაგამო წარმოება მევენახობისა და ღვინის გაუმჯობესობისა მიდის წინ ფრიად ნელის ნაბიჯით. —

რომ დავრწმუნდეთ ამასზედ, საკმაო არის მივაქციოთ ყურადღება ჩვენს კახეთის ვენახებზედ, რომლებიც მდებარობენ ესე

თარ ადგილებში: დაბალს ღელეებში, ნოტიოს და გრილს ადგი-
ლებში, დაბლობ ჩავარდნილ ადგილებში და სეკის პირზედ თანას-
წორ წყლის რუის პირისა (ესე იგი უკეთუ კენასი სეკის პირის
მალა არა მდებარობს) თუ კარგათ გაკშინჯამთ და უგლებთ უურს,
ამ გვარი ადგილების ვაზის უურძენი მოგვცემს ღვინოსა უოგელთის
საშვალო დიწსებისას და სან და სან იმასაც არა.

ამას გარდა ჩვენ კენასებში გვიდგას მომატებულად უფრო
იმისთანა ვაზები, რომლებიც გაძლევეს დიდ მოსავალსა და იმას კი
არ უგლებთ უურს, რომ ის ვაზები რომელი თვისების უურძენს
გვაძლევს ღვინისათვისა, ამასთან ბეკრვან დავრეიელი უურძენი იუ-
რება ჭკერზედ ცას ქვეშე უძარნათ, სადაცა იწურება და დუღდება
ქვევრში ევრეთვე უძარნათა ჭკერზედ.—ამგვარი ქვევანი ამისთანა
ნაზ ხილზედ რომორც უურძენი, რასაკვირველია, რომ კარგს ღვი-
ნოს ვერ დააყენებს.

ბეკრვანი ამისთანა სსვა და სსვა წინააღმდეგი მიწეებში
მიუძღვის ჩვენს ვაზური ღვინოების გაუმჯობესობასა და ჩვენ მი-
ვაწერთ ხალხე მას, არა ჩვენს დაუდევრელობას, ანუ უცოდინელობას,
არამედ წლის ამინდსა და მოსავალსა, მაშინ რომდესაც ჩვენი ქვეუ-
ნა თავისის ჭკვით და კეთილ ნაყოფიერის ადგილებითა და თვისის
გეოგრაფიული მდგომარობით, ფრიად შემძლებელია დასაყენებ-
ლად უზირველესის თვისების ღვინისა და თვით ისტორიაცა მოგ-
ვითრობს, რომ ჩვენი ქვევანის ადგილები არის ბუნებითი ნაყო-
ფიერი გასაჩენად ვაზისა, სადაცა მოუქმედრად კაცისა, თვით ბუნე-
ბას მოჭყავს ვაზი, მაგრამ ჩვენის უუურადლეობისა გამო, არ დავა-
წინაურეთ გაუმჯობესობა ღვინის კეთებისა და ამისთვის არა აქვს
ჩვენს ღვინოებს ის ძალაღი თვასი, რომორათაც იყიდება და ფა-
სობს ზოგიერთი ქროზიის ადგილებში, მეტადრე საოუჩანგეთის
ღვინოები, სადაცა ბუნებითად ვაზი არა ჩნდება და დიდის შრომით
და გამოცდილებითა, ჩვენ შემდეგ ფრიად გვიან იწუეეს მათ ვაზის
მუშაობა გაჩენა და ღვინის გაუმჯობესობა, რომელთაც თავდა-პირ-
ველ გადიტანეს ვაზი გასაჩენათა საქართველოდამ და რომელთაც
მოიყვანეს თავიანთ ღვინის კეთება დასრულებასვედ იქამდის რომ

ვენსები თუიდა ბევრით ნაკლები ზომისა აქვსთ, მაგრამ კარგათ შე-
მუშავებისაგამო რამოდენიმე მილიონი ურემი ღვინო მეტი მოდის
მათში მოსავალი საქართველოს ღვინის მოსავალზედ და გადიე
სამეოფად საკაჭრო მათი ღვინო სხვა და სხვა ევროპის ქვეყნებ-
შია და საქართველოს ღვინო კი სულ ადგილობრივ საქართველოშივე
ისძება, როგორათაც სიტოტაკისაგამო ეგრეთვე მისთვის, რომ არ
იძლევიან ძალად ფასსა შორს წასადებათ, მისთვის რომ ევროპის
ხალხმა მიაქცივა განსაკუთრებითი ყურადღება ვენსებზედ და ჩვენკი
დავრჩით უკანა ძველს ჩვეულებასედ, სოლოთ ამისი მთქმელნი,
რომ რაც მამა ჰაზას არ უკეთებია, ის არც შვილმა უნდა აკეთო-
სო და მივსდევთ ამ უსაფუძლო ძველ ანდაზას და მით უოკელი
წინააღმდეგი მიხეცი ჩვენი ღვინოების დამცირებისა არის დაფარუ-
ლი ჩვენ შორის, მისთვის რომ ჩვენ არა ვართ მოძრავნი და ჩვენის
მოკლეს ცოდნითა, ანუ გამოუცდელიობითა არა გვაქვს ხალხისი მეტა-
დინობისა გაუმჯობესობისათვის ჩვენის ღვინოებისა, რომლისაგა-
მო ჩვენში არც ღვინოსა აქვს ფასი და არც თვით ვენსსა, მაგალი-
თად შამხანიაში (ზაგრანიცას) ერთი დესეტინა ვენსი ფასობს და
იყიდება არა ნაკლებათ 5500 მანეთათ, მისთვის რომელ, მათ
ღვინოებსაცა აქვს ძალადი ფასი და მით ვენსების ჰატრონებს დი-
დი სარგებლობა. (ევროპის ღვინის მოსავალზედ სტატია ამ წიგ-
ნისა).

დრო არის დავანებოთ თავი ჩვენ ძველ ჩვეულებასა კეტადნეთ
და დავადგეთ სახლ გზას, რომელიც მიგვიყვანს ჩვენ ჰიჩ და ჰიჩ
ჩვენ სახლ მნიშვნელობასედ.

ამისთვის შევადგინე წიგნი ესე სელთმძღვანელობისათვის კა-
სეთის მევენსეთა და ღვინის მყენებლებისათვის, რომლიდამაც
მაქვს იმედი მიიღონ ბევრი სასარგებლო ცნობანი ღვინოების და
ვენსების გაუმჯობესობასედ და ანუ ეს აღწერა გამოუძახებს ვინ-
მეს მცოდნეს და დასკოლოვნებულს ამ საგანზედ კაცსა, რომელიც
ასხნის დაფარულ საქმესა კასეთის ვენსებზედ.—

მიზეზი ამ წიგნის შედგენისა.

2— აწა ენაზედ არ არის გამოცემული წიგნები სრულ სტატიებათა და დახელოვნებული, მეკენასობაზედ და ღვინის გაუმჯობესობაზედ, რომელითაც შეიძლება სელთ მიღვანელობა ამ საგანზედ. თუმცა ევროპიის მეკენასობაზედ არის გამოცემული სხვა და სხვა დაუსრულებელი სტატიები რომლებიც არ ხსნიან ყოველს საგანს მეკენასობაზედ, მაგრამ ივინიც არიან უსაფუძლონი და შეუთანხმებელნი კასეთის მეკენასობაზედ, ამისათვის, რომ იმათში არის სხვა ჭკვა, მდებარეობადა სხვა თვისების ვაზი, რომლისაგამო ღვინოსაც სხვა ნაიჩათ აყენებენ მაგალითად: იქაური ყურძნის ჭაჭა და მტევნის ღერო იქამდის მომეტებულ მუხის სიმყავეს. შეიცავს (ДУБИЛЬНАЯ КИСЛОТА) რომ უკეთუ ყურძნის წვეხსა ჩააყარეს ჭაჭა და მეტადრე მტევნის ღერო და ისე დაადუღეს წვეხი ის მომეტებული მუხის სიმყვე უთუოდ ღვინოს წაუსდენთ და ჩვენი კახური ყურძენი იქამდის ნაკლებ მუხის სიმყავეს შეიცავს, რომ ჭაჭასაც ვაყრით მტევნის ღეროებსაც შიგ ვატანთ, მაგრამ მანც ნაკლებოვანობისაგამო მუხის სიმყავისა, უფრო სშირათა ხდება კახური ღვინოები ამ მიზეზებისა გამო, ყურძნის წვეხს ევროპაში ჭაჭას არ აყრიან და დაწურვაში ყურძენსაც დამარცვლავენ ხოლმე და ჩვენში ჭაჭასა თავისის ღეროებითა ვაყრით ყურძნის წვეხსა და ისე ვადუღებთ, ამისათვის ევროპიის ხალხთა კახური ღვინო არ მოსწონთ მწკლარტეს ეძახიან მუხის სიმყავის გამო, ესე იგი (ЖЕСТКОЕ ВИНО) მამა სადამე ყოველი ჩვეულება გამოცდილებით არის შემოღებული, მაგრამ ჩვენშიაც არის იმისთანა ადგილების კენახები, ყურძენი რომ დამარცვლან და ჭაჭას მტევნის ღეროები არ შეაყოლონ უფრო კარგი ღვინო დადგება, მეტადრე იმ ადგილებისა სადაც მრახში ღვინო იცის.

კახეთში ვის მოუვა ფიქრათა და ვინ გასწევს შრომასა და გამოძიებასა გამოჩვევასა ზედა და ასხნასა ზედა დაფარულის საგნებისა კახეთის მეკენასობაზედ, რომელნიც არიან დაფარულნი მკვლადგანგა და როგორც დაწუწია ჩვენი მამა პაპას მეკენასობა ანბა-

ნიდამ, ჩვენც შემდეგნი მივსდევთ ისევე ანბანითა და კვლავ გადავკლით, იმ წესსა და ჩვეულებას, უფრო მისთვის, რომ ამ გამოძიებას და გამოცდილებას უნდება განსაკუთრებითი სარჩვი.

ამ დაფარულმა და გაუსხნელმა საგანმა, კახეთის მევენახობა-ზედ ისეთი ზარალი მომცა მე თვით ავტორსა, რომ იმულებით გამოძიებასა გამოძიებისათვის და გამოცდილებისთვის ასახსნელად კახეთის მევენახობის საქმისა, მაგალითად: მე თვით მაქვს კახეთში სამყოფი და კარგი ადგილის მამული სადაცა მოსწონდათ. ყველასა ერთი მდებარეობა სავენახეთ და მიჩვეულენ გაკეთებასა, სადაცა მეც გამოუცდელობისა გამო ავაშენე ვენახი, რომელიც დამიჯდა არა ნაკლები ორასი თუმნისა და ნაცვლად სარგებლობისა, ყოველ წლივ მიდიოდა კიდევ ზედ სხვა სარჩვი, ასე რომ მე იქიდან არამც თუ ვნახე რამ სარგებლობა, არამედ შვიდ წელიწადში ყურძენიც ვერ ვნახე, როგორც მოისხამდა, ყოველ ზამთარსა ვაზი სმებოდა, ყოველ-გვარი ავთმყოფობა უჩნდებოდა და ნატრის სნეულება გამოუძებოთ ჭქონდა, მაშასადამე ის ადგილი არ გამოდგა სავენახეთ, რომლისა გამო იმულებულ ვიქმენ ამელო ხელი იმ ვენახზედ, მაგრამ ის შრომა რამ სხვა ადგილს მანც გადამეტანა და კიდევ სელმეო-რეთ იმისთანა შეცდომა არ მომსლოდა, შეუდექი მევენახობის გამოძიებას, კითხვას და გამოცდილებას, რომელიც ვიწუე 1865 წლი-დან და დავაბოლოვე 1873 წელში და ამ გამოძიებამა იქამდის ამისსნა საქმე კახეთის მევენახობაზედ, რომ ბევრნი ჩვენგანი ძალიან უკან არიან იმ აზრებით რომლითაც ფიქრობენ ვენახებზედ და მუშაკობენ მას, და ამ გამოუცდელობითა ბევრნი პიჩნი შედიან ზარალში. ამისათვის რაც კი გამოვცადე ნამდვილათ და ახუ სოგოიკ-თი სტატეები ევროპიის ავტორებისა ეთანახმებოდა კახეთის მევენახობას არ დამჩხა შეუდგენელი და დაუწერავი, ასახსნელად ჩემთვის იმ საგნებისა და საქმისა რომლებიც იყვნენ ჩემთვის დაფარულნი კახეთის მევენახობაზედ და ღვინის გაუმჯობესობაზე.

თ. ლ. ე. ჯორჯაძე.

ლვინის გავრცელება კახეთში.

3— ამ ორმოცი წლის წინათ, კახეთში არ იყო ასე გავრცელებული ვენახები როგორც ეხლა არის, ასე რომ როგორც კახეთშია ეგრეთვე სრულიად საქართველოში სადაცა სოფლებში არ იყო სრულიად ვენახები და არ იცოდნენ ვაზის მუშაკობა, იმ ადგილებშიაც კი გააშენეს ვენახები; უწინ ჰქონდათ კახეთში პატარა მამა-პაპეული ვენახები, რომლებშიაც იდგა ხშირი ვაზები, და რომლებსაც აყრიდნენ ბლომათ სასუქსა და ამას გარდა შიგა და შიგ ვაზებშია იდგა ხშირი ფურცელი ესე იგი თუთის ხე ჭიის აბრეშუმის სახმარებლად და ეგრეთვე სხვა და სხვა ხეხილის ხეები, რომლებზედაცა ეგრეთვე იყო აშეებული ვაზები, და ეს ნამსუქნი და ნაპატიევი ვაზები იმდენ ყურძენს ისხამდა და იძლეოდა იმტოლა ღვინის მოსავალსა რომ, პატრონები თავიანთ მარნებში სამყოფს ჭურჭელს ველარ მოვობდნენ ღვინის ჩასასხმელად; მეტადრე ზოგიერთ ხეზედ აშეებული ვაზიდამ, ჩამოჰკრეფამდნენ ოც გოდრამდის ყურძენსა ერთი ვაზის ძირიდამ, და ჩასაკვირველია რომ პატარა ვენახსა დიდი ღვინის მოსავალი გამოვიდოდა. უწინდელი ორი დღიურის ვენახის გამოსავალი, ეხლანდელს ექვსი დღიურის ვენახის გამოსავალს უდრიდა, ხოლო უწინდელსა და ეხლანდელს ღვინის თვისებას დიდი განსხვავება აქვს, ასე რომ: უწინ კახეთში, ზოგიერთი სოფლების ღვინო იყადებოდა ურემი ხუთ თუმნათა და ზოგან არა მომატებულად ცხრა და ათის

თუმნისა, მაშინ როდესაც ეხლა იმ ადგილების ღვი-
ნო იყიდება ოცი თუმნიდამ ვიდრე ოცდა ათ თუმნამდე
და ხან და ხან ამაზედ მეტათაც. ამგვარი ცვლილება მოსავ-
ლის და ღვინის ფასისა, ამ დროებაში მამულის პატრონებს
უკვირთ და ამბობენ რომ, როდესაც ღვინოს ფასი მოემ-
ტაო ეხლა მოსავალი აღარ მოგვდისო და მოუსავლო-
ბას მიაწერენ, წლის ამინდსა და სხვა და სხვა გარეშე მი-
ზეზებსა, ღვინის თვისებაზედ კი არა აქვსთ გარჩევა, და ამ გე-
რად წამდელი მიზეზი უწინდელი და ეხლანდელი ღვინის
მოსავლისა და იმის ფასისა არის მათში აუსხნელი და დაჯა-
რული, მაშინ როდესაც ეხლანდელი ნაკლები მოსავალი ღვი-
ნისა და იმის ფასის მომატება და ეგრეთვე ღვინის თვისების
ცვლილება, მიეწერება არა ეხლანდელ დროებას ანუ ჰავასა,
არამედ იმასა რომ, როგორც ზემოთ სწერია, დიდათ ნამსუქნი
და ნაპატიევი მამულისა ხშირი ვაზი იძლეოდა ბევრს ყურ-
ძენსა, და ეგრეთვე რაც ერთი ძირი ხეზედ აშვებულნი ვაზიდან
ყურძენი ჩამოიკრიფებოდა, იმტოლა ყურძენი ორმოცი ძირი
ვაზიდან არ მოიკრიფებოდა, ამისა გამო გამოდიოდა თუმცა
დღობ მოსავალი მაგრამ დაბალი თვისების ღვინო ღებოდა,
ამისათვის რომ სასუქი არაოდეს არ მოასხმევინებს ვაზსა იმის-
თანა ყურძენსა რომ კარგი ღვინო დააყენოს, ხოლოთ წვენი
კი ბევრი ექმნება, ამას გარდა სიხშირისა გამო ვაზისა და იმათ-
ში ხეხილის ხეებისა, ვენახში იდგა დიდი ჩრდილი, რომლისა
გამო ყურძენი არ იწეოდა კარგათა და გამოდიოდა მჟავე
წვენი, ამ მიზეზებისა გამო მოდიოდა უწინ დიდი ღვინის
მოსავალი და მდარე თვისებისა.

როგორც ეხლა არის საქართველოში გავრცელებული
ვენახები; უწინ არც მეთადი ნაწილი იყო ამ ზომისა; ხოლოთ

ეხლა რომ ნაკლები მოსავალი მოდის და ღვინის თვისება კი გაუმჯობესდა. აი რისაგან მოხდა: კახეთში სადაც კარგი თავი ღვინოები დგებოდა მამა-პაპეული ძველი ვენახებისა, კარგი ნიადაგის და მდებარეობის შემწეობითა და ღვინო კარგ ფასად იყიდებოდა, იმ ადგილებშია იწყეს ახალი ვენახების გაშენება, ამ ახალი ვენახების ღვინო უფრო კარგი დადგა ძველი ვენახების ღვინოზედ, რასაკვირველია რომ ამ შემთხვევას ახალი მოუღწევი მამული დიდ შემწეობას მასცემდა ვაზსა, მაგრამ ამას ვარდა, რადგან ახალი ვენახები იყო გაშენებული მინდვრად მარტივად რომლებშიაც ჯერ არ იყო ვაზი გახშირებული და არც იდგა შიგა ხეები და არც ჰქონდა შეყრილი სასუქი, იმით ხალხი მიხვდა მნიშვნელობასა რომ ჩრდილის ვაზი და სასუქ შეყრილი არ იძლოდა კარგ ყურძენსა, ამისათვისა მიჰყენენ და ვენახებში ვაზებშია რაც ხეები იდგა სულ გადასჭრეს და მარტივად ვაზები დაადგეს, სასუქიც ბევრი აღარ ახმარეს, უჯიშო ვაზები რომლის ყურძენი კარგ ღვინოს არ იძლეოდა გადასჭრეს და ამ მოქმედებით ღვინო უფრო კარგი თვისებისა დაუდგათ, ამისათვისა ყველგან იწყეს ვენახების გავრცელება, მამა-პაპეულ პატარა ვენახებსა, შეუმატეს ცარიელი ადგილები, გაადიდეს ვენახების ადგილი ჩაყარეს ვაზები და ეგრეთვე იწყეს და გააშენეს სხვა ადგილებშია ახალი ვენახები და მით იწყეს ღვინის გაუმჯობესება, ხოლოთ ამ ვენახების გავრცელების ნაკლებობა, ეს მოუხდათ რომ რადგან არ იყვნენ გამოცდილნი ვაზისათვის სასარგებლო ნიადაგის ცნობაში, ამისათვის სავენახე ადგილები ბევრმა ვერ აურჩივა იმისთანა როგორსაც ვაზი საჭიროებდა კარგი ღვინის მოსაცემათა, და იმისთანა ნიადაგზედ გააშენეს ვენახები, რომელიც ვაზს არ აგვარებს კარგათა, ესე იგი ახმობს, აძრობს

და სხვა და სხვა სწეულებას უჩენს ვაზსა და არც იმისთანა თვისების ღვინოს აყენებს, როგორც მოდის სხვა ადგილებში ჩმავე ვენახების მახლობლად. უკეთუ კარგათ შევნიშნავთ, ძველი მამა-პაპეული ვენახები იმისთანა სასარგებლო ნიადაგებზედ არის გაშენებული რომ იმ ადგილების ღვინო ყოველთვის კარგი დადგება, ვაზიც ფრიალ კარგათა გვარობს და რამოდენიმე საუკუნე მიდის რომ იმ მამულის ძალა არალის ჯერაც მოღლილი; მაშინ როდესაც, შემდეგ იმისა გაშენებული ახალი ვენახების შამულები მოიღალა და ვაზებიც უკან მიდგა. ამას გარდა ბევრმა თუმცა დიდი ადგილები შემოღობეს ვენახებათა, მაგრამ ვაზი კი თხლათა და ძალიან კოტა გააჩინეს და ველარ გაავსეს, ზოგმა უწინდებურათ ისევე ზეხილი გააჩინა ჭაზებში, სასუქს აღარ აყრიან რადგან იციან რომ ის ცუდ გემოვნების ღვინოს დააყენებს და არ იციან ნაცვლად სასუქისა რით უნდა მისცენ პატივი მოღლილ მამულსა და ვაზსა, ამ მიზეზებისა გამო არ მოსდით იმოტოლა ღვინის მოსავალი რამდენი ზომისაც აქვსთ ვენახები, ღვინო კი უწინდელზედ უფრო კარგი თვისებისა უდგებათ.

ამ ახალმა ვენახებმა იქამდის აუხსნათ მამულის პატრონებს დაფარული და გაუგებელი საქმე რომ ეხლა ზოგიერთს იმ სოფლებში სადაც არ დგებოდა კარგი ღვინო, ახლა იქ უფრო კარგს ღვინოს აყენებენ ვიდრე იმ სოფლებში სადაც უწინ საქებური ღვინოები დგებოდა, მაშასადამე კახეთში თუმცა ღვინის გაუმჯობესობაზედ ხალხი აღარა დგას ანბანაზედ, მაგრამ მაინც ჯერ ბევრი უკლიათ მატე-მატიკამდე.

ღვინის გაუმჯობესობაზედ კახელები არ უნდა იყენენ იმედ დაკარგულნი, ამისათვის რომ იგი შესაძლებელი საქმე არის უკეთეს თავს დაუდებენ, და მაგილითაც თვალ-წინ უდგათ. თელავის უეზღში სოფ. ზემოხოდაშენში არის იმენია ყმა და მამული საბერძნეთის ათონის მღვთისმობლის მონასტრისა ლევან მფფისაგან შეწირული, ამ იმენიასა გამგებლობენ იმ მონასტრის ბერები, რომლებიც იცვლებიან ათს წელიწადში ერთხელ, ამ იმენიის ვენახის ღვინო იყიდებოდა წინათ 200-დამ ვიდრე 300 მანეთამდის ერთი ურემი. ამ უკანასკნელ დროში მოვიდა ათონის მონასტრიდამ ერთი ბერი ამ იმენიის გამგებლათა, და ამ ბერმა იქამდის გაუმჯობესა იმ იმენიის ვენახის ღვინო რომ ყოველ წლივს ჰყიდდა ერთს ურემსა 800,900, ვიდრე 1000 მანეთამდისა, ამაზედ ნაკლებ ფასად, იმას არაოდეს არ გაუყიდნია და არც მისცემდა უკეთეს ნაკლებ ფასს შეაძლებდნენ და შეინახამდა მეორე წლისათვისა, ღვინის წახდენისა არც ეშინოდა და არც უხდებოდა და უფრო კეთდებოდა ძველი ღვინო ორისა და სამი წლისა, მაშასადამე კახური ღვინის შენახვა ქვეყნშია და გაუმჯობესობა მისი, ადვილათ შეიძლება, ვინც კი შეუდგება ამ საქმესა გულმოდგინეთ, რომელიც გვიჩვენა ნათლათა ერთმა უცხო ქვეყნის ბერმა. ეს იმენია პირველს იანერიდამ 1874 წელსა გადავიდა საზოგადო სახელმწიფო ინტერესშია, რომლისა გამო ჩააბარეს ადგილობრივ პოლიციის მთავრობასა, ეხლა არალის ეკვი რომ იმ იმენიის ღვინო გაიყიდება კიდევ ძველ წესზედ ურემი 200 ვიდრე 300 მანეთათა. ბერძნის ღვინო იყო ნამდვილი კახური უფაბრიკაციო, ხოლო მარანი ისე ჰქონდა მოწყობილი რომ შესანიშნავი იყო შესანახათ ღვინისა

მოკლე ისტორიული ცნობა ურძის ღვინოზედ.

4— ღვინო (Вино vein vtn, vne) სიტყვა ესე ნიშნამს მაგარ წვენსა რომელიც მიიღება ანუ წარმოდგება ურძის წვენის ბუნებითის დუღილისაგან. გავრცელებით კი სახელს ღვინოსა უწოდებენ ყოველ გვარ ხილის წვენსა წამომდგარსა ბუნებითის დუღილისაგან.

თუმცა მოგონილობა ღვინისა არის მოყვანილი ცნობაში თვით ძველის დროებიდან და არის მოხსენებული უწინდელ ძველის მწერლებისაგან და წიგნები ძველის აღთქმასა მიაწერენ ღვინის მოგონილობასა ნოეს დროებებსა, თითქმის გამოსვლის უმაღლესისა კიდობნიდამ შემდეგ წარღვნისა, მარამა, ექვი არალის ამაზედ: რომ უწინდელი ღვინოები ფრიად განსხვავებულები იქმნებოდა ჩვენს ახლანდელს ღვინოებთანა. მართალია თუმცა უწინდელი ძველი ხალხის ღვინოებიცა იყო წარმომდგარი ურძის წვენიდან და იმის ბუნებითის დუღილიდამ, მარამა იგინი იყო გასქელებული და შენელებული ანუ შეხვეებული სხვა და სხვა სურნელების ბალახების ძირკვებითა, რომლისა გამო მათ ღვინოს ჰქონდა მსგავსება ჩვენს ეხლანდელს ღვინოებთან, ხოლოთ მათ რომ ეწოდებოდა სახელათ ღვინო და იყო წარმომდგარი ურძის წვენიდან მაგარი წვენი, და კარგი თვისება კი არა ჰქონდა რადგან ჯერ არ იცოდნენ გაუმჯობესობა ღვინისა.

რაიცა შეეხება ისტორიულ ცნობას ვაზის გაჩენაზედ და ღვინის მოგონილობაზედ, დაეძახებოდნენ მოკლეს უწინდელთა: ნოემ იყო მუშაკობა ვაზისა გამოსვლის უმაღლესისა კიდობნიდამ, აქედამ მტკიცდება, რომ ურძენი ყოფილა

ცნობაში აზიაში, საქვეყნოდ წარღვნის მოსვლამდე. ოზიჩის-
ტმა პირველმა გააჩინა ვაზი ეგვიპტეში, ვაკხმა ინდოეთში,
ესეიგი სამხრეთის მხარეს კასპის ზღვისა: არმენიაში, (სომხეთ-
ში, სპარსეთში და ასსირიაში; სატურნმა კრიტში; ორეს-
ტმა შვილმა დევკალიანისამან ეტონზედ და მეფე გერი-
ონმა ისპანში.

რადგან ღვინის მოგონილობა არის წარმომდგარი ღრმას-
ძველ ნოეს დროებიდამ გამოსვლის უმაღლ მისისა კიდობნიდამ,
აქედამ უნდა ვიფიქროთ, რომ ღვინოსა როსელსაც არა უსა-
ფუძლოთ ამტყუნებენ ხალხის მრავალ გვარ უწესობაზედ, რომ
იგი არა ყოფილიყოს თანა მონაწილე ანუ მიზეზი იმ ური-
გობისა და უწესობისა, რომლებიც იყო დასჯილი წარ-
ღვნისაგან.

ღვინის მოგონილობა შემდეგ წარღვნისა არ იყო დავიწ-
ყებაში, იგი მალე გაჩნდა თითქმის ყველგან და ძველი ხალხ-
ნი რაცხდნენ მათ ღმერთებათ, რომელთაც შემოიღეს ღვინო,
მაგალითად: სატურნი მომგონი ღვინისა კუნძულ კრიტზედ,
ბახუზ ინდოეთში; ოზიჩისტი ეგვიპტოში, ითვლებოდ-
ნენ ძველი ხალხისაგან ღმერთებათ. მაგრამ მეფე გერიონ-
ნი მომგონი ღვინისა ისპანში, ითვლებოდა ხოლოთნახევარ
ღმერთად.

მას შემდეგ გვიან ფინიკიანელებთ, რომლებიც სახლდე-
ბოდნენ სამხრეთ-დასავლეთის მხრის პირზედ საშუალო მიწის
ზღვისა, შემოიღეს ვაზის მუშაკობა და ღვინის კეთება და
მათგან მიიღეს გალლის ხალხთა. ამგვარის მოგონილობისათ-
ვისა ერთი ირლანდელი მქადაგებელი მტკიცედ მდგომარე
ზომიერებასა და წესდებულებაზედა, აძლევდა წყევასი ფინიკია-
ნელთ გავრცელებისათვის (გალის ხალხში უზომოთ ღვინის

სმისა, (გაღლებს უწოდებდნენ უწინ, ახლანდელ საფრანგეთის ხალხსა).

ვინც ბევრს ღვინოს იხმარებდა მიცვალებულზედ ანუ დღესასწაულ დღეებში, ნუმა მიაწერდა მას განბნეელობას და ბეთოვლათობას და ფიცხად განკიცხამდა მათ ხალხთა; მარამ რომ ღვინოს ჰქონდა მეტი ღირსება ნუმა უბრძანებ ხალხსა: „რომ შესაწირავად იხმარონ ღვინო ხოლოდ გასხლული ანუ ნამყენი ვაზის ყურძნისა“. მას შემდეგ ვაზის გასხვლა ითვლებოდა აუცილებელ საქიროებათა კარგი ღვინის მისაღებათ, მაგრამ მაინც გასხლული ვაზის ღვინო იყო იშვიათად; ერთი რომის სარდალი მიდიოდა საომრათა სამნი ტიანელების ლაშქრითა მან აღუთქვა რომ უკეთუ მოიგებს საქმესა და დამარცხებს, მტერსა, შესწირამს და მიართმევს იუპიტერს ერთს საესე სტაქან წმინდა ღვინოსა, გასხლული ვაზისასა.

რადგან ძველადგან ჰქონიათ გაგონილი ხალხსა რომ, უწინარეს წარღვნისა ბევრი უწესობა იყო წარმომდგარი ხალხშია, მომეტებული ღვინის სმისაგან, ამისათვის დაშთენილ იყო აღკრძალვად, რომ დედაკაცებს ღვინო არ დაელივათ და კაცებსაც ეხმარად ფრიად ცოტა. პლინი ამბობს ელნ: მეცეთელმა [Meценский] მოკლა თავისი ცოლი, მისთვის, რომელ მოესწრო თავისი ცოლისათვისა, რომელიც ბოჩკიდან იღუმალ ღვინოსა სომდა და ესე ვითარი დანაშაულობა ცოლის სიკვდილისა ევატივებინა. მეცეთელისათვის რომ ულს. ფაბიპიკტორი, ამბობს თავის თხზულებაში, რომ ერთს რომის ქალსა ჰქონდა მიცემული სასჯელათ თავის მშობლებისაგან შიმშილით სიკვდილი, მისთვის რომ მას გაეღო ჩანგლით ყუთი სადაცა იყო შანახული ღვინის პოგრების გასაღებები. — შემდეგ ამისა სასამართლომ მისცა განჩინება სიკვ-

ღირისა ერთს დედაკაცს, მომატებულის ღვინის დაღვეისათვის და მით გაუპატიოსნებისათვის და სახელ უატეხილობისათვის ქრმისა მისისა. შემდეგ ამგვარმა კანონებმა თან და თან იკლო, მარამ კატონი ამბობს: რომ დასაცველად ქველის წესისა დაშთა ხალხში ჩვეულებათაო, რომ ვინც შეხედებოდა თავის ნათესავს ქალსა, უთოვოდ უნდა ტუჩებში ეკოცნა, მისთვის, რომ შეეტყო მით სუნხედ რომ იმ ქალსა ღვინო დაუღვეინა თუ არა?

შემდეგ დარსებულს რომ ისა, ხოლოთ მეშვიდე საუკუნეში შემოიღეს მათ ბევრი ღვინის ხმარება, და თვით კატონი გაფრცვლებით ლაპარაკობს ვაზის მუშაკობაზედ და გაუმჯობესობაზედ მისის ხილისა; მარამ საკურველია, რომ, რომის ხალხი დაწინაურებული იყო ყოველ გვარ მიწის მუშაკობაში და იგინი ვაზის გაჩენასა და ყურძნის გაუმჯობესობას მოუხდნენ ექვსი საუკუნე, რომლისა გამო იგინი ყიდულობდნენ საბერძნეთს ღვინოსა ძვირ ფასად, მაშინ როდესაც მათ აღვილათ შეეძლოთ მიეღოთ საბერძნეთიდან მუშაკობა ვაზისა და გაუმჯობესობა ღვინისა, სადაცა ფრიად დიდი ხნის წინად იყო დაწინაურებული ღვინის კეთება. პლინუს სიტყვებიდამა სჩანს, რომ ვაზის მუშაკობა და ღვინის ხმარება შამოილეს იტალიაში დამდეგ მეექვსე საუკუნეში. ვაზის მუშაკობა იყო შამოილებული იქა ხეებზედ აშვებით და ფრიად ძალად აღვილებში.

როგორც სჩანს, ვაზის მუშაკობა და ღვინის გაუმჯობესობა შემდეგ ნოესი და ფინიკიანელებისა, ყველაზედ წინ შემოიღეს საბერძნეთში, და შემდეგ ყველანი დაეალებულნი არიან საბერძნეთზედ სწავლებისათვის ღვინის გაუმჯობესობისა. საბერძნეთს შემდეგ, გვიან შემოიღეს ღვინის გაუმჯობესობა

რომში, მარამ მაინც ფრიალ ხან გრძლივ და დიდ ხანს, რომ-
ში ღვინო იყო იშვიათად.

ბუნებით გამჩენი ვაზისა და ყოველ გვარო-ხილისა, იყო
ადგილები მდებარენი მახლობლად კასპის ზღვისა, სადაცა ეხ-
ლაც კარგათ გვარობს და იზრდება გარეული ვაზი და უმუყ-
შაკოთ კაცისა იკეთებს კარგს მტევანსა და სხვილ მარც-
ვალსა.

პირველი მახლობელი ადგილები ვაზის ბუნებითად გაჩე-
ნისა იხველებოდა საბერძნეთისაკენ, მიზეზისა გამო ადრე და
უპირველესად შამოლებისა იქა ღვინის გაუმჯობესობისა ძვე-
ლის საბერძნეთის ხალხისაგან; და როგორც სჩანს ისტორიის
აღწერიდამ, არ უნდა ვიყენეთ ექვეშია მასხედ რომ ბერძნები
იყვნენ პირველი დახელოვნებულნი ვაზის მუშაკობაში და ღვი-
ნის გაუმჯობესობაში. გა ლ ლ ე ბ მ ა ისწავდეს ვაზის მუშა-
კობა ბერძნებისაგან რომლებიც სახლდებოდნენ მარსელში,
ხოლოთ არალის ცნობაში მოყვანილი, რომ შუაგულ გალი-
ლიაში და თითქმის მდინარეს რეინამდისა, სულ იქიდან შა-
მაილეს ღვინის გაუმჯობესობა და მოგონება, თუ ფანიკიანე-
ლებთაგან, რომელთაც გაავრცელეს ღვინის სმა გალლილის
ხალხში.

ძველადგან ისტორიული ცნობა ვაზის გაჩენაზედ მარცხე-
ნა მხრის პირზედ წყლისა რეინისა, მიეწერება 763 წელსა;
ვაზებზედ რიუდესლემაში, მარჯვენა მხრის პირზედ რეინისა,
864 წელსა; ღვინის კეთება საფრანგეთში, რომელთაც უწო-
დებდნენ უწინ გალლებსა, 777 წელში; ზოგიერთის თხზულებ-
აში არის მოხსენებული ვაზები, რომლებიც არის გაჩენილი
გორებზედ მახლობლად გამმელბურლისა; მაინაზედ კი ვაზი
ყო გაჩენილი ამაზედ ადრე, ამისათვის რომ ბ ო ნ ი ფ ა ც ი მ

720 წელში გაუგზავნა ლენო ინგლისში ეპისკოპოს ე. კ. ბერტს.

დასავლეთის მხრის მოწინააღმდეგე და დაწესებულთა იმ მხარეს ქალაქების ლენის პოგრებებმა დიდი შემწეობა მისცა ლენის გაუმჯობესობის გავრცელებასა.

5 — მშობელი მამული ევროპის სორტების ვაზების ითვლება პატარა აზია, საიდგანაც არის თავდა პირველ გადატანილი და გაჩენილი ვაზები ევროპაში, და შემდეგ თან და თან იწყეს გადატანა საქართველოდამ კარგი ჯიშის ვაზების რქებისა და მით გაუმჯობესობა თავიანთ ვენახებისა. რამოვენ წაირი ჯიშის ვაზიც არის ევროპაში, ისინი სულ საქართველოდამ არის გადატანილი, ხოლოთ იქაურის განსხვავებულის ადგილის მდებარეობით და ჰავით, გადაგვარებული არის თვისება ვაზებისა და ყურძნისა, მაგალითად: ამ ახალ დროებაში საქართველოდამ გადაიტანეს საფერავის ვაზი, მარამ მაინც კიდევ გადაგვარდა და იქაური თვისება მიიღო, სიდაცა არა აქვს ის საღებავი და არც ლენოსა ღებამს წითლად ისე რამგორც საქართველოში და იქაურად საფერავის ყურძენი ხოლოთ წარინჯ ფერს აძლევს ლენოსა.

თუმცა ისტორიული ცნობა არა არისრა, მარამ ეჭვი არაღის ამაზედ რომ ყველა ქვეყნებზედ წინ იყო შემოღებული საქართველოში მევენახობა და მეღვინეობა და თვით ნოემაც გამოხსელის უმაღ კიდობნიდამ შემდეგ წარღვნესა, აქ აზიაში იწყო მუშაკობა ვაზისა. ძველადგან საქართველოს მეფეების დროს უპირველესად ითვლებოდა ლენოები: გორის უფროში კასპისა და შემდეგ ატენისა; თელოვის უფროში ახმეტისა, წინანდლისა, მუკუზნისა კონდოლისა, შემდეგ ყვარლისა; უთაურესი თვისების ლენო ამ სოფლებისა იყო.

მიხედულობისა გამო მისისა, რომ ზაგრანიცაში კარგნი თვისების ღვინოები დგებოდა და ძვირფასად იყიდებოდა, ამისათვის 1848 წელში, კავკასიის ნამესტნიკის შემწეობით, ზოგიერთმა საქართველოს მებატონეთაგან გამოიწერეს ევროპილამ და ზაგრანიცილამ სხვა და სხვა ჯიშის ვაზები და გააჩინეს კახეთს. ვენახებში იმ ფიქრით რომ გააუმჯობესონ თავიანთ ღვინოები, და ის კი აღარ წარმოიდგინეს რომ ზაგრანიცა არ იყო მშობელი მამული ვაზისა და იქ იყო გადატანილი და ძალათ დიდეს შრომით გაჩენილი ვაზი საქართველოდამ, მაშასადამე ის ვაზები ისევე აქაურს თვისებას მიიღებდნენ და გადაგვარდებოდნენ და არ დარჩებოდნენ ზაგრანიცის ბუნებაზედ. ამ გვარის მოქმედებით, კახეთის საუბედუროთ, მოხდა ეს შემთხვევა რომ იმ დროსა ზაგრანიცაში იყო გაჩენილი ვაზის სწეულება დანაცვრითა, რომელიც გადმოჰყვა იქილამ მოტანილ ვაზებსა და გაჩნდა საქართველოში, სადაცა ეხლაც არის გავრცელებული ეს სწეულება და ვერ მოიპოვეს ღონისძიება მოსპობისათვის ამ სწეულებისა. ამ გვარი შეცდომა ზაგრანიცაში თვით საფრანგეთს დაემართა ორჯერ მაგალითად ვაზის სწეულებად დანაცვრით, თავდა პირველ იყო გაჩენილი იტალიაში, საიდგანაც გადმოიტანეს საფრანგეთში ზოგიერთი ჯიშის ვაზები და გააჩინეს, ამ ვაზებს გადმოჰყვა ნაცრის სწეულება იტალიილამ და გავრცელდა საფრანგეთში სადაც ეხლაც არის ეს სწეულება და უწოდებენ იტალიის ვაზის ავთმყოფობას (*Итальянская болвзнь*). ევრეთვე ამ უკანასკნელ დროში გადმოიტანეს საფრანგეთში ამერიკილამ ზოგიერთი ჯიშის უაზი და გააჩინეს, ამ ვაზებს გადმოჰყვა ერთი სხვა გვარი სწეულება ასეთი რომ ზამთარ ზაფხულ საღი ვაზის ხესქდება, იქარება და ხმება, ეს სწეულება გავრცელდა საფრან-

გეთში 1872 წლიდამ, რომელიც ბევრს ვენახებს ახმობს და მისი საშველი ღონის ძიება ჯერ ვერა ამოაჩინეს რა და უკეთეს მოკლეს ღროში ვერა იპოვეს. საშველი ამ სნეულებიას მასშინ საფრანგეთში ვენახი აღარ გადარჩება გადაუხმობი და ხულო მოისპობა ვაზი.

ამ მოკლეს ისტორიულად აღწერილად წამკითხველი მიიწოდებს ცნობებს ვაზის გაჩენაზედ და ღვინის შემოღებაზედ სხვა და სხვა მხარეს ფეროპის ქვეყნებში, აზიაში და საქართველოში.

მთავრობის განკარგულება კახეთის გემენახობაზედ.

6— კავკასიის მთავრობამ ბევრჯელ მოიწადინა კახეთის ვენახებისა და ღვინის გაუმჯობესობა და დაწინაურება იმ ფიქრით რომ კახეთშიაც დაეყენებინათ ზაგრანიცის თვისების ღვინო, ამისათვის დახარჯეს ფული უხვად, გააშენეს ფერმები და გააჩინეს შიგა კახეთისა და ზაგრანიცის სხვა და სხვა თვისების ვაზები, გამოიწერეს საფრანგეთიდან მელვინობაში დახელოვნებულნი ფრანკუნნი და შეუდგნენ საქმესა, რამოდენსამე წელიწადსა გასწიეს შრომა და ბევრი იმეცადინეს, მაგრამ მათ ფრანკუნთა, არამც თუ დააყენეს ზაგრანიცის თვისების ღვინო, არამედ კახური ღვინოც არ გამოუვიდათ, ამისათვის რომ ყურძენს მოექცნენ ზაგრანიცის წესზედ, შემდეგ დაანებეს თავი და დაიკარგა ხარჯი, ერთი მათ ფერმერთაგან იუკანასკნელ ღროში აშენებულნი ეხლაც არის თელავის უფლში სოფ. კისისხევის ახლო, ეგრეთვე ბევრთა კახეთის მებატონეთა სკადეს და გასწიეს ხარჯი ფრანკუნების მევენახე კაცთა რჩი-

ვითა და თვით იგი ფრანკუზნი შრომობდნენ მაგრამ ზაგრან-
ნიცის თვისების ღვინო ვერ დააყენეს: და რომ კახეთის მევენ-
ახობა არაოდეს არ ეთანახმებოდა ზაგრანიცის მევენახობასა,
ეს მტკიცდება მით რომ, საქართველოში სხვა და სხვა ადგი-
ლებში დაგვისახლეს ევროპიიდან გამდოსახლებულნი კალო-
ნისტები (ნემენცნი) რომლებიც იყვნენ თავიანთ ქვეყანაში
დახელოვნებულნი მევენახობაში და ღვინის გაუმჯობესობაში,
ამ ფიქრით რომ იგინი უზენებდნენ ქართველებსა მეურნეო-
ბის მაგალითსა და აწ ოცდა ათ წელიწადზედ მეტი არის, რაც
იგინი მუშაობენ საქართველოში თავიანთ ვენახებსა და ბევრმა
მათგანმა ვაზიც ევროპიიდან გამოიტანა, მაგრამ იმათ ვერც
ზაგრანიცის თვისების ღვინო დააყენეს და ვერც სხვა ფრივ
გაუმჯობესეს კახეთის ღვინო და მუშაკობა თავიანთ ვენახე-
ბისა, მისთვის რომ აქამომდე ვერ გამოიძიეს საქართველოს
მღებიალება ჰავა და ვაზისთვისება.

ამ შემორე აღწერალის საწადელის და აზრის აუსრულებ-
ბლობა იმისათვის მოხდა რომ როგორც ესტქვი წინასიტყვაო-
ბაში (სტატია 1 და 2) კახეთის მევენახობის და ღვინის გა-
უმჯობესობის საქმე ფრიად დაფარული და აუსხნელია, რომ-
ლის თვისება და გარემოება არამც თუ იცოდნენ ევროპიის
ხალხთა, არამედ სვით კახეთის მამულთს პატრონებმაც არ
იციან, რომლისა ასხნა შეუძლიან ხოლოთ კარგათ ქიმიის
მცოდნე კაცსა და მეღვინეობაში გამოცდილს და დახელოვ-
ნებულსა, მაგრამ ამ გვარნი კაცნი თვით ზაგრანიცაშიაც
კოტანი არიან და რუსეთში უფრო საიდან იქმნებიან და
თუნდა იყვნენ ქიმიის დახელოვნებულნი, იმათ არც ექმნე-
ბათ შემთხვევა ვენახებისა და ღვინის გამოძიებისა, რადგან
რუსეთში ვენახები არაღის და თუნდა იყოს, იქაური ვაზის

და ნიადაგის თვისებას განსხვავება აქვს კახეთის ვაზის და ნიადაგის თვისებასთან. — (სტატია 143).

ყოველ გვარი მეურნეობისა, და საქმის ასხნა, გამოძიებით აღვიღათ შეიძლება გარდა ვენახებისა და მეღვინეობის, ამისათვის კარგათ ხიმიაში და მევენახობაში გამოცდილს და დახელოვნებულ კაცსა, მაშინ შეუძლიან სწორეთ გამოარკვევა საქმისა გამოძიებით მევენახობისა და მეღვინეობისა, როდესაც იგი აღვილობრივ იწყებს შრომასა და გამოძიებასა, უგდებს ყურს და შენიშნავს — ერთს ხუთს წელიწადს მანცა, თორემ ერთს გზობითა ანუ შორიდან, სწორე გამოძიებას ვერ მოახდენს, მეტადრე ერთსა და იგივე ადგილში. მანცა ყოველ გვარ შემთხვევაში კახეთში არაოდეს არ დადგება ზაგრანციის თვისების ღვინო. სადაცა ჰავა, მღებიარობა, ნიადაგი და ვაზის თვისება განსხვავებული არის, ჯერ ჩვენშიაც რომ, სხვა და სხვა უეზღში, სხვა და სხვა სოფელში და ერთსავე იგივე ადგილს, სხვა და სხვა ვენახისა სხვა და სხვა ღვინო დგება, მაშასადამე რამოდენსამე ათას ვერაზედ განშორებული ზაგრანციის ღვინო ჩვენი ქვეყნის ღვინოს როგორეთა ნახმების ანუ ეშესაბამების, ხოლოთ უკეთუ იქმნება ქიმიის მკოდნე კაცი და დახელოვნებული მევენახობაში და აღვილობრივ გამოარკვევდა გამოძიებით კახეთის ვენახების ნიადაგის და ვაზის თვისებასა და მათის გაუმჯობესობის ნაკლოვანობასა, ამით ეს მოხდებოდა რომ ღვინოები ერთი ორად გაუმჯობესდებოდა კახეთისა და წაეიდოდა წინ, ხოლო კახეთისავე ღვინის ბუნების წესზედ, და ვინიცის რომ მაშინ ზაგრანციის ბუნების ღვინოსაც არ დაემჯობინებოდა. (სტატია 143)

რადგან საქართველოში არ გვეყვანან ქიმიში და მევენა-

სობაში დახელოვნებულნი კაცნი, ეს მტკიცდება მით რომ, მთავრობის შრომამ და ხარჯმა ფერმებზედ უქმად ჩაიარა და ვერ გააუმჯობესეს კახეთის მევენახობა და მეღვინეობა; და უკეთეს ყოფილიყო მკოდნე კაცი, მაშინ ვერ უნდა გამოეძეა კახეთის ბუნება ნიადაგი, ვაზისა და ყურძნის თვისება; და შემდეგ ფერმების აშენებას შესდგომოდნენ და რადგან გამოუძიებრივ ააშენეს ფერმები და საფრანგეთის მეღვინეებმა იწყეს შიგ მევენახობა, თავიანთ საფრანგეთის ბუნების კვალობაზედ, ამისათვის მათ ვერა გამოაყენესრა ვერც ზაგრანიცის ღვინო და ვერც კახური და ან როგორ შეიძლებოდა მიბადეა ზაგრანიცისა. სადაც ვაზი არის გაჩენილი კაცისაგან ძალით და საჭკრთველოში კი თვით ბუნებას მოჰყავს ვაზი, მაშასადამე ღვინოც კახეთისა არის ბუნებითი და ზაგრანიცისა ძალით გაკეთებულია (Фабрикованный) უთანახმოთ იქაურის ბუნებისა, — მაშასადამე კახელებს დაშთათ ისევე საზრუნველად რომ თავიანთ მევენახობა და ღვინის გაუმჯობესობა დააწინაურონ ისევე თავიანთ გამოცდილებით, შენიშნულებით და ყურის გდებით. (სტატია 143).

ქიმიით გამოკვებული ვაზის ხის თვისება ხიმიკი რასლერისაგან.

7.— რადგან ღვინო წარმოდგება ყურძნიდამ, ყურძენი ვაზის ტოტებიდამ, ტოტები ვაზიდამ და ვაზი ნიადაგიდამ, ამისათვის საჭირო არის რომ მევენახესა ჰქონდეს მკირედი მაინც ცნობა ქიმიურის ნაწილებისა და თვისებისა ყურძნისა და ვაზისა და ეგრეთვე ნიადაგისა, რომ ვაზი რა ნაწილებს თხოუ-

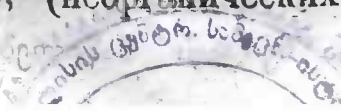
ლობს და გამოაქვს მიწიდან. ამისათვის აღწერილ არის ამის ქვემოთ, მოკლე ქიმიური ცნობა ყურძენზედ, ვაზზედ და ნიადაგზედ.

172
167

ვაზი იმისთანა თვისების ხე არის რომ არ გვარობს: არც ძალიან ცივს ადგილში და არც ძალიან ცხელს ადგილსა, სადაცა ზამთარი სრულებით არ იცის. ვაზის ხე იზრდება სისქით გარეშემო ხისა ორ არშინამდე და იკეთებს ძირკვსა სიგრძობსა სამ საყენამდის, (до 20 футовъ) უკეთეს დაბრკოლებად არ შეუხდება ნიადაგში. ვაზის ხე ძალიან დიდხანსა სძლებს, უკეთეს თავისუფლად იქმნება ხეზედ აშვებულო, ხოლო მიზეზისა გამო ყოველ წლივ გასხვლისა მისისა, ნამდვილი სიცოცხლე და ძალსა საზრდელისა ეკარგება, რომ ღისა გამო ვაზის სიცოცხლე ირღვევა და იღლებს; ამისათვის ვაზი შემდეგ 30—40 წლისა ბერდება და სუსტდება; რომლისა გამო მოსაველსაც კლებულობს, და თუ არ გასხლან, მაშინ ყურძნის მარცვალს არ მოიხამს კარგსა, ამისათვის საჭირო არის რომ შემდეგ 40 წლისა ვენახში ახალი ვაზის რქა ჩაიყაროს და მამულსაც პატივი მიეცეს სასუქითა.

როდესაც ვაზსა, გაწაფხულზედ მოხაჭკრი ტოტიდამ, გასხვლისა გამო, წყალი ვადმოუვა რომელსაც უწოდებენ ვახეთში ვაზის ტირილსა, მოყვანილია ცნობაში რომ 48 საათში ერთი ვაზის ძირიდან მიღებულია 4 გირვანქა და 8¹/₂ მისხალისის წვენი, რომელიცა აკლებს ვაზსა 1 გირვანქა და 21¹/₂ მისხალისის წონა ფოთლის საზრდელსა.

ეს 4 გირვანქა და 8¹/₂ მისხალი ვაზის ხის წვენი შეიცავს ნაწილებსა: 1 მისხალს ხმელს საგანსა (сухаго вещества) მის რიცხვში არის 22¹/₂ მისხალის ნაწილი ორღანითი ანუ დასაღვრები საგანი (органическихъ веществъ) და 2380¹/₂ უღვრლანო საგნებსა, (неорганическихъ веществъ) ეს ბუნებრივი შეიცავს:



	გრამი
კირის ნაწილსა —. — —. —. —. —.	0348
მაგნეზიასა (магнезiю) —. — —. —. —.	0048
რკინის სიმჟავეს ანუ ჟანგსა ხალოთ ნიშანსა (слe- ды окиси желѣза) ნაცარ-ტუტისა (кали) —. — —.	0604
ნატრსა (ესეც ნაცარ-ტუტისა არის) (натрѣ) —. — —.	0280
ხლორსა (хлорѣ) —. — —. —. —. —.	0077
გოგირდის სიმჟავეს (сѣрной кислоты) —. —. —. —.	0167
ფოსფორის სიმჟავეს (фосфорной кислоты) —. — —.	4028
ნახშირის სიმჟავეს (углекислоты) —. — —. —.	0709
სიმჟავის დედას (кислорода соотвѣтствующа- го хлору —. — —. —. —. —. —. —. —.	0019

(გრამი არის საფრანგეთის წონა. ერთი გრამი შეიცავს ჩვენებურ ერთი მისხლის $22\frac{1}{2}$ ნაწილსა. 100 გრამი შეიცავს 23 მისხალსა და 42 მისხლის ნაწილსა).

2 გირვანქა და 42 მისხალი ახლად გამოსული ვაზის კვირტიდამ ნორჩი ფოთოლი შეიცავს 2—3 მისხალ სიმჟავეს და 4—6 მისხალ სიტკბოს ნაწილსა. შემდეგ რაკი ვაზი ისერიმს მოისხამს და ფოთოლი გაუდიდდება, მაშინ ფოთოლსა სიტკბო აკლდება და შთება ხალოთ სამ ნაწილამდისა (до 30%) და-ნაშთენი სიტკბო ვაზის ღეროებში გადის და შემდეგ იქილამ ისერიმის მარცვალში გადის რომელსაც აქცევს ყურძნათ.

ნორჩი ფოთოლი ვაზისა შეიცავს ფრიად ბევრს ნაწილს ნაცარ-ტუტისას (щелочи) და ვგრეთვე სიმჟავესა, მოწეული ყურძნის მტენის ყუნწი უფრო ნაკლებ. შეიცავს სიმჟავესა ვიდრე ისერიმის ყუნწი.

ერთი ფუთი გამხმარი ვაზი შეიცავს 10 $\frac{1}{2}$ მისხალ ნაცარსა და ეს ნაცრის წონა შეიცავს ნაწილებსა:

კირისას (извѣсти)	— 33,5	ფოსფორის სიმჟავეს (фос-	
ნაცარ-ტუტისას (кали)	— 29,7	форной кислоты) —	13,5
ნაცარისას (натрѣ)	— 12,1	გოგირდის სიმჟავეს (сѣр-	
მაგნეზისას (магнезія)	— 6,8	ной кислоты) —	4,0
რკინის სიმჟავეს (оки-		ტალაქვის სიმჟავეს (крем-	
სი желѣза)	— 0,9	невой кислоты) —	2,5

ამ ანგარიშის მიხედულობით, როდესაც ვენახიდან გამ-
ხმარი ვაზი გამოაქვს, თვითვეულ ფუტს გამხმარ ვაზსა გა-
მოსდევს თანა და აკლდება მამულოსა. ესე იგი იმ ვენახის მი-
წასა: 1¹/₁₀ გირვანქა მინერალის საგნები, მათ რიცხვში 1/3 გირ-
ვანქა ნაცარ-ტუტის ნაწილი (кали) და 1/7 გირვანქისა ფოს-
ფორის სიმჟავე.

4 გირვანქა და 95 მისხალი ყურძნის მარცვალსა გამოაქვს
ვენახიდან 4 გირ. და 20¹/₂ მისხალი წვენი და 64¹/₂ მისხალი
ხმელი საგნები, ესე იგი ერთი ფუთი ყურძნის მარცვალი შეი-
ცავს 34¹/₂ გირვ. წყალსა და 5¹/₂ გირვანქა ხმელ საგნებსა
(сухаго вещества) ეს 5¹/₂ გირვანქა ხმელი საგნები შეი-
ცავს:

	მისხალი		მისხალი
ყურძნის შაქარს —	448,8	азотистыхъ веществъ —	21,12
ღვინის მარილის სი- მჟავეს —	24815	სიმსუქნეს (жиру) —	5,808
ნაცარსა —	23231	ლექსა (клетчатки) —	5808

ერთი ფუთი ყურძნის მარცვალი შეიცავს 239,32 მისხალ
ნაცარსა და ეს რაოდენობა ნაცარისა შეიცავს ნაწილებსა:

	მისხალი		მისხალი
ნატრსა (натрѣ) —	9,3	მაგნეზიას (магнезіი) —	0,5
ნაცარტუტას (кали) —	5,7	Закиси Марганца —	0,3
კირსა (извѣсти) —	0,8	რკინის სიმჟავეს (оки-	
		სი желѣза) —	0,3

	შისხალი	მისხალი
თიხა-მიწას (глини зема) —	0,2	ტალაქის სიმჟავეს (кре-
ფოსფორის სიმჟავეს (ფოს-	4,1	მნევიჲ კისლთჲ — 0,5
ფორნაჲ კისლთა —		მარილები სიმჟავეს (со-
გოგირდის სიმჟავეს (სფრ-	1,4	ღანჲ კისლთჲ — 0,2
ნოჲ კისლთჲ) —		

სამ თუნგსა ანუ ერთ ვედროჲ ყურძნის წვენსა გამო-
 აქვს ვახილამ და მამულილამ 442,9 ვიდრე 167199 ნაწილამ-
 დე ნაცარი, რომლისა რიცხვში გამოსდევს 3,62 ნაწილ ტუტა-
 ნაცრისა (კალი) ესეგიჲ კირის ნაწილი.

გამოძიებული ხიმიკი ზარტმსაგან

8— ბერტეს, ყურძნის მტევნები აუწონამ 1000 ნაწილათ,
 შემდეგ მარცვალი ცალკე დაუძვრია, მტევნის ღეროები ცალკე
 აუწონამ, ყურძნის მარცვალი გამოუწურამს ტილოში, კაჭა და
 ლექი ერთათ აუწონამ და ეგრეთვე წვენი ცალკე, შემდეგ ეს
 ნაწილები ცალ-ცალკე გაუხმია უქცევია პარაზოკებათ და შემ-
 დეგ ნაცრად, რომლებიც წონაში გამოსულა 1000 ნაწილი-
 დამ:

ნაშვნილი	ნაცრად ნაძცა	ზოგიერთი ვახისა
ნაწილი	ვი ნაწილი	ეს წონა გამოვა
მტევნის ღეროებჲ 42	— . — 0,6	მეტ-ნაკლები, ჯი- შისაგვარად ვახისა.
კაჭა და ლექი — 220	— . — 1,1	
წვენი — — — 738	— . — 1,9	

ჯამი — 1000 — — — 3,6 ნაწილი.

1000 წიპწის ნაწილსა გამოსულა 20 ნაწილი ნაცარი რომ-
 მეოცი შეიცავს 3,7 ნაწილს შეზავებისასა და 16,3 ნაწილს
 შეუზავებელს საგნებსა.

შემდგომ გამოუძიებია თვით ნაცარი რომელშიაც გამო-
სულა ნაწილები:

	წალმის ნაცარი	ჭაჭის ნაცარი	წვანის ნაცარი	მტკვნის ღებ- რებას ნაც.
ნაცარ-ტუტის მარილები (ЩЕ- ЛОЧНЫХЪ СОЛЕЙ) —.— —	20	— 60	— 100	— 180
ნახშირის სიმჟავის კირი (УГ- ЛЕКИСЛОЙ ИЗВѢСТИ —.—	26	— 12	— 35	— 73
მაგნეზია (МАГНЕЗИЯ —.—	”	— 8	— 12	— 20
ფოსფორის სიმჟავის კირი (ФОС- ФОРНО-КИСЛОЙ ИЗВѢСТИ) —.—	14	— 3	— 47	— 91
ჯამი —	60	— 83	— 194	— 364

ერთს გირვანქა ყურძნის წვეწვში გამოსულა:

წყალი —.— —.— —.— 74 $\frac{1}{2}$ ვიღრე 64 მისხლამდე.
შაქარი ესე იგი სიტკბო —.— —.— 17 ვიღრე 25 მისხლამდე.
სხვა და სხვა ორგანიული და უორგა-
ნო საგნები და სიმჟავის მარილები —.— 4 $\frac{1}{2}$ ვიღრე 7 მისხლამდე.

ამ 4 $\frac{1}{2}$ — 7 მისხალში ყოფილა საგნები: **ПЕНТИНЪ,**
Камеди, или витяжныхъ веществъ, протейновыхъ
веществъ, органическихъ кислотъ и минеральнаго ве-
щества. Бѣлковина же винограднаго сока состоитъ изъ
растительныхъ клетчатого бѣлка и клея и содержится
отъ 10 до 15 частей.

100 ნაწილ ყურძნის წვეწვში გამოსულა 0,36 ნაწილი
ნაცარი. ამ ყურძნის წვეწვის 100 ნაწილი ნაცარი შეიცავს ნა-
წილებსა

ფოსფორის სიმჟავესა —.— —	1,538	მაგნეზიას (магнезии) —	327
ნაცარტუტისა — — —	6,633	რკინის სიმჟავეს (ОКИ-	
ნატრსა (натра) —.— —	0,33	си желѣза) — — —	0,73
კირისა (ИЗВѢСТИ) —.— —	5,20		

Окиси марганца	0,82	ხლორი (ხლორა)	0,74
გოგირდის სიმკვავე (сѣрной кислоты)	0,92	ტალაქვიშის ნაწილი (кремнезема)	210
მარილის სიმკვავე (соляной кислоты)	219		

9 — ამ ზემორე აღწერილის ქიმიურის ცნობითა (სტატია 7 და 8) წამკითხველი სცნობს, რომ როგორ ბევრს საჭიროებს ვაზის ხე ნიადაგიდამ ნაცრისა და კირის ნაწილსა და ეგრეთვე ფორფორისასა და ყოველთვის უფრო ხშირად შეხედება ხოლმე ვაზსა ნიადაგში ნაკლულოვანობა კირისა და ფორფორისა ვიდრე სხვა საგნებშია, მარამ ესეც უნდა ვსთქვა რომ პიტალო კირის ანუ ნაცარ-ტუტის ნიადაგშია არასოდეს ვაზი არ იხარებს, უკეთუ იმ ნიადაგსა არ ურევია დასალოპობიცა ესე იგი შავი მიწა, რომლის შემწეობითა ვაზი ხარობს, ამისათვის პატივის მისაცემათ ვენახის მამულისა საჭიროარის, რომ უთოვოთ აერიოს სასუქში ნაცრისა ანუ კირის ნაწილი ასე რომორ ურემ ნენვის სასუქსა ერთი ურემი ნაცარი უნდა გადაერიოს, თუმცა ნენვიც შეიცავს ნაცრისა და კირის ნაწილებსა, მარამ ძალიან ცოტასა და უმფრო ბევრი ურევია სალოპობი საგნები რომელიც გარდაიქცევა ხოლმე შავ მიწად და ნამდვილად სასუქი ვაზის ნიადაგისა არის თვით ვაზისვე საგნები ანუ ნაცარი, ესე ბგა დამპალი ვაზი, იმის წალამი, ფოთოლო და გამონახადი არყად თხლე ჭაჭა. თესლეულის მცენარე ესე იგი პურიანა, ქერისა, ფეტვისა და სიმინდისა შეიცავენ თანასწორ ნაწილებს ნაცარ-ტუტისას და ფოსფორისას და ვაზის ხე ორწილს მეტს შეიცავს ნაცარ-ტუტის ნაწილსა ფოსფორზედ. მომეტებულს. ქარხალი და კარტოფილი 4-ს ნაწილს მეტს შეიცავენ ნაცარ-ტუტის ნაწილსა და თანბაქო 6 ნაწილს მეტს შეიცავს ფოსფორის ნაწილზედ. რადგან ეს მცენარეები ძალიან

ბევრს საჭიროებენ ნიადაგიდამ ნაცარ-ტუტის ნაწილსა, ამის-
თვის იგინი სარაოდეს არ უნდა დაითესოს ვაზის ნიადაგში,
ამისათვის რომ ძალგან მალე მოჰკლიან ვაზის ნიადაგსა და
გამოიტანენ ვაზისათვის (საჭირო საგნებსა) ნაცარტუტის ნაწილ-
სა. [ამაზედვე სტატიები: 34, 35, 36, 42, 45] გამოცდილი არის
რომ სიმინდი ძალიან აფუჭებს ვაზის მამულსა, რომლისაგამო-
თხელი და პრკიანბ ღებნო დადგება.

ძიებით გამოკივებული ყურძნის ნაწილები.

10. — როდესაც ვაზზედ ისერიმის მტევანთ ყვავის, მაშინ
მარცვალი შეიცავს მომეტებულს წყლას ნაწილსა, და როდესაც
მარცვალი მსხვილდება ისერიმათა, მაშინ რაოდენობა
სიმაგრის ნაწილებისა თან და თან ემატება და წვენი მისი
ყოველთვის მჟაფე არის. ისერიმის მარცვლის წვენში არის
ხოლომე ბევრი მუხისა და მჟაუნის სიმჟაფე, ეგრეთვე ღვინის მა-
რილისა და ვაშლის სიმჟაფე და ეგრეთვე მარილების ნაწილი:
კირისა და ნაცარტუტისა და სიტკბოს ნაწილითა არის ხოლოთ
ნაწილი. როდესაც ისერიმის მარცვალი დამთავრდება, მა-
შინ სრულებით ეკარგება იმის წვენსა რაოდენობა მუხისა და
მჟაუნის სიმჟაფისა და ღვინის მარილისა, და ვაშლის სიმჟაფესა
ემატება კიდევ სიმჟაფის რაოდენობა რამოდენსამე კვირას და
როდესაც ყურძნის მარცვალი შედის მოწევაში, მაშინ ისევე
თან და თან კლებულობს რაოდენობას ღვინის მარილის და
ვაშლის სიმჟაფისა და ბოლოს როდესაც ყურძნი კარგათ
მოიწევა, მაშინ ვაშლის სიმჟაფე სრულიად ეკარგება და მთე-
ბა ხოლოთ ნაწილია ამ სიმჟაფისა, ნახევრად მწაწეული

ყურძნის მარცვალი შეიცავს 14⁰ ანუ ნაწილსა ვაშლის სიმჟავესა, მოწეულ ყურძენს თან და თან აკლდება სიმჟავე და ჩამოდის 6—8 ნაწილამდე (permil) და სიტკბოს ნაწილი ემატება ვიდრე 22—30⁰ ნაწილამდე და სიმჟავე რჩება ხოლოთ ყურძნისა და სხვა ეკარგება.

11— ყურძნის მტევანი (гроздя) შეიცავს შემდეგ ნაწილებსა: მტევნის ღეროებზეა, ყურძნის მარცვლის ჩენჩოსა ესე იგი ჭაჭასა, წიპწასა ესე იგი ყურძნის თესლსა, და წვეწასა.

ღეროები მტევნისა შეიცავს: მუხის სიმჟავეს ფრიად ბევრსა რომელსაც ჰქვიან რუსულაით დუბილნაია კისლოტა (Дубильная кислота)

12— ყურძნის ჩენჩოს ესე იგი ჭაჭას გარდა, საღებავის თვისებისა, აქვს ეგრეთვე რაოდენიმე ფრიად ცოტა ნაწილი მუხის სიმჟავისა, და ყურძნის ჯიშის მიხედულობით ჭაჭასა აქვს სხვა და სხვა კარგი ბუნებითი სუნე, რომელსაც აძლევს მაჭრის დუღილში ღვინოსა, (ароматическія начала). ყურძნის ჭაჭა ყველა ჯიშზედ მომეტებულიათ ფრიად სასარგებლოთ და უპირველესად ითვლება თეთრი ღვინისათვის მწიკე ყურძნის ჭაჭა, რომელსაც აძლევს ღვინოსა კარგს ბეკე და სუნსა კარგი ბუკეტი და დიდ ხანს გაძლება ღვინისა იცის კარგი თვისებას ჭაჭამ, წიპწის სიმჟავემ და წიპწეს გულის ზეთმა, რომელსაც კარგს ღვინოსა თანავედ ყოველთვის ზეთივით ადგას ხოლმე; ეს იცის კარგი სალი წიპწის გულის ზეთმა.

წიპწის ბუდესა ესე იგი ჩენჩოსა, აქვს ბევრი განახლებული და ფრიად კარგი თვისების მუხის სიმჟავე რომელი დიდათ საჭირო არის ღვინისათვისა, და წიპწის გულისა აქვს ბევრი ზეთიანი მომწკლარე ნაწილი, ეს წიპწის ჩენჩოს სიმჟავე და გულის ზეთიანი სიმჟავე, მსახურებენ ღვინოში

ბუკეტის გ ასაკეთებლათ და ლეინის დასაწმენდათ (т: е: жир-
ные кислоты въ соединеніи съ Эфиромъ, служатъ въ
образованію въ винѣ бурега) წიპწათუ კარგათ დამთავრე-
ბული და შემოსული არის, იმის ჩენჩოს ექმნება წაბლის-ფე-
რი, და ლეინოსაც სარგებლობას ეს მისცემს, და უკეთუ წიპწა
რომლისამე მიხეზით შემოუსვლეელი იქმნება, მაშინ იმის ჩენ-
ჩოს ექმნება თეთრი ფერი ანუ სიღამპლისაგან შავი ფერი, ეს
ლეინოს არ შეაზავებს და სარგებლობის მაგიერ ლეინოს ავნებს,
ესე იგი: აამღვრეს, გადააბრუნებს, და არ დასწმენდამს ლეი-
ნოსა, რადგან სიციულისა გამო წიპწისა არ მიეცემა ლეინოსა
მუხის სიმჟავე და ზეთი. ესეც უნდა ვსთქვა, რომ უკეთუ წიპწა
დიდხანს დარჩა ლეინოშია, კარგი არალის, ამისათვის რომ
ლეინოს წაახდენს. რაც საჭირო არის წიპწილამ ლეინისათვისა,
ისა, მაშინვე ყურძნის წვენის დუღილშივე გაეა ლეინოშია. 100
გირვანქა ყურძნის მარცვლიდამ უნდა გამოვიდეს 2 გირვანქა
კარგი წიპწა, და შემოუსვლეელი წიპწა კი არ გამოვა წონაში
ამდენი, ამისთვის რომ იგი იქმნება სუბუქი, რადგან გული
არ ექმნება დამთავრებული, რომლისა გამო ლეინოს თავზედ
მოექცევა, არ შეზავდება მაჭრის დუღილშია და არ წავაძირსა
ჩაწმენდის დროსა ლეინისა.

ლეინის დაყენებაში, გარდა კარგი ყურძნის წვენისა, დიდი
მნიშვნელობა აქვს მუხის სიმჟავესა, რომელიც არალის ყურ-
ძნის წვენშია, და ამ სიმჟავესა, ყურძნის წვენი დუღილში მოი-
პოვებს ხოლმე წიპწილამ, ჭაჭილამ და მტენის ლერაობილამ.
უკეთუ ლეინოს მიხეზი ჰქონდეს ამ სიმჟავეს ნაკლოლოვანო-
ბისაგან უმაშინ, კეთდება წიპწის მუხის სიმჟავე გასაკეთებლად
ლეინისა, ისე როგორც სწერია ამ წიგნის 184 სტატიაში.

14—ყურძნის წვენი (მუსტ, МУСТЪ) შეიცავს ყოველსავე თვისსა ნაწილებსა, შეზავებისასა, ასე რომ, იმაში არ ურევია არაერთი იმისთანა ნაწილი, რომელიც დუღილში არ შეზავდებოდეს და არ იქცეოდეს ღვინოთა, ხოლო ახალი ღვინო რომ იქმნება. ხოლმე მღვრივე, ის წარმოსდგება იმითა რომ, ყურძნის საზრდელი ნაწილები (т: е: БЪЛКОВИННЫЯ ВЕЩЕСТВА) ხან და ხან თავის დროზედ ვერ მოასწრობს, ხოლმე შეზავებასა, რომლისა გამო დიდხანს არეული ლექად რჩება ღვინოში, რომელიც თავის დროზედ თითონვე ჩაიწმინდება, უკეთუ სხვა სნეულების მიზეზი არა ექნებარა, ესეც უნდა შევნიშნოთ, რომ, მაგარმა და ტკბილმა ღვინომა გვიან იცის ჩაწმენდა.

15— ყურძნის წვენში უპირველესი საგანი არის ღვინოსათვისა მომატებული შაქარი ესე იგი სიტკბო, რაც უფრო ბევრი ექმნება სიტკბო, იმდენად ღვინო უფრო მაგარი და კარგი დადგება, ერთი სიტყვით, ღვინის სიკარგე იცის ყურძნის სიტკბომ, რომლის წვენიცა როდესაც დაიდუღებს, ის სიტკბო, სულ სპირტის ნაწილებათ გარდაიქცევა და გამოვა. მაგარი ღვინო, მარამ, ესეც უნდა ვსთქვათ რომ, უკეთუ ყურძნის წვენი ძალიან ტკბილი იქნება და სიმჟავის ნაწილი სრულებით არ ექმნება, მაშინ ის წვენი ღვინოს ვერ დააყენებს, იგი გამოვა ტკბილი სქელი და მღვრივე ღვინო, არც წმინდათ ჩაიწმინდება და არც დიდ ხანს გასძლებს და არც დაიდუღებს, მაშა სადამე, ყურძნის წვენსა თუ სიმჟავის ნაწილიც არა აქვს, ის ვერც აღუდგება შაქრათა, და ვმას გარდა, სიმჟავის ნაწილი საჭირო არის მისთვის. რომ, აძლევს ღვინოს მარახოშობასა და შველის ჩაწმენდასა; და ამასთან, სიმჟავე გაადნობს და შეზავებს ყურძნის შაქარსა ესე იგი სიტკბოს, და გარდაიქცევს

ღვინოში სპირტის ნაწილებათა, მაგალითად: ყოველ გეარ შაქარსა ანუ მარილსა, უკეთუ სიმჟავე არ მოხვდა, იგი არ შეზავდება, თუმცა შაქარსა ანუ მარილსა როდესაც წყალში ჩააგდებთ, იგი გადნება, მარამ არ იქმნება შეზავებული, ასე რომ, ის წყალი ცეცხლზედ ქვაბში რომ ჩააშროთ, მაშინ შაქარი ანუ მარილი ისევე დარჩება თეთრს პარაშოკათა და უკეთუ იმ წყალში შაქართან აქნება გარეული ეგრეთვე სიმჟავე, — მაშინ ეს სიმჟავე სრულიად შეზავებს შაქარსა, და გარდააქცევს ტკბილ წყლათა, დადუღებს და გარდააქცევს სპირტის ნაწილებათა, ასე რომ, თუნდა დააშროთ ის წყალი, შაქრის ნაწილი აღარ დარჩება და ისიც გაშრება წყალთანა. თათლი არ შეზავდება არც სიმჟავითა და არც სხვა საგნითა. — (სტატია 135, 136 და 137.)

16 — ყურძნის წვენსა, სიტკბოს ნაწილები აქვს ორგვარი: ერთი თვით ყურძნის შაქარი 0,75% ნაწილი, და მეორეც ვაშლის შაქარი 0,25% ნაწილი; ეგრეთვე სიმჟავის ნაწილი აქვს ორ გვარი: ერთი ჭვით ყურძნისა ესე იგი (Свободная винокаменная кислота или кремертартарь); ღვინის სიმჟავე მარილი სამი წილი, და მეორეც ვაშლის სიმჟავე ერთი წილი, (яблочная кислота), მარამ, ვაშლის სიმჟავე, ხან და ხან ფრიად ცოტა ნაწილი რჩება წვენშია და ხან სრულდებითაც. დაიკარგება ხოლმე და შთება ხოლოთ ღვინის მჟავე მარილი. ამ სიმჟავეებს გარდა ერევა ხოლმე ეგრეთვე მუხის სიმჟავე, რომელიც გამოჰყვება ხოლმე წვენსა ყურძნის დაწურვაში მტევნის ღეროებიდან და ჭაჭიდან. (ზოგიერთი ხიმიკები სწერენ, რომ ვითომც, ისერიმში იყოს ლიმონის სიმჟავე, ეგრეთვე მცირედი ნაწილები სხვა და სხვა სიმჟავის მარილებსა.)

17 — ერთს გირვანქა ყურძნის წვენში არის ხოლმე სიტკ

ზო ესე იგი შაქარი; თორმეტიდამ ოცდა ათ მისხლამდე, და სიმეჯვის ნაწილი ექვსიდამ სამ მისხლამდე. უკეთუ 10-ი მისხლის მეტი არ ექმნება წვენსა სიტკბო, ის ნიშნამს რომ ყურძენი არ მოწეულა და მაშინ სიმეჯვე უფრო მეტი ექმნება, (ამაზედვე სტატია 135, 136 და 137.)

18— კახური ღვინის დასაყენებლად, ერთს გირვანკა ყურძნის წვენში, უნდა იყოს შაქრის ნაწილი, არა ნაკლები ხუთმეტრიდამ ოც მისხლამდე, და თავი ღვინისათვისა 25 მისხლამდე, ამაზედვე ნაკლები და ეგრეთვე 25 მისხალზედ მეტო სიტკბო კარგს ღვინოს ვერ დააყენებს; რადგან ან ძალიან მეჯვე იქმნება და ან მომეტებული სიტკბოსაგან სამყოფი სიმეჯვის ნაწილი არ ექმნება. — (სტატია 136 და 137.)

რადგან ყურძნის სიტკბო არის დამოკიდებული წლის ჰაერზედ, ვაზის ჯიშზედ და ადგილის მდებარეობაზედ, ამისათვის ყურძნის წვენში ყოველთვის იქმნება მეტ ნაკლულოვანობა შაქრისა, ამისათვის, თავი ღვინის დასაყენებლად, მისამატებლად შაქრისა, — არის დაწერილი ქიმია ამ წიგნის 136, 137, 138, 139, 140 და 141 სტატიებშია, ხელთმძღვანელობისათვისა, რომლებშიაც არის გამოყვანილი ანგარიში გასაუმჯობესებლად ყურძნის წვენისა. — (სტატია 133)

შიშით გამოძიებული ღვინის ნაწილები.

19— როდესაც ყურძნის წვენი დაიდულებს, შეზავდება და გარდაიქცევა ღვინოთა, მაშინ ღვინოში სხვა საგნების ნაწილები გამოვა, ამასთან, რადგან ღვინო დგება სხვა და სხვა თვისებისა, ყურძნისა და იმის წვენის მიხედულობითა,

ამისათვის, როგორათაც ტკბილისა, ეგრეთვე ღვინისა, ნამდვილი რაოდენობის ნაწილების გარჩევა არ შეიძლება, და საშუალოთ კი არის გამოყვანილი ღვინის ნაწილები ამის ქვემოთ ტაბლიცაში, რომლიდამაც სჩანს, რომ 1000 ნაწილი ღვინო რამდენს და რომელ ნაწილებს შეიცავს.

წყალი (Воды). — отъ 900 до 891	Протенное тѣло.	
სიმაგრე ანუ სპირტის ნაწილი (алкоголя) — . — 90—79	ნახშირის სიმკვვე.	} ნაწილი.
Бугилевоѣ пропиленовоѣ алкоголи — . — 20—30	ღვინისა და ყურძნის სიმკვვე.	
Эфири: уксусный и Энантовый — . — 20—30	ვაშლის სიმკვვე.	
ეჭირის ზეთი (Эфирныя масло) — . — 20—30	მუხის სიმკვვე.	} 30%
შაქარი ყურძნისა და ხილისა		
отъ — . — 20 до 30	ძმარის სიმკვვე — . —	} 20
Глицеринъ — . — 20—30	რძის სიმკვვე — . —	
Камеди — . — 20—30	ქარვის სიმკვვე — . —	
Пектинъ — . — 20—30	უორგანო მარ-	
Красящее и жирное вещество — . — 20—30	ლები — . — . —	отъ

20— ევროპიის მაგარი ღვინოები შეიცავს სიმაგრესა ესე იგი სპირტის ნაწილებსა, შემდეგ პრაქციენტებს ანუ ნაწილებს:

წითელი საფრანგეთის ღვინო 9 ვირდე 10 ნაწილამდე.

ბურგუნსკისა — . — . — 9—10 და 11-ს
შამპანიისა — . — . — . — 9—12
ხერესი — . — . — . — 17
მადერა — . — . — . — 17—23

ამ ღვინოებში სიმკვვის ნაწილი არის: ერთს დღეობა ბოთლში ერთი დამ ვიდრე სამ მისხლამდე.

ლვინის სახელები მათის თვისებისა გვარად.

21 — სასიამოვნო სუნის და გემოს ღვინოსა ჰქვიან ბუკეტინი ღვინო, განსხვავებული სასიამოვნო გემოს ღვინოსა (Которая какъ кажется развивается в орту] ჰქვიან მაგარი ღვინო.

უკეთუ ღვინო იქნება მდიდარი სიმაგრით ესე იგი სპირტის ნაწილებით და ზეთით (спиртуозными частицами и эфирнымъ веществомъ) ჰქვიან მძიმე ღვინო.

მაგარსა და მომწკლარტო ღვინოსა ჰქვიან, (жесткое или тѣпкое вино) მწარე ღვინო. ამ გვარ ღვინოს აქვს ხოლმე ბევრი მუხის სიმკავე, მეტადრე მტევენის ღვინოებისა, და იმისგან არის მწარე და მომწკლარტო. ამ გვარი ღვინო თუმცა კარგათ და ღიღხანს ინახება, მარამ, ევროპიის ხალხს არ მოსწონთ სასმელათა.

სწობა ვაზის ჯიშებისა, რომელთაც იციან კარგი

უზრძენი დასაყენებლად კახური ღვინისა.

22 — ადრე ყიზღის მოწევა იცის თვით ვაზის ჯიშმა, ადგილის მდებარობამ და წლის ჰავამა.

ვაზი ბევრგვარი ჯიშისა არის, რომლებსც ყურძენი, ჯიშისაგეარად, ზოგი ადრე იწევა და ზოგი გვიან, ამასთან, ზოგ ვაზსა გრილი ადგილი უყვარს და ზოგსა ცხელი, ეგრეთვე ზოგი ვაზის ყურძენი, კარგს ღვინოს აყენებს და ზოგი მდარეს.

საზრდელი მიწაცა სხვა და სხვა თვისებისა უნდა, ვაზის ჯიშის მიხედულობითა.

ამისთვის, ვენახისათვის, უნდა ამოარჩიოთ იმისთანა ჯიშის ვაზი, რომელმაც კარგი ღვინო იცოდეს. ამასთან, გრილს ადგილებში, სადაცა, ზაფხულში ყურძენი ვერ ასწრობს მოწევასა, იქ უნდა გააჩინოთ იმისთანა ჯიშის ვაზი, რომლისა ყურძენმა ადრე იცოდეს მოწევა, ხოლო ცხელ ადგილებშია, სადაცა ყურძენი ძალიან ადრე იწევა და მისგამო მზისაგან იწეება ყურძენი, იქ იმისთანა ვაზი უნდა გააჩინოთ, რომლის ყურძენიც გვიან იწეოდეს.

23 — კახეთის ვენახებისათვისა, კარგი ღვინის მოსაცემათა, არის საჭირო გასაჩენათ ვაზები შემდეგის ჯიშისა:

წითელი ღვინისათვის

საფერავის ვაზი. ხოლო ეს ვაზი არის ორგვარი ჯიშისა: ამათში ის არის უფრო კარგი, რომელმაც მტევნის ღეროები წითელი იცის, და მეორე ჯიშისამ იცის მტევნის ღეროები თეთრი; ეს მეორე არის მდარე და არც ღვინოსა ღებამს კარგათა. ამის ვაზსა უყვარს ქვიშიანი სუქანი ადგილი. თიხა-შიწის ნიადაგის საფერავი ქვიშა ნარევი, უფრო კარგათა ღებამს ღვინოსა, ვიდრე კირიანი ანუ მელიანი მოთეთრო ნიადაგი. უქვიშო თიხა მიწა კი უფრო ბევრს საღებავს აძლევს, ეს ვაზი არის ფრიად ნაზი ხე.

თეთრი ურძნის ვაზები:

24—რქა-წითელი. ეს ვაზი არის ორ გვარი ჯიშისა, პირველსა ჰქვია მამალი რქა-წითელი, რომელმაც იცის თხელი მტევანი და წვრილი მარცვალი, ეს ყურძენი წვენს თუმცა ნაკლებს იძლევა, მარამ, ღვინოს კარგს აყენებს, და მეორე ჯიშის ვაზსა ჰქვია დედალი რქა-წითელი, ამან იცის დიდი მტევანი, და მსხვილი მარცვალი, წვენს ბევრს იძლევა და ღვინო საშუალო თვისებისა იცის. რქა-წითელს უყვარს ქვიშიანი ადგილი; ამისი გაჩენა სჯობია ცხელი ადგილის ვენახებშია, ამისათვის რომ, ამის წვენსა მარახოშობა ესე იგი სიმყაფე ბევრი აქვს, და რადგან ცხელი ჩოლი ადგილის ღვინოსა, მარახოშობა არ გამოჰყვება ხოლმე, რომლისაგამო, ყურძნის მომატებულის სიტკბოსაგან ბუკეტი უფუჭდება ხოლმე ღვინოსა და არც დიდხანს ინახება, ამისთვის, ამ გვარი ცხელი ადგილის ღვინოსა, რქა-წითელის ვაზის ყურძენი უხდება, რადგან ამის ყურძნის წვენსა მარახოშობა არ ეკარგება ხანგრძლივ.—ყურძენი არის მაგარი და მოგრძე მარცვალი.

25—მწვანე ყურძენი, ამასა, ზოგნი უწოდებენ მკნარასა და ზოგნი საფენასა, ამისი ვაზი არის ფრიად ნაზი როგორათაც საფერავს ვაზი, ამისმა ყურძენმა იცის კარგი ნაზი და ბუკეტიანი ღვინო. თეთრი ღვინის დასაყენებლათ, თუნდა სხვა ჯიშის ყურძნის წვენი იყოს, მწვანე ყურძნის ჭაჭა, ფრიად უხდება და კარგს ღვინოსაც აყენებს. მწვანე ყურძნის ვაზსა უყვარს ცხელი და თიხა მიწიანი ნიადაგი, ქვიშიან ნიადაგში კარგათ არა გვარობს, ამასთან, ამ ვაზისა, კარგი ყურძენი გაოდის როგორათაც ცხელ ადგილებში ეგრეთვე გრილში, და

ღვინოსაც კარგს აყენებს. ცხელს ადგილებში კი უფრო თავ
ღვინოს აყენებს. ზაგრანიცაშიაც თავ ღვინოს აყენებს ამ ვა-
ზის ყურძენი.—ყურძნის მარცვალი იცის მოგრძო და თხელი
ჩენჩოიანი.

26—მცვივანიცეს ყურძენი არის ორ გვარი ჯიშისა: პირ-
ველსა ჰქვიათ მამალი მცვივანი, ამან იცის თხელი მტევანი
და წვრილი მარცვალი; და მეორე ჯიშსა ჰქვიათ დედალი
მცვივანი, ამან იცის უფრო ხშირი და სხელი მარცვალი და
დიდი მტევანი და წვენსაც ბევრს იძლევა, მარამ, პირველმა
ჯიშმა უფრო კარგი ღვინო იცის და მეორემ მდარე თავ
ღვინოს კი არცერთი არ დააყენებს. ხოლო ყველა ყურძნის
ჯიშზედ, მცვივანმა ურო ბევრი წვენი იცის. რადგან ამისმა
ყურძენმა ზღრე იცის მოწევა, ამისათვის, სჯობია ამ ვაზის გა-
ჩენა გრილი ადგილების ვენახშია, სადაც გვიან მოიწევა ხოლმე
ყურძენი. მცვივნის ვაზსა უყვარს სუქანი შავი მიწა, ხოლო
თიხა-მიწის ნიადაგზედ უფრო კარგი ღვინო იცის. მცვივანმა
იცის მრგვალი მარცვალი და თხელი ჩენჩო.

27—ბუღეშური. ამისი ყურძენი მიემკზავსება მწვანე ყურ-
ძენსა და ვაზიც იმისთანა არის ნაზი, ხოლო ამან უფრო მო-
მეტებელი წვენი იცის და სიტკბო მწვანე ყურძენზედ ნაკლე-
ბი; ამ ვაზის ყურძნის ღვინოცა კარგი ნაზი და ბუკეტიანი
დგება, ნიადაგი უყვარს შავი სუქანი ქვიშა-ნარევი, ხოლოთ
თიხა-მიწის ნიადაგისა უფრო კარგს ღვინოს აყენებს.

28—ქიშმიშის ყურძენი. ამ ვაზის ყურძენი ღვინოს
კარგს ვერ დააყენებს, რადგან არა აქვს მას არც მცი-
რელი ნაწილი სიმკავე და არც წიპწა, რომლებიც საჭირო
არის მაჭრის დუღილში, და ამასთან წვენიც ძალიან ცოტა

იცის ამ უურძენმა.—ამის ვაზს უყვარს ცხელი კირიანი ნიადაგი.

29 — ამ ზემორე აღწერილ ვაზების ჯიშებს გარდა, კიდევ თუმცა მრავალ გვარი ჯიშის ვაზები არის კახეთის ვენახებშია, მარამ, იგინი ხოლოთ იძლევიან დიდ მოსავალსა და ღვინოს კი კარგს არ აყენებენ, ამას გარდა, ბევრნი ვენახების პატრონები, ყურძნის დაკრეფის დროს არ გადაარჩევენ ხოლმე და ყველა ჯიშის ვაზის ყურძენსა ერთმანეთში აურევენ და ისე დასწურავენ ხოლმე, რომლის გამო, წარმოადგება, ისა რომ, ხუთი წილი რომ კარგი ყურძენი იყოს და ერთი წილი მდარე ჯიშისა, მაინც ის მდარე ყურძენი თავის წვენის ჯიშზედ დააყენებს ღვინოსა. ყოველ გვარ შემთხვევაში საჭირო არის, რომ ყურძენი ცალ-ცალკე დაიწუროს ჯიშისა გვარად მისისა, და სხვა და სხვა ჯიშის ყურძნის წვენი ერთმანეთში არ აეროოს.

ზაგრანიცის ვაზები კახეთის ვენახებში.

30 — როგორც სჩანს ისტორიულის აღწერაში, (სტატია მე 5-ში) ზაგრანიცაში ვაზები არის გადატანილი და გაჩენილი საქართველოდამ, და ხოლოთ იქ არის იგინი გადაგვარებული მღებიარობისა და ჭავის მიხედულობის კვალობაზედ, და იგინი რომ, ისევე საქართველოში გადმოვიდეს, ისეე აქაურთვისებაზედ გადაგვარდება; და კიდევ იყო მაგალითები, მარამ მაინც, ვისაც უნდა რომ გააჩინოს ევროპიის ვაზები და რომლები მათგანი უფრო სასარგებლოა კახეთის ვენახობისათვისა, ამის ქმვემორე მოიხსენებთ:

მუშკატის ვაზი, ამ ჯიშის ვაზის გაჩენა არის კარგი გრი-
ლი ადგილის ვენახებში, სადაცა ყურძენი სიგრილისაგან ზაფ-
ხულისა, ვერ ასწრობს კარგათ მოწევასა; და რადგან მუშკატის
ყურძენი ძალიან ადრე იწევა, ამისათვისა, სასარგებლო არის
იმისი ვაზი გრილ ადგილებშია, ეს ყურძენი ღვინოს კარგს
აყენებს როგორც გრილ ადგილში ეგრეთვე ცხელში, ამას-
თან მუშკატის ყურძენსა აქვე მშვენიერი სუნი, (ароматъ)
უკეთუ იგი არ გადაგვარდა. მუშკატის ყურძენმა იცის მრგ-
ვალი მარცვალი როგორათავე მცვეიანმა, ხოლოთ მუშკატის
ყურძენის მარცვალი არის შაგარი და მცვეიანისა ჩვილი. მუშ-
კატის ვაზსა უყვარს ქვიშანარევი სუქანი შავი ნიადაგი, ხო-
ლო თიხა-მიწის ნიადაგისა ქვიშა-ნარევი უფრო კარგს ღვინოს
აყენებს.

მუშკატის ვაზი ბევრგვარია, სახელოდრ: ყირიმისა,
ვენგრიისა, ამერიკისა და სხვადა.

31— ყირიმის მუშკატმა იცის გრძელი და ხშირ მარცე-
ლიანი მტევანი, მზის მხარეს ქარვის ფრად გახდება ხოლმე
იმისი ყურძენი, იმისი ვაზი სადაც გააჩინეს კახეთშია, ოთხ
წელიწადზედ გადაგვარდა, ჯერ რომ, თუმცა ადრე მოიწევა
ხოლმე, მარამა ყურძენსა თავისი ბუნებითი სუნი აღარა აქვს.

32— ყოველ გვარ მუშკატსა სჯობია ვენგრიის მუშკატი,
სუნიც უფრო ძრიელი აქვს და ღვინოც უფრო კარგი იცის;
და ამასთან, კახეთში სადაც გააჩინეს თიხა მიწიან კირ ნარევე
მოთეთრო ნიადაგზედ, არ გადაგვარდა, და ისევე შერჩა ყურძე-
ნსა თავისი ბუნებითი სუნი: ამ ვაზმა იცის გრძელი და თხე-
ლი მტევანი, მარცვალი: რგვალი და სხვილი, მარცვალსა აქვს
მრეში ფერო და მზის მხარეს ყურძენის მარცვალი გაშავდება
ხოლმე, ისე რომ, როგორც განგებ საჯი შეაყაროს.

33 — ამერიკის მუშაკთი. რომელსაც ეძახიან ევრობაში
იზობელას. (სახელი ისპანიის კარაღევასი) არის ფრიად
კარგი ჯიშის ყურძენი, ჯერ კი კახეთში არაუისა აქეს გაჩენი-
ლი. ამისმა ვაზმა იცის დიდი და განიერი ფოთოლი, მტევანი
ზატარა, მარცვალ იცის ფერად მუქი იის ფერი, ყურძნის სუ-
ნი და გემო მიემგზავსება სწორეთ მალინის მარცვალსა. ამ
ყურძნის ღვინობევრს არუამება ხოლმე, ამისათვის, იმის წვენსა სა-
კუთრად არ დააყენებენ ხოლმე და სხვა ყურძნის წვენში
ურევენ ხოლოთ სუნის მისაცემათ.

აღმოჩენა სავენახე მამულისა ვაზის საზრდელათა და კარგი თვისების ღვინის მოსაცემათა.

34 — ვაზისათვის სავენახე ადგილი უნდა აღმოაჩიროთ,
იმისთანა მდებარობისა, რომელიც იყოს მაღლობ გორაკ ად-
გილზედ, და ჰქონდეს ცოტა გვერდობი მიმართული და საქანი
მხარე სამხრეთისაკენ ანუ სამხრეთ-აღმოსავლეთისაკენ, (КЪ ЮГУ
ИЛИ НА ЮГО-ВОСТОЧНОМЪ СКЛОНѢ) და მაღლობი ფერდა შესდევ-
დეს ჩრდილოეთის მხარეს, ამისათვის რომ, მზე ფერდობს ადგილს
უფრო კარგათ დაჰყურებს, ვიდრე ვაკესა, მეტადრე სამხრეთის
სხრიდამ; რადგან ამ მხარედამ მზე მთელი დღე დაჰყურებს
დღეა მიწასა და უფრო პირდაპირ გვერდობიან ადგილსა.
ამას გარდა გვერდობი ადგილი სავენახეთა, იმისათვის მარის
კარგი, რომ აედრიან დღეშია წვიმის წყალი მაღლობიდან გვერ-
დობზედ თავქვე წამოვაზედ ვენახზედ და ის წყალი თან წა-
შრილებს შორიდან მაღალ გორაკიდან სხვა და სხვა ვაზისათ-
ვის სასარგებლო მინერალის საგნებსა ანუ ლექებსა, ესე იგი
სხვა და სხვა ქვისასა, მცენარისასა და ქვის ნამტვრევის

ფერფლებსა, რომლებიც დარჩება ვაზებშია და გარდაიქცევა
ქასუქად, რომლებიც ფრიად მოუხდება ვაზსა. ამასთან გორა-
კიან ადგილში ბევრი სხვა და სხვა ჭიალუა და მიწის ცხოვე-
ლი იცის, რომლებიც იქვე იკვებება, კანს იცვლის და იქვე
იხორცება და მით ასუქებს დედა მიწასა. ამ ზემორე აღწერილ
პირობაებს გარდა, სავენახე ადგილი უნდა იყოს, ცხელი ჰაე-
რიანი მდებარობისა და არ უნდა ჰფარამდეს მას ჩრდილები:
გორისა, ანუ ტყის; ასე რომ, დილით მზე ამოვიდეს თუ არა,
მაშინვე უნდა მიადგეს სიცხელე და სხივი მისი ვენახსა, და
დაჰყურებდეს ჩასვლამდისა, ხოლო რასაკვირველია რომ, ნია-
დაგიც უნდა შეიცავდეს იმ მინერალის საგნებსა, რომლებიცა
სწვრია ამ წიგნის სტატიებში: 9,34,35,36,42.

სასარგებლო წლის ჰაზა და ჰაერი ვენახისათვის და მზრთვე მავნებელი წლის ამინდი.

35—ვენახსა უხდება, აი როგორი წლის ამინდი: ზამთა-
რი უნდა იცოდეს დიდ თოვლიანი და ხანგრძლივი ნოტიო.
ხოლო დიდი ყინვები ცივი ქარები და ჭირხლი არუნდა იცო-
დეს, ამისათვის რომ ჭირხლმა ვაზის გსხმოზა იცის და სხვა
და სხვა სწეულების გაჩენა, ერთი სიტყვით ყურძნის მოსაწე-
ვათა არის კარგი დიდი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. გაზა-
ფხული უნდა მოდიოდეს ადრე ესე იგი მარტის ნახევრიდამ.
ასე რომ, მარტის გასულს ვაზის კვირტი გამოსული იყოს, ამას-
თან გაზაფხულზედ ვაზის აყვავებამდის, ხშირი წვიმები უნდა
მოდიოდეს რადგან ვაზი მაშინ იზრდება და იკეთებს შტოებსა,

და შემდეგ კი უკეთუ ვაზის ყვავილობაში ხშირმა წვიმებმა მოუნიჭა, უთოვოდ ვაზსა ყვავილს გააყრევენებს და მითმტევენების მარცვალს შეათხელებს, ეგრეთვე, ყვავილობაში უკეთუ ქარებს დაიწყებს, ესეც გააყრევენებს ყვავილსა და აღარ მოასხმევენებს ყურძენსა. რაკი სულ გამოინასკვება ყვავილიდამ ისერიიმის მარცვალი, მაშინ საჭირო არის ვაზისათვისა ხშირი წვიამები, ვიდრემდის თვალი შევა ყურძენშოა, ამისათვის რომ, ყურძნის მოწევამდე, წვიმისაგან ისერიიმის მარცვალი კარგათ დამთავრდება და როდესაც ყურძენი მოიწევა მაშინ საჭირო არის ხანგრძლივი დარები და მზის სიცხოლე, რომლისაგამო ყურძენი კარგათ მოიწევა და დაშაქრდება. როდესაც ყურძენი მოიწევა, უკეთუ მაშინ ხშირი წვიმები დადგება რთელამდისა, ყურძენს დაჰხეთქამს და დააღობს, ეგრეთვე უკეთუ რთელამდის ყურძენს კარგი დარები ადგას და რთელის დროსა ხშირმა წვიმამ მოუნიჭა, ყურძენს დაჰხეთქამს და უფრო წახდენს, რადგან კარგათ მოწეული იქნება. ამ მიზეზებმა იცის ჭაჭის წახდენა და ღვინის ამღვრევა და გადაბრუნება. ზატხულში ვენახსა ნიაფი უნდა უვლიდეს, ამისათვისა, — ვენახი თუ ხევის პირზედ იქმნება და მაღლობ ადგილზედ კარგია, რადგან ხევა ზატხულში გრილი სიო და ნიაფი იცის ღამე, ხლო ვენახი არ იყოს დაბალ ადგილში, შიგ ხევში წყლის რუის თანასწორ პირათა სიმაღლით.

36 — ამ გვარი ადგილის ვენახში, ყურძენიც აღრე და კარგათ მოიწევა და ღვინოც კარგი დადგება უკეთუ კარგი ამინდი დაადგება ვენახსა. და თუ მომეტებულად ჩრდილი ედგება ვენახსა, ან ადგილი იქმნება გრილი ჰაერიანი ანუ მაღალ გრილ გორაზედ ანუ მახლობლად დიდი მაღალი მთებისა, სადაცა თოვლი დიდ ხანსა ძევს და იმის გამო იქ გრილი ჰაერი

ტრიალებს, მაშინ იმ ვენახის ყურძენი, გვიან მოიწევა და მკავე ღვინო დადგება, ერთი სიტყვით, ზემორე აღწერილ პირობებთან, ვენახი ზუნდა მდებარეობდეს, ცხელ ჰაერთან ადგილში და ზაფხულში ხშირი ნიაფი უვლითეს, ხოლო არ იცოდეს დიდი ქარები, და ამასთან ჰქონდეს იმ ადგილსა ზემო ნიადაგსა უახის საზრდელათა, ის ნაწილები, რომლებიცა სწერია ამ წიგნის (სტატიებში: 9,34,35,37 და 42).

37—სადაც გრილი ადგილი და კაცისათვის კარგი გასაძლისი ჰავა იცის, იმ ადგილსა, იშვიათად დადგება კარგი ღვინო, მომეტებულიათ კარგი ღვინო დგება იმ ადგილსა, სადაცა არ იქნება კაცისათვის კარგი გასაძლისი ჰავა და იქნება ცხელი ჩოლი ჰავა; ხოლოთ თუ ვენახი იქნება მაღლობ ადგილზედ ანუ მინდვრათ და არ იქნება დაბლობ ჩავარდნილ ანუ ჭაობ ადგილში. უკეთეს ვენახი იქნება ცხელსა და ჩოლს ადგილსა, მარამ იგი იქნება ანუ ჭაობ ადგილში, და მეტადრე თუ ზაფხულში მთის წმინდა ჰაერი და ნიაფი არ მოხვდა, იმ გვარ ადგილის ღვინო თუმცა პირველში მაქრობის დროს კარგი დადგება, მაგრამ ბოში და ფშის წყალივით ღუნე მომბალი ღვინო იქნება, არ ექნება მარახოშობა და სასმელათაც მძიმე იქნება, და რა გაუზაფხულდება ამ გვარ ღვინოსა, აპრლის გასვლამდე შეიცვლება და არც უპირველესი თავი ღვინო დადგება. (სტატიები: 9,34,35,36).

მინდვრის ვაკე მდებარეობის ვენახი

38—შემდეგ ამ ზემორე აღწერილისა, (სტატია 34) სავენახე ადგილისა არის კარგი მინდვრის ვენახი ვაკე მდებარე-

ბისა, ხოლო თუ არ ექმნება იგი დაბლობ ჩავარდნილ ადგილ-
ში ანუ თუ არ ექმნება იმის დედამიწის ქვეწიადაგსა ანუ ზე-
მო ნიადაგსა ჭაობი: ფშისა, ანუ წყაროებისა, რომლებიც ზამ-
თარში თბება და ზაფხულში ცივდება და ამასთან მზე მთელი
დღე უნდა კარგათ დაჰყურებდეს ვენახსა და არა ჰფარამდეს
ჩრდილი და ან არ იყოს. ჩოლი ბალტუმი ადგილი. ამ გვა-
რი ადგილის ვენახსაც კარგი ღვინო დადგება თუ ვაზისათვის
საზრდელი დედა მიწა ექმნება იმ ნაწილებისა რომლებიცა
სწვრივ ამ წიგნის 9 და 42 სტატიებში და ექმნება ვენახის
მდებარობა ცხელ ჰაერში და ზაფხულში ექმნება ნიაფი.

დაბლობი და ჭაობი ადგილის ვენახი.

39—დაბლობი და ჭაობი ადგილის, არ არის კარგი საფე-
ნახეთ, მეტადრე თუ ქვეწიადაგსა ექმნება წყაროები ანუ ფშის
წყლები. ამისთანა ადგილებშია თუმცა იხარებს ვაზი, მარამ
შალე არ გაიზდება და ყოველ ზამთარსა რქა გაუხმება და
ხან და ხან ვაზი ძირამდისაც გახმება ძრიელ ცივ ზამთარშია,
გაზაფხულზედ კი თუმცა ძირიდან კიდევ ამოიტანს ახალ შტო-
სა, მარამა, ყურძენს ვერ დაისხამს, ამისათვის რომ ის შტოე-
ბი სანამ გაიზდება და დამსხვილდება დასასხმელად ყურძნისა,
მეორე ზამთარში ისევ სხვა ახალ შტოებს ამოიტანს, ერთი
სიტყვით, ჭაობი ადგილის ვენახმა ზამთარში ვაზის ხმობა იცის
და ნაცრის სნეულება ხშირათ, ეგრეთვე მინდერის ვენახმა,
უკეთუ მას ექმნება საითმე ნოტიოს სიო ქვეწიადაგიდამ ანუ
ზემო ნიადაგიდამ და ან თუ ექმნება მახლობლად ვენახსა
მდინარე: ფშები ანუ წყაროს წყლებისა, რომლებიც ზამთარ-

ში თბება, ამისათვის რომ იმ თბილი წყლების სიო და ორთქ-
ლი, ზამთარში ვაზის რქას ედება და ზედ ცივო ყინვა რომ
დაჰკრამს ლამე, ჭირხლად დაედება ვაზსა, ზედ შეჰყინამს ლამე
და მით გახმობს ვაზსა ანუ იმის რქებსა.

ვენახის მღებიარობა მარტივად.

40 — ვენახი უნდა იყოს მარტივად, არ უნდა ჰქონდეს
მახლობლად ანუ გარეშემო ბევრი სხვა ვენახები ანუ ტყეები,
ამისათვის რომ, ყოველს ჰაერის სიკეთესა, ღომელსაც საჭი-
როებს ვაზი და იმისი ფოთოლი, მარტო ერთი ვენახის ვაზი
და ფოთოლი უნდა დაარგებლობდეს და იზრდებოდეს ჰაერს
ქვეშე, თორემ, თუ ვენახს ექმნება მახლობლად ბევრი სხვა
ვენახები ანუ ტყეები, მაშინ ისინი ერთი ვენახისათვის ჰაერის
ძალას ანაკლულებენ და ამასთან ჩრდილსა და სიგრილეს მია-
ყენებენ ფოთლების სიოსაგან.

41 — ამას გარდა, ერთს ადგილსა ძალიან დიდი ვენახი
არ უნდა გააკეთოს კაცმა, ისევე სჯობია რომ დიდი ვენახი
არ იყოს და იქონიოს სხვა და სხვა ადგილებშია ორჯე ანუ
სამი ვენახი, უკეთუკეთების შეძლება ექნება პატრონსა, რად-
გან დიდ ვენახსა ერთი კაცი მოუწდება თვალ-ყურის საქერა-
თა და პატარა ვენახებზედ სხვა და სხვა ადგილსა სათითაო
კაცი მოუწდება, სხვა და სხვა ადგილს ვენახი იმისთვის არის
სასარგებლო, რომ, ცივად სეტყვამ ანუ წლის ამინდმა თუ წაახ-
დინა ვენახის მოსავალი, მაშინ მეორე ანუ მესამე ადგილის
ვენახი მაინც გადაურჩება წაუხდენელი დაერთს ადგილს კი რომ

დიდოფენახი მოუცდეს, იმის მოუწაელობა დიდ ზარალს მის-
ცემს პატრონსა.—ზაგრანიცაში, უკეთუ ვენახი დაისეტყვა, იმის
პატრონი ზარალში არ შევა, ამისათვის რომ, იქ ვენახებსა
სტრახოვანია აძევს, ისე როგორც ჩვენში სახლებსა ცეცხლი-
საგან დაწვაზედ და ამ სტრახოვანიის საზოგადოებიდამ მიი-
ღებს პატრონი ღირებულ ფასსა თავის ზარალისას.

კარგი ღვინის მოსაცემათა

ვაზის საზრდელი მიწა რა ნაწილებს უნდა შეიცავდეს

კარგი ღვინის მოსაცემათა.

42— ვაზს უყვარს თბილი, მშრალი და ტუტარი ნიადაგი,
ძლიან ქვიშიანი არ უყვარს, ეგრეთვე არ უყვარს ნიადაგი
მძიმე, ნოტიო, და ქაობი; კარგი თვისების ღვინის მოსაცემა-
თა, ვაზისათვის არის საჭირო, ნიადაგი: კირიანი ანუ შეღობი-
ნი და ან სხვა ამგვარი მოთეთრო თიხა მიწიანი ქვიშა ნარე-
ვი და ამასთან მალლობი ადგილი, კირიანმა ნიადაგმა კი უფ-
როს ტუბილი და მაგარი ღვინი იცის, ხოლო პიტალო კირის
ნიადაგში ვაზს არ იხარებს უკეთუ იმაში არ ერევა შავი მი-
წა და ეგრეთვე სხვა ნაწილები. კარგი და თავი ღვინი იცის
კირნარევი თიხა მიწის ნიადაგმა და ცოტა ქვიშა ნარევემა, თი-
ხა მიწა კარგათ მოქმედობს ღვინის ბუკეტზედ, უთოოდ იმი-
ათვისა რომ, თიხა მიწა შეიცავს ამმიაკსა; (AMMIAC) მარტო
კირის ნიადაგის ღვინი კი უფრო ტუბილი გამოდის.

ვაზისათვის უნდა შეიცავდეს ნიადაგი, კარგი ღვინის მო-
საცემათა, ქვემოთ აღწერილ ნაწილებსა.

ზათხულში გრილათ ინახამს, ნოტიოსაც აძლევს და ამ ქვიშაში არის ბევრი სანოყიერო საგნები, რომლებიც, ვაზსაც კარგათ ახარებს და ყურძენიც კარგი თვისებისა იცის. ღვინოში სიმაგრე ანუ სპირტის ნაწილი იცის ამ ტალაქვიშამ და კირის ნაწილმა (т. е. кремнеземъ и кали) кали есть свойство извѣсти или паташа). ამაზედვე სტატია 9, და 48.

43— ამ ნაწილების ცნობა და გამოარჩევა მიწიდან, შეიძლება ხოლოთ ნამდვილის ქიმიის გამოძიებითა და ადვალის შინაურულის უქიმიოთ გამოძიებით, შეიძლება მიწის ცნობა და გარჩევა ისე როგორც სწერია ამ წიგნის 325 სტატიაში.

44— როგორც მიწის ნიადაგი და ჰავა შეხვდება ვაზსა, ღვინოსაც იმისთანას დააყენებს, ბევრვან, ადგილებშია, ურევია მიწაში: მარილი ანუ შაბი, გვარჯილა ანუ ძალა და სხვა ამგვარი მინერალის საგნების მარილები, ამისგამო ღვინოსაც გამოჰყვება ის თვისება და გემოც რაიცა მიწაშია; ამისათვის, ზოგან დგება მლაშე ღვინო, ზოგან მწკლარტე და ზოგან სხვა თვისებისა; იმის მიხედულობითა რომ, რომელი მარილების ნაწილი უფრო ბევრი ერევა ნიადაგში. შემდეგ ღვინის დაღევისა რომ დაემართება ხოლმე კაცსა, თავის ტკივილი ანუ ტანში შეეკრა და ანუ სხვა ავით მყოფობა ეს იცის ამ უსარგებლო და მავნებელმა მარილების ნაწილებმა. (ამაზედვე სტატია 49)

ნიდაგი ვაზისათვის რამ სიღრმეთ უნდა იყოს.

45 — ვაზის საზრდელათა, ზემო ნიდაგი შავი მიწა, სხვა და სხვა საჭირო ნაწილებითა, რომლებიცა სწერიათ ამ წიგნის 9 და 42 სტატიაშია, უნდა იყოს სიღრმითა არა ნაკლები 10 ვერშოკისა და რაც ამაზედ ღრმით იქნება ისა სჯობია; ექვს ვერშოკზედ ნაკლები კი აღარ ივარგებს, ამისათვის რომ, ნ. ვერს შოკზედ ნაკლებ მიწაში თუმცა ვაზი იხარებს პირველშია, მა-რამა, ის მიწა მალე მოიღლებს, რომლისა გამო ვაზიც მალე დაბერდება და კარგს მოსავალს აღარ მოიციემა ვენახი.

46 — ვაზი ხარობს და იზდება ხოლოთ შავ მიწაში, ამისათვისა, თუ მარტო თიხა მიწაში ჩაიყრება რქა, ანუ ვაზი გადაწვება, ეს მიწები არ ახარებს და მაშინვე ამოსწომს ვაზსა და გაახმობს. ზოგიერთ ადგილებშია, შავი საზრდელი მიწა, არის ზემონიდაგის პირზედ, და ქვემო ნიდაგი თიხა მიწა აქვს, და ზოგან კიდევ, ქვენიდაგსა აქვს შავი მიწა და ზენიდაგსა თიხა, ეს ზემო ნიდაგის თიხა მიწა სჯობია თუ მომატებულათ სქლათ არ ედება თიხა მიწა, ამისათვის რომ, ქვეშ შავ მიწაშია ღრმით ვაზი კარგათ იხარებს და ზემოდგან ალიზი კიდევ გოლვაში სიცხეს არ ჩაუშვებს და სიგრილეს მისცემს ვაზების ძირსა, და უკეთეს ზემოდამ ალიზი მიწა მომატებულათ სქლათ იდება, ესეც კარგი არ იქმნება რადგან ალიზსა ესე იგი თიხა მიწასა აქვს იმისთანა თვისება და სიმტკიცე, რომ, ჰაერსა და წვიმას არ ჩაუშვებს ღრმითა ვაზის ძირამდისა, ამგვარ შემთხვევაში, უნდა მიწა გააკეთოთ რქის ჩაყრაში ანუ ვაზის გადაწვენაშია, ასე რომ, ნახევარი სისქე ალიზისა, შავ მიწას ქვეშიდამ უნდა მოაქციოთ და ნახევარი თიხა ზემოდამ

მოაქციოთ, იმ სისქეთა, რომ ჰაერი და წვიმის წყალი ჩაუ-
შოს ზოლმე დაბლა ნიადაგში; ესე იგი: ერთი ანუ ორი
ვერშოკი სისქე უნდა ჰქონდეს ზემოთა ალიზის მიწის პირსა.

47—თუმცა ზოგიერთს ადგილებში არის ღრმათ სუქა-
ნი შავი მიწა, რომელშიაუც ვაზიტ კარგათა ხარობს; დიდ ხან-
საც სძლებს და დიდ მოსავალსაც იძლევა ღვინისასა, მარამ,
იმისი ღვინო კარგი არ დადგება რადგან აკლია იმ შავ
მიწასა ცხელი ჰაერი და ის ნაწილები რომლებიცა საჭირო
არის კარგი ღვინის მოსაცემათ, ესე იგი კირის ნაწილი დამო-
ყვითლოთ ტალაქვიშაჲ ეგრეთვე თიხა (სტატია 42).

ევროპაში უპირველესი ვენახების ნიადაგები.

48—ევროპაში უპირველესი თავი და ძვირფასი ღვინოე-
ბი დგება იმ ვენახებისა, რომლებიც მდებარეობენ მშრლდების
ნიადაგებზედ: უპირველი იმ ვენახებისა, რომლებიც მდებარე-
ობენ კირ-ნარეგ მოყვითლო ტალაქვიშის ნიადაგზედ (на крем-
но земной почвѣ съ примѣсно извѣсти); მეორე ვენახებისა,
რომლებიც მდებარეობენ მოთეთრო თიხა მიწის ნიადაგზედ
ამისთან ზოგან ქალიან მაგარს და გაქვავებულ ადგილებზედ და
ზოგან რბილზედ; და მესამე იმ ვენახებისა, რომლებიც მშრლ-
დებარეობენ კირიან ტინზედ (не скалистомъ извѣстнякѣ) ამ მე-
სამე ადგილისა გამოდის უპირველესი და ძვირფასი ძვირ-
ფასი ღვინო, მეტადრე შამპანიაში სადაცა გამოდის ნამდვილი
შამპანისკის ღვინო. (შამპანიაში ფასობს ვენახი ერთი ღვსეტი-
ნა 5500 მანეთი. (სტატია 106, 9 და 42)

წინააღმდეგე ცინკოვანობა იმდენად, თუ იმდენად, იმდენად, თუ იმდენად
ზოგიერთი კაზგი ადგილების ღვიძლ კოლა კაზგი ანაღვება

49 — ზოგიერთ ადგილებში, კარგი ღვინის მოსაცემათა
ვახსა და ყურძენსა წუმბა აქვს ყოველის ფრთხილ უხეჯლოდ
დედამიწა და მდებარობა გარდა ჰაერისა, და მჭარა ღვინოცა
დგება, მარამა, იმ ღვინოსა აქვს გარჩევა და ნაკლოვანობა
კარგს თავ კახურ ღვინოსთან, მით რომ, ის ადგილები არის
ზაფხულში გარდამეტებული ცხელი და მიწასაც აქვს გარდა-
მეტებული მარილები რომლებიცა სწერია ამ წიგნის 44
სტატიაში, და რადგან, ზამთარშიაც ხმელი სიტყვები, ყინვა და
ქაჩვებიცის, და თოვლიცა არ იცის, ამისათვის იქ სრფიცნი-
სა, გამოადგილისა და მომეტებული სუფარგებლო და მანებ-
ბელის მარილებსა, თქამდის ცუკბილი და მჭარა ღვინო გამო-
დის რომ, არა აქვს ღვინოსა, შკირედი ნაწილი მარამა
შობისა ესე იგი იმ სიმყავე, რომლისაგამოც მომეტებულის
სპირტის ნაწილისაგან და ხხვა და ხხვა თვისების მანებელი
მარილებისაგან, ღვინო დგება სასმელად მძიმე და მაწინარო
კაცხათვისა, ასე რომ, კაცმა კოტაც რომ დალიოს და არ
დაიბროს, მაინც საშს დღეს ძრვიელ ის თავის ტყვილისაგან
ვერმორჩება და კაცს ტანშიაც შეჰკრამს. ამ გვარ ღვინოსა,
რა გაუზაფხულდება იწვება, და ძმარდება მომატებულის სი-
მაგრისაგან და სიტკობსაგან, რადგან სიმყავის ნაწილი ან სრუ-
ლებით არ ექმნება და ან ძალიან ცოტა ექმნება. ეს ამისათ-
ვის არის რომ, იმ ადგილებშია ცხელი ჰაერიანი და ფიცხი
მიწები იმდენად და აქვს მიწასა გარდამეტებული ღვინისათვისა
საჭირო ნაწილები და ხხვა და ხხვა მანებელი მარილები ჰე-
ნერალისა, მოხსენებული 44 სტატიაში, და ზამთარშიაც იცის

ხმელი სიცივეები, ყინვები და ქარები, რომლებიც უკრო აშ-
რობს, აფიცებს და უჭირებს დედა მიწასა; და რადგან თოვლი
ცი არა ხვდება და არ აყივებს დედამიწასა თოვლის წყალი,
ამისა გამო, ვერა გრილდება თოვლისაგან დედა მიწა გაზაფ-
ხულისათვისა, რომლისაგამო, გამოდის იმ გვარი მაგარი და
მაწყინარი კაცისათვის ღვინო. მაგალითად; კავკასიაში ამ გვა-
რი ადგილების ღვინო არის: ერევნისა, განჯისა, დერბენდისა,
მატრასისა და სხვა ამ გვარი მღებიარობის ქვეყნებისა. — ამითა
სჩანს რომ, ღვინოსა, სიტკობსთან და სიმაგრესთან თუ ცოტა
მაინც სიმყავე ესე იგი მარახოშობა არა აქვს, ის არიქნება
კარგი და არც დიდ ხანს გასძლებს. ესეც უნდა შევნიშნოთ
რომ, ერევნის მღებიარობა არის ცხელი ჩოლი და ტინიანი,
გორაკიანი ადგილი; ზაფხულში იცის ძრიელი სიცივეები; ქარე-
ბი და მტყერი, და ზამთარში თუმცა ისიც დიდი თოვლი მა-
რამა, ამასთან იცის დიდი ყინვები და ქარები, ამისათვის ზამთ-
რის თოვლი იქ უსარგებლო არის დედა მიწისათვისა, რადგან
ხმელი სიცივე, ყინვა და ქარები ახშობს თოვლსა, უჭირებს დე-
და მიწასა და მით თოვლი ველარა დნება თბილი ზომიერი
ჰაერისაგან და არა ჟივდება დედა მიწა თოვლის წყლისაგან,
რომლისაგამო, ვაზები უთოვოდ გახმება უკეთუ იგინი არ და-
მალეს ზამთრობით ჩაწვენიით დედა მიწისა ორმოში, რომელიც
ჩვეულებათა აქვს ახლაცა ერევნის მხარესა. — (სტატია 18).

ვაზის ჩმის ჩაყრა გასაუმჯობესად ვენახისა.

50 — ჩმის ჩასაყრელათა, უნდა გაკეთდეს ადგილი ასე
თუ სარწყავი ადგილი იქმნება, მაშინ უნდა გაკეთდეს მარე-
ბი გუთნით, ხოლო რადგან გუთნის კვალი ერთხელ გატარე-

ბული ღრმათ ვერ ამოხნამს მიწასა, ჩასაყრელად ვახისრქი-
სა, ამისათვის, ერთს კვალშია, ორჯერ უნდა გაატაროთ გუთა-
ნი, და ამასთან, გუთანსა ფუ ორჯერვე ერთი თავიდამ ესე იგი
ერთის მხრიდამ გაატარებთ მაშინ, მიწას ბელტი დაუშლის
და ბარ-საკვეთი ფელარ ჩასწედება კვალში მიწასა, ამისათვის
საჭირო არის, რომ, ან გუთნის ღირლიტი დაუშოთ დაბლა და
ან მეორე თავიდამ ესე იგი მხრიდამ გამოატარეთ გუთანი
მაშინ, ბარ-საკვეთი გუთნისა ჩასწედება მიწასა და ამოხნამს ღრ-
მათ, და იმ ერთს კვალში პირველი ბელტი მიწისა გადაეა
მარჯვნივ და მეორე მარცხნივ, რომლისაგამო, განივრათაც
ამოიხნება და ღრმათაც, და ბარით კეთება აღარ მოუხდება,
მარამც ზოგიერთს ადგილებშია, სადაც რქასა ძალიან ღრმათა
ჰყრიან, იქ კი ბარითაც მოუხდება ამობარვა, რადგან იმ ად-
გილებშია, თუ ძალიან ღრმათ არ ჩაყარეს რქა არ იხარებს,
მიწის ნიადაგის განსხვავებულისთვისგან; და ამასთან,
სარწყავს ადგილსა, გუთნის კვალი იმისათვის არის საჭირო,
რომ, უჯაფაოდ მორწყვის დროს შარებისა, გუთნის ნაკვალევში
წყალი მიივარდება რუესავითა და არ შედგება წყალი, და თუ
ურწყავი და უწყლო ადგილი იქმნება, იქა, კაცმა, რომ დიდი
შრომა არ გასწიოს, გუთნითა ან ბარითა, ამისათვის, ორმოცე-
მათ უნდა დაითხაროს ჩასაყრელად რქისა.

კვალიდამ მეორე კვალამდე, ანუ ორმოცდამ მეორე ორმოცდამდე,
უნდა იყოს ცარიელი ადგილი გარეშემო ორმოსი, ოთხიარში-
ნი, ასე რომ: რქა რომ ჩაიყაროს, იმ ჩაყრილ რქილამ მეორე
ორმოში ჩაყრილ რქამდე — გარეშემო ჰქონდეს ცარიელი ად-
გილი ოთხი არშინი; ამისათვის რომ, თვითვეული რქა უნდა
გადაწევს შემდეგ წლებშია სამ არშინზედ, და მაშინ, ვახილამ
ვახამდე დარჩეს ცარიელი ადგილი ხოლოთ ერთი არშინი სა-

მულამოთა, ამისათვის რომ, რადგან ვაზი არის სუსტი პატარა ხე და მიწილამ იმის ძირკვსა თუ არ აქვს ღიღრი შემწეობა და სიკოცხლე, ფესვების შემწეობითა, ვაზი მალე წახდება და მოიღლებს, და რა გრძლათ იქმნება ვაზი გადაწვენილი, მაშინ, ფესვიც ბევრი ექმნება მიწაში; და იმ ბევრი ფესვებილამ და ძირკვისაგან, მიწილამ, ღონეც და საზრდელიც ბევრი ექმნება, მაშინ, იმასა, აღვიღებთ ვერც სიცხე გაახმობს და ვერც სიციფე და ყინვა, და პირ და პირ დარგული ვაზი ანუ რქა კი მალე დაბერდება, არ იგვარებს კარგათა თუ არ გადაწვა. — რქა უნდა ჩაიყაროს თითო ორმოში ოთხი ნაქერი.

51— მარამ, თუ რქასა ანუ ვაზსა სამ არშინზედ მეტზედ გადაწვენთ, მაშინ მიწაში ძალიან გაგრძელდება ვაზის ძირი, და იმ ერთს ძირზედ, ზემოდგან, რადგან ბევრი ვაზები ამოეშვება და დადგება, ამისათვის ერთს გაგრძელებულ ძირკვზედ ბევრი ვაზები ღონეს და საზრდელს ველარ გაიტანენ სამყოფსა გასათეკებლად კარგი რქისა. ამისათვის, ორი და სამი შარით ჩაყრილი რქითა, არაოდეს არ უნდა გააშენოთ ვენახი გადაწვენითა ყოველ წელიწადსა, თორემ, ამ გვარად აშენებულ ვენახის ვაზი, მალე დაბერდება და ცოტასაც მოისხამს ყურძენსა და მცირედი მიზეზი მალეც გაახმობს ვაზსა.

52— რქის ჩაყრაშია, სხვა და სხვა ჯიშის ვაზი ერთმანეთში არ უნდა აურიოთ, ასე რომ: საფერავის ვაზი ერთს მხარეს უნდა იყოს და თეთრი ყურძნისა მეორე მხარეს, და ეგრეთვე, თეთრი ყურძნის ვაზი სხვა და სხვა ჯიშისა სულ ცალ-ცალკე უნდა იყოს, რადგან დაკრეფაშიაცა, ცალ-ცალკე უნდა დაიკრიფოს ყურძენი და ღვინოც ცალ-ცალკე უნდა დააყენოთ ყურძნის ჯიშისა გვარად, თორემ, ერთმანეთში არეული სხვა და სხვა თვისების წვენი კარგს ღვინოს არ დააყენებს.

და ამასთან, ერთმანეთში არეულ ვაზსა, ძებნა მოუწოდება და-
რეთაშია, გასარჩევათა ყურძნის ჯიშისა გვარად დიდი შრომა
წავა მუშაობაშია, ეგრეთვე, სხვა და სხვა ჯიშის ვაზი ერთმან-
ეთში არეულად კარგათ არა გვარობს, რადგან მიწა, ჰაერი
და მორწყვა სხვა და სხვა უნდა ჯიშისა გვარად ვაზისა.

53— ვაზის რქასა, ჩაყრის დროს, ჯერ ძირში სასუქი
უნდა ჩაუყაროთ, იმას შემოდამ უნდა მიწა დააყაროთ და რქე-
ბი ისე ჩააწვინოთ, და შემდეგ მიწა მიაყაროთ, ასე რომ, რქა
არ იყოს მიკარებული ზედ სასუქზედ, თორემ, დასწომს და გაახ-
მობს რქასა, და თუ წყალი იშობება უნდა ახალ ჩაყრილ რქის
შარებზედ ძველი სასუქის წვენი მიუგდო წყლითა, რომ, იმისი
წვენი ჩაუვიდეს მიწასა რქის ძირში; და შემდეგ კი აღარ მია-
ყაროთ სასუქი, არც შეყრიოთ და არც წყლითა, ხოლოთ, რად-
ღესაც მიწა მიაყაროთ, სულ არ უნდა ამოავსოთ მიწითა კვა-
ლი ანუ ორმო, ამისათვისა რომ, მორწყვაში, შარებზედ უნდა
წყალი მიუდგეს, და ორმოებს კიდევა წვიმაში წყალი დაადგეს
გუბეთა და განზედ აღარ გადაუვა, რომლისა გამო, ამ წვიმის
წყლითა მოიწყვეება კარგათა ვაზის რქა.

54— რადგან ვაზის ძირი მუშაობს და ხარობს ხოლოთ
შავ მიწაშია, ამისთვის, უნდა ჩაიყაროს რქა ხოლოთ შავ მი-
წაშია, და გადაწვენითაც იმაში უნდა გადაწვეს, თორემ, თუ შავ
მიწას დააცილოთ და თიხა მიწაში ჩაყარეთ ანუ გადაწვინეთ
ვაზი, ის თიხა-მიწა ანუ კირი არ ახარებს და უთოვოდ გაახ-
მობს ვაზსა, ამასთან, რქა, ჩაყრაშია, უნდა დაწვენით გეზათ ჩა-
ყაროთ და ვრა სწორეთ პირდაპირ დაყენებით.

55— სადაც, დიდი ზამთარი, ყინვა და ქარები არ იცის, იმ
ადგილს რქის ჩაყრა შემოდგომაზედ სჯობია, მეტადრე ურწყავ
ადგილებშია, ამისთვის რომ, მთელი ზამთარი ნოტიო ექმნება,

სიცხე არ შეაწუხებს და მიწაში ძირს კარგათ გაიკეთებს; გა-
 ზაფხულამდის, და გაზაფხულზედ კვირტს თამამათ გამოიტანს,
 და გაზაფხულზედ კი ჩაყრილი რქა, თბილ დღეებშია, რადგან
 მაშინვე კვირტს გამოიტანს ხოლმე და რქის ღონე და ხალხ
 ფოთოლოში გადის, ამისთვის, ძირკვის გაკეთებას ველარ ასწ-
 როფს; და ზამთარში კი ხოლოთ ძირკვი მუშაობს და ეზრდება.
 რადგან შემოდგან რქა დამდგარია სიცივისაგან და ფოთოლს
 არ იკეთებს, და სადაც დიდი ზამთარი, ყინვა და ქარები
 იცის, იმ ადგილას გაზაფხულზედ სჯობია რქის ჩაყრა, ამის-
 თვის რომ; ძრთელი სიცივე და ყინვა რქას რვაჰყინამს და გაან-
 მობს ძირამდის, რადგან მიწაც ღრმათ იყინება იქა. *ეგვიპტის*
 წინ—რადგან, შარებში ანუ ოთხმოებში ჩაყრილი რქა, ბევრ
 რი მოსკდება ხოლმე გახმობისა გამო, და შრომა იკარგება,
 ამისთვის, ჩასაყრელი რქა, ჯერ პირველში უნდა ქუჩად ჩაყა-
 როთ კარგს სუქან მიწაში, წყლის პირათა, რომლისათვისაც
 უნდა შეამზადოთ ორმო, და ზაფხულში, ხშირათ მორწყეთ
 ხოლმე, რომ, ყოველთვის ნოტიო ჰქონდეს; იქნაჩრეთ კარგათ,
 რომ ძირი გაიკეთოს რქამა, და მეორე წელიწადს ძირიანი რქა
 გადნიტანეთ და ჩაყარეთ შარებშია. ასე გაკეთებული ვაზები
 მოუცოდოც იქმნება და მალეც გაიზრდება, რადგან ძირკვები
 იქმნება. *ბელორუსი, სლევოეთეგეთელ იმანი ცალინოვსკი და*
სლევოეთეგეთელ იმანი ცალინოვსკი და
 რომელ ადგილებშიაც ჩაყრილი რქა გვიან იზარებს, ის
 ვაზი მალე დაბერდება და ავით მყოფობასაც დაიწყებს, ამი-
 სათვის რომ; რადგან გვიან იზრდება და კარგათ არა ხარობს,
 ის ნიშანია რომ, იმ რქასა მიწა არ შეხვედრია კარგი. *ლორეს*
 ში. *პ. 67* — ჩაყრილი რქასა ძირზედ უბოლოდ ქველიან რქაც
 უნდა შეჰყვეს ერთ ზერ მოკამდისა, თორემ, ძირს მალე ვერ
 გაიკეთებს, რადგან ძირკვებსა იმ ძველიანი ნაწილიდან იკეთებს

რქა, უძველიანო რქა, თუმცა იხარებს, მარამ, დიდი შრომით, და გვიანაც გაიზრდება, მალეც დაბერდება და უღონო ვაზი გამოვა, ამასგარდა ძალიან გვიან მოისხამს ყურძენსა და ფრიად ცოტასა. ფრიად კარგია რომ, რქის ძირები ჩაყრის დროს ამოაგლოთ ფურის ნეხვში ცოტა მიწით შეზავებულშია. ამ გვარი შეზავებული ნეხვი სასარგებლო არის ყოველგვარ ხისათვის, ძირები რომ ამოველოს დარგვის დროსა მაფისა.

რქა, თუ იქმნება ავით მყოფი ვაზისა, ანუ თუ რომლისამე მიზნით იმ რქაზედ იმ ზაფხულს ყურძენი არ იყო მოწეული და ისერიმათა იყო დარჩომილი, ანუ თუ წვრილი მარცვალი ესხა იმის ვაზსა, ყოველთვის ის ბუნება გამოჰყვება იმ რქის ვაზსა, როგორც იყო რქა იმ ზაფხულსა, რომელ წელიწადსაც მოსჭრით ჩასაყრელათა.

58— ვენახი რადგან ერთბაშათ მოიღლება ხოლმე, და მოსავალს იკლებს, ამისათვის, გასაშენებლად ახალი ვენახისა, სხვა და სხვა დროს უნდა ჩაიყაროს რქა, ესე იგი: პირველში რომ რქა ჩაყაროთ, უნდა გამოატარო ორი ანუ სამი წელიწადი და შემდეგ სხვა მიუმატო, მაშინ ცოტა ჯაფა და მუშაკობაც მოუწდება, და ამასთან, პირველი ჩაყრილი რქა რომ მოიღლება იმას სასუქით ისევე მოაბრუნებთ და შემდეგ ჩაყრილ რქას ისევე ღონე ექნება ყურძნის მოსასხმელად, რომლისაგამო ერთბაშათ არც ვენახი მოიღლება, არც ყურძნის თვისება შეიცვლება და ერთბაშათ არც დიდი თონხა მოუწდება ახალ ჩაყრილ რქასა, რომელსაც დიდი მუშაკობა და თონხა უნდა ხოლმე; ამისათვის, პირველში რამდენსაც ჩაჭყრი რქასა, შეძლების კვალად, იმასა, სამ წელიწადზედ უნდა აქცევ, რომელსაც ხშირად თონხა აღარ ნიშნუწდება და შრომის ფასსა მოსავალსაც მოიცილა შემდეგის მუშაობისათვის, და მერმე კიდევ,

იმდევნ რქას მოუმატებ რომ, კიდევ მოერიო სამუშაოთა,
თორემ, ერთბაშათ ჩაყრილ რქასა დიდ ადგილებშია დიდი
მუშაობა მოუხდება და ერთბაშათაც მოიღლებათ.

კვირტით გაჩენა შაზისა.

59— თებერვლის გასულსა, როდესაც ყინვა აღარ იყო, ვაზის რქა უნდა დასჭრა ოროლ კვირტზედ, ასე რომ, თითო ნაჭერს ორი კვირტის ადგილი ჰქონდეს, ეს ნაჭერი რქები კარგს გათოხნილ რბილ სუქანს და ნოტიოს მიწაში ჩარგვ თითო ნაჭერი და ერთი კვირტი ქვეშედამ მოუქცივე და მეორე ზემოდამ და დააყარე ზემოდამ მიწა ორი ვერშოკის სისქეთ და მეტი არა, თორემ, მიწის სისქესა ველარ ამოატანს ნახარები კვირტი, ხოლო შტოები ადგილობრივ უნდა დაიჭრას რომ არ გაშრეს დარგვამდისა, ასე რომ: თან უნდა იჭრას და თან ირგას მიწაშია მაშინვე ადგილობრივ. ამის კეთება წვიმიან დღეში სჯობია, მისთვის რომ, დედა-მიწა სველი შეხედეს. ასე ჩაყრილ კვირტზედ რქა უთოვოდ იხარებს, ერთი ზემოთა კვირტი ზევით ამოვა და მეორე კვირტი ქვევით წავა ძირკვათა. გაზაფხულზედ ხშირათ უნდა მოირწყას, რომ დედა-მიწა ყოველთვის სველი ჰქონდეს, თუ მიწა სქლათ დააყარე, კვირტი ველარ ამოატანს და გახმება, ხან და ხან კიდევ მოხდება ხოლმე რომ, იმ ზაფხულსა თუმცა არ ამოვა ზევით კვირტი და პატრონს ეგონება რომ მოსცდაო, მარამ, მეორე გაზაფხულზედ უთოვოდ თამამი რქა ამოვა და იმ პირველ ზაფხულსა მხოლოთ ძირს იკეთებს მიწაშია.

ამ გვარად აჩვენენ ვაზსა იმ ადგილებშია სადაცა რქა ძვირია და არ იშობება, ამისათვის რომ, ერთი ვაზის ტოტიდამ

ბევრი ძირი გააკეთონ და გაამრავლონ ვაზი.—ხოლო როგორც 57 სტატიაშია ნათქვამი; ამ გვარ რქასა, რადგან ძველიანი არ ექმნება შეყოლილი, ამისათვის ყურძენსა ცოტას მოისხამს და გვიანაც ესე იგი სანამ ვაზი კარგათ არ დამსხვილდება და ანუ მალლა ზეივნათ არ ავა.

ვაზის მოყვანა ურძნის თესლით ესა იგი წიკვით.

60—ვაზის გაჩენა ყურძნის თესლითაც შეიძლება, მხოლოდ გვიან იზრდება. როდესაც ყურძენსა სწურამდეთ, სანამ დაიდულებს ტკბილი, უნდა კურკა გადაარჩიოთ, გარეცხოთ, გააშროთ და ქვიშაში შეინახოთ იმისთანა ადგილსა სახლში სადაცა არა ჰყინამდეს და არც სითბო იყოს. ეს თესლი გაზაფხულზედ მარტის თვეში დათესეთ კარგს მიწაში, როგორც აკეთებენ ბოსტნეულისათვისა და უთოვოდ ამოვა ვაზი. კურკაზედ მოყვანილი ვაზი უფრო დიდხანსა სძლებს რადგან მიწასა თესლი უფრო ითვისებს, რომლის გამო, ვაზი იზრდება სალი, უხადო და არა ბერდება მალე; და ამასთან, ზოგიერთის მწერლების თხზულებაში სწერია რომ ვითომც მარცვალსაც უფრო სხვილს იკეთებდეს, ხოლო ყურძენს კი გვიან მოისხამს.

შემოდგომაზედ დათესილი კურკა ამოდის გაზაფხულზედ. და გაზაფხულზედ დათესილი ამოდის მცორე გაზაფხულზედ. ზოგნი სახლში სთესავენ იასიკში, იანვარშივე, რომელიც სითბოსაგან გაზაფხულზედ ამოვა და შემდეგ გადარგვენ ხოლმე. დათესის შემდეგ რომ დააყაროთ ზემოდამ ნაცვლად მიწისა ერთი ვერშოკის სისქეთ დამწვარი ძველი სასუქი ქვიშა გარეული კარგია და უფრო ადვილათ და კარგათ ამოვა ვაზი.

ვაზის მყნობა.

61—ვაზის მყნობა, შეიძლება, ამისათვისა, რადგან საფერავის, ვაზი და მწვანე ყურძნისა არის ფრიალ ნაზი ხე, რომლებიც მალე ბერდება და მცირე მიზეზის გამო მალეც ხმება, ამ საფერავის და მწვანე ყურძნის ვაზის რქასა ამყნობენ იმისთანა ვაზის ჯიშზედ, რომელიც უფრო დიდხანსა მძლეს ხოლმე.

ვაზის მყნობა შეიძლება იმ გვარად როგორც ხეხილის ხეებისა, ესე იგი: ჭოთლით, კვირტით და რქით, ხოლო რქით მყნობა სჯობია, რომელიც კებდება ასე: ძველიანი ვაზი გადასჭერ მიწის პირათა, გახეთქე და იმაში ჩაურჭე სამყენი შტოები ერთი წლის ვაზისა ესე იგი ერთი წლის გამოტანილი რქისა ანუ ტოტისა, იმ გვარად, როგორც ხის ტოტები ემყნობა ხოლმე, ხოლო სამყენ ტოტსა, ჩასარქმელი ადგილი სადაც დაექდევა ხოლმე უნდა ჰქონდეს ძველიანი, და იმას ზემოდამ იყოს ახალი რქა, შემდეგ მასი წაუსვით, შეკარიტ და შემოაყარეთ ბლომათ მიწა, რომ ნამყენი ადგილი მიწაში დამალული იყოს, ჰაერი და სიცხე ხედებოდეს და ზაფხულში მორწყეთ ხოლმე, რომ მიწა ყოველთვის ნოტიო ჰქონდეს, რომ ვაზი არ წახდეს გადაჭრითა, რადგან იქმნება რომ არ იხაროს ნამყენმა, ამისათვის ვაზი არ უნდა მოიჭრას დაბლა, უნდა მალლა ამყნოთ, შემდეგ გადააწვინეთ მიწაზედ და ის ნამყენი ადგილი ჩაუმაჩხეთ მაწაში, და როდესაც იხაროს, ისევე ამოიღეთ მიწიდან და ფეხზედ დაყენეთ ვაზი. ასე გაკეთებულ ვაზებზე კარგათ ხარობს და ამასთან თუ ვინიცობა მოსცდუ ნამყენი, მაინც ვაზი წამხდარი არ იქმნება, იმას საყენებთ და ისევე ვაზათ იქმნება.

ახალი ჩაყრილი რქის თოხნა.

62— ახალ ჩაყრილ რქასა სამ წელიწადს უნდა თოხნა და ყოველ წლივ ორჯელ: ერთი მარტში და მეორე მაისში, თორემ დაიჩაგრება და გვიან გაიზღება და ზოგი კიდევ გახმება ნახარები.—(სტატია: 65, 66 და 67 ბარეაზედ, თოხნაზედ და ვაზის გადაწვენაზედ).

გზები ვენახში.

63— რადგან ვენახსა ყოველს ადგილიდამ უნდა მიუდგეს ურემი მისატანად: ჭიგვისა, მერქნისა, სასუქისა და გამოსატანათ რთველში გოდრებით ყურძნისა, და ეგრეთვე გამოსატანათ გასხლული წალმისა, თივისა, ქვისა და ძირკვებისა, რომლებიც ამოიყრება მიწიდან ბარკაში, ამისათვის საჭირო არის, რომ ვენახში საურმე გზები იყოს, თორემ მხრით ზიდვა დასჭირდება მუშითა ზემორე აღწერილ ნივთებისა. ამისათვის უკეთუ პატარა ვენახი იყოს, იმას გარეშემო ვენახისა ღობისაგენა დაუგდეთ საურმე ალაგი გზისათვის, უკეთუ ათი დესეტინა იყოს ვენახი ერთი გზა მიუმატეთ სიგრძით საშუალ ვენახზედ და უკეთუ ძალიან დიდი ვენახი იყოს, მაშინ ერთი გზაც გარდიგარდმო მოუწდება, ესე იგი ვენახას სიგანეზედ, ასე რომ მაშინ ექმნება ვენახსა გზები: ერთი გარეშემო ვენახისა ღობის მხარეს, ერთი სიგრძეზედ საშუალ ვენახისა და ერთიც

სიგანეზედ საშუალ ვენახისა, მაშინ ყოველი მუშაობისათვის და საჭიროებისათვის ურემი მიუდგება ვენახსა.

ვენახის ბარვ პირალეზითა ესე იგი ყველგან

ვენახის ბარვა პირალეზით ზამთარში და თოვლში სჯობია, ამისათვისა რომ დაბარული მიწა, ზამთარში სიცივისაგან და თოვლისაგან უფრო იწვება და კეთდება და ყოველი ბალახის ძირკვი ხმება და ველარ ცოცხლდება გაზაფხულზედ. ხირხატ ქვიშიან მიწასა ბარვა და თოხნა არ უნდა ხშირათა, თუ არ პატარა ნაბარ ვახსა გადაწვენილსა, ამისათვის რომ, რადგან ამგვარი მიწა ფატარია და არალის მტკიცე მაგარი მიწა, ამისათვის სიცხესა აშლილი მიწა უფრო მალე ჩაუშვებს ვახის ძირკვამდის. და თუ ხშირათ მორწყამთ და სიცხეს არ შეაწუხებინებთ, მაშინ ხშირათ თოხნა მოუხდება, რადგან ზემოთა პირი მიწისა გაკეთდება თოხნითა, რადგან ბალახიც აღარ ექმნება და სიცხეც ველარას აზნევს ვახსა, და თუ ბარვით აიშალა მიწა, მაშინ სიცხე უთოვოდ აზნევს ვახსა.—ამ გვარი ადგილი უკეთუ ბლომათ სასუქისაგან გატეხილი იქმნება და ამასთან ქვა და სხვილი ქვიშა ჯამორჩეული, მაშინ რასაკვირველია, რომ ყოველთვის ბარვა და თოხნა მოუხდება. მაინც ყოველ გვარ შემთხვევაში ამ გვარი ვენახის ადგილსა ბარვა ოთხ წელიწადში ერთხელ ეყოფა და თოხნა კი ხშირათ შეიძლება, უკეთუ სარწყავია.—(სტატია 72)

65—ხშირათ ბარვა და თოხნა უნდა იმ ვენახსა, რომელიც მდებარობს თიხა მიწის ნიადაგზედ, ამისათვის რომ ყინვაში, სიცხეში და ქარებში თიხა მიწა რამდენიც

უფრო შრება, იმდენად ხმება, მაგრდება და ვაზის ძირს უჭირებს, რომლისგამო ვაზსა გაახმობს, და რადგან იმას ბარით დაბარამთ და აშლით, ეგრეთვე თოხით აუჩვილებთ მიწის პირსა, მაშინ ვაზის ძირსა ველარ მოუჭირებს და ველარ გაახმობს. სიცხეში ბარვა მიწას წახედენს.—(სტატია ახალი ჩაყრილი რქის თოხნაზედ და ვაზის თოხნაზედ 62 და 67.)

ვაზის გადაწვენა

66—ვაზის გადაწვენა სჯობია თებერვლის ნახევრიდამ ვიდრე მარტის გასვლამდე, ამისითვის რომ ზამთარში ყინვისაგან ვაზი ხმელია და მოხრაში მალე გატყდება, ამასთან ახალ დაბარულში ყინვა ჩავა ან თოვლი ჩაჰყვება და გაახმობს ვაზსა. ვაზის გადაწვენა შემოდგომაზედაც შეიძლება ვიდრე ყინვები გაჩნდება, მარამ გაზაფხულისა სჯობია ვიდრე კვირტი დაეძრის ვაზსა. გადაწვენილი ვაზის რქა ორ კვირტზედ უნდა ამოსხლათ და ისე დააყენოთ, უკეთუ თამამი ვაზი არის სამზედ მეტი არ შეიძლება რაც უნდა თამამი რქა იყოს. (სტატია ვაზის თოხნაზედ 62 და 67).

ვენახის თოხნა

67—გადაწვენილ ნაბარ ვაზსა ორ წელიწადს უნდა დათოხნა და წელიწადში ორჯერ: მარტიდამ აპრილის ნახევრამდის ესე იგი მწვანის (ბოსტნეულის) თესვის დროს და მეორეთაჲც მაისის თვეში, როდესაც უფრო ბალახი მოდის და იზ-

რდება. მეორე წელიწადსაც ამ დროებში უნდა გათოხნა და შემდეგ წლებში კი აღარ მოუნდება, რადგან ვაზი დამთავრებული იქმნება. და თუ ადგილის მიხედულობით, მთელ ვენახსა ყოველ წლივ უნდა ბარვა და თოხნა, მაშინაც თოხნა უნდა უფრო მაისის თვეშია, რადგან ბალახი მაშინ უფრო მოდის. (სტატია 62)

68—უკეთუ ფატარი ხირხატი მიწა არალის ვენახშია ის ყოველთვის და ხშირათ უნდა ითოხნოს, რომ ვაზებში სრულებით ბალახი არ იყოს. ამ გვარად ნამუშავარი ვაზი კარგათაც ხარობს და ყურძენსაც კარგს მოისხამს; და ხირხატი ქვიანი მიწის ვაზის ძირი უკეთუ ბალახისაგან არალის დაფაზული, რომლიდამაცა აქვს ჩრდილი, სიცხეში მზის სიცხოვლე ჩაუვა ვაზის ძირკვამდისინ და გაახმოზს ვაზსა, ამისათვის ამგვარ ადგილებს ვენახშია, ხოლოთ მოუნდება დათოხნა პატარა ნაბარ ვაზსა, რადგან იგი გადაწვევის გამო დაბალი არის და ბალახი გადაეფარება ზედ; როდესაც ძალიან აუმაღლდეს ბალახი ვენახსა, ის უნდა გაითიზოს და მაშინვე მოიწყოს რომ სიცხემ არ შეაწუხოს ვაზის ძირი. (სტატია 72).

ვენახის მორწყვა, ბარვა და თოხნა ადგილის მდებარე-

როგის მიხედულობით

69—ვენახის მორწყვა მდინარე ხევის წყლითა სჯობია, ვიდრე წყაროთი, ფშების ანუ ჰის წყლითა, ამისათვის პირველი რომ ხევის წყალს მოაქვს თან სხვა და სხვა საჭირო ვაზისათვის მინერალის საგნები და ამასთან ხევის წყალი არის სით-

ბოთი და სიცივეთი ყოველთვის ჰაერის დროების მსგავსათა, ესე იგი მოსარწყველი წყალი უნდა იყოს თბილ დღეში თბილი და ცივ დღეში ცივი, რომლის გამო წყაროს წყლები არ ეთანხმების ჰაერსა; ამისათვის ზაფხულში სიცხეში რომ ცივი წყლით მოარწყოს ვენახი, ის ძალიან აზნევს ვაზსა.

70—მოარწყვა უნდა ვაზსა, დილა სალამოსა უმზემოთ, მზიან დღეში კარგი არალის არაჟრის მოარწყვა. მოარწყვა სჯობია ვენახისა უფრო სალამოს დროდგან, ვიდრე გათენებამდის. ხოლოთ ახალ გაზაფხულზედ, როდესაც ჯერ ისევე ცივი დამეები არის, უკეთუ მაშინ ღამე მოარწყამთ ვენახსა, სიცივე აყენებს ვაზს ძირკვსა, ამისათვის ამ დროებაში ისევე დილითა სჯობია მოარწყვა და შემდეგ კი სალამოთი.

71—მოარწყვასა ყოველი ადგილი არა საჭიროებს, ხშირათ მოარწყვა უნდა იმ ვენახსა, რომელიც მდებარობს ხირხატ მხატე ანუ ქვიან და ქვიშიან ნიადაგზედ, რადგან ამ გვარი ადგილები არის ფატარი და თხელი, არა აქვს სიმტკიცე მიწასა და ამის გამო ჰაერი და სიცხოვლე მზისა მალე უვლის ზემო ნიადაგსა, რომლისაგამო წყალიც, როგორც საჩქაროზედ უვლის იმ გვარ მიწასა, ეგრეთვე მალეცა შრება სიცხისა და ჰაერისაგან, და გოლვის დროსა სიცხოვლე მზისა ვაზის ძირკვამდის ჩადის სიფატარისა გამო მიწისა; ამისთვის ამისთანა ადგილის მიწასა, მოარწყვა ხშირათ უნდა, ბარვა და თოხნაკი არ მოუხდება თუ არ გადაწვენილ პატარა ვაზსა ანუ ჩაყრილ რქასა, ამისათვის რომ დიდ ვაზსა ბალახი ძირზედ ჩრდილს აყენებს და გოლვაში სიცხოვლე ძალიან ველარ შეაწუხებს. ხოლო, როდესაც დიდი ბალახი გაიზარდოს, უნდა მოითიბოს და მაშინვე მოარწყოს, რომ ბალახი ისევე მალე ამოვიდეს და მით ჩრდილი ჰქონდეს ვაზის ძირსა. პატარა ნაბარ ვაზსა კი

სიდაბლისა გამო მისისა, ბალახი დასჩაგრამს, რადგან გადაეფარება ზემოდამ ბალახი ვაზის სიმაღლეზედ, ამისათვისა იგი უნდა ითოხნოს, ხოლო რასაკვირველია რომ ამ გვარი ვენახი ერთხელ გაწმენდილი და გატენილი უნდა იყოს ბარიით, რომ შიგ არ იყოს აჯაგებულო და ან დიდი ქვები და შემდეგ შვიდ წელიწადში ერთხელ რომ დაიბაროს ზამთარშია, მეტი არ უნდა; და უკეთეს სასუქი ექმნება შეყრილი ბევრი და ხირხატ ადგილათ აღარ იქმნება, მაშინ რასაკვირველია რომ თოხნა ხშირათ მოუხდება და ბარვა კი ოთხ-წელიწადში ერთხელ, ხოლო თავთავის, დროზედ.

72—სადაც ალიზიანი მიწა არის, ესე იგი თიხა მიწიანი ნიადაგი არა თავის ბუნებითის თვისებისაგან, როგორც გვიან ეივლება წყლისაგან ანუ წვიმისაგან, ისრე გვიანაც შრება, ამისათვის ალიზიანი მიწა რა გაეივლება კარგათა წყლისაგან ანუ წვიმისაგან დიდ ხანს შეინახამს სისველეს და ნოტიოსსა და მალე არ გაშრება, თუნდა გოლვა დაადგეს იმასა, ვაზსა სგრილეს და ნოტიოსს არ გამოუღევეს ძირიდგან. ხოლო თიხა მიწიანი ადგილი თუ არ დაიბარა და არ გაითოხნა თავთავის დროზედ ვაზსა გაახმობს, ამისთვის რომ ყინვაში თუ სიცხეში, რამდენიც უფრო გაშრება და გახმება ზემო ნიადაგი თიხა-მიწისა, იმდენად უფრო მაგრდება თან და თან და ღრმათ და უჭირებს ვაზის ძირსა და მით ახმობს ვაზსა; და როდესაც ბარით და თოხნით აუჩვილებენ ძირსა, იმით ვაზი კეთდება და ველარ მოუჭირებს თიხა ვაზსა, ხოლო ბარვა უნდა ზამთარში და თოხნა ზაფხულში (სტატია: 62, 64, 65, 67 და 68).

73—თიხა-მიწიან ნიადაგში, სადაც დიდი სიცხეები იცის, იმ ადგილსა ვაზი რაც უფრო ღრმათ დააწეება გადაწვენის

დროსა ისა სჯობია, ამისათვის რომ გრილათ იქმნება ვაზის ძირი და თიხასა სიცხე ვერ ჩაატანს, ხოლო რასაკვირველია რომ თუ ქვენიადგი შავი მიწისა იქმნება, თორემ მარტო თიხა მიწა ვაზს არ ახარებს. ამასთან თუ ბევრი ექმნება შემონიადგს თიხა მიწა ისიც არალის კარგი, ამისთვის რომ წვიმის წყალსა და ჰაერსა სრულეებით აღარ ჩაუშვებს დაბლა ვაზის ძირკვამდის და მით გახმება ვაზები.

74.—სადაც უწყლო თიხა მიწიანი ნიადგი არის და ძრეულ ცხელი მდებარობისა იქ იმისათვის ხარობს ვაზი და არახმება, რომ ზამთრის და ზაფხულის დიდი ხანობის ავდრებით და თოვლის წყლითა ძალიან ღრმათ ჟივდება და სველდება დედამიწა; და რადგან თიხამ მალე და ერთბაშათ გაშრობა არ იცის, რომლისაგან მო ნოტიოსა დიდ ხანს ინახამს, ამისათვის ის შემოთა მიწის პირიდან თან და თან და ცოცოტათა შრება და ქვეშიდამ კი მიწა მთელი ზაფხული ნოტიოს და სიგრილეს აძლევს ვაზს. ხოლო რამდენაც შემოთა პირი მიწისა გაშრობა, იმდენი იმ მიწის შემოთა პირი ალიზისა მოუჭირებს ვაზის ძირსა, ამისათვის იმას უნდა მაშინ თიხნა და ძირის აჩვილება და ზამთარში კიდევ ბარვა, რომ ყინვამ ან ქარმა არ მოაჭირებინოს თიხა მიწასა და გაზაფხულისათვის მიწა აშლილი იყოს, რომელიც დაბარული უფრო კარგათ და ადვილათ გაჟივდება თოვლის წყლისაგან და წვიმებისაგან.

75.— ამისთანა ფიცხის და თიხა მიწის ადგილის ვენახი ზაფხულში რომ მოიწყოს, ის კარგი არ ეგონოს იმის პატრონსა და სულ გაახმობს ვაზსა, ამისათვის რომ იმასა რადგან ზაფხულში ქვეშიდამაც ნოტიო აქვს და შემოდამაც, რომ წყალი მოხვდება და გაჟივდება დედა-მიწა, და რადგან არც მალე გაშრება შემოდამ და ამასთან თიხა მიწა არც ფატა

რია, რომ ჰაერმა მალე გაუაროს; ამისთვის იმასა როდესაც მზის სიცხველვე მიაღგება. ჩახურდება და გაიტყირპება ის სველი მიწა და ამოაღპობს ვაზის ძირს.

ისევე ვისაც ამგვარი ადგილის მორწყვა უნდა, რომ ზაფხულში კარგათ და გრილათ ხუოს ვაზი, იმაში უნდა მიუგდოს მოსარწყავათ წყალი გაზაფხულზედ მაშინ, როდესაც ყინვა აღარ იყოს, ესე იგი თებერვლის გასულს ანუ მარტში და დიდხანს აღინეთ წყალი, რომ მიწა კარგათ და ღრმათ გაჟივდეს შემდეგ გაზაფხულზე, სანამ ძალიან სიცხეები დადგება, იმ მიწის ზემოთა პირი ცოცოტათ შემრება და სიცხისაგან აღარ ჩახურდება მიწა და მთელი ზაფხული დედა მიწის ძირიღამ კარგი და დიდი სიგრილვე ექმნება ვაზის ძირსა.

ერთი სიტყვით ბუნებისგან ისე არის დაკმაყოფილებული დედა-მიწის ზურგი, რომ სადაც დედა-მიწა წყალსა საჭიროებს, იქ ხევებიც და წყლებიც ბევრია და სადაც დედა-მიწა საჭიროებს წყალსა და თიხა-მიწა არის, იქ არც ბუნებისაგან არის გაჩენილი წყალი და არც მოუხდება იმ ადგილებსა ზაფხულში მორწყვა მეტადრე სიცხეებშია.

76—ბალტუმ, ესე იგი ჭაობ და ჩოლ ადგილებშია, სადაცა დედა-მიწას ქვეშიღამ წყლები აქვს ან მიწას თუ მოსთხრი და წყალს ამოვა, ის ადგილი თუ ზემოღამ მოიწყო, ის მიწა გაიტყირპება და სრულიად წახდება, ასე რომ სრულიად უნაყოფო შეიქმნება, ვაზსაც გაახმობს და დიდხანსაც ის მიწა არაფრის მოსაგაღს არ მოიყვანს, რაც უნდა დაითესოს შიგა გარდა ბრინჯისა.

77—ქვიშიანი თიხა ნარევი ზემო ნიადაგი, რომელიც იყოს სარწყავი და წყალიცა ჰქონდეს, ის თუ დაბარული და გათოხნილი არის, არ უნდა მორწყოთ ზაფხულში თორემ ის

მიწა წახდება და გაიტყირპება, ამისათვისა რომ გაფუებული და აჩვილებული თიხა ანუ სხვა მიწა წყალში ჩაიშლება, ახელილივით გახდება, შემდეგ ძრიელ გახმება და გამაგრდება კიდევ და გაიტყირპება მიწა.

ამ გვარ ადგილის ვენახი ზაფხულში დაუბარავი ყამირი უღნა მორწყოთ და დაბარული კიდევ გაზაფხულზედ უნდა შორწყოს, ესე იგი აპრილის გასვლამდე ანუ მაისის ნახევრამდე, სანამ თოხნა დაიწყება ანუ სიციხეები დადგება.

78—თუმცა გოლვაში წყლით მორწყვა დიდ შემწეობას აძლევს მიწასა და მცენარესა, მარამა არაოდეს იმისთანას და იმდენს შემწეობას ვერ მისცემს, როგორსაც აძლევს წვიმისა და თოვლის წყალი, ამისათვის რომ წვიმის წყალი სხვა თვისებისა არის და ამასთან, როდესაც ცილამ მოდის წვიმა, იმასა მაჰქვს თან ჰაერიდამ სხვა და სხვა სასარგებლო საგნები და განსაკუთრებით ნახშირის ხიმჟავის ამზიაკი (УГЛЕКИСЛЫЙ АММІАКЪ), რომელიც ფრიად საჭირო არის მცენარისა და იმის ფოთლისათვის. ამასთან წვიმის წყალი კარგათ აზავენს მიწაში მყოფს მინერალის ნაწილებსა (ДОЖДЕВАЯ ВОДА ХОРОШО РАСТВОРЯЕТЪ ВЪ ПОЧВѢ МИНЕРАЛЬНЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ,) მეტადრე ტალაქვიშის მიწასა, კირსა და ტუტა მარილებსა (КРЕМНО-ЗЕМА, ИЗВѢСТИ И ЩЕЛОЧНЫЯ СОЛИ) და ეგრეთვე ცოტაოდენათ აზავენს: ღიშის მიწასა, ფოსფორსა და საქმელ მარილსა. ამ მოქმედებითა წვიმის წყალი მიწას აკეთებს და დიდ შემწეობას აძლევს მცენარესა და იმის ფოთოლსა და წყალი კი ხოლოთ ნოტიოს აძლევს მიწასა და სხვა არაფერსა. მაგალითად მცენარის მორწყვაში წყლითა უკეთეს წყალი ფოთოლს დაესხა არ არგებს და უთოვოდ გააყვიოლებს და წახდენს;

წვიმის წყალი კი, როდესაც ფოთოლს დაეცემა, აკეთებს უხდება, აღვიძებს და უფროს ამწვანებს, ამისათვისა რომ სასამელ წყალში ურევია სხვა და სხვა მარილები სასარგებლო დასალევათა და ზოგიერთს წყალში უსარგებლო მარილებიცა არის. წვიმის წყალი კი არის ჰაერისაგან გამოხდილი, არაფერი არ ურევია და იგი არის დაწმენდილი წყალი, რომლისა გამო იგი არის დასალევათა მანებელი კაცისათვის, მცენარისათვის კი არის სასარგებლო.

ვენახის გასხვლა.

79 — ვენახის გასხვლა შემოდგომაზედა წჯობია, ამისათვისა, სადაც ზამთარში დიდი სიცივეები და ყინვები არ იცის, იქ შემოდგომაზედ ჯუნდა გასხვლას ვაზი, და სადაც დიდი ზამთარი სიცივეები და ყინვა იცის, იქ უნდა გასხვლას გაზაფხულზედ, ამისათვის რომ ცივი ზამთარი ვაზის რქას გაახმობს ხოლმე, და გასხვლული შერჩენილი რქა რომ გახმეს ისხვი აღარ შერჩება ვაზსა სამამულე რქა. გაზაფხულზედ გასხვლაში კი, რომელიც რქა არ ექმნება გამხმარი ვაზსა, იმას შეარჩენთ და სხვა რაც მეტი ექმნება ანუ გამხმარი იმას შეაჭრით; გასხვლაში რქასა წვერები ისე უნდა გეზათ შეაჭრათ, რომ როდესაც ვაზსა წყალი ჩაუდგება და ამოუტეა მონაჭერ ადგილიდამ, ის წყალი კვირტს არ მოხედეს, თორემ გაახმობს კვირტსა. ვენახი რომ გაუსხლავი დარჩეს, იმას რადგან ბევრი რქა ექნება, იმ წელიწადსა თუმცა ბევრს ყურძენს მოისხამს, მარაჲა მეორე წლისათვის სულ მოილოება ვაზი, რომლისაგამო კოტასაც მოისხამს და მარცვალიც გაუწვრილდება; და თუ კიდევ მესამე წლისათვის გაუსხლავი დარჩა,

მაშინ ვაზი გაგარეულდება და კრაკინა ვაზის ყურძენს დაემგზავს იმის მარცვლი. ვაზის გასხვლა არის შემოღობულ-ლი გაუმჯობესობისათვის ყურძნის მარცვლისა, ხოლო ვაზის ხეს კი დიდ ზარალს აქლევს, ესე იგი ღონენა ართმევს და მალე აბერებს (სტატა 7). გასხვლას ნაჩვევი ვენახის ვაზი დაბალი უკეთეს გაუსხლავი დარჩა. იმითაც წახდება და მარცვალს წვირის მოიხსამს. ხოლო თუ მაღალ ხეზედ აქვდება იმის ტოტები, მაშინ კი თამამათ გაიზღება და არ დაბერდება მალე, ამისათვის ვაზსა გასხვლაში არაოდეს ბევრი რქა არ უნდა შეარჩინოთ; რაც უნდა დიდი და ღონიერი ვაზი იყოს, ორ რქა უნდა შეარჩინოთ გრძლით და შესაძენ მოკლეით ორ ვერშოკზედ, რომელსაც ეძახიან ნეკსა. შუათანა ვაზსა უნდა შერჩეს ერთი დიდი რქა და მეორე მოკლე (ნეკი) და ახალ ვაზსა ხოლოთ ერთი გრძელი რქა უნდა შერჩეს. სიგრძით უნდა დააყენოთ რქა ექვსზედ ანუ შვიდ კვირტზედ უკეთეს რქის წვერი გამხმარი არ აქვს, ასე რომ შეკონვაში ის რქები დაკავდეს ვაზზედ. პატარა ვაზსა, რომელიც დასაკავებელი არაა, იმას სამ კვირტზედ უნდა დაუყენო რქა და დანარჩენი შეაქრა.

დაყენება ვაზისა სიმალით ზიგოზზედ ანუ სარჯელ

80 — გამოცდილებით მოყვანილია ცნობაში, რომ ვაზი რაც უფრო დაბლა იქმნება დაყენებული, იმისი ყურძენი უფრო კარგათ მოიწევა და ტკბილი გამოვა. მაგრამ სხვა და სხვა მიზეზებისა გამო სხვა და სხვა ზომაზედ უნდა დადგეს ვაზი ზიგოზზედ. მაგალითად: რომელი ვენახიც არ ითოხნება და ყო-

ველთვის ბალახი არის შიგა, იმ ადგილში ვაზი რომ დაბლა იყოს დაყენებული ბალახი დაუშლის ყურძნის მოწვევას, ამისათვისა ამ გვარ ვენახშია ვაზი მაღლა უნდა დააყენოთ, რომ ყურძენსა ნიაგმა და ჰაერმა უაროს და მით კარგათ მოიწიოს და ბალახის ჩრდილი და სინოტივე ვერ შესწვდნს ყურძენსა მაგრამ სადაც ნათობნი ვენახი იქმნება და ბალახი ვერ დაუშლის ყურძენსა, იმ ადგილში ვაზი დაბლა უნდა დააყენოთ, მისთვის რომ ყურძენი უფრო კარგათ მოიწვევ, მარცვალს უფრო სხვილს მოისხამს და ამასთან უფრო ვაზი ღონიერი იქმნება და ბევრსაც მოისხამს; ხოლო რასაკვირველია რომ დაბლა დაყენებული ვაზი უფრო მალე ბერდება სხმისაგან, ვიდრე მაღლა დაყენებული სადაც დიდი ქარები იცის იქ ვაზი ძალიან დაბლა უნდა დააყენოთ, მისთვის რომ ქარმა ვაზი არ წააქციოს თავის ჭიგოთი, რადგან მაღალსა უფრო ადვილათ გადააქცევს ანუ მოსტეხამს ქარი ჭიგოსა. ესეც უნდა ვსთქვა, რომ სადაც ძრეილი ქარებისაგან ვაზი ძალიან დაბლა არის, რომლისაგამო ყურძნის მტევნები მიწაზედ არის დაკარებული, იმისი მარცვალი ზოგი ღებება მიწაზედ და ზოგი კიდევ უმოარის სუნსა და გემოს იღებს.

სამზღვარს გარეთ ჩვეულებათ აქვსთ მიღებული, რომ კარგათ ვაზით სავესე ვენახის მამულსა ჯერ პირველშია კარგათ შეიმუშავებენ, რომ ბარვა და სასუქი აღარ მოუხდეს, შემდეგ შემოდამა იმ მიწასა შეაყრიან სხვილსა კვერცხის სისხო ქვიშასა ანუ ქვასა იმდენად, რომ ამ ქვებმა ბალახი აღარ ამოუშოს ზევითა, ვაზებსაც დაბლა დააყენებენ. დღისითა მზისაგან ეს დაყრილი ქვა ძალიან გახურდება ხოლმე და ამის სიმხურვალისაგან ყურძენი ძალიან იწვევა და ფრიად ტკბილი გამოდის, რომლისაგამო ღვინოც კარგი დგება. ეს დაყრილი ქვა ბალახ

საც არ ამოუშვებს, რომლისაგამო არც თოხნა მოუნდება და ამას გარდა ქვას ქვეშა დედამიწა ყოველთვის ნოტიოთ არის, არ გაშრება და ვაზსა გოლვა ველარ შეაწუხებს. ამ მიზეზების გამო ხევის პირის ვენახმა იცის კარგი ღვინო მისთვის, რომ ქვის სიმხურვალე ნიავსა შეაქვს ვაზებშია და მით ყურძენი კარგათ იწევა, ეგრეთვე ტინიანი ადგილის ვენახი იმისათვის არის ნაქები, რომ ტინის სიმხურვალის გამო ყურძენი კარგათ იწევა.

შესარვა ვენახისა.

81. პატარა ნაბარ ვენახსა ჭიგო უნდა შეედგას და დიდ ვაზსა სარი, ამისათვის რომ სარი, რადგან არის, ხმელი ხე და ამასთან სხვილი და ულპოპელი, პატარა ვაზის ძირსა სჩაგრამს და კარგათ არ ახარებს ხოლმე, რადგან იმის ძირკის ახლო იქმნება მიკარებული ხმელი და სხვილი ძირი სარისა. — სარი ფრიად კარგია ვაზისათვისა, ამისათვის რომ ყოველ წლიე ჭიგო აღარ მოუნდება, რომელსაც უნდა მოჭრა, მოტანა და დაჩეკს ამასთან სარი რადგან არა ღებება, დიდ ხანსა სძლეოს და ვაზსა ყოველთვის ზედ უდვას, ამისათვის ვაზი აღარ გადაიქცევა მიწაზედ, რომლისაგამო წაქცეული ვაზი მოსტყდება ხოლმე და ძირკვიც ენძრევა.

შესარვაში, რადგან მიწა რბილი უნდა იყოს ხოლმე, უნდა ღრმათ ჩაერკოს სარი ანუ ჭიგო. ამისათვის, სადაც სარწყავი ვენახი არის, ის ჯერ უნდა მოიხრწოს წყლითა, რომ მიწა დაღბეს და ანუ ისე კურკლით უნდა იხმაროთ წყალი ჭიგვის ჩასმაშია. სადაც წყალი არ იშობება იქ უნდა შეუჩიოდ

დრო იმისთანა, როდესაცაჲდარჩ მთავიდეს და წვიმის წყლისა-
გან დალბეს დედა-მიწა; მაშინ უნდა შესაროთ, თორემ ხმელ
მიწაშია ღრმათ არ დაერქობა ქვივა და მცირედტ ქარისაგან
მაშინვე გადაიქცევა მიწაზედ, მეტადრე მაშინ, როდესაც კურძ-
ნიანი ვაზი დაამძიმებს ქვივსა.

სარი, ესე იგი მერქანი ანუ ჰიზო რომელი ხისა სჯობია

სარი, ესე იგი მერქანი ანუ ჰიზო რომელი ხისა სჯობია

82.— სარი სჯობია: მუხისა და წაბლისა, რადგან ეს ხეე-
ზი დიდხანსა სძლებს, ხოლო დახეტქილი ხისა უნდა იყოს,
რომ გულიც შეჰყვეს, თორემ ამ ხეების გარეთა პირის ცილა-
მაც მალე დალბობა იცის. ფურცლის ხის სარიც კარგია, თუმ-
ცა მუხისა და წაბლის ხის ტოლას ვერ გასძლებს.

ქვივა სჯობია ხეებისა: თრიმლისა, ქაცვისა, დედასი, უთ-
ხოვრისა და დუდგულისა, რადგან ამ ხეების ქვივა ურიად
დიდხანსა სძლებს; შემდეგ ამისა არის კარგი ქვივა: იფნისა,
მუხისა და წაბლის ხეებისა; ხოლო ჯერ უნდა გაჩმეს სიმშ-
რალეშა და ისე შეუდგათ ვაზსა, თორემ ნედლედი მიწაში
მალე ლპება, მეტადრე თუ ტოჭებისა ატავს ქვივს და არა
ძირად ნადგომის ხისა.

მენახის შეკონვა.

83.— ვაზის მრეკრა უნდა ქვივზედ ანუ სარზედ აპრი
ლიდამ ვიდრე მანისის ნახევრამდე. ამაზედ ადრე ვაზის რქასა
ანუ მტოსა კარგათ არ ექმნება წყალო ჩამდგარი, რომლისა
გამო დასაკავებლათ რქისა არ მოიქრება და გატყდება ვაზის

რქა. — შეკონვა უნდა სიფრთხილით, რომ კვირტი არ გასცენ-
დეს რქასა; ვაზი და იმისი რქა, ისე უნდა მიეკრას ჭავოს, რომ
ძალიან მოჭირებულთ არ იყოს. შესაკვრელად ხმარობენ: ხა-
რაოსა, ესე იგი ნორჩი ხის ტყავსა, უფრო ლაფნისასა და ფურ-
კლისასა, ჟგრეთვე სვისა და ჭილობსა, მარამ ყველას ხარალი
სჯობია; მეტადრე ლაფნის ხისა, რომელიც თასმასავითა ხდებ-
და და დიდ ხანსაცა სძლებს. სვით კეთება თუმცა უფრო აღ-
ვილი სამუშაო არის და დიდ ხანსაცა სძლებს, მარამა გამხმარ
სვიასა ჭია უჩნდება, რომელიცა სჭამს და დასწყვეტამს ხოლმე
ყურძნის დაკრეჟამდის სევესა. ჭილობი რადგან მალე ღვება
და შემოდგომამდის ვერა სძლებს ვაზზედ; ამისათვის ზაფხულ-
ში გაფურჩქენის დროს ვაზისა იმით ახვევენ ხოლმე მეტად-
რე ახალს ნორჩს შტოებს, რადგან ჭილობი ჩვილი და არ
მოუჭირებს ჩვილ რქასა ვაზისასა. სამზღვარ გარეთ, რომელიც
დამთავრებული ვაზები არის და სხვილი, ისინი არის მიკრულ
სარზედ წერილის მართულითა, მისთვის რომ ყოველ წლივ
არ მოუნდეს შეკონვა და ზოგან კიდევ ჭავვის მაგიერ თუჯის
სარები უდგას.

ვენახის გაფურჩქვნა.

84. ვენახის გაფურჩქვნა უნდა უფრო სუქანი ადგილის
ვენახსა, რადგან მიწის სიმსუქნის გამო უფრო თამამი და გრძე-
ლი შტოები ეზრდება ვაზსა, რომლისა გამოც უფრო ძალიან
დაიბურება ვაზი და მით ყურძენს ჩრდილი მიადგება. — ვენახი
მაშინ უნდა გაიფურჩქნოს, როდესაც ყურძენში თვალი შედ-
თუ ამაზედ წინ გაფურჩქვამ, მაშინ ვაზიც წახდება და ყურ-

ძენიცა, ამისათვის რომ ყურძნის მოწევამდე ვაზის შტოებიც იზრდება და ისერიმის მარცვალიცა, ამისათვის ფოთოლი რომ გააცალოთ ანუ ზოგიერთი მეტი რქა ნორჩ ვაზსა, მაშინ ის დაიზარება, ველარ გაიზრდება და წახდება რქა. რაკი ყურძენი სრულებით მოიწევა, მაშინ ვაზსა ფოთოლი რომ გააცალოთ სულა სჯობია; ამისათვის რომ ფოთლისაგან ყურძენს ჩრდილი აღარ ექმნება და უფრო კარგათ მოიწევა. გაფურჩქვნაში მოსაშორებელი ტოტები უფრო ისინი არის, რომელიც ამოეზრდება ხოლმე ახალ ნორჩ რქას, სხვა უსარგებლო შტოების კუთხეში, ესე იგი ფოთლის ყუნწის ძირშია საყურძნე რქაზედა, რომელიც არის გარეშე და უსარგებლო და ხოლოთ ძალას ართმევს სამამულე ვაზის რქასა. ამგვარი ტოტები წინათაც რომ მოაშოროთ, სანამ ყურძენში თვალი შავა, კარგია, ამისათვის რომ სამამულე რქა უფრო თამამი გაიზრდება.

რთველი და ყურძნის დაკრეფის დრო.

85.—სიკარგე ყურძნის თვისებისა და აღრე მოწევისა არის დამოკიდებული უფრო წლის ჰავა და ჰაერზედ, ვიდრე ადგილის მდებარეობაზედ. ყურძნის დაკრეფის დრო მაშინ არის, როდესაც ყურძენი სრულებით და კარგათ მოიწევა. შემდეგ რაც არ დაღობება და არ წახდება არ გაკეთდება ყურძენი, ამისათვის რომ ყურძნის სიტკბო იცის ადგილმა, ჰავამ და არა გვიან დაკრეფამ. ხოლოთ გვიან დაკრეფა ყურძნისა ამისათვის არის კარგი, რომ ყურძენი შრება, ჭკნება და რაც მეტი წყალი აქვს ყურძენსა, ის ეკარგება და მარცვალში ხოლოთ რჩება სიტკბო და სიმჟაფე. მაგრამ გვიან დაკრეფაში მო-

მატებული მარცვალი უფრო ლპება, სქდება და ხმება. (სტა-
ტია 35 და 37 ყურძნის მოწევის ამინდზედ.)

თუ გინდათ ყურძნის დატკობა და ჯაფას არ მოერიდე-
ბით, რომ გვიან დაკრეფით ყურძენი არ დალპეს, სანამ ვაზ-
ზედ ასხია და მოწეული არის, უნდა ყურძენსა ყუნწები მოუ-
გრიხოთ და მით გაშრება და დაქცნება მარცვალი. — ან კიდე-
ვა მარანში ნავზედ ლასტები დააწყეთ, დაკრით ყურძენი და
იმ ლასტებზედ გაშალეთ თხლათ. როდესაც კარგათ გაქც-
ნეს, მაშინ დაწურეთ და თუ ძალიან მჟავე ყურძენი იყოს და
წყლიანი, ის უნდა გაშალოთ მზეზედ ხმელ ნამჯაზედ და ერთს
კვირას აშრეთ მზეზედ ნამჯაზედ დაწყობილი, შემდეგ დაწუ-
რეთ და კარგი ღვინო დადგება. დაკრეფილი ყურძენი თუ დიდ-
ხანს გააშრეთ იმისი ძალიან კარგი ღვინო დადგება, ამისათვის
რომ ყურძნის მარცვალსა რაც წყალი აქვს სულ გაშრება და
ხოლოთ სიტკობა და სიმჟავე დარჩება.

სადაც ვენახში გვიან შავა თვალი ყურძენშია, ესე იგი
გვიან იწყებს დამწიფებასა ადგილისა და ჰაერის გამო, იქ რაც
უნდა გვიან დაკრეფოთ ყურძენი, მაინც ზოგიერთი მარცვალი
მჟავე იქმნება, ამისათვის რომ რა ზაფხული გაივლის და შე-
მოდგომა უსწროფს, მაშინ ყურძენი სიცივისა გამო ველარ მო-
იწევა და ხოლოთ მარცვალი შრება, ამისათვის რომ, რადგან
პირველში გვიან იწევა და შემდეგ მოკლე ზაფხული ხედება,
ისერიმი ველარ ასწროფს მოწევისა, რომელსაც მოაწევს ხოლო-
მე ხოლოთ ზაფხულის სიტხეები და არა შემოდგომისა გრილი
დღეები. სადაც ძრიელ ადრე იწევა ყურძენი იქ რომ გვიან
დაიკრეფოს ბევრი მარცვალი დალპება და გახმება.

თუმცა ძალიან მოწეულის და გვიან დაკრეფილი ყურძენი-
სა უფრო ტკბილი და მაგარი ღვინო დადგება, მარამა ყურძ-

ნის წევნსა თუ ცოტა სიმკაცრე არა აქვს კარგს ღვინოს ვერ დააყენებს, ვერც დაიდუღებს მაქარი კარგათა და არც ბუკეტი ექმნება იმ ღვინოსა, არც კარგათ ჩაიწმინდება შემდეგ დუღილისა. (სტატია 18.)

ამისათვის სადაც ჩოლი და ცხელი ადგილის ვენახი იქმნება და ტკბილი ღვინო იცის, იქ მოიწევა თუ არა ყურძენი, მაშინვე უნდა დაიკრიფოს, მეტადრე საფერავი, რომელიც ყოველთვის უფრო წინ უნდა დაიკრიფოს, ვიდრე თეთრი ყურძენი.

86.— ყურძნის დაკრეფა ჩვეულებათ არის მიღებული, რომ გრილს და ცივს ადგილებშია, სადაც მკავე ღვინოები იცის, იქ უნდა დაიკრიფოს ყურძენი: თუ ცხელი გოლვიანი ზაფხული იქმნება—15 სექტემბერს და თუ ცივი ნოტიო ზაფხული იქმნება,—პირველ ოკტომბერს და თუ რომლისმე მიზეზითა ძირელ მკავე ყურძენი იყოს, ის უნდა დაიკრიფოს 15 ოკტომბერს.

მაშა სადამე ჩოლი ადგილის ყურძენი სადაცა ტკბილი ღვინო იცის და ყურძენი აღრე იწევა, იმისი დაკრეფა შეიძლება უფრო აღრე იმ დროებებზედ, რომლებიც სწერია ამ 86 სტატიაში.

ნარწყავი ვენახების ყურძენი კი რაც უფრო გვიან დაიკრიფება ისა სჯობია, ამისთვის რომ, მორწყვისა გამო, ყურძნის მარცვალს ბევრი გარეშე წყალი უდგას და ეს წყალი გვიან დაკრეფის გამო გაშრება.

87.— ავღრიან დღეში ყურძნის დაკრეფა არალის კარგი ღვინისათვის, ყურძნის კრეფა უნდა იწყოს ხმელს დარიავ დღეში და დილით აღრე საწამ ყურძენი ცივია, ხოლოთ ყურ-

ძენი თუ ნამიანი იყოს უნდა დააცალოთ და როდესაც შეშ-
რეს, მაშინ იწყეთ კრეფა.

88.—ნასეტყვი ყურძნისა კარგი ღვინო არ დადგება; რაც
უნდა კარგათ მოწეული იყოს ყურძენი, ამისათვის რომ ყურ-
ძენს და იმის წვენს სეტყვა ისე გააწყალებს ხოლმე, როგორც
გაყინვა ღვინოსა, ამის გამო ნასეტყვი ყურძნის ღვინო წყალ-
გარეულს ემზავსება, მალეც იცის წახდენა და დაჭანგება. ნა-
სეტყვი საფერავი თუმცა ბუნებითად შეღებამს ღვინოსა, რო-
გორც ნამდვილი წაუხდენელი საფერავი, მარამა წვენი იმისი
კარგს ღვინოს ვერ დააყენებს, წყალ-ნარევს ეგვანება.

89.—დაკრეფაში და დაწურვაში გადარჩეულ ყურძნის
ღვინოს დიდი განსხვავება აქვს გადაურჩეველ ყურძნის
ღვინოსთან, თუ ყურძენს დაწურვაში არ შეაყოლოთ
მარცვალი: დამპალი, გამხმარი, ავთმყოფი და ისერიმი.
გადარჩეული ყურძენი ცმლკე დაწურეთ, ფრიად კარგი ღვინო
დადგება იმისი. ისერიმის მარცვალი, რაც უნდა ცოტა შეჰყვეს
ყურძნის წვენსა, კარგს ღვინოს არ დააყენებს.

თეთრი ყურძენი რომ დაიმარცკლოს და მტევნის ღერო-
ები არ შეაყოლოთ დაწურვაში ანუ თხლეში უფრო კარგი
ღვინო დადგება. ხოლო საფერავს ყურძენს კი არ მოუხდება
ამგვარი კეთება, რადგან იმის მტევნის ღეროებიცა ღებავს წვენს
და შეიცავს საჭიროს წითელი ღვინისათვის მუხის სიმჟავეს.
(სტატია 2, 11, 94, 103, 104, 106.)

ყურძენის დაწურვა.

90.—ნავში რომ ყურძენი ჩაყაროთ, თუ მშრალი იქმნება ისა, მეორე ანუ მესამე დღესაც რომ დაიწუროს არ წახდება და უფრო გაკვრდება, ამისათვის რომ ყურძენი უფრო გაშრება და დატკბება; თუ ნაშიანი ყურძენი იქმნება ის იმავე დღეს უნდა დაიწუროს, ღორემ-ჩახურდება და წახდება, თუ დარჩა ნავშია, კარგათ მოწეულ ტკბილ ყურძენს არ უნდა გაშრობა ნავში და ის მაშინვე უნდა დაიწუროს.

დაწურვის დროს კარგათ მოწეული ყურძენის მარცვალი მაშინვე გაიჟელოტება და აშხის წვენი გავა წინ, ამას უწოდებენ წინა წვენსა, მაშა სადამე სიტკბო ამ წინა-წვენში უფრო უნდა იყოს და სამზღვარ გარეთ კარგ ღვინოს ეს წინა წვენი აყენებს. შემდეგ ამისა იწურება მაგარი მარცვალი, რომელიც უფრო კარგათ არალის მოწეული და იმის გამო გვიან გამოიწურება,—ამის წვენს ჰქვია—შუა წვენი; შემდეგ ამისა რაც ჰაჰა დარჩება და ისერიმის მაგარი მარცვალიც ის გამოიწურება—ამას ჰქვია ბოლოს წვენი, შემდეგ ამისა დანარჩენ ჰაჰას სრულებით გაატარებენ საქაჯავშია და სრულებით გამოიწურება ჰაჰიდამ და ისერიმიდამ დანაშთენი წვენი—ამასა ჰქვია ნაქაჯი წვენი. აქედამ სჩანს, რომ წინ გასული წვენი სჯობია მეორე და მესამე გასავალის წვენსა; მარამა კახეთში ჩვეულებათა აქვსთ მიღებული და მოსწონთ შუა წვენი ანუ ბოლოსი, რომლებიც ანგარიშით უფრო მჟავე უნდა იყოს, ამისათვის რომ კარგათ მოწეული ყურძენი არის ჩილი და მაშინვე გაისრისება დაწურვაში და მოუწევარი მარცვალი სიმაგრისა გამო ბოლოს გაისრისება. რასაკვირველია რომ თუ ყურ-

ძენი სრულებით კარგათ იქმნება მოწეული, მაშინ ბოლოს წვენი უფრო კარგი გამოვა, რადგან ჭაჭის ძალა, მუხის სიმკვლე, არამატი და სიტკბო სულ გამოჰყვება ბოლოს წვენსა, რომლისაგამო მოსწონთ ხოლმე ბოლოსა წვენი თუნდა მკაფე ყუეძნისა იყოს.

ეგრეთვე სხვა და სხვა ჯიშის ყურძენი: უკეთუ იმდენი იქმნება, რომ ცალ-ცალკე დაიწუროს, მაშინ იმის წვენი ცალ-ცალკე უნდა დააყენოთ ღვინოთა, ამისმთვის რომ კარგი ჯიშის ყურძნის წვენი ცალკე კარგს ღვინოს დააყენებს და უკეთუ იმაში მდარე წვენი გაერევა, მაშინ მდარე ღვინო დადგება. ყოველგვარ შემთხვევაში სხვა და სხვა ჯიშის ყურძნის წვენი რომ ცალ-ცალკე დააყენოთ უფრო კარგს ღვინოს დააყენებენ და უფრო კარგათაც და მალეც ჩაიწმინდება; ამასთან არეულმა წვენის ღვინომ ავთმყოფობა და მალე წახდენაც იცის.

საქაჯავში გატარება ყურძნისა

91.—საქაჯავში გამოწურვა ყურძნისა არის კარგი ხოლოთ იმ ყურძნისა, რომელიც კარგათ და სრულებით მოწეული იქმნება და ეგრეთვე ცხელი გოლივიან ზაფხულისა. ავდრიან ნოტიო ზაფხულის ყურძნისა ანუ მკაფისა არ იქმნება კარგი, რომ გამოიწუროს საქაჯავში, ამისათვის რომ ნოტიო ზაფხულის ყურძენსა, ავდრისა გამო მტეენის ღეროებსა ბევრი წყალი უდგას, რომელიც ეგრეთვე გამოიწურება საქაჯავშია და გაჰყვება ყურძნის წვენსა და მკაფე ისერიმი ყურძენი კიდევ, რომელიც სიმაგრისაგან ნავში არ გაიწურება და ისე

რჩება, ისერმსა საქაჯავი გასწორამს და გამოჰყვება ყურძნის წვენსა იმისი მჟაფე წვენი. ამ მიზეზებისა გამო, საქაჯავში გატარიბული ნოტიო წლის ყურძენი და ეგრეთვე მჟაფე ყურძენი კარგს ღვინოს ვერ დააყენებს და ბევრჯერ სხვა კარგს წვენსაც წახდენს ღვინისათვის; ამისათვის საქაჯავში უნდა გაჰტაროთ ჯალოთ გადარჩეული და კარგათ მოწეული ყურძენი, სხვა ყურძენი ცალკე უნდა გასწოროთ და ისე დააყენოთ იმისი ღვინო საქაჯავში ოგაუტარებლათ. საქაჯავში გატარებული საფერავის ქაჭა ღვინოს ველარ 'მელებამს' კარგათა.

ქვეყნის შემზადება ჩასასხმელად ყურძნის წვენისა.

62. — გარეცხილ ქვევრსა ერთს საპანიდამ ურმიან ქვევრამდე, 'ყურძნის წვენის ჩასასხმელად უნდა შამოავლოთ ერთი დვინი ბოთლი სპირტი, ანუ ფრანკუზის ოტკა, რომლებიცა სწერია ამ წიგნის მე 129 სტატიაში. ეს სპირტი უნდა ყველგან მიასხათ შიგნიდამ ქვევრის კედელსა, შემდეგ ამ სპირტს გარდა, კიდევ ერთს გირვანქა სპირტში უნდა ამოავლოთ მჩვარი ანუ დატუწერავი ქალაღი, ხოლო მჩვარიც თეთრი იყოს და არა შეღებილი. ამ სპირტიან ქალაღსა ანუ მჩვარსა მოუკიდეთ ცეცხლი ჩაგდეთ ქვევრშია და როდესაც კარგათ გაძლიერდეს, მაშინ დააფარეთ სარქველი რომ ბოლი შიგ დატრიალდეს. შემდეგ ასწიეთ სარქველი. მიუძართეთ ღარი და ისევე დააფარეთ სარქველი ზედ ღარზედ და ისე მიუძვით ყურძნის წვენი. უკეთუ გოგირდსაც უბოლოებთ, მაშინ დაწყალი გოგირდი უნდა დაყაროთ სპირტიან მჩვარსა და ისე მოუკიდოთ ცეცხლი და ჩაგდოთ ქვევრშია, ხოლო თუ

ებოლება გოგირდი მიზენისაგამო აღწერილისა ამ წიგნის მე
149 სტატიაში. დასაბოლებლათა სპირტი უნდა ერთ საპანი-
დამ ურმიან ქვევრამდე ხოლოთ ერთი გირვანქა, ესე იგი იმ-
დენი, რამდენიც ეყოფოდეს მხერის დასასველებლათა; და უკე-
თუ ქვევრსა განსაკუთრებით სპირტი არ შემოავლეთ, მაშინ
უნდა ახმაროთ დასაბოლებლათა ერთი დეონოზი ბოთლი
სპირტი. ახალ დაწურვაში მაგრე რიგად საჭირო არ არის
ყურძნის წვენისათვისა ბოლებჲ, ამისათვისა მარტო სპირტი
რომ შემოავლოთ ქვევრსა ისიც ეყოფა და საჭიროც არის.
(სტატია 129 და 174).

93. — ღვიას ხის ტოტები (МОЖЖЕВЕЛЬНЫКЪ) ნედლი
უნდა დაკუწოთ ჩაყაროთ ქვაბშია და გამოხარშოთ კარგათა,
შემდეგ გადმოწურეთ იმისი წვენი და ცხელი შემოავლეთ
ქვევრსა და მაშინვე დააფარეთ სარქველი, რომ იმისი ორთქ-
ლი ქვევრში დატრიალდეს; როდესაც განელდეს, მაშინ ის
წვენი ისევე ამოღვარეთ და შემდეგ შემოავლეთ ქვევრსა სპირ-
ტი და უბოლეთ კიდეცა და ისე ჩაახხით ყურძნის წვენი.
ღვიას ხის წვენის სუნი ძალიან უხდება ღვინოსა და გაამაგ-
რებს კიდეცა, ხალოთ უკეთუ მაგარი მოვა ღვიას წვენი,
მაშინ ღვინოსა ცოტათ სიმწარეს მისცემს:

ნაცვლად ღვიას ხისა, როდესაც მას ვერა შოვობენ, ხმა-
რობენ კაკლის შტოებსა ანუ იმის ფოთოლსა, რომლებსაც
გამოხარშვენ ხოლმე ისე, როგორ, ღვიას ტოტებსა და შე-
მოავლებენ ქვევრსა. ეს კაკლის წვენიც თუმცა უხდება ღვი-
ნოსა, მარამა კარგი არალის, ამისათვისა რომ ღვინოსა პრკესა
მოავლებინებს ხოლმე თავზედ, რომლისა გამო მალე აქანკებს
ღვინოსა. — (სტატია 121.)

ყურძნის წვენი ჩასხმა ქვევრში და ჭაჭის ჩაყრა.

94. — რა ჩასწუროთ ქვევრში ყურძნის წვენი ჩაყარეთ შიგ ჭაჭა, რომელიც უნდა საპანეზედ სამი გოდორი, დაათარეთ სარქველი და ამ სარქელის პირში ქვეშიდამ ერთს მხარესა დატანეთ ქვევრის პირზედ, ესე იგი სარქველსა და ქვევრის პირს შუა, ნეკის სისხრ ვაზის წალამი—სიგრძით ნახევარ არ-შინი და ისე მიაყარეთ სარქველსა ბლომით მიწა. ხოლოც იმ წალმის ბოლო, ესე იგი ვაზის შტოსტ, ზევით ამოხარეთ მიწა-შია, რომ შიგ არ დაჰყვეს და არ დაიმალოს, ამისათვის რომ დუღილში ამ წალმის ტოტიდამ დუღილის სუნი ამოდიოდეს, (УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗЪ,) თორემ კარგათ ვერ დაიდუღებს ყურძნის წვენი და ან ქვევრს გახეთქამს დუღილის ძალა და სუნი, უკეთუ სასულე არ ექმნება დატანებული. (სტატია 129).

წითელ ღვინისათვის საფერავის ჭაჭა უნდა ჩაყაროთ ერთს საპანე წვენზედ გაუტენავი გოდორი ოთხი და გატენილი კი სამი ეყოფა, ორ გოდორზედ ნაკლები კი ვერ შეღებამს და ხოლოც გაანარინჯებს ფერსა. ზოგნი ორ გოდორ ჭაჭას ჩაყარ-იან ხოლმე თეთრს ღვინოს ერთს საპალნე წვენსა, მითომ იმის მიბაძვით, რომ ევროპაში ჭაჭას არ აყრიან ჭურჭელში. მარამა ისინი დაწურვის შემდეგ ნავშივე დაადუღებენ ხოლმე წვენს და შემდეგ ისე ჩაასხამენ ხოლმე ჭურჭელში, სადაცა შეისრულებს ხოლმე წვენი დუღილს, მაშასადამე ევროპის ყურძნის წვენი უფრო ბევრს ჭაჭაზედ დაიდუღებს ხოლმე. (სტატია 2, 41, და 89) და 248, 249 და 250.)

ყურძნის გამოწურვის შემდეგ ჭაჭა მალე უნდა ჩაიყაროს ქვევრშია, თორემ ფერს ვერ იცვლის და კარგათ ვეღარ შე-

ღებამს ღვინოსა. ამასთან, როდესაც ქვევრში ჰყრიდეთ, ხელით უნდა კარგათ გაშალოთ, რომ ჭაჭა ნავში ნაწური დაკუმშული არ ჩაჰყვეს ქვევრშია, თორემ გვიან გაიშლება და დუღილში ვერ შეზავდება კარგათ და ვერც შეღებამს ღვინოსა, მეტადრე საფერავის ჭაჭა. (სტატია 103 და 248.)

როდესაც ჭაჭა ჩაყაროთ, მაშინ ქვევრის ყელში ჭაჭას ზემოდამ უნდა ჩხირები გაუკეთოთ, რომ დუღილში ჭაჭამ ზევით არ ამოიწიოს. ჩხირები უნდა გაუხარხოთ ასე: პატარა ქვევრსა ჯვარედინათ ასე —|— და დიდ ქვევრსა ასე $\begin{matrix} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{matrix}$ ჩხირები უნდა იყოს ხმელი და ქერქ გაცლილი მუხისა, ანუ წაბლისა, ანუ ღვიასა, ანუ კაკლისა და ანუ ვაზის ხისა.

95.—ყურძნის წვენის ჩასხმაში, როდესაც ქვევრე მოიყაროს ნახევრათა, მაშინ ერთი ბოთლი კარგი თავი ხერესი ჩაასხით შიგა და წვენმა კი ისევე იღინოს ღარზედ ქვევრშია. ეს ხერესი, რადგან თავი ბუნებითი ღვინო არის, დედათ ექმნება მაჭარსა და კარგი ხერესის ბუნების ღვინო დადგება.

96.—ქვევრში იმტოლა ადგილი უნდა დაადგოთ ცარიელი, რომ შიგ ყურძნის წვენმა კარგათ დაიდულოს, ამისათვის რომ დუღილში რადგან მაჭარი ზევით ამოიწევს, მაშინ, უკეთეს სარქველს ზევით ამოიდულა მიწაშია, ძალასა და სუნსა მიწა მიიზიდამს და ღვინო წახდება.

97.—ქვევრის პირზედ დასაწყობათ ხეის სჯობია: წაბლისა და მუხის ხისა. ვაზის ფოთოლი ნედლი არ ვარგა და ჩრდილში გამხმარი კარგია. კაკლის ხის ფოთოლი ნედლი არ ვარგა და ჩრდილში გამხმარი კარგია, მეტადრე პირდაუარე-ბულის კურკელში გამხმარი, რადგან სუნიც არ დაეკარგება;

მარამა კაკლის ფოთოლმა პრკის მოგდება იცის ღვინოზედ.
სხვა გვარი ხეების ფოთოლი არც იხმარება და არც ვარგა
ღვინისათვისა:

მაჭრის ღულილი:

98.— მაჭარი რაც უფრო დიდ ჭურჭელში დაიდულებს
ისა სჯობია, ამისათვის რომ ბევრს წვეწა ჰაერი უფრო ვერ
ჩაატანს ღრმათ ღულილის დროსა და ამასთან ბევრი წვეწა
ერთად უფრო კარგათ აღულდება და დაიდულებს. სარქველსა
სასულე ქინჯლილი, ესე იგი წნელი ანუ ვაზის შტო, რომე-
ლიცა სწერია ამ წიგნის მე 94 სტატიაში, უთაოდ უნდა
ჰქონდეს დატანებული, მისთვის რომ ქვევრიდამ ღულილის
დროსა ამოვიდეს სასულედამ ღულილის სუნი, ესე იგი ნახში-
რის სიმჟავის ძალა (УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗЪ); თორემ, თუ ეს ღუ-
ლილის სუნი და ძალა არ ამოვიდა ჰაერში, მაშინ კარგათ ვერ
დაიდულებს, რომლის გამო ზოგიერთი ნაწილი ყურძნის წვე-
წისა კარგათ ველარ შეზავდება ღვინოთა და იმისი ღვინო აღ-
ვილათ დაჭანკდება. ამასთან თუ მაგარი ტკბილი წვეწა
შეხვდა ქვევრსა უთაოდ გახეთქამს ღულილის ძალა, უკეთუ
არ ექმნება დატანებული სასულე; ხოლოთ სარქველსა მიწა
ბლომათ და კარგათ უნდა ჰქონდეს დაყრილი, რომ მაჭრის
ძალა ღულილის დროსა ზევით არ ამოდიოდეს და მარტო
ნახშირის სიმჟავის სუნი და ძალა ამოდიოდეს. დატანებულ
სასულედამ, რომელიც საჭირო არის ღულილისათვისა, რადგან
უმიხსოთ ღულილი. შედგება და კარგათ ველარ დაიდულებს.

ყურძენი თუ ერთნაირათ არაღის გამოწურული ნავშია, და იმისი ჭაჭა უკეთუ იქმნება ზოგი ძალიან გამოწურული, ზოგი ცოტათა და ზოგი მარცვალი მთელი იქმნება. მაშინ ამგვარი ჭაჭა ერთს ღროს და ერთ ნაირათ არ ადუღებს მაქარსა და სხვა და სხვა ღროს ნაწილ ნაწილათ ადუღდება წვენიშია ეს ჭაჭა, რომლისაგამო ვერ შეზავდება კარგათა ღვინოთ.

99.— ღუღილისათვის გრილი და ცივი ჰაერი სჯობია, ამისათვის რომ უფრო დიდ ხანს იდუღებს წვენი, რომლისაგამო ყოველი ნაწილი მისი მოასწროებს კარგათ შეზავებასა; სითბოში ანუ თუ ქვევრს მზე დაჰყურებს ანუ თუ ყურძენი ჩახურებული იქმნება, მაშინ წვენი უფრო მალე და ძალიან ადუღდება და მალეც დაიღუღებს, რომლისაგამო ზოგიერთი ნაწილი ვერ მოასწროებს შეზავებასა, რადგან ერთბაშათ დაიღუღებს და კარგათ თანასწორეთ ვერა შეზავდება. წვენი ღვინოთა, რომლისაგამო ძალაც დაეკარგება და მალეც წახდება იმისი ღვინო. ერთი სიტყვით ჰაერი რაც უფრო გრილი ანუ ცივი იქმნება, იმდენად ყურძენის წვენი უფრო გვიან ადუღდება და გვიან ადუღებაში ყოველი ნაწილი ღვინისა შემზავდება ასადუღებლათა; ხოლო რასაკვირველია, რომ არც ისე უნდა ციოდეს, რომ ჰყინამდეს ანუ ზამთარის სიცივეს ემზავებოდეს. ამ გვარ ზომიერ სიგრილის ჰაერში დადუღებულ ღვინოსა სიმაგრეც ემატება და კარგი სალი ღვინოც გამოდის. თვით ყოველგვარი სპირტი, რაც უფრო სიცივეში და ყინვაში იხდება, უფრო კარგი დამაგარი სპირტი გამოდის. ამისათვისა შემოღებული არის, რომ ზამთარში ხდიან არაყებს და სპირტებსა, ამისთვის რომ ზაფხულში გამოხდაში ნაკლები გამოვა სპირტი და ამს გარდა ჰაერსაც ძალიან აფუჭებს ზაფხულში

სპირტის ზავოდების გამონახადი ორთქლი, რომელიც გააჩენს სხვა და სხვა სნეულებასა, ამისათვის კანონით აღკრძალული არის ზათხულში სრყისა და სპირტის გამოხდა.

100.— რომელი ყურძნის წვენიც დიდ ხანს და კარგათ არ იდუღებს ქვევრშია, იმისი ღვინო დიდ ხანს არ შეინახება და უთოვოდ მალე წახდება. ეგრეთვე რომელი წვენიცა ძალიან ადუღდება და მალე ერთბაშათ დაიდუღებს, იმისი ღვინო მალე წახდება. მომჯაო მარახოში მაჭარი ძალიან ადუღდება სიმჯავისაგან და მალეც ჩაიწმინდება. ტკბილი მგაჭრი ზეთიანი მაჭარი დიდ ხანს იდუღებს და ძალიან გვიან ჩაიწმინდება და ხან დაუწმენდავით არც ჩაიწმინდება. ზრგეერთი ყურძნის წვენი, რომელსაც სიტკბოც ცოტა ექმნება და სიმჯავეცა, მალე დაიდუღებს და მალეც ჩაიწმინდება. ყურძნის წვენმა, უკეთუ რომლისამე მიზეზით კარგათ ვერ დაიდულა, იმისმა ღვინომ გამწარება იცის.

101.— ყურძნის წვენსა რა ჭაჭას ჩააყრიო, მეორე დღესვე იწყებს ცოტათ შიშინსა დუღილისათვისა და შემდეგ ოთხსა ანუ ხუთს დღეზედ სრულიად დაწყნარებული იქმნება დუღილი, თბილს ჰაერში კი უფრო მალე გათავდება დუღილი. დუღილში მაჭარი ჭაჭას ზევიდამ ფავეზედ მოიგდებს, ამისათვისა, როდესაც ძრეელი დუღილი დადგეს მაჭარშია და ცოტათ-და შიშინებდეს, მაშინ იმ მაჭარსა ხშირათ უნდა დაურიოთ და ჭაჭა დაბლა ჩააბრუნოთ, როდესაც ჭაჭას ზევით მოიგდებს, უკეთუ იმაჲ დაბლა არ ჩააბრუნებოთ და ყოველთვის სველი არ იქმნება, მაშინ თავზედ ჭაჭა გაშრება და მოიკიდებს ობსა და ამასთან მოიგდებს თავზედ სხვა და სხვა უწმინდურ ნადულის ქათსა, რომელიც ეგრეთვე გაშრება და დაობდება. ეს მშრალი ობიანი ჭაჭა რომ მაჭარში ჩააბრუნ-

ნოთ, ღვინოს წახდენს და დააჭაკნებს. ამისათვის ეს მშრალი ჭაჭა უთოვოდ უნდა მოხადოთ ქვევრსა იქამდის, სანამ ჭაჭაზედ დავიდეს, ანუ წინათვე ხშირათ უნდა დაუროთ, რომ ჭაჭა არ გაშრეს თავზედ და ობი არ მოიკიდოს.

ათსა ანუ თოთხმეტ დღეზედ მაჭარი იწყებს ჭაჭისა და ლექის ჩაწმენდასა და რა ჩაწმდება, მაშინვე რომ გადაილოთ თხლიდამა კარგია, შემდეგ მაჭარი კიდევ დაიღუღებს ცოტათა ლექზედ და შემდეგ კიდევ გადიღეთ ღვინის მიხედულობითა. დეკნებერში ანუ თებერვალში და ანუ მარტში, ესე იგი როგორცა სწერია ამ წიგნის მე 152 სტატიაში, და უკეთუ იმედი ექმნებათ, რომ მალე გაჰყიდით ღვინოსა, მაშინ სჯობია, რომ ისევე თხლევად იღვას, რადგან დაწმენდილი იქმნება კარგათ და ბუკეტიც ექმნება.

102.— ყურძნის წვენი როდესაცა დუღს, იმაში რომ კიდევ ჩაასხათ ახალი ყურძნის წვენი, დუღილს შეაყენებს და ერთად კარგათველარ დაიღუღებს და იმისი ღვინო მალე დაჭაკნდება.

ქვევრს დუღილიში რომ დააყოლოთ ტყავისა ანუ ლუტ-ტაპერჩის ტრუბა სასულოთა და ამ ტრუბის ზემოთა წვერი რომ ჩაუყოთ რაშიმე წყლით სავსე ჭურჭელშია, იმ წყალში ტყავის ტრუბიდამ ანუ სასულოდამ დუღილის ძალა ამოვა და ოტკათ შეზავდება წყალი, რომლიდამაც თუ მოინდომებთ გამოერჩევა მარტილი ნახშირის სიმკავისა. (УГОЛЬНОЙ КИСЛОТЫ.)

დარიგება მაჭრის დაქვენებაზედ და გაუმჯობესოება მის-
თვის უურძნის წმენისა.

103.—ღვინის დასაყენებლად პირველი საგანი არის ჭა-
ჭა, როგორათაც სადელი ღვინისა ამისათვის თუ ჭაჭა წმინდა-
და წაუხდენელი ყურძნისა არალის, ის არც დაიღულებს კარ-
გათა და მაშინვე მაჭრობაშივე დაიწყებს ცოცოტათ ღვინისა-
და ღვინოს ამღვრევს, გადააბრუნებს და ან დააქცნებს.
თუმცა იმის ზემორე 94 სტატიაში სწერია, რომ თეთ-
ვეულ საპანე წვეწვედ უნდა ჩაეყაროს სამი გოდორი ჭაჭა, მა-
რამა უკეთუ ჭაჭა კარგი სალი არალის და რომელისამე მი-
ზეზით წამხდარი არის ანუ თუ ყურძენი იყო წამხდარი, მაშინ
რაც უფრო ცოტას ჩაყრით ჭაჭასა ის სჯობია; ამასთან
რაც უფრო ჩქარა გადაიღებთ წამხდარი ჭაჭიდანა ისა სჯობია.
ზადგან ღვინის წახდენას ეღარ მოასწროფს და ამასთან წამ-
ხდარი ჭაჭა რაც უნდა რომ დიდხანს იყოს ქვევრშია ღვინო-
ში, მაინც ის ღვინოს ვერ შეღებმას კარგათა და ვერც სურ-
ნელებას და ძალას მისცემს. თეთორ ღვინისათვის ჭაჭა არის
კარგი მწვანე ყურძნისა, რომელიცა სწერია ამ წიგნის მე 12
სტატიაში.—(სტატია 89, 94.)

104.—უკეთუ ყურძენი რომელსამე მიზეზით წამხდარი იყოს
და გეწინოდეთ იმის ჭაჭისაგან ღვინის წახდენა, ამღვრევა და
გადაბრუნება, მაშინ, როდესაც დასწუროთ ამგვარი ყურძენი,
ქვევრიდამ მაშინვე უკანვე ამოიღეთ ის ტკბილი და იმ ჭაჭასა-
სევე ნაეში ზედ დაასხით და ორი ანუ სამი დღე იყოს ისე
ნაეშია, რომელიშაც დაიღულებს ცოტათი და შემდეგ გამო-
უშვით ღარზედ ის წვენი და ჩაასხით ქვევრშია ჭაჭიდან გა-

მოწურეთ კარგათა და ხოლოთ ის ჭაჭა აღარ ჩაყაროთ შიგა. ამასთან წვენი ჩასხმაშია ქვევრის თაჯედ გარეცხილ სამტყიცი დაადგით და შიგ ისე გაატარეთ ის წვენი, რომ ქვევრში ჭაჭა და ლექი არ ჩწყვეს. ეს წვენი ქვევრში კიდევ დაიდულებს უჭაჭოთ და როდესაც დაწმდეს, მაშინვე გადაიღეთ და აღარ წახდება ის ლენო, ამისათვის რომ, რადგან ჭაჭას არ ჩაყოლებთ შიგა და თხლე არ დალბება ლენოშია, მაშასადამე არც აიძღვრება და არც გადაბრუნდება. მაინც თუნდა რომ დიდხანს არ დაწმდეს ეს ლენო, უთოვოთ უნდა მღვრივე იყოს და გადაღებაში ტილოში გაატარეთ და იმის ქვევრსა ბევრი გოგირდი უბოლეთ და მეორეთ გადაღების შემდეგ ჩაწმდება. როდესაც დაწმდეს, მაშინ ჩასაკვირველია კიდევ უედა გადაილოთ მესამეთა.

105—ყურძნის წვენი უჭაჭოთაც დაიდულებს, მარამ ცოტათი და ის ლენო არც შეიღებება, რადგან ჭაჭა არ ექმნება ჩაყრილი, რომელიც ლებამს ლენოსა და არც მარახოშობა ექმნება, რადგან უჭაჭოთ მუხის სიმჟავე არ მიეცემა. ამასთან უჭაჭოთა კახური ლენო ძნელათ შეინახება და არც გასძლებს დიდ ხანსა, ასე რომ რაკი ზამთარი გაფა და ჰაერი გათბება, უთოვოდ პრკეს მოიგდებს და დაჭანგდება, რადგან აკლდება იმასა უჭაჭობისა გამო მუხის სიმჟავის მარილი (ДУБИЛЬНАЯ КИСЛОТА).

106.—ევროპაში რადგან უჭაჭოთ აყენებენ ხოლმე ლენოსა, ამისათვის, ისინი როდესაც დასწურვენ ყურძენსა, ჯერ იქვე ნაფში დაადულებენ ორსა ანუ სამს ღღესა, შემდეგ ქვევრში ჩაასხამენ იმ ადულებულ წვენსა და იქ უკანასკნელად კიდევ დუღილს შეისრულებს უჭაჭოთა. ის წვენი რადგან ნაფში ჭაჭაზედ ექმნება დაწყობილი დუღილი, ხოლო ჭაჭას აღარ

ჩააყრიან და მარტო წვენი იქმნება თავისი ლექით გადაღების დრომდე (სტატია 48, 89, 26, 11, 12, 103 და 104.)

107.— როდესაც ყურძენი დასწუროთ, ის წვენი რომ მაშინვე ამოიღოთ ქვევრიდამ და ისევე ნავში თავის ჭაჭას დაასხათ და 24 სათი, ესე იგი ერთი დღე და ერთი ღამე, ისე იყოს ნავშია და მეორე დღეს კარგათ რომ გაითქვიფოს შიგა ის ჭაჭა, ხელმეორეთ გამოწურეთ იმ ჭაჭიდან და ისევე ქვევრში ჩასწუროთ და იმ წვენს სხვა ახალი ჭაჭა ჩააყაროთ, ამით ღვინო ძრეილ მაგარი და კარგი გამოვა, ხოლოდ წამხდაჭი ჭაჭა არ ჩაყაროთ.

108.— სადაც ცხელსა და ჩოლს ადგილში ტკბილი ღვინო იცის, რომლისაგამო ძალე წახდება ხოლმე სინაზისაგამო და დაიწვება, რადგან მას ფრიალ ცოტა ექმნება. სიმჟავე, რომელიც საჭირო არის დასადუღებლად მაჭრისა და ტკბილის შესაზავებლად ღვინოთა, ამ გვარ ყურძნის წვენსა, დაწურვის შემდეგ რომ სხვა მომჟაო ყურძნის ჭაჭა ჩააყაროთ, სიმჟავე მიეცემა და კარგი ღვინო დადგება და გასძლებს კიდეცა დიდ ხანსა; ხოლო რა ჯიში ყურძნისაც იყოს წვენი, იმ ჯიშის ყურძნის ჭაჭა რომ ჩააყაროთ უფრო კარგია. ეგრეთვე მჟავე ყურძნის წვენსა ტკბილი ყურძნის ჭაჭა რომ ჩააყაროთ სულ განსხვავებული და კარგი ღვინო დადგება. (სტატია 13, 15 და 18.)

109.— უკეთუ სხვა და სხვა ადგილის ყურძნის წვენსა ერთათ აურევთ და ისე დააყენებთ მაჭარსა კარგი არ იქნება, ამისათვის რომ სხვა და სხვა ვენახის ყურძნის წვენის ღვინო კარგათ არ ჩაიწმინდება და არც ბუკეტი ექმნება, ამ გვარი ღვინო უფრო ხშირათ გადაბრუნდება ხოლმე თხლიდამ, ხოლოთ ძალათ დაწმენდა წამლით კი შეიძლება. (სტატია 164 და 193.)

110.— ყურძნის წვენი რაც უნდა რომ ტკბილი იყოს, უკეთეს იგი კარგათ დაიდუღებს, არაოდეს ტკბილი ღვინო არ დადგება თავის თავითა, უკეთეს დუღილი არ შეაყენეს რითიმე, ან შემდეგ დუღილისა ტკბილი არ მიუმატეს, ან ბაღაგო არ ჩაასხეს და ან შაქარი არ ჩაყარეს უღროჯოთ, ამისათვის რომ სიტკბოს ნაწილები დუღილშია სპირტით, ესე რგი სიმაგრეთ გადაიქცევა და არაოდეს ტკბილათ არ დარჩება. მაშაჲდაჲცე ზისაც ტკბილი ღვინო დაუდგება, იმწვენსა ან დუღილის დროსა რომელსამე მიზნით დაბრკოლება ჰქონა და ვერ დაუდუნია კარგათ და ან სხვა ფრივ წვენი შეუხავებია რითიმე, შამპანსკის ღვინო რომ ტკბილი არის ხოლმე, ის ამისათვის არის, რომ იმაში ჭაჭას არ აყრიან და არც დაადუღებენ და წვენსაც მაშინვე ყრუად შეიხავენ ჭურჭელშია და დუღილის ძალას არ ამოუშვებენ; ამისათვისა იმისი წვენი ტკბილ ღვინოთა რჩება და შემდეგ კიდევა შაქრით ატკობენ და ისე ინახავენ ბოთლებში ყრუად, საიდამაც დუღილის ძალა (УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗЪ) ველარ ამოვა და ამოიდუღებს ხოლმე ხოლოთ მაშინ, როდესაც ბოთლს პრობკას მოხსნიან. (სტატია 15 და 128, სიტკბოსა და სიმჟავეზედ ეგრეთვე სტატია 259 შამპანსკის დაყენებაზედ.)

111.— მჟავე ღვინო რომ დგებოდეს, ყურძნის წვენი უნდა შემოდგა დიდი ქვაბითა ცეცხლზედ და კარგათ აცხელო აღუღების წერტილამდე, ხოლოთ არ ადუღოთ კი თორემ წახდება, ხშირათ ურიეთ და რამდენჯერაც ქაფი მოივდოს, იმდენჯერ მოხადეთ ქაფქირითა წმინდათ. როდესაც ქაფი სრულებით აღარ მოივდოს, გადმოიღეთ ცეცხლიდან, გაანულოთ და ისე ჩაასხით ქვერშია და ჩაყარეთ ჭაჭა რამდენიც იყოს საჭირო

და ტკილი ღვინო დადგება. უკეთუ როდესაც აცხელებთ ცეც-
ცხლზედ, მაშინ ჩაყრით შიგა ღიბსის მიწას დამწვარს უფრო
დატკებთ, ამისათვის რომ ღიბსი დიმიძევეს სულ წაართმევს და
ქვების ძირში ჩაიტანს. (ღიბსი 117 სტატიის ბოლოში. ბა-
დაგზედ სტატია 131.)

იმერეთში ზოგიერთს ადგილებში იციან, რომ ჩასაყრელ
ქაქას სანამ ჩაყრიან ყურძნის წვენსა, ჯერ მოხარშვენ ყურძ-
ნის წვენშია, ქაქს მოხდიან ხოლმე და ისე ჩაყრიან ყურძნის
წვენსა თავისავე ნახარშის წვენით, ამით ღვინო უფრო იღე-
ბება ყვითლათ, ტკილიც დგება და ამას გარდა ქაქასა რაღ
წამხლარი თვისება და ნაწილი ექმნება ის დუღილში სულ ჩა-
თხარშება და ღვინოს ველარ წაახდენს.

112.—უგრეთვე მეფე ყურძნის წვენისათვის არის კარგი
ბადაგი, რომელიცა სწერია ამ წიგნის მე 131 სტატიაში, ბა-
დაგ დასხმული ყურძნის წვენისა თეთრი ღვინო კარგი გამო-
დის და არც წახდება, ხოლო დადუღებამდე მაქრისა უნდა
ჩაასხათ ბადაგი ყურძნის წვენშია. ბლანტი ღვინე ყურძნის
წვენშია ბადაგი თბილი უნდა ჩაასხათ და სხვა გვარ წვენშია
ცივი უნდა ჩაასხათ. გამოუძიებლად ყურძნის წვენში სიტკბოს
და სიმჟავის მეტ-ნაკლებოვანობისა, ბადაგი უნდა ჩაასხათ
ერთს საპანე წვენზედ ხუთმეტიდამ ოცდახუთ გირვანქამდე,
ესე იგი 15 ანუ 25 ბოთლი, წვენის სიმჟავის მიხედულობით.
(სტატია 137 ყურძნის წვენის გამოძიებაზედ.)

113.—უკეთუ სპირტით გაამაგრებთ ყურძნის წვენსა, მა-
შინ გამოუძიებლად წვენისა, უნდა ახმაროთ სპანეზედ. თი-
თო დეონოი ბოთლი იმ სპირტისა, რომელიცა სწერია ამ
წიგნის მე 129 სტატიაში. ექმნება მაქრობაში ეტყობოდეს
ღვინოსა გემო ანუ სუნი სპირტისა, მარამა, როდესაც ღვინოს

გადაიღებთ გაცელება სპირტის გეგო და სუნი. ესეც უნდა შეენიშნოთ, რომ ყურძნის წვენში დადუღებამდე მისისა- სპირტი არ იხმარება, მიზეზისა გამო აღწერილის ამ წიგნის მე 128 სტატიაში, (სტატია 144 და 145 სპირტზედ.) (147).

გაუპაჯოებასოგა ყურძნის წვენისა მიწერალის

საგნებითა.

114.—ახალი დაწურული ყურძნის წვენი უკეთუ მჟავე იყოს, დადუღებამდე უნდა ჩააყაროთ შიგა დანაყილი და პარაშოკათ ნაქცევი მარმარილოს ქვა ანუ მელი და ანუ ახალი კირი (БЖКАЯ ИЗВѢСТЬ) და წვენსა რაც სიმჟავე ექმნება უთოჲოდ სულ გააცლის და ქვეერის ძირში ჩაიტანს მჟავე მარილებათა. თვითვეულ საპანეზედ მოუწდება ოთხი გრუნქა, რომელსაც იხმარებთ ამ საგნებთაგანსა: ამ საგნებთაგანი მელი და მეტადრე კირი თუმცა მანებელია ღვინოში სასმელათ, მარამა რადგან ბევრს წვენსა ცოტა ხედება კირის ნაწილი, ამისათვის არაფერს ვნებას არ აძლევს კაცსა, უკეთუ ფრიად ბევრი არ დაიღვეა იმის ღვინო. კირ-ნარეც ღვინომა ტანში შეკვრა იცის. (სტატია 212, 228 და 242.)

თუმცა დუდილის შემდეგ, ზემორე აღწერილი მიწერალის საგნები კარგათ ჩასწმენდამს ღვინოსა და სიმჟავეს და ღვინოსა ქვეერის ძირში ჩაიტანს, მარამა კირის თვისების მარილები ღვინოში შეხედება ხოლმე და ველარ გაცელება და ეს შეხედებული მარილები მაწყინარი არის კაცისათვის. ამისათვის,

უკეთეს ბევრს ჩაყარით ყურძნის წვეწვსა ამ საგნებსა მანებელი იქმნება, მეტადრე კირისა.

დაუწვავი კირი შეიცავს წახშირის სიმჟავეს (УГЛЕКИСЛОЙ ИЗВѢСТИ) (а сжженная извѣсть называется Ёдкою извѣстью или кипелькою и содержит кислорода), დაუწვარი კირი შეიცავს სიმჟავეს დედასა. ძველი კირი, ჰაერისაგან გატეხილი, ეგრეთვე გახდება ხოლმე დაუწვავ კირივითა (УГЛЕКИСЛОЮ ИЗВѢСТЮ) (სტატიები 212, 228, 229 და 242.)

115.—ეგრეთვე პატაშის პარაშოკი ორი ანუ სამი გირვანქა რომ ჩაყაროთ ერთ საპანე ყურძნის წვეწვსა, დადუღებამდე სიმჟავეს სულ გააცლის და ქვევრის ძირში ჩაიტანს, რომლისაგამო ყურძნის წვეწვი დატკბება. მარამა პატაშიც კირის მსგავსია და უფრო მანებელია ვიდრე მელი, ამისათვის ბევრი არ უნდა ჩაყაროთ წვეწვსა. პატაში (ПОВАШЬ) არის ნა-
ცარტუტის მარილი და კეთდება ისე, როგორათაც სწერია ამ წიგნის მე 227 სტატიაში. (226 სტატია.)

116.—დასატკობათ ყურძნის წვეწვისა არის უპირველესი და ძალიან კარგი საგანი—შაქრის კირი [САХАРНАЯ ИЗВѢСТЬ], რომელის კეთება ასეა: ოთხ გირვანქა კირსა (Гашеной извести) დაასხით 40 გირვანქა წყალი ცივი და წმინდა და კარგათ აურიეთ, ასე რომ ამ წყალში ის კირი კარგათ გაირეცხოს და შეზავდეს შიგა, შემდეგ დაანჯბეთ. თავი და როდესაც ჩაწმლეს კარგათ, მაშინ იმ კირის წყალი ნელა გადმოწურეთ, ასე რომ კირის უწმინდურობა სულ თან გაჰყვეს წყალსა და თვით კირის ლექი კი დაჰჩეს ქურქელში. შემდეგ ამ დამბალსა და გარეცხილ კირსა დაასხით კიდევ წმინდა ცივი წყალი და გათქეფეთ კარგათ, ისე რომ ეს კირი რამესავეთ გახდეს.

შემდეგ ჩაყარეთ შიგა ერთი გირვანქა თეთრი შაქრის ყინულის პარაშოკი ანუ ინგლისის რაჭინადის შაქრისა და შეაზავეთ შიგა და იყოს ისე, სანამ ჩაიწმინდებოდეს კარგათ იმ კირის წვენი, რომელსაც ჩასწმენდს ეს შაქრის ყინულის პარაშოკი და გახდის წმინდა წვენათ (СВѢТЛОЮ ЖИДКОСТЮ), მაშინ ამასა ჰქვიათ შაქრის კირი (САХАРНАЯ ИЗВѢСТЬ). შემდეგ დაანჯლიეთ კარგათა და ჩაახხით ერთს საპანე ყურძნის წვენი და რაც სიმჭავე ექმნება წვენსა, კირის ნაწილი სულ დაბლა ჩაიტანს და შაქრის ნაწილი წვენში და ღვინოში დარჩება. ამ შაქარ კირითა ძალიან კარგია მჭავე ღვინის კეთება, სიმჭავეს დაბლა ჩასწმენდამს ღვინოში და ჩაიტანს ქვევრის ძირში, ღვინოც გატკბილდება და კარგათაც დაიწმინდება. (Въ прочемъ при этомъ требуется большая осторожность, потому что сахарная извѣсть осаждаетъ нѣ только свободную кислоту какъ ѣдкая извѣсть, но она осаждаетъ такъ же и связанныя кислоты необходимыя для вина.)

სტატია 240 მჭავე ღვინის გაკეთებაზედ.)

117.—როდესაც ყურძენი დასწუროთ, ჩაახხით ქვევრშია და ჩაყარეთ ჭაჭა, მაშინ ერთს საპანე წვენზედ უნდა ჩაყაროთ ათი გირვანქა დამწვარი ღიბსის მიწა (ГИПСЬ) პარაშოკათ ნაქცევი და დაუროთ კარგათა და ისე დაადუღეთ ის წვენი. ამ მიწასა იმისთანა თვისება აქვს, რომ ყურძნის წვენსა დუღილში შველის სიმჭავეს დაბლა ჩაწმენდასა, ღვინოსაც მალე დასწმენდამს, სასიამოვნო ბუკეტსა და ფერს აძლევს ღვინოსა, კარგათ და დიდ ხანსაც ინახამს, სიმაგრესაც აძლევს ღვინოსა, არც დაჰჩანკებს, დაჰჩანკებულ ღვინოსაც შველის და საფერავს ჭაჭას უფრო კარგათ აწითლებინებს და აღებინებს ღვინოსა. ერთი სიტყვით ყოვლისფრით სასარგებლო არის ეს

მიწა ყურძნის წვენიანთის და ეგრეთვე ღვინისათვის. ამდგომად ულ ღვინოს კარგათ ჩასწმენდამს და მკავე ღვინოს კიდევ გააქტებოლებს და სიმკავეს დაბლა დაილოქამს. უკეთეს კირათ არალის დამწვარი ეს ღვინის მიწა, არათერს შემწვობას არ მისცემს ყურძნის წვენსა და ღვინოს. ამ მიწით გაუმჯობესობა ღვინისა არის შემოღებული ზრიად ძველადგან (სტატია 211).

ღვინის (ГИПСЬ) არის საანდროხანტე მიწა, დაუწვავის მსგავსება აქვს ფერად და შეხედულობით მარილის ქვის ნატეტებისა და არის ხოლმე მიწაში მბილ ნატეტებათა, როგორათაც მარილი, წყალში არ შეჴედება, არათრის გემო ანუ სუნი არა აქვს, ჰაერზედ და წვიმაში დაიშლება ხოლმე. ამ მიწასა საქართველოში უწოდებენ სხვა და სხვა სახელებსა, ესე იგი: ზოგნი ეძახიან თავე-მარილასა, ზოგნი—ქვა-მარილასა და ზოგნი შაბმარილასა და ამისათვის წამდილი სახელი ქართულად რა ეწოდება ავტორმა ვერა გაიგო. ცეცხლზედ ადგილათ დარწვება და გარდაიქცევა კირათა, ასე რომ ანთებულ სანთელზედ რომ დაადოთ, მაშინვე კირათ იქცევა და ჩაიშლება თეთრ პარაშოკათ. დამწვარი წყალ დასხმული, წებოიანი კირი გახდება ხოლმე ალაბასტრივით. ეს მიწა ბევრგან არის საქართველოში, უფრო მთების ძირებშია და გორაკიან ადგილებში და ეგრეთვე არის ბევრი ქ. თფილისში ვერის გორაკებზედ. ბევრგან ევროპაში, გარდა საფრანგეთისა, ჯერაც ხშირათ ხმარობენ ამ მიწასა გასაუმჯობესობლად თეთრი ღვინისა. ხოლო ისინი ბევრს ახმარებენ ამ მიწასა, ასე რომ ერთს ჩაფ ღვინოზედ ანუ ყურძნის წვენზედ ჰყრიან ამ მიწის კირსა არა ნასლებ ერთი გირვანქისა (სტატიები 211, 230 და 241.)—

(Гипсѣ нежныи вицамъ хотя въ началѣ придаетъ

жесткій вкусъ, но потомъ пропадаетъ этотъ вкусъ. Гипсъ есть сѣрно-кислая извѣсть съ примѣсью солей, т. е. соединеніе сѣрной кислоты съ извѣстью: 44 сѣрной кислоты, 33 фун. извѣсти и 21 фун. воды, составляютъ обыкновеннаго гипса. Она находится въ землѣ мягкими комками, на воздухѣ обращается въ порошокъ.)

მაჭრის დასაყენებელი მასალაჲი მცენარისა, გასაუმჯობესოებლად ღვინისა.

118. — ვაზის ყვავილობაში უნდა დაკრიფეთ თვით ვაზის ყვავილი თუ იშოებოდეს, მარამ რადგან ვაზის წახდენა არ შეიძლება ამისათვის გარეული კრიკინის ვაზის ყვავილი დაკრიფეთ; ხოლო ყვავილი სჯობია იმ კრიკინისა, რომელიც ყვავდება ხოლმე და მარცვალს კი არ იყვითებს. ეს ყვავილი უნდა გაახმოთ ჩრდილშია, შემდეგ ჩაყაროთ მინის ჭურჭელში და კარგათ მოაკრათ პირსა, ასე რომ ჰაერი არ ჩასდიოდეს და რთვლამდის ყვავილსა სუნი და ძალა არ დაეკარგოს. რთვლის დროსა მაჭრის დაყენებაში თვითეულ საპანე წვენსა მოუხდება ეს ყვავილი თითო გირვანქა, მარამ რაც მეტი იქმნება ისა სჯობია. ხოლო უნდა გააკეთოთ ასე: ეს ყვავილი ჩაყარეთ წმინდა თეთრს ტილოს პაჩკშია, მოაკარიტ პირსა და ძაფით ჩაჰკიდეთ ყურძნის წვენშია და იყოს ქვევრში ვიდრე ღვინის გაღალეამდე ანუ შემდეგ დუღილისა, როდესაც მა-

ქარი ჩაიწმანდოს, მაშინ ამოიღეთ. ეს კრიკინის ყვავილი ძრი-
ელ კარგია მეტადრე თეთრ ღვინისათვის, რომელსაც კარგს
ფერსა და სუნს აძლევს.

119.—დაკრიფეთ კრაზანის ყვავილი (ЗВѢРНОЙ) თაფი-
სის ღეროებითა, რადგან მარტო ყვავილი ძნელი საკრეფი იქ-
მნება, გაახმეთ და შეინახეთ ისე, როგორც კრიკინის ყვავილი
და საპანეზედ თითო გირვანქა აურივე კრიკინის ყვავილში და
ანუ საკუთრად ეს კრაზანის ყვავილი ჩაჰკიდე ტილოს პარკით
მაჭრის დადუღებამდე და იყოს შიგა ღვინის გაღაღებადე ანუ
მაჭრის ჩაწმენდამდე. ეს კრაზანის ყვავილი კარგს სუნსა და
ფერს აძლევს ღვინოსა და ამაგრებს კიდეცა, მარგებელიც
არის სასმელათ. (სტატია 253.)

120. ზოგიერთნი მაჭრის დუღილში ხმარობენ სვეს ყვა-
ვილსა (ХМЕЛЬ), რომელსაც ჩაჰკიდებენ ხოლმე წვენში. ეს
კარგი არაღის, ამისათვის რომ სვე საჩქაროზედ და ძალზედ
ადუღებს ყურძნის წვენსა, რომლისაგამო მაჭარი კარგათ ვე-
ლარ შეზავდება ღვინოთა, ამას გარდა სვით ნადუღმა ღვინო-
მაც ძალიან თავის ტკივილი იცის. სვის ყვავილი რომ ჩაყაროთ
ღვინოში ანუ ოტკაში, ძალას დაუკარგამს და გააწყალებს;
ამასთან სვის ყვავილი რომ ჩააყოლოთ ჭაჭასა, თხლესა, ღვი-
ნოსა ანუ სხვა საგანსა სპირტათ გამოხდაშია, შეჰკრამს და
ცოტას გამოახდევინებს სპირტსა, არც მაგარი სპირტი გამოვა.
ხოლო სვის ყვავილსა დროჟისათვის კი დედათ ხმარობენ და
ამ დროჟით დაამეფებენ ხოლმე პურის მარცვალსა გამოსახ-
დელათ სპირტისა.

121. ღვიას ხის შტოები ნედლი დაკუწეთ წერილათ
ანუ დაჩეჩვეთ, ჩაყარეთ პარკშია და ჩაჰკიდეთ ყურძნის წვენ-

ში, ისე როგორც კრიკინისა ანუ კრაზანის ყვავილი და იყოს შიგა მაჭრის ჩაწმენდამდე. ერთს საპანე წვეწვდელ ეყოფა ერთი გირვანქა დაუდუღებელი ღვია. ეს ღვია კარგს სუნს, გემოსდა სიმაგრეს აძლევს თეთრს და წითელ ღვინოსა, მარამ, როგორც სწერია ამ წიგნის მე 93 სტატიაში, უკეთეს ქვევრს ექმნება შამოვლებული ღვიას ხის წვენი, მაშინ მაჭარში ჩაკიდება აღარ მოუხდება. (253 და 255.)

122.—ღვიას ყვავილიც კარგია რომ ჩაჰკიდოთ ისე, როგორცა ზევით სწერია 118 სტატიაში კრიკინის ყვავილზედ და შენახულიც ისე უნდა იყოს. (ღვია МЕЖЕВЕЛЬНИКЪ.)

123.—ღვიას ხის მარცვალი, ესე იგი ხილი, კარგათ მოწეული და გამჟვნარი ანუ გაუჟვნობელი; ძალიან კარგი მასალა არის ღვინის საკეთებლათ, მეტადრე წითელი ღვინისა. ამ ხილსა აქვს სიტკბო და კარგი სუნი, რომლის სიტკბო ღვინოს ამაგრებს და სუნი კიდევ კარგს სუნს აძლევს ღვინოსა, მარამ თეთრ ღვინოს კი ცოტათ გააწითლებს, რადგან იმის ჩენჩოსა ცოტა წითელი საღებავი აქვს ნარინჯის ფერი. ერთს საპანე ყურძნის წვენსა ერთი გირვანქა ღვიას ხილი ეყოფა, რომელიც უნდა ჩაყარო წმინდა თეთრს პარკში, ჩაჰკიდო ქვევრშია დადუღებამდე წვენისა და როდესაც მაჭარი ჩაწმდეს, მაშინ ამოიღეთ. ღვიას მარცვალი, უკეთეს ტყეში ვერ იშოვოთ, აპტეკებში ყველგან იყიდება გირვანქა ხუთშაურათა.

124.—თუ გინდათ რომ ღვინოსა ჰქონდეს მუშკატნი ღვინის სუნი, უნდა ყურძნის წვენის დუღილში ჩაჰკიდოთ ქვევრშია გრძელი ვიწრო პარკი, ავსებული გამხმარი წმინდა დიდგულის ყვავილითა (ЦВѢТЫ БУЗИНЫ) და როდესაც მაჭარი დაწმდეს ამოიღეთ პარკი, ხოლოთ ამოღებაში ხელით ჩაწუ-

რეთ პარკი, რომ წვენი თან აღარ ამოჰყევს. თუ გინდათ რომ ღვინო გააკეთოთ ამითა და არა მაჭარი, მაშინ ეს პარკი ხუთს დღეს უნდა იყოს ჩაკიდებული ღვინოში, ხოლო ყოველდღე უნდა ამოიღოთ პარკი, ჩააწუროთ ღვინოში და ისევე ჩაჰკიდოთ იგივე პარკი და ხუთს დღეს შემდეგ სრულე-ბით ამოიღეთ.

ეგრეთვე ორი მთელი მარცვალი, ესე იგი კაკალი ჯავზისა, რომ დაფხიკოთ და პატარა პარკით ჩაჰკიდოთ ყურძნის წვენში დადუღებამდე, კარგი ღვინო გამოვა, მუშკატის სუნს მისცემს; ხოლო როდესაც მაჭარი დაწმდეს ისევე ამოიღეთ. ერძს საპანე წვენზედ ორი მარცვალი ეყოფა.

125.—თეთრი და წითელი ღვინის საკეთებლათ არის კარგი ბადიანის ყვავილი (BADIAN). ეს ყვავილი იყიდება აბტე-კებში და ეგრეთვე მეწვრიმალეს დუქანშია. ერთი ჩეთვერი ბადიანის ყვავილი უნდა ჩაყაროთ პარკში და ერთს საპანე ყურძნის წვენში ჩაჰკიდეთ და როდესაც მაჭარი დადუღების შემდეგ დაწმდეს ისევე ამოიღეთ. ბადიანის ყვავილი მშვენიერ ბუნებით სუნსა და გემოს აძლევს ღვინოსა და ეგრეთვე თეთრს ღვინოსა. ფერსა უკეთებს და არც მანებელია. ეს ყვავილი, რადგან საქმელებში ხმარობენ. წითელ ღვინოს უფრო ბუნებით სუნს აძლევს. (157 და 253).

126.—ცაცხვის ყვავილი ჩრდილში გამხმარი და ისე შენახული, როგორც კრაზანისა ანუ კრიკინის ყვავილი (სტატიკა 118,) რომ ჩაჰკიდოთ მაჭარში ანუ ღვინოშია, კარგს სუნს მისცემს და როდესაც დუღილის შემდეგ მაჭარი დაწმდეს ისევე ამოიღეთ იმისი პარკი.

თუმცა სხვაც ბევრგვარი ყვავილები არის, რომლებიც

ღვინოს კარგს სუნს მისცემენ, მარამ იგინი მვენებელი თვისებისა არიან; ამისათვის თუ როგორმე ყურძნის წვენს ანუ ღვინოს მოხვდა იმგვარი ყვავილები, მაშინ ღვინო მოიწამლება. მაგალითად ქესმინის ყვავილი (ЖАСМИНЪ) მშვენიერ სუნს აძლევს ღვინოსა, მარამ თვით ყვავილი რადგან საწამლავი თვისებისა არის, ამისთვის, თუ ღვინოში გაერბვა, მოიწამლება ღვინო.

მაჭრისა და ღვინის ბასმამზრახული ზუნავითი მასალები.

127.—რომელი ვენახების ღვინოც, სხვა და სხვა მიზეზისა გამო, კარგი არა ღვებოდეს, იმას გაკეთება უნდა, რომ კარგი თავი ღვინო დადგეს. თუმცა მრავალგვარი ზემორე აღწერილი საგნები არის გასაუმჯობესობლად ღვინისა, მარამ ამ საგნებით გაკეთებულ ღვინო, ბუნებითი აღარ იქმნება და იქმნება ფაბრიკოვანი; ამისათვის ღვინო უნდა შეზავდეს და გაკეთდეს ისევე ღვინისავე და ყურძნისავე თვისების მასალებითა და არა გარეშეთი, როგორც ზოგიერთნი აკეთებენ: რომით, ჰურის სპირტით, თაფლით და სხვა და სხვა თვისების შაქრით, რომლის თვისებისანი არ იპოვებინ ღვინოში, ანუ ყურძნის მარცვალში და იმის წვენში. ამეებით რაც უნდა რომ კარგათ გაკეთდეს ღვინო, მაინც შეეტყობა სუნზედ და გემოზედ და არც დიდ ხანს გასძლებს ამგვარი მასალებით გაკეთებული ღვინო, რომლისა გამო ღვინის მუშტარი ყოველთვის შეჰყავთ ეჭვი და ფიქრობენ იგინი კარგს ღვინოზედ,

რომ ვაი თუ გაკეთებული და შეზავებული იყოს რითიმეო და მალე წაგვიხდესო და დავკარგოთ მიცემული ფასიო, რომლებსაც იაფად არ უჯდებათ თავი ღვინოების სყიდვა.

128.—ამისათვის ბუნებითი და კარგი საკეთებელი მასალები ღვინის გასაუმჯობესობლად არის ორი საგანი, რომლებიც ხიმიურის უამოძიებით არის ცნობაში მოყვანზორ, სახელდობრ: სპირტი და შაქარი. ხოლო შაქარით უნდა მიეცეს ღვინოსა სიმაგრე ვიდრე დადულებამდე ყურძნის წვენისა და სპირტით უნდა მიეცეს შემდეგ დადულებისა, ესე იგი მაშინ, როდესაც ყურძნის წვენი გარდაიქცევა ღვინოთა. უკეთუ დადულებამდე ყურძნის წვენისა, ჩაასხით შიგა სპირტი, ეს შეჰკრამს ტკბილ წვენსა და არ დააულებს კარგათა და, რადგან ამისგამო ვერ შეზავდება ღვინოთა, ის არც ჩაიწმინდება როდესაც დაღვინდება. მაგალითათ: სპირტში რომ შაქრის ნატეხი ჩაავდოთ, ის შაქარი უფრო შეიკვრება სპირტისაგან და არ გადნება, უკეთუ წინათვე წყალში არ გააღწეთ შაქარი და ისე არ გადაურიეთ სპირტში. მაშა სადამე ყურძნის შაქარსა, ესე იგი სიტკბოსა შეჰკრამს და კარგათ არ დააულებს, რომლისგამო ვერც კარგათ შეზავდება ღვინოთა.

ეგრეთვე ღვინოში რომ შაქარი ანუ ტკბილი, ესე იგი ყურძნის წვენი ჩაასხათ, ის მაშინ რადგან არის გარდაიქცეული ღვინოთა, სიმაგრე, ესე იგი სპირტის ნაწილი აქვს და სხვა თვისებისა არის (სტატია 19) არ ადუღდება და აღარც შეზავდება, ამისათვის ის შაქარი ანუ სიტკბო დარჩება ღვინოში ისევე ტკბილათ, რომელიც თავის დროზედ დაჰქანკებს ღვინოსა. თუმცა სიტკბობა იქმნება, რომ ადუღლოს ღვინო, მარამ მანც შაქარი ვერ შეზავდება ღვინოში და აღარ გარდაიქცევა

სიტკბო სპირტის ნაწილებათა (სტატია 110 სიტკბოსი სპირტით გარდაქცევაზედ.)

მაშა სადამე ყურძნის წვეწვა დადუღებამდე რომ მიუმატო კიდევ სიტკბო შაქრითა, მაშინ ის სიტკბო ღულილში სრულიად შეზავდება სიმყავის შემწვობითა და გარდაიქცევა სპირტის ნაწილებათა, რომლისა გამო მადარი ღვინო გამოვა. ეგრეთვე, როდესაც მაქარი დაღვინდება, უკეთუ იმას აკლია სიმაგრე და წინათვე შაქრით არალის გამაგრებული, იმაში სპირტი რომ ჩაასხათ გამაგრებს და ღვინის ლექსაც შეჰკრამს, ველარ დაიწყებს ლპობასა და არ დაქანდება ღვინო, ხოლოთ მაშინ უნდა ჩაასხათ სპირტი, როდესაც დაწმენდილი იყოს მაქარი, თორემ მღვრივე ღვინო ძნელად და გვიან ჩაიწმინდება სპირტისაგანა.

129.—ხოლოთ, როგორც ზევითა სწერია, შაქარი და სპირტი უნდა იყოს ისევე ყურძნის თვისებისა და არა გარეშე სხვარისამე, ესე იგი სპირტი უნდა იყოს ყურძნის ჰაჰისა, ანუ თხლისა და ანუ ღვინისა. ამასთან უწყლო და ძალიან მადარი, ესე იგი 80 ვიდრე 100 გრადუსამდე სიმაგრით და გარდაქცეული ალკოგოლათ (ВЪ АЛКОГОЛЬНЫЙ СПИРТЪ), რომელსაც სიმაგრის მეტი არა აქვს რა, არც სუნი და არც გემო არყისა (Очищенная отъ сивучнаго запаха, безъ чего спиртъ не можетъ содержать 80 градусовъ крепости). ეს სპირტი რადგან ღვინის თვისებისა ექმნება, ამისათვის მოუხდება ღვინოსა, არც შეეცეობა ამით გაკეთებულ ღვინოსა და არც არყის სუნი და გემო ექმნება ღვინოსა. ფრანცუზის ოტკაც კარგია, რადგან ისიც ყურძნის თვისებისა კეთდება და არის გადაწმენდილი (სტატია 113).

130.—ესეც უნდა ესთქვათ, რომ, უკეთეს წმინდა მაგარი სპირტი არ იქმნება, დაბალი სპირტი გემოს და სუნს შისცემს ღვინოსა არყისას. ამისათვის თუ წმინდა და მაგარი ალკოგოლის სპირტი ვერ იშოვნოთ, მაშინ შეიძლება რომ დაწმინდოთ დაბალი სპირტი, რომელსაც აღარ ექმნება ოტკის გემო და სუნი. ეს კეთდება ადვილის წაძლითა ასე: რამდენი სპირტის დაწმენდაც გინდოდეთ, იმის მიხედვითა, ჩაყარეთ ნახევრამდის ჭურჭელშია დაკეპილი ჟაუნა (КИСЛЫЙ ШАВЕЛЬ) და ის ჭურჭელი გადაავსეთ სპირტითა, ასე რომ ჭურჭელში ნახევარი ჟაუნა იყოს და ნახევარი სპირტი, შემდეგ ერთს კვირას ანუ მეტსა მწეზედ ანუ სადმე სითბოში პირმოკრული გყოს კარგათა და შემდეგ გადაწურეთ სპირტი-ჟაუნიდანა და შეექმნება დაწმენდილი სპირტი, ასე რომ ეს ჟაუნა სრულებით გაააციოს სპირტსა არყის გემოს და სუნსა, ხოლოთ დარჩება სპირტს თვისი სიმაგრე; ამასთან ფერი შეექმნება მომწვანო და ეს სპირტი იხმარეთ ღვინოში საკეთებლათა. ნალიევკებისათვის ამგეაზრად ამზადებენ ხოლომე სპირტებსა, მისთვის რომ არყის სუნი არა ჰქანდეს.

მთრისათვის ჟაუნის შენახვა შეიძლება, რომელიც უნდა გაახმოთ ჩრდილში და ისე შეინახოთ, მარამა ნედლი ჟაუნა სჯობია; ამისათვის შეიძლება რომ ზაფხულშივე გააკეთოთ სპირტის ნასტოიკა და ისე შეინახოთ ის სპირტი ხოლოა გადმოწურული ჟაუნიდან.

არყისა და სპირტის დასაწმენდათა ეგრეთვე არის ურიად კარგი გოგირდის სიმჟავე (СЪРНАЯ КИСЛОТА). ეს სიმჟავე ძრიულ კარგათა სწმენდამს სპირტსა და უკარგამს არყის სუნსა, ეგრეთვე სხვასაც თუ ცუდი სუნი აქვს რაზე. გოგირდის

სიმეჩავე იყიდება აპტეკებში, ძვირით არაღირს. ერთს ჩაფს სპირტ-სა უნდა დაასხათ ათი კაპლი ანუ წვეთი და კარგათ დასწმენ-ღამს, ამაზედ მეტი ანუ ნაკლები არუნდა იყოს გოგირდის სიმეჩავე.

131.—ყურძნის წვენში მისამატებლათ სიტკობით უნდა იხმაროთ ყურძნისავე შაქარი. მარამა რადგან ყურძნის ნამდვილ შაქარსა ვერ იშოვნით და ან ძვირათ იშოვება და არც იმისი კეთება ვიცით, ამისათვისა ნაცვლად შაქრისა უნდა იხმაროთ ბადაგი, რომელიც უნდა გააკეთოთ ასე: კარგათ მოწეული და ძრიელ ტკბილი ყურძენი უნდა აარჩიოთ და გააჭნოთ მზეზედ, რომ წყლის ნაწილი არა ჰქონდეს და ეგრეთვე არა ჰქონდეს სიმეჩავის ნაწილი, ამისათვის სჯობია ქიშიშის ყურძენი (სტა-ტია 28), რადგან იმან სიმეჩაის ნაწილი ურიად ცოტა იცის უკეთუ კარგათ მოწეულია. ეს ყურძენი გამოწურეთ და ჩაას-ხით წმინდა მოკალულ ქვაბშია ანუ თიხის ჭურჭელში და შემოდგით ნელ ცეცხლზედ და დიდ ხანს აცხელეთ და ხში-რათ ურიეთ, ასე კი რომ არ აღუდდეს, თორემ წახდება, და რამდენჯერაც ქაფი მოიგდოს მოხადეთ ხოლმე ქაფქირით. ეს წვენი იქამდის უნდა იდგეს ცეცხლზედ, რომ წყლის ნაწილი სულ ჩაშრეს და მარტო სიტკობა დარჩეს, რომლისაგამო წვენი გასქელდება და გახმება ბაქმაზათ, ესე იგი გამოწურულ უცეც-ლო თაფლის სისქეთ უნდა გახდეს. შემდეგ გადმოიღეთ ქვა-ბი და გაანელეთ და ისე შეინახეთ ჭურჭელში სახმარებლათ ღვინოში მაშინვე ანუ შემდეგა. ასე გაკეთებული ბადაგი მე-ორე წლისათვის უფრო კარგი იქმნება, რადგან შენახული უფრო გასქელდება და დაშაქრდება. ხოლო მინის ჭურჭლით უნდა შეინახოთ გრილს ადგილსა და პირსა ჰქონდეს კარგათ

დაცმული. ქვაბის მაგიერ თიხის ჭურჭელში სჯობია საცხელებ-
ლათ, რადგან ქვაბი წაჰკალამს წვენსა.

ერთს საპანე ყურძნის წვენსა, გამოუძიებლად სიტკბოს
მეტნაკლოლოვანობისა, მოუნდება ბადაგი ხუთმეტიდამ ვიდრე
ოცდა ხუთ გირვანქამდე სიმჟავის მიხედულობით ყურძნის წვე-
ნისა (სტატია 112).

გადარჩეული კარგი ტკბილი ყურძენი გადმოწურეთ, თუნ-
და გაუჭკნობელი იყოს, ჩაასხით ქვაბში და ჩაყარეთ შიგა დამ-
წვარი ღიპის მიწა ერთს ჩაფხედ 5 გირვანქა, რომელიცა სწე-
რია ამ წიგნის მე 117 სტატიაში, აურიეთ კარგათა და იყოს
ისე მეორე დღემდის. ეს მიწა სიმჟავეს სულ ქვაბის ძირში ჩა-
იტანს, მეორე დღესა გადაწურეთ ყურძნის წვენი ისე, რომ მო-
წა თან აღარ გადაჰყვეს და გააკეთეთ ბადაგი ისე, როგორც
ზევითა სწერია და ამ წვენის სიმჟავე და ღიპსი სულ ქვაბში
დარჩება.

132.—უქონლობისა გამო ყურძნის შაქრისა ანუ ბადა-
გისა შეიძლება რომ ინმართ ინგლისის ტროსტნიკის შაქარი,
რაჭინადისა ანუ რუსული შაქარი ტროსტნიკისა ანუ ჭარხლი-
სა, ხოლო იყოს რაჭინადისა; მარამ ინგლის რაჭინადი სჯობია,
სქვა გეარო შაქარი ანუ დაბალი სორტისა არ ჭარგა, ღვინოს
მალე დააქანკებს. ჭარხლისა და ტროსტნიკის შაქარი მიემ-
ზგავსება ყურძნის შაქარსა, რომელიც ურევია ყურძენში ნა-
წილი ვაშლის შაქრისა. თუმცა ბუნების წინააღმდეგი იქმნება
სხვა თვისების შაქრის მიმატება ყურძნის წვენშია, მარამ ნაცა-
ლი არის, რომ ტროსტნიკის შაქარი უხდება ღვინოსა, არც შე-
ეტყობა და არც ახდენს. თავი რაჭინადის შაქარი ბევრით
უტკბესი არის ყურძნის შაქარზედ და ეგრეთვე სხვაგვარ ხი-

ლისა, ამისათვის მოხდება ხოლმე, რომ ყურძნის წვენში შაქარის რაოდენობა, სამყოფი არის ხოლმე და სიტკობა კი ნაკლები. დოქტორი ვილელმ-ლამი სწერს თავის შეთხზულ კიმიაში (издание 1855 года), რომ ყურძნის შაქარი არის ყოველგვარ ხილში და ვგრეთვე თაფლშიაც, მარამა თაფლი არარდეს არ შეზავდება ღვინოში და ისევე ტკბილათ დარჩება, რადგან სიმკვავე გერ მოქმედობს თაფლზედ. (სტატია 15. სიმკვავებდ) (книга пчеловодства знаменитаго Пракоповича говоритъ, что медъ состоитъ изъ смѣси фруктоваго сахара съ винограднымъ, изъ коихъ виноградный сахаръ растворяется въ алкогольѣ, а фруктовый нѣтъ, вслѣдствіе этаго меда нерастворяется и непревращается въ алкоголь).

რადგან ღვინო იქმნება გაკეთებული თავისავე თვისების ნაკლებლოვანობის მასალებითა, მაშინ იმას აღარ დაეძახება, რომ გაკეთებული, ესე იგი ფაბრიკოვანი ღვინო არისო და არც შეეცემა გაკეთება. სხვა გვარ თვისების მასალებით კი ანუ რამით, პურის სპირტით და სხვა გვარი დაბალი შაქარით გაკეთებულ ღვინოსა შეეცემა და მალეც წახდება, ხოლო რამდენი მოუნდება ყურძნის წვენსა შაქარი ანუ ღვინისა სპირტი, იმას წაიკითხამთ ამის ქვემოთ აღწერილ სტატიებში (136, 140, 145, 146 და 147).

ძიებით გამოძიება ყურძნის წვენში სიტკობისა და სიმკვავის ნაწილებისა.

133—რადგან ყურძნის სიტკობა და კარგათ მოწვევა არის დამოკიდებული უფრო წლის ამინდზედ და ზაფხულზედ, მაშა-

სადამე რაც უნდა რომ კარგი ადგილის ენახი იყოს, მაინც იმის ყურძნის წვენსა ყოველ წლივ ექმნება სიტკბოს და სიმჟავის მეტ-ნაკლულოვანობა; ამისთვის ღვინის მაყენებლებთან უნდა იქონიონ იმისთანა შუამაზღლობა, რომლითაც შეატყონ ყურძნის წვენსა, რომ რამდენი ნაწილი შაქარი აქვს და რამდენი აკლია კარგი ღვინის მოსაცემათა, რომ ის სიტკბოს ნაკლულოვანობა შეავსონ მიმატებითა სხვა შაქრითა და მით დააყენონ თავი ღვინო. (სტატია 18,141 და 147).

134—ყურძნის წვენსა რაც უფრო მომეტებული შაქრის, ესე იგი სიტკბოს ნაწილი ექნება, ის წვენი იმდენად წონაში უფრო მძიმე მოვა, ხოლოთ როდესაც დაიდუღებს, მაშინ სიტკბოს ნაწილები, სიმჟავის შემწეობით, ღუღილში შეზავდება და გარდაიქცევა ღვინოშია სპირტის ნაწილებათა, რომლისა გამო მაშინ კარგი თავი ღვინო უფრო სუბუქი მოვა, ვიდრე მდარე ღვინო. მაშასადამე კარგი ყურძნის წვენი დადუღებამდის სიტკბოსაგან მძიმე იქმნება და როდესაც დაიდუღებს და იქცევა ღვინოთა, მაშინ გამსუბუქდება. მდარე ყურძნის წვენი კი, რომელშიაც ერევა ცოტა სიტკბო, ღუღილამდის სუბუქი იქმნება და მას შემდეგ მძიმე, ამისათვის რომ წყლის ნაწილი ერევა ბევრი და ამასთან სიმჟავის ნაწილი, რომელიც არ შეზავდება სპირტით და დარჩება ისევე თავის წონაზედ მძიმედ. მაგალითსა ვხედავთ მით, რომ სპირტი, რაც უფრო მაგარი იქმნება, ის იმდენად უფრო სუბუქია და რაც უნდა მდარე ოტკა იყოს, მაინც ღვინისა და წყლის წონაზედ უფრო სუბუქი მოვა.

135—უკეთეს ყურძენი მოწეულთა და ისერიმათ არალის იშვიათად მოხდება, რომ ერთს გირვანქა ყურძნის წვენში თორ-

მეტ მისხალზედ ნაკლები შაქარი, ესე იგი სიტკბო იყოს. ხან-და-ხან კარგი ადგილის ვენახისა და კარგი ჯიშის ვაზისა და შემწეობითა კარგი ზაფხულის ამინდითა, ერთს გირვანქა ყურძნის წვენში გამოვა ხოლმე ოცდა ექვსილამ ვიდრე ოცდა ათ მისხლამდე (26—30) შაქარი, და თუ გამოვიდა ხოლოთ-ათი მისხალი სიტკბო, მაშინ ეს ნიშნამს, რომ ყურძენი არ შაწეულა კარგათა და ისევე ისერიმათ ყოფილა. (სტატია 15 და 17).

ბევრს გაუკვირდება, რომ ერთს გირვანქა ყურძნის წვენში ამდენი რაოდენობა შაქრისა როგორ იქმნებაო და თუ არის რატომ ღვინოში არა სჩანსო? თუმცა-მართალია ამდენ სიტკბოს შეიცავს ყურძნის წვენი, მარამა რადგან ღულილში შეზავდება ხოლმე სიტკბო და გარდაიქცევა ღვინოში სპირტის ნაწილებათა, ამისათვის ღვინოში აღარ სჩანს სიტკბო. ვგრეთვე სიმჟავის ნაწილი თუმცა ცოტა აქვს ყურძნის წვენსა, მარამა ყურძნის სიმჟავე იქამდის ცხარე არის, რომ მცირედი ნაწილი იმისი რომ მოხვდეს წყალსა, დიდს სიმჟავეს მისცემს.

ქიმიურის გამოძიებითა სხვა და სხვა წელსა, კარგი ადგილის ვენახსა და ერთსა და იგივე ჯიშის ვაზის ყურძენსა ერთს გირვანქა წვენში მოუცია რაოდენობა შაქრისა ქუფრო ხშირათა ამდენი:

შაქარი სიმჟავე

ძალიან კარგ ზაფხულის ამინდის ყურძენსა — 29 მისხ. — 1 მისხ. და 47 მისხ. ნაწ.

კარგი ზაფხულის ამინდისას — 25 მისხ. — 2 მისხ. და 45 მისხ. ნაწ. საშუალო ამინდის ზაფხულისას — 16 მისხ. — 4 — — — 65 1/2

ნოტიომდარე ზაფხულის ამინდისას — 12 მისხ. — 5 — — — 16

ცოტათ მოწეულ ყურძენსა, რომელიც ყოფილა ხოლოთ. — 10 მისხ. — 6 — — — 13 1/2

თვალ შესული

ათ მისხალზედ ნაკლებ შაქარს თუ შეიცავს წვენი, მაშინ ის წვენი, რადგან ისერიმისა იქმნება, სიმჟავე ფრიად ბევრი მოემატება. (სტატია 117)

136.— კარგი თავი ცახური ღვინის დასაყენებლად ერთი გირვანქა ყურძნის წვენი რომ შეიცავდეს ოციდამ ვიდრე ოცდა ხუთ მისხლამდე შაქარს, საკმარისი არის და თუ 25 მისხლზედ მეტი იქმნება სიტკბო, მაშინ ის წვენი კარგს ცახურ ღვინოს ვერ დააყენებს, რადგან სამყოფი სიმჟავე არ იქმნება, რომელიც საჭირო არის მარახოშობისათვის კახური ღვინისა და ეგრეთვე დუღილის დროს სიტკბოს შესაზავებლად.

სიმჟავეს უნდა შეიცავდეს 20 მისხალ შაქართან—3 მისხალსა და 66 $\frac{1}{2}$ მისხლის ნაწილსა და 25 მისხალ შაქართან—2 მისხალს და 45 მისხლის ნაწილსა.

137.— როგორც სწერია ამ წიგნის 15, 17 და 18 სტატიებში, რომ ზიკარგე და თვისება ღვინისა არის დამოკიდებული ყურძნის სიტკბოზედ; და რადგან ვიცით რომ კახური თავი ღვინისათვისა ერთი გირვანქა ყურძნის წვენი უნდა შეიცავდეს 25 მისხალ შაქარსა, ამისათვისა გამოძიებაში რამდენი წონაც ამაზედ ნაკლები მოვიდეს ყურძნის სიტკბო, იმდენი უნდა შემატოს წვენსა შაქარი, რომ გახდეს ყურძნის წვენში თვითთვრეულ გირვანქაშია ოც-და-ხუთი მისხალი შაქარი. (სტატია 127, 128 და 129.)

მიმატება შაქრისა უნდა ამგვარად: შაქარი ჩადეთ წმინდა ქვაბშია და დაასხით ზედ მცირედი წყალი, ხოლოდ იმდენი, რომ შაქარი გააღოს, შემოდგით ცეცხლზედა და გააკახელეთ ადუღების წერტილამდე და ურიეთ კარგათ, ხოლოთ არ

ხადულოთ კია, თუ ქაფი მოიგდოს ხოლმე უთოვოდ მოხადეთ
წმინდათა და როცა შეზავდეს შაქარი კარგათა, ამშინ გადმოი-
ღეთ ცეცხლიდამ და როდესაც განელდეს, მაშინ ჩაასხით
ყურძნის წვეწმჩს, თორემ გაუღნობელი შაქარი ქვევრშივერ
მოასწრობს გაღნობასა და წვეწმჩის დუღილის დროს ველარ
შეზავდება იგი სპირტის ნაწილებათა; ამისათვისა შაქარი უნ-
და მხათ გაღნობილი გქონდეთ წინათვე, ესე იგი რამოდენსა-
მე სწათით წინ და არა დიდ ხანსა, ამისათვის რომ ყურძნის
წვეწმჩის გამოწურვის უმაღლ მაშინვე ჩქარა ჩაასხათ შიგა, თო-
რემ წვეწმჩი რა ნახევარ საათ გადასცილდება, ის მაშინვე იწ-
ყებს მზადებასა და შეზავებასა დუღილისათვისა და ამ ვადას
შემდეგ ყურძნის წვეწმჩი სხვა თვისებისა შეიქმნება ხოლმე და
შაქრის სიტკბოს ველარ მიიღებს კარგათა. ცხელ წყალში იმი-
ტომ უნდა შაქარსა გაღნობა, რომ უკეთუ რაც უწმინდურება
და ქაფი ექმნება, რომელიც ღვინოს დააქანებს, ისინი ცხელ
წყალში მოკვდება და მოიხდება ქაფქირითა და დაშთება ხო-
ლოთ წმინდა შეზავებული შაქრის სიტკბო. მარამ უკეთუ
ყურძნის წვეწმჩი იქმნება ცამეტი მისხალი ანუ ამაზედ ნაკლე-
ბა სიტკბო, მაშინ გამოძიებითა რამდენი წონა შაქარიც მო-
უნდება მისამატებლათა, იმდენი წონა წყალი უნდა დაასხათ
იმ შაქარსა და ისე გააღნოთ შიგა, ესე იგი შაქრის წონა წყა-
ლი უნდა დაასხათ, ამისათვის რომ, რადგან წვეწმჩსა ექმნება
ცოტა სიტკბო და ბევრი სიმჟავე, თუ ეს სიმჟავეც არ შე-
სუსტდა და მარტო შაქარი მიემატა, კარგს ღვინოს ვერ და-
ყენებს. მაგალითად: ისერიმი რომ დაიწუროს და იმის წვეწმჩი
რაც უნდა რომ ბევრი შაქარი ჩაიყაროს, ის წვეწმჩი შაქრის
ბიბევირისაგან გასქელებდეს და თუმცა სიტკბოც ბევრი ექმ-

ნება, მარამა მურაბასავით გახდება და სიმყავეც ბევრი ექმნება და რადგან მაშინ სამყოფი და საჭირო წვენი, ესე იგი წყლის ნაწილი არ ექმნება, ვერ დაიღუღებს კარგათა, რომლისაგამო კარგ ღვინოთა ვერ დადგება და ბევრი შაქრისა და სიმყავისგამო მალეც დაჭანკდება; ამისათვისა წყალი არის საჭირო პირველი მისთვის, რომ ყურძნის წვენი გაათხელოს და მეორეც მისთვის, რომ სიმყავის ნაწილი ანუ გემო შეასუსტოს წვენშია. — შემდეგ დაღუღებისა ყურძნის წვენისა შაქრის მიმატება აღარ შეიძლება, ამისათვის რომ ველარ შეზავდებ და ის შაქარი სპირტის ნაწილებათ აღარ იქცევა და დარჩება ღვინოში ისევე ტკბილათა, რომელიც თავის დროზედ ღვინოს მალე დააჭანკებს; დუღილს წინ მიმატებული შაქარი კი შეზავდება ყურძნის სიტკბოსთან და იქცევა სპირტის ნაწილებათა. ერთი სიტყვით როდესაც ყურძნის წვერი გამოიწუროს, მაშინვე უნდა ჩაესხას შაქარი, თორემ, თუ ნახევარ საათს გადასცილდა, კარგათ ველარ შეზავდება. — (სტატია 147.)

გამოძიება სიტკბოსი და სიმყავის ვეზნაკლუ ლოვანობისა.

138. — ერთი გირვანქა დაწმენდილი წყალი, რომელსაც რუსულათ ჰქვიან: დისტილიროვანნაია ვოდა (дистиллированная вода), რომელსაც ხდიან აპტეკებშია ოტკასავითა, პატარა ზარფუშიან ქვაბითა, უნდა ჩასხათ მინაში და ეს წყლის წონა დანიშნეთ ქალაღზედ. ხოლო წყლის ჩასხმამდე ჯერ მინა აწონეთ და დანიშნეთ, რომ წყლის აწონაში მინის წონას გამოხეიდეთ და ნამდვილი დაწმენდილი წყალი გამო-

ვიდეს სწორეთ ერთი გირვანქა, ესე იგი 96 მისხალი და სამდისაც შემოადგეს მინასა ეს წყალი, იმ ადგილზედ გარედამ დანიშნეთ მინაზედ აღმასითა, ტალაქვითა ანუ სხვა რითიმე, რომელსაც შეეძლოს მინის გაჭრა და მით ხაზი გაუკეთდეს ნიშნათა, შემდეგ ეს წყალი ისევე გამოღვარეთ, მაშინ გეცოდინებათ, რომ ის მინა დანიშნულ ადგილამდისა არის ერთი გირვანქა დაწმენდილი წყლის ქურჭელი.

უკეთუ აბტეკის დაწმენდილი წყალი ვერ იშოვნოთ, მაშინ შემოდგომაზედ, ესე იგი ოკტომბრის ნახევრიდამ ვიდრე ნოემბრის გასვლამდე, როდესაც წვიმა მოდიოდეს, უნდა შეჟღავთ წმინდა ქურჭელი, რომ წვიმის წყლით აივოს და შემდეგ ეს წვიმის წყალი გადაასხით წმინდა ქვებშია, შემოდგით ცეცხლზედ და გადააღუღეთ კარგათა, შემდეგ გადმოღვით ცეცხლიდამ, გაანელეთ და პატარა ხანს ისე იყოს, რომ ჩაწმდეს, შემდეგ პატარა ბოთლის ძაბრსა ჩაუჟინეთ წყლის საწმენდი აბტეკის ქალაღი ანუ შაქრის სქელი თეთრი ქალაღი, მარამ აბტეკისა სჯობია, და ის წყალი შიგ გაატარეთ ძაბრში და ქალაღში; ხოლო ქვებიდამ ნელა ჩაასხით, რომ არ დაინჯღას და არ აირიოს ქვებშია წყალი. ეს წყალი შეიქმნება დაწმენდილი, ეგრეთვე წმინდა თოვლის წყალი ამგვარად გაკეთებული გამოდგება.

წყალი რაც უნდა კარგი და წმინდა იყოს, ის თუ არ დაიწმინდა, ისე როგორც ზევითა სწერია, წონაში მძიმე მოუყარამისთვის რომ თუმცა წყალში თვალით არა სჩანს, მაშინა შიგ ბევრი სხვა და სხვა საგნების ლექი და მარილები ტრიალებს, რომლებიც გამოჩნდება ხოლმე ხოლოთ მაშინა, როდესაც ჩახედვენ წყალსა მიკრასკოპითა და რაკი დაიწმინდე-

ბა წყალი, მაშინ იმას ეკმნება ნამდვილი წყლის წონა, თორემ დაუწმენდავი წყალი ცოტათი თუ ბევრით მძიმე მოეჩინება რადგან წვიმისა და თოვლისა წყალი ყველა წყლებზედ წმინდა და სუბუქი არის, მეტადრე შემოდგომის წვიმისა, ამისათვისა სჯობია სახმარებლათა წვიმისა ანუ თოვლის წყალი ზაფხულში, თბილი ჰაერისა გამო, წვიმა სანამ დედამიწაზედ დაეცემა, იმაში ჩნდება ხოლმე სხვა და სხვა საგნები გასაღვიძებელი მცენარისა და მწერისა (различные зародыши). ამ მიზეზებისა გამო ზაფხულის წვიმის წყალი მძიმე არის, ვიდრე შემოდგომისა, რომელშიაც სიცივისაგანა აღარა ჩნდება ჰაერში გარეშე საგნები. მარამჟამინაც თუ აბტეკაში გამოხდილი წყალი არალის, ისე ქალაქში გატარებით დაწმენდილი წყლითა მოტყუედებით და არ გამოვა სწორე ანგარიში, რადგან კარგათ არ იქნება დაწმენდილი წყალი, ამისათვისა უნდა გამოწყოთ აბტეკის წყლითა მინის ჭურჭელი და შეინახოთ ყოველთვის სახმარებლათა ის ჭურჭელი.

129. — რომელი ყურძნის გამოძიებაც გინდათ, იმისი წვენი ახალი დაწურული გაატარეთ ტილოში, რომ ჭაჭა და ლექი არ გაჰყეს თანა, ხოლო მტკიცე ტილოში არ გაატაროთ, თორემ სიტკბო ცოტა გავა და უფრო მომეტებული ლექი დარჩება სიტკბო ტილოზედ სისქისაგანა სიტკბოსი. ეს ტილოში გატარებული ყურძნის წვენი, ჩაახხით იმ ერთს გირვანქა წყლის მინის ჭურჭელში და სწორეთ იქამდის აავსეთ, სადაცა აქვს მინასა დანიშნული ხაზი და ასე აწონეთ მისწლის სასწორზედ და წონაში რამდენი მისხალიც მეტი მოვიდეს წყლის წონაზედ, დანიშნეთ ქალაქზედ და რადგან ვიცით რომ ყურძნის წვენში რაც უფრო მომეტებული სიტკბო იქნება

მნება. იმდენად ის წონა უფრო მძიმე მოვა, მაშა სადამე რამდენი მისხალიც მეტი მოვა. წყლის წონაზედ, ის მეტი წონა ნიშნამს, რომ იმდენი შაქარი ურევია იმ ერთს გირვანქა ყურძნის წვენში და რადგან ყურძნის წვენში შაქარს გარდა არის კიდევ სიმჟავის წონა და ეგრეთვე მცირედი ნაწილი ლექი წონა, ამისათვისა იმ მეტის წონილამ უნდა გამოხვიდეთ სიმჟავისა და ლექის წონასა და დანაშთენი წონა იქმნება ნამდვილი ყურძნის შაქარი და ამის ანგარიშით მიუმატებთ ყურძნის წვენსა ნაკლებ სიტკბოსა.—(სტატია 175.)

რადგან ვიცით, რომ კარგი თავი ღვინისათვისა, ერთს გირვანქა ყურძნის წვენშია უნდა იყოს 25 მისხალი შაქარი და 2 მისხალი და 6 მისხლის ნაწილი სიმჟავე და ლექი და რამდენიც ამაზედ ნაკლები სიტკბო იქმნება, იმდენად წვენსა სიმჟავეც ემატება. ამისათვის გასაგებლად სწორე ანგარიშისა არის დაწერილი ტაბლიცა ამის მეორე გვერდზედ 141 სტატიაში, რომლიდამაცა სჩანს რომ ერთი გირვანქა ყურძნის წვენი რამდენ მისხალ შაქარს, რამდენ სიმჟავეს შეიცავს, რამდენ ლაქსა და რამდენ წყალსა. ამ ტაბლიციტა აღვილათ გაიგეგთ, რამდენი მოუნდება მისამატებლათ ყურძნის წვენსა შაქარი.

რა გამოიძიებთ, რომ ერთს გირვანქა ყურძნის წვენსა რამდენი მისხალი შაქარი აკლია, მაშინ იმ მინის ჭურჭლითა უნდა გამოარწყოთ იმ ყურძნისავე წვენიტა ჩაფიანი ჭურჭელი და იმის ანგარიშით გაიგებთ, რომ ერთს საპანე წვენს რამდენი გირვანქა შაქარი მოუნდება.

ტილოშა გატარებით დაწმენდილ ყურძნის წვენსა, რადგან იგი არის მღვრივე, მაინც არ შეიძლება რომ ცოტა არის თუ ბევრი არ გაჰყვეს შაქართან და სიმჟავესთან წმინდა ლე-

ქიკა და ამასთან რამდენიც უფრო მეტე იქმნება ყურძნის წვენი, იმდენად ლექი უფრო ემატება.

ერთი გირვანქა ყურძნის წვენი უკეთუ შეიცავს 25 მისხალ შაქარსა, მაშინ იქმნება წვენში 2 მისხალი და 45 მისხლის ნაწილი სიმჟავე და 21 მისხლის ნაწილი წმინდა ლექი, რომელიც შედგება სულ სიმჟავე და ლექი 2 მისხალი და 66 მისხლის ნაწილი და სულ: შაქარი, სიმჟავე და ლექი 27 მისხლის ნაწილი და 66 მისხლის ნაწილი, მაშასადამე წყლის წონაზედ მეტი უნდა გამოვიდეს ეს ბოლოს რაოდენობა, ესე იგი 27 მისხალი და 66 მისხლის ნაწილი. — (1 გირვანქა შეიცავს 96 მისხალსა და 1 მისხალი შეიცავს 96 მისხლის ნაწილსა.)

140 — რადგან ცნობაში მოყვანილთა, რამ რაც უნდა კარგი თავი ყურძნის წვენი იყოს ოც-და-ათ მისხალზედ მეტი არ ექმნება შაქარი ერთს გირვანქა წვენსა, ამისათვის ეს ქვემოთ აღწერილი ტაბლიცა უჩვენებს, რომ 30 მისხალ შაქართან რამდენსა შეიცავს სიმჟავეს და ლექს და რამდენიც ნაკლები ექმნება შაქრის ნაწილი, მაშინ რამდენი ნაწილი ემატება სიმჟავისა და ლექისა. უგრუთეუ რადგან ვიცით, რომ უკეთუ ყურძნის წვენში ათი მისხლის მეტი არ იქმნება შაქარი, მაშინ ის წვენი იქმნება მოუწევარი ყურძნისა; მაშასადამე ათ მისხალ ნაკლები შაქრიანი წვენი იქმნება ისერიმისა, რომელიც იქმნება ფრიად მჟავე და ისერიმის წვენი. ამისათვისა ამ ტაბლიცაში ათ მისხალზედ ნაკლები შაქარი აღარ არის გამოყვანილი რამდენ სიმჟავეს შეიცავს, რადგან ისერიმის წვენსა გემოთიც შეეტყობა.

უკეთუ ახალი წვენი დარჩა გამოუძიებელი ნახევარ საათამდისა ანუ მეტსა, მაშინ იმ ყურძნის წვენი სწორე ანგარიშს ველარ უჩვენებს, ამისათვის რომ სიტყბო მაშინვე ცოცხალად იწყებს შეზავებასა დუღილისათვის.

ერთს გორგუნას უუღმის წესში წამდებენი წრის შესწრის ნაწილი.	სიმუჯვის ნაწილი.	წმინდა ლექის ნაწილი.	სულ შე- გება სიმ- უკვისა და ლექის ნა- წილი.	შესწარი, სიმ- უამ და ლექი.	წელის ნა- წილი.	სულ შედგება შესწარი, სიმუჯვი ლექი და წელი.
--	---------------------	----------------------------	---	----------------------------------	--------------------	--

მის- წელი.	მის- წელი.	ნაწ. მისს.	მისს.	ნაწილ მისს.	მისს.	ნაწილ მისს.	მისსა- ლი.	ნაწილ მისს.	მისსა- ლი.	ნაწილ მისს.	მისსა- ლი.	მისსა- ლი.	მისსა- ლი.	მისსა- ლი.
30	1	23 ¹ / ₂	„	3 ¹ / ₂	1	27	31	27	64	69	1			
29	1	47	„	7	1	54	30	54	65	42	1			
28	1	70 ¹ / ₂	„	10 ¹ / ₂	1	81	29	81	66	15	1			
27	1	94	„	14	2	12	29	12	66	84	1			
26	2	20 ¹ / ₂	„	17 ¹ / ₂	2	38	28	38	67	58	1			
25	2	45	„	21	2	66	27	66	68	30	1			
24	2	68 ¹ / ₂	„	24 ¹ / ₂	2	93	26	93	69	3	1			
23	2	92	„	28	3	24	26	24	69	72	1			
22	3	19 ¹ / ₂	„	31 ¹ / ₂	3	51	25	51	70	45	1			
21	3	43	„	35	3	78	24	78	71	18	1			
20	3	66 ¹ / ₂	„	38 ¹ / ₂	4	9	24	9	71	87	1			
19	3	90	„	42	4	36	23	36	72	60	1			
18	4	17 ¹ / ₂	„	45 ¹ / ₂	4	63	22	63	73	33	1			
17	4	41	„	49	4	90	21	90	74	6	1			
16	4	64 ¹ / ₂	„	52 ¹ / ₂	5	21	21	21	74	75	1			
15	4	88	„	56	5	48	20	48	75	48	1			
14	5	16	„	59	5	75	19	75	76	21	1			
13	5	39	„	63	6	6	19	6	76	90	1			
12	5	62 ¹ / ₂	„	66 ¹ / ₂	6	33	18	33	77	63	1			
11	5	86	„	70	6	60	17	60	78	36	1			
10	6	13 ¹ / ₂	„	73 ¹ / ₂	6	87	16	87	79	9	1			

ამ ტაბლიცაში სჩანს რომ რამდენი ნაწილი სიტკბოც აკლდება ყურძნის წვენსა და რავდენი ემატება სიმჟავე, ლექი და წყალი. გამოძიებაში ყურძნის წვენისა, უნდა იხელთმძღვანელოთ მეხუთე ხაზი, რომელშიაცა სწერია ჯამი: შაქრისა, სიმჟავისა და ლექისა, რომლის რაოდენობაც უნდა მოვიდეს წყლის წონაზედ მეტი. მაგალითად: ერთს გირვანქა წვენში რომ მოვიდეს წყლის წონაზედ მეტი 27 მისხალი და 66 მისხლის ნაწილი, ის ნიშნავს, რომ იმ წვენში 25 მისხალი შაქარი ყოფილა და დანაშთენი 2 მისხალი და 66 მისხლის ნაწილი სიმჟავე და ლექი *).

142—რადგან ამის ზემორე აღწერილ ტაბლიცაში (სტატია 141) არის გამოყვანილი ყურძნის წვენშია, შაქრის და სიმჟავის ნაწილი მისხლობითა და ხოლოთ ერთს გირვანქა წვენშია, ამისათვის საჭირო არის, რომ იმ ტაბლიცის ანგარიშითა გაშოვიყვანოთ სხვა ანგარიში თუნგობით და ჩაფობით, რომ რამდენ ნაწილ შაქართან ერთი ჩაფი ანუ თუნგი ყურძნის წვენი, რამდენს შეიცავს შაქარსა და სიმჟავესა.

ერთი თუნგი შეიცავს წონას ცხრა გირვანქას, და ერთი ჩაფი უნდა შეიცავდეს ოთხს თუნგსა, ესე იგი 36 გირვანქას. ამის ანგარიშითა არის გამოყვანილი ამის ქვემრე აღწერილ ტაბლიცაში რაოდენობა თუნგისა და ჩაფისა.

*) ერთი გირვანქა შეიცავს 96 მისხლსა და ერთი მისხალი შეიცავს 96 მისხლის ნაწილსა.

ერთი გირვანქა ურ-
მის წვენი შეიცავს
ამის ქვემოთ აღწე-
რილ რაოდენობას
შაქრისა და სიმუყ-
ვისა.

ერთი თუნიგი, ესე იგი
9 გირვანქა რამდენს უნ-
და შეიცავდეს შაქრისა და
სიმუყავის ნაწილსა.

ერთი ჩაფი, ე. ი. 4 თუნ-
გი ანუ 36 გირვ. რამდ-
ენს უნდა შეიცავდეს შაქ-
რის და სიმუყავის ნაწილსა.

შაქარი | სიმუყავე და ლექი | შაქარი | სიმუყავე და ლექი | შაქარი | სიმუყავე და ლექი.

მისსა- ლი	მისს.	ნაწილი	მის- საღ.	ნაწი- ლი	მისსა- ლი	ნაწი- ლი	მის- საღ.	ნაწი- ლი	მის- საღ.	ნაწი- ლი	მისსა- ლი	ნაწილი
10	6	87	„	90	„	62	15	3	72	2	56	60
11	6	60	1	3	„	58	60	4	24	2	42	48
12	6	33	1	12	„	57	9	4	48	2	36	36
13	6	6	1	21	„	54	54	4	84	2	26	24
14	5	75	1	30	„	52	3	5	24	2	16	12
15	5	48	1	39	„	49	48	5	60	2	6	„
16	5	21	1	48	„	46	93	6	„	1	91	84
17	4	90	1	57	„	44	42	6	36	1	81	72
18	4	63	1	66	„	41	87	6	72	1	71	59
19	4	36	1	75	„	39	36	7	12	1	61	48
20	4	9	1	84	„	36	81	7	48	1	51	36
21	3	78	1	93	„	34	30	7	84	1	41	24
22	3	51	2	6	„	31	75	8	24	1	30	12
23	3	24	2	15	„	29	24	8	60	1	21	„
24	2	93	2	24	„	26	69	9	„	1	9	84
25	2	66	2	33	„	24	18	9	36	1	„	72
26	2	38	2	42	„	21	54	9	72	„	86	24
27	2	12	2	51	„	19	12	10	12	„	76	48
28	1	81	2	60	„	16	57	10	48	„	66	36
29	1	54	2	69	„	14	6	10	84	„	56	24
30	1	27	2	78	„	11	1	11	24	„	46	12

Содержаніе сахара въ виноградномъ сокѣ, рѣдко составляетъ менѣе 12% а иногда доходитъ до 26-30% и содержаніе кислоты бываетъ отъ 5 до 6%. Отношеніе между сахаромъ и кислотою выражалось,

К и с л о т ы Са х а р ь .

Изъ отличнаго хорошаго сорта винограда—1: „ 29

Изъ хорошаго — . — . — . — . — 1: „ 24

Посредственнаго — . — . — . — . — 1: „ 16

Изъ плохаго — . — . — . — . — 1: „ 12

Ежели 1:—10 значить что виноградъ недозрѣлъ—

143—ამ წიგნის 1,2 და 6 სტატიებშია ცაგვსთქვე, რომ ყურძნის წვენისა და ღვინის ქიმიური გამოძიება ფრიად ძნელი არის და დიდი ხარჯიც უნდა, და თუნდა რომ ჰქონდეს კაცსა შეძლება ფასის მიცემისა, ვერც ამოვნის საქართველოში იმისთანა კაცსა, რომელსაც შეეძლოს სწორეთ გამოძიება ამ საგნებისა. თუმცა არიან ჩვენს თვითღისის ქალაქში ამისთანა ქიმიის მცოდნე კაცი, რომლებიც იკისრებენ გამოძიებასა, მარამ იმათ არცა აქვსთ საჭირო ნივთი გამოძიებისათვისა და ვერც სწორეთ გამოარკვევენ ყურძნის წვენს და ღვინის ნაწილებსა. ამ წიგნის შედგენისათვის რომ გამოძიებინა ზოგიერთი ადგილების კახეთის ვენახების ყურძენი, თვით მე ავტორსა მქონდა შემთხვევა 1867 წელში, შიველი ქ. თვითღისში და ვეძიე დახელოვნებული ქიმიის მცოდნე კაცი სადაცა—ნაცნობებმა დოკტორებმა მიჩვენეს ხოლოთ ერთი კაცი, რომელსაც თუმცა შეეძლო ყურძნის წვენის გამოძიება, მარამ არ ჰქონდა ის ღონისძიება და ნივთი, რომლებიც საჭირონი იყო სწორეთ გამოარკვევისათვისა, ამისათვის მირჩიეს

თავის დანებება, რადგან სწორეთ ვერ გამოიძიებდა და დიდი ხარჯი კი წავიდოდა. ამასთან მიიხრეს, რომ ყურძნის წვე-
ნის ნაგებელი გამოიძიება ხოლოთ შეიძლება პეტერბურღში. რა
და სხვაგან არსად ჩვენს სახელმწიფოში. რადგან ფრიად საჭი-
რად არის ვენახების პატრონებისათვისა, რომ ყოველ წლივ
იკლდნენ თავიანთ ყურძნის წვენის და ღვინის ნაკლოვლოვა-
ნობას, მისთვის რომ მიიღონ ზომიერება როგორც გაუმჯობე-
სობაზედ ეგრეთვე შენახვაზედ, ამისათვისა მოვიგონე მე
ავტორმა ადვილი საშუალობა, რომელიც სწერია ამ წიგნის
138, 139, 141 და 175 სტატიებშია, რომლითაც შეიძლება უქი-
მიოთ და უხარჯოთ ადვილის შინაურულის გამოიძიებით გაი-
გონ ყოველწლივა თავიანთ ვენახების ყურძნის წვენისა და
ღვინისა, რასაკვირველია რომ თუმცა სწორე ანგარიში არ
გამოვა, მარამა მაინც საშუალოდ ყოველთვის გაიგებენ ანგა-
რიშსა და თვისებას მათსა.

144—თუმცა ამ წიგნის 128 სტატიაში სწერია, რომ და-
დულებამდე ყურძნის წვენისა სპირტის მიმატება არ შეიძლება
და სიმაგრის მისაცემათ უნდა იხმაროთ ბადაგი ანუ შაქარი,
მარამა უკეთუ არ იშობებოდეს ბადაგი ანუ შაქარი და
აუცილებლად საჭიროებდეთ გამაგრებასა სპირტითა, მაშინ
უნდა ახმაროთ ექვსი გირვანქა შაქრის მაგიერ ერთი დვოდ-
ნოი ბოთლი იმ სპირტისა, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129
სტატიაში (სტატია 113)

145.— როგორც სწერია 128 სტატიაში, სპირტით ყურძ-
ნის წვენის გამაგრება არის კარგი მაშინ, როდესაც დაიღუ-
ლებს წვენი და იქცევა ღვინოთა. მარამ მაინც თუ ყურძნის
წვენი დადულებამდე გამოიხიებული არ იქმნება, ამისათვის

შემდეგ ველარ გაიგებთ, რომ რამდენი აკლია ღვინოსა სიმაგრე, რომელიც გაიგება ხოლმე სიტკბოს გამოძიებით, მაშა სადამე არ გეცოდინებათ რამდენი აკლდება ღვინოსა სიმაგრე, რომ იმდენი მიუმატოთ სპირტი (სტატია 113 და 129.)

146.—თუმცა იშვიათად ვხდეს ხოლმე, მაგრამ ზოგიერთი ადგილების ვენახმა, მდებარემ ცხელსა და ჩოლს ადგილსა და უკირო ნიადაგზედ, შაქარიც ცოტა იცის და სიმჟავეც და უფრო მომეტებული წყლის ნაწილი იცის და ზოგმა კიდევ თუმცა შაქარი ბევრი და სამყოფი იცის, მაგრამ ძალიან ფრიად ცოტა ნაწილი ყურძნისა და მომატებული შაქარი ურევია ვაშლისა და ჭარხლისა, ამ ვაშლის და ჭარხლის შაქარსა არა აქვს იმოდენა სიტკბო, რამდენიც აქვს ყურძნის ანუ სხვა გვარ შაქარსა. ამგვარ ყურძნის წვენსა გემოთიც შეეცემა, რომ სიმჟავე ცოტა ექმნება და ეგრეთვე სიტკბოცა ცოტა ამისთანა ყურძნის წვენმა ბლანტე ღვინო იცის და ამ ყურძნის წვენსა, უკეთუ მიუმატებთ სიტკბოსა იმდენსა, რამდენიც აკლდება, მაშინ ჭაჭა უნდა ჩაყაროთ სხვა მომჟაო ყურძნისა, ამისათვის რომ ჭაჭისაგან სიმჟავეც მიემატოს, თორემ სიტკბო ბევრი ექმნება და სიმჟავე ფრიად ცოტა, რომლისაგამო სიტკბო ველარ შეზავდება კარგათა ნაკლოლოვანობისა გამო სიმჟავისა, როგორც სწერია ამ წიგნის 15-სტატიაში სიმჟავეზედ. თუ სხვა ყურძნის ჭაჭა არა გქონდეთ, მაშინ რამდენიც სიტკბო იყოს საჭირო ხოლოთ იმის ნახევარი სიტკბოს მაგიერ უნდა მიუმატოთ სპირტი, ხოლო შაქარი დადუღებამდე და სპირტი შემდეგ დუღილისა მაქარისა, როგორც სწერია ამ წიგნის 128 სტატიაში და 144, ესე თუ ექვსი გირვანქა შაქრის მაგიერ ერთი ღვინოი ბოთლი სპირტი უნდა ახმაროთ და ასე გაკეთებული ყურძნის წვენისა კარგი ღვინო გამოვა.

147.— გამოუძიებლად ყურძნის წვენისა, მიემატება შაქარი, ხუთმეტრიდამ ოც-და-ხუთ გირვანქამდე, 50 ვედრო ყურძნის წვენსა, სიმქავის მიხედულობით წვენისა;—რომელიც შედგება კახური საწყაოთი 37 ჩაფი და 2 თუნგი წვენი=50 ვედრო.

148. ერთს ჩაფ წყალში რომ ჩაასხათ ხუთიდამ ათ გირვანქამდე ახალი გამოწურული ქარხლის წვენი და ორი გირვანქა მოწეულთ კოწახურის წვენი, დაიდუღებს და ნამდვილ ყურძნის ღვინოსავით დაღებება, და უკეთუ, ცრტა ახალ გამოწურულ ქაქასაც ჩააყრით უფრო კარგი იქმნება. (ამა სტატია 166.)

გოგირდის ძალა და მოქმედება ღვინოში.

149.— გოგირდსა აქვს იმისთანა თვისება, რომ ღვინოს აძლევს ხოლოთ იმ შემწეობას, რომ, შიგა ლექს და ქაქას ამაგრებს და შრ ალკოზს, რომლისაგამო ლექი ველარ დაღებება და მით ღვინო შეინახება, არც წახდება და არც დაქანკდება. სხვა შემწეობას გოგირდი ღვინოს არას აძლევს, ამისათვის, რადგან გოგირდი ამ თვისებისა არის, არაოდეს იმით არ უნდა უბოლოთ ქვევრსა, მაშინ, როდესაც ყურძნის წვენსა ჩასწურავით შიგა ამისათვის, რომ ის გოგირდის ბოლი და იმისი სუნის ძალა, ქაქასა და ლექსა შეჭკრამს და არ დააღუღებს კარგათა ყურძნის წვენსა და არც შეღებამს ყვიბლოთა თეთრ ღვინოსა და საფერავის ქაქასაც არ შეაღებინებს ღვინოსა წითლად; ეს საგანი სწორეთ გაგებული არის, რომ

როგორც გამოცდილებითა ეგრეთვე ქიმიითა, მარამა, ბევრთა გაუგებლად საქმისა, გოგირდის თვისებაზედ, აქვს ჩვეულებათჲ, რომ მაჭრის დაყენების დროსა გოგირდს უბოლებენ ხოლმე ქვევრსა, რომელიც ფრიად აზნევს მჭარსა, მეტადრე კარგს ტკბილ ყურძნის წვენსა და უმეტესად საფერაფისასა, რადგან დუღილისათვისა უფრო ცოტა სიმჟავე ექმნება კარგს წვენსა. (სტატია 92).

150.— და რაკი ღვინოს გადაიღებთ თხლიდამა, ესე იგი შემდეგ დუღილის, მაშინ, რაც უფრო ბევრსა და ხშირათ უბოლებთ გოგირდსა, ისა სჯობია, და ძალიან კარგათ ინახამს გოგირდი ღვინოსა, ამისათვის, რომ ღვინო ყოველთვისა ღვიქილამ ხდება და ჭანკდება და რადგან გოგირდი ღვიქს შეჰკრამს და არ დააღპობს, ამისათვისა ღვინოც დიდხანს შეინახება, მარამ, ზოგიერთი ძალიან მჟავე ყურძნის წვენი, რადგან სიმჟავესაგან ძალიან ღონივრათ დაჩდულებს ხოლმე, ამგვარ წვენისათვის კი შეიძლება, რომ ქვევრსა ცოტა უბოლოთ გოგირდი მაჭრის დაყენებაში.—(174).

151.— ზოგიერთნი, ქვევრს უბოლებენ ხოლმე საკმელსა, მაჭრის დაყენების დროსა, იმ აზრით, რომ ვითომც გარეცხილს ქვევრსა გააცალოს თუ აქვს რამე ცუდი სუნი, მარამა, არ არის ცნობაში მოყვანილი, რომ სწორეთ რა სარგებლობას აძლევს საკმელი ქვევრსა ანუ ყურძნის წვენსა, ხოლოთ ვიციით, რომ ყოველ გვარი ხის ფისი (Смола) შმორის სუნსა და გემოს აძლევს, როგორათაც ღვინოსა ეგრეთვე ქვევრსა, ამისათვის, საკმელიც თუ იმ თვისებისა არის როგორიც სხვა ხეების ფისები, მაშასადამე, არა ეგონებოდა, რომ სარგებლობა მისცეს ღვინოსა და უფრო წაახდენს.

ლენის გადაღების დრო.

152. — სადაც დიდნი ზამთარი და ყინვა არ იცის და ჩოლი ადგილი იქმნება და ლენოც კარგი და მაგარი იცის, იქ უნდა გადაიღონ ლენო დეკემბრის თთვის პირველ რიცხვამდე და არა ამაზედ გვიან; და თუ 15 დეკემბერს გადასცილდა არა სჯობს ლენისათვისა, ერთი სიტყვით, თუ ლენო კარგათ დაწმენდილი არის თხლეზედა, რაც უფრო ადრე გადაიღებთ დეკემბრის თვემდისა ისა სჯობია, მეტადრე წითელი ლენისათვისა. ტკბილი და მაგარი ლენო უფრო საჭიროებს მალე გადაღებასა, ვიდრე მარახოში ლენო. ზოგიერთნი, ლენოს გვიან გადაიღებენ ხოლმე იმ ფიქრითა, რომ უფრო კარგათ შეიღებება თხლეზედაო, მარამა, ეს არ არის მართალი, ამისათვის რომ, რაკი მაგარი დაიდულებს და ლენო ჩაიწმინდება, შემდეგ თხლე ვეღარ მოუმატებს ფერსა, და დაწმენდილი ლენო კი გადაიღოს თხლიდამა გადაღებული კიდევ შეიღებება ხოლმე მეტადრე წითელი ლენო, — (სტატია 167).

სადაც დიდი ზამთარი და ყინვა იცის და მარახოში ლენო დგება, იმ ადგილსა 15 თებერვალიდამ ვიდრე პირველ მარტამდე შეიძლება რომ დაჩქეს ლენო გადაუღებელი, და თუ პირველ მარტს გადასცილდა, არ არის კარგი ლენისათვისა. ამისთანა ადგილებშია, გვიან გადაღება იმისთვის არის კარგი რომ, ყინვაში და სიცივეში ჭაჭა ლენოსა შეელოს და არ უტეხამს ძალასა, მეტადრე თუ ახლილი დაუხურავი მარანი იქმნება, ამას ვარდა, მარახოში ლენო რადგან უფრო გვიან იწმინდება, ამისათვის უჯობს გვიან გადაღება. — (სტატია 167.)

უკეთუ ნამდვილათ იცოდეთ, რომ ღვინოსა კარგი ჭაჭა არ შეხვდა დაყენებაშია, მაშინ უნდა ეცადნეთ, რომ იმ თხლიდამ მალე გადაიღოთ, თორემ იმისი თხლე იწყებს ლპობასა რომელიც ღვინოს აამღვრევს და გადააბრუნებს. (სტატია 12, 103 და 104 ჭაჭაზედ).

ღვინის გაღება.

153. — გადასაღებლად ღვინისა, კარგათ გარეცხილ ქვევრსა, ერთი საპანიდამ ვიდრე ერთს ურმამდე ჭურჭელსა, ვერ უნდა შამოავლოთ ერთი დვინოი ბოთლი სპირტი, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129 სტაშიაში და თუ მაჭრის დაყენებაში არა ჰქონდა შამოვლებული სპირტი ისე როგორც სწერია 92 სტატიაში, მაშინ ქვევრი რამდენი საპანისაც იყოს, იმდენი ბოთლი სპირტი უნდა შამოავლოთ ქვევრსა, და ეგრეთვე, კარგი ნამდვილი ხერესი საპანეზედ თითო ბოთლი მოუნდება ჩასასხმელათა ქვევრში ღვინის გაღებაშია, და უკეთუ მაჭრის დაყენების დროსა ჰქონდა ჩასხმული ხერესი, მაშინ გაღების დროსა ერთი ბოთლიც ეყოფა, მარამა ხერესსა რაც უფრო ბევრს ახმარებთ ღვინოსა, ისა სჯობია. (სტატია 95). როდესაც სპირტი და ხერესი შამოავლოთ ქვევრსა, შემდეგ გადადნეთ გოგირდი, იმდენი, რომ ამოეგლოს შიგა მჩვარი ან ქალაღი კარგათა, ზომისა, სიგანით ერთი ვერშოკი და სიგრძით რვა ვერშოკი ესე იგი ნახევარ არშინი, ხოლო რამდენი საპანიანე ქვევრიც იყოს იმდენი ამ ზომისა მოუნდება თითო ქვევრსა ქალაღი გოგირდში ამოვლებული, შემდეგ მოუკიდეთ ცეცხლი ამ ქალაღსა და ჩაადნეთ ქვევრშია და

როდესაც შიგ კარგათ გაძრიალდეს დახურეთ სარკველი, რომ ბოლი შიდ დატრიალდეს და ზევიდ აღარ ამოვიდეს, და სანამ ვანელდებოდეს ბოლი ანუ ქვეერის კედლებს მიეკვრებოდეს, მაშინვე უნდა ჩაასხათ ღვინო რომ ის ბოლი ღვინოში გაეროს. ზოგიერთს ქვეერსა, სამ ქალაღდს ახმარებენ ხოლმე გოგირღდში ამოვლებულსა. წმინდა გებელჯოხსა უნდა თავი გაუხეთქო ბოლოში, და გოგირღიანი ქალაღდის ბოლო უნდა შეუღო შიგა და მეორე ზემოთა წვერი ამ ქალაღდისა უნდა ზევით ჯოხზედ დაამაგრო, შემდეგ ზემოთა თავიღამ უნდა მოუკიღო ცეცხლი ქალაღდსა და ისე ჩააუღღო ქვეერშია. ჯოხი გრძელი უნდა იყოს რომ შემდეგ ღვინის ჩასხმისა ისევე ამოიღღოთ.

პირვეღში იჭმნება ღვინოსა გოგირღის სუნღი გამოჰყვეს, მარამა, ისევე გაეცლება და ოთხს თვეს შემდეგ სრულღებით აღარ ეჭმნება გოგირღის სუნღი, და თუ მომატებული მოუვიღდეს გოგირღი და აღარ ეცლებოდეს იმისი სუნღი ღვინოსა, მაშინ ხშირათ რომ გაღიღღოთ და ან დაანჯღიღოთ ხოლმე ღვინო, უთოვოდ გაეცლება გოგირღის სუნღი. (სტატია 174)

154—რადგან წითელი ღვინო პირვეღ გადაღებაში კიდევ შეიღებება ხოლმე, ამისათვის იმის ქვერს პირვეღ გადაღებაში არ უბოღღოთ გოგირღი, თორემ აღარ შეიღებება, და შემდეგ კი რამღენჯერაც გაღაიღღოთ, იმღენჯერ უნდა უბოღღოთ იმის ქვეერსა გოგირღი.

155—უკეთუ გინღოდღეთ რომ გადაღების შემდეგ ღვინო მალე დაწმღდეს უნდა მოეკტეთ ასე: ქვეერის ძირში ჩაღგიღონატენხარი ანუ ქვის ჯამი ცეცხლის ნაკვერჩხღით საესე, მოაყარეთ ამ ცეცხლსა დაწაფიღი გოგირღი, და რა დაიწყოს ბოღღ

გა სარქვეველი დააფარეთ, ხომ გოგირდის ბოლი შიგ დატ-
რიალდეს და ისე ჩაასხით ღვინო, ასე კი რომ, სანამ ბოლი
სრულდებით ამოვა ქვევრიდამა, ღვინით უნდა მარდათ გააფხოთ.
ის ნახშირი შალე ჩასწმენდამს ღვინოსა და გოგირდის ბო-
ლი კიდევ შეჭკრამს ღვინოსა და გაამაგრებს იმის ლექსა
და ამით ღვინო დიდხანს შეინახება და არ წანდება.—(სტა-
ტია 162).

156—კრაზანის ყვავილი თავისის ღვინოებით და ისე შე-
ნახული როგორცა სწერია ამ წიგნის 118 სტატიაში, მაქრო-
ბაშიაც რომ ჰქონდეს გაკეთებული, მაინც პირველ გადა-
ღებაში რომ კიდევ ჩაჰკიდოთ შიგ ღვინოში ძაფითა ღვი-
ნოს გააკეთებს და შემდეგ ერთი თვისა ისევე ამოიღეთ.(სტა-
ტია 119, 153).

157—ბაღიანის ყვავილი, რომელიც იყიდება აბტეკებში
და მეწერიმალეების ღუქნებშიაცა, მაქრობაშიაც რომ ჰქონდეს
გაკეთებული მაინც პირველ გადაღებაშიაც რომ კიდევ ჩაჰკი-
დოთ ღვინოში კარგი იქმნება, საპანეზედ მოუნდება ნახევარ
გირვანქა, ხოლო ერთს ანუ ორ თვეს შემდეგ ისევე ამოიღეთ.
(სტატია 125 და 253).

158—ღვინის გადაღება არალის კარგი: ავღრიან ღღეში
და სიცხეში, ამისათვის, უნდა გადილოთ სიცხის დროს დილით
ან საღამოზედ, და ამასთან დამშვიდებულს და წმინდა ჰაე-
რიან ღღეშია. ღვინის გადაღება უნდა ძალიან სიფრთხილით
და ნელა რომ არ აიმღერას, და უნდა შინჯამდეთ სტაქნით, რომ,
ჩაღდესაც დაატყოთ ამღვრევა, უნდა თავი დაანებოთ გადაღე-
ბას, ღღეკი კიდევ ჩაიწმინდება დაბლა, და ჩა დაწმდეს, შემ-
დეგ კიდევ იწყეთ ნელანელა ამოღება. ხანძარში როდესაც

ყინვები გაჩნდება არალის კარგი ღვინის გადაღება, ამისათვის, რომ ყინვაში გადაღებული ღვინო არ ჩაიწმინდება ვიდრე აპრილის თვემდისა. ეგრეთვე თუ ქუხილია ან ელვა ან ღრუბლიანი არეული ჰაერი და ან წვიმა მოდის, ამისთანა დღეებში გადაღება, ღვინოს ძლიან ხვნიებს. (152, 153, და 176).

159—რადგან ამოღების დროს ღვინისა, ქვევრში ჩაფიქრიელ ეხლება ღვინოსა, ეგრეთვე გადაღების დროს ჩასხმაში ღვინო ძალიან ეხლება ქვევრის კედლებსა და თვით ღვინოც ღვინოსა, რომლისაგამო, რადგან ღვინო ჰაერზედ ექვევება და ინჯღევია, ძალიანა ტყდება და ძალა ეკარგება ღვინოსა, ამისათვის, ქვევრიდამ მაშინით უნდა ამოიღოთ ღვინო ანუ პატარა ჭურჭლით და ძალიან ნელა, რომ ღვინო არ ინძრეოდეს ქვევრშია. ჩასხმაში, კიდევ უთოვოდ უნდა დაადვათ ქვევრის პირზედ წმინდათ გარეცხილი სამტყიცი და იმაში გაატაროთ ღვინო, მაშინ ღვინო ნელა ჩავა ქვევრში და ამასთან არ ჩაჰყვება ქვევრში ლექი და ჭაჭა, თორემ, ღვინოში თუ ჩაჰყვება ერთი მარცვალი ჭაჭა ისიც კი ძალიან მავნებელია ღვინოში, რადგან დაღვება შიგა. ან კიდევ, ქვევრში უნდა ჩაუდვათ ღარი და იმ ღარზედ ნელა მიუშოთ ღვინო ჩაფოთა, რომ არ მიეხალოს ქვევრსა ანუ ღვინო ღვინოსა არ ეხლებოდეს ძალიანა.

160—ღვინო ჭურჭელში თუ ინჯღევია, ისე რომ, პირ-და-ფარებული არის და ჰაერი ვერა ხვდება და სინათლე არ დაჰყურებს, კარგია, და კეთდება ღვინო. ყრუად ინჯღევიაში, და თუ ქვევრი ახლილია და სინათლე დაჰყურებს ღვინოსა, რომლისა გამო ჰაერიც მოხვდება და ისე ინჯღევია ანუ ეხლება

ღვინო, იგი, მით ძალიანა ტყდება და ძალა ეკარგება. — ამის გამო, რუმბით ღვინის წალებაში გზაშია, რადგან იგი არის პირ-მოკრული ყრუად და ისე ინჯლება გზაში, მით იგი უფრო კეთდება და მაგრდება. რადგან ჰაერი და სინათლე ვერა ხვდება. უკეთუ ღვინოს სხვა სნეულების მიზეზი არ აქვს რა ყრუად ინჯლებაში უფრო კეთდება და ბევრჯერ სნეულ ღვინოსა ესე იგი ამღვრეულსა ანუ გადაბრუნებულს სწამლობენ ამ საშუალობითა, ესე იგი: ბოჩკაში ანუ რუმბში ჩაასხამენ მღვრივე ღვინოსა და ძალიან ანჯლებენ ყრუად ჭურჭელში, ასე რომ, ჰაერი არ ხვდებოდეს, ერთი დღე რომ ძალზედ ანჯლობოთ, იგი უთოვოდ დაწმდება და გაკეთდება და შემდეგ ისევე ქვევრში ჩაასხით. ამ ზემორე აღწერილის მიზეზებისა გამო, ღვინის ფერსა არაოდეს სინათლე არ უნდა ხვდებოდეს ანუ უყურებდეს და არც ჰაერზედ უნდა ინჯლეოდეს ანუ ეხლებოდეს, ამისათვის, რომ სინათლე ღვინოსა ფერს უკარგამს და ჰაერი კიდევ ძალას ართმევს. ბოთლშიაც კი წახდება ღვინო უკეთუ სინათლე უყურებს იმის ფერსა, თუ შავი ბოთლი არალის ან ქვიშაში არალის დაფარული. — გზაში ყინვების დროსა ბოჩკაში უფრო ადვილათ იყინება ღვინო ვიდრე რუმბში.

161—ვისაც უნდა რომ ღვინო დიდ ხანს შეინახოს ქვევრშია, ყოველთვის ასე უნდა მოექცეს მაჭრის დაყენებაშია და პირველ გადაღებაში, როგორც სწერია ამის ზემორე სტატიებშია: 92, 103, 153, და 158-ში; ამისათვის, რომ გოგირდი და სპირტი ძალიან კარგათ ინახაშს ღვინოსა და აკეთებს კიდევ, ხოლო სპირტი უნდა იყოს ძალიან მაგარი და იმისი რომელიცა სწერია 129 სტატიაშია, იქმნება პირველში ეტ-

ყობოდეს სპირტის გემო, მარამა გაეცლება თუ ზომავდ მო-
მეტრებული არ ჩაასხით; კარგი მაგარი სპირტი არც
გემოს მისცემს ღვინოსა და არც არყის სუნსა. მეორე და მე-
სამე გადაღებაში გოგირდის ბოლოების მეტი არა უნდა რა.
(სტატია 168 ღვინის შენახვაზე).

ამ მიზეზებისა გამო, საჭირო და კარგი არის, რომ, რამ-
დენჯერაც მოხადოთ ქვევრსა სარქველი ღვინის სანახავათა
ანუ ამოსაღებათა, იმდენჯერ, ყოველთვის უნდა თაევდ გო-
გირდი დაუბოლოთ ღვინოსა და ისე დაათვალოთ სარქველი,
ამისათვისა რომ ღვინო ყოველთვის თავიღამა ქანკდება რად-
გან იქილამ ჰაერი ეპარება.

162—რომ გინდოდეთ ახალი ღვინის მალე დაწმენდა,
უნდა მოექცეთ ასე: როდესაც მაჭარმა დაიდულოს, იმის ქვე-
ვრსა, რვა დღის შემდეგ დღილამ ჩაწურვისა ყურძნის წვენისა,
ახადეთ ქვევრსა და შემოდგან რაც მშრალი ქაჭა ჰქონდეს
მოქცეული ის მოხადეთ და მოაშორეთ; შემდეგ ერთი გირ-
ვანქა მუხის ახალი ნახშირი, ერთი ჩეთვერი ღარიჩინი და
ერთი ჩეთვერი მიხაკი დანაყეთ ცალცალკე წმინდათა და აქ-
ციეთ პარაშოკათა, გაცერით საცერში და შემდეგ სამივე
საგნები ერთმანეთში აურიეთ, შემდეგ მაიტანეთ ორი გირ-
ვანქა ხევის წმინდა ლამის ქეიშა, გარეცხილი წყლისაგან, რომ
მიწა არა ჰქონდეს და აურიეთ ამ ნახშირში, ღარიჩინში და
მიხაკში, შემდეგ შეკერეთ წმინდა თეთრი ტილოს პარკი
გრძელი და ვიწრო და იმტოლა რომ ამ არეულმა საგნებმა
პირამდის აავსოს, ჩაყარეთ შიგ ეს ქეიშა, ნახშირი, ღარი-
ჩინი და მიხაკი, მოაკარით კარგათ და მაგრა პირსა და ეს
პარკი ჩაჰკიდეთ ღვინოში ქვევრის ძირშია და ამ ღვინოსა

დაასხით თავზედ საპანეზედ ორი თუნგი წმინდა ცივი წყალი ანუ ერთ ურემ ლეინოზედ ერთი ჩაფი წყალი, და შემდეგ დააფარეთ ქვევრსა სარკველი და მიაყარეთ კარგათ მიწა. ამგვარად გაკეთებული მაჭარი ძალიან მალე ჩაიწმინდება და გემო და სუნიც კარგი ექმნება. როდესაც ჩაიწმინდოს ლეინო კარგათ, ის პარკი ისევე ამოიღეთ. ცივი წყლის დასხმა უნდა იმისათვისა, რომ ნადული, შაქარსა გააგრილებს დასაწმენდათა, რადგან ახალი ნადული მაჭარი თბილი იქმნება, და არც შეეცოება წყლის დასხმა ლეინოსა, უკეთუ შემდეგ დუღილისა გვიან არ დაასხით წყალი, მაშინ კი შეეცოება რადგან ის წყალი ველარ შეზავდება განვლებულ ლეინოთ ნაქცევ მაჭარშია, საეჭო ლეინისა, რომლისაც გეშინოდეთ მალე გადაბრუნებისა თხლეზედ ანუ ამღვრევისა, ამგვარად პარკით უნდა ჩაწმინდოთ და მაშინვე გადაიღოთ. ზემორე აღწერილი წონის მასალები და პარკი ეყოფა ერთი საპანიდამ ვიდრე ერთს ურემ ლეინოსა. (სტატია 155).

163. — გადაღების დროსა ლეინისა, თხლე რომ გაატაროთ საქაჯავში კარგია, ამისათვის რომ ლეინის წვენი წმინდათ და სრულიად გამოიწურება და აღარ დარჩება ლეინის წვენი თხლეში, თორემ, ისე რაც უნდა რომ კარგათ მოწუროთ თხლე, მაინც შიგა რჩება ცოტაოდენი ლეინის წვენი და ძალა, და ვისაც ბევრი ლეინო აქვს გადასაღები დიდს ანგარიშს შეუყენებს გამონაწური წვენი. ამ საგნისათვისა კეთდება განსხვავებული საქაჯავი ესე იგი პატარა ხის ნაეი, რომელსაც ძირში ედება ტუპკირი ესე იგი ლასტი, ამ ლასტსა ზემოდამ დაადებენ ფიცარსა, გაწყობილსა ნავის პირებამდისა, ამ ფიცარსა ზემოდამა აქვს ქაჩრაკი, რომელიცა ხელით დატრიალებით აწევება ფიცარს შუა ადგილსა, და ამ ქაჩრაკის ძალითა ფიცარი აწევ-

ბა თხლესა და იწურება იქილამ ღვინის წვენი, რომელსაც მი-
უშვებენ ღარითა ქვევრში, ისე როგორც ყურძნის წვენსა და-
წურვაშია.—ხოლო თხლესა ძალა აღარ ექმნება არყის გამო-
სახდელათჳ ამისათვის, პატრონსა თუ გასასყიდათ არ უნდა
თხლე და თავისათვის ოტკას გამოხდის მაშინ არ უჯობს
თხლის გატარება საქაჯავშია.

164.— სხვა დასხვა ადგილის ვენახის ღვინო თუ გადა-
ურით და ერთათ ჩაასხით, არ დაიწმინდება, მეტადრე რუმბ-
შია, და ქვევრში კი თუ დიდ ხანს იდგება, ჩაიწმინდება მა-
რამა მაინც კარგათ არა. (ამაზედვე სტატია 109).

165.— რუსეთის მხარესა, სადაც ვენახები არის და ღვი-
ნობეს აყენებენ. იქ, ჩვეულებათა აქვსთ გადაღების დროს, ღვი-
ნის კეთება ასე: დარიჩინსა, მიხაკსა, წიწაკასა, შაქარსა, გო-
გირდსა, და საკმელსა, აშეებს ჩაჰყრიან წმინდა ტილოს პარკ-
შია, რომელიც უნდა იყოს სიგრძითა ერთი ჩეთვერი არ შინისა ანუ
მეტი და ისეთი ვიწრო რომ ამ შეზავებულ წამლებმა პირამდის
აავსოს პარკი, მოაკრამენ პირსა კარგათა და იხე-გააცხელებ-
ენ ცეცხლზედ, და ახალ გადაღებულ ღვინოში ცხელ პარკს
ჩაჰკიდებენ ძაფითა შიგ შუა ღვინოში და სამ კვირას შემდეგ
ისევე ამოიღებენ ამ პარკსა.

166.— რადგან ვიცით რომ კარგი თავი კახური ღვინო
სათვისა უნდა შეიცავდეს ერთი გირვანქა ყურძნის წვენი ოც
დამ ოცდახუთ მისხლამდე შაქარსა, როგორც სწერია ამ წიგ-
ნის 136 სტატიაშია, ამის მიხედულობითა, რომ წმინდა წყა-
ლი შეაზაოთ შაქრითა ანუ ბადაგითა, ჩაასხათ ქვევრშია და
შიგ ჩააყაროთ ბლომათა ახალი გამოწურული მომქალ ყურძნის
ქაქა, კარგათ დაიდუღებს და საშუალო ფვისების ღვინო დაღ-

გება, ხოლო რადგან წვენსა სიმკავე არ ექნება ამისათვის ჭა-
ჭა ბევრი უნდა ჩააყაროთ, რომ დუღილში ჭაჭიბამ მიიღოს
სიმკავე, ყურძნის ძალა, არამატი და მუხის სიმკავე; თორემ,
როგორც სწერია 15 სტატიაში, შაქარი უმკაოთ არ აღუღ-
დება, არც შეზავდება და არც ღვინოთ გაკეთდება. შაქარი
ერთს ჩაფს წყალზედ ეყოფა ხ უ თ ი გირვანქა ანუ 7—9 გირ-
ვანქა, და ჭაჭა ერთს საპანე წვენზედ ოთხი გოდორი; შაქარი
ჯერ უნდა გადნოთ აღუღებულ წყალში, და შემდეგ ეს წყა-
ლში უნდა ჩაასხათ ქვევრშია და ჭაჭა ისე ჩააყაროთ, რომ ძვი-
რათ არ დაგიჯდეთ შაქარი ამისათვის, უნდა იყიდოთ დაფშე-
ნილი შაქარი რომელიც იაფათ იყიდება მურაბების-საკეთებე-
ლათა. (ამაზედვე სტატია 148).

ღვინის წახდენის დროები.

167.— ბევრის გამოცდილებით, უფრეთვე ქიმიით და ფი-
ზიკით, მოყვანილია ცნობაში, რომ ღვინომ იცის წახდენა ამ
ქვემოთ აღწერილ დროებებში, სახელდობრ: 24 დეკემბერს,
10 მარტსა, მაისში ყურძნის ყვავილობებს დროსა და ერთიც
შაქრის დუღილის დროსა; ამისათვის, ამ დროებებში, უნდა
ღვინო უთოვოდ ნახოთ და გაუფრთხილდეთ, რომ არ წახდეს,
და თუ იმ დროებებში ღვინო ახალი გადაღებული არ იყოს,
უთოვოდ უნდა ახლოთ ქვევრსა, მოწადეთ თავზედა, სარქ-
ველი წიწნათ გაფრეცხეთ და თავზედ ღვინოსა გოგირდი
დაფბოლოეთ და ისე დააფარეთ სარქველი, ამისათვის რომ, ღვი-
ნის სიჭაყე მოშეტებულათ უფრო თავიდან მოხდება ხოლმე.

და გოგირდის ბოლო აღარ დააქანებს თავიღამ ღვინოსა. ამ მიზეზებისა გამო სჯობია ღვინის გადაღება პირველ დეკემბრამდისა ანუ პირველ მარტამდისა, ხოლო ესეც უნდა გქონდეთ მხედველობაში, რომ, მაჭრის დუღილში, ძველი ღვინის ქვევრი თუ ახადეთ, მაჭრის სუნი ძალიან აენებს და მალე დააქანებს ღვინოსა, მაშასადამე, შემდეგ გათავებისა მაჭრის დუღილისა უნდა ნახოთ ძველი ღვინო, და არა დუღილის დროსა (სტატია 152 და 153 ღვინის გადაღებაზედ). (176).

ღვინის დიდ ხანს შენახვა რომ არ წახდეს.

—168.— სხვათა შორის ნაკლოვანობასთანა, კახეთის მეღვინეობისა, დიდი ნაკლოვანობა არის რომ ღვინოს დიდ ხანს ვერ ინახამენ, ასე რომ, უკეთეს წლამდის არ გაყიდეს ღვინო, იგი იცვლის თავის პირვანდელს კარგს თვისებასა და გახდება მრადე და შემდეგ კიდევ დაქანდება, და ამისთანა ნაკლოვანობაზედ არაფერი ყურადღება და ზომიერება არ არის მიღებული კახეთის მეღვინეებთაგან. ამ საგანზედ ასახსნელად ყურადღებობის მიზეზისა, თუმცა ავტორს ბევრჯერა ჰქონდა ლაპარაკი კახური ღვინის მაყენებლებთანა რომლებიღამაც მიიღო პასუხი, ხოლოთ ისა რომ, რადგან კახური ღვინო მაჭრის დუღილის შემდეგ მალე იყიდება მუშტრისაგან და დიდ ხანს არ რჩება გაუყიდავი, და ეგრეთვე, ფულის საჭიროებისა გამო თავითვე იღებენ ღვინის ფასსა, ამისათვის, საჭიროთ არა ჰხედავენ და უსაფუძლო შრომაც იქმნება რომ ეძიონ ღვინისძიება დიდხანს ღვინის შენახვაზედ.

თუმცა მართალია, კახურ ლეინოსა მალე უჩნდება ხოლომე მსყიდავი მუშტარი, და ამასველ ავტორიც ეთანახმება, მარამა უმთავრესი სარგებლობის აზრი კი თავდანებებულია ამ აღებ-მიცემობაში, რომლისაგამო კახური ლეინო იყიდება ყოველთვისა ზარალით და არა მოგებით; ასე რომ, ერთი ურემო ლეინო რომ ღირდეს 600 მანეთი, მსყიდავი მუშტარი აძლევს ხოლოთ 300 მანეთსა, ამასველ მეტის მსცემა ფასისა არც შეუძლიან, იმისათვის რომ ზარალში შევა. რადგან კახური ლეინის მსყიდავები არიან საქართველოსავე კაცნი, რომელთაც ეძახიან სირაჯებსა, რომელთაც კარგათ იციან კახური ლეინის თვისება და გამოცდილებაცა აქვსთ მასშინა, რომ, ლეინის პატრონებს უკეთუ მარანში დაშთათ წელიწადზედ მეტი გაუყიდავი ლეინო, იგი შეიცვლება და წახდება. ამისათვის სირაჯებსაცა თავის ანგარიში უჭირამთ. მისთვის ზომ ზარალი არ ნახონ, მაგალითათ: უკეთუ მაჭრის დუღილის შემდეგ სირაჯი მალე მივა მუშტრათა ლეინის პატრონთანა, და თუ ლეინოც მოეწონა, იგი, გაბედვით სყიდულობს მრავლობითა ლეინოსა და ფასსაც კრგს აძლევს, იმის იმედით რომ ლეინის გაყიდვისათვისა წლამდის კიდევ დიდი დრო აქვს და არ წაუხდება მარამ მაინც კიდევ იმდენს არ იყიდის რომ მეორე წლამდის კიდევ დაშთეს ლეინო გაუყიდავი; რადგან იცის რომ დიდ ხანს არ შეენახება ლეინო წაუხდენელათა; და თუ სირაჯი გვიან მივიდა ლეინის პატრონთანა სავაჭროთა, ესე იგი ზაფხულში ანუ შემოდგომაზედ, მაშინ, იმასა რადგან ცოტა დრო ექმნება იმ წელიწადსა იმ ლეინის გაყიდვისა, იმისათვის იგი იყიდის ცოტასა და ფასსაც მისცემს ხოლოთ ნახევარსა ღირების კვალობაზედ, იმ შიშითა რომ ლეინო არ წაუხდეს და ზა-

რალში არ შევიდეს, მაშასადამე კახური ღვინო ყოველთვის ზარალით იყიდება, იმ მიზეზითა რომ დიდ ხანს არ ინახება წაუხდენელი.

უკეთუ ღვინის პატრონები მიიღებენ ზომიერებასა და თავიანთ მარნებში დიდ ხანს შეინახვენ ღვინოებსა წაუხდენელათა, და სირაჯებიც დარწმუნდებიან იმაზედ, ამისათვისა, იგინი ადრე იყიდიან მრავლობით ღვინოსა და ღირებულ ფასსაც მისცემენ, რადგან ეცოდინებათ რომ ღვინო აღარ წაუხდებათ. უკეთუ დარჩათ მეორე წლისათვისა, ამისათვის აუცილებელი საჭიროება არის ღონისძიების მიღება ღვინის დიდ ხანს შენახვაზედ რომელიც არ შეადგენს დიდ შრომასა პატრონებისათვისა.

ვისაც უნდა რომ ღვინო დიდხანს შეინახოს, იგი, უნდა მოიქცეს ისე როგორათაც სწერია ამ წიგნის 161 სტატიაში, და ყოველ წლივ ოთხჯერ უნდა გადაიღოს, იმ დროებამდისა, რომლებიცა ამის ზემორე 167 სტატიაში სწერია ღვინის წახდენაზედ, და რა კარგათ დაწმდება ღვინო და ლექი აღარ ექმნება იგი აღარ წახდება, ხოლო გრილათ უნდა შეინახოთ მარანშია, რომ სიცხე და მზე არ დაჰყურებდეს იმის ქვევრსა, და უკეთუ გექნებათ ღონისძიება ბოთლების შოვნისა, შემდეგ ბოთლებში შენახვა სჯობია ღვინისა და რამდენი ხანიც გინდათ იმ დრომდის შეინახება ბოთლებში ღვინო უკეთუ იგი ექმნება დაწმენდილი ოთხჯერ გადაღებითა, ხოლო ისე უნდა შეინახოთ ბოთლებშია როგორც სწერია ამ წიგნის 296 და 297 სტატიაშია.

რადგან ვიცით, რომ ქვევრში ღვინო ყოველთვის თავი დამა ხდება ხოლმე და ჭანკდება, ამისათვის, დიდ ხანს შესაძლებ

ღვინოსა უნდა მოექცეთ ასე: საესე ქვევრსა გადაათარეთ მაგა-
რი ტილო, შამოუჭირეთ წერილი თოკითა, და ამ ტილოზედ
დააყარეთ ახალი ნაცარი ჰაერისაგან გაუტეხავი და დაუწვიმა-
რი, ერთი თითის სისქეთა, და ყველგან რამოდენაც ქვევრის
პირი არის, ამ ნაცარს, ზემოდამ დაათარეთ სარქველი და ისე
მიაყარეთ მიწა, და უკეთუ ნაცრის მაგიერ დააყაროთ თხლათა
დანაყილ გოგირდსა, უფრო კარგია; ანუ უნდა გააღწოთ გო-
გირდი და ამოავლოთ შიგა ტილო იმოტოლა რამოტოლაც
გადასწვდებოდეს ქვევრის პირსა, ამ გვარად ვაკეთებული ტი-
ლო რომ დაათაროთ ქვევრსა სარქველ ქვეშიდამა, ღვინოს
ძალიან კარგათ შეინახამს.

169— ერთი გირვანქა ქვა-მარილი დაუნაყავი, ჩაადეთ
ცეცხლშია და დაწვით კარგათა, და ჭოდესაც ღვინის გადაღე-
ბა გქონდეთ, თეთრისა ანუ წითლისა, ეს ცხელი დამწვარი
მარილი ჩადეთ ქვევრის ძირშია და ისე ჩაასხით, ღვინო დიდ
ხანს შეინახება, კარგათაც ჩაიწმინდება გადაღებული ღვინო.
ერთი გირვანქა მარილი ეყოფა ერთი საპანიდამ ვიდრე ურძიან
ქვევრამდე ჭურჭელსა.

170— კარგი და უებარი საგანი ღვინის დიდ ხანს შენა-
ხვაზედ რომ არ წახდეს აი რა არის: დიდ ქვაბში ჩაასხით
ცივი წყალი და შემოდგით ცეცხლზედ, ამ ცივ წვალში ჩად-
გით ბოთლები ღვინით საესე და კარგათ პრობკებით პირდაც-
მული, რომ ჰაერი არ ჩასდიოდეს ანუ ღვინის ძალა არ ამო-
დოდეს, წყალი იმდენი უნდა იდგეს ქვაშია რომ ბოთლებს
თავებამდის შემოსწვდეს და შიგ კი ვერ ჩავიდეს წყალი, და
შემდეგ ამ ქვაბის წყალი გაათბეთ 55 ვიდრე 60 გრადუსამდე
სითბოთა (отъ 55 до 60 градусовъ Целься), რომელსაც

აღუტების ტოჩკამდე უნდა ავლდეს 45 ვიდრე 40 გრადუს-
 სამდე სითბო და ამ თბილ წყალში ზოტეტ ბოთლებით ღვინო
 ფორე ნახევარ საათამდე ანუ მეტს ხოლო არა ერთს საათ-
 ზედ მეტი. ამ გათბობით ღვინოში რაც სწეულება იქნება და
 ან ლექი, სულ ჩაიხარშება და მით დატკარება სულა სწეუ-
 ლების ძალა და საფუძველი, რომლისაგამო ღვინო არაოდეს
 აღარ წახდება უკეთესი ზეიწათვე წამხლარი არ იყოს, შემდეგ
 იმ ქვაბში წყალს გაანელეთ და ბოთლები ისე ამოიღეთ თო-
 ბემ ცხელი წყლადამ ცხელობოთლები რომ ამოიღოთ ჰაერ-
 ზედ დასქდება. ამგვარად თანდათან ცხელებით იმგვინამ
 -ღვინო ნაკადს არის რომ ასე ვსკეთებით არაფერი ცვლილება
 არ შეეცემს ღვინოს არც გემოში არც სიმაგრითა და არც
 ფერითა და უფრო ერთი ორათა კეთდება ღვინო ხოლო
 წითელ ღვინოსა მთავი ფერი აღარ შერჩება და გაუნარინდება.
 თუ კარგათ დაწმენდილ ღვინოს გვაკეთებთ ასე, იმ ბოთლე-
 ბით ღვინოს შენახვა მაშინვე შეიძლება და თუ დაუწმენდავი
 იქმნება თუ გათბობა დასწმენდამს და ლექი ბოთლის შირში
 ჩავა, ამისათვის მეორე დღეს სხვა ბოთლებში უნდა გადაი-
 ლო სიფრთხილით, რომ ლექი თან აღარ გადაჰყვებ ღვი-
 ნოსა, ამგვარად ნოთ დაწმენდაც და ბოთლ იმგვინე უნდა იმუც-
 ნი სითბო ზემორე ვიწეროთ გრადუსზედ თუ მეტი მოუვიდა
 მაშინ ღვინო ჩაიხარშებას და მით წახდება და თუ ან სითბო
 დააჯლდა მაშინ კიდევ სწეულება ველარ მოკვდება ღვინოში;
 ამისათვის საჭირო არის რომ ღვინის გათბობის დროსა გრად-
 დუსნიკი იხმაროთ ცელსისა ბოთლები თუ პირ და პირ ცხელ
 წყალში ჩააწყეთ ანუ თუ გატენილებლათ ცხელი წულიდამ

ამოიღეთ დასქდება, ამასგარდა პირდაუცმელი თუ იქნება ბოთლები, მაშინ გათბობაში ღვინოსა ძალა და სიმაგრე დაეკარგება რადგანსითბოს ორთქლი ამოიტანს ზევითა ღვინის სიმაგრესა. მაშასადამე რაც უნდა წასახდენთ ღვინო იყოს და იგი ეიღრე წახდებოდეს, ასე რომ გვაკეთოთ ალარ წახდება და უფრო გაკეთდება თვისებითა.

ზაგრანიცაშია რაც თავი ღვინოები არის და დიდხანს ინახამენ, ამ გვარის საშუალობით სწმენდენ აკეთებენ და დიდხანს ინახამენ ბოთლებით. ხოლო იმათ აქვსთ იმგვარი ფეჩები და მაშინები რომლითაც ერთბაშათ ბევრს რაოდენობას ღვინისასა აკეთებენ, რომლებიც არა გვაქვს ჩვენ საქართველოში და თუ ბოთლებით და ქვაბით ვაკეთებთ დიდი შრომა და ღრთ წავა, ამისათვის უნდა მოვიპოვეთ იმისთანა შუაშელოება ანუ ღონისძიება რომლითაც შევიძლოთ ბევრის რაოდენობით და ერთბაშათ გათბობა ღვინისა და იარ ეგწვალოთ რამოდენიმე ბოთლებით თბობასა. მეტალის ჭურჭლით არ შეიძლება ღვინის თბობა ამისათვის, რომ უთოვოდ წაჰკალამს და ან მეტალის გემოს მისცემს. ესეც უნდა იყოს მხედველობაში რომ გათბობის დროსი გრადუსნიკი უნდა ჩაიყოს წყალში ანუ ღვინოში სითბოს გასაგებათ რომ მეტნაკლები არ მოუვიდეს სითბო. რა გვაკეთოთ ღვინო და დაწმდეს, იმ ლექილამ რომ გადაიღოთ ისხვა ჭურჭელში კარგი იქნება. ეს საგანი იყო შემოღებული ზაგრანიცაში ერთის პასტორისაგან ძველადგან ესე იგი 1809 და 1812 წელში ხოლო შემდეგ ისევე თავი ანებეს და 1869 წლიდამ ხატრანტეთში იწყეს განშირებით ამ გვარად ღვინოების კეთება და შენახვა ხოლო

წინათ იყო იქ კამისია დანიშნული, რომელთაც ხუთს წელიწადს აკეთეს და გამოაცადეს ძველი და ახალი ღვინოები ეგრეთვე თავი და მდარე ღვინოები და რა ჰპოვეს სასარგებლოთ, მაშინ გამოაცხადეს სახალხოთ.

მე ავტორმა მოვიფიქრე საშუალობა მრავლობით და ერთბაშათ ღვინის თბობისა ამ სახით: უნდა გაკეთდეს ფეჩი სიმალლით მიწიდან ნახევარ არშინზედ, ზედ უნდა დაიდგას თუჯისა ანუ სპილენძის დიდი ქვაბი, ამ ქვაბსა ძირიდან ზევით ერთს მტკაველზედ ანუ საშუალ ადგილსა უნდა ჰქონდეს გახვრეტილი, რომელშიაც უნდა შეუდოთ მილი რკინისა ანუ სპილენძისა ხელის მაჯის სისხო სიგანისა სიგრძით ერთი არშინი შემდეგ უნდა გაკეთდეს განიერი ხის ბოჩკა ანუ ჩანი პირ გაშლილი და იმ სიმალლე რომ ხოლოთ ბოთლების სიმალლეთ იყოს, ეს ბოჩკა უნდა იყოს ფეხებით გაკეთებული და იდგეს ქვაბის სიმალლის პირდა პირ, ქვაბის მილის მეორეთავე უნდა გაუკეთოთ ამ ბოჩკაში, ეს ქვაბი და ბოჩკა აავსეთ წყლით და მაშინ ქვაბსა შეუკეთეთ ცეცხლი და ამ ბოჩკაში ჩააწყეთ ბოთლები რამდენიც ჩაეტიოს და ეგრეთვე ქვაბშიაც, ამ სახით, ქვაბში და ბოჩკაში ერთნაირათ გათბება წყალი და ბევრი ბოთლები ერთბაშათ გაკეთდება ხოლო ბოჩკა უნდა გააკეთოთ განიერი და რკინის ობრუჩებით შამოკრული რომ არ დაიშალოს და იმოტოლა რომ 500 ანუ 1000 ბოთლი ჩაეწყოს ანუ მეტი, თუ ძალიან დიდს ბოჩკას გააკეთებთ მაშინ ქვაბში აღარ უნდა ჩააწყეთ ბოთლები ამისთვისა რომ რადგან, ქვაბში უფრო ადრე გაცხელდება წყალი და ბოჩკაში გვიან ამით ქვაბში ნათბობ ღვინოსა ძალა მიეცემა და იქნება ღვინო ჩაიხარშოს. რომ სპილენძის ქვაბის სცილვაზედ ხარჯი არ

წავიდეს ამისათვის შეიძლება რომ თუჯეს ქვაბისა გაკეთოთ, რომლის გახვრეტა არალის ძნელი, ხოლო მილი თუჯსა და ბოჩკასა ცემენტით უნდა გაუკეთდეს რომ წყალი არ გამოდიოდეს და ამასთან ქვაბი თუნდა რომ პატარა იყოს არა უშავსრო მაინც ისიც გაათბობს ბოჩკაში წყალსა, ბოთლებსა პრობკები უნდა ძაფით დაუმაგროთ ზედ თორემა ბევრს ზევით ამოვარდება ხოლო თბობის დროსა არ უნდა ჰქონდეს ბოთლებსა თავზედ თისი ანუ ლაქა თორემ გადნება და დაბლა წყალში ჩავა, ცელსის გრადუსნიკსა ხმარობენ საფრანგეთში. **сравнительная таблица точки кипения, градусниковъ.**

Целься	Реомюра	Фореяса
100°/°	80°/°	212°/°
60°/°	48°/°	140°/°
55°/°	44°/°	131°/°

171. — ლეინო რაც უნდა რომ ხშირათ გადილოთ და დაწმენდილი იყოს მეტადრე თეთრი ლეინო, მაინც ცოტა არის თუ ბევრი არ შეიძლება რომ კიდევ ლექი არ ჩაიწმინდოს ძირშია, რომელიც თავის დროზედ ლეინოს ახნებს და დააქანებს, ამისათვის ძალიან დაღხანს შესანახავი ლეინო, ხშირათ უნდა გადაიღოთ რამოდენსამე წელიწადსა, რომ ლექი სრულეებით აღარა ჰქონდეს და ისე შეინახეთ ბოთლებშია.

172. — წითელი ლეინო რაც უნდა რომ კარგათ შეღებილი იყოს ის რამდენ ჯერაც გადაიღება იმდენი დაიწმინდება და ამ დაწმენდით ფერს იკლებს, რადგან იმისი წითელი ფერი მდგმოარობს წითელ საფერავის ლექში ამისათვისა

წითელი ღვინო რა ძილიან დაძველებულ და დაიწმინდება, თერს ივლებს და გახდება მოწითლო ნარინჯი თერისა და შავი კი აღარ იქმნება, მარამ ამით ღვინო არ დაიწუნება, ამისათვის, რომ ძველსა დიდი ხნის წითელ ღვინოსა არაოდეს, შავი თერი არ ექნება და არც უნდა ჰქონდეს თუ ბუნებითი წითელი ღვინო არის (სტატია 234).

173.— ბევრგან ცხელს ადგილებშია, ზაფხულში ივლისის ნახევრიდამ ვიღრე აგვისტოს თვის გასვლამდე სიციხეებშია კარგა ძველმა ღვინომ დუღილად იცის, რომლისაგამო იმატებს ქვევრში ღვინო და სარქველს ზევით აშოვან ხოლმე მიწაში, ამისათვისა როდესაც დაატყობ ღვინოს მატულობა, მაშინვე უნდამოაკლოთ იმასა ცოტა ღვინო და ზედ იმ მოკლებულ ღვინოს მაგიერ ძალიან ცივი წყალი უნდა დაასხათ, თორემ ღვინო დაიწვევება და გამწარდება დაჭანკდება. ან უნდა გადაიღოთ სხვა ქვევრშია ხოლო ქვევრსა ბევრი გოგირდი უბოლოეთ. ამგვარი დუღილი წითელ ღვინოს უფრო შეემთხვევა ხოლმე ვიდრე თეთრსა.

174.— სპირტით უნდა აკეთება ღვინოსა ხოლოთ ერთი მაჭრობაშია და მეორეთაც პირველ გადაღებაში, შემდეგ გოგირდის ბოლების მეტი არაუნდარა ქვევრსა. (სტატია 92 და 153 სპირტის ხმარებაზედ და 150 გოგირდის ხმარებაზედ).

175.— ზაფხუნიცაშია ყველას ენახების პატრონებსა თავისი ყურძნის წვენს და ეგრევე ღვინო ქიმიით წინაჟვე გამოძიებულს აქეს ცოველ წლივს და იმისაგამო იმათიციან წინათვეერის ნაქლულოვანობა უფრო აქეს იმათ ღვინოსა, და უკეთეს ღვინო შეიკეთება თავისთვისებდამა, იმისმა პატრონმა მაშინვე იცის რომ რა

მიზეზით უხდება ღვინო და იმ მიზეზის წამლის საშუალობითა უწამლებს ხოლმე თავის ღვინოსა და ისევე დაყენებს თავის პირვანდელ თვისებაზედა სანამ წაუხდება სულა, ჩვენს საქართველოში კი უკეთეს ღვინო წაგვიხდა ვერ გავიგებთ. მიზეზსა წახდუნისასა, რომ უწამლოთ და გამოვადრუწოთ ღვინო ავადმყოფობიდამ, ამისათვისა კახეთის მელვინებისათვისა საჭირო არის, რომ ჰქონდეს მცირედო გავება თავის ყურძნის წვევისა ამ წიგნის 138 და 139 სტატიების საშუალობითა და როდესაც დაღვინდეს მაჭარი უნდა გაიგოთ რომ რა თვისებისა და სიმაგრის ღვინო გიდგებათ.

ღვინის გამოძიება უქიმიონა ახ როგორ უნდა: ზამთარშია როდესაცა ჰყინამდეს, ბოთლებში ჩასხით სხვა და სხვა ღვინო, პრობკა გაუკეთეთ კარგათ და ღამე დადგიოთ გარეთა ყინვაშია, ამ ბოთლებშია რაც მდარე ღვინის ნაწილი იქმნება სულ გაუყინება და რაც თავი ღვინო იქმნება და სპირტის ნაწილები ის გაუყინავი დარჩება, მეორე დღეს დილითა სანამ ბოთლში ყინვა გალხვება პრობკა მოსხენით და წამოასხით სტაქანშია გაუყინავი ღვინო, და რომელი ბოთლის ღვინისა უფრო ბევრი გამოვიდეს გაუყინავი ღვინო ის ნიშნავს რომ ის იმისი ღვინო უფრო თავი და მაგარი ღვინო ყოფილა. ამგვართა რუსეთის მხარესა სადაც ვენახები არის და ღვინოებს დაყენებენ იქა აუმჯობესობენ ღვინოებსა ასე რომ რაც გაუყინავი ღვინო დარჩება ხოლმე ბოჩკაში ანუ ბოთლშია, იმას ცალკე წამოასხამენ ხოლმე სხვა ჭურჭელშია და ის მაღალი თვისების მაგარი ღვინო მოგროვდება ხოლმე, თუმცა ერთი ბოთლიდამა იქმნება ერთი პატარა სტაქნის მეტი

არ წამოვიდეს ღვინო მაგრამ ის ისეთი მაღალი თვისებისა და
თავი ღვინო იქმნება რომ ორი ბოთლის ღვინის ფასად ელი-
რება ერთი სტაქანი გაყინვითა არც ბოთლები დასქდება რად-
გან შიგ მაგარი ღვინის სპირტის ნაწილი გაუყინავი იტრია-
ლებს.

ღვინის სიმაგრის გამოსაძიებელათა ეგრეთვე იყიდება
გრადუსნიკები და თვით ჩვენს თფილისის ქალაქშიაც იყიდება
გლაზერის მაგაზინში. ღვინო უნდა ჩაასხა დიდ სტაქანში
ისეთშია რომ იმ გრადუსნიკზედ მაღალი იყოს, ამ სტაქანში
უნდა ჩაუშოს გრადუსნიკი ბუშტით თავქვე, და წვერი გრადუ-
სისა ზევით, და რამდენიც უფრო მაგარი იქმნება ღვინო იმ-
დენად ის გრადუსნიკი უფრო დაბლა ჩაიწევს და რამდენიც
უფრო სუსტი მდარე ღვინო იქნება, იმ დენად ის გრადუსნი-
კი მაღლა ამოიწევს და ღვინო დაბლა არ ჩაუშვებს, ხოლო
ღვინო უნდა იყოს ფრიად დაწმენდილი და თხელი ფერისა,
ამისათვის რომ შალეებილი ღვინო სწორე ანგარიშს ვერ უჩვენებს,
მეტადრე წითელი ღვინო რაც უნდა რომ კარგი იყოს იმისი ფერი
გრადუსნიკსა ფრიად დაუშლის, ამისათვის თეთრი ღვინის გა-
მოძიება მაშინა სჯობია როდესაც მაკარი ახალი ჩაწმენდილი
იქმნება, ისევე თხლეზედ იდგება მღაჟერს კვითელი ფერი არ
იქმნება გამჯდარი:—(სტატია 182).

ღვინი რომელიც სიმაგრისა და სიწმენდისა გამოაჩინებდა იმისათვის რომელიც სიმაგრისა და სიწმენდისა გამოაჩინებდა იმისათვის რომელიც სიმაგრისა და სიწმენდისა გამოაჩინებდა

ლვინის გაურთხილების დრო რომ არ წახდეს

176— ლვინო უნდა შეინახოთ; მიყინვისგან ვმღრე ვეღო
 დგომამდისა რომ არ დაძრეს, ზათუნულში სიციხისაგან, გელჩრ-
 საგან და ქუხილისაგან, ქვევრი უნდა იჯდეს მიწაში ღრმათა
 და მიწა ეყაროს თავზედ ბევრი რომ ქუხილის ხმა არესმო-
 დესა და ან ჰაერი არ ჩასდიოდეს ქვევრსა და მარანი უნდა
 იყოს დაფარებული რიფიძე რომ ელვამ არ დახედოს მოლ-
 მე ქვევრსა, უკეთუ ელვაში და ქუხელში ქვევრსა თავე მო-
 ხადეთ და ელვამ დახედა ლვინოსა, ის ლვინო წაუხდენელი
 არ ღარჩება, ეგრეთვე თუ ქუხილის ხმა ესმა ლვინოსა,
 წახდება.

მიწის ნძრევასში დიდი ქვევრი ლვინით საესე, სიმძიმისა
 გამო აღვილათ გასქდება ხოლმე მეტადრე ვანიერი ქვევრი,
 ამასათვისა შემდეგ მიწის შერისა, ქვევრები უნდა ნახოთ ხოლ-
 მე რომ ლვინო არ დაგედვაროს (სტატია 158 და 167).

შატყობა ლვინისა თუ მალე წასახდენია

177— ჩაასწო ლვინო ნახევრათა მოთლშია და აქანქყა-
 რეთ კარგათა იქამდეს რომ აქაუდეს და რა ქათი მონიგ-
 დოს ბლომათა, მაშინ დადგით თუ ქათი მალე არ დაე-
 კარგა და დიდ ხანს შერჩა, ნიშანია რომ ის ლვინო მალე
 წასახდენია და ამასთან დიდ ხანს წაჭაქყარები ლვინოსა ზო-
 გიერთსა გემოზედაც შეეტყობა, ასე რომ რაკი ჩაწმდება

ბოთლში ღვინო, გემოსა და სუნს გამოიცვლის მეტადრე მეორე დღესა სიჭანვეც დაემართება.

178—სტაქანში რომ მალლიდამ ბოლით ღვინო ჩასხა, კარგს ღვინოსა ქაფი და წინწკლები შუაზედ მოექცევა და წასახდენ ღვინოსა, მაშინვე სტაქნის ნაპირებზედ მოექცევა და შუა სტაქანში არ დადგება არც ქაფი და არც იმის წინწკლები.

თუ წყალ გარჟულია ღვინო იმის შებჟობა

179—ზეთი გააცხელე და დაასხი ზედ ღვინო, თუ წყალ გარეული იქმნება ღვინო, მაშინვე შხიპინს დაიწყებს და თუ წყალ გაურეველია, ჩუმათ დარჩება.

ავათ მყოფობა ღვინისა და იმისი წამლობა

180—ავათ მყოფობა ღვინისა მოხდება ხოლმე უფრო ხშირათა ამღრევითა, რომელსაც უწოდებენ კახეთშია ამ ღვინის სნეულებასა ღვინის გადაბრუნებას, — ამ სნეულებისაგან ღვინო შეიქმნება, მღვრივე, სქელი ზეთივითა და ლორწოიანი ამასთან მაგარი წამხდარი ღვინო თუ ჯერ გადუღებელია თხლიდამა, ის თხლე და ლექი თავზედ მოექცევა და არ ჩაიწმინდება დაბლა. ამგვარი სნეულება მოუხდება ხოლმე უფრო ხშირათა თეთრს ღვინოსა, რომელსაც აკლდება მუხის სიმჟავე (Дубльная кислота). მაგარი ღვინოები ამ სნეულებასა თითონ მოიხდიან ხოლმე, უკეთუ მას თხლზედ დანჯღვევენ

ანუ დაურევენ ქვევრშია კარგათა ერთს ხუთს ღღესა გამჟღავნებათ: რომელიც დანჯღღევითა თითონ ჩაიწმინდება უწამლოა და დაბალი ღვინო კი უწამლოა არ გაკეთდება.

181.— თუ წითელ ღვინოს შეემთხვა ეს სნეულება, და ამასთან წითელი ფერის დაკარგოს, სანამ სულ წახდება ის ღვინო, უნდა ჩაყაროს შიგა ერთს სანანებზედ 18 მისხალი ღვინის მარილი ესე იგი სიმჟავე (**ВИННО КАМЕННАЯ КИСЛОТА** **ИЛИ** **КРЕМЕРТАРТАРЬ**), ეს ღვინის მარილის სიმჟავე ყველგან იყიდება აპტეკებშია იაფიც არის, როდესაც ჩაყაროს ეს მარილი, დანჯღღევით კარგათ ღვინო და გაკეთდება და თუ ამ წამლითა 17-ს დღეზედ ღვინო არ მორჩეს და არ გაკეთდეს, მაშინ იხმარეთ მუხის სიმჟავე, რომელიც მოუნდება ერთს სანანებზედ 5 მისხალი აპტეკაში ნასყიდი. შინაურულათა როგორც კეთდება და ან რა არის ეს მუხის სიმჟავე და ან რამთვენი მოუდება შინ გაკეთებულისა, ამას წაიკითხამთ ამის ქვემოთ 486 სტატიაშია. ხოლოთ წითელ ღვინოში ჯერ უთოოდ უნდა სცადოთ ღვინის მჟავე მარილი, ამისათვის რომ იქნება, მუხის სიმჟავე მომეტებულიც ჰქონდეს და იმისაგან იყოს წამხდარი (სტატია 197). და 185).

182.— ავთომეოფი ღვინის დაწმენდა ანუ გაკეთება რომ გინდოდეთ, ჯერ უნდა გაიგოთ რომ რისაგან და რა მიზეზით არის წამხდარი ანუ ამღვრეული და შემდეგ უნდა დაწმინდოთ იმ წამლითა, რომელიც საჭირო იქნება ხოლო სნეულება, როგორ იცნობა, სწერია ამის ქვემოთ.

ღვინის ამღვრევა და გადაბრუნება იცნოს სამმა საგანმა: პირველბ, თუ ყურძენი კარგათ მოწეულია და მარცვალიც

დაშთაფრებული აქვს და რომლისამე მიზეზით ყურძნის ჩენჩოა კანი ესე იგი ტყავი წამხდარი ექმნება, იმისი ჭაჭა არ აღუღებს კარგათა და დაიწყებს მალე ღვინოში ლობბასა და ის ჭაჭა ანუ იმისი ლექი ამღვრევს და გადააბრუნებს ღვინოსა:—ესსნეულება იცის უფრო იმანა როდესაც ყურძენსა მოწევის უმაღ ხშირად და ხან გრძლივი წვიმები დადგება და შემდეგ ძრიელი ცხელი დღეები და გოლვა დადგება, რომლისაგამო ყურძნის ჩენჩო დაიწეება და წახდება.

მეორე საგანი ღვის ამღვრევისა არის ესა: ყურძნის მარცვალსა თუ შიგა წბპწა არ დაუშთაფრდა და კარგათ არ მოიწევიან, არალის კარგი, ამისათვისა რომ კარგათ მოწეული წიპწის ჩენჩოში არის მომწარო და მომწკლარტო მუხნის ხის ქერქის გემოს მსგავსი ზეთიანი სიმყავე რომელსაც რუსულათ ჰქვიან დუბილნაია კისლოტა (*ДУБИЛЬНАЯ КИСЛОТА*) ესე იგი მუხნის სიმყავე, როგორც კარგი ჭაჭა არის საჭირო ღვინისათვისა, ეგრეთვე მომატებულათ ეს სიმყავე არის საჭირო ღვინისათვისა დუღილის დროს მაჭრისა და კარგს თავ ღვინოსა თავზედ რომ ზეთივით ადგას ხოლმე ღვინო ის იცის კარგად სალი წიპწის ზეთმა—წიპწის მოუწევრობა ანუ შამოუსლელობა მოხდება ხოლმე მაშინ, როდესაც ისერიმის დროდგანვე ხანგრძლივი გოლვა დადგება, რომლისაგამო მარცვალი ისერიმისა ვერ დამსხვილდება კარგათა და როდესაც ყურძენი მოიწევა და დაკრეფის დროს მისისა წვიმები მოუნიყებს მაშინ ვერც მარცვალი და ხვილდება და ვერც წიპწა მოიწევა კარგს თავ ღვინოსა, ყოველთვის აქვს ხოლმე ბუნებითი ცოტა მომწარო და მომწკლარტო გემო, მეტადრე წითელ ღვინოსა და

ამასთან კარგი ღვინო, თავზედ ზეთივით მოიგდებს ხოლმე, ეს საგნები არის ღვინოშია ყოველთვისა კარგი წიპწისაგანა. თუ ეს წიპწა კარგათ მოწეული არალის, ის წიპწის მარცვალი იქმნება მსუბუქი და ფერად თეთრი, რომლისაგამო, ყურძნის წვენშია დუღილის დროსა არ შეზავდება და არ წავა ძირსა და უფრო მომატეულათ თავზედ მოექცევა ღვინოსა ქვევრში რომელიც დაიწყებს ლობასა, არ მისცემს ღვინოსა იმ საჭირო სიმჟავესა და ზეთსა და მით წახდენს და ამღვრევს ღვინოსა. ამგვარი წამხდარი წიპწიანი საფერავის ჭაჭა, არც შედგება ღვინოსა წითლათ.—და თუ წიპწა კარგი დამთავრებული იქნება, იმას ექმნება წაბლის ფერი.

მესამე მიზეზი ახდენს და ამღვრევს ღვინოსა ესა: როდესაც ღვინოსა ჭაჭა არ ევარგება და წიპწა კი კარგი დამთავრებული და მოწეული იქმნება ანუ თუ წიპწა მომატებული მუხის სიმჟავეს თვისებისა იქმნება, მაშინ ეს მომატებული მუხის სიმჟავე ამღვრევს ღვინოსა და გადაბრუნებს, ღვინის ფერის გაშავებაცა ამ მიზეზმა იცის, ამისთვის რომ ჭაჭა რადგან არ ევარგა, ღვინოს ძალას ფერას აძლევს და მუხის სიმჟავე სჭარბობს, ჭაჭა იწყებს ლობასა და მუხის სიმჟავე ფერს გაუშავებს და ამღვრევს ღვინოსა.—(სტატია 176).

183. — პირველ შემთხვევით ესე იგი ჭაჭის სიკუდიისაგამო ამღვრეული ღვინო, უნდა დაიწმინდოს თევზის წებოთი რომელიც მოუნდება ერთს საპანეზედ 12 ანუ 14 მისხალი, ბევრჯერ 8 მისხალიც ეყოფა ხოლმე ერთს საპანეს უკეთუ კარგათ გააკეთეს. ზაგრანიცაში ხმარობენ უფრო ხშირათ ერთს საპანე (40 ვედრა) ღვინის დასაწმენდათ 24 მისხალ წებოს ჩქარა დაწმენდისათვისა, — მაგრამ ბევრი წებოთი დაწმენდა კარგი არ არის ღვინისათვისა საბოლოოთა (სტატია 195. ღვინის დაწმენდაზედ).

მეორე შემთხვევისათვის წიპწის სიკუდისაგამო ამღვრეული ღვინო, უნდა დაიწმინდოს მუხის სიმჟავითა, რომელიც მოუნდება თვითვეულ საპანეზედ, აბტეკაში ნასყიდრ 5 მისხალი და შინ გაკეთებული, იმდენი და ისე როგოჯც სწერია ამის ქვემოზე სტატიმში და 187.

მესამე შემთხვევით ამღვრეული ღვინო ესე იგი მომატებული მუხის სიმჟავისაგან, უნდა დაიწმინდოს ეგრეთვე თევზის წებოთი, ხოლო როგორ იწმინდება თევზის წებოთი და როგორ კეთდება იგი, სწერია ამის ქვემოზე 195 სტატიაში.

184.— ღვინოს თუ წიპწის თვისება აკლია, იგი იქნება მღვრივე და მოთეთრო ფერისა და თუ ქაქისაგან არის წამხდარი, იგი იქნება მღვრივე და მოყვითლო და თუ მომატებული მუხის სიმჟავისაგან იქმნება ამღვრეული, მაშინ იმ ღვინოსა თერი ან ქვევრშივე გაუშავდება და ან მაშინ გაშვედება როდესაც ჰერი დაჰკრამს ანუ სტაქანით გამოიტანთ ჰერში და სინათლეზედ, მაშასადამე პირველ შემთხვევაში უნდა დაიწმინდოს მუხის სიმჟავით და მეორე და მესამე შემთხვევაში თევზის წებოთი.— **Излишекъ или недостатокъ въ винѣ дубильной кислоты, исправляется новою дубовою бочкою.**

185.— თუ ღვინის ავთმყოფობის ანუ ამღვრევის მიზეზი ვერ გაიგოთ, მაშინ უმჯობესი არის რომ ჯერ ცოტათი ბოთლში სცადოთ, რომელშიაც ჯერ უნდა დაწვლიოთ ღვინო იქმნება იმით ჩაიწმინდოს, შემდეგ თევზის წებოთი სცადეთ და თუ ხმითაც 14-ს დღეზედ არ ჩაიწმინდა, მაშინ ნიშანი იქმნება რომ ღვინოსა ჰკლებია მუხის სიმჟავე, რომლითაც

უნდა დაწმინდოთ ღვინო. მაინც ყოველგვარ შემთხვევაში თუნდა რომ საქმე გაგებული იყოს, სჯობია რომ ყოველთვისა ჯერ ბოთლში სცადოთ ღვინის წამლობა და შემდეგ ბევრი გააკეთოთ ქვევრშია.

მუხის სიმჟავის კეთება

186. — წამხდარი და შემოუსვლელი წიპწა იცნობა როგორც ზევითა სწერია 172 სტატიის მესამე მუხლში, მით რომ მოთეთრო ფერი ექნება, როგორც თეთრი ყურძნისას ეგრეთვე საფერავისას და კარგათ მოწეულს და დამთავრებულ წიპწას კი ექმნება წაბლის ფერი და საფერავის ყურძნისას, უფრო მუქი ფერი ექმნება. ერთს საპანე ღვინისათვის აიღეთ ერთი გირვანქა გამხმარი წიპწა ყურძნისა და დაასხით ზედ ერთი ბოთლი ადუღებული წყალი და იყოს ისე ერთი დღე და ღამე ესე იგი 24 სათი რომ წიპწა კარგათ დაღბეს შიგა, შემდეგ ეს წიპწა კარგათ სრისეთ ხელით იმ წყალში რომ წიპწის ჩენჩო დაისრისოს და გაუვიდეს მუხის სიმჟავე, რომელიც მომეტებული მდგომარეობს წიპწის ჩენჩოში და ძალიან მცირედი ნაწილი წიპწის გულში არის მომწკლარტო ზეთი რომელიც საჭირო არის ღვინისათვისა. შემდეგ ეს დასრესილი წიპწა თავის წყლით ჩაასხით თიხის ქილაში, და ეს ქილა ჩადგით ქვაბში, წყლით სავსეში, იმდენად კი რომ ქილაში ქვაბის წყალი არ ჩავიდეს, შამოდგით ეს ქვაბი ცეცხლზედ, ჯერ ნელა აცხელეთ და შემდეგ აადუღეთ ქვაბში წყალი

ერთი ორი საათზე ამ ღროებაში ქილაში იმ ერთს ბოთლს წყალში წიპწა შეზავდება და სულ გამოუშვებს მუხის სიმჟავეს, მაშინ ამოიღეთ ქილა და გაუნელებლათ გამოწურეთ ტილოში ის წიპწა თავისის წვენითა, და ის გამოწურული წვენი შეიქმნება მუხის სიმჟავე (ДУБИЛЬНАЯ КИСЛОТА) რომელიც რა განელდეს გადაურიეთ ერთს ბოთლს კარგს ღვინოში ანუ სპირტში დაანჯლიეთ კარგათ და ისე შეინახეთ, და თუ გასაკეთებლათ ღვინისა იხმარებთ, ამღვრეულ ღვინოში უნდა ცოცოტათ ასხათ და ანჯლიათ ღვინო და ამ ერთი გირვანქისა გაკეთებული მუხის სიმჟავე უნდა სულ ახმაროთ ერთს საპანე ღვინოსა და შემდეგ 7 ანუ 14 დღისა, დაწმინდეთ ის ღვინო ცოტა თევზის წებოთი, ამისათვის რომ უკეთუ წიპწის სიმჟავე მეტი მუვიდა, ცუდს სუნს მისცემს ღვინოსა. რომელსაც ეს თევზის წებო გაკლის და შემდეგ გადაიღეთ ეს დაწმინდილი ღვინო.

187.— წიპწის მაგიერ შეიძლება რომ აპტეკაში იყიდოთ ნამდვილი მუხის სიმჟავე (ДУБИЛЬНАЯ КИСЛОТА) რომელიც მოუნდება ერთს საპანე ღვინოსა ხუთიღამ ვიდრე ათ მისხლამდე და მეტი, ეს უნდა ჩაყაროთ ჯერ ერთს ბოთლს იმ ღვინოში რომლის გაკეთებაც გინდათ, აქანქყარეთ კარგათ და შემდეგ იმ ბოთლიღამ ცოცოტა ჩაასხით ქვევრში და თან ღვინო ანჯლიეთ სარცხითა კარგათ.

188.—ერთი გირვანქა გამხმარი ყურძნის წიპწა რომ დანაყოთ დაასხათ ადუღებული წყალი, მესამე დღესა იხმარება იმისი წვენი ღვინის საკეთებლათა ერთს საპანეზედ.

წიპწა რომ ჩაყაროთ სპირტში და ერთს თვესა ანუ მეტსა თბილ ადგილს დადგათ, გაკეთდება მუხის სიმჟავის ნასტოივა, შემდეგ შეინახეთ ის და როდესაც დაგჭირდეთ სახმარებლათ

ჩამოასხით, ისე რომ წიპწა არ გამოჰყვეს, ხოლო თვითვეულ საპანეზედ მოუნდება თითო ბოთლი სპირტი და თითო გირვანქა წიპწა.

189—მქნავის ხის მარცვალი (рябина) ვიდრე სრულებით მოიწეოდეს, მაშინ რომ დაკრიფოთ ხუთი გირვანქა, და დაქუენოთ კარგათ და დასრისოთ, და გააკეთოთ ნასტოიკა ანუ ჩაყაროთ პირ და პირ ღვინოში, გამოდგება მუხის სიმჟავის მაგიერათ და გაკეთებს ერთს საპანე ღვინოსა.

190—ეგრეთვე შვინდი სანამ მოიწეოდეს ესე იგი სანამ კარგათ გაწითლდებოდეს მოსაწევათა, უნდა დაკრიფოთ ხუთი გირვანქა და დასრისეთ კარგათა და მქნავის მარცვალის მსგავსათ იხმარეთ მუხის სიმჟავეთა.

შეიძლება რომ მქნავისა ანუ შვინდისა ნასტიკა გააკეთოთ სპირტში და ესე იხმაროთ ღვინოში, ხოლო მქნავი ანუ შვინდი ჯერ უნდა გაახმოთ და ისე ჩაყაროთ სპირტში ნასტოიკისათვის.

191—გაჭირებაში ერთი გირვანქა მუხის ხის გამხმარი და წვრილათ დაკუწული ტოტები ანუ ქერქი, რომ ჩაყაროთ ღვინოში, ესცე ეყოფა ერთს საპანე ღვინოსა ნაცვლად მუხის სიმჟავისა. ქერქი ნედლარც შეიძლება რომ იყოს.

192—გუნდა დანაყეთ პარაშოკათ და 20 მხსხალი ჩაყარეთ ბოთლში, ჩაასხით შიგ ღვინო და ერთი დღე და ღამე დადგით თბილ ადგილსა და შემდეგ ჩაასხით ცოცოტათა, ამღვრეულ ღვინოში და ერთს საპანე ღვინოსა ეყოფა მუხის სიმჟავეთა.

ლვინის დაწვედა

193—თუ ლვინოსა მიზეზი არა ჰქონდეს, არაოდეს და-
ლათ არ უნდა დაწმინდოთ წამლებით და უნდა დააცალოთ
ან სხვა ფრივე ეცადნეთ, რამ თითონვე ჩაიწმინდეს, გამსა-
თვის რომ წამლებით დაწმენდა; სიმაგრეს და ფერს, ართმევს
ლვინოსა მეტადრე თუ თევზის წებოთი დაიწმინდა. რადგან
ბევრჯერ მოხდება ხოლმე რომ კარგი ბაგინი ტკბილი ლვინო
გვიან ჩაიწმინდება ხოლმე, ამისათვისა ჯერ უნდა სცადოთ
რომ თითონ ჩაიწმინდოს ლვინო დანჯღღევითა და თუ ამით
ალარ ჩაიწმინდა, მაშინ წამლით ჩაწმინდეთ, ხოლო ცდა ასე
უნდა, რომ პირველშია ერთს ხუთს დღესა კარგათ და ძალ-
ზედ ანჯღღიეთ ლვინო სარცხითა, ანუ ჩაფით ამოიღეთ ხოლ-
მე და შიგვე ჩაასხით მალლიდამ რომ მით ლვინო ლვინოს
მიეხალოს და ამ დანჯღღევითა თითონ ჩაიწმინდება ლვინო,
თუ სწეულების მიზეზი არა აქვსრა. რადგან თავ მოხდილ ქვევრში
ლვინოს ნჯღღევაში პაერს სცემს და სინათლე უყურებს ლვინის
ფერსა, რომლებიც არ მოუხდება ლვინოსა ამისათვისა უმჯო-
ბესი არის რომ ლვინო ჩაასხათ მუხის ხის ბოჩკაში და ადგი-
ლობრივ აგოროთ მიწახედ და ანჯღღიეთ შიგ ლვინო და ასე
უფრო კარგათ და მალე ჩაიწმინდება. თუ დანჯღღევით არ დაწმ-
და, შემდეგ დიდ ძაბრში ჩაუფინეთ ტალო ანუ სხვილი რუ-
სული ახალი სერი სუენო ესე იგი შალი და იმაში გატარეთ
და თუ ამითაც არ დაიწმინდა, მაშინ თევზის წებოთი ჩაწმინ-
დეთ ანუ მუხის სიმყავით რომელიც საჭირო იყოს ბოთლში
გამოცდილებითა.—(217).

194— თეთრი ღვინოების დასაწმენდი წამალი ბევრგვარი არის, მაგრამ ყველაზე კარგათა სწმენდამს თევზის წებო და წამდვილი მუხის სიმჟავე აპტიკისა ანუ ყუბინის წიპწის გაკეთებული (186 სტატია) და წითელი ღვინის დასაწმენდი წამალი კი სხვა საგანი არის რომელიც სწერია ამის ქვემოთ 197 სტატიაში,

195.— ერთი საპანე თეთრი ღვინის დასაწმენდათა უნდა 8 ანუ 12 და ანუ 15 მისხალი კარგი წმინდა და თეთრი თევზის წებო, ამანზე მტეი თუმცა უფრო ფარგათ და მალეც ჩასწმენდამს, მარამა ძალას და უფრსა უფრო ბევრს წაართმევს ღვინოსა, ამისაზედს უნდა ეცადნეთ, რომ 8 ანუ 10 მისხალი წებოთი ჩაწმინდოთ. ზაგრანიცაში 40 ვედრო ღვინოზედ (ერთი საპანე) ხმარობენ 24 მისხალამდე წებოსა, ჩქარა დაწმენდისათვის. თევზის წებო ერთს დღესად და ღამეს ესე იგი 24 საათსა, ჯერ დააღებთ ცოტას თბილ წყალშია, იმდენშია რომ ზოლოთ დასასველებლათ და დასალობათ. ეყოს წებოსა, შემდეგ ეს წებო დაგლიჯეთ ხელითა და აზილეთ ასე რომ თეთრი ცომივით გახდეს, შემდეგ ჩადეთ ჭურჭელშია და დაახით ზედ ერთი ბოთლი წყალი და ანჯლიეთ და ურიეთ შიგა ჩხირითა, იქამდისა რომ ეს წებო სულ შეზავდეს წყალშია, და გაიშალოს შიგა, შემდეგ ამ შეზავებულ წებოსა დაახით ზედ სამი ბოთლი იმ ღვინისა, რომელსაც უპირებთ დაწმენდასა და ისევე ურიეთ კარგათა ასე რომ ეს წებო სრულებით წვენათ იქცეს ამ ღვინოში და წყალში, შემდეგ ქვევრში ჩაყუდეთ სარცხი და ურიეთ კარგათა, ასე რომ ღვინო სრულებით დაინჯლას და აირიოს, ამ სარცხით ნჯღვევაში ეს გაკეთებუ-

ლი წებო ასევე ცოცხლად შიგა და იმდენი ურით სარცხითა რომ ღვინოში აირიოს კარგათა და რა-გათავდეს ეს სამი ბოთლი ღვინო თევზის წებოთი შეზავებული, დანებეთ თავი და შემდეგ ხუთი მინუტისა კიდევ დაურით ქვევრსა კარგათა და შემდეგ კი დაფარეთ სარქველი და მიაყარეთ მიწა. ეს ღვინო 15-ს ანუ 17 დღეზედ უთოვოდ ჩაიწმინდება სრულიად და კარგათა და შემდეგ ჩაჩმენდისა უთოვოდ უნდა გადილოთ თორემ კიდევ წახდება და აიმღერევა (სტატია 217).

რადგან დაწმენდა ძალას ართმევს ღვინოსა, ამისათვის რაგადილოთ ღვინო, უნდა საპანეზედ ერთი ბოთლი სპირტი ჩასხათ რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129 სტატიაში და ქვევრსაც, ბევრი გოგირდი უნდა უბოლოთ, ამასთან გადალებაშია, ძაბრსა ტილო ჩაუთინეთ და ისე გატარეთ შიგ ღვინო, რომ წებოსაგან ნალექი, ჩაწმენდილ, ღვინოს აღარა ჩაჰყვესრა შიგა (სტატია 217 და 248).

196. — სადურგლო წებოთი თუ დაიწმინდა ღვინო, ისეც თუმცა ჩაწმენდამს ღვინოსა, მარამუ უთოვოდ წახდენს და აყროლებს ღვინოსა.

197. — წითელი ღვინო თუ წებოთი დაწმინდეთ ფერს წართმევს და გათეთრებს, ამისათვის ეს სხვა საწმენდათ უნდა დაიწმინდოს ესე იგი აიღეთ 20 ახალი კვერცხი, გატეხეთ გამოიღეთ ცილა და იმ ცილაში ჩაყარეთ სამი მისხალი წმინდათ დანაყილი მარილი, გათქვიფეთ კარგათა და დასხით ზედ ერთი ბოთლი ცივი წყალი და კიდევ გათქვიფეთ კარგათა ასე რომ აქაფდეს, შემდეგ ანჯღიეთ ქვევრში ღვინო და ცოცხლად ასხით შიგა ეს გათქვიფილი კვერცხის ცილა და თან ურით და

ანჯლიეთ ლეინო სარცხრთა და დასწმენდამს წითელ ლეინოსა.
20 კვერცხი მოჰუნდება ერთს საპანე ლეინოსა. ეს წამალი ძველ
თეთრს ლეინოსაც კარგათ ჩასწმენდამს, ხოლო ჩაწმენდის შემ-
დეგ მალე უნდა გადაიღოთ (ამაზედვე სტატია 181, 234
და 245.)

როდესაც ხშირი წვიმებისაგან ყურძენი დასქდება ხოლმე
იმის წვენი კარგს ლეინოს ვერ დააყენებს და ამასთან იმისმა
ლეინომ ამღვრევა და გადაბრუნება იცის, ამ მიზეზით რომ
როდესაც ყურძნის შარცვალი გასქდება და იმის შიგნითა აგე-
ბულებას და სიტკბოსა მზე და ჰაერი დახედამს, მაშინ მარც-
ვალის ტყავი ანუ ჰაჭა ღებება და სიტკბოს წვენსა თავისი ლე-
ქითა, სუნდება წვრილი ქიები და სოკონები, რომლებიცა იქამ-
დის წვრილები იქმნება ხოლმე რომ თვალით არა ჩანს და
როდესაც მიკროსკოპით დახედამს ჯატი, მაშინ ყოველსავე მათ-
განსა გარჩევით დაინახამს თვალითა. ამ გვარი ყურძნის ჰაჭა
და ლექი როდესაც დაიდუღებს ლეინოშია, შემდეგ იწყებს
დაღობას და მით ლეინოს გადააბრუნებს და ამღვრევს, უკე-
თუ ამ გვარი ლეინო დაიწმინდა დასაწმენდის წამლითა, ლეი-
ნოს ძალა ეკარგება და წყალდება, ამისათვის რომ ყოველი
ძალა და კარგე თვისება ლეინოსა დგმოიარებს ლექშიც და რად-
გან ეს ლექი ღებება და დაწმენდაში ლეინოს ეცლება, მაშინ
შარტო წყალ-ლეინოლა გრჩება და ამასთან ამგვარად წამხდარი
ლეინო ძნელათ და აშფიათად იწმინდება წამლებითა. (სტა-
ტია 140 და 182).

ამგვარი წამხდარი ყურძნისა, რომ კარგი ლეინო დადგეს
და არ წახდეს უნდა მოექცეთ ასე: როდესაც ყურძენი დაწუ-

რომ, რაც იმის წვეწვა ჩასაყრელი ჭაჭა მოუნდება. დასადუ-
ლებლათ, ეს ჭაჭა უნდა ჩაყაროთ წმინდა ქვაბშია და ზედ დას-
ხით ყურძნის წვეწვი, იმდენი რომ ზემოდამ ხოლოთ ორ ვერ-
შოკზედ შამოდგეს, ეს ქვაბი ამ ჭაჭითა შამოდგით ცეცხლ-
ზედ და 1-ს ანუ $1\frac{1}{2}$ საათსა აცხელეთ ადუღების ტოჩკამდი-
სა, ხოლო არ გადაადუღოთ თორემ წახდება, იმ გათბობაში
რამდენჯერაც ჭაჭი მოიგდოს, მოხადეთ, შემდეგ ეს ცხელი
ჭაჭა თავისი წვეწვით ჩაყარეთ ყურძნის წვეწვი და ჩვეულები-
სამებრ დაიდუღებს, ხოლო შემდეგ დუღილისა, როდესაც ჩაწ-
მინდოს ღვინო, მალე გადაიღეთ და იმ თხლეზედ დიდ ხანს
ნულარ დააგდებთ, ამ გვარად გაკეთებული ჭაჭის ღვინო, აღარ
ამღვრევა და არც გადაბზუნდება, ამისათვის რომ როდესაც
ცეცხლზედ ცხელდება, ჭაჭა, მაშინ იმისი ყოველი წამხდარი
და დამპალი ნაწილი კვდება და იხარშება ქვაბშია და მით
ღვინოსა სიღამაღეს ველარ უჩენს. წამხდარი ყურძნის ჭაჭის
გაცხელება იქამდის სასარგებლო არის, რომ ამგვარ ჭაჭასა
ცხელი ადუღებული წყალი რომ გადაავლოთ და ისე ჩაყაროთ
ყურძნის წვეწვი, მაშინაც კი ველარ წახდენს ღვინოსა.
მინე რადგან თხლეზედ გადაბზუნებული და ამღვრეული ღვი-
ნო ძნელათ იწმინდება და ამასთან დაწმენდით, ღვინოსა და-
ლა ეკარგება, ამისათვისა ამგვარი სწეული ღვინო რომ დაწ-
მინდოს გათბობითა ისე როგორც სწერია ამ წიგნის 170
სტატიაში კარგი იქნება. ამგვარი ღვინის წამლობა შეიძლება
სხვა ფრთავაც ესე იგი: ღვინო გადაიღეთ და იმისი თხლე
ჩაყარეთ ქვაბშია დასხით ზედ ცოტა ღვინო და აცხელეთ
ცეცხლზედ ისე როგორც ზევითა სწერია და შემდეგ ცხელი

თავისივე წვენითა ჩაყარეთ ისევე იმ ღვინოშია და ჩაწმინდება, ხოლო შემდეგ დაწმენდისა მალე გადაიღეთ და დიდხანს ნულარ დაგდებთ იმოხლებზედა.

სხვა და სხვა წამლები თეთრი ღვინის დასაწმენდათა

198.— მღვრივე ღვინის დაწმენდა აბტეკის საწმენდის ქალღმერთთა სჯობია, რომელსაც ჩაუფენენ ხოლმე პატარა ძაბრსა და ისე გატარებენ. შიგ ღვინოსა და არც სიმაგრესა და ფერს ართმევს ღვინოსა როგორც წებო ანუ სხვა და ნახშირი, მარამ ამით ბევრი ღვინო ძნელი დასაწმენდია, რადგან ცოცოტათ გადის ქალღმერთი ღვინო და ამასთან არც იმტოლა არის ის ქალღმერთი რომ დიდ ძაბრს ჩაეფინოს შიგა. ხოლოთ პატარა ბოთლის ძაბრითა კეთდება, ამისათვის ნაცვლათ ამ ქალღმერთისა ხმარობენ და ჩაუფენენ ხოლმე: ფლანელსა, რუსულ სხვილ სერო შალსა, ანუ ტილოსა დიდ ძაბრსა და ისე გატარებენ შიგ ღვინოსა, და თუმცა დიდი ძაბრიდამ ამეებში ბევრი გავა ხოლმე ღვინო, მარამა ისე ვერა სწმენდამს წმინდათა, როგორც აბტეკის ქალღმერთი. (სტატია 202 203, 204 და 205).

199.— შუხის ხის შიგნითა ქერქი 5 გირვანქა ვახმე კარგათა ცეცხლზედ და წვრილათ დაკუწე, შეკარი კონათა, ჩაჰკიდე ღვინოშია შიგ ქვევრის ძირშია და ჩასწმენდამს ღვინოსა თეთრსაც და წითელსაცა, ხოლოთ რადგან მსუბუქი იქმნება, უნდა შეაბა კონასა წმინდათ გარეცხილი პატარა

ქვა და ისა ძირში ჩასწევს თორემ მარტო მუხის ქერქსა ღვინო თავზედ მოიგდებს და ძირს არ ჩაუშვებს. ეს ხუთი გირვანქა კონა ეყოფა ერთს საპანე ღვინოსა. მუხის ქერქი გასქელებულ ლორწოიანს ღვინოსა უფრო სწმენდამს. როდესაც მუხის კონა ჩაგდოთ ანუ ჩაყაროთ, ღვინო უნდა კარგათ ანჯლიოთ სარცხით და 14-ს დღეზედ ჩაიწმინდება, მარამ შემდეგ ჩაწმენდისა, მაინც კიდევ ცოტა თევზის წებოთი უნდა ჩაწმენდოთ თორემ რადგან ეს ქერქი არის მუხის სიმჟავის თვისებისა, იქმნება სიმჟავე მეტი მოვიდეს და წახდინოს ღვინო. გადაბრუნებულ მღვრივე ღვინოსაც კარკათ აკეთებს მუხის ქერქი.

200.— დაკრიფეთ კაკლის ხის წვრილი შტოები, ჩაყარეთ ქვაბშია, დასხით წყალი და ერთი სათ ნახევარი ხარშეთ კარგათა, იქამდის რომ კაკლის სუნი და გემო სულ გამოუვიდეს და აღარ ჰქონდეს, შემდეგ ამოიღეთ და გახმეთ კარგათამხეზედ ანუ ფეჩშია, შეკარით კონათა და ჩაჰკიდეთ ღვინოშია და 24 სათზედ უთოვოდ ჩასწმენდამს ღვინოსა. 5 გირვანქა ტოტები მოუნდება ერთს საპანე ღვინოსა.

201.— დაკრიფეთ მალინის ფოთოლი, ჩაჰკიდეთ ღვინოშია და მალე ჩასწმენდამს თეთრსაც და წითელ ღვინოსაც.

202.— ძაბრსა ჩაუფინეთ ფლანელი და ზემოდამ ფლანელსა გადაფარეთ ერთი თითის სისქე ბამბა და ამ ბამბასა ზემოდამ კიდევ გადაფარეთ ფლანელი და ღვინო ისე გატარეთ შიგა, თუმცა ცოცოტათ გავა ღვინო მარამ თეთრს ღვინოს კარგათ ჩასწმენდს და არც ძალას წართმევს ხოლო ფლა

ნელი არ იყოს იმისთანა ფერისა, რომ იმის საღებავის ფერი გაჰყვეს ღვინოსა.

203.— ძაბრსა ჩაუფინეთ რუსული სხვილი სერა სუკნო ესე იგი შალი და იმაში გატარეთ ღვინო და დაიწმინდება.

204.— შაქრისა თეთრი სხვილი ქალაღი ჩაუფინეთ ძაბრსა, იმაში გატარეთ ღვინო და თუმცა ცოცრათ გაფა მარამა კარგათ დასწმენდამს ღვინოსა.

205.— ძაბრში ჩაუფინეთ ტილო შიგ ჩაყარეთ კარგათ გარეცხილი ხევის ქვიშა, ამ ქვიშასა ზემოდამ დაყარეთ ახალი სხვილი ნახშირი და ჯერ რამდენჯერმე წმინდა წყალი გატარეთ შიგა, რომ ჩაირეცხოს კარგათა ნახშირის სიშავე და ქვიშის ქუჭყი, შემდეგ დაუქვი ცოტა დარიჩინი და მიხაკი, ძაბრის ძირში ტილოზედ ჯერ ეს მიხაკ დარიჩინი დაყარე, ზემოდამ იმასა კიდევ ტილო გადაფარე და ამ მეორე ტილოზედ ქვიშა დაყარე და ქვიშას ზემოდამ ნახშირი და ამღვრეული ღვინო შიგ გატარეთ და კარგათ ჩაიწმინდება და ეს დარიჩინი ფერს მისცემს ღვინოსა თორემ ნახშირი ფერსა და ძალას ძლიან ართმევს ღვინოსა, ამისათვისა თუ წითელი ღვინო გატარეთ შიგა უთოვოდ ფერს წართმევს და გათეთრებს.

206.— ფურის რძე ახალი მოწველილი ანუ თბილი, ხოლოთ არ იყოს ნადული, რომელიც უნდა იყოს 5 ანუ 8 სჯათის მოწველილი და ნაღებ მოხდილი და არა ამაზედ ღვინო ხნისა და რაც უფრო ახალი მოწველილი იქნება ისა სჯობიან ერთს საბანე ღვინისათვისა სამი ბოთლი ეს რძე და 2 მისხალი თევზის წებო აურიეთ ერთმანეთშია და ჩასხით ღვინოშია. იმგვართა როგორც თევზის წებოზედ სწერია 195

სტატიაში და უთოვოთ ჩასწმენდამს თეთრს ღვინოსა. მარტო რძითაც შეიძლება დაწმენდა მარამ შემდეგ ცოტა თევზის წებოთი უნდა ჩაწმინდოს და გადაღებაში ძაბრსა ტილო ჩაუფინეთ და ისე გაატარეთ ღვინო თორემ რძის ლექი გაჰყვება ღვინოსა.

რძემ არამც თუ მისცეს ღვინოს ცუდი რამ გემო ანუ სუნი, არამედ გააცლის მას უკეთუ ექმნება ღვინოსა ცუდი რამ სუნი, ხოლოთ რძე, ღვინოსა ფერს ძალიან ართმევს ამასთან იგი არის კარგი მაგარი და სქელი ღვინის დასაწმენდათა, უკეთუ სიჭანკე ექმნება შეპარებული ღვინოსა, იმასაც გააცლის რძე (სტატია 225).

207.—გარჩიცა ნახევარ გირვანქა, რომ ჩაყაროთ ერთ საპალნე ღვინოსა, კარგათ დასწმენდამს თეთრს ამღვრეულ ღვინოსა, გარჩიცა არც ახდენს და არც სიმწარეს აძლევს, არც შეენებელია და ღვინოსაც კარგათ ინახამს. გარჩიცა თესლათა სჯობია დასაწმენდათა ვიდრე პარაშოკათ ნაქცევი. გარჩიცასა აქვს გოგირდის თვისება, ამისთვის ინახამს ღვინოსა კარგათა.

208.—სისხლი გამხმარი საკლავისა ერთი გირვანქა პარაშოკათ ნაქცევი, შეაზაფეთ ერთს ბოთლს ღვინოშია და ჩაახხით ერთს საპანე მღვრივე ღვინოშია თეთრში და დაანჯღრიეთ კარგათ და უთოვოდ კარგათ ჩასწმენდავს ღვინოსა, ხოლო ჩქარა უნდა გადაიღოთ შემდეგ ჩაწმენდისა, თორემ იმ სისხლის პარაშოკი ლობას დაიწყებს ღვინოშია და წაახდენს ღვინოსა, მარამ ეს სისხლი ფერსა, გემოს და ბუკეტს ართმევს ღვინოსა.

209.—ნახევარ გირვანქა დანაყილი შაბი უნდა ჩაყაროთ ერთს საპანე მღვრივე ღვინოში და ხოლოთ ერთხელ დაინ-

ღლიეთ კარგათა სანამ შაბი გაღნება შიგა და ისე დაანებეთ
თავი და უთოვოთ ჩასწმენდას ღვინოსა.

შაბი ძალიან კარგათა სწმენდამს ღვინოსა; მარამა შაბ
გარეულბ ღვინო ძრელო მანებელია სასმელათა; ამისათვის
რომ შაბ გარეულმა ღვინომ ტანში შეკვრა იცის და ნაწლე-
ების ანთებას დაშართებს ხოლომე კაცსა; ამისათვის შაბით და-
წმენდა ღვინისა ეუროპაში სასტიკად არის აღკრძალული (**Ква-
сцы содержать Сѣрную кислоту.**)

210.—ერთი გირვანქა ახალი ნაცარი ვაზის ხისა, ანუ
მუხის ხის ქერქისა გაცრილი რომ ჩაყაროთ ერთ საპალნე
ღვინოსა და დაანჯლიოთ კარგათა, ჩასწმენდამს გადაბრუნებულ
მღვრივე ღვინოსა, მეტადრე ვაზის ნაცარი და ამასთან სიქან-
კესაც გააცლის ღვინოსა.

211.—ამღვრეულს ანუ გადაბრუნებულს ეულ ღვინოსა
ერთ საპანეზედ რომ ჩაყაროთ სამი გირვანქა დამწვარი კი-
რათ ნაქცევი ღვინის მიწა რომელიცა სწერია ამ წიგნის 117
სტატიაში, უთოვოთ ჩასწმენდამს ღვინოსა, ეს ღვინის მიწა ძა-
ლიან სასარგებლო არის ამისათვის რომ ღვინოსა არც ფერს
ართმევს არც ძალასა, უფრო აკეთებს და ამასთან უკეთუ სი-
ქანკე ჯქვს ანუ თუ მეყვე ღვინო არის, სიქანკესა და სიმყავე
სა სულ ძირში ჩაილექამს და შემდეგ გადაიღეთ ღვინო და
თუნდა რომ გადაუღებელი დარჩეს, უკეთუ ღვინო თხლვზედ
არა დგას, დიდს ხანს შეინახამს და აღარ წახდება.-(117).

112. — მარმარილოს ქვის პარაშოკი დანაყილი,
მელი, ახალი მკირი გაცრილი (**Ждан извѣсть**) და ევ-
რეთვე პატაში, ესენი ამღვრეულ ღვინოში რომ ჩაყაროთ

ერთს სავანეზედ ოროლი გირვანქა ღვინოს კარგათ ჩასწმენ-
 დამს, ამათს განს რომელსაც იხმარებთ ორ გირვანქას სავანე-
 ზედ, მაგრამა ესენი დაჭანკებული ღვინისათვისა უფრო კარ-
 გია რადგან სიმყავესა ვნუ სიჭანკესა დაბლა ქვევრის ძირში
 ჩაილუქამენ ხოლმე შეავე მარილათა ეს საგნები თუ ბევრიც
 ჩაყარეთ ღვინოსა, მანებელი იქმნება სასმელათა ამ საგნე-
 ბის თვისებას წერიაცამ წიგნის სტატიებშია 114, 226, 228, 229
 და 242).

213. — გადაბრუნებული ამღვრეული ღვინუ ვაშავებული
 ღვინო რომ შეინახეთ რთელამდისა და მაშინ ახალი გამო-
 წურული ყურძნის ქაჭა რომ ჩაყაროთ ერთს სავანეზედ სამი
 გოდორი, იმ ძველ ღვინოსა ააღებებს და ახალ ღვინოსავითა
 ჩაიწმინდება და გაკეთდება და როდესაც ჩაიწმინდოს, მაშინვე
 გადაიღეთ თორემ კიდევ წახდება, ამას გარდა ან უნდა და-
 ლიოთ და ან ჩქარა გაყიდოთ თორემ დიდხანს არ გასძლებს,
 (სტატია 221).

214 — უკეთეს ვახეზედ ღვინო იმიერასი და გადაბრუნ-
 დეს, ის ღვინო უნდა გამოწუროვთ ტილოში და ისე გადაი-
 ლოთ ქვევრში, შემდეგ წახედნელი ქაჭა უნდა იშოვნოთ
 ჩაყარეთ ერთს სავანეზედ ორი გოდორი და ჩაიწმინდება და
 უკეთეს 44 ღვინო არ ჩაიწმინდა მაინც გადაიღეთ იმ ქაჭი-
 დამ და გადალებული ჩაიწმინდება ქაჭა თუ წყალ დასხმული
 არის არ გამოდგება და ამასთან თუ ავად მყოფი ღვინო არის
 მეტადრე მომხალი გემოსი, ისა თუნდა არ ჩაიწმინდოს, ქაჭა-
 ზედ უნდა დააყენოთ ხოლოთ 24 საათი თორემ უფრო წახდე-
 ბა, და როდესაც გადაიღებთ მაშინ ჩაიწმინდება.

215.—უკეთუ ძველი ღვინო იყოს ამღვრეული გადაიღეთ ასე: ქვევრის თავზედ დადგით წმინდათ გარეცხილი საცერი, ამ საცერზედ დაყარეთ წაუხდენელი ქაჭა და გადაღებაში შიგ გაატარეთ ღვინო, შემდეგ ერთს საპანეზედ ერთი ანუ ორი გოდორი ქაჭა ჩაყარეთ და ისე იყოს 24 საათი და შემდეგ ისევე გადაიღეთ წმინდათა, ესე იგი ტილოში გაატარეთ და გადაღებული მეორეთ ჩაწმინდება და უკეთუ სიჭანვე ჰქონდეს ისიც გაეცლება. (სტატია 221).

216.—გაწყალებული და ამღვრეული ღვინის დაწმენდა ასე უნდა: სამი მისხალი ინბირი და ამღენივე წონა დარიჩინი და მიხაკი დანაყეთ ერთათ, ჩაყარეთ ჰარკშია მოაკარით პირსა, შეაბით ზედ პატარა ქვა და ჩაჰკიდეთ ძაფითა ღვინოში შიგ ქვევრის ძირშია და ზემოდამ ცოტა დამწვარი ღვინოც დაასხით და ასე იყოს ერთს თევძისა, ამით ღვინო ძირში ჩაწმინდება და გემოც კარგი მიეცემა.

217.—რა დაწმინდოთ ღვინო ქვევრშია რომელსამე წამლითა, საჭირო არის რომ ის ღვინო მაშინვე გადაიღოთ სხვა ქვევრში და სპირტი ჩაასხით შიგა საპანეზედ ერთი ბოთლი, ამას გარდა გოგირდი უბოლეთ ბევრი იმ ქვევრსა რომელშიაც გადაიღებთ. საპანეზედ ერთი ბოთლი ხერესიც რომ ჩაასხათ კარგი იქნება, თუმცა ასე გადაღებული ღვინო აღარ წახდება, მარამც, თუ სნეულებისაგან იყო ამღვრეული, მაინც საშიში არის იმის შენახვა რადგან იქმნება რომ კიდევ წახდეს, ამისათვის უნდა ჩქარა გაყიდოთ ან დახარჯოთ (სტატია 195).

218.—ამღვრეული დასაწმენდი ღვინო უკეთუ ჯერ ისევე თხლვზე იდგეს, ის ჯერ უნდა გადაიღო თხლიდამ, რომე-

ლიც უნდა გაატარო სამტყიცში ანუ ტილოში რომ თხლე თან არ გაჰყვეს და შემდეგ უნდა უყო საწმენდი წამალი თორემ თხლეზედ ბევრი მოუნდება საწმენდი წამალი და ძნელათაჲ ჩაიწმინდება. (სტატია 195 დაწმენდაზედ).

დაჯანსაღებულ ღვინის გაკეთება

219.—სიჭანკე იცის უფრო იმ ღვინომა რომელსაც არა აქვს სიმაგრე ე. ი. სპირტის ნაწილი, ხოლო მაგარი ღვინო თუ დაჭანკდა, უფრო ცხარე ძმარი გამოვა. ღვინო მომატებულათ უფრო ჭანკდება თავიდან ვიდრე ძირიდან, რადგან თავიდან ჰაერი ხვდება ხოლმე ღვინოსა, ამისათვის ღვინოს როდესაც სიჭანკე შეატყოთ, სანამ ძირამდის ჩავა სიჭანკე, უნდა თავიდან ნელა მოხადოთ ღვინო ესე რომ დაბლითა ღვინო არ ინძრეოდეს და იქამდის სანამ დაუჭანკებელ ღვინოს მიაღებოდეს, შემდეგ დანაშთენი დაუჭანკებელი ღვინო უნდა დაანჯლიოთ კარგათ სარცხით, შემდეგ დაცალეთ ჩაწმენდა და ისე გადაიღეთ სხვა ქვევრში ხოლო ქვევრსა ბევრი გოგირდი უბოლეთ და ამასთან საპანეზედ ერთი ბოთლი სპირტი რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129 სტატიაში, ნახევარი ძირში ჩაუსხით და ნახევარი თავზედ დაასხით. თავზედ მოხდილი დაჭანკებული ღვინო კი აღარ ჩაუტრიოთ შიგა.

220.—და თუ ძირამდის დაჭანკებული იყოს ღვინო, მაშინ ისა უნდა ძალიან და დიდხანს ანჯლიოთ, შემდეგ ჩაწმინდეთ წებოთი რომელიცა სწერია 195 სტატიაში და როდესაც

ჩაწმლეთ, მაშინ გადაიღეთ სხვა ქვევრში გოგირდი უზოლეთ ქვევრსა, ძირში სპირტი ჩაუსხდეთ და თავზედაც დაასხით და თუ კიდევ სიჭანკე არ მოეშო, კიდევ ანჯლიეთ, დაწმინდეთ წებოთი, გადაიღეთ და კიდევ გოგირდი უზოლეთ ქვევრსა და სპირტიც გადაურიეთ ისე როგორც ზევითა სწერია. ესე გადაღება და კეთება იქამდის განუმეორეთ, სანამ სრულებით გაკეთდებოდეს და სიჭანკე დაქანკებოდეს. ღვინის დანჯლევა ღიღი საქმე არის, მეტადრე თუ ჰაერიც არ ხედება, ამისათვის რადგან ქვევრში ვერც კარგათ დაინჯლევა ღვინო და ამასთან ჰაერიცა სცემს ღვინოსა, ამისათვის ბოჩკა შრის კარგი, რომელშიაც უნდა ჩაასხათ ღვინო დაქანკებული და ადგილობრივ უნდა აგორდოთ და ანჯლიოთ შიგ ღვინო, ხოლო ბოჩკა პირამდის არ უნდა პაესოთ თორემ კარგათ ვეღარ დაინჯლევა ღვინო ყველგან პადვა ღებში ძველი ღვინის ბოჩკებსა. ყოველთვის აგორებენ ხოლო და ანჯლევენ შიგ ღვინოსა, ამისათვის რომ ღვინო არ დაქანკდეს შიგა მეტადრე სიცხებშია.

221. — ღვინო თუ ძალიან დაქანკებული იყოს და ძმარათ გამხდარი, ამას აღარა ეშველებს რა და ისევე ძმარათ უნდა გააკეთოთ და რხმართ, მაგრამ უკეთეს ახალ გამოწურულ ყურძნის ჭაჭას ჩაყრით სანანებედ ორსა ანუ სამ გოდორსა, მაშინ ეს დაძმარებული ღვინო ჩელმეორეთ დაიდუღებს და სიჭანკის სიმყავე სულ ძირში წავა და გაკეთდება ღვინო. ხოლო დიდხანს კი ვეღარ გასძლებს (სტატია 213).

კიდევ დაჭანკებული ღვინის სხვა და სხვა წაშლავი.

222.—თითო კაკლის გული ესე იგი ლებანი ოთხათ უნდა გასჭრა, მოშუშე ყავასავით და ერთ საჰანე ღვინოზედ ოთხმოცი კაკლის გული ოთხ-ოთხ ნაწილათ დაჭრილი თითო კაკლისა უნდა ჩაყარო ღვინოში; ხოლო თვითვეულ ჩაფხედ უნდა ინანგარიშო სამსამი კაკლის გული და ეს ღვინო მოშუშულ ლებან ჩაყრილი, ნაწილ ნაწილად უმდა მოადუღო და სულ ასე გააკეთო და ისე ჩაასხით ქვევარში და სიჭანკე სრულებით დაეკარგება ღვინოსა, თორემ თუ არ მოადუღე ღვინო არ გაკეთდება. თუ კაკალი არ იშოვებოდეს, ორი წილი კაკლის მაგიერ მოშუშული ხორბალით რომ გააკეთო ღვინო ესეც ეყოფა ხოლო ამგვარად გაკეთებულ ღვინო, გასასყიდათ არ გამოდგება და შინ სახმარებლათ და სასმელათ კარგი იქმნება.

223.—დაჭანკებულ ღვინოში ერთს ბოთლში რომ ჩაყაროთ ერთი ჩაის კოვზი მაგნეზია (*magnesia*) იყიდება აპტეკებში, და დააჭანკყაროთ კარგათ და დიდხანსა, შემდეგ დაღვით 5 მინუტი და შემდეგ კიდევ აჭანკყარეთ, რომ ჩაწმინდოს და რაც უნდა რომ დაამარებული ღვინო იყოს, უთოვოდ სრულებით გააცლის სიჭანკესა. ამის მიხედვით ერთს ჩაფს მოუნდება მაგნეზია 20 ჩაის კოვზი. ეს წამალი თუმცა კარგათ აკეთებს ღვინოს და სიჭანკეს უკარგამს, მაგრამ ცოტა სოდის გემოს აძლევს ღვინოსა (*соды*) ამისათვის შემდეგ გაკეთებისა, ღვინო რომ წებოთი ჩაწმინდოთ კარგი იქმნება მაგნეზიი დამწვარი სჯობია.

224.—დაჭანკებული ღვინო რომ გააკეთოთ სოდის მარილითა, ისე და იმთვენათა როგორც ზევითა სწერია მაგნიზიაზედ. სოდაც კარგათ გააკეთებს ღვინოსა, ხოლო სოდა ფერსა და გემოს უცვლის ღვინოსა.

225.—დაჭანკებულ ღვინოში ერთს საპანეზედ უნდა ჩაასხა ოთხი ანუ ხუთი ბოთლი ახალი მოწველილი ფურის რძე, ესე იგი დილით შუადღემდის მოწველილი დროსი და აუდუღარი, დაანჯლიეთ ღვინო კარგათა და დიდ ხანსა და უთოვოდ სიჭანკეს გაცლის და შემდეგ ღვინო უთოვოდ უნდა გადაიღოთ სხვა ქვევრშია და გადაღებაში ტილოში გაატარეთ თორემ რძის ნალექი გაჰყვება, ხოლო შემდეგ ჩასხმისა რძისა და ღვინის დანჯლევისა, უნდა დაცალოთ რომ ჩაწმდეს და შემდეგ გადაიღეთ. რძე თუმცა სიჭანვისაგან არ ინახამს ღვინოსა, მაგრამ, რაც გაჩენილი ექმნება ღვინოში სიჭანვე, იმას კი უთოვოდ გაცლის და დაუკარგავს, უკეთუ კიდევ სხვა სიჭანვე არ გაუჩნდა ღვინოსა. (სტატია 296 რძეზედ).

226.—დაჭანკებული ღვინის საკეთებლათა არის კარგი წამალი ნაცარტუტის მარილი ესე იგი პატაში (ПАТАШЬ) იყიდება ყველგან აბთექებში ეგრეთვე დუქნებში ფასათ ერთი გირვანქა ექვს შაურათა და არა ორაბაზზედ მეტად, ეს პატაში ერთს საპანე დაჭანკებულ ღვინოსა რომ ჩააყაროთ ორი ანუ სამი გირვანქა დ, ღვინო დაანჯლიოთ ძალიანა, უთოვოთ სიჭანკეს გაცლის და უკეთუ ამღვრეული იქმნება ღვინო, იმასაც ჩასწმენდამს, ხოლო შემდეგ გაკეთებისა და ღვინის ჩაწმენდისა უთოვოთ უნდა გადაიღოთ ღვინო სხვა ქვევრშია, მაგრამ პატაში ფერსა და გემოს უცვლის ღვინოსა სტატია 115.

227.— წმინდა პატაში კეთდება ასე: დაუწვიმარი ნაცარი, გაცრილი ჩაყარე რაშიმე ჭურჭელში, ანუ ხის გეჯაში და დაასხი ზედ თანასწორე ნაწილი ცივი წყალი ესე, იგი ჭურჭელი ნახევარი რომ ნაცრით აავსოთ, დანაშაენი ნახევარი წყლით უნდა აავსო, ერთი დღე და ღამე იყოს, ასე ესე იგი 24 საათა და ხშირათ ურიეთ ხოლმე რომ კარგათ შეზავდეს წყალშია, ამ ერთს დღე ღამესა ეს ნაცარი წყალს შეიშრობს და შემდეგ დაასხი და გადაავსე პირამდისა. აღუღებული ცხელი წყლითა და კიდევ კარგათ ურიეთ და იყოს ისე კიდევ ერთი დღე და ღამე, შემდეგ გოდორში, ანუ კალათაში ფლანელი ანუ სხვილი ტილო ჩაუფინე და ეს წყლით შეზავებული ნაცარი სულ ერთიან შიგ ჩაყარე და შემდეგ აღუღებული წყალი ასხით ცოცოტათა და ურიეთ კარგათ ჯონითა, რომ ნაცარ-ტუტის წვენი სულ გავიდეს ტილოში და გოდორშია და ჩავიდეს დაბლა. რომელსაც უნდა ედგეს ჭურჭელი, ანუ გეჯა ძირში და რა დაატყოთ, რომ ყვირელი ნაცარ-ტუტა აღარ გადის და წმინდა წყალი გადის, მაშინ ცხელი წყალი აღარ დაასხათ რადგან ნიშანი იქმნება რომ ნაცარი სულ გარეცხილა და მაშინ ამ ტილოში კარგათ გამოწურეთ ეს ნაცარი, რომ სულ გავიდეს ტუტა, შემდეგ ეს ნაცარ-ტუტის წვენი ჩაასხით რკინის ქვაბშია, შამოდგით ცეცხლზედა და ნელ-ნელა აღუღეთ იქამდის რომ წყალი სულ დაშრეს და დარჩეს ხოლოთ ნაცარ-ტუტის ლექა. დუღილში ხშირათ ურიეთ და ერთბაშათა დიდის დუღილითა არ ამოაშროთ წყალი უცება. რაკი შარტოკა ლექი დარჩეს, მაშინ იქამდის უნდა ახუროთ ის რკინის ქვაბი, რომ იმ ლექსა ნოტიო სრულებით დაეკარ-

გან და გამოიწოს შიგა და უნდა ხშირათ ურიოთ რომ არ შეიკრას ლექი და პარაშოკათ იყოს. შემდეგ გაანელეთ რომ ძალიან ცხელი არ იყოს, ჩაყარეთ მინაში, მოაკარით კარგათ პირსა, ასე რომ ჰაერი არ ჩადიოდეს და ისე შეინახეთ თბილსა და შშრალს ადგილსა თორემ ნოტიო ანუ ჰაერის დაკერა დაუკარგამს და წახდება უკეთუ ტილოში, ან სხვა რაშიმე არ გაწურეთ ნაცარ-ტუტა, მაშინ მარტო გოდორშია ნაცრის ნაწილიც გაჰყვება წყალსა, მარამც ღვინის საკეთებლათა, წმინდა პატაშიც რომ არ იყოს არა უშავსრა, ამასთან ნაცარი რაც უფრო ბევრი იქნება, უფრო მაგარო და ბევრი ტუტა გაუვა ცოცოტათ წყალი რომ ასხათ, რომელიც ნაცარი დარჩება გოდორშია, ტუტა გაცლილი, ის არის უპირველესი და კარგი სახმარებლათ ვაზის სასუქათა. (Поташъ или Кали есть соединеніе углекислоты, добывается изъ щелочи отъ древесной золы, имѣеть ѣдкій вкусъ. Поташъ содержитъ углекислую кали и известъ. (სტატია 315 ნაცრის სასუქსედ).

228.—დაქანკებულს, ანუ დამმარებულს ღვინოსა, ერთს საპანეზედ რომ ჩაყარო ორი გირვანქა პარაშოკი მარმარილოს ქვისა, ანუ მელისა, სიქანკის სუნსა და სიმჟავესა, სულ ქვევრის ძირში ჩაიტანს, ხოლოთ ძალიან უნდა დაანჯლიოთ ღვინო, როდესაც ჩაყაროთ მარმარილო ანუ მელი, და უკეთუ მღვრივე იქმნება ღვინო კიდევ ჩასწმენდამს, შემდეგ ჩაწმიდ უნდა მაშინვე გადაილოთ ღვინო სხვა კურს (სტატია 212 და 114)

229.— ეგრეთვე დაჭანკებულ ღვინისა რომ ჩაყაროდეს ერთს საპანეზედ ორი გირვანქა ახალი კირი და ღვინო ძალიან დანჯლიოთ, ჩასწმენდამს და დაუკარგამსსიჭანკესა. ხოლო კირი და მელი მაენებელია სასმელათა, უკეთუ ბევრს ჩაყრიოთ, ამისათვის რომ ზოგიერთი ნაწილი კირის მარილისა, ღვინოში შეზავდება და არ გაეცლება (სტატია 114 და 212).

230.— ეგრეთვე კარგია დაჭანკებული ღვინისათვისა ღიპსის მიწა, რომელიცა სწერია 117 სტატიაში, და აგრეთვე შაქრის კირი, რომელიცა სწერია 116 სტატიაში ხოლო ერთს საპანეზედ მოუწდება ღიპსის მიწა 5-მ-10 გირვანქამდე და შაქრის კირი ორი გირვანქა. (სტატია 240 და 241).

სხვა და სხვა სნეულება ღვინისა და იმის წაგლოზა.

231.— ქვევრმა რომ ღვინო წაახდინოს გემოთი ანუ სუნითა, უნდა გააკეთოთ ასე: სხვა ქვევრი გარეცხეთ კარგათა, გოგირდი უბოლგეთ და ისე გადაიღეთ შიგა ღვინო და საპანეზედ ერთი ბოთლი სპირტი რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129 სტატიაში, ნახევარი ძირში ჩაუსხით და ნახევარი თავზედ დაასხით და გაკეთდება ის ღვინო და თუ იშოებოდეს ახალი წაუხდენელი ჭაჭა, ის ჩაყარეთ გადაღებულ ღვინოსა, საპანეზედ ერთი გოდორი და ისე იყოს 24 საათი და შემდეგ კიდევ გადიღეთ იმ ჭაჭიდან და სრულდოდ კარგათ გაკეთდება.

232.— ღვინოს თუ ცუდი რამ სუნი აქვს, ზოგიერთს ადგილებში გეროპის მხარეს აკეთებენ ასე: ჩაყარე პარკში

ერთი დიდი მუჭა ოხრახუში (перушка) და ჩაჰკიდე პარკით ქვევრშია შიგ ღვინოშია და ათს დღეს შემდეგ ისევე ამოიღეთ ეს პარკი და ღვინოს ცუდი სუნი გაეცლება, ხოლო ქვევრი უნდა იყოს ამოღებამდე პარკისა თავ დახურული და მიწა მიყრილი.

233.— ღვინოს რომ სიღამპლის გემო ჰქონდეს, უნდა გადაიღოთ სხვა ქვევრშია, რომელსაც ბევრი გოგირდი უბოლეთ და საპანეზედ ერთი ბოთლი სპირტი უნდა დაასხათ ნახევარი ძირში და ნახევარი თავზედ, ეგრეთვე 5 გირვანქი მუხის ხის ქერქი რომ გაახმოთ და ჩაჰკიდოთ იმ ღვინოშია კარგია, ხოლო ერთს თვეს შემდეგ ისევე ამოიღეთ (სტატია 199.)

234.— წითელი ღვინო თუ ძველია და ფერს იცვლის, ის ნიშანია კარგი ღვინისა და თუ ახალი ღვინო იქმნება და ან წახდენით მოუყიდეს ფერის გამოცვლა, მაშინ უნდა დაწმინდოთ კვერცხის ცილითა, რომელიც უნდა აურიოთ ერთი საპანისათვის 20 კვერცხის ცილა, 24 მასხალ ღვინის მარილშია (винно каменная кислота), გათქვივით ერთს ბოთლს ღვინოშია, ასხით ცოცოტათ ქვევრშია და ანჯლიეთ ღვინო კარგათა და გაკეთდება, ხან და ხან წითელ ღვინომ ფერის გაშავებაც იცის, ამგვარათ წამხდარს უფრო მოუხდება ზემოხსენებული წამლები და პირველ შემთხვევაში ღვინის მარილის მაგიერს მუხის სიმყავის მარილი რომ აურიოთ კვერცხის ცილაშია, უფრო კარგი იქმნება. (სტატია 172 და 245).

235.— თეთრი ღვინო თუ ძალიან გაყვითლდეს და გასქელდეს, უნდა დაწმინდოთ და გადაიღოთ ამგვარათა: ერთს საპანე ღვინოზედ სამი ბოთლი ფურის რძე ახალი მოწველი-

ლი და აუღულარი, შვიდი მისხალი წმინდა ახალი თევზის ქონი და 15 მისხალი ღვინის მარილი, (ВИННО КАМЕННАЯ КИСЛОТА) უნდა ჩაასხათ ერთს საპანე ღვინოშია და დანჯლით კარგათა და უთუფოდ გააცლის სიყვითლესა და სისქესა, ხოლო დიდ ხანს ანჯლიეთ და ურიეთ სარცხითა, შემდეგ 15 დღისა გადაიღეთ, ღვინო ტილოში გატარებითა, რომელიც უნდა ჩაუფინოთ ძაბრსა რძრე ქონი და მარილი ჯერ უნდა ერთად შეაზაოთ და ისე ჩაასხათ ქვევრშია.

236.— როდესაც ღვინოს აკლია სიმყავე ესე იგი მარახოშობა, იმას წაუხდება ხოლმე გემო, ფერი, გამწარდება და ცოტათ აიმღვრევა, ფერი უმუქდება და ჰაერზედ რომ გამოიტანოთ და დასდგა სტაქნითა ანუ ბოთლითა გაშავდება, ამისათვის რომ რადგან ყურძნის სიმყავე აკლია მაშინ ღვინოში სჭარბობს მუხის სიმყავე რომელიცა სწერია 186 სტატიაში. ეს მუხის სიმყავე გააშავებს თეთრს ღვინოსა, ამის გაკეთება ასე უნდა: ერთს საპანეზედ უნდა აიღო 24 მისხალი ღვინის მარილი (ВИННО КАМЕННАЯ КИСЛОТА), ჩაყარე ღვინოშია და ურიე კარგათა სარცხით და გაკეთდება, ხოლო ღვინო მალე უნდა გაყიდო ან დახარჯო, თორემ დიდ ხანს არ შეინახება და მალე წახდება.

237.— ძველი ღვინო თუ გამწარდა იმის წამლობა ასე უნდა: ჩაყარე ახალი ანუ ძველი ჭაჭა, მაგრამ ახალი სჯობია, და ამასთან ძველი ჭაჭა წამხდარი არ იყოს და იყოს ღვინოში 24 საათი და შემდეგ გადაიღეთ ის ღვინო, ჭაჭა მოუხდება საპანეზედ ერთი გოდორი. თუ ჭაჭა არ იშოვებოდეს, კვერცხის ცილით დაწმინდეთ, რომელიც მოუხდება საპანეზედ 20 კვერცხის და შემდეგ დაწმენდისა გადაიღეთ სხვა ქვევრში.

ხოლო ქვევრსა გოგირდი უბოლეთ და ამას გარდა სპირტი ჩაასხით ძირში და თავზედაც დაასხით, რომელიც მოუნდება საპანეზედ ერთი ზოთლი. თუ ამ წამლით არ ეშველოს ღვინოსა, მაშინ მცოთხედი ნაწილი ახალი ღვინო გადურიეთ და ურიეთ კარგათა და გაკეოდება. ამას გარდა ერთს საპანეზედ რომ ერთი გირვანქა ახალი კირის პარაშოკი ჩაყარო უთოვოდ გააკეთებს და ჩასწმენდავს, ეგრეთვე პატაშიც მოუხდება რომელიც მოუნდება საპანეზედ ორი გირვანქა და ზოგნი ორ ჩაფზედ ახმარებენ ხოლმე ერთს სავსე რუმკასა, ხოლო შემდეგ გაკეთებისა ანუ დაწმენდისა, ღვინო უთოვოდ უნდა გადილოთ.—(246).

ღვინის გამწარება იცის იმანა, როდესაც მაჭარი რომლისამე მიზეზით კარგათ ვერ დაიღულებს. უგრეთვე გამწარებულ ღვინო რომ დაიწმინდოს კვერცხის ცილით უთოვოდ გაკეთდება, ხოლო ერთს თვეს შემდეგ უნდა გადილობთ კარგს ღვინო ნადგამ ჭურჭელშია, დასაწმენდათ მოუნდება საპანეზედ 20 კვერცხის ცილა.

238.—პრკეს გაჩენა ღვინოში და თავზედ მოგდება იცის დაბალმა წყალმანგმა ღვინომა, რომელსაც არ აქვს სიმაგრე და ეს პრკე დააჭანკებს ხოლმე ღვინოსა, თუ ეს პრკე მარტო თავზედ არ ექმნება ღვინოსა და შიგაც ექმნება არეული, მაშინ უნდა ეს ღვინო გაატაროთ ტილოში რომ პრკე არ გაჰყვეს თანა ღვინოსა და ისე შეინახეთ სახარჯოთა თორემ შესანახავათ დიდხანს არ გასძლებს. და უკეთუ მარტო თავზედ ექმნება ღვინოსა, შეიძლება რომ მოხადოთ ადვილათ, გოგირდი უბოლეთ ქვევრსა და სპირტი ჩაასხით საპანეზედ ერთი

ბოთლი. პრკის გაჩენა ღვინოში ეგრეთვე იცის თუ ქვევრი ღრმათ არა ზის მიწაშია და ჰაერი ჩხდის თავიღამა.

139.—თხელი მჟავე ღვინის გამაგრება და დატკობა უნდა ასე: ერთს საპანე ღვინოზედ ერთი ბოთლი სპირტი რომელიც სწერია 129 სტატიაში და ერთი ბოთლი ბადაგი აურიეთ ერთმანეთში და მოხარშეთ ნელ ცეცხლზედ და რომ დესაც დუღილი დაიწყოს და ქაფი მოიგდოს, მოხადეთ ხოლმე ქაფქირით წმინდათ და ადუღეთ ნელ ცეცხლზედ ნახევარ საათამდისა, ხოლო ძალიან არ ადუღოთ, შემდეგ გაანელეთ თაურიეთ კარგათ რომ გაერიოს ღვინოში და გაკეთდეს ეს ღვინისა და ბადაგის მოსახარში ქვაბი წმინდა და ახალი მოკალუღი უნდა იყოს და ამასთან ცეცხლზედ ძალიან სიფრთხილით უნდა ადუღოთ და აცეცხლო არ გაუჩნდეს სპირტსა და ბადაგსა.

140.—დასატკობათ და გასამაგრებლათ მჟავე ღვინისა, არის ძალიან კარგი შაქრის კირი რომელიცა სწერია ამ წიგნის 116 სტატიაში, ხოლო საპანეზედ მოუნდება სამი გირვანქა, ეს შაქარ-კირი ჩაასხით ღვინოში და ურიეთ კარგათა და ოცი დღე ისე იყოს და შემდეგ კი გადაიღეთ სხვა ქვევრში და ღვინო ტკბილი და მაგარი შეიქნება. (116)

141.—ეგრეთვე მჟავე ღვინისათვის არის კარგი ღიპსი რომელიცა სწერია ამ წიგნის 117 სტატიაში, ეს დამწვარი ღიპსი ჩაყარეთ ერთს საპანეზედ 5 გირვანქა და ურიეთ კარგათა ღვინოსა და იყოს 15 დღემდისა ისე, შემდეგ გადაიღეთ სხვა ქვევრშია, ეს ღიპსი ღვინოს ჩაწმენდავს და სიმჟავეს სულ ქვევრის ძირში ჩაილექავს, ღვინოს გაამაგრებს და კარგს ფერს და ბუკეტს მისცემს. (217 ღიპსზედ).

242.— შემდეგ ლიპსის მიწისა არის კარგი მყავე ღვინოსათვის მარკარილოს ქვის პარაშოკი, რომელიც მოუნდება ერთს საპანეზედ ორი გირვანქა და სიმყავეს ქვევრის ძირში ჩასწმენდავს (სტატია 114 და 228),

243.— გაწყალებული და ამღვრეული ღვინის დაწმენდა და გამაგრება და კარგი გემოს მიცემა ისე უნდა, როგორც სწერია ამ წიგნის 216 სტატიაში და ღვინო კარგი გამოვა.

244.— თეთრს ღვინოსა ძველსა, ანუ ახალსა რომ შეატყოთ ზაფხულში ანუ ზამთარში წახდენა, გემოს გამოცვლა ანუ ფერისა. სანამ სულ წახდება უნდა მოექცეთ ასე: სამტკიცოში ჩაყარეთ წმინდათ გარდუქილს ხვეს ქვიშა-ლამი, შემოდამ დააყარით პლომათ ახალი სხვილი ნახშირი, რომელსაც დასველებთ ჯერ წმინდა წყალი რომ სიშავე და ქუჩყი გაუვიდეს, ეს სამტკიცი დააფარეთ ქვევრსა თავზედ და გადაღებაში შიგ გაატარეთ ღვინო ნელ-ნელა დასხმითა და რა გადაიღოთ სულა მოიტანეთ ერთი ბოთლი სპირტი ნახევარი გირვანქა წმინდა სანთელი, ორივე ცეცხლზედ გააცხელეთ, აურიეთ ერთმანეთში, ჩააყარეთ შიგა დანაყილი გოგირდა, ამოავლეთ შიგ მჩვარი, მოუკიდეთ ცეცხლი და დააგდეთ ქვევრის თავზედ ზედ ღვინოზედ და სანამ სულ დაიწვებოდეს, დააფარეთ სარქველი და მიაყარეთ მიწა, რომ ბოლი შიგ ქვევრში დარჩეს და ამით ღვინო გაკეთდება და აღარ წახდება. ნახშირი ძალასა და ფერს ართმევს ღვინოსა თეთრსა.

245.— ასე წითელი ღვინის გაკეთება არ შეიძლება, ამისათვის რომ ნახშირში ანუ ქვიშაში გატარებულ წითელ ღვინოს ფერი დაეკარგება და გათეთრდება, ამისაგან ნაცვლად ქვიშა ნახშირისა, კარგს ჭაჭაში ანუ თხლევში უნდა გაატა-

რომ, რომელიც უნდა ჩაყაროს სამტკიცში და თუ ესენიც არ იშრებოდეს, ახალი სხილი რუსული სერი სუკნო, ესე იგი შალი, ჩაუფინე სამტკიცსა ანუ ძაბრსა და ისე გაატარე შიგ ღვინო. ეს სუკნო თეთრი ღვინისათვისაც კარგია, რადგან ნახშირი ძალსა და ფერს ართმევს. თეთრს ღვინოსა, (სტატია 197 და 234).

246.—თეთრი ანუ წითელი ღვინო რომ იყოს წამხდარი ფერით, სიმაგრითა ანუ გემოთი უნდა გააკეთოს ასე: სამტკიცით აავსეთ კარგი წაუხდენელი ჭაჭითა და ისე დადგით ქვევრის თავზედ და შიგ გაატარეთ ღვინო და რა სულ გადაიღოს ღვინო, მაშინ ჩაყარეთ შრვა კარგი წაუხდენელი ჭაჭა ანუ თხლე, დაფარეთ სარქველი, მიყარეთ მიწა და იყოს მსუ მველი ღვინო 12 საათი და ახალი 24 საათი. შემდეგ ისევ გადაიღეთ ეს ღვინო სხვა ქვევრში და გაატარეთ სამტკიცშია, სავსეთი ქვიშა ნახშირითა, როგორცა სწერია 244 სტატიაში და თუ წითელი ღვინო იყოს, ის გაატარეთ შალში ანუ ტილოში, რადგან ნახშირი ფერს წაართმევს, ხოლო უკეთეს სიღამპლოს გემო სჭკონდეს ღვინოსა, მაშინ სჭირო არის, რომ ჭაჭასთან ჩაყოლოთ 3 გიგვანქა გამხმარი მუხის ხის ქერქი ერთს საკანზედ. —(237).

347.—ღვინის კარგი გემოს და სუნის მიცემა: ახალ აპელცინში დაურჭეთ გარეშემო ტყავში დარიჩინი და მიხაკი და ძაფით ჩაჭკიდეთ ქვევრში, ისე კი რომ ღვინოში არ ჩაერდეს და ისე დაფარეთ სარქველი, მიყარეთ მიწა და ამით ღვინოს კარგი გემო და სუნი მიეცემა. ხოლო ერთს ბევს

შეხვედრე ისევე ამოიღეთ, ერთი აპელცინი მოუხდრება ერთს საჭანე ღვინოსა. უკეთუ ბადიანის ყვავილსაც ჩაჰკიდებთ პარკითა შიგ ღვინოში იმ აპელცინთანა, უფრო კარგი იქმნება.

წითელი და თეთრი ღვინის შეღება და კარგი

ფარის შიგება

248 — უკეთუ მაჭრის დაყენებაში ნაფერავის ქაქა ცოტა იყოს, რომლისაგამო კარგათ არ შეიღებება წითელი ღვინო, უნდა ჩაყაროთ თხელ ტილოს პარკში ბლომცოტ მზეუჭვრიტეს შავი თესლი და ეს პარკი ჩაჰკიდეთ მაჭარში აღუღებამდე ყურძნის წვენიც, და როდესაჯ დუღილი გათავდეს, მაშინ ისევე ამოიღეთ. ხოლო ამოღებაში ხელით ჩასრისეთ პარკი ღვინოში, რომ თესლის საღებავი სულ გაუვიდეს და პარკში არ დარჩეს და ამით ღვინოს კარგი შავი ფერი მიეცემა და არც მაწყინარი არის კაცისთვისა.

ან კიდევ მზეუჭვრიტე ჩააყარეთ ქვაბში დადასხით ზედ აღუღებული წყალი და ხელით სრისეთ კარგათ, რომ ცხელი წყლისგან საღებავი სულ გაუვიდეს იმის ჩენჩოსა, შემდეგ ეს შეღებილი წყალი გადაწურეთ და ჩაასხით ყურძნის წვენში დადუღებამდისა; ხოლო წყალი ბევრი არ დაასხათ. შავი მზეუჭვრიტეს თესლის ჩენჩოსა აქეს კარგი მუქი წითელი საღებავი, ესე იგი კრასკა; და რადგან იმისი თესლი თხელ პარკში იქნება, დუღილში გაეცლება და ყურძნის წვენში გავა და კარ-

გი ფერის წითელი ღვინო დადგება. ეს ჯარკი ორ კვირამდის უნდა იყოს ქვევრში.

ამის გაკეთება სხვაფრივაც შეიძლება, ესე იგი მზეუჭკრიტეს თესლსა დაასხნით ყურძნის წვენი იმდენი, რომ სრულებით დაიმალონ შიგა თესლი, შემდეგ შამოდგით ცეცხლზედ და ხარშეთ ოქამდისა, ვიდრე საღებავი სულ გაუფიდეს თესლსა. შემდეგ გადმოწურეთ ეს შეღებილი წვენი და ჩაასხით ყურძნის წვენში დაღულებამდე და შეტრებას მაჭარსა.

წითელი ღვინოშიაც რომ ჩაჰვიდოთ პარკითა ანუ ცოტას წყალში რომ გამოხარშოთ მზეუჭკრიტე, გადმოწურეთ და ჩაასხათ ღვინოში, კარგათ შეიტრება.

წითელი ღვინისათვის ამაზედ უკეთესი საღებავი არა არსებობს სხეულის მანებელი არის მაგრამ გრადვან წითელი ღვინოსა ხმარობენ ზედაშეთა, ამისათვის დიდი ცოდვა არის და ბუნების წინააღმდეგობა, რომ ყურძნის წვენში გაერიოს რამე სხვა საგანი. (სტატია 94 და 103).

249. წითელი ღვინის საღებავათა ევროპაში ხმარობენ როგორათაც ანწლის მარცვალსა, ვგრეთვე ყაყაჩოს ყევეილსა და სხვა და სხვა წითელი საღებავ კრასკებსა, მაგრამ ესენი დიდათ მანებელია სასამელათა და კვასთან მიაჩნიათ დიდათ ბუნების წინააღმდეგათ ამ კრასკების და ანწლის ხმარება რომლებზედაც სასტიკი აღკრძალვა არის სამზღვარ გარეთ.

250. — შავი თუთა გაახმეთ და შეინახეთ. უკეთეს თეთრი ან წითელი ღვინის შეღება გინდოდეთ — ჩაყარეთ ეს თუთა ქურჭელში, დაასხით ზედ ცოტა ღვინო, დაალბეთ შიგა, გამოწურეთ და ჩაასხით ქვევრში ისე, რომ თესლი არ გადაჰყვეს

თუთისა და კარგათ შავათ შეღებავს ღვინოსა, შეიძლება რომ დუღილის დროს ყურძნის წვენი საპარკით ჩაჰკიდლოთ ქვევრში და მაჭარს შეღებავს.

თეთრი ღვინის გაწითლება ევროპაში იციან ასე: წითლად და კარგათ მოწეული კოწახურის ხილის მარცვალად დაკრეფილი და გამხმარი, უნდა ჩაყარო ბლომათ პარკში და ჩაჰკიდლო მაჭარში და დუღილში შიგნივს და ორ კვირას შემდეგ ისევე ამოიღეთ და ამოღებაში ხელით ჩასრისეთ და ღვინო წითლათ შეიღებება. თეთრ ღვინოშიც რომ ჩაჰკიდლოთ 15 დღეზედ შეიღებება ღვინო წითლათა ხოლო ამოღების დროსა დასრისეთ ხელითა რომ წითელი ფერი გაუფიდეს ღვინოში.

კარგათ მოწეული ალუბალი გამხმარი ანუ გაუხმობელი, ჩაყარეთ ბლომათ პარკში, ჩაჰკიდეთ მაჭარში დუღილის დროსა ანუ ღვინოში და 15 დღეს შემდეგ ისევე ამოიღეთ და კარგათ გაწითლებს ღვინოცა; ხოლო ამოღებაში შეთასრისეთ კარგათ პარკი, რომ სიწითლე ალუბლისა ჩაიწუროს ღვინოში. ეს ალუბალი წითელ ღვინოს უფრო კარგს ფერს აძლევს.

თეთრი ღვინის შესაღებავათა, რომ მიეცეს კარგი ყვითელი ფერი, დროსი კარგი კრაზანის ყვავილი, რომელიც ჯერ უნდა პატარა სურჭელში ჩაყარო, დაახა ხედა ღვინო და ისე შეინახო რამოდენიმე დღე; როდესაც კარგათ ფერი გამოცეს, მაშინ გადმოწურეთ ის ღვინო და ჩაასხით ქვევრში და სულ შეიღებება ყვითლათ ის ღვინო. (სტატია 119 და 156 კრაზანის ყვავილზედა).

253.— ბაღიანის ყვაილღ ორო გირვანქა მოხარშეთ ორ ბოთლს ღვინოშია იქამდის, რომ ფერი სულ გამოიცეს, შემდეგ გაანელეთ, გადმოწურეთ და ჩაასხით ერთს საჰანე ღვინოშია და კარგს ყვითელ ფერსა და სუნს მისცეს თეთრს ღვინოსა. (სტატია 125 157 ბაღიანზედ).

254.— ზაფრანა შეაზავე ერთს ბოთლს ღვინოშია და შემდეგ ქვევრში ჩაასხი და გააყვითლებს თეთრს ღვინოსა.

255.— ღვიანის მტოები გამოხარშე ძალიანაჲსად რომ შუქი ყვითელი ფერისა გახდეს და ეს წვენი ორი ბოთლი რომ ჩაასხა ერთს საჰანე ღვინოშია კარგათ გააყვითლებს. (სტატია 121 ღვიანზედა).

256.— თეთრი ღვინისათვისა კარგი ყვითელი ფერის მისაცემათა არის კარგი შაქარი, რომელიც კეთდება ასე: ყრფი საჰანე ღვინისათვისა ჩადე ქვაბშია სამი გირვანქა შაქარი და დაასხი ზედ ორი სტაქანი ღვინო ანუ წმინდა წყალი, აღუღე ძალიანა იქამდის, რომ შაქარი სულ ჩაღწეს შიგა და მიეცეს დამწვარი მუქი ფერი ყვითელი და შემდეგ ეს დამწვარი შაქარი შეაზავეთ ღვინოშია და ისე ჩაასხით ქვევრშია და ღვინოს გააყვითლებს კარგათა.

257.— ეგრეთვე წმინდა თაფლი ოთხი გირვანქა აღუღე ძალიანა იქამდისა, რომ მუქი ფერი მიეცეს და მოხარშოს ისე, როგორცათა აღვანახისათვისა აღუღებენ თაფლსა, შემდეგ ეს მოღულებული თაფლი შეაზავე ღვინოშია და დაასხი ღვინოსა და ერთს საჰანე ღვინოსა კარგათ გააყვითლებს, ხოლო თაფლი ძალიან ნაღულე უნდა იყოს, ასე რომ დამწვარი ფერი ჰქონდეს.

258. — დაბალ ღვინოსა თავზედ რომ კარგი თავი ღვინო ეღგეს, უნდა გააკეთოთ ასე: ქვევრში ღვინოსა თავზედ დაადგი ცარიელი ხის თეფში პირ-გადაშლილი ტაბაკივითა, რომ არ იყოს ღრმა და შიგ ღვინო არ დარჩეს. ამ თებშზედ დაასხით კარგი ღვინო ნელა ნელა და სიფრთხილითა და ამ თებშიდამ გადავა ქვევრში ნელა ნელა ღვინო. რამდენიც მოემატება ქვევრს ღვინო იმდენად ეს თებში ზევით ამოიწვეს და რადგან ქვევრში ღვინო არ დაინძრევა, ამისათვის ის კარგი ღვინო თავზედ დარჩება და არ წავა ძირსა. — როდესაც აიფხოს ქვევრს, ის თებში ნელა ამოიღეთ იქილამა და დააფარეთ სარქველი.

სირაჯებმა რადგან ციხან ეს საშუალება, ამისათვის ღვინის წგაშინჯვაშია, ჯერ დაანჯღევენ ხოლმე ღვინოსა და შემდეგ შუაგულიდამ ამოიღებენ ხოლმე სტაქნითა ღვინოსა, ამისათვის რომ ექმნება მართო თავზედ იყოს კარგი ღვინო და მით მოტყუდნენ.

შამპანსკის ღვინის დაყენება.

259. — ყურძნის წვენს რაკი დაიღუღებს და იქცევა ღვინოთა, მას შემდეგ სარა ღვინოსა არა ექმნება ბუნებითი ის თვისება, რომ იყოს ტკბილი და ბოთლში დუღილი დაიწყოს, როგორც შამპანსკის ღვინოშია, თუ სხვა ფრივ არ გააკეთეს და არ შეაყენეს დუღილი მაქარშია დაყენების დროსა მისისა ღვინოთა, ისე, როგორც შამპანსკის აკეთებენ ხოლმე.

რომლისაგამო შემდეგისათვისაც დარჩება ხოლმე ღვინოში დუღილის ძალა (т. е. надобно удержатъ въ винѣ углек- лый газъ, иначе никакое вино само собою необла- даетъ свойствомъ шипѣть, если не удержатъ въ винѣ углекислый газъ).

ამისაგამო შამპანსკის ღვინოს აკეთებენ ხოლმე ამა სა- ხითა მწვანე ყურძნის ვაზისა კარგათ მოწეული ყურძენი დაკ- რიფეთ და გადაარჩიეთ კარგათა იმ ყურძნიდამ დამპალი და წამხდარი ყურძენი და ის გარდაჩეული კარგი ყურძენი გა- შალეთ ხმელ ნამჯახედ და ღვსტით გაიტანეთ გარეთ მზე- ზედ და ერთს კვირას კარგათ გააშრეთ და გააქქნეთ უკეთუ ამინდი არ იყოს კარგი, შეიძლება სახლში ვნუ მარანში გა- შალოთ. ყურძენი უნდა იყოს გამლილი თხლათა, რომ არ ჩახურდეს.

შემდეგ ყურძენი გაყავით სამ წილათა, ჯერ ერთი წილი ჩაყარეთ ნავშია და კარგათ დაწურეთ. ხოლოთ იმისი წვენი ქვევრში არ მიუშოთ, უხევე ნავში იყოს ქაქახედ 24 საათი ანუ ვინ საათამდისა და შემდეგ იგი გამოუშვით ის წვენი ქვევრ- შია, ხოლოთ ნავში აღარ უნდა დაანჯლიოთ წვენი ანუ ქაქა, რომ იქილამ წმინდა აუმღვრეველი წვენი გამოვიდეს. რო- დესაც იკლოს წვენმა გამოსვლა ანუ ლექი მოსდევდეს, მაშინ- ვე შეაყენეთ და ნულარ გამოუშვებთ ნავიდანა დანარჩენ ლე- ქიან წვენსა.

ქვევრი იმტალა უნდა შაურჩიოთ, რომ ამ სამი წილი ყურძნის წვენმა გაავსოს პირამდისა უქაქოთა, ამასთან ვიდრე ტბილს მიუშვებდეთ ქვევრში, ჯერ შამოავლეთ ქვევრ-

სა ის სპირტი, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 129 სტატიაში, რომელიც მოუნდება ერთი საპანის ქვევრსა ერთი ბოთლი. შემდეგ დაადგით ქვევრსა თავზედ გარეცხილი წმინდა სამტკიცი და იმაში მიუშვით ნავილამ ყურძნის წვენი, რომ ჭაჭა და ლექი არ ჩაჰყვეს ქვევრშია, რომლებიც დარჩება სამტკიცზედ ქვევრს გოგირდი არ უბოლოთ, ხოლო თუ გქონდეთ შანახული კრაზანისა და კრიკინის ყვანღლები, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 118 და 119 სტატიებშია, ჩაყარეთ წმინდა ტილოს პარკშია, მოაკარით პირსა, რომ ყვავილი არ გამოიშალოს და ისე ჩაჰკიდეთ ქვევრშია ძაფიზა და იყოს შიგ ტუბილშია გათავებამდის საქმისა. ერთს საპანე წვენსა მოუნდება ერთი გორვანქა ყვავილი ორივესი, შემდეგ დააფარეთ ქვევრსა სარქველი და მიაყარეთ მიწა და იყოს ისე 12 საათი.

ის ჭაჭა, რომელიც ნავში დარჩა პირველი ნაწილის ყურძნისა, ერთს მხარეს მიხვეტეთ, ჩაყარეთ მეორე წილი ყურძენი, დაწურეთ და იყოს ისეცა ნავში თავის ჭაჭაზედ 24 საათი, შემდეგ ახადეთ ქვევრსა, დაადგით სამტკიცი და ეს მეორე წვენიც მიუშვით ქვევრშია, მერემიაყარეთ მიწა და იყოს ისე 12 საათი.

შემდეგ ეს მეორე ნაწილი ჭაჭაც მიხვეტეთ ნავშია პირველ ჭაჭასთან და ახლა მესამე წილი ყურძენი ჩაყარეთ, დაწურეთ და იყოს ნავშია 24 საათი თავის ჭაჭაზედ, შემდეგ კიდევ ახადეთ ქვევრსა და ეს მესამე წვენიც ჩაასხით შიგა ისეთი გორც პირველი და მეორე წვენი, რომელმაც კიდევ უნდა ააფსოს ქვევრი, ან თუნდა აკლდეს ცოტა არა უშავსრა დრომდისა. დააფარეთ სარქველი მიაყარეთ მიწა და ის ყვავილიანი პარკი ისევე შიგ იყოს.

ერთი სიტყვით, ქვევრში თან უნდა დულდეს ტკბილი და თან სხვა ახალი წვენი ესხმებოდეს, ამისათვის რომ დულილს აგრძელებდეს და აყენებდეს შემდეგისათვისა. ამისათვის უნდა იწურებოდეს ნავში სამ წილათა ყურძენი-სხვა და სხვა ღროსა. ნავში ჭაჭაზედაც უნდა იდგეს წვენი 24 საათი, ამისათვის რომ ძალა მიეცეს წვენსა ჭაჭილამ, რადგან აღარ ჩაეყრება ქვევრში ჭაჭა.

გარდა იმ სპერტისა, რომელიც შემოველო ქვევრსა, ერთი ბოთლი სხვა უნდა ჩაასხათ იმ წვენშია ორ ნაწილათა: ნახევარი მაშინ, როდესაც ქვევრში მეორე წვენი ჩაასხათ და ნახევარიც მაშინ, როდესაც მესამე წვენი ჩაასხათ. ეს სპირტი, გარდა სიმაგრის მიცემისა, ამისათვის არის საჭირო, რომ დულილსაც შეაყენებს და ერთბაშით არ დაიღულებს წვენი.

როდესაც მორჩეს ქვევრში დულილი და ჩაიწმინდოს წვენი, მაშინვე გადაიღეთ სხვა ქვევრშია ნელა და წმინდათა, რომ არ ამღვრიოთ ღვინო და კიდევ გოგირდი არ უბოლოთ ქვევრსა და ის ყვავილიანი პარკი აღარ ჩაჰკიდოთ შიგა და მიწაც კარგათ შიყარეთ ქვევრსა, რომ ჰაერი არსაფრადმ ჩასდიოდეს.

დეკემბრის გასულს კიდევ გადაიღეთ სხვა ქვევრშია, მაშინ კი იმ ქვევრსა გოგირდი უბოლოთ და მაშინვე ჩაასხით დასაწმენდი წებო ისე, როგორცა სწერია ამ წიგნის 195 სტატიაში და ისევე მიაყარეთ შიწა ქვევრსა.

ერთს თვეს უკან, ესე იგი იანვრის გასულსა, მესამეთ კიდევ წმინდათ ვადიღეთ, რომელიც ამ ერთს თვეში წებო-

საგან კარგათ ჩაიწმინდებოდა, ქვევრს გოგირდი კიდევ უბო-
ლეთ, წებოც კიდევ ჩაასხით დი ისევ დახურეთ და მიაყარეთ
მიწა ქვევრსა. თებერვლის გასულსა კიდევ გადიღეთ მეოთხეთა, ქვევრს
უბოლეთ გოგირდი და ჩაასხით შიგა წამლებზე შედგენილი:
ერთს ბოთლს ბადაგში ჩაყარეთ ორი გირვანქა თეთრი შაქ-
რის ყინული ანუ კარგი ინგლისის რაფინადის შაქარი და გააღ-
ნეთ შიგა, შემდეგ ჩაყარეთ შიგა სამი მისხალი აბტეკაში ნას-
ყილი მუხის სიმჭავე, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 186 სტა-
ტიაში, აურიეთ კარგათა და დაასხით ზედ ერთი ბოთლი სპირ-
ტი და ერთი ბოთლი კარგი ნამდვილი ხერესი და ერთი
ბოთლიც თიზონ იმ ღვინისა გათქეფეთ კარგათა და ჩაას-
ხით ქვევრშია და დასაწმენდი თევზის წებოც ჩაასხით, რომე-
ლიც უნდა იხმაროთ ყოველთვის ხოლოთ რვა რვა მისხალი;
დანჯლიეთ კარგათ ქვევრში ღვინო, დახურეთ, მიაყარეთ მიწა
და ისე იყოს პრეველ აპრილამდისა, ეს შაქრის ყინული კი-
დევ გააღვიძებს დუღილსა. მუხის სიმჭავე ამისათვის არის სა-
ჭირო, რომ, რადგან უჭაქრათ იქმნება ღვინო დაყენებული,
არ დააქანკებს ეს სიმჭავე.

პირველს აპრილს ახადეთ ქვევრსა, ამოიღეთ ის ღვინო
ნელ-ნელა და წმინდათა და ჩაასხით ბოთლებშია, ისე რო-
გორცა სწერია ამ წიგნის 297 სტატიაში, ხოლო პრობკები
მართულით გაუკეთეთ ანუ მავარი თოკითა, თორემ დაჭგლე-
ჯამს ეს ღვინო პრობკებსა. საწამ ბოთლებში ჩაასხამდეთ
ღვინოსა, ჯერ ორ ბოთლში ამ ღვინისა გააღნე ორი გირ-
ვანქა შაქრის ყინული თეთრი და თითო აჯანსწორე ნაწილი

ანუ წვეთი, ჯერ ეს შეზავებული ღვინო ჩაასხი ბოთლშია და შემდეგ ქვევრის ღვინოთი გადაფარებ და ეს შაქრის ყინული ბოთლში უთოვოთ ააშიშინებს ღვინოსა.

პარველი საგანთა ის არის შამპანსკის ღვინოსა, რომ ძალიან დაწმენილი იყოს და ისე ჩაასხათ ბოთლებშია, თორემ უკეთეს მცირედმა ლექმა დაილექა ბოთლშია უთოვოდ დააჭანკებს ღვინოსა.

როდესაც ბოთლებში ჩასხმას მორჩეთ და პრობკებიც გაუკეთოთ, შემდეგ უნდა აჭანკყართ 14 დღემდის ბოთლები და თავქვე პრობკებზედ იდგეს ბოთლები; შემდეგ ერთს 20-ს დღესა ისე თავქვე ეწყოს ბოთლები დაუნჯღვეათა, შემდეგ კი ჩააწყეთ პადვალში ანუ პოგრებში გრილს ადგილსა, ხოლო ზამთარში არა ჰყინაძღეს იქა, სადაცა ის ბოთლები ეწყობა. ბოთლები უნდა ჩამალოთ ქვიშაშია, რომ ჰაერი და სინათლე არა ხვდებოდეს. ამასთან ბოთლები უნდა ეწყოს გვერდზედ დაწვენითა ისე, რომ ძირები უფრო მალა ედგას და თავები დაბლა ჰქონდეს დაწეული და შეიქმნება კარგი შამპანსკი, მეტადრე თუ დიდ ხანსაც შეინახეთ. 18 ანუ 30 თვეზედ აღრე კი არ იხმარება, სასმელათა, ამისათვის რომ ჯერ კარგი არ იქმნება.

ეს ზემორე აღწერილი საგნები არის დადებული ერთი საპანე ღვინისათვისა. შეგიძლიანთ, რომ სამი ანუ ხუთი ჩაფიც დააყენოთ და ამის აგარისით ნაკლები მოანდომოთ სპირტი და შაქრის ყინული, ეგრეთვე ხერესი, ყვავილები და სხვა მასალა.

შამპანსკის ღვინო უსპირტოთ და უშაქრის ყინულოთ კი არ გაკეთდება. **наиболѣе пригодное вино для шипенія**

должно содержать на одну бутылку отъ 4-хъ до 5 золотниковъ сахару и 11 до 12⁰/₆ по объему алкоголя и свободной кислоты соответствующее 3—5 гранамъ серной кислоты (1 граммъ содержитъ русскихъ 22¹/₂ доли золотника).

რომელიც კაჭა დარჩება ნავშია, იმას უნდა დასახა წყალი, გათქვიფო კარგათა, დაანებო თავი ერთს 12-ს საათსა, შემდეგ შიუშვით ქვევრშია, გამოწურე კარგათა ის კაჭა და შიგ ქვევრშიაც ის კაჭა ჩაყარე და იმისი კიდეე დადებებ კარგი სასმელი ღვინო. ხოლო რამდენიც წვენი გამოვიდა იმ კაჭიდან, წყალი უნდა დაასხა იმ წვენის ნახევარის ტოლა.

260.— კიდეე შამპანსკის გაკეთება: ახალი დაწურული ყურძნის წვენი, უიღრე დაიღუღებს, მაშინვე უნდა დაწმინდოთ რითიმე, ესე იგი თევზის წებოთი ანუ შაბით და ისე შეინახე ბოთლებშია. ის დაწმენდილი წვენი აღუღდება ბოთლშია და შეიქმნება შამპანსკი. ხოლო რასაკვირველია, რომ პრობკები კარგათ და მაგრა უნდა ჰქონდეს გაკეთებული, რომ ძალამ არ ამოგლიჯოს ან ჰაერი არ ჩაიკდეს. ბოთლები რამოდენიმე დღე უნდა დასდგა თქვ-თაქვე, ასე რომ ძირები ზეგითა ჰქონდეს და თავები ქვევითა. წვენის დაწმენდის დროს რომ ჩაუმატოთ წებოშია ანუ შაბშია $\frac{1}{400}$ პროცენტი გარჩიცის თესლი კარგია, ამისთვის რომ დუღილს შეაყენებს და ამასთან სწმენდამს კიდეცა ყურძნის წვენსა კარგათა. შაბი უნდა დაინაყოს პარაშოკათა და ისე მოაყაროთ ყურძნის წვენსა, ეს შაბი მალე და საჩქაროთა სწმენდამს ყურძნის წვენსა და ეგრეთვე ღვინოსაც, მარამ კაცისათვისა მავნებელი არის სასმელათა, ამისათვის

ნაცვლად შაბისა, რომ წებოში გაურჩოთ დანაყილი შაქრის ყინული და იმითი დაწმინდოთ კარგი იქმნება. შაქრის ყინულიც თუმცა სწმენდამს, მაგრავა გვიანა. მაინც შემდეგ დაწმენდისა ყურძნის წვენი საჭარო არის, რომ თვითვეულ ჩაუზედ ორი გირვანქა დანაყილი შაქრის ყინული ჩაყაროთ, ამისათვის რომ წვენი გაატკბილოს და ამასთან კიდევაც დასწმენდამს დანაყილი შაქრის ყინული. რადგან შამპანსკის გაკეთება იმაში მდგომარობს, რომ აღუღებამდე წვენი დაიწმინდოს იგი და რადგან თბილ ჰაერის დროს წვენი მალე აღუღდება ხოლმე, ამისათვის არის კარგი, რომ ყურძენი ზამთრამდის შეინახოთ და ზამთარში გამოაწუროთ იგი ყურძენი, ამისათვისა რომ გამკქნარე ყურძნის წვენი უფრო კარგა ტკბილი და მაგარი გამოვა და ამასთან სიცივეში გვიან აღუღდება წვენი და მით იმის დმწმენდასა მოასწრობთ, თორემ თბილს ჰაერში, ვიდრე ჩაიწმინდება წვენი, იგი ღუღილს მოასწრობს და აღარ ჩაიწმინდება.

261. — მარტის გასულსა კარგათ დაწმენდილი თეთრე ახალი კარგი ღვინო ჩაასხით, მაგარ რკინიან ობრუჩებიან ბოჩკაში, ამისათვის რომ ფუ მაგარი ბოჩკა არ იქნება, გაჰხეთქას ღვინის ძალა. შემდეგ ჩააყარეთ ამ ღვინოსა თვითვეულ ჩაუზედ $\frac{3}{4}$ გირვანქა ქიშმიში ანუ კარგი ყურძნის ჩამიჩი და 40 მისხალი დანაყილი თეთრი შაქრის ყინული ანუ ნახევარ გირვანქა; შემდეგ კარგათ და მაგრა მოაკარით პირსა, რომ ჰაერი არსაიღამ ჩასდიოდეს შიგა და ისე შეინახეთ გრილს ალაგსა და იქმნება ნამდვილ შამპანსკის ღვინოსავითა, რომელიც იხმარება იენისის თვეშია იშვეე წელსა. მარამ რა კი პირს მოსხნით ბოჩკასა და ჩამოასხამთ, მაშინ ამოიღუღებს და სულ ერთბაშათ ამოვა შამპანსკის ღუღილის ძალა, ამისათვის ბოჩკას უნდა ჰქონდეს კრანი, იქიღამ უნდა ჩამოასხათ ბოთლებშია და მაშინვე მარდათ პრობკა დაუცოთ ბოთლსა, ამი-

სათვის რომ კიდევ დარჩეს ბოთლშია დუღილის ძალა. ამგვარად გაკეთებულია ბოჩკაშიაც ისევე იქმნება ყოველთვის დუღილის ძალა, რადგან პირს არ მოესხნება და ჰაერი არ ჩაუვა და ბოთლებშიაც გექმნება.

ვენახზედ გასაშალი ხარჯი

262. — ვენახის პატრონმა რომ ყოველთვის სწორეთ იცოდეს სათვისი ვენახის შემოსავლის და გასავლის ანგარიში, ამისათვის საჭირო არის, რომ იმან იცოდეს რამდენი ძირი ვაზი რა ზომის მამულზედ უდგას და ვაზებს შუა რამდენი ადგილი არის დარჩომილი ცარიელი. შემოსავლის სარგებლობისათვის ეგრეთვე საჭირო არის, რომ ვენახში ვაზები იდგეს ჰლანზე, ესე იგი მწყკრივზედ და სივრცით ვაზიდან ვაზამდე 1-ს ანუ $1\frac{1}{2}$ არშინზედ, მაშინ ვაზიდან ვაზამდე ანუ გარეშემო ვაზისა იქმნება ცარიელი ადგილი დარჩომილი 1 ვიდრე $1\frac{1}{2}$ არშინამდე. ამაზედ მეტი ცარიელი ადგილი ვენახში უქმი და უსარგებლო იქმნება და ხოლოთ იმის ღრბეზედ და ბარვაზედ მეტი ხარჯი წავა, ვაზებსა და შემოსავალს კი სარგებლობას არას მისცემს. (ამაზედვე სტატია 50 და 51)

ამ საგნის გასაგებლათ კარგი იქმნება, რომ ვენახის ამშენებელმა იხელთმძღვანელოს ეს ანგარიში, მაგალითად: ერთი დესეტინა მამული არის ორი დღიურჩ, დესეტინასა აქვს სიგანე 40 და სიგრძე 60 საყენი, ანუ სიგანე 120 და სიგრძე 180 არშინი, რომელიც შედგება 2400 კვადრატნი საყენი ანუ 21600 კვადრატნი არშინი. ამის ანგარიშით ერთს დესეტინა მამულზედ უკეთუ ვაზები იდგება 1-ს არშინზედ — მოუნდება 21891 ძირი ვაზი და უკეთუ ვაზები იდგება $1\frac{1}{2}$ არშინზედ, მაშინ მოუნდება ხოლოთ 9801 ძირი ვაზი. აქედამ სჩანს რომ უკეთუ ვენახის ამშენებელი ვაზებში ცარჩელ ადგილს

დაიჭირეს $1\frac{1}{2}$ არშინზედ მეტსა, მაშინ უფრო ბევრით ნაკლები ვაზი მოუნდება, რომლისაგამო შემოსავალიც ბევრით ნაკლები ექმნება. უკეთეს გრილი ადგილის ვენახი იქმნება და სიხშირისაგამო ვაზის ყურძენი კარგათ არ მოიწეოდეს, ამგვარ ადგილებში აუცილებლათ საქირო არის, რომ ვაზებში ცარიელი ადგილები იყოს არა ნაკლები $1\frac{1}{2}$ არშინისა. ამაზედ მეტი ცარიელი ადგილი ვაზებში ბევრი საზარალო არის პატრონისათვის და უკეთეს ცარიელი ადგილები იქმნება ორ არშინზედ მეტი, ამგვარი ვენახი ითვლება დაუსრულებლად ანუ ამოუჭრდნელი უმუშაობისაგან ვენახად.

რაკი ეს ანგარიში გაგებულნი იქმნება ვენახის პატრონსა, მაშინ იმას ყოვეთვის ეცოდინება ვაზების რიცხვის მიხედულობით, რამდენი შემოსავალი ექმნება ერთი დესეტინა ვენახიდან და უკეთეს ვაზების რიცხვი არ იცის და ეგრეთვე მამულის ზომა, მაშინ ძნელად გამოიყვანს სწორე ანგარიშსა მუშაობაზედ და შემოსავალზედ.

ვენახის მუშაობის დრო არის ექვსი თვე: ნოემბერი, დეკემბერი, იანვარი, თებერვალი, მარტი და აპრილი, გარდა რთველისა, რომელიც იქმნება ხოლმე სექტემბერში ანუ ოქტომბერში. ეს ექვსი თვე შვიცავს 191 დღესა, აქედამ რომ გამოირიცხოს კვირისა და სხვა უქმეების დღეები 15 შთება სამუშაო დღეები ხოლოთ 176. კახეთში ზამთარში, როდესაც დღეები პატარები არის და ბარვის მეტი სხვა საქმე არა კეთდება, მაშინ ერთი მუშა ფასობს, ხარჯს გარდა, ორი შაურიდან ვიდრე სამშაურამდე. შემდეგ მუშა თან და თან ძვირდება, ასე რომ ვიდრე ვენახის მუშაობის დრო გადავა, ესე იგი პირველ მისამდის, ერთი მუშის ფასი ხდება ორბაზამდისა. გამოცდილებით ამ ექვსი თვის სხვა და სხვა ფასებით ერთი ერთმანერთზედ ერთი მუშა ფასით და ხარჯითა ჯდება დღეში ათი შაური. ამის ანგარიშითა მოყვანილია ცნობაში, რომ თვითვეულები ვაზზედ მიდის

ხარჯი და ფასი თითო კაპეიკი. ამის მიხედულობით ერთი დესეტინა ვენახის მუშაობა 21891 ძირი ვაზიანი ჯდება 218 მანეთი და 91 კაპეიკი და 9801 ვაზიანი—98 მანეთი და 1 კაპეიკი. ამ ფულმა უნდა გააკეთოს ყოველი სამუშაო ვენახისა, ესე იგი ჭიგო მოსჭრას, მოიტანოს და დაჩეკოს, ვენახი გასხლას, შესაროს და შეკონოს, ვენახი პირალებით დაბაროს და გათოხნოს და სადაც არ იბარება და არ ითოხნება იქ ბალახი გათიბოს და თივათ აილოს. ეს ყოველი ხარჯი უნდა შეიფოს ღვინის შემოსავლის ფულიდამ და რთელის ხარჯი, ესე იგი ქვევრების რეცხვა და ყურძნის მოკრეფა უნდა შეიფოს თხლე და ჭაჭის შემოსავლის ფულიდამ, ამისთვის რომ უკეთუ რთველი არ მოვა, მაშინ არც იმის მუშაობა იქმნება საჭირო და არც თხლე და ჭაჭა იქმნება და სხვა მუშაობა კი ვენახისა ყოველთვის აუცილებელი არის.

რა ზომის მამულზედ რამდენი ძირი ვაზი უნდება და რამდენი ხარჯი მიდის ვენახზედა, ამას უჩვენებს დაწვრილებით ამის ქვემოთ აღწერილი ტაბლიცა, რომლის ანგარიშითა ვაზები შეიცავენ ცარიელ ადგილებსა 1-ს ვიდრე 2 არშინამდე. ხოლო რასაკვირველია, რომ უკეთუ ვაზებში ცარიელი ადგილები მეტათ ბევრი და დიდი იქმნება დარჩომილი და იგი ადგილები თუ სულ დაიბარა და გაითოხნა, მაშინ იმაზედ ცოტა მეტი ხარჯი წავა. თუმცა 1 დესეტინა შეიცავს 21600 კვადრატნი არშინსა და ერთ არშინის სივრცეზედ რომ იდგეს ვაზები, ამდენივე რიცხვი ვაზისა უნდა მოუნდეს. მაგრამ რადგან პირველ წრესა თავში და გვერდიდამ თითო არშინზედ ოროლი ვაზი უნდება და დანაშთენს არშინებს თითო ვაზი, ამისთვის ემატება ვაზების რიცხვი და ნაცვლად 21600 უნდება 21891 ძირი ვაზი, მაშასადამე იმავე ვენახსა რომ მიჰყვეს მეორე დესეტინაზედ ვაზები, მაშინ მეორე და მესამე დესეტინაზედ ცოტათი ნაკლები ვაზები მოუნდება.

რადგან ვაზებს შუა კარიელი ადგილები უნდა იყოს არა ნაკლები თითო არზინისა და არა მეტი 2 არზინისა, ამისათვის ეს ტაბლიცა უჩვენებს ანგარიშსა რა ზომის მამულზედ რამდენი ვაზი უნდებოდა, მაშინ როდესაც ვენახში ვაზები იდგება სიერცხვად ვაზიდან ვაზამდე 1, 1^{1/4}, 1^{1/2}, 1^{3/4}, და 2 არზინზედ და თვითვეულ ვაზზედ რამდენი მიდის მუშაობის ხარჯი წელიწადშია.

დღიური.	უცეტინა.	რიცხვი კვადრატის სივრცისა.	უკეთეს ერთს დესეტინაზედ იდგება ამდენი ძირი ვაზი, მაშინ შეხვდება დესეტინაზედ ეს რაოდენობა ვაზისა და ხარჯისა																			
			21891 ვაზი.				14065 ვაზი.				9801 ვაზი.				7176 ვაზი.				5551 ვაზი.			
			რიცხვი ვაზებისა 1		ხარჯი		რიცხვი ვაზებისა 1 ^{1/4}		ხარჯი.		რიცხვი ვაზებისა 1 ^{1/2}		ხარჯი.		რიცხვი ვაზებისა 1 ^{3/4}		ხარჯი.		რიცხვი ვაზებისა 2		ხარჯი.	
			არზინზე.	მანკე.	კაპ.	მანკე.	კაპ.	არზინზე.	მანკე.	კაპ.	არზინზე.	მანკე.	კაპ.	არზინზე.	მანკე.	კაპ.	არზინზე.	მანკე.	კაპ.	არზინზე.	მანკე.	კაპ.
		1	1	1	*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		4 ^{5/8}	42 ^{3/4}	42 ^{3/4}	27 ^{3/8}	27 ^{3/8}	19 ^{1/8}	19 ^{1/8}	14	14	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}	10 ^{3/4}		
		9 ^{3/8}	85 ^{1/2}	85 ^{1/2}	54 ^{7/8}	54 ^{7/8}	38 ^{1/4}	38 ^{1/4}	28	28	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}	21 ^{5/8}		
		18 ^{3/4}	171	171	109 ^{7/8}	109 ^{7/8}	76 ^{1/2}	76 ^{1/2}	56	56	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}	43 ^{1/4}		
		37 ^{1/2}	342	342	319 ^{3/4}	319 ^{3/4}	193 ^{1/4}	153 ^{1/8}	1	53 ^{7/8}	112 ^{1/8}	121 ^{1/8}	121 ^{1/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}	86 ^{5/8}		
1/16	1/16	75	684	684	439 ^{1/2}	439 ^{1/2}	391 ^{1/2}	306 ^{1/4}	3	6 ^{1/4}	224 ^{1/4}	241 ^{1/4}	173 ^{1/4}	1	73 ^{1/4}	73 ^{1/4}	73 ^{1/4}	73 ^{1/4}	73 ^{1/4}	73 ^{1/4}		
1/8	1/8	150	1368	1368	879	879	79	612 ^{1/2}	6	12 ^{1/2}	448 ^{1/2}	481 ^{1/2}	346 ^{1/2}	3	46 ^{1/2}	46 ^{1/2}	46 ^{1/2}	46 ^{1/2}	46 ^{1/2}	46 ^{1/2}		
1/4	1/4	300	2736	2736	1758	1758	158 ^{1/8}	1225	12	25	897	97	693 ^{5/8}	6	93 ^{5/8}	93 ^{5/8}	93 ^{5/8}	93 ^{5/8}	93 ^{5/8}	93 ^{5/8}		
1/2	1/2	600	5472	5472	3516 ^{1/4}	3516 ^{1/4}	161 ^{1/4}	2450	24	50	1794	179	1387 ^{3/4}	13	87 ^{3/4}	87 ^{3/4}	87 ^{3/4}	87 ^{3/4}	87 ^{3/4}	87 ^{3/4}		
1	1	1200	10945	10945	7032 ^{1/2}	7032 ^{1/2}	321 ^{1/2}	4900 ^{1/2}	49	100	3588	358	2775	27	75	75	75	75	75	75		
2	2	2400	21891	21891	14065	14065	65	9801	98	196	7176	717	5551	55	51	51	51	51	51	51		
4	4	4800	43782	43782	28130	28130	181	19602	196	392	14352	1435	11102	111	2	2	2	2	2	2		
6	6	7200	65673	65673	42195	42195	271	29403	294	588	21528	2152	16653	166	53	53	53	53	53	53		
8	8	9600	87564	87564	56260	56260	362	39204	392	784	28704	2870	22204	222	4	4	4	4	4	4		
10	10	12000	109455	109455	70325	70325	453	49005	490	980	35880	3588	27755	277	55	55	55	55	55	55		
20	20	24000	218910	218910	140650	140650	906	98010	980	1960	71760	7176	55510	555	10	10	10	10	10	10		
30	30	36000	328365	328365	210975	210975	1359	147015	1470	2940	107640	10764	83265	832	65	65	65	65	65	65		
40	40	48000	437820	437820	281300	281300	1812	196020	1960	3920	143520	14352	111020	1110	20	20	20	20	20	20		
50	50	60000	547275	547275	351625	351625	2450	245025	2450	4900	179400	17940	138775	1387	75	75	75	75	75	75		
60	60	72000	656730	656730	421950	421950	3270	294030	2940	6480	215280	21528	166530	1665	30	30	30	30	30	30		

ვენახის პატრონსა ესეც უნდა ჰქონდეს მხედველობაში, რომ ვაზები არც უფრო შორიდან მოხსნა იდგება ერთმანეთზედ, იმდენად რმის ყურძენი უფრო ჯარგათ მოიწევა, მაშასადამე ღვინოსაც უფრო კარგს დაყენებს და ვენახის მამულსაც უფრო გვიან მოჰლლიან და რაც უფრო ხშირად იდგება ვაზები, თუმცა უფრო ბევრით მეტს გამოსავალს მოიცემიან, მაგრამ ღვინო კი უფრო დაბალი თვისებისა იქმნება და მამულიც უფრო მალე მოიღლება. ხშირი ვაზები ყურძენს კარგათ არ მოაწევენ ამისათვის რომ ვაზის ტოტები და ფოთლები ძალიან გაიბარდება ხოლმე და ახლო ახლო რომ ვაზები იდგეს ერთმანეთზედ გადაებმის ტოტები და მით ყურძენს უჩრდილებს და არ მოაწევეს, მეტადრე მაშინ, უკეთეს ვაზები არ გაიფურჩქნება, ამას გარდა ხშირი ვაზები რთველში ყურძენის კრეფაში გოდრების ტარებას დაუშლის მუშასა და ეგრეთვე სხვა დროსა სხვა მუშაობასა. ამისათვის რაც უფრო გრილი ადგილი იქმნება, იმდენი ვაზები უფრო შორი შორს უნდა იდგეს, რადგან ამგვარი ადგილის ვენახის ყურძენს კარგათ არ მოიწევა ხოლმე და ვაზების ფოთლებმაც რომ უჩრდილოდ უფრო მოუწევენი დარჩება.

ცხელსა და ფიცხს ადგილებში, მეტადრე იქა, სადც ვაზები არ ირწყვება წყლითა, ვაზები რომ იდგეს თითო არშინის სივრცეზედ კარგი იქმნება, ამისათვის რომ ამგვარ ადგილებში ყურძენი ყოველთვის კარგათ მოიწევა ხოლმე სიცხისაგან და გოდვაში ხშირი ვაზების ფოთლების ჩრდილი მიწას ნოტიოს უნახავს და სიცხე ველარ შეაწუხებს ვაზის ძირსა.

მაინც ყოველგვარ შემთხვევაში და ყოველ გვარ ადგი-
ლების ვენახებში სასარგებლო იქმნება რომ ვაზები იდგეს არა
ნაკლებ და არა მეტისა $1\frac{1}{2}$ არშინზედ, ამისათვის რომ არც
ვაზები გაიბარდება და არც მუშაობას დაუშლის კაცსა, და
ღვინის გამოსაველიც ცოტა არ იქმნება, რადგან იგი არის
დამოკიდებული ვაზების რიცხვზედ.

ვენახის შემოსავალი

463.—კახეთის ვენახის თვითვეულმა ვაზმა იცის გამო-
სავალი ყუძნის წვენი წლის ამინდის მიხედულობით $\frac{1}{4}$ ვიდრე
4-ს სტაქნამდე, ესე იგი ერთს ღვინოი ბოთლამდე, ხოლო
უკეთეს ვენახი სწეულებისაგან ანუ სეტყვისაგან არ არის
წამხდარი, ჩვეულებრივ და უფრო ხშირათ იცის გამოსავალი
1-დამ ვიდრე $1\frac{1}{2}$ სტაქნამდე, მაშასადამე საშუალო მოსავლად
ითვლება ეს რაოდენობა თითო ვაზზედ და კარგს მოსავალში
რასაკვირველია რომ ამაზედ მეტს მოიციემა.

ერთს დესეტინა მამულზედ რამდენი ძირი ვაზი რამ-
დენს მოსავალს იძლევა, უჩვენებს ამის ქვემოთ აღწერილი
ტაბლიცა, რომლის ანგარაშითა შეიცავს: 4 ჩაის სტაქანი ერთს
ღვინოი ბოთლსა, 5 ბოთლი ერთს თუნგსა, 4 თუნგი ერთ
ჩაფსა, 40 ჩაფი ერთს საპანესა და 3 საპანი ერთს ურემსა,
ანუ 90 ჩაფსა.

1 კაზის ძირი
რომელიც
ეუწყნის წიკნს
ამდენსა.

მაშინ ერთი დესეტინა ვენახის ვაზებისა შედგება სულ მთელი გამოსავალი.

21891 ძირი ვაზისა. | 14065 ძირი ვაზისა. | 9801 ძირი ვაზისა. | 7176 ძირი ვაზისა. | 5551 ძირი ვაზისა.

სტაქს- ნი.	ანუ ბოთ- ლი.	ურეში	საჰანე	ჩაფი	თუნი	ურეში	საჰანე	ჩაფი	თუნი	ურეში	საჰანე	ჩაფი	თუნი	ურეში	საჰანე	ჩაფი	თუნი	ურეში	საჰანე	ჩაფი	თუნი
1/4		2	8	1 1/2	1	13	3 3/4	28	3	22	1 1/2	17	1 1/4								
1/2	1/8	4	66	3 1/4	2	27	3 3/4	27	2	14	3 1/4	4	2 3/4								
3/4		2	25	3/4	1	11	3 1/2	26	1	7	3/4	21	3								
1	1/4	3	3	2 1/2	1	25	3 1/4	25	1	29	2 3/4	9	1 1/2								
1 1/4		3	12	2	1	9	3	22	3	22	1/4	26	3								
1 1/2		4	20	1 3/4	2	23	2	22	2	14	1 3/4	14	1/4								
1 3/4		5	28	3 1/4	3	7	1 3/4	21	1	6	3 1/4	1	1 1/2								
2	1/2	6	7	1	3	21	2 1/2	20	1/8	29	1 1/2	18	3								
2 1/4		6	15	2 1/2	4	5	2 1/4	18	3	21	3	6	1/4								
2 1/2		7	24	1/4	4	19	2	17	2	14	3/4	23	1 3/4								
2 3/4		8	2	1 3/4	5	3	1 3/4	16	1	6	2 7/4	10	3								
3	3/4	9	10	3	5	17	1 3/4	15	2	29	1/4	28	1/4								
3 1/4		9	19	1 1/4	6	1	1	13	3	21	2	15	2								
3 1/2		10	7	2 3/4	6	15	1	12	2	13	3 1/2	2	3								
3 3/4		11	6	1/4	7	29	3/4	11	1	6	1 1/2	20	3/4								
4	1	12	14	1 1/4	7	13	1	10	1/4	28	3 1/4	7	2 1/4								

ამ ტაბლიცის მიხედულობითა ვენახის გამოსავალი არის დამოკიდებული ვაზების რიცხვზე და წლის ამინდზედ. ბევრთა პირთა დიდს ვენახებში ცოტა ვაზები უდგათ და მოუსაფლობას კი მიაწერენ წლის ამინდსა.

ერთს ურემს გოდრებით საესე ყურძენს რამდენი უნდა გამოვიდეს ყურძნის წვენი.

გამოცდილებით მოყვანილი არის ცნობაში, რომ ერთს ურემს ყურძენსა უნდა გამოვიდეს ყურძნის წვენი იმ რაოდენობით, როგორცა სჩანს ამის ქვემოთ ტაბლიცაში. ხოლო რადგან გოდარი დიდიც იქნება და პატარაც, რომლისაგამოდ დიდი ცოტა დაედება და პატარა ბევრი, ამისათვის გოდრები უნდა ეწყოს ურემზედ იმდენი, რამდენიც დაეტეოდეს და ამის მიხედულობით ტაბლიცაში არის ნაჩვენები ერთს ურემზედ სხვა და სხვა რიცხვი გოდრისა. წესიერი გოდრის ზომა კი არსებს კახეთში ყურძნისათვისა სიმაღლით ერთი აღლი, ესე იგი 1¹/₂ არშინი და სიგანით 12 ვერშოკი.

რამდენ გოდრიანს ყურძნით საესე ურემსა რამდენი უნდა გამოვიდეს ყურძნის წვენი. ყურძენი სალი და მდარე.	რიცხვი ურძნისა	რიცხვ-გოდრისა	ურძ. წვ. საპანე 22 ჩაფიანი
მ ც ვ ი ე ნ ი ს ყ უ რ ძ ნ ი ს ა .			
სალი ყურძნისა	1	11	1
მდარე ყურძნისა	2	22	1
ს ხ ვ ა ჯ ი შ ი ს ყ უ რ ძ ნ ი ს ა .			
სალი ყურძნის 11 გოდრიანი ურემი	2	22	1
მდარე ყურძნისა 11 გოდრიანი ურემი	3	33	1
კარგი ყურძნისა 8 გოდრიანი ურემი	2	16	1
მდარე ყურძნისა 10 გოდრიანი ურემი	3	10	1
საშუალოთ დადებული არის, რომ სამ ურემს 10 გოდრიანსა კარგს ყურძენსა უთოვოდ უნდა გამოვიდეს	3	30	1
მაგრამ მცირენის ყურძენსა მეტი გამოვა წვენი.			
ყურძნის სყიდვაში მიღებულია წესათ, რომ სამი ურემი ყურძენი ათი გოდრიანი, კარგი			
სალი ყურძენი უნდა მიიღონ ერთს საპანე			
ლენოთა 32 ჩაფიანი.	3	30	1

ბადაღების ღრუს ღვინისა თხლილამა ჩამღვენი უნდა

ამოვიღუს ჭვევრილამ წვინდა ღვინო.

<p>თხლებედ ნადგამი ღვინილამ გადაღებაში ჩამღვენი უნდა დაუდგეს წმინდა ღვინო.</p>	<p>თხლებედ ნადგამი საპანეზედ სამი გოდორი ჭაჩაყრილი.</p>		<p>თხლილამ გადაღებული ჩამღვენი უნდა დადგეს ღვინო წმინდაზედ.</p>		
<p>საპანეში არის ნაანგარიშევი 32 ჩაფი ღვინო.</p>	<p>სა- ჭიჭვი ჭანისა 32</p>	<p>ჩაფიანი.</p>	<p>საპანე 22 ჩაფიანი.</p>		<p>ჭაფი ჩაფო-</p>
<p>ამ ტაბლიცილამ სჩანს თხლებედ ჩამღვენი საპანე ანუ ჩაფი ღვინო ღდა და გადაღებაში ჩამღვენი გამოვიდა წმინდა ღვინო საპანე ანუ ჩაფო- 08 ბით.</p>	<p>სა- ჭიჭვი ჭანისა 5</p>	<p>ჩაფიანი. 160</p>	<p>საპანე 3</p>	<p>ჩაფი. 10</p>	<p>ბით. 96</p>
	4	128	2	10	74
	3	96	4	25	57
	2	64	14	5	38
	1	32	"	19	19
	1/2	16	"	9 1/2	9 1/2

ფასი ქახური ღვინოებისა

ღვინოები იყიდება ჩვეულებრივ და უფრო ხშირათა ერთი ერთმანერთზედ აურჩევლათა თვითვეული ურემი:

მესამე სორტისა 120 ვიდრე 180 მანეთამდე

მეორე სორტისა 180 ვიდრე 250 მანეთამდე

1-ლი სორტისა 250 ვიდრე 400 მანეთამდე

და უკეთეს მსყიდავი არჩევით იყიდის ღვინოსა ანუ თუ მოუსაველობისა გამო, ღვინოები ცოტა იქმნება გასასყიდი მაშინ ფასობს თვითვეული ურემი ღვინო:

მესამე სორტისა 150 ვიდრე 200 მანეთამდე

მეორე სორტისა 200 ვიდრე 400 მანეთამდე

1-ლი სორტისა 400 ვიდრე 700 მანეთამდე

თუმცა პირველი სორტის ღვინოები ხან და ხან ამაზედ მომეტებულ ფასად იყიდება, ესე იგი ურემი 700 და 800 მანეთამდისა და ამაზედ მეტათა, მაგრამ იშვიათად და შემთხვევით და ამასთან განსხვავებული სორტების ვენახებისა და გაუმჯობესებული ღვინოებთაგან.

საზოგადო საეაჭრო ღვინის ჭურჭლები, რომლებსაც ხმარობენ საქართველოში დუქნებში და ჰადვალეებშია, გარდა სასოფლო ანუ სასირაჯო ჭურჭლებსა, არსებს ამის ქვემოთ ტაბლიცის ანგარიშითა:

რომელი საწყაო რამდენს უნდა შეიცავდეს წონასა.	ფუტი.	გირვანქა.	მისხალი.	მისხლის ნაწილი.
ნახევარი ჩარეჭი სავსე უნდა შეიცავდეს ამ წონასა	"	1	12	"
ერთი ჩარეჭი უნდა შეიცავდეს	"	2	24	"
ნახევარი თუნგი უნდა შეიცავდეს	"	4	48	"
ერთი თუნგი უნდა შეიცავდეს	"	9	"	"
ნახევარი ჩაფი	"	18	"	"
ერთი ჩაფი	"	36	"	"
ერთი საპანე ანუ 30 ჩაფი	28	"	"	"
ერთი ურემი ანუ 3 საპანე ანუ 90 ჩაფი	81	"	"	"
რადგან თუნგი შეიცავს 9 გირვანქასა, ამისათვის ერთს თუნგში უნდა გამოვიდეს 5 დეონოი სრული ბოთლი და თითო ბოთლი უნდა შეიცავდეს	"	1	76 ¹ ₂	28 ³ / ₄

ამ ტაბლიცის ანგარიშითა სადუქნო ჭურჭლისა ერთი ურემი ღვინო უნდა შეიცავდეს 3 საპანესა; 1 საპანე 30 ჩაფსა; 1 ჩაფი 4 თუნგსა და ერთი თუნგი 5 ბოთლსა; ანუ ერთი ურემი: 3 საპანესა 90 ჩაფსა, 360 თუნგსა და ანუ 1800 ბოთლსა.

სასოფლო ანუ სასირაჯო ჰუბჯელი ღვინისა

რადგან ღვინის მსყიდავ სირაჯებსა მოსდით სხვა და სხვა ხარჯი ღვინოზედ. ვიღრე მას გაჰყიდიან: მაგალითად, ღვინო ცოცოტათ შრება ჭურჭელში, პრობებათ ისმება და გადაღებ გამოღებაში და მიწყეაში იღვრება, ამისათვის კახეთის სოფლებში არსებს ღვინის სარწყაო ჭურჭელი მეტობით სხვა განსხვავებული ზომისა, რომლითაც სირაჯები ყიდულობენ ღვინოებსა და ფასსა კი აძლევენ ზემორე აღწერილ სადუქნო ჭურჭლის ანგარიშსზედ. შეიცავენ: ერთი ურემი 3 საპანესა, საპანე 32 ჩაფსა, ჩაფი $4\frac{1}{2}$ თუნგსა და ერთი თუნგი $5\frac{1}{2}$ ბოთლსა, რომლისაგამო შეიცავენ ეს სასოფლო ჭურჭლები მეტობით სადუქნო ჭურჭელზედ ერთი ურემი 3 საპანიანი 96 ჩაფსა ანუ $422\frac{1}{2}$ თუნგსა და ანუ 2112 ბოთლსა, მაშასადამე სირაჯსა ემატება სახარჯო ღვინო (на ყсушыку), რომელიც მიაქვს უფასოთა. სადუქნო ჭურჭლის ანგარიშითა ერთს ურემზედ $15\frac{3}{4}$ ჩაფი ანუ $62\frac{1}{2}$ თუნგი და ანუ 312 ბოთლი. ამ სახარჯო ღვინოს გარდა ჩვეულებათ არის შემოღებული, რომ კიდევ სხვასა ჩამოღენსამე ჩაფს მისცემენ სირაჯსა საჩუქრათა გზაში სასმელათ; ხოლო სირაჯმაც უნდა მიტანოს ამ შემთხვევისათვის ღვინის გამყიდავთანა ფეშქაში: ჩაი, შაქარი თევზი და ხიზილალა, ამისათვის როგორის საჩუქრითაც მივა

სირაჯი, ღვინის გამყიდავიცა, იმის მიხედულობით უფეშქაშებს ღვინის რაოდენობასა.

სასოფლო ანუ სასირაჯო ჭურჭლის ანგარიშითა უნდა შეიცავდნენ წონასს:

1 ბოთლი	უფეთი გირვანქა.	2	1 საპანე 30 ჩაფიანი.	36	—	უფეთი გირვანქა.
1 თუნგი	„	12	1 საპანე 32 ჩაფიანი	38	—	16
1 ჩაფი	1	8	1 ჭურმ. 90 ჩაფ.	108	—	8
			—	96 ჩაფიანი	115	8

გამოცდილებით დადებული არის სირაჯებისაგან სადუქნო ხარჯი. ამის თვითის შიდა მიმის მახლობელ საქართველოს გუბერნიებში, ღვინის მიტანის ქიროთა, მოჯამაგირითა, დუქნის ქიროთა, იმათთან დასხვა უკრელონივე სადუქნო ხარჯითა ერთს ურემზედ წელიწადში 70 მანეთი.

ამის ქვემოთე ტაბლიცა უჩვენებს ანგარიშსა, ერთი ურემი ღვინის უასით რამდენად დაჯდება წვრილი საწყაოეებით. ღვინო სადუქნო ჭურჭლის ანგარიშითა.

თუბნტონემ ძირე რანდოლფემ ეთრეგ მანოელე რაჯობამ წა-
ამ ანგარიშს შეწყვიტნ სტაქ. ცხამდუგომიან ამოქმ ეფუც ნორ
მე მთხეცრე ეფულ ესეჯობამ თუომ; რანდონქამ იწაქც რაიომ
იოქანს, იამ ინქანტე ანარეფიოქანე. მანოელე მანოელე
*
ეგინ ენაიოქომამ მანოელომ, მანოელომ, მანოელომ

ქახეთის ვენახების სორტები და ფასი მათი.

ქახეთის ვენახები, მათის ღვინისა თვისებისა გვარათ, განიყოფება სამ სორტათა, მათგანი: გრილი ადგილების ანუ შთის ძირის ვენახები ითვლება მესამე სორტათა; ვენახები, მდებარე გრილს ადგილებს ცოტათი ქვემოთ, სამხრეთისაკენ და ეგრეთვე დაბლობი, ნოტიო ანუ ჭაობი ცხელი ადგილების ვენახები, ითვლება მეორე სორტათა; მინდვრის ვენახები, მდებარენი უფრო სამხრეთისაკენ და ეგრეთვე სხვა და სხვა არჩეული ადგილებისა, ხევის პირებისა და ცხელს ადგილს მალლობზედ მდებარენი, ითვლება პირველ სორტათა. (სტატია 37. 38 და 39) ამ სორტების ახალი ვაზიანი ვენახები, ლობით და ვენახის გაწყობილობითა გარდა მარნისა და ეგრეთვე სავენახე ადგილები, ჩვეულებრივ ფასობს და იყიდება ქახეთში იმ ფასათა, როგორც სჩანს ამის ქვემოთ აღწერილ ტაბლიცაშია. ამაზედ ნაკლებ ფასათ არც თვით პატრონს უჯდება ვენახი და თვითოეული ვაზი და არც გაიყიდება, უკეთუ შემთხვევით ვალში არ წაართვეს ან არ გაუყიდეს; ხოლო უკეთუ ვენახი იქმნება უმუშაობისაგან ამოვარდნილი ანუ თუ იქმნება ვაზები დაბერებული და მამულიც მოღლილი, მაშინ ამ გვარ ვენახსა რასაკვირველია ნაკლები ფასი ექმნება.

სამედიკინო უწყისების		სამედიკინო საინჟინერო გენსისა და ფსახსნების განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება	ესეულ საინჟინერო გენსის განყოფილებას		სამედიკინო საინჟინერო გენსის განყოფილება
										მან.	კვან.	
1	3	წმინდა ანტონის გენსი, საინჟინერო საინჟინერო გენსის განყოფილება	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.
			120	25	547075	354625	245025	1794	138775			
2	3	წმინდა ანტონის გენსი, საინჟინერო საინჟინერო გენსის განყოფილება	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.
			100	21	2736374	175812	12225121	897	69350			
3	3	წმინდა ანტონის გენსი, საინჟინერო საინჟინერო გენსის განყოფილება	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.	მან.	კვან.
			80	7	6541368183	879	61250	44850	34675			

**ჩაოდნობა ღვინოს მოსავლისა საქართველოში
და ვერკაში.**

264.—უკანასკნელი სტატისტიკურის ცნობით, ესე იგი ვიდრე 1870 წლამდე, მოყვანილია ცნობაში საშუალო ღვინოს მოსავალი საქართველოში, რუსეთში და სამხედვარგარეთ, რომლებს ჩაოდნობა არის აღწერილი ამის ქვემოთე ტაბლიცაში.

წოდება გუბერნიებისა ანუ ქალაქებისა.	დეკტ- ლიტ- რებ.	ვედრო- ბით.	საპალ- ნაბით.	ურმო- ბით.
(ЗАКАВКАЗЪ)				
თფილისის გუბერნიაში	„	8,400,000	210,000	70,000
ქუთაისის გუბერნიაში	„	3,000,000	75,000	25,000
ერევნის გუბერნიაში	„	380,000	9,500	3,166 2/3 საპანე.
ელისავეტოპოლ. გუბერ- დერბენდში და ყუბაში	„	150,000	3,750	1,250
ზაქათალის ოკრუგში ნამდ- ვილიღვინო გარდა ბოზასი.	„	72000	1,800	600
ჯამი	„	12009200	300230	100070 2საპანე
(КАВКАЗЪ)				
კავკასიაში, რომლებიც ითე- ლებს ევროპის რუსეთშია და ამ ადგილების ღვინოს უწო- დებენ ჩიქირს, ესე იგი თერ- გისა და კუბანის ხეობისა	„	3,300,000	82500	27500

წოდება გუბერნიებისა ანუ ქალაქებისა.	დეკტორ-ლიტკობით.	ვეღარობით.	საკანგობით.	უკრმობით.
<p>მოზდოკისა, ყიზლარისა და მათხასისა.</p> <p>კახეთში.</p>	„	1650000	41250	43750
<p>ყირიმში</p>	„	1200,000	30,000	10,000
<p>ბესარაბიაში 3810 დესიატინა.</p>	„	3000000	75000	25000
<p>მათხულზედ</p>	„	380000	9500	3166 და 2 საკანგე.
<p>ხერსონის გუბერნიაში</p>	„	450,000	3750	1250
<p>დლონში</p>	„	14,450,000	172000	81666 და 2 საკანგე.
<p>ჯამი.</p>	„			

სულ გამოდის საქართველოში და რუსეთში	„	26459200	472230	181737 და 1 სპ.
ზამრანისაში				
საფრანგეთში	50000000	625000000	15625000	5208333 და 1 სპ.
ავსტრიაში	42000000	525000000	15600000	5200000 და 1 სპ.
ისპანიაში	25000000	312500000	7842500	2604166 და 2 სპ.
იტალიაში	16000000	200000000	5000000	1666666 და 2 სპ.
პორტუგალიაში	9000000	112500000	2812500	937500
დუნის კნიაყისტვოში და რსშიაში	6000000	75000000	1875000	625000

სამგერანოში და აჩხიველა- გიაში	4000000	50000000	1250000	416666 და 2სპ.
სამხრეთის გერმანიაში	1500000	18750000	468750	156250
ჩრდილოეთის გერმანიაში . . .	505000	6562500	1640621/2	54686 და 11/2 სპანგ.
შვეიცარიაში	1000000	12500000	312500	104166 და 2 სპ.
მადრიასში და აზოესკის ოსტ- რაეში	300000	3750000	93750	31250
ჯამი	149305000	1941562500	510140621/2	17004687 და 21/2 სპანგ.
ერთი ლექსილიტრი შვიცავს ერთი სპანგე შვიცავს	1	121/2	1	1
ერთი ურეში შვიცავს	„	40	„	„
ერთი სპანგე შვიცავს	„	„	„	„
ფსა	„	„	„	„

ალფირიაში ერთი ძირი ვაზი იძლევა 60 ფუტს ყურძნის მარცვალსა.

საფრანგეთში დეპარტამენტში Canl და სოფელში Couv-lio იძლევა ერთი ძირი ვაზი ყოველწლივ 20 ვედრომდოღვი ნოსა.

ინგლისში le tamplon ორანჟირენის ერთი ძირი ვაზი იძლევა 1000 მტევან ყურძენსა.

ჭაჭის შენახვა და ხმარება გამოსახდელათ

სკირტისა

265.— ჩამდენი ჭაჭაც დაგრჩეთ იმას გარდა, რომელსაც ჩაჭყრით ქვევრში ყურძნის წვენშია, იმის შენახვა ასე უნდა: ჩაყარეთ ქვევრში ჭაჭა, ჩაუკვანეთ შიგა კარგათა და ძალიანა, შემდეგ თავზედ უნდა ჯერ დააწყო წმინდა ქვები და შემდეგ დაასხით ზედ წმინდა ცივი წყალი, ამისათვის რომ სისველე ჰქონდეს თავზედ და არ გაშრეს ჭაჭა და მით თავზედ რბი არ მოეკიდოს და იმის გამო არ წახდეს. ამას გარდა თუ სისველე არ ექმნება ჭაჭასა, ის ვერც დაიღულებს ქვევრშია და წახდება. საპანიანი ქვევრი რომ იყოს ჭაჭით სავსე, წყალი მოუხდება დასახმელათ ერთი ჩაფი, შემდეგ დახურეთ ქვევრსა სარქველი და მიაყარეთ მიწა. ქვების დაწყობა იმისათვის უნდა, რომ ჭაჭამა ზევით არ აშოიწის წყალშია. ჭაჭა დიდ ხანს არ უნდა დაადგოთ ნაფშია ჭაერზედ, ამისათვის რომ თერს იცვლის, რომლისა გამო ძალა აკლდება არყის სახდელათ. უკეთესი ჭაჭას თავის დროზედ ჩაჭყრით ქვევრშია და დასტკეპნამთ

კარგათა, იმაში ჰაერს აღარ ჩაუშვებს ზემოდამა წყალი და ეგრეთვე ქვევრის სახურავი და კარგი ფერის ჭაჭა ამოვა შენახული. ჰაერი ძალიან სტეხამს და ახდენს ჭაჭასა, ასე რომ ამოიღოთ ჭაჭა და იმ დღესა და ღამეს ჰაერზედ დარჩეს, ფერიც შეეცვლება ჭაჭასა, ესე იგი გაშავდება და გამოხდაშიაც ოტკის მოცემას ბევრს იკლებს. ამისათვის ჭაჭა ანუ თხლე, როდესაც ამოიღოთ ქვევრიდამ, მალე უნდა შეუდგეთ იმის გამოხდას ოტკათა მეტადრე ჭაჭისასა.

266.— როგორც ღვინო საჭიროებს წმინდა ჭურჭელსა, ეგრეთვე უფრო მომეტებულიათა ჭაჭა საჭიროებს წმინდა ჭურჭელსა. უკეთუ კარგათ გარეცხილს და წმინდა ქვევრში არ ჩაჰყრიოთ ჭაჭასა და ისე არ შეინახეთ. უთოვოდ წახდება რომლისაგამო თუ ჭაჭასა ცუდი გემო ანუ სუნი მიეცა ქვევრისაგანა, ანუ რომლისამე სხვა მიზეზითა აშმორებული ანუ წამხდარი იქმნება ჭაჭა, მაშინ გამოხდის დროს მისისა ოტკათა, უთოვოდ გაჰყვება ოტკასა ის გემო ანუ სუნი, რომელიც ექმნება ჭაჭასა.

ეგრეთვე სხვა ხილი ოტკათ გამოხადელი უნდა წმინდა ჭურჭელში შეინახოთ და ისე აკეთოთ, თორემ კარგი ოტკა არ გამოიხდება და ცოტაც გამოვა.

267.— თხლე ჭაჭა რაც უფრო ახალი იქნება ისა სჯობია გამოხადელათ სპირტისა და უფრო ბევრსა და კარგს სპირტს მოიცემა, ამისათვის ჭაჭა რა დაიდულებს ქვევრშია, მაშინვე რომ გამოხადოთ სჯობია. თბილ ჰაერიან დღეში არ არის კარგი გამოხდა სპირტისა, ამისათვის რომ ცოტა გამოვა სპირტი, რაც უფრო ყინვაში და სიცივეში იწყებთ გა-

მოხდასა, იმდენად სპირტი უფრო ბევრი და კარგი გამოვა და რაც თბილი ღლეები იქმნება, იმდენათ სპირტი უფრო ნაკლები გამოვა, ამისაგამო აქვსთ ჩვეულებათ შემოღებული და ხლიან ოტკასა ზამთარშია და არა ზაფხულში.

ზაფხულში გამოხდაში ცოტა გამოსავალს გარდა სპირტისა, ნახადის ორთქლითა ძალიან სნეულდება ჰაერი, რომელმაც ავთიმყოფობის გაჩენა იცის და იმ კაცისათვისაც ფროდ მანებელია, რომელიც ქვაბთანა ზის და ხდის ოტკასა, ამისათვისა კანონებითა დიდათ აღკრძალულია, რომ სოფლებში ანუ ქალაქებში სპირტის ზოდები არავინ გააკეთოს და ვინც გააკეთებს, უნდა გააკეთოს სოფელს გარეთა, მოშორებითა და ხდაც უნდა იწკონ უთოვოდ ზამთარში და არა ზაფხულში, რომ მით ჰაერი არ დასნეულდეს სოფლისათვისა.

268.— თხლე ქაქა თეთრი ღვინისა სჯობია წითლისას და უფრო ბევრსა და მაგარ სპირტს იძლევა თეთრი ყურძნის ქაქა. გადაღებაში თუ თხლე ძალიან ამოწურეთ ღვინითა და ან წყალი შემოავლეთ თხლესა სისველისათვის, ძალიან ცოტას მოიცემა სპირტსა. ამისათვისა ვისაც უნდა რომ თითონ გამოხადოს სპირტი თავისათვისა, თხლეზედ ძალიან არ ამოწურამს ღვინოსა და შემდეგ არც წყალს შემოავლებს და ვისაც გასასყიდათ უნდა თხლე ის კი თავის სარგებლობისათვისა ღვინოს კარგათ მოსწურამს და ნაცვლად ღვინისა წყალს შემოავლებს ქვევრსა, რომ მით სისველე მიეცეს თხლესა და არ წახდეს.

269.— ეგრეთვე თეთრს ღვინოსა უფრო ბევრი და მაგარი სპირტი გამოვა ვიდრე წითელსა, ხოლო სპირტის გამოხახ-

დელათა ძველი ლეინო სჯობია ვიდრე ახალი. გაწყალებულსა ანუ რომლისამე მიზეზით წამხდარსა და ან დაძმარებულ ლეინოსა ცოტა გამოვა სპირტი, ასე რომ არ ელირება გამოხდათ.

ცნობა არჰისა და სპირტის გამოხდაჯად

270—თხლე ქაქა ანუ სხვა გვაჩი ხილი და ეგრეთვე ჭურის ხორბალი ანუ სხვა მარცვალი რომ გამოხადო, პირველათ გამოვა არაყი ანუ ოტკა; ეს არაყი რომ გამოხადო კიდევ მეორეთა შეიქმნება სპირტი, რომელსაც რუსულათ ჰქვიან (ДВОИНОЙ СПИРТЪ), ესე იგი ორიანი სპირტი, რომელიც უნდა შეიცავდეს სიმაგრეს 50 ვიდრე 74 გრადუსამდე. თუ კარგი მასალისა და კარგათ გამოხადეთ, არაოდეს არ გამოჰყება 50 გრადუსზედ ნაკლები სიმაგრე, მეორეთ გამოხდილ ოტკასა და კარგათ გამოხდილისა უთოვოდ უნდა ავიდეს სიმაგრე 74 გრადუსამდე, და უკეთუ 50 გრადუსზედ ნაკლები სიმაგრე გამოჰყება, ის იქმნება ოტკა და არა სპირტი, ამგვარ ოტკასა ხმარობენ ხალოთ სასველათა.

ორჯერ გამოხდილი სპირტი (ДВОИНОЙ СПИРТЪ) 50 ვიდრე 74 გრადუსი სიმაგრითა რომ კიდევ გამოხადოთ მესამეთა, მაშინ გამოვა დაწმენდილი წმინდა და მაგარი სპირტი, რომელსაც არ ექმნება სრულებით წყლის ნაწილი და იქმნება სიმაგრით 100 გრადუსიანი. ამგვარ სპირტსა არა აქვს არც ფერი, არც ოტკისა ანუ სპირტისა გემო და არც რისამე სუნი, ხალოთ იქმნება იგო დაუსაზღვრელი მაგარი წვენი, ესე იგი (АБСОЛЮТНЫЙ СПИРТЪ БЕЗЪ ВСЯКАГО СИВУЧНАГО ЗАПАХА).

ამგვარი სპირტი სიმაგრისაგამო არ დაილევა და ხოლოთ ხმა-
რობენ სხვა და სხვა წამლებში: მებელის ლაქის შესაზავებ-
ლათ და ოდეკალონის და ღუბების საკეთებლათა და სხვა. ესეც
უნდა ვსთქვა, რომ მესამეთ გამოხდილი სპირტიდამ უკეთუ იქმნება
50 გრადუსიანი, მაშინ გამოვა 80 ანუ 85 გრადუსიანი სიმა-
გრისა და თუ 50 გრადუსზედ მეტი ექმნება, მაშინ გამოვა 90
95 და 100 გრადუსიანი, იმის მიხედულობით თუ რამდენი
გრადუსი მეტი იქმნება სიმაგრე 50 გრადუსზედა.

სპირტის სახდელათა არის კარგი და დიდ სარგებლობა-
საც იძლევა ევროპიული სპირტის ზავოდის მოწყობილობა
(ВИНОКУРНЫЙ ЗАВОДЪ). რაც ამ ზავოდის კუბით გამოხდაში
გამოვა რაოდენობა სპირტისა ანუ სიმაგრითა, ჩვენ იმის ნახე-
ვარით არ გამოგვივა საქართველოს ქვაბ-ზარფშითა; მარამ
ჩვენში, ესე იგი კახეთში ევროპიული სპირტის ზავოდის გაკე-
თება ძვირათ დაჯდება, რადგან მანქანების ოსტატები და ამ
ზავოდებში დახელოვნებულნი კაცნი იშვიათად იპოვებიან საქ-
ართველოში და თუ იპოვებიან ისინიც არ არიან კარგათ
გამოცდილები თუ განგებ არ გამოიწერეს ოსტატები ევრო-
პიიდან და იქიდანაც ვინ იცის როგორი მცოდნე წამოვა. ამისა
გამო რაც უნდა რომ იათი ფასის ზავოდი გაკეთდეს საქარ-
თველოში, მაინც იგი თავის გაწყობილებით ხუთას თუნზმდე
ნაკლებათ არაოდეს არ დაჯდება. ამ ზავოდის კუბი გამოხდის
ზოლმე ერთბაშათ ათიდან ოცამდე ჩვენებურ საარყე ქვაბის
თხლე ქაქასა და სპირტსაც უფრო მაგარსა და ბევრს იძლევა,
მეტადრე პურის სახდელათა ევროპიული კუბი კარგი არის და
ჩვენებურ ქვაბიდან ნაკლები გამოვა პურის სპირტი.

ზავოდის მაგიერ რომ ეროპიული ქვაბი, ესე იგი კუბი გააკეთებინათ სპირტის სახდელათ, ისაც ბევრითა სჯობია ჩვენებურ ქვაბ ზარფუსა. თუმცა იგი დაჯდება ჩვენ ტფილისის ქალაქში გაკეთებული 200 ანუ 300 მანეთი, მარამ თხლე ჭაჭა უფრო ბევრი ჩაეტევა და ბევრსა და კარგს მაგარს სპირტსაც მოიცემა, შეშაც ნაკლები უნდა და სადაც გინდათ იქ წაიღებთ და დასდგამთ ისე, როგორათაც ჩვენებურ ქვაბ ზარფუსა.

სხვა და სხვა ხილი გამოსახდელათ სპირტისა

271—წვრილ თესლიან ხილსა, ესე იგი: ვაშლსა, მსხალსა, კომშსა, მაქალოსა, ზღმარტლსა და სხვა ამგვარებსა, იშვიათად ხმარობენ სპირტის სახდელათა, ამისათვის რომ გამოხდაში ძალიან ცოტას იძლევა სპირტსა.

სხვილ კურკიან ხილსა კი უპირველესობა აქვს და კარგი სპირტიც გამოდის, მეტადრე ქლიავისა, ალუბლისა, ატმისა და ლელვისა, შემდეგ ამეებისა. ხურმისა ითვლება კარგად. ლელვისა კარგი და ბევრი გამოდის სპირტი. ატმის სპირტი გამოდის ხოლმე მშვენიერი სუნისა და გემოსი. ატამი, ალუბალი და ლელვი რომ ერთათ გამოხადოთ ძალიან კარგი სასმელი სპირტი გამოვა.

შებზადება ხილისა გამოსახდელათ სპირტისა

272—სპირტათ გამოსახდელი ხილი უთოვოდ უნდა იყოს კარგათ მოწეული, თორემ მკვანე ხილსა რადგან სიტკბო არ

ექმნება, არც სპირტს მოიცემა. ხილი ჯერ უნდა ჩაყარო ნაე-
ში ანუ გეჯაში და ხის კეტითა ანუ სხვა რითიმე უნდა დაგ-
ვებო და ჩაჩეჩო შიგა კარგათა, ასე რომ სრულებით დაიჭეჭ-
ყოს დი ჭაჭასავით გახდეს და თუ კურკებსაც ჩაამტვრეთ შიგ-
ის უმჯობესი იქმნება, ამისთვის რომ ქლიავისა, ალუბლისა
და ატმის კურკა ძალიან კარგს თვისებას და სუნს აძლევს
სპირტსა. შედმდეგ ამ დაჭყუნულ ხილსა დაასხი ზედ წმინდა
ცივბ წყალი, იმდენი რომ ხილსა ზემოდამ ედგეს წყალი ორ-
ვერშოკზედ და კარგათ გათქეიფეთ და აურიეთ შიგა, შემ-
დეგ დაადულეთ ანუ ისევე იმ ნაეშია და ან სხვა ქვევრში გა-
დაიღეთ, სადაცა რაკი ცოტათ დაშეავდება, მაშინვე იწყებს
დუღილსა და როდესაც დუღილი გათავდეს, მაშინვე შეუდე-
ქით სპირტის გამოხდასა, თორემ შემდეგ დადუღებისა რაც
უფრო დიდ ხანს დარჩება, იმდენად უფრო და უფრო დამეა-
დება და იკლებს სპირტის მოცემას. ვაშლი, მსხალი და სხვა
ამგვარი სხვილი ხილი ჯერ უნდა დაიკეპოს და შემდეგ და-
ჩეჩოს ნაეშია,

ადუღებამდისა სასარგებლოთ ითვლება რომ ჩაყაროთ
შიგა ორი წილი ფქვილი სოლოდისა (СОЛОДЪ), ესე იგი ალა-
ოსი, ფრიად მოუხდება და ბევრს სპირტს მოიცემა. სოლოდი
ანუ ალაო ჰქვიან იმასა, რომელიც დამბალი და თბილს ად-
გილს გაშრობით აღივებული პურის ანუ ქერის შარცვალი და
შემდეგ გამხმარი დაფქული კეთდება სახდელათ ლუდისა,
კვასისა და სპირტისა. ამასა ჰქვიან რუსულად სოლოდი და
ქართულათ ალაო. (სტატია 275)

ყოველ გვარ ხილზედ უპირველესად ითვლება სპირტის
სახდელათ ქარხლის ძირი, რომელიცა წმინდათ უნდა გაირეც-

ზოს წყალშია, შემდეგ უნდა დაიკვოს წმინდათა, შემდეგ დაიჩქოს და ისე დაადუღოთ როგორც სხვა ხილი და შემდეგ გამოხადოთ სპირტი. (274)

ევროპაში სპირტის, ზაოდებზედ მაშინები არის გამართული ხილის საკვებითა და საჩეჩქვათ.

278. — ანგარიშა რამდენი გირვანქა რომელი ხილი რამდენ სპირტს იძლევა და რამდენ გრადუსიანია სიმამრით.

ქლიავსა აქვს 6—7⁰/₁₀ პრაცენტი შაქრის ნაწილი; ალუბალსა აქვს 8—11⁰/₁₀ პრაცენტი შაქარი და ლეღვსა 62⁰/₁₀ პრაცენტი შაქრის ნაწილი. ქლიავი თუ კარგათ მოწეული არ არის და ანუ თუ კარგი ჯიშისა არ არის ძალიან ცოტას მოიკვება სპირტსა ტყემალივითა.

200 გირვანქა ხილისა	სახელები ხილისა.	წონით სპირტი რამდენი გირვანქა გამოდის.	სიმაკრე სპირტისა ანუ გრადუსი.
5 ფუთისა ანუ 200 გირვანქისა.	ქლიავი იძლევა —	18 ვიდრე 22 გირვანქამდე	50 ⁰ .
	ალუბალი იძლევა	22 ვიდრე 26 გირვანქამდე	60 ⁰ .
	ლეღვი — — —	16 — — 18 —	94 ⁰ .
	ხურმა — — —	14 — — 17 —	90 ⁰ .
	თუთა — — —	20 — — 23 —	60 ⁰ .
	ღვიას ხის მარცვალი — — —	„ — — 10 —	20 ⁰ .
	მქნავეის ხისა (Рябина) — — —	4 — — 8 —	50 ⁰ .

ქნეც უნდა შევნიშნათ რომ რადგან სპირტი სუბუქი არის, ამისათვის იმისი წონა ჭურჭელს დიდს ავსებს, ასე რომ ერთი თუნგი კარგი მაგარი სპირტი ავსებს თუნგ-ნახევრისა ჭურჭელსა და თითქმის მეტსაც.

274. — სორგო იძლევა 65 ვიღრე 70% პრაქტის წვენსა. 100 ნაწილი ამ წვენისა შეიცავს 7 ვიღრე 14-მდე პრაქტისა შაქრის ნაწილსა. 200 გირვანქა ნახევრათ მოწეული სორგო იძლევა 10 ვიღრე 18-მდისა გირვანქა სპირტსა, და კარგად მოწეული სორგო იძლევა 16 ვიღრე 22 გირვანქამდე 90% გრადუსიან სპირტსა. სორგოს თესლიდამატე შეიძლება სპირტის გამოხდა.

კარტოფილისა, მიწივანასი და გიორგინას ყვავილის ძირისა შეიძლება სპირტის გამოხდა, მარამ ჭარხლის ძირი ყველაზედ კარგი არის სპირტის გამოსახდელათა, რომელიც იძლევა სპირტსა თხლე ჭაჭაზედ ბევრით მომატებულსა და უფრო მაგარსა, ხოლოთ გამოსახდელათ ისე უნდა შემზადდეს, როგორცა სწერია ამ წიგნის 265 და 272 სტატიების ბოლოში.

სორბლისა და ყოველ გვაკის პურის მარცვლის

სპირტის გამოხდა.

275. — პურის ხორბალი ანუ სხვა მარცვალი ოტკათ გამოსახდელი, უკეთუ წამხდარი იქმნება, ანუ დაწვიმული, აშმორებული ანუ დამპალი, არ იფიქროთ რომ იმისი ოტკა ან კარგი გამოვიდეს და ან ბევრი, და უთოვოთ ის გემო და სუნნი, რომელიც ექმნება მარცვალსა, სპირტსაც გამოჰყევს, ამისათვისა ყოველი საგანი სპირტათ გამოსახდელი უნდა იყოს წმინდა, დარჩეული და კარგი წაუხდენელი.

სიკარგე მარცვლისა არის დამოკიდებული ოტკისათვისა, რომელსაც ბევრი სახამებლის ნაწილი ექმნება. გამოცდილებით მოყვანილია ცნობაში, რომ ორგვარი ჯიშის მარცვალი ერთათ არეული უფრო ბევრს სპირტს იძლევა, ვიდრე მარცვა ერთი ჯიშის მარცვალი. ამისთვის პურის ხორბალში უნდა აურიოთ ქერი ანუ სიმინდი და ანუ ავსა, ხოლო პური და ქერი ანუ სიმინდი და ქერი ერთათ სჯობია, ვიდრე პური და სიმინდი ერთათა. ერთს ნაწილ სოლოდზედ, ესე იგი ალაოზედ (СОЛОДЪ), რომელიცა სწერია ამ წიგნის 272 სტატიის მეორე მუხლში, უნდა აურიოთ ორი წილი სხვა მარცვალი. სოლოდის მარცვალი უნდა დაიფქვას ძრიელ წმინდათ და სხვა მარცვალი კი სხვილათა, თუნდა ხელ საფქვავედ. ხოლოთ რა საგანი როგორ შემზადდება, ძალიან ბევრი პირობები აქვს იმასა და პურის სპირტის გამოხდასა, რომლისაგამო დაწერილებით აღარ გავაერცვლე აღწერთა ეს საგნები, და მსურველთა შეუძლიან მიიღონ ცნობები წიგნებიდამ: ტეხნოლოგია ვაგნერის მიბაძვით გამოცემული 1862 წელში მესამე წიგნათ; დ. მენდელეევისა; სრული დახელოვნებული ხელთ სამძღვენელად წიგნი სპირტის გამოხდაზედ და იმის ზავოდზედ ევსტილნეევისა, გამოცემული 1865 წელში და წიგნი პ. პაიენისა გამოცემული 1862 წელში თარგმნილი პ. М—на, ОВЫГОИКЪ АВРОГОЛЯ И ВОДКИ ИЗЪ ГЛАВНИХЪ ВЕЩЕСТВЪ.

276.— ანგარიში რამდენ გირვანქა რის ხორბალსა რამდენი გირვანქა სპირტი უნდა გამოვიდეს და რამდენი გრადუსიანი სიმაგრით.

200 გირ- ვანქილამ.	სახ ლები მარცვლისა	წონით სპირტი	რამდენი, გირ- ვანქა უნდა გა- მოვიდეს.	საშუალოთ რამ- დენი გირვანქა უნდა გამოვი- დეს.	სიმაგრე ანუ გრადუსი სპირ- ტისა.
5 ფუ-	პურის ხორბალი.	70	46	46	100%
თილიმ	არჯანოის ხორბალი.	80	52	52	100%
ესე იგი	ქერისა.	82	52	52	100%
200 გი-	ავსა	40	40	60	100%
რვანქი-	სიმიინდი ითვლება უ-				
ლამ	პირველეს მარცვლა-				
	თა	72	50	50	100%
	ფეტვისა	48	24	24	100%
	რისა (рыса) ბრინჯი				
	უგრებელა გრეჩისა.	„	42	42	100%
	გაროზი, ცერცი და	„			
	ლობიო	„	36	36	100%
	მუხის კურკა	„	12	12	100%
	წაბლისა	„	28	28	100%

277. — კარგი მაგარი პურის სპირტი რომ დაასხა გამხად მარ ხურმასა და დასდგა მზეზედ ანუ სრობოში და ისე იყოს ერთი თვე, იმისი ნასტოკა შეიქნება ნამდვილი ყვითელი რომი. ნახევარი ხურმა უნდა იყოს და ნახევარი სპირტი კურკელშია, რაც დიდი ხანი იდგება ეს ნასტოკა, უხურო კარგი გამოვა რომი, ხოლო სპირტი უნდა იყოს ძალიან მაგარი და დაწმენდილი, რომ არყის სუნი და გემო არა ჰქონდეს. კურკელი კარგათ პირდაცმული უნდა იყოს, რომ სპირტის ძალს არ გამოვიდეს ზევითა. შემდეგ ორის თვისა უნდა გადაიღოს

წმინდათ ის ნასტოიკა ბოთლებშია, ასე რომ ხურმა აღარ გადაყოლოთ თანა. უკეთეს სპირტსა დასწმენდამთ გოგირდის სიმყავითა (сѣрною кислотою) (სტატია 130 სპირტის დასწმენდაზედ) უფრო კარგი გამოვა და ამასთან ერთი ნაჭერი რუსული სალდათის წალის ყვითელი ახალი ტყავი რომ ჩააგდოთ შიგა ნასტოიკაში და იყოს შიგა ხურმასთან კარგი იქმნება და უფრო რომის სუნი მიტყვება.

ლეინის შესანახავი ჭურჭელი.

278. — ლეინის შესანახავათჳ ჭურჭელი არის ხოლმე: თლილი ქვისა, თიხა-მიწის ქვევრი და ხის ბოჩკები; ყოველგვარ ჭურჭელსა ლეინის შესანახავათა სჯობია მუხისა და წაბლის ხის ბოჩკები, მეტადრე წიბლის ხისა, რომელსაც ბევრით უპირველესობა აქვს მუხის ხის ბოჩკაზედ და ევროპაში ლეინობსა ინახამენ უფრო მომეტებულათ ხის ბოჩკებშია. ეს მუხისა და წაბლის ხე იმისთანა თვისებისა არის, რომ ლეინო, რომ ზღებოდეს და ან ამღვრეული იყოს, რომ ჩაასხა ბოჩკებშია მეტადრე წაბლის ხის ბოჩკაში, მაშინვე კარგათ დასწმენდამს თეთრს ლეინოსა, თუნდა რომ თხლიდამ გადაბრუნებული და ამღვრეული იყოს, და ამასთან ფერსაც უკეთებს თეთრს ლეინოსა წაბლის ხის ბოჩკა, ამ ხეების ბოჩკები ლეინის ლექსა იზიდამენ და მით სწმენდენ. წაბლისა და მუხის ხე იმისათვის აკეთებს და უხდება ლეინოსა, რომ ვნ ხეებში არის მუხის სიმყავე (дубильная кислота), რომელსაც ყოველთვის

საჭიროებს ღვინო, მეტადრე ევროპიული ღვინო. რადგან იქ უჭატოთ აყენებენ, და მისგამო ცოტას შეიცავს იქაური ღვინო მუხის სიმჟავესა.—(სტატია 292.)

279.— მარამ ბოჩკების ნაკლულოვანობა ეს არის, რომ ჰაერს ვერ იჭერს და ეპარება შიგნით ღვინოსა; თუმცა ევროპაში გარედამ გალესენ ხოლმე ბოჩკებსა სხვა და სხვა ცემენტით, ესე იგი დულაბით, მარამა არ იჭერს ხე, მალე ასცივია ხოლმე და არ აღგება ბოჩკებზედ და ამასთან, რადგან ყინვაში ღვინო საჭიროებს თბილ ჭურჭელსა და ზაფხულში გრილსა, ეს ორივე თვისება თიხის ჭურჭელს უფრო აქვს, ამისადვისა ყველგან თიხა-მიწის ქვევრს ამჯობინებენ ყოველგვარ სხვა ჭურჭელზედ. ხის ჭურჭელი კიდევ სჯობია თლილი ქვის ჭურჭელსა, რომელიც ყოველთვის ცივია ზამთარ ზაფხულს; მარამ უკეთუ ტინიანს აღგილსა თვით ტინის ქვა იქმნება ამოჭრილი ქვევრათ და იმაში შეინახათ ღვინოსა, ანუ თუ იმ ტინში ქვევრი იქმნება ჩანსულო, ძრიელ კარგათ ინახება ღვინო, ასე რომ ზაფხულში ფრიად ცივათ ინახამს ქის წყალივითა და ზამთარში თბილათა. ამის გარდა ბოჩკებში რაც უნდა გრილ აღგილს იდგეს მაინც ერთი ბოჩკა თვეში დაიშრობს ღვინოსა ერთიდამ ვიდრე სამ თუნგამდე, ამასთან გზაში ზამთარში ღვინის წაღების დროსა, ბოჩკაში უფრო მალე და ადვილათ იყინება ღვინო ვიდრე რუმბშია.—(სტატია 292).

280.— მბილი ხის ბოჩკები, ესე იგი ცაცხვისა და სხვა ამგვარებისა, ღვინის სიმაგრეს ართმევს, ასე რომ ამგვარი ხის

ბოჩკაშია სპირტიც რომ ჩაასხათ მაინც ძალას დაუკარგამს და გააწყალებს. ზეთიანი ხეები, ესე იგი ფიჭვი, ნაძვი და სხვა ამ გვარი, ღვინოს ცუდს გემოსა და სუნს აძლევს და ამასთან ძალასაც უკარგამს, რადგან იგინიც მზილი ხეები არის.

სპირტის სახდელათა, როდესაც მასალებს ამჟავებენ დასადუღებელათ, ხმარობენ ყოველთვის ფიჭვისა ანუ ნაძვის ხის ბოჩკებსა, ამისათვისა რომ მუხის ხე ძალიან მალე ამჟავებს მასალასა და შემდეგ დადუღებისა სიტყბოს აღარ შეარჩენს გათავებამდის სპირტის გამოხდისა, სხვა გვარი რბილი ხეები ძალას წაართმევს მასალასა და ამასთან მალეცა ღებება და არ გასძლებს დიდ ხანსა.—(Излишекъ или недостатокъ въ винѣ дубильной кислоты, исправляется новою дубовою бочкою, посредствомъ переливки туда для храненія),

ნავი ანუ საწნახელი დასაწურათ ყურძნისა.

281.— საწნახელი რაც უნდა რომ კარგათ გაკეთებული იყოს, მაინც არ შეიძლება რომ ყურძნის წვენი არ შეიშროს დაწურვის დროს და ეჭმასთან პირველ დაწურვაში საწნახელმა არ შეიძლება რომ რისამე გემო არ მისცეს ყურძნის წვენსა და ამასთან კირი მავნებელი არის ღვინისათვისა, რომლითაც კეთდება და იღესება საწნახელი. ამისათვის თუ ხის ნავი ვერ იშოვნოთ, ისევე სჯობია რომ თლილი ქვისა გააკეთოთ საწნახელი, რომელსაც არ მოუწდება კირით აშენება და გაღესა, რადგან იგი დაეწყობა ხოლოთ დუღებითა (კემენტით). თუმ-

ცა თლილი ქვის საწინახელი ანუ ნავი ხის ნაფხედ ძვირათ დაჯდება, მაგრამ ძალიან კარგი ჩქმნება და სამუდამოთა არ წახდება და ხის ნავი კი ახში დალბება, ხოლო თლილი ქვა არ უნდა ახმაროთ მოთეთრო კირის თვისებისა ანუ ალიზისა და იგი უნდა იყოს შავი სიპის ქვისა.

282.— ყურძნის საწურავათა ხის ნავსა არა შეედრება რა, მეტადრე წაბლის ხისას. ეს ხე იმისთანა თვისებისა არის, რომ ძალიან მაკეთებელია ყურძნის წვენი და ღვინისა. ამის შემდეგ მუხის ხისა სჯობია, მარამ რადგან წაბლისა და მუხის ხეებმა დახეთქა იცის, რომლისაგამო ყურძნის წვენი გაედინება დაწურვაშია და ამასთან გასათლელათა ძალიან მაგარი არის, ამისათვისა სიმრთელისა გამო ხისა, ხმარობენ ცაცხვის ხის ნავსა, რადგან იმან დახეთქა არ იცის და სათლელათა მბილი ხე არის, ხოლო ცაცხვის ხე ღვინის შესანახავათა ძალიან შეენებელია (სტატია 280). ეგრეთვე თელის ხეც კარგია სანავეთა და სხვა ხეებისა კი არ ვარგა.

სარქველი ანუ პირსაფარე მუხისა.

283.— სარქველი უთოვოთ უნდა იყოს ფერათაშავი ანუ მოშაო სიპი ქვისა, თორემ სხვა გვარი ქვისა, ესე იგი მჭალქვა, მბილი ქვა, წინქვილის ქვსა და ან სხვა მოთეთრო ანუ მოყვითლო ქვისა არ არის კარგი, ამისათვის რომ ღვინის ახდენენ თავხედ პრესთაგდებინებენ და მალე აჭანკებენ ღვინოსა, ამისათვის რომ ვამ გვარ ქვებსა აქვს სხვა და სხვა თვი-

სება, კირისა, აღღზისა და სხვა ამგვარებისა, რომლებიც მან
ნებელია ღვინისათვისა და ამასთან ეს ქვეები ღვინოსაც იწ-
რობენ. ხის საფარებლები ძალიან მანებელია ღვინისათ-
ვისა.

სამარნე ადგილის აღმოჩენა

284. — ქვევრების ჩასაყრელი ადგილი მიწა უთოვოდ
უნდა იყოს შავი ქვიშიანი. უკეთუ ქვევრები იქმნება ჩაყრილი
ქაობ ადგილში, ღვინოს სიმაგრე და ძალა დაეკარგება და
სიღამბლის გემოს მისცემს ქვევრი. ფიცხი წითელი თიხა მიწა
ანუ მოთეთრო კირის მსგავსი მიწა, ღვინოს დაწვომს, გაამჟ-
ვარებს ანუ დააქანებს. წმინდაალიზის მიწა, ესე იგი მცყვით-
ლო ფერისა თიხა-მიწა ღვინოს მიწის სუნს მისცემს. რაც უნ-
და რომ კარგი ქვევრი იყოს, მიწის ძალა მაინც შეუვა შიგა
ქვევრშია, რომლისაგამო თუ შევიმჩნევიათ ზოგიერთსა კახურ
ღვინოსა აქვს ხოლმე განსხვავებული მიწისა. ანუ ალიზის სუნი,
რომელიც არის წარმომდგარი ალიზიანი მიწის მარნისაგან.

ამისთვის, უკეთუ სამარნე ადგილი არ შევხვდეთ შავი ქვი-
შიანი, მაშინ სამარნე ადგილი უნდა მოთხაროთ ღრმადთა, რომ
მელსაც ჯერ ძირში უნდა ჩაუყაროთ ქვიშა, შემდეგ ქვევრებ-
ში ჩადგათ და ისე ამოაესოთ ქვიშითა. ქვიშა არის კარგი
უფრო ხევსა გარეცხილი წყლისაგან და უთოვოდ უნდა იყოს
შავი ქვიშა, ამისათვის რომ მოთეთრო ქვიშა არის კირის

თვისებისა და ჯიშისა და მოყვითლო ქვიშა ალიზის თვისებისა და ეს სხვა გვარი ქვიშები ღვინოს არ შეინახავს ქვევრში კარგათა. ტალა-ქვიშაც კარგია მარნისათვისა (кремнистый песокъ).

რამდენიმე სიტყვაზედ

რამდენიმე სიტყვაზედ

რამდენიმე სიტყვაზედ

შე 285. — მარანი ანუ პოგრები ღვინისათვისა უნდა აშენდეს ამგვარად, რომ არ იყოს მარანში სიხმელე, სიტიცხე ანუ მომეტებული ნოტიო და ხოლოთ ყოველთვის სიგრილე უნდა იყოს. მარანში არ უნდა იყოს ზამთარში ძრეელი სიცივე ანუ ჭინვა და უკეთუ ზამთარ-ზაფხულ ერთნაირი ჰაერი და ჰავა იქმნება მარანშია, ეს ძალიან კარგია ღვინისათვისა, ამისთვის ზაფხულში უნდა ძრეელ გრილათა გქონდეთ მარანი, რომ ზამთრის ჰავას უთანასწორდებოდეს. მზის სიცხოლე ანუ შუქი არ უნდა შედიოდეს მარანში, ერთი სიტყვით მარანში ყოველთვის ერთნაირი და წმინდა ჰავა ანუ ჰაერი უნდა ტრიალებდეს.

მარნისა ანუ პოგრების კარები უნდა იყოს მოქცეული და გაკეთებული ჩრდილოეთის მხარეს, ეგრეთვე ამავე მხარეს უნდა ჰქონდეს ჰატარა ფანჯრები, რომლების კედლები შიგნითა უნდა იყოს განზრათ ნახევარ არშინამდის და გარეთა კედლების პირიდან ვიწრო ისე, როგორათა თოფის სასროლი ფანჯრებისა (байницы), ამისათვის რომ მარანი არ იყოს

ძალიან განათლებული და ამასთან ჩრდილოეთის მხრიდან მზე ვერ შეხედავს მარანსა კარ-ფანჯრიდან.

მარანში სინათლე საჭირო არის პირველი ამისთვისა, რომ წმინდა ჭაერი შავიდეს ხოლმე და მეორეც ამისთვისა, რომ ქვევრების რეცხვაში და გატეხილი ქვევრის განიზვაში უსანთლოთ ხედავდეს კაცი შიგნით ქვევრის კედლებსა, რომ კარგათ გარეცხოს და სიბნელისაგან არ დარჩეს ქვევრში სადმე გაუხიზავი ადგილი. თუმცა გარეცხის დროსა და განიზვის დროსა ქვევრისა სანთელსა ხმარობენ ხოლმე, მაგრამ ეწვალებიან, ამისთვის რომ რეცხვაში ნოტიოსაგან და წყლის ნამისაგან და ეგრეთვე ნიავისაგან, რომელიც დაჰბერავს ქვევრს ზევიდამა სანთელდ მალე უქრებათ და ვერც კარგათა ხედავენ ყველგან ქვევრის კედლებსა, ამასთან ბნელმა მარანმა ღვინის დაჭანკება იცეს.

ცხელსა და ფიცხს ადგილებშია, უკეთეს მარანი იქმნება დახურული კრამიტითა, საჭირო არის, რომ მარანსა, სახურავის გარდა, ეგრეთვე ჰქონდეს ფიცრის სხენი (ПОТОЛОКЪ), ამისათვის რომ სიცხე კრამიტსა ძალიან გაახურებს ხოლმე, რომლისა სიცხოლე ჩავა დაბლა მარანშია და მიწას გაახურებს, უკეთეს სხენი არ იქმნება.

უკეთეს მარანი მაჭრის დუღილის დროს ყრუად იქმნება დაკეტილი, ასე რომ ჭაერი ვერსაიღამ შადიოდეს და იმ დროსა თუ კაცი შავიდა შიგა უთოვოდ წააქცევს კაცსა და დაახრჩობს, რადეან ძრვიელი სუნი იქმნება დატრიალებული მაჭ-

რის დუღილისა (отъ сильного углекислаго газа). ამისათვის მაჭრის დუღილის დროს ყოველთვის სიფრთხილვე უნდა იქონიოს კაცმა და ეგრეთვე არ უნდა შაუშონ შიგ შინაური ფრინველი ანუ საქონელი, თორემ იმათ უფრო მალე დაახრჩობს.

მარანს ახლო არ უნდა იყოს: გომური, ზარული ანუ სხვა ამგვარი უწმინდურობა. ამასთან მარანში არ უნდა იყოს შენახული: ძმარი, მწილი რისამე, კომპოსტო, ტყავები რისამე, ყველი, ერბო, ქანი, თევზი, ზეთი და სხვა ამგვარები ვიჩინა ანუ ძეხვები, თორემ სუნი დატრიალდება მარანშია და უთუვოდ ღვინ ას წაახდენს.

მცირედი რამ ცუდი სუნი რომ შეიტანოს მარანში ჰაერმა ღვინოს უთოვოდ აენებს; მარანმა ჩაისავით მალე იცის ცუდი სუნის მიზიდვა, ამისათვის ყოველთვის დიდი სიწმინდე უნდა იქონიოდ მარანში.

ღვინოც იქამდის ნაზი არის, რომ თუ ღვინის ქვევრსა სარქველის მოხდაში ელვამ დახედა, მაშინვე უთოვოდ ღვინო შეიცვლება; ეგრეთვე თუ ქვევრი ღრმათ არა ზის მიწაში და ბევრი მიწა არ აყრია გარშემო უკეთუ ქუხილის ხმა ესმა ღვინოს ქვევრში უთოვოდ წახდება ღვინო. ეს მიზეზები ბევრჯერ არის გამოცდილი, ამისათვის და ამის მიხედვითა მარანი ისე უნდა ააშენოდ, რომ მზის შუქი ანუ სიცხოლე ანუ ცუდი რამ სუნი რისამე არ შადიოდეს შიგა და ამას-

თან ქვევრსა ელვა არ უდგებოდეს და ქუხილის ხმა არ
ესმოდეს; მაშასადამე არც უნდა ქვევრი ახალოთ ელ-
ვიანსა და ქუხილიანს ღღეში ანუ ღამეში ამოსაღებათ
ღვინისა.

შვევრი რომორი სჯობია

286—ქვევრი უნდა იყოს კარგათ და ძალიან გამომწვა-
რი, ასე რომ შვეფრად იყურებოდეს. ქვევრი რაც უფრო
სქელი იქნება ისა სჯობია, ამასთან ქვევრი უნდა იყოს გრძე-
ლი და არა განიერი, ამისათვის რომ გრძელ ქვევრში ღვი-
ნო ღრმათ იქმნება და კარგათ შეინახება და არც ღვინის სიმ-
ძიმე მისცემს ძალას, რომ გახეთქოს და განიერ ქვევრს კი ძალა
ექმნება მიცემული სიგანის კედლებში ღვინის სიმძიმისაგან და
ამასთან არც ღრმათ იდგება შიგ ღვინო. ქვევრი რაც უნდა
დიდი იყოს ვიწრო პირი უნდა ჰქონდეს, იქამდის რომ ხო-
ლოთ ჩაფი ჩაეტეოდეს და რაც იმაზედ პატარა პირი ექმნება
ისა სჯობია, ამისათვის რომ სირაჯი ღვინის ამოღებაში ჩაფს
ველარ ამოჰკრამს, რომლისაგამო ვერც მეტს ღვინოს გადმოა-
ყოლებს ჩაფსა და ვერც დაჰღვრის ღვინოს, რადგან პირვიწრო
ქვევრიდამ ნელ-ნელა ამოიღებს ღვინოს. ამას გარდა, პირ-
ვიწრო ქვევრში ჰაერიც უფრო ვერ ჩავა და ღვინო კარგათ
შეინახება. ახალ ქვევრსა ძველი ღვინით გამომსნილი ქვევრი
სჯობია შესანახავათ ღვინისა, ხოლოდ ისიც თუ კარ-
გათ გამომწვარი იქმნება. მაგრამ პირვიწრო ქვევრის ნაკლუ-

ლოვანობა ეს არის, რომ დიდი ქვევრის გარეცხის დროს კაცნი ვერ ჩაეტყუა შიგა, რომ გარეცხოს და ზევიდამ კიდე ვერ ჩასწედება, რომ სარცხით გარეცხოს: თუმცა პატარა ბიჭი ჩაეტყუა, მაგრამ იგი დიდ ქვევრსა: კარგათ და ღონიერათ ვერ გარეცხამს, რადგან ყველგან ვერ მიაწყდებო ქვევრის კედლებსა და ამასთან არც ეცოდნება კარგათ ქვევრის რეცხვა და არც ღონე ექმნება ისე, როგორც დიდ-კაცსა.

საქართველოში თიხა მიწა

რადგან საქართველოში ხმარობენ ღვინის შესანახავათა ჭურჭელს ხოლოთ თიხა-მიწის ქვევრსა, რომელსაცა აქვს დიდი მნიშვნელობა მეღვინეობაში და არის უპირველესი საქირო ნივთი კახური ღვინის შესანახავათ; ამისათვის საქირო არის, რომ კახელებმა მიაქციონ განსაკუთრებითი ყურადღება ქვევრებზედ, მისთვის რომ საქართველოში როგორათაც მევენახობის და მეღვინეობის საგანი არარის გამოკვლეული და ახსნილი ეგრეთვე ამ ქვევრების თვისება არ არის მოყვანილი ცნობაში, რომლის საგნის აუხსნელობის გამო ვერა სცნობენ კარგსა და უფარგს ქვევრსა და მით ღვინო უხდებათ.

თუმცა საქართველოში ბევრგან სხვა და სხვა ადგილებში აკეთებენ ქვევრებსა, მაგრამ რაც უნდა რომ კარგათ აკეთებული და ფაგომწეარო იყოს, მაინც მათგანი ზოგი კარგათ ინახამს ღვინოსა ზოგი კი არა. მოყვანილი არის ცნობა-

ში, რომ, როგორათაც უწინდელს ეგრეთვე ახლანდელს დროებაში, თფილისის უეზდში სართიჭალის უჩასტკაში სოფელს ანთოკში გაკეთებული ქვევრი ყველა სხვა ადგილების ქვევრზედ კარგი გამოდის და ეისაც ამ ადგილიდამ აქვს წაღებული ქვევრი ანუ უწინდელი და ანუ ახლანდელი, იგინი ყველანი კმაყოფილნი არიან და ამბობენ რომ ღვინოს კარგათ და დიდ ხანს ინახამსო და ამ სოფლის ქვევრებზედ ყველგან ქების ხმა არის გავრცელებული. ამგვარი მიზეზი ქვევრების სხვა და სხვა განსხვავებულის თვისებისა არარის არაეისაგან ახსნილი. ხოლო ზოგნი პირნი მიაწერენ იმას, რომ ვითომც სოფელს ანთოკში იყოს განსაკუთრებითი კარგი ოსტატი ქვევრისა, რომელიც არარის დასაჯერი, ამისათვის რომ ამ რაოდენსამე საუკუნეში როგორ არ მოკვდა ის ოსტატი და თუ შავირდებიც კარგნი გამოდიან, იგინი რით ვერ გამოვიდნენ სხვა სოფლებშიაცა!

ამ ქვევრების სხვა და სხვა განსხვავებულს ზეინებას ავტორი მიაწერს აი რასა: თიხა მიწა, რომლისაც კეთდება ქვევრი, არის შედგენილი ბუნებითად ქვების ფერფლისა და ქვიშისაგან და რადგან ქვები სხვა და სხვა ჯიშისა, თვისებისა და ფერისა არის, ამისათვის ის თიხა-მიწაცა სხვა და სხვა ფერისა და თვისებისა არის. ადგილის მდებარობის და ქვების ფერფლების მიხედულობითა მაგალითად თიხა არის ხოლმე ფერად: თეთრი, ყვითელი, მოლურჯო ცისფერი, მუქი წითელი და წითელი; და როდესაც იგი ქვევრად გამოიწვება, მაშინაც იმ ფერისა გამოვა ქვევრი, რა ფერისაც თიხა მიწა იყო და რადგან ქვები არის ზოგჯერ კირისა, ზოგი მელნარევი და ზოგი სხვა

და სხვა მინერალის ნაწილებისა და ეგრეთვე ტალისა და ქიქისა, და მათგანი ზოგიერთი ჯიშისა და თვისებისა ქვა არ უხდება და არ ინახამს კარგათა ღვინოსა, ამისათვის ყოველგვარ თიხა მიწის ქვევრი ღვინოს კარგათ ვერ ინახამს. მაგალითად, ქვევრის სარქველი, რომელიც ხოლოთ აფარია ქვევრსა თავზედ, უკეთუ იგი არარის შავი ტალა ქვისა ანუ შავი სპიი ქვისა, იგი ღვინოსა სცვლის და აქანკებს თავზე, მეტადრე მოთეთრო კირის თვისების ქვა. მაშა სადამე ამ კირის თვისების ქვების ჯიშის თიხა მიწის ქვევრსა, რომელშიაც იდგება ღვინო, რასაკვირველია რომ უფრო დიდი ძალა უნდა ჰქონდეს ღვინოს წახდენაზედ. ქვევრი იმ თიხა მიწისასჯობია, რომლისაც გამოდის ფერად მოლურჯო ცისფერი და შემდეგ ამისა მუქი წითელი, თეთრი თიხა მიწის ქურჭელი წყალს კარგათ და ცივათ ინახამს და ღვინოს კი არ უხდება და მალე დააქანკებს ხოლმე.

გარდა ამ ზემორე აღწერილის მიზეზებისა, ქვევრის უარგისობა აი კიდევ რისაგან უფრო წარმოდგება: ყოველგვარ თიხა-მიწაში ურევია სხვა და სხვა მეტალის ნაწილები, ესე იგი თითბრისა, სპილენძისა, თუჯისა, რკინისა და სხვა ამგვარი საგნებისა. ხოლო ეს საგნები ურევია მეტნაკლულოვანობითა და ზოგი იქამდის ცრტა, რომ ხოლოთ ნიშნათ ეტყობა თიხასა და კრადგან მოკვანილი არის რომ მეტალის ქურჭელი ღვინოს არ ინახამს კარგათა, ამისთვის ეჭვი არ არის ამაზედ, რომ რომელ თიხა მიწის ქვევრსაც უფრო ბევრი ურევია მეტალის ნაწილები. მეტადრე თითბრის და რკინისა ის ქვევრი აჩოდეს კარგათ და დიდხანს ვერ შეინახამს ღვინოსა. ამ მძ

ზეზებისაგან, უკეთუ ექმნებათ ღონისძიება კახელებსა, საქი-
რო არის რომ ქიმიით გამოიძიონ იმ ადგილების თიხა-მიწაჲ
სადაცა აკეთებენ ქვევრებსა და ეს გამოიძიება ერთხელ სამუ-
დამოთ გამოუარკვევს საქმეს რომელი ადგილის თიხა-მიწა უფ-
რო კარგი გამოდგება ქვევრის საკეთებლათს და ან რა განს-
ხვავებას უჩვენებს ანთოკის თიხა-მიწასთან, რომლისაც ქვევ-
რი გამოდის ყველაზედ უფრო კარგი და უპირველესი ღვინის
შესანახავათ.

ესეც შესანიშნავი და გამოცდილი არის, რომ როდესაც
თიხა-მიწასა ზელავენ ქვევრის ანუ სხვა ჭურჭლის საკეთებე-
ლათა, უკეთუ ოგი ჭილის გუბის წყლითა და ანუ აშშორე-
ბულის დიდი ხნის წყლითა, იმის ქვევრი რაც უნდა რომ კარ-
გათ და დიდი ხანი რეცხონ, მაინც არაოდეს კარგათ არ შვი-
ნახამს ღვინოსა—ყოველთვის წაახდენს, ააშშორებს და ცუდს
გემოსა და სუნს მისცემს. ამისათვის საქირო არის, რომ ქვევ-
რისათვის თიხა-მიწა აიზილოს მდინარე წმინდა წყლითა. გუ-
ბის ძველ წყალშია ურეგია სხვა და სხვა საღებო და
დამპალი მყრალი საგნები, რომლებიც აერევა თიხაშია და
როდესაც ქვევრი გამოიწვევა—თუმცა ის საგნებიც დაიწვევა,
მარამა ქვევრის კედელში რჩება მყრალი ნავლი სამუდამოთა
და იგი ახდენს ღვინოსა. ამგვარი ქვევრი ანუ ჭურჭელი იმ
უჩაბ იყურება, რომ თითქოს მღვრივე წყალი ჩამოუსხამთ ზე-
და და ანუ მით გაურეცხიათ.

გორის უეზლში თუმცა არის საქებური თიხა-მიწა სოფელს
ქსნისა, მარა იმ მიწისა წყლის ჭურჭელი უფრო კარგი გამო-
დის, ვიდრე ქვევრი. ესეც შესანიშნავი არის, რომ რომელი

თიხა-მიწისა წყლის ჭურჭელი გამოდის კარგი თუ ჭურჭელი ღვინოს არ ინახავს კარგათა და ეგრეთვე კარგს ღვინის ჭურჭელშია წყალი არ ინახება კარგათა.

ქვევრები უნდა ჩაიყაროს და იხსდეს მიწაში.

287.— ქვევრები უნდა იხსდეს მიწაშიაღრმათა, ასე რომ ქვევრის პირიღამ ზემოთა მიწის პირამდისა იყოს სიმაღლე არა ნაკლები ნახევარ არშინისა და რაც ამაზედ მეტი სიმაღლე ექმნება ისა სჯობია, ამისათვის რომ ღვინოს უფრო კარგათ შეინახავს, რადგან ჰაერი არ ჩაუა ქვევრსა და არც ქუჩილის ხმა მიუა, რაკი ღრმათ იქმნება და ბევრი მიწა ეყრება ზემოდამა. ღვინოს თუ ჰაერი არსაიღამ ჩასდის, ის ღიდ ხანს შეინახება.

ქვევრის ფარეთა კედელი ჩაყრაშია უთოვოთ კირითა და ქვით უნდა ამოუშენოთ და ისე ამოაესოთ მარანი ქვიშითა, ამისათვის რომ ქვევრი რამდენიც ირეცხება და ძველდება, იმდენად იმის კედლები უფრო და უფრო თხელდება, გარეცხაში კაცის სიმძიმისაგან ანუ რეცხისაგან მალე ჩატყდება და ან ღვინის სიმძიმე გახეთქამს მეტადრე მიწის ნძრევის დროსა, ამისათვის ქვევრს გარედამ რომ კირი მოჭირებული ექმნება იმის კედელსა გაამაგრებს და მაშინ რაც უნდა რომ გათხელდეს ქვევრის კედელი, კირისაგან გაამაგრებული იქმნება, რომლისაგამო გარეცხაში ანუ ღვინის ჩასხმაში ველარ გასქდება; მართო მიწაში კი თხელი ქვევრის კედელი ადვილათ გასქ-

დება. ხოლოთ კირითა ძალიან სქლათ არ ამოუშენოთ კედელი ანუ სულ მარნის ქვევრები ქვიშის მაგიერ კირითა და ქვით არ ამოავსოთ, თორემ ნოტიო აღარ ექმნება და კირის ძალა და თვისება ღვინოს დასწომს ყოველთვისა. ამასთან რადგან ქვა მძიმე არის, ამისთვისა თუ იზოგბოდეს ნაცვლათ ქვისა ახმარეთ კირშია ქვევრების ნატეხები, კრამიტისა და აგურისა, რადგან ესენი ქვაზედ მსუბუქი არის და უკეთუ ესენი არ იზოგბოდეს, მაშინ თხელი ქვები ახმარეთ ანუ პატარები, რომ კირი უფრო მეტი იყოს და ქვის სიმძიმე ცოტა.

უკეთუ ქვევრი ჩაკირული არარის, მიწის ნძრევაში დიდი ქვევრძ ღვინით სავსე, სიმძიმისა გამო ღვინისა, ადვილათ გასქდება და ღვინო დაიდვრება. ეგრეთვე ახალ ჩაკირულ ქვევრსა უნდა გაფრთხილება მიწის ნძრევაში, ამისათვის რომ, უკეთუ ძირში ანუ გვერდზედ ნაშალი მიწა, ექმნება, მიწის ნძრევაში გატყდება ქვევრი, რომლისაგამო კედლის კირი და ქვა გაიწეეს განზედ და ქვევრის კედელს გაგლეჯამს და თან გაიყოლებს და როდესაც დაჯდება ქვევრები და იმის მიწა და კარგათ გამაგრდება მიწაშია, მაშინ კი ველარას დააკლებს მიწის ნძრევა ჩაკირულ ქვევრსა.

ქვევრების ჩაყრაში მახლობლად დიდი ქვევრისა, იქვე გვერდზედ, საჭირო არის რომ თითო დიდ ქვევრსა ჩაუსოთ ახლო თითო პატარა ქოცო ხუთიდან ათ ჩაფიანამდე, ამისათვის რომ ყურქნის დაწურვაში, როდესაც ტკბილს დიდ ქვევრში მიუშვებთ ის არ უნდა აივსოს პირამდისა, რადგან ქვევრში ტკბის ადგილიც უნდა დარჩეს და როდესაც დაიდულებს მაჭარი მაშინ ის დიდი ქვევრი, რადგან უნდა გადავსოთ მაშინ ვე შემ-

დღე დუღილისა და ჭაჭის დაბლა ჩაწევისა, მისთვის რომ გადაღებამდე ნაკლულათ ქვევრში ღვინო არ წახდეს და ანუ დროსა გადაღებისა ღვინისა შორის ქვევრიდამ რომ არა ზი-
დოთ ღვინო, იმ დიდი ქვევრის გადასავესებათა, რომლისაგა-
მო ჯაფას გარდა არ შეიძლება რომ ცოტა მანც არ დაიღ-
ვაროს ღვინო გზაშია, ამისათვისა იქვე ქვევრს ახლო ამოი-
ღებთ ქოცოდამ მაჭარსა ანუ ღვინოსა და ისე უზარალოთ და
უჯაფაოთ დაასხამთ და გადაავესებთ დიდს ნაკლულ ქვევრსა.
ეს ქოცოები ყოველთვის საჭირო არის, მეტადრე ღვინის
თხლიდამ გადაღებაში, რადგან ქვევრს დააკლდება ხოლმე მა-
შინ ღვინო თხლის სამაგიერო და იმ ქოცოდამ გადაავესებთ,
რომელშიაც რასაკვირველია უნდა იყოს ეგრეთვე დაყენებუ-
ლი მაჭარი გადასავესებლათ ღვინისა.

ქვევრების ამოღება მიწიდან

288—ვისაც გამოცდილება არა აქვს მიწიდან ქვევრის
ამოღებისა ის დიდ ჯაფასა და შრომასა გასწევს, ამისათვის
რომ, უკეთუ არ იცის როგორ მოუთხაროს მიწა და როგორ
ამოიღოს ქვევრი, ის გარეშემო ქვევრისა დაიწყებს მიწის თხ-
რას და ამასთან ძალიან განზედ რომ მოთხრაში ქვევრის კე-
დელი არ გახეთქოს, იმტოლა მიწა უნდა მოთხაროს ქვევრის
ძირამდისა და შემდეგ ქვევრსა შეაბას თოკები და ამოწევით
ამოიღოს ზევითა. ამ გვარ მუშაკობაზედ საკურველი არალის,
რომ დიდი ჯაფა და მუშა წავა.

და ვინც დახელოვნებული არის, ის აი როგორ ამოიღებს ქვევრსა: მხოლოდ ერთის ადგილიდამ ცალმხარესა მოუთხრის შიწასა ქვევრსა ძირამდისა, შემდეგ ამ ქვევრსა გადმოსწევს იმ მხარეს საილამაც მიწა აქვს მოთხრილი და გადმოწევა ქვევრით. მაშინ ძირის ალაგი რადგან ცარიელი დარჩება, იქ მიწას ჩაუყრის და კიდევ ფეხზედ აყენებს ქვევრსა, მოთხრილის მხარესაც ცოტა მიწას ჩაუყრის და ისევ გადმოაწევნს გვერდზედ და კიდევ ქვევრის ძირის ადგილი ცარიელი დარჩება და კიდევ მიწას ჩაუყრის და ამ სახითა, რამდენჯერმე გაკეთებითა, ქვევრი თავის თავად ზევით ამოიწევს და ამოვა; ხოლო უკვეთუ ქვევრი ჩაკირული იქმნება და ამასთან ძალიან სქლათა, იმას კი სხვა მუშაობა მოუწდება, ესე იგი გარეშემო სულ უნდა მოუთხაროთ მიწა და პატარა კვერითა ნელანელა უნდა აგრდებინოთ ქვა და კირი და ისე გაასუფთაოთ, ასე რომ ქვევრსა ცოტალა შერჩეს ზედა; შემდეგ კი ამოღებაშია, ამასაც ისე უნდა მოექცეთ როგორც ზევითა სწერია, ესე იგი უნდა გვერდზედ დაწვინოთ და მიწა დაუყაროთ ხოლმე ძირში და გვერდიდამ და ისე ამოიღოთ, თორემ თოკებითა ან სხვა ფრიც ამოღებაში დიდი ჯაფა და მუშაკობა წავა და ქვევრიც ადვილათ გაუტყდებათ ხოლმე ამოწევისა გამო ორმოლამა;

ქვევრების შემზადება ჩასაყრელად მარანში

289—ახალ ქვევრებს რომ მარანში სომდე, რადგან ისინი დაიწყებენ ღვინის ჟონასა და შრომასა, ამისათვის ისინი ჯერ უნდა გაკეთდეს და შემდეგ ჩაყაროთ მარანშია, გაკეთე-

ბა ასე უნდა: წმინდა ახალი თხის ანუ ძროხის ქონშია. უნდა ჩაყაროთ ფასი, წმინდათ დანაყილი: გოგირდი, საკმელი, დარიჩინი და მიხაკი. ესენი უნდა იყოს წმინდათ პარაშოკათ ნაქცევი და გაცრილი, შემდეგ უნდა შამოდგათ ცეცხლზედ და აცხელოთ ადუღებამდისინ, ხოლოთ არ გადაადუღონ და ურეთ ხშირათა და კარგათა და დიდხანს იდგეს ცეცხლზედ, რომ კარგათ აერიოს ერთმანეთში, და უკეთუ მიხაკ დარიჩინთან ბადიანსაც აურეთ უფრო კარგი იქნება.

ქვევრში უნდა ჩაყაროთ თივა, ნამჯა ანუ წალამი. მოუკიდეთ შიგ ცეცხლი და ქვევრი აგორეთ მუცელზედ ნელნელა, რომ ცეცხლი ყველა ადგილას ქვევრის გვერდებზედ მოხვდეს და რა გაცხვლდეს ქვევრი გამოყარეთ ის ნამწვი ჩალა და ეს შეზავებული გაცხელებული ქონი წაუსვით კარგათა შიგნიდამა, ხოლოთ ქვევრი ძალიან ცხელი არ იყოს, თორემ ქონი სულ შიგ გავარდება კედლებშია და ზედ შიგნითა ჰირზედ არა დარჩებარა. ზაფხულის დღეში კი შეიძლება რომ ქვევრი მზეზედაც გათბეს და ისე წაუსოთ შიგნიდამ ცხელი შეზავებული ქონი უკეთუ ქვევრი შიგნიდამ სველია ან ცივი, მაშინ ქონი არ მიუდგება და მალე ასციფა.

ასე გაკეთებული და ჩაყრილი ქვევრი არც ღვინოს და იშრობს, კარგათაც შეინახამს ღვინოსა და ყოველთვის კარგს გემოსა და სუნს მისცემს.

290—ქონი მოუნდება ქვევრების რაოდენობის მიხედულობითა და სიდიდისა მათისა, იმდენა რომ შიგნიდამ ყველგან კარგათ წაესოს ქვევრსა, ათის ანუ ხუთმეტის ურმის ქვევრს მოუნდება: 5 ლიტრა ქონი, 1 ლიტრა ფისი და გირვანქა დაფქულბ საკმელი, გოგირდი, დარიჩინი, მიხაკი და ბადიანი, გოგირდი შეიძლება რომ ორი გირვანქაც იყოს. ესეც

უნდა შეენიშნოთ, ფისი პირველშია შმორის გემოსა და სუნსა მისცემს ხოლმე ღვინოსა, ამისათვისა 5 ლიტრა ქონზედ, ფისი ერთი ლიტრის მეტი არ ახმაროთ. ამის მიზეზითა ფისი ნახევარი ლიტრაც ეყოფა და თუ მარტოკა ფისსა ქვევრსა გარედამ წაუსომთ ბლომათა ძრიელ კარგი იქნება, ამისათვის რომ ქვევრის კედელს ძალიან გაამაგრებს, არც ღვინოს გამოიყოფნამს და არც შმორის გემოს ანუ სუნს მისცემს, ხოლო მაინც შეიგნიდამაც უნდა წაესოს ქვევრსა შეზავებული ქონი. წმინდა სანთელი არ იხმაროთ ქვევრის სახიზავათა, ამისათვის რომ ღვინის დაჭანკება იცის.

ახალი ქვევრს კარგათ მოდუღებული ყურძნის წვენი. თათარა, რომ შამოაელოთ ანუ წაუსოთ ცხელი შავნიდამა და ისე გააშროთ ქვევრი, ზედ მიახმება თათარა და შიგაც გაუჯდება და ღვინოს აღარ დაიშრობს და არც წახდენს და ქონი აღარ მოუნდება, ხოლოთ თათარა თხლათ უნდა წაუსოთ და ძალიან ცხელი, რომ სქლათ არ მიეკრას ქვევრსა. ქვევრი უნდა იყოს თავ მოხდილი, რომ კარგათ გამოშრეს შეიგნიდამა, ეს თათარა რაკი კარგათ გაშრება, გარეცხაშიაც აღარ ასძვრება ქვევრსა, რადგან შიგ გამჯდარი ექმნება კედლებში, სქლათ წასმული თათარა კი ასძვრება.

ქვევრების რეცხვა

291.—ქვევრები რთვლამდისა, ესე იგი ყურძნის დაკრეფამდე ერთი თვის წინათ ანუ ხუთმეტე დღისა უნდა დაიხა-

დოს და ისე იყოს თავ მოხუცილები, ამისათვის რომ შიგ ცუ-
დი სუნი თუ არის. რისამე ამოვიდეს და ამოშრეს ქვევრი
წმინდა ჰაერისაგან. ქვევრი კარგათ და დიდ ხანს უნდა რეც-
ხოთ, თორემ უწმიდური და ან კარგათ გაურეცხავი ქვევრი
ღვინიას უთოვოდ წაახდენს. ქვევრი უნდა რეცხოთ ცივი წმინ-
და წყლით და ამასთან დიდი ქვევრი, რომელშიაც კაცი ჩავა,
უნდა რეცხოთ კრაზანის და ღვიას ტოტებითა, რომელსაც
შეჰკრავენ ხოლმე მახრილათ დუგასავითა და ორივე მხრის
წვერები ესმება ქვევრსა და პატარა ქვევრები კი, რომელშიაც
კაცი ვერ ჩავა, უნდა გაირეცხოს სარცხითა; ამ სარცხსა აკე-
თებენ ამგვარად: ბალლოჯის ხის ქერქსა აძრობენ, გასტეხამენ
დასკრიან და წამოაცომენ გრძელი ხის თავზედ და ამ ქერქი-
თა რეცხავენ ქვევრსა.

ბოჩკები როგორი და რომელი ხისა სჯობია

292—როგორც სწერია 278 სტატიაშია, ბოჩკა სჯობია ღვი-
ნის შესანახავათ ჯერ წაბლის ხისა და მემრე მუხისა, სხვა
არაჯიშის ხისა არ ვარგა ბოჩკა ღვინის შესანახავათ; მეტადრე
ცაცხვისა, რომელიც ღვინოს ძალასა და სიმავრეს ართმევს.
ბოჩკა რაც უფრო სხილი ფიცრისა იქმნება გაკეთებული ისა
სჯობია, ამისათვის რომ თხელ ფიცარსა ჰაერი, სიცივე და
სიცხე უფრო ადვილათ შეუვა; ხოლოთ წაღებაშია კი რასაკ-
ვირველია რომ სქელი ფიცრისა მძიმე იქმნება და ამასთან ბოჩ-
კების ნაკლოვლოვანობა ის არის, რომელიცა სწერია 279
სტატიაში.

ბოჩკების რეცხვა

293.—ბოჩკები თუ ახალი იყოს ან დიდი ხნის უდგამი ან თუ ცუდი რამ სუნნი ჰქონდეს, ის უნდა გამორეცხოთ კარგათა ასე: ჯერ ცხელი მდულარე წყლითა რეცხეთ, შემდეგ 24 საათი დადგით ცხელი წყლითა და ისე იყოს საფსე, შემდეგ გამოღვარეთ ეს ცხელი წყალი და გამორეცხეთ ცივი წყლითა, შემდეგ დააპირქვავეთ ბოჩკა რომ წყალი სულ გამოიწუროს და გამოშრეს ბოჩკა და შემდეგ ღვინო ჩაასხით.

მაისის ნახევარსა დაკრიფეთ კაკლის ფოთოლი და გაახმეთ ჩრდილში, დაკეტილ სახლშია, რომ ჰაერი ან მზის შუქი არსადამ ხვდებოდეს და დღეში სამჯერ გადააბრუნეთ ხოლმე, რომ ობი არ მოეკიდოს და რაკი კარგათ გახმეს, შეინახეთ პირდაფარებულ მიწის ჭურჭელში, ესე იგი დიდ ბანკაში ანუ რაშიმე სხვა ჭურჭელში ანუ ყუთში; ეს ფოთოლი ჭურჭლის სიდიდის მიხედულობითა უნდა ჩაყაროთ ჰარკში და ისე ჩადო ქვაბშია, დაასხი წყალი, გამოხარშე კარგათა და შემდეგ ამ ცხელი წყლით გამოხარში კაკლის ფოთლით გამორეცხეთ ბოჩკა და ისე გამოაშრეთ, ხოლოთ ცივი წყალი აღარ გამოავლოთ და ისე ჩაასხით ღვინო. ეს კაკლის ფოთლის გამოხარში წყალი ძალიან აკეთებს ბოჩკასა, რომელიც ღვინოსაც კარგათა შეინახაშს და კარგს სუნსა და გემოს მისცემს, ეს წვენი ქვევრს თუ შამოავლეთ ღვინოს წაახდენს მეტადრე წითელსა, და ზოგნი თეთრი ღვინოსათვის კი ხმარობენ მარამ კარგი არაღის.

სპირტ ნადგამი ბოჩკა, ანუ რომ ნადგამი; ფრიად კარგი ღვინის ჩაასხმელათ და შესახანახათა, ხოლოთ ცხელი და ცი-

ვი წყლით კი უნდა გამოარეცხოთ. ზეთ ნადგამი ბოჩკა ანუ თოფის წამალ ნაყარი არ გამოდგება ღვინისათვის, რაც უნდა რომ კარგათ და დიდ ხანსა რეცხოთ.

ღვინის ჩასხმად ბოჩკაში

294.—ღვინის ჩასხმაში ბოჩკაში ჯერ მაგარი სპირტი ჩაასხით, მოუკიდეთ ცეცხლი რომ გაძრიალდეს, გააგორეთ ბოჩკა, რომ ცეცხლის ალი ყოველგან მოხედეს და სანამ სულ განელდებოდეს, მაშინვე ჩაასხით ღვინო და კარგათ და დიდ ხანს შეინახება და კარგი გემოც მიეცემა. უკეთუ ძველ ღვინოს ასხამდეთ ბოჩკაში, მაშინ გოგირდის ბოლებიც საჭირო არის ბოჩკისათვისა.

ბოთლი როგორი სჯობია

295.—ბოთლები სჯობია შავი და სქელი მინისა, ვმისანვისა რომ ღვინის ფერსა თუ სინათლე უყურებს ანუ ელვა შეხედამს ღვინო წახდება და დიდ ხანს არ შეინახება, შავ ბოთლში კი რადგან ღვინოს ფერი არა ჩანს ფარედამა არ წახდება. ნაცადი არის რომ მოთეთრო ფერის ბოთლშია ღვინო არ ინახება დიდ ხანსა და დაჭანკდება ხოლმე. დიდი ნაკლულოვანობა არის კახეთში და ყოველგან საქართველოში ღვინის აღებშიცემობასათვისა უჭიჭლობისა გამო კარგი ბოთლებისა. თუმცა ბოთლები იშროება, მარამა იყიდება ძვირათა და

ამასთან არც არის კარგები, იგინი არიან მოთეთრო ფერისა და ამასთან პატარები. პადვალეებში ღვინომ რომ ფასი მოიმატა თფილისის ქალაქშია, ბევრსა ჰგონია რომ მოხდა ღვინის სიმძვირისაგან, მაშინ როდესაც ეს სიმძვირე მოხდა ბოთლების უქონლობისა და სიმძვირისა გამო და ამასთან რადგან იგინი სხვა და სხვა ზომისა არის, ამისათვის ღვინოს მსყიდვესა ერთს თუნგზედ დააკლდება ხოლმე ხან ერთი ჩარეკი და ხან ნახევარი, უკეთუ ბოთლებით იყიდა ღვინო.

ბოთლების ჩაცხმა

296—ბოთლებსა რეცხამს კარგათა წერილი საფანტი და ქერის მარცვალი ერთმანეთში არეული, რომლებიც უნდა ჩაყარო ცოცოტათა ბოთლებშია, ჩასხი შიგ წყალი და აქან-ქყარე კარგათა და წყალი ხშირათ გამოავლე და გამოღვარე ხოლმე, რომ ქუჭყი გამოირეცხოს. როდესაც მორჩე დარეცხასა, მაშინ ბოთლები უნდა პირქვე დააწყო რომ წყალი სულ გამოიწუროს და გამოშრეს კარგათ ბოთლები.

ღვინის ჩასხმა ბოთლშია

297—ღვინის ჩასხმაში ბოთლებშია ჯერ ჩააწვეთეთ შიგა სამ სამი წვეთი იმ სპირტისა, რომელიცა სწერია 129 სტატიაში, შემდეგ ჩააბოლე შიგა გოგირდი და პატარა ხანს დააფარე პრობკა, რომ გოგირდის ბოლი შიგ დატრიალდეს,

და სანამ განელდებოდეს ბოლი და მიეკვრებოდეს ბოთლის
 კედლებსა, უნდა მაშინვე ჩაახხათ შიგ ღვინო, ხოლოთ შემ-
 დეგ ჩახხმისა პრობკები უცვბ დაერობათ არ დაურკოთ,
 თორემ შიგ ჰაერი ჩაჰყვება და ღვინოს აწებს. ბოთლის პრობ-
 კებსა და ღვინოს შუა უნდა დარჩეს ცარიელი ადგილი 1 1/2
 თითის სისქეთა და პრობკა უნდა იყოს მთელი გაუჭრელათ
 ჩასმული, რომელსაც აქვს სიგრძე ურთი ვერშოკი.

პრობკების დაცვა კოთლავში.

298.— რადგან ახალი ხმელი პრობკები სიმაგრისა გამო
 არ ჩავა კარგათა და სრულებით, რამოდენაღ სიგრძე აქვს,
 ბოთლის პირშია, ამისათვისა ჯერ უნდა გამოხარშოთ იგინი
 აღუღებულ წყალშია და ისე თბილი და დამბალი ჩაურკოთ
 ბოთლის ყელშია და შემოდამ უნდა დაჰკრათ ნელ-ნელა ხის
 კვერი ანუ ხვედა, რომ კარგათ და სრულებით ჩავიდეს პრობ-
 კა ბოთლშია, რამოდენაღ სიგრძე აქვს პრობკასა.

ამის საკეთებელათა არის გაკეთებული და იყიდება ხის
 მაშინები, რომლითაც დაურკობენ ხოლმე ადვილათა ბოთლებ-
 ში პრობკებსა დაუკრავათ ხის კვერისა.

ბოთლის თავების გეჭვა.

299.— ლაქით გეჭდვა ბოთლის თავებისა კარგე არ არის,
 უთოვოდ ფისი ანუ ხის დინდგილი უნდა იყოს (т. е. смола).
 ეს ფისი უნდა გააცხელოთ და ბოთლის თავები პრობკებანათა

უნდა ამოავლო შიგ, პრობკა სულ უნდა იყოს დასრულებული ბოთლის პირამდისა. როდესაც ამოავლოთ კარგათა ბოთლის თავი, სანამ შეახვეს ზედ ფისი, უნდა წააყაროთ ზედ წმინდა გარეცხილი და მშრალი ქვიშა. ეს ქვიშა იმისთვის უნდა, რომ შემდეგ ხელზედ აღარ მიეცხოს კაცსა ფისი, ამისთვისა ლაზათის გულისათვისა ნაცვლად ქვიშისა ხმარობენ წმინდათ დანაყილს შინის ნამტვრევებსა სხვა და სხვა ფერის მინისასა. შამპანსკის ბოთლებსა აქვსთ დაყრილი უფრო ხშირათა ოქროს ფერი მინის ქვიშა ლაზათის გულისათვისა. ქვიშა შეიძლება რომ გათბობის დროს ფისისა ჩაყაროთ შიგა, აურიოთ და შემდეგ ისე ამოავლოთ შიგ ბოთლის თავები.

300.— შემდეგ ბოთლები უნდა შეინახოთ მარანშია ანუ პოგრებშია, ესე იგი გრილს ადგილსა. ბოთლები უნდა დააწეინოთ გვერდზედ და ზემოდამ უნდა დააყაროთ ბლომათა ქვიშა და ასე გაკეთებული ბოთლებით ღვინო დიდხანს შეინახება.

ნაცადი არის რომ ბოთლსა რაც უნდა რომ კარგათ გაკეთებული ჰქონდეს პრობკა და ფისი, მაინც შიგ ჰაერი ეპარება ღვინოსა ბოთლის თავიდანა, ესე იგი პრობკიდან და ფისადამ, მაგალითად: პრობკითა და ფისით კარგათ გაკეთებული ცარიელი ბოთლი ერთი კვირით რომ ზღვაში ჩააგდო ანუ ღრვა წყალშია და შემდეგ ამოიღო, არ შეიძლება, რომ ბოთლში ცოტა არის თუ ბევრი შიგ წყალი არ იყოს ჩასრული. მაშა სადამე წყალი ეპარება პრობკიდანა და რადგან წყალი ჩადის—ჰაერი უფრო ადვილათ ჩავა; ამ მიზეზისაგამო ბოთლში ღვინის წახდენა იცის ჰაერის ჩასვლამა, ამისათვის ბოთლ-

სა უნდა ხოლმე გვერდზედ დაწვენა შენახვის დროსა ღვინითა, მისთვის რომ ღვინო პრობკებს შიადგება თავზედ, რომლებიც ღვინისაგან შიგნიდამ რაკი გაქივდება და ღვინოც ყოველთვის ზედ ედგება, ჰაერი უფრო ველარ ჩაატანს და ამასთან მშრალი პრობკა თავიდამ სიხმოს გემოსა და სუნსა აღარ მისცემს ღვინოსა, რადგან ყოველთვის სველი იქმნება ღვინისაგანა.

ღვინოსა და პრობკას შუა ცარიელი ადგილი ამისთვის არის საჭირო, რომ როდესაც ბოთლს დააწვენენ, მაშინ ზემოდამ გვერდზედ დარჩება და მოექცევა ცოტა ცარიელი ადგილი და რადგან ბოთლში ღვინოსა ცარიელი ადგილიდამ აწეება ხოლმე ჰაერი და იქიდამ აქანკებს ღვინოსა, ამისათვისა გვერდიდამ ვერ ჩაუვა ჰაერი. ამისგარდა ცარიელი ადგილი ბოთლში იმისათვის არის საჭირო, რომ ზოგიერთი კარგი ძველი ღვინო მაჭრობის დროსა ანუ იმაზედ წინა—აგვისტოშია ყოველთვის დაიდუღებს ხოლმე და შით იმატებს ჭურჭელშია, მაშინ იმასა. უკეთუ ადგილი არ ექმნება ცარიელი ჭურჭელშია, გახეთქამს ბოთლსა, რადგან ველარ დაეტევა შიგ ღვინო. (სტატია 173 სველი ღვინის დუღილზედ).

სიცხეში ღვინით სავსე ბოთლებს რომ შემოახვიოთ სველი ტილო და რამდენიც გაშრეს იმდენად კიდევ დაასველოთ წყალშია და შემოახვიოთ ბოთლებსა ღვინოს უთავოდ ცივათ შეინახამს, თუნდა რომ წყალიც თბილი იყოს მზისაგან, ხოლო სველ-სველი ტილო ახვიეთ ბოთლსა (жидкость проникающія черезъ поры сосуда, постоянно сохранятьъ влажную наружную его поверхность, а

ეს! ხელსეი სკოლა! ყუ

влажность эта въ тепломъ наружномъ воздухѣ, постоянно испаряется, а такъ какъ она при этомъ и отреб-
ляетъ тепло отнимаемое отъ жидкости въ сосудѣ, то
онъ со всѣхъ сторонъ постоянно охлаждается).

თუმცა ავტორი ამხელ არა თავდებობს, მარამ ჟურნალში გამოცემულში წიგნით 1870 წელში (Досуѣ и др.). სწერია, რომ წყლის გაყინვა შეიძლება ზაფხულში ძრიელ სიციხეების დროს, როგორათაც თბილის ოთახში ევროთევე გარეთა ამ გვარად: გეჯა აავსეთ წყლითა, ქვეშ დაუფინეთ სქლათ ნამჯა მშერალი და ანუ ნაბადი რომ გეჯა მიწაზედ არ იყოს დაკარებულნი და ამგვარად ეს წყლით სავსე გეჯა დაღვრით გარეთ პირველ საღამოსავე დროდამ და გათენებამდის გაიყინება შიგ წყალი.

ვაზის ავთამყოფობა ნაცრის სნეულეზით

301.— როგორც სიანს ამ წიგნის მე 5 სტატიაში მეორე მუხლში, ვაზის ავთამყოფობა ნაცრის სნეულეზითა გამოვიდა საქართველოში 1848—1850 წლიდამ სატრანსკეოი-
დამ, რომელიც აღმოაჩინა იქილამ მატანილი ფაზებსა. მრავალ გზით შემსწრელებითა მოყვანილია ცნობაშიაჲ რომ ნაცრის სნეულეზის გაჩენა ტურის წლის ამანდმა და ჰაერმჯე ესე იგი რადესაც პირველ ვაზაფხულიდამ ვიდრე თიბათევიდისა მში-
რი და მუდმისა წებებზე იქმნება და ტივი ჰაერი და შემდეგ უცებ გამოუტარებს და დაზღვება სიციხეებზე მაშინ უთოვოდ

ნაცრის სწეულება გაუჩნდება ვახსა, ამისათვისა რომ ხშირად
ავდრებისაგან დედა მიწა ღრმათ ჟივდება და ამასთან რადგან
მიწა ზამთრისაგან ისევე ცივი არის და გაზაფხულზედ ცივი
ჰაერისაგან ვერ გათფება და ვერ გაფუფდება და შემდეგ რო-
დესაც უცებ ძალიან დაუცხება და პირველში ზომიერი სით-
ბო არ დადგება, მით დედამიწა ჩახურდება და ცივი მიწილამ
ამოვა დამპალი თბილი ორთქლი როგორც ქვაბიდან და ეს
დამპალი მიწის ორთქლი ანუ ოშხივარი ედება ვახსა და ყო-
ველგვარ ხესა და ჰაერშიაც მიდის, ერთი სიტყვით როგორც
ზაფხულში ცხელ მზიან დღეში ძალიან ცივი წყლით მორწყ-
ვა აწყენს დედამიწასა, ამისათვის რომ ჩახურებს და დაალ-
პობს დედამიწასა, ამ მიზეზებმა იცის გაჩენა ნაცრის სწეულე-
ბისა, უკეთუ ვაზი დაფარებული იქმნება ხის ფოთლისაგან
ანუ ბალახისაგან, მაშინ ის მიწის ორთქლი ხის ფოთოლსა
და ბალახს დაედება და ვაზი გადარჩება ან ცოტათ გამოაჩნ-
დება სწეულება, ამისათვისა სადაც უფრო კარგი ნამუშავარი
მღწა იქმნება ვენახშია, ესე იგი ნაბარი, ნათოხნი და სასუქ
შეყრილი, რომლისაგამო იქ არც ბალახი იქმნება მოსული,
რომ იმისმა ჩრდილმა ცოტა მაინც მიიზიდოს მიწის ორთქლი,
ამისთვის იმ ადგილებში უფრო ხდება ვაზები, რადგან ტიტვე-
ველა მიწის დამპალი ოშხივარი პირდაპირ ვაზს ედება და მას-
თან კარგათ ნამუშავარი და სუქანი მიწა უფრო ჩახურდება
ხოლმე, მეტადრე თუ ის მამული მოლლილია კერის და ნა-
ცარ ტუტის მარილებდს ნაწილებითა. ამ სწეულებას გამჩენი
ამის მეტი მიზეზი არა არის რა, მაგრამ ბევრნი შეცდომით
მიაწერენ ხოლმე, რომ ვითომც ეს სწეულება წყმას მოსდევ

დეს და ანუ ციღამ ედებოდეს ვაზსა, რომელიც არ არის დასაჯერი, ამისათვის რომ ერთს ვენახშია ერთსა და იგივე ადგილშია, ზოგან კარგათ არის ვაზი, ზოგან ცოტათა აქვს სნეულება და ზოგან ძალიანა; მაშასადამე უკეთუ წვიმისაგან იყოს ანუ ციღამ მოდიოდეს, მაშინ ყველა ვაზსა ექმნებოდა სნეულება ერთნაირათა და არა ზოგიერთსა. მარამ რადგან ვენახშია ზოგს ვაზსა ჩდილია გადაარჩენს, ზოგს კიდევ იმისთანა ნიადაგი შეხვდება, რომ კირის ნაწილი ანუ ნაცარ-ტუტის მარილისა სამყოფი ექმნება და არ ჩახურებს და ზოგს კიდევ იმისთანა სუქანი მიწა შეხვდება, რომელიც უფრო ძალიან ჩახურდება ხოლმე, ამისათვის მოხდება ხოლმე განსხვავება სნეულებისა ერთს ვენახის ადგილის ვაზებშია. როდესაც პირველში მიწის ორთქლი დაედება ვაზსა და ხის ფოთოლსა და მით გაუჩნდება ნაცრის სნეულება, პირველში არ შეეცუობა სითეთრე ნაცრისა და შემდეგ როდესაც წვიმა მოვა და დაასველებს ფოთოლსა და ხესა, მაშინ ჩამოირეცხება დამპალი ორთქლი და დარჩება ფოთოლზედ ხოლოთ სითეთრე ნაცრისა, ამისათვის ზოგიერთებს ჰგონიათ, რომ ვითომც წვიმა იყო ნაცრიანი და იმის გამო დაშთა ფოთოლზედ ნაცრის სითეთრე. მართალია რომ თუმცა ამ დამპალი მიწის ორთქლისაგან ჰაერიც დასნეულებული იქმნება ხოლმე, რომლისაგამო ცხელს დაბურულს დღეებშია ჰაერში ტრიალებს ეს სნეულება და იქილამაც ედება ვაზსა და იმის ფოთოლსა; მარამ წვიმას კი არ მოსდევს ციღამ და არც იმისთანა ძალა აქვს ჰაერიდამ გადადებულ სნეულებასა, როგორც მიწიდამ გადადებულსა.

ფიცხსა, მოთეთრო ფერის თიხა-მიწიან ნიადაგსა, ესე იგი კირის თვისებისას და ანუ ნაცარ-ტუტის მარილებიანსა (кали) ნაცრის სნეულება არ გაუხნდება, რადგან ამგვარი ნიადაგები არ ჩახურდება და ეს ჩახურება დაღობვა იცის ხოლოთ შავ-მა მიწამ და სუქანმა, რომელშიაც არის სიმსუქნის გამო საღ-პობელა საგნები და კირში კი არ არის.—და თუნდა რომ კირის ნაწილი ბევრი არ ერიოს შავ მიწასა, მაინც იგი შეაყენებს ჩახურებასა და ღობობასა.

წამლობა ნაცრის სნეულებისა.

302.— როგორც ზემოთ 301 სტატიაში სწერია, ნაცრის სნეულება გაუხნდება ხოლმე უფრო შავსა და სუქანს მიწასა და ეგრეთვე მოღლილსა, რომელსაც აღარ ექმნება კირისა ანუ ნაცარ-ტუტის მარილების ნაწილი (т. е. известковых частей и щелочных солей, т. е. кали) რადგან ამ გვარი მიწა სიმსუქნისაგან უფრო ადვილათ ჩახურდება ხოლმე ცივი ჭაერიანი წვიმისაგან და მასთან ძრიელის ნოტიოსაგან ვაზის რქასა სუქანი მიწა ძალიან თამამათა ზრდის და მეტის სითამამისაგან ვაზის რქა ფუტუროვდება და ნაცარიც ედება. ქვიშიანი ნიადაგი ეგრეთვე კირისა და მელის თვისებისა და ყოველი მოთეთრო ფერის მიწასა არ გაუხნდება ნაცრის სნეულება, რადგან იგი ვერ ჩახურდება და არც იბოვება ამ გვარ მიწაში ხალპობელი საგნები (органическія вещества), რომ-

მღებიც ხოლოთ არის ხოლომე შავ სუქან მიწაში და მასთან მზის სიციხოლე თეთრს ფერზედ ვერა ჰქრის ისე, როგორც შავ ფერზედ (т. е. ТЬМЫЙ ПРЕДМЕТЬ ВСЕГДА ОТРАЖАЕТ ЛУЧИ СОЛНЦА), ამისათვის ნაცრის სნეულებას ყოველგვარი ფიცხი და მხურვალთი საგანის წვენი ანუ თუ პარაზოკი ჰკარგამს და სწამლობს, რადგან იგი სნეულება ჩნდება ნოტიოსაგან და სიღამლოსაგან სუქანი მიწისა. მაგალითად: კირი, მელი ანუ ნაცარ-ტუტა ვაზის რქას რომ წაუსოთ წყალში ანუ ზეთში შეზავებული ნაცრის სნეულება ველარ გაუჩნდება და ეგრეთვე ამ გვარი საგნები რომ შეაყაროთ ვენახსა და მით მოათეთროთ ყველგან ვენახის ნიადაგი ფრიად მოუხდება და ნაცრის სნეულება აღარ გაუჩნდება, რომლისათვისაც გამოდგება ეგრეთვე ყოველ გვარი თეთრი მიწა ანუ ქვიშა. მოყვანილია ცნობაში, რომ თეთრი წმინდა წებო რომ შეაწაოთ წყალშია და ამოავლოთ შიგა მტევანი ისევე მარცვალისა ეს წებო მარცვალს ზემოდამ გადაეკრება ტყავზედ და მით დაიფარება და ველარ გაუჩნდება ნაცრის სნეულება, ამისათვის რომ ამ წებოს ედება ის სნეულება და შიგნით მარცვალი სალი რჩება; ხოლო წებო შავი არ უნდა იყოს, რომ მარცვლის ფერი არ დაფაროს და მზის შუქი უყურებდეს; ეს წებო მარცვალს დამსხვილებასაც ვერ უშლის, ამისათვის რომ ესეც განზედ იწვევს მეტადრე მაშინ, როდესაც წვიმა დასველებს.

303. — გოგირდგ არის უპირველესი ხასუქი და წამალი ვაზისფთვისა ყოველგვარ სხვა და სხვა სნეულებაში და ნაკლებლოვანობისათვის მისისა ერთს დესეტინა ვაზით მოშენე-

ბუღოს მიწასა მოუნდება ოთხი ანუ ხუთი ფუთი დანაყილი გოგირდის პარაშოკი, ეს გოგირდი მიწასაც რომ შეაყაროთ ძალიან არგებს ვაზსა.

ყოველგვარ სნეულებისათვის და ნაცრის სნეულებისათვისა ასე უნდა შეაყაროთ გოგირდი ვაზსა: ნაწვიმარ ღლეშია, როდესაც ვაზის ფოთოლი ჯერ ისევე სველი იყოს, უნდა შეაყაროთ გოგირდის პარაშოკი ფოთოლზედ და რქაზედ თვითეულ ვაზსა და არ ჩამოცვივა, რადგან ვაზს სველი ხოთოლი ექმნება, ანუ ზეთში უნდა შეაზაოთ გოგირდის პარაშოკი და ისე წაუსოთ თვითვე ულს ვაზის რქასა. ეს გოგირდი ყოველ გვარ სნეულებასა და ნაცარსა მალე უკარგამს ვაზსა და ამასთან ვაზი უფრო ღონიერსა და უზადო თამამ რქას გამოიტანს, ფოთოლს უფრო გაუმწვანებს, ყურძნის მარცვალს უფრო დაამსხვილებს და აღრეც მოაწვენს, ასე რომ რა გოგირდს შეაყრიდ რვა ღლეს შემდეგ დიდი გარჩევა და განსხვავება ექმნება ვაზსა და ამასთან ყურძენში ნახევარი თვით წინ შევა თვალი ჩვეულების დრომდე და ღვინოსაც კარგს დააყენებს.

ხოლო ჩვენში ეს არის ძნელი, რომ გოგირდი ძვირათ იყიდება და ამასთან არცა გვაქვს საშუალება, რომ ადვილად შეეყაროს ვაზსა გოგირდი. ევროპაში აქვსთ სხვა და სხვა საშუალობა და მაშინები, რომლითაც ადვილათ აყრიან ვაზსა გოგირდის პარაშოკსა, ასე რომ ერთი დესეტინა უჯდებათ მუშით, ხარჯით და გოგირდით ხოლოთ ერთი მანეთი და არა მანეთ ნახევარზედ ძვირათა. — საგანი გოგირდის სარგებლობისა მოყვანილია ცნობაში საფრანგეთის სამეურნეო კომიტეტისაგან 1866 წელში მინდობილობისა გამო იქაურის უმაღლესის მთავრობისა.

304.— ნაცრის სნეულებისათვისა გოგირდის ჰარაშოკი უნდა შეაყაროთ ვენახსა სამჯერ: პირველათ მაშინ, როდესაც კვირტი ცოტათ გამოიწევს, მეორეთა ვიდრე აყვავებამდისა 14 დღის წინათ, მესამეთ სამის კვირის შემდეგ დაყვავილებისა და მეოთხეთ მაშინ, როდესაც ისვრიმი კარგათ დამთავრდეს. პირველში, ესე იგი, კვირტობის დროსა თუნდა არ შეაყაროთ გოგირდი არა უშავს რა, შემდეგებში უფრო საჭირო არის. შეიძლება რომ გოგირდში ნახევარი ნაწილი ახალგ კირთ აურიოთ.

305.— ნაცრისაგან რომ ვაზი ხდებოდეს, მისში ვაზის ყვავილობაში რომ შეაყარო ვენახსა მშრალი დაუწვიმარი ნაცარი აღარ გაუჩნდება სნეულება. ნაცარი იმდენი უნდა შეაყაროთ, რომ ნახევარ ვერშოკის სისქეთ ეყაროს ყველგან მიწაზედ და ვაზის ძირშიაც და თუ ერთი ვერშოკის სისქეზედ შეაყროთ ნაცარსა უფრო კარგი იქნება. შეიძლება რომ ნაცარი შეაყაროთ ვაზის დაყვავილებამდისა, ესე იგი კვირტის გამოტანის დროდამა და იმაზედ ზდრე შეყრილსაკი ძალა დაეკარგება ნაცარსა სნეულების გაჩენამდე.

306.— შემოდგომაზედ ანუ გაზაფხულზედ შეიტანე ვენახში ხმელი სასუქი და ცარიელ ადგილებში აქა იქა ვაზებშია დაყარე ქუჩა ქუჩათა, შემდეგ მოუკიდე ცეცხლი იმ მხრიდამ, საიდანაც უფრო ნიაფი მოდიოდეს, მისთვის რომ ნიაფმა ბოლი ვაზებისაკენ წაილოს და დაატრილოს და შემდეგ იმ დამწვარი სასუქის ნაცარი აქა იქა მიაბნივ მოაბნივეთ და ნაცრის სნეულებას დაჰკარგაშს. ეს მუშაკობა გაზაფხულზედ სჯობია, ხოლო ვიდრე ვაზი კვირტს გამოიტანდეს.

307.— თიბათვეში, როდესაც ვენახი გასთიბოთ, ახალ გათიბულზედ ცოტა გამხმარი თივა თხლათ გაშალეთ ვენახშია დი ცეცხლი მოუკიდეთ და იმისი ბოლი, ცეცხლი და ნაელი ნაცრის სნეულებას დაჭკარგამს; ხოლო ძალიან თხლათ უნდა გაშალოთ თივა, რომ დიდი ცეცხლისაგან ვაზები არ გაიტყოს. ამის გაკეთება მაშინა სჯობია, როდესაც ვაზები და იმის ფოთოლი სველი იქმნება ნაწვიმისაგან.

308.— სინამ ვაზი აყვავდებოდეს გაზაფხულზედა, იმ ადგილსა, სადაცა მტევანი ებას ვაზსა, იმას ქვემოდაშე შამოუსერეთ დანითა ორგანა გარეშემო იმტოლად, რომ ორსავე ხაზს შუა იყოს ადგილი სიგანითა ზომით ერთი მეათედი ნაწილი ვერშოკისა ($\frac{1}{10}$ часть вершка), ესე იგი ბატის კალმის სისხოს სიგანეთა და შემოადრეთ იმ ადგილსა ვაზის შემოსერილი ქერქი რგოლივითა იმ ორსავე შემოსერილს შუა და უთოვოდ ნაცარი ველარ გაუხნდება ვაზსა და იმის ყურძენი მალეც მოიწვევა. უკეთუ ვაზის ყვავილობის შემდეგ გააკეთეთ, მაშინ ნაცრის სნეულებას ველარ უშველის და ხოლოთ ყურძენს კი ადრე მოაწვეს. ამისათვის აჰ აპერაციის გაკეთება უნდა ვაზის ყვავილობაში, სინამ ვათავდება დაყვავილება, ხოლო ნ ანუ ნ დლით წინაც შეიძლება აყვავებამდისა და იმაზედ ადრე კი არა და ანუ შემდეგ დაყვავილებისა. უაზსა გასხვლაში გრძელი რქა რომ შეარჩინოთ ზედა და მოკლეთ არ შეაჭრათ უფრო არ დაინაცრება.

309.— გოლივიანი ზაფხული ფრიად უკარგავს ვაზს ნაცრის სნეულებას, უკეთუ პირველ გაზაფხულზედ ძრეულ ნოტიო ხანგრძლივი და ცივი დღეები არ დაუდგა. ეგრეთვე

დიდი ზამთარი და გოლფხანი ზაფხული ჰქარგავს ნაცრის სწე-
ულებასა.

310.—უკეთუ ვენახში ვაზები ძრებოდეს სიცივისაგან
ანუ ყინვისაგან და მით ხმებოდეს ვაზი, იმ ვენახში ადგილსა
და ადგილს უნდა დაყაროთ ქუჩათ ხმელი სასუქი ანუ ბუჩო-
რისამე და ანუ ფუტურო ხეები და ღამე, როდესაც უფრო
სიცივე ემატებოდეს, მოუკიდეთ ცეცხლი და უფრო იმ მხრი-
დნა, საიდანაც ნიავი მრდიოდეს, მისთვის რომ ბოლო ვაზებ-
ში მიიტანოს ნიავი და ვაზი აღარ დაძრება.

ბოლოსა დიდი მოქმედებზე შეუძლიან ყინვაზედ, ასე რომ
რომელ ადგილზედმც ბოლი წლის და ის ბოლი მალა ჰა-
ერში იშლებას ცივს ჰაერსა სტეხამს და ყინვა ველარ
ჩნდება იმ ბოლს ახლო ადგილებში, ასე რომ ერთს დესეტინა
ნა ადგილში, ოთხს ჰლავს რომ დაყაროთ ბუჩო ანუ სწე-
რამე და ღამე ცეცხლი მოუკიდოთ, იმ ერთს დესეტინა ადგილ-
ზედ სრულებით ველარ იმოქმედებს ყინვა, ბოლო რასაკვირ-
ველია რომ იმდენი უნდა დაყაროთ ქუჩათა, რომ გათენებამ-
დის ეყოს საბოლოებლათ და მალე არ ჩაქრეს. ბოლი როგორც
ყინვასა ჰქარგავს, ეგრეთვე ნაცრის სწეულებას ჰქარგავს და ამას-
თან იმ დამწურის ნაცარი ანუ ნაკლი რომ ვაზს შეაყაროთ
სასუქათ ძრიელ მოუხდება და აღარც ნაცარი გაუჩნდება
ვაზსა—
Когда ночью небо покрыто тучами, то въ ту
ночь не можетъ быть мороза, а такъ какъ облака ды-
ма дѣйствуютъ такъ же какъ настоящія облака или
тучи, то потому огонь и дымъ противустоятъ морозу.

დღისა და ღამისა და იმდენი ყინვა უნდა დაყაროთ ქუჩათა

გაუთავსობისა ვაზისა და ვენახის მოლლილი მიწისა

ვაზს შეხედებო ხოლო ნაკლულოვანოზა ნიადაგში უფრო ხშირათ ნაცრტუტის მარილებისა ანუ კირის ნაწილისა და ფოსფორისა (ВЪ КАЛИ И ФОСФОРЪ), კარგი თვისების ღვინის მოსაცემათა ვაზისათვის არის საჭირო ნიადაგი: კირიანი ანუ მელიანი და ანუ სხვა ამგვარი მოთეთრო თიხა მიწიანი (სტატები: 9, 42 და 48). ვაზის ხის ნაცარში ფრიად ბევრი ურე-ვია კირის ნაწილი, მაშასადამე ვაზი საჭიროებს მიწიდან უფრო მომეტებულათ კირის ნაწილს, ვიდრე სხვა მინერალის საგნებსა, ხოლოთ სახარებლათ ვაზისა არის საჭირო ნიადაგში ტალაქვი-შის მიწა (Кремноземь), ამისათვის რომ წმიდა ხოლოთ კირის ნიადაგში ვაზი ვერ იხარებს თუ ტალაქვიშა ანუ შავი მიწა არ ურევია (სტატია 335).

312—შეერის დიდი ხნის გამოცდილებით მიღებულია წესად და ჩვეულებათ, რომ კარგს ყურძნის ვენახსა კარგნი თვისების ღვინის მოსაცემათა არაოდეს არ შეაყრიან ნიადაგის და ვაზის საკეთებლათ სასუქსა რაც უნდა რომ ცოტა მოსავალს იძლეოდეს ვენახი, ამისათვის რომ ცნობაში მოყვანილია, რომ სასუქი სცელის ღვინის თვისებასა და ბეერის სასუქის შეყრითა თუმცა ვენახი მოიცემა დიდ მოსავალსა, მაგრამა ყურძნის წვენსა არ ექმნება სიტკბო გასამაგრებლათ ღვინისა და ამასთანავე ყურძნის ექმნება განსხვავებული სი-დამპლის გემო, რომლისაგამო იმისი ღვინო მალე წახდება ანუ დაქანდება. ამგვარ ყურძნის წვენის ღვინომ ადვილათ

იცის ამღვრევა და გადაბრუნება თხლეზედ. ამისათვის ვინც ვენახის აშენებდას შეუდგება, იმანა ვენახისათვის იმისთანა ნიადაგის ადგილი უნდა მონახოს, ამოარჩიოს და გააშენოს ვენახი, რომ იმ მამულსა ჰქონდეს ყოველივე იგი ნაწილები, რომლებიცა სწერია ამ წიგნის 42 სტატიაში, რაისაცა საჭიროებს ვაზი საზრდელათა და კარგი თვისების ყურძნის მოსახმელათა, რომ კარგი მამულის გამო დიდხან არ მოუხდეს ვენახის მამულს სასუქით კეთება.

მაგრამ ყურძნის ვენახის მამული რაც უნთა ღონიერი და ყოვლისფრით უნაკლოლო და კარგის თვისებისა იყოს, მაინც რაც წელიწადს მეტს ვერ გასძლებს; შემდეგ მამულს მოაკლდება თან და თან ღონე, რომლისაგამო ვაზიც მიდგება და მოსაველსაც იკლებს, ამისათვის ყურძნის ვენახის მოღლილი მამულის საკეთებლათ არის მოგონილი და ნაცადი სასუქი, რომელიც არც ღვინოს სცვლის და არც ყურძენსა კარგის თვისებიდამ და ვაზსაც ძალიან კარგათ უხდება.

313 ეს სასუქი კეთდება შემდეგის ნაწილებისა: ვენახის გასხვლის შემდეგ უნდა აკრიფო წალამი, ესე იგი მონაჭერი შტოები ვაზისა და ეს წალამი დაყარე ერთს ადგილს ქუჩათა, ზედ დააყარე ყურძნის ჭაჭა ანუ თხლე თუნდა წამხდარი იყოს და თუნდა არაყის გამონახადი, ამეებსა დააყარე ზედ ნაცარი ანუ კირი, ამ ნაცარ ზემოდამ დააყარე: ფურის სასუქი ანუ კანბეჩისა და ანუ ღორისა და თუ ამ საქონლისა არ იშოვებოდეს, სხვადა სხვა საქონლისა დააყარე, ხოლოთ ცხენისა,

ცხერისა და თხისა ანუ ფრინგლისა არ იყოს, ამასთან სასუქი არ იყოს ძველი და დამიწებული; ესენი უნდა ეყაროს ქუჩათა იმ დრომდის, სანამ კარგათ არ დალპეს, ხოლო ყოველთვის შემოდგომაზედ უნდა გააკეთოთ და ამასთან ნაწილები თანასწორ ერთმანერთისა. ზომისა ანუ წონისა უნდა იყოს, რომ მეტ ნაკლები არ იყოს, ხოლოთ ნაცარი კი მესამედი ნაწილი უნდა დააყაროთ და კირი მეოთხედი ნაწილი თვითვეულ საგანს. ნაცარი ჰაერ ქვეშ ნაყარი და დაწვიმული რომ იყოს არა უშავს რა, მაინც კარგი იქნება. ეს სასუქი როდესაც დალპეს და დაიწოს კარგათა ხოლოთ სრულებით კი არ გაამიწოთ—უნდა აურიოთ კარგათ და ვაზის ძირის გარეშემო მიწაში უნდა ჩაუძარხოთ, ასე კი რომ ზედ ვაზის ძირკვზედ არ მოხვდეს და თუ ამ ჯაფას მოერიდებით, მაშინ შემოდგომაზედ ზემოდამ შემოაყარეთ მახლობლათ ვაზის ძირისა და რომელ ვაზსაც აწვენდეთ მიწაშია, რადგან მიწა მზათ მოთხრილი იქნება, ამას ძირში ჯერ ეს სასუქი ჩააყარეთ, ზემოდამ ცოტა მიწა დააყარეთ და ისე გადააწვინეთ ვაზი, რომ იგი პირდა პირ ზედ სასუქზედ არ იყოს მიკარებული და ისე მიაყარეთ მიწა.

ამ ზემორე აღწერილ საგნებით გაკეთებული სასუქი ყველაზედ უპირველესი არის ვენახს მამულის საკეთებლათა, ხოლო ყოველთვის შემოდგომაზედ უნდა შეაყაროთ ვენახსა და ამასთან რაც უფრო დიდი ხნის მოღლილი იქნება ვენახი რასაკვირველია რომ უფრო ბევრი უნდა შეაყაროთ სასუქი.

(ИЗВѢСТЬ ПРИМѢШАНАЯ КЪ НАВОЗУ УСКОРЯЕТЪ ВЫЗРЕВАНІЕ ЯГОДЪ. СОДЕРЖАНІЕ 1-2% ИЗВѢСТИ ОКАЗЫВАЕТЪ

существенное влияние. Гипсъ дѣйствуетъ подобно извести, но она болѣе пригодна для глинистой хорошо обработанной почвы).

314.—ამასთან არის კარგი ვენახისათვის გამხმარი სისხლი ყოველგვარ საქონლს, რომლისა შოვნა და აკრეფა შეიძლება საყვარებელ, სადაცა იხრება საკლავი, ეს სისხლი უნდა განმეს, შემდეგ დაიფშენიტოს პარაშოკათა და ისე შეეყაროს ვენახსა. ერთს დესეტინა ვაზით გაშენებულ ადგილს მოუხდება, ორი ფუთი სისხლის პარაშოკი და რაც ამაზედ მეტი იქნება უფრო კარგი იქნება.

315.—ეგრეთვე სისხლი, საქონლის შარდი და ახალი დაკლული საქონლის ფაშვის ახალი სასუქი, რომელიც გამოიყრება ხოლმე დაკვლავთა, რომ ერთმანერთში აურიოთ, გათქეიფოთ კარგათა და ბოჩკით ჩაიტანოთ ვენახშია და იქ მიახამოასხათ ძრიელ კარგია ვენახისათვისა. ამეების შოვნა ერთბაშათ ბევრისა რადგან იხარ შეიძლება, ამისათვის უნდა აგროვოთ ბოჩკაშია ცოცოტაობითა. ეს სასუქი ქვიშიან ხირხატსადგილს უფრო უჩიად მოუხდება, ხოლო ამით გაკეთება უნდა ვენახსა. შემოდგომაზედ ანუ აღრე გაზაფხულზედ, ესე იგი თებერვლის გასულსა.

316.—თუ გუცილებლად საჭირო იყოს ვენახში სასუქის შეყრა და არა გქონდეთ ზემორე აღწერილი კარგი და სასარგებლო სასუქი და პირ და პირ თუ სხვა სასუქს შეაყრით, მაშინ საქონლის სასუქს უნდა იყოს ძველი და დამწვარი, ხოლო არ იყოს სრულიად გამიწებული და ამასთან უთოვოდ უნდა იყოს ნაცარგარეული, ასე რომ ორი წილი რომ სასუქი იყოს

ერთი წილი ნაცარი უნდა გაურიოთ და ისე შეაყაროთ ვაზის ძირსა ზემოდამ. ხოლო ზედ ვაზზედ არ მიაყაროთ და არც ძალიან ბევრად შეაყაროთ. გადასაწვენ ვაზსა კი ძირში უნდა ჩაუყოლოთ გადაწვენაშია ისე როგორც სწერია 313 სტატი- აში. გამხმარი ვაზის და წალმის ნაცარი ცოტა სასუქი გარე- ული არის ვაზისათვისა ფრიად კარგი სასუქი.

317—სასუქის შეყრა უნდა შემოდგომაზედ ანუ ზამთარ- შია დარიან დღეში, ამასთან სასუქი არ იყოს ან ძალიან ხმე- ლი და ან ძალიან ნოტიო, ეგრეთვე ვენახის მიწაც მშრალი უნდა იყოს და არა სველი, წაადრი ანუ მორწყული.

სასუქის შეყრა შემოდგომაზედ ამისათვის უნდა, რომ ზამ- თარში იგი სითბოსაგან არ ჩახურდება, რომლისაგამო იხარ- შება და არა ორთქლამს (т. е. испаряется) და ზაფხულ- ში შეყრილ სასუქსა კი რა ცხელი მზის სითბო დაადგება, ჩახურებს და ამოუშვებს ნოტიო დამპალ ორთქლასა ან ოშხი- ვარსა, რომელიც ეს ოშხივარი მანებულთა ყოველგვარი ხი- სათვისა და იმის ფოთლისათვისა და გაახმობს კიდეცა და სა- სუქიც ძალსა ჰკარგამს; ამასთან სიცხისაგან როდესაც სა- სუქი აღულდება ჩახურებისაგან, მაშინ იგი წვეს გაუშვებს მიწაშია და ეს წვენი რომელ ხის ძირკვსაც მოხვდება, დას- წრმს და გაახმობს. ეს მიზეზი რომ არა ჰქონდეს, მაშინ სა- სუქი ახალი ემჯობინება, მარამ რადგან ახალი სასუქი უფრო ჩახურდება მეტადრე ზაფხულში მცირედი სითბოსაგან და ეგ- რეთვე ზამთარშიცა მზის სითბოსაგან, ამისათვისა არის აკ- რძალული ახალი სასუქის შეყრა, და თუნდა რომ იგი ზამ- თარში შეაყარო, მაინც იმ ზამთარ სიცივისაგამო ის არ დაიწ-

ვება და გაზაფხულზედ იწყებს ჩახურებასა და ლპობასა. ესეც შესანიშნავია, რომ ახალ სასუქსა უკეთუ ჰაერი არ უვლის, ის არ დაიწვება და არ გარდაიქცევა ძველ სასუქათ, რომლისაგამო ვერც განდება შავ მიწათა, ამისათვისა ორმოში რომ ჩაყაროთ ახალი სასუქი, იგი არ გამოდგება რაც უნდა რომ დიდ ხანს ეყაროს ორმოშია და ხოლოთ პურის მოსავლისათვის კი კარგი იქნება, რომ შეაყაროთ, რადგან პურისათვისა ახალი სასუქი სჯობია.

ზამთარში შეყრილსა დამწვარ სასუქსა, სანამ ზაფხული მოუვა, სიცივისაგან ვერ ჩახურდება, ომხივარს ვერ ამოუშვებს და ისე დაიღუღებს და სასუქის ძალა მიწაში წავა (T. e. безъ испаренія разложится); თორემ დამწვარი სასუქის ომხივარი თუ ზევით ამოდის ჰაერშია, მაშინ იმას ძალა ეკარგება მიწისათვისა.

318—ვისაც უნდა რომ სწავენახეთ ნიადაგი კარგათ გაკეთებული იყოს და დიდხანს არ მოუნდეს სასუქით კეთება უნდა მოიქცეს ამგვარად: სწავენახე ადგილში, სანამ ვაზის რქა ჩაყაროს, ჯერ წინათა იმ ნიადაგსა. შეაყარეთ ახალი სასუქი ორი ვერშოკის სისქეთა, იმ სასუქს ზემოდამ შეაყარეთ ნაცარი ერთი ვერშოკის სისქეთა, შემდეგ მოხანით და ჯერ დათესეთ შიგა სიმინდი, მეორე წელიწადსა დათესე პური და ეს პურიც რომ მომკო მესამეთაც მოხანით და ჩაყარეთ ვაზის რქა და თუნდა კიდევაც დათესეთ ცარიელ ადგილებშია ქერი, ამითა სიმინდისა და პურისა მოსავალიცა ფრიალ კარგი მოვა და ვაზის რქაც კარგათ იხარებს და დიდ ხანსა არც მოუნდება იმ მამულსა სასუქის შეყრა. პირველში სიმინდი იმი-

ტომ უნდა დაითესოს, რომ პურის მარცვალი რომ დაითესოს იმ შრიელის სასუქისაგან ძალიან აჩალავდება.—ნაცარი თუნდა დაწვიმული იყოს და ძველი არა—უჭივსრა.

319—ცხერის სასუქით გაკეთებული ნიადაგი ვაზს მოასხმევენებს უსიამოვნო გემოს უუოდენსა, ამისათვისა ღვინო-საც იმგვარს უსიამოვნო სასმელს დააყენებს. სასუქის შეყრის ღროსა თუ ვაზის ძირკვს მოხვდა მცირედი დაუძველებელი, ვსე იგი ახალი სასუქი ანუ მორწყვაშაა წყალი. მოახვედრებს ახალ სასუქსა ვაზის ძირკვსა, ის ვაზი გაუხმობელი არა დარჩება, ეგრეთვე ხენილზს ხესს სწყინს—მეტადრე ატაშსა.

320—ვაზების სიახლოვეს არ უნდა იდგეს ხეები: წაბლისა, თხილისა, მუხისა და კაკლისა. ამ ხეების ფოთოლსა იმისთანა თვისება აქვს, რომ დიდათ შავნებელია ვაზისათვისა და ემასთან ეს ხეები ართმევენ მიწასა იმ საგნებსა და ძალასა, რომელსაც საჭიროებენ ვაზები, მეტადრე მუხის სიმკავეს მარტილების წაწილსა და ფოთოლსა კიდევა ამ ხეებისა ძალიან იზიდავენ ჰაერის ძალასა და ართმევენ მასსა ვაზებსა. ალუბლისა და ქლიავეის ფოთოლი მარგებელია ვაზისათვისა, ხოლო თვით ხეები კი რომ იდგეს ვაზების ახლო, ვრალის კარგი.— მაგალითად ალუბლის ანუ ქლიავეის ხის ძირზედ რომ დაჩვო ვაზი და აუშო ზედა, ვაზი დაიჩაგრება, არ ფაზდება კარგათა და არ აეშეება ხეზედ და უფრო ხშირათა გაუხმობელი არ დარჩება ვაზი თვით ვაზის ფოთოლი ძალიან კარგი სასუქი არის ვაზისათვისა.

ვენახში ხეხლის ხეები და ან სხვა ჯიშის ხეები არ უნდა დარგოთ, ამისათვის რომ იმათი ფოთოლი და ტოტები ვაზებ-

სა ჩრდილს მიაყენებს და მით არ ახარებს კარგათა და ყურ-
ძენსაც ცოტას მოასხმევიწეს და თუ დარგამთ ხეებსა, ისე-
ვე უნდა დარგათ ისინი გზების პირზედა და ჩრდილოეთის
მახარეს, რადგან ამ მხრილამ მზე არ აღგება ხესა და ჩრდილს
ვერ მიაყენებს ვაზსა.

მარამ ზოგიერთის ადგილებსათვისა, სადაც ზამთარში
იციის დიდი ცივი ქარები და მით ვაზი ხმება, იქ ხეხილის ხე-
ების დარგვა საჭირო არის, რომლებიც უნდა შამაურიგოს ვე-
ნახს ღობის ძირზედ და იმ მხარესა, საიღამაც უფრო ქარები
იციის და ეს ხეები ძალიან დაიჭერს ვაზისათვისა სიცივესა და
ქარებსა—სიმინდის თესვა ვაზებშია ფრიად მანებელია, მა-
მულს ძალიან ართმევს ვაზისათვის საჭირო სასუქსა, რომ-
ლისაგამო ღვინო გამოვთხელი და პრკიანი.

კავარ მიწასა ჩისა და გომორი სასუქი მოუხდება

321—ვენახში სუბუქსა და ხმელ მამულსა თუ შეეყარა
სასუქად: ცხენისა, ცხვრისა და თხისა და ანუ ფრინგლისა, მე-
ტადრე სიცხეში, ვაზსა უთოვოთ ამოსწომს და გაახმობს
ამისთანა მიწასა მოუხდება სასუქი: ფურისა, კამბეჩისა ანუ
ლორისა, უქონლობისა გამო ემეებისა შეიძლება იხმაროთ
ხარისაცა, ხოლო ეს სასუქები არ უნდა იყოს ახალი ან ძა-
ლიან დაძვეებული და გამიწებული. ღორი როდესაც სქამს სი-
მინდს ანუ ქერს და იმის სასუქს თუ იხმარებთ არც ის გამოდ-
გება ამისათვის რომ ფიცხი იქნება.

322 — ცხენისა, ცხერისა, თხისა და ფრინელის სასუქი მოუხდება ნოტიო სუქანსა და მაგარ მიწასა. სუქანს შავ მიწასა მოუხდება სასუქის მაგიერ კირი, ღიბსი ანუ ნაცარი (სტატია 117 ღიბსის მიწაზედ). ღიბსი უნდა ერთს დესეტინაზედ: 12—18 ფუთი, კირი 10—12 ფუთი, ნაცარი 12—15 ფუთი. ღიბსი უხდება უფრო კარგათ ნამუშავარს თხის მიწიან ნიადაგსა და მოქმედობს იგი მსგავსად კირისა.

323 — თიხა მიწიან მაგარ ნიადაგისთვისა უნდა გააკეთოთ სასუქი ასე: ვენახში ორმო უნდა მოთხაროთ და შიგ ჩაყარეთ ერთი პირი ყვითელი ტალა ქვიშა საფანტის სისხო (песокъ кремоземъ). იმას ზემოდამ დააყარეთ მეორე პირათა ღიბსის მიწა, ამაებს ზემოდამ დააყარეთ მესამედი წილთ კირი, ამას ზემოდამ დააყარეთ: ცხენისა, ცხერისა, თხისა ანუ ფრინელის სასუქი, შემდეგ იმ ორმოსა ზემოდამ დააყარეთ მიწა იმდენი, რომ ჰაერი არსაიღამ ჩასდიოდეს და როდესაც დაიდულდეს შიგა ზემოდან სასუქის წვენი ჩაუვა დაბლა ქვიშასა, ღიბსა და კირსა, შემდეგ მოხადე მიწა ორმოსა, ამოიღე ის არეული სასუქი და კარგათ აურთე ერმანეთში და ისე შეაყარეთ ვენახშია, რომელიც მოუნდება ერთს დესეტინასა ვაზით სავსე ადგილსა ათი ურემი მსუბუქით დადებული და კარგათ დადებული ათი ურემი, ამ გვარ ადგილსა რომ მართო ტალა ქვიშა (кремоземъ) შეაყაროთ ისიც კარგათ მოუხდება. სასუქი ორმოში ჩასაყრელს ახალი სჯობია. ეს უნდა გააკეთოთ თებერვალში და შემოდგომაზედ, ესე იგი ნოემბერში შემოიღოთ ორმოდამა.

ქვიზიან მამულსა, ესე იგი ხირხატსა, უხდება სასუქა წყლით შეტანილი (жидкое удобрение навозомъ) და სხვა გვარ ნიადაგსა: კი არ მოუხდება და უფრო აწყენს.

324—ეგრეთვე ვენახის ნიადაგისათვის არის კარგი სასუქათა (остатки отъ вулканизма и огнедышащихъ мѣсть, въ которомъ содержатся разные минеральные порошистые массы), ანუ ახტალის მსგავსი მიწა, რომელიც არის სიღნაღის უეზდში სოფელს გურჯანშია; იმისი განაცრებული მიწა, რომელშიაც ურევია სხვა და სხვა მინერალის ნაწილები და ვოგირდი, ფრიად კარგია—რომ შეაყაროთ ვენახსა, და თუ ამაში სასუქსაც აურევთ უფრო კარგი იქნება. უკეთეს ნიადაგს აკლია ნაცარ ტუტის მარილების ნაწილი (кали и натръ) ფრიად მოუხდება იმ ნიადაგს მერგელის მიწა, რომელიცა სწერია ამ წიგნის 42 სტატიაშია.

მიწის ნიადაგის ცნობა უქიმიოთ გამოუშიებლად

325—სამუშაო მიწა განიყოფება ორ პირათა, რომლებსაც ეწოდება: ზენიადაგი და ქვენიადაგი. ზენიადაგი იმ მიწის პირსა ჰქვიან, რომელზედაც დავსდივართ, ამოდის და ხარობს ყოველგვარი მცენარე, ირლევვა და ღვება მასზედ ყოველგვარი ლეში და დამკენარი მცენარე, რომლებიც რა დაღვება გარდაიქცევა შავ მცწად და სასუქათა: ნამდვილი მიწა არის ალიზი ანუ თიხა, რომელშიაცა არ იხარებს და არ მოვა არავითარი მცენარე. შავი მიწა ზენიადაგისა არის შედ-

გენილი სხვა და სხვა დამპალი ლეშისა და მცენარისა და ეგრეთვე ქვის ნამტერების ფერფლებს და მტვერისა და ამაში იზრდება და ხარობს მცენარე. ეს ზენიადაგი არის განსაკუთრებითი ნოყიერი, რომლიდგანაც იღებს მცენარე თვისსა საზრდელსა, ამისათვის რაც უფრო ღრმათ იქნება ზენიადაგი, ისა სჯობია და ყოველი მცენარე უფრო კარგათ მოვა შიგა რადგან სიმსუქნე და სინოყიერე უფრო ბევრი ექმნება და ამასთან სქელს სუქანს ნიადაგსა ყინვა და სიცხე ვერ ჩაატანს. და მით ვერ შეაწუხებს მცენარესა, ხოლო რამდენადაც ღრმა იქმნება ზენიადაგი, იმდენად უფრო ღრმათ უნდა მოიხნას და უფრო კარგს მოსაეალოს მოიყვანს.

326—ქვენიადაგი ჰქვიან იმ მიწასა, რომელიც არის ზემონიადაგს, ესე იგი შავ მიწას ქვეშიდამ, ნამდვილი ბუნებითი მიწა, ესე ზგი თიხა, ქვიშა, კირი და სხვა ამგვარი დაუღპობელი საგნები, რომლებშიაც არ მოვა არაერთარი მცენარე. ამ მიწის პირზედ იწყობა ზენიადაგი შავი მიწა, რომელშიაც ხარობს და მოდას ყოველგვარი მცენარე. ზენიადაგი არის ხოლმე ღრმათ და უფრო მდინარის პირზედ. ჩალებში, მთებს შუა და ვაკეზედ თხელი მხატე ანუ მქლფე ნიადაგი იმყოფება მთის ფერდებზედ და სერებზედ, რადგან ამ ადგილებიდან გაზაფხულის წვიმები და ნიაღვრები მალლიდამ დალა ჩამორეცხამს ხოლმე შავ მიწასა, რომელიც დარჩება ხოლმე ვაკეზედ ზენიადაგათა. ეგრეთვე თოვლის ზევეები ჩამოიტანს ხოლმე დაბლა ვაკეშია.

სწვილი ქვიანი მამულის მუშაკობა არალის კარგი, ამისათვის რომ ხენასა და ბარვას აძნელებს და ამასთან სიცხეში ის დიდ ქვები ხურდება და მიწას უშრობს და ნოტიოს აც-

ლის, ხოლო ქვას ქვეშე კი ნოტიოთა რჩება მიწა და თუ ქვებზე წერილობა, ასე რომ ხვნასა და ბარვას არ დაუშლის, ამისთანა წერილი ქვები ნესტიანსა და მძიმე მიწასა მოუხდებია, ამიტომ რომ ნოტიო მიწასა აშრობს და ამასთან ეს წერილი ქვებზე რა ხშირად დაიძვრის მუშაობითაჲ დაიმტვრევა და ქვიშათ გადაიქცევა.

რადგან ქვები და ალიზი, ესე იგი თინა მიწა სხვა და სხვა ნაირი არის: ფერით, თვისებით და სიმაგრით და ამავდროულე ქვებსა როდესაც ნიაღვარი წამოიღებს მაღალი ადგილიდამა და მოიტანს მინდვრათა, სადაცა დაშთებიან იგინი, ამისათვისა რა ადგილსა რა ნაირი ქვიშა, ქვა და ალიზი იქმნება მიტანილი წყლისაგან, ნიადაგიც იმ თვისებისა იქმნება, რომლისაგანამო ნიადაგის გარჩევა და ცოდნა ყველამ მიწის მომუშავეთ უნდა იცოდნენ.

327—ადვილათ და უხიმიოთ. ნიადაგის გამოძებნა და ცნობა უნდა ასე: რომელი მიწის გამოძებნაც გინდათ, იმის ნიადაგზედ უნდა აიღოთ რამდენსამე სხვა და სხვა ადგილს თითო მუქა მიწა, ბარით ამობარული, იმ სიღრმეზედ რა სტაქისაც ნიადაგი იქმნება ანუ რა სიღრმეზედაც გუთანი გაუფლიდეს, ეს ადგილები მიწები ერთმანეთში აურიეთ, შემდეგ გაფინეთ რომ გაშრეს, შემდეგ გაცერით რომ ქვები და მცენარის ფესვები გაეცალოს და დარჩეს წმინდა მიწა, ეს გაცურული მიწა კიდევ აურიეთ ერთმანეთშია და აწონეთ ორ ნაწილათა, ასე რომ ორივე ნაწილი იყოს ორასი მისხალი და დანაშთენი მიწა გადაყარეთ; შექდამ 100 მისხალი აწონილს მიწა უნდა კარგათ გააშროთ ცხარე მზებზედ ანუ თონეში ანუ

ფერშია, ხოლო ფერი არ იყოს ძრიელ ცხელი და არ დაწოს მიწა, უნდა გამოაშოროთ მიწა კარგათა, რომ ნოტიო სრულებით აღარ ჰქონდეს, შემდეგ ეს გამშრალი მიწა აწონეთ და რამდენიც დააკლდება წონაში, იმით სცნობთ, რომ იმ მიწასა იმდენი სინოტივე ანუ წყალი ჰქონია და დანიშნეთ ეს წონა ქალაღზედ, ხოლო რასაკვირველია რომ ნააქლრი სველი მიწა არ უნდა აწონოთ, რადგან მაშინ მიწასა წყალი ბევრი ექმნება: თუ ნიადაგში 100 ნაწილ მიწაში 12 ანუ მეტი ნაწილი წყალი გამოვა, ნიშნამს რომ იმ ნიადაგსა შავი მიწა ბევრი ჰქონია და ნაყოფიერიც იქმნება და თუ 10 ნაწილზედ ნაკლები ექმნება წყალი, მაშინ ნიადაგსა ნაყოფიერება ნაკლები ექმნება: შემდეგ ეს მშრალი მიწა ჩაყარეთ ქვაბშია და შემოდგით ცეცხლზედა უწყლოთა და უჩრეთ კარგათა, ისე რომ მიწა ერთნაირათ გახურდეს და გახურებისაგან შავი მიწა სულ ამოიწოს ქვაბშია, რომელიცა სულ ბოლათ და ორთქლათ წავა ჰაერშია, რადგან ის შავი მიწა არის შედგენილი სხვა და სხვა საღებოებელი საგნებიდამ (отъ органическихъ предметовъ); შემდეგ გადმოღვი ქვაბი, გაანელე და აწონე ის მიწა და რამდენიც მოაკლდება წონაში ამ დამწვარ მიწასა—ნიშნამს, რომ იმდენი შავი მიწა ყოფილა და დანიშნეთ ქალაღზედ, რომლითაც იქმნება გაგებული, რომ 100 მისხალ მიწაში რამდენი წყალი ყოფილა და რამდენი შავი მიწა.

შემდეგ დანაშთენი ნაწილები გაგებისათვისა უნდა თავი ანებოთ ამ გამომწვარ მიწასა და აიღეთ მეორე ნაწილი 100 მისხალი მიწა ხელუხლებელი და გამოუშრობელი, ჩაყარეთ

ქვაბშია და დაასხით წყალი, კარგათ აუროთ და გათქვიფეთ შიგა, პატარა ხანს დააყალიბეთ და შემდეგ ეს ამღვრეული წყალი გადასხით და გადაწურეთ წელი, ასე რომ ქვიშა არ გაჰყვეს და მერმეთ კიდევ დაასხით სხვა წმინდა წყალი და კიდევ ისე მოექცეთ და იქამდის განიმეორეთ, სანამ ახლად დასხმული წყალი მორევაში წმინდათ არ დარჩეს და აღარ აღმღვრას; ასე გარეცხით გაეცლება მიწასა თიხა და შავი მიწა, და დარჩება მარტო წმინდა ქვიშა, რადგან ქვიშა წყალს არ გაჰყვება და ყოველთვის ძირში ჩაილექამს ხოლმე, ეს დარჩილი ქვიშა ქვიშა გახმეთ, აწონეთ და რამდენიც დაწონოს დანიშნეთ ქალღმერთს ხოლო ქვიშა კარგათ უნდა გაახმოთ, რომ ნოტიო არ შეჰყვეს და მით წონაში მძიმე არ მოვიდეს. ეხლა გაგებულთ არეს, რომ 100 მისხალ მიწაშია რამდენი მისხალი ფეხ: წყალი, შავი მიწა და ქვიშა. ეს წონები რომ გამოვიდეთ 100 მისხლიდამა, მასასადამე დანაშთენი იქმნება თიხა მიწა.

ეხლა რომ გავიგოთ რამდენი ურეთაჲ კირო, რომელიც იქმნება იმ გამხმარ აწონილ ქვიშაშია, ამ ქვიშას უნდა დაასხათ ზედ ცხარე ძმარი და რაც კიერი ერევა შიგა, სულ გაიხსნება და შეზავდება და ძმარში დარჩება ხოლოთ წმინდა ქვიშა, ამას უნდა დაასხათ რემდენჯერმე წყალი და გადაწუროთ ხოლმე, ასე კი რომ ქვიშა არ გადააყოლოთ თანა და რაც შეზავებული კიერი იქმნება სულ წყალს გაჰყვება, მერე ეს ქვიშა ისევე კარგათ გააწრეთ და აწონეთ, რომლითაც გაიგება, რომ კიერი რამდენი ყოფილა და ქვიშა რამდენი დარჩა.

328 — ფერად შეტყობა ნიადაგისა. თუ მიწა მოთეთრო ფერისა არის — ნიშანია, რომ ნიადაგში ბევრი კირი ურევია, თუ მიწა მოყვითლო ანუ მოწილო ფერისა არის — ნიშანია, რომ ნიადაგი რკინა ნარევი არის, თუ მიწა მუქი მინაკის ფერია ანუ მოშავო არის — ნიშანია, რომ ნიადაგში შავი მიწა სამყოფი ყოფილა; მაგრამ თუ ამ ფერი მიწა იქმნება დაბლობს ნაგუბარ ალაგებში, მაშინ კმობიანი ნიადაგი იქმნება.

329 — მოხენაში გუთნით ნიადაგის ცნობა. როდესაც გუთანი ხნამსკ მაშინ გუთნისაგან მოჭრილი ბელტის კვალის მიწა თუ გასაბული იქმნება და ელვარებს და მოხნულ მიწა თავის თავათ არ იფხენება და ბელტათა რჩება და ისე ხმება; ანუ თუ გვალვის დროსა მეწა ძალიან სქლდება, ამისთანა მიწა ან თიხიანი იქმნება და ან ქვიშა ნარევი თინა. მაგრამ თუ მოხენის შემდეგ მიწა თბობს იფხენება, მაშინ ნიადაგი კირიანი ანუ მჭალა ქვიანი იქმნება; თუ მოხენის დროს კვალი თვით ნოტიო ამინდში არ ელვარებს და არც ბელტათა რჩება, მაშინ ნიადაგში ან მჩატე ქვიშიანი და ან ბევრი ქვიშა ნარევი; ეგრეთვე ნაცალია, რომ თიხიანი ნიადაგი როდესაც ნოტიო ამინდში იფხენება, მიწა აყვრება ხოლმე გუთანსა, საქონლისა და უცის ფეხსა, მაგრამ ქვიშიანი კირიანი და შავი მიწიანი ნიადაგი კი არ აყვრება.

ცხარე ძმარის რომ შშრალს ნიადაგზედ დაასხა, თუ კირი ურევია, მაშინვე აფუყებს მაწანა შიშინითა და თუ არ ურევია კირი არ აფუყდება; ნიადაგებს შემდეგ თუ ნიადაგზედ წყალი დაგუბდა და დიდ ხანს არ გაშრას — ნიშანია, რომ ბევრი თინა ურევია; თუ წყალი არ შეგუბდა და მალე გაშრა,

ნიშნამს, რომ ნიადაგსა ბევრი კიბო ან ქვიშა ურევია; თუ
კვლებში ჩამდგარმა წყალმა მიხაკის ფერო დაიჭირა—ნიშნამს,
რომ ბევრი შავი მიწა ურევია და ნაყოფიერი ნიადაგია; და
თუ წყალი შრატის ფერია—ნიშანია, რომ ბევრი ქვიშაა ერევა
და უნაყოფიერო ნიაღვი იქმნება.

330—მცენარითს შეტყობა ნიადაგისა; თუ ნიადაგზედ
კარგათ მოდის კარტოფილი და თავის თავათ იზღებდა ფესვ
გაბარჯლტული პრასა ბალახა, მრავალ ძარღვა, მიხაკი, ტირიფი,
არყის ხე, დათვის რთხილა და ფიჭვის ხე, ის ნიადაგი შხატუ
ქვიშა ნარევი იქმნება; თუ თავის თავათ მოდის ნიადაგზედ
ვარდკაჭაჭა, კაპუტა ბალახი და ჩინთიანა, ნიადაგი თიხიან
ყამირი იქმნება; თუ ნიადაგზედ მოდის თავის თავათ: კირის-
ტეფა, იონჯა, სალბი, ალავერდა, მელის კუდა, ლეია და იფ-
ნის ხე, მაშინ ნიადაგში კირი ერევა; შავ მიწაზედ მოდის
ხოლმე თავის თავათ: ძურწა, ნაცარქათამა, ქარქვეტა და აბ-
ზინდა ეგრეთვე მჭავე ბალახები და თუ მოდის შავ მიწაზედ
ქორათილელოწამიჯ ჩალამგელოა, კილი, შვითა (ჯორის ძუა), ჩა-
ლა და მურყანი—ნიშნამს, რომ ნიადაგი ქაობიანი არის. თიხი-
ანი მიწა როდესაც სტირის, მაშინ რომ მოიხნას ან დაიბა-
როს არ ვარგა და მოსავალს არ მოიყვანს, მიწაცო წახდება,
ამისათვის რომ გუთანს აეკვრება, ზიზილებს, შემდეგ უფრო
შახმება და დარჩება გამხმარ ბელტებათა; ქვიშიანი მიწა კი,
რაც უნდა სველი მოიხნას, ურო კარგია და გაკეთდება მიწა.
თუ ყანა სქლათ არღს მოსული და მუქი მწვანე ფერი აქვს—
ნიშნამს, რომ ნიადაგი ნაყოფიერი არის და მსუქანი, და თუ
თხლათ არის მოსული და მქრალი ფერი აქვს—ნიშნამს, რომ

ნიადაგი უნაყოფო არი და მკლე, რამდენიც მინდორზედ ბეჭ-
რდ გორაკები (ბეჭობები) იქმნება, იმდენი მიწაში ბევრი მწე-
რო და ქიალუა იქნება და იმდენად იქ ნიადაგი ნაყოფიერი და
სუქანი იქმნება; ეგრეთვე სადაც ტოროლა ჩიტები ბუდდებენ
ის ნიადაგი ნაყოფიერი იქმნება.

ცნობა კახეთის მენახეარს ნიადაგზეა

331—თუმცა აღებლობრივ გამოძიება არა ჰქონია აეტორ-
სა, მარამ რომელ აღგილებშიაც ყოფილა ანუ გზათ გაუვლია,
ისე თვალით შენიშნულებისა ჰპოვებს ნიადაგებში ნაკლუ-
ლოვანობასა იმ აღგილებში, სადაცა მდებარობენ ვენახებში,
როგორათაც კახეთშია, ეგრეთვე მახლობლად მისისა მდებარე
სოფლებშია, სახელდობრ: მარცხენა მხრივ მდინარე ალაზნის
ხევისა, თელავის უზდის სამზღვარზედ, ესე იგი დასავლეთის
მხრიდამ აღმოსავლეთისკენ, ვიდრე კაბლის მიჯნამდე და უფ-
რო უღელტეხილამდე. იმ ნიადაგებსა, რომლებიც მდებარო-
ბენ კარდონის გზას ზევითა, ესე იგი მთის მახლობლათა, აყ-
ლნა ფრად ბევრი ნაწილი ნაცარ ტუტის მარილებისა, ფოს-
ფორისა და მცირედი ნაწილი ტალაქვიშის მიწისა და ამიაკისა
(т е кали и натра, фосфора, кремнезема и аммиака).
ამავე მხრის ლინიაზედ, უღელტეხილიდამ ვიდრე ქ. ნუხის
მიჯნამდე, ესე იგი ლაგოდახში და ქარბელექანში და იქეთ გა-
ყოლებს, გარდა იმისა რომ ნიადაგები საჭიროებენ ფრად
ბევრს ნაწილსა ნაცარტუტისას და ფოსფორისას, ამ ნიადაგებ-

ში ურევია ფრიად ბევრი ნაწილები გარეშე მარილებისა, ესე იგი ძლა, გვარჯილა და სხვა ამგვარები, რომლებიც ღვინოს შეისებას არ მოუხდება და სხვაფრივ კი ფრიად ნაყოფიერი ნიადაგები არის; მახლობლად კარდონის გზისა, ორივე მხრე, მდებარე ვენახების ნიადაგები, რომლებიც ადჟველისაგან მოღლილები არალის, მდიდარი არიან ყოველის ფრით. საჭირო ნაწილებითა, ხოლო შიგა და შიგ. საჭიროებენ ნიადაგები ნაცარტუტის მარილებსა (кали и натра). კარდონის გზას ქვემოდამ იმ ვენახების ნიადაგებსა, რომლებიც მდებარობენ მახლობლად ალაზნის პირისა, აკლია ნიადაგებსა ფრიად ბევრი კირის ნაწილი.

მარჯვენა მხრე მდინარე ალაზნის ხევისა, თელავის უფხუდის გრანიტაზედ, სოფელს ახმეტიდამ ვიდრე სოფელს ველისციხემდე, იმ ვენახების ნიადაგებსა, რომლებიც მდებარობენ მახლობლად მთის ძირისა ან მაღლობ ადგილებზედ, აკლია ნაწილი ნაცარტუტის მარილებისა (кали и натра) და მცირედი ნაწილი ტალაქვიშის მიწისა (кремновзема) და დაბლა ვაკეში მდებარე ვენახების ნიადაგები საჭიროებენ ფრიად ბევრს კირის ნაწილსა და ტალაქვიშის მიწისას.

სიღნაღის უედზში, ს. ველისციხიდან მოკიდებული ვიდრე სიღნაღამდე, ვენახების ნიადაგები, რომლებიც მდებარობენ მაღლობ ადგილებშია, საჭიროებენ ნაცარტუტის მარილებსა და ფრიად ბევრს ნაწილსა ტალაქვიშის მიწისა და დაბლა ვაკეში მდებარე ვენახების ნიადაგები საჭიროებენ კირის ნაწილსა და ეგრეთვე ტალაქვიშის მიწისა და სიღნაღს იქიდან მდებარე ვენახები ყველგან საჭიროებენ კირის ნაწილსა და ტალაქვიშის მიწისას.

მარცხენა მხრივ მდინარე ივრის ხევისა, იმ ეენახების ნიადაგები, რომლებიც მდებიარობენ მთის ძირისაკე მალლობ ადგილებშია, საჭიროებენ ნაცარტუტის მარილებს ნაწილებსა და ტალა ქვიშის მწისა და იმ ეენახების ნიადაგები, რომლებიც მდებიარობენ დაბლა ვაკეშია, საჭიროებენ ფრიად ბევრს კირის ნაწილსა და მცირედს ტალაქვიშის მიწასა. ამ ნიადაგებში თუმცა კირი ბევრი არის, მაგრამ იგი არის ქვენიადაგში ღრმათ, რომელიც ზენიადაგს სარგელობას არ აძლევს; ეენახების ნიადაგების მდებარე მახლობლად ივრის ჰერისკა, საჭიროებენ კირის ნაწილსა, ხოლო ის ნიადაგები შეიცავენ ფრიად ბევრსა მლაშე მარილების ნაწილსა, რომლისაგამო ღვინოსაც სიმლაშე გამოჰყვება.

მარჯვენა მხრივ მდინარე ივრის ხევისა ეენახების ნიადაგები საჭიროებენ ფრიად ბევრსა ტალაქვიშის მიწასა და მცირედ ნაწილსა ნაცარტუტის მარილებისას. ამ ადგილებში კირის ნაწილი ქვენიადაგში ბევრია და ზემონიადაგში ცოტა.

ლოჭინის ხევის ორსავე მხრივ ეაზისათვისა ნიადაგებზე საჭიროებენ ფრიად ბევრსა ტალაქვიშის მიწასა და ეგრეთვე ნაცარ ტუტის მარილების ნაწილსა. მდინარე ტყვარის ხევისა მარცხენა მხრივ ნიადაგებში საჭიროებენ ფრიად ბევრს ნაწილსა ტალაქვიშის მიწისასა და ეგრეთვე ნაცარტუტის მარილების ნაწილსა და მარჯვენა მხრივ ტყვარის ხევისა ნიადაგები საჭიროებენ ფრიად ბევრსა კირის ნაწილსა და ეგრეთვე ტალაქვიშისასა. ამ ორივე მხარეს ტყვარისა ნიადაგთა თუმცა შეიცავს ბევრს კირის ნაწილსა, მაგრამ იგი არის ღრმათ ქვენიადაგში და ზემო ნიადაგზედ, რომელზედაც იზრდება ხეები, ძალ-

იან ცოტა აქვს კირის ნაწილი, სხვა ჯდგილებში. სადაცა მდებარაობენ ვენახებზე რადგან ავტორი არ ყოფილა იქა, ამისათვის არა ჰქონდა მენიშნულები, ხოლოთ მიხედულობითა ლეინის თვისებისა, გარის უეზდეს ნიადაგები უნდა საჭიროებდნენ ბევრს ტალა ქვიშის მიწის ნაწილსა (кременозема). ამიაკის წარმოადგება თიხა მიწილამ და ფოსფორი ძვლებილამ.

სხვა და სხვა საგნები. დამატება ამ წიგნის სტატიებისა.

332 — სარი ანუ ჰიგო უკეთუ მქმნება სისქით მჯგის სისქეზედ მეტი, იგინი უნდა შეადგას ვაზებსა ჩრდილოეთის ანუ დასავლეთის მხრილამ, ამისათვის რომ სარმა მზის შუქი არ დაუჭიროს და ჩრდილი არ მიაყენოს ვაზის ხესა, რომელსაც თავის სინაზისა გამო მზის შუქი ძალიან უყვარს, მეტადრე გაზაფხულზედ, რომ ეს მიზნით ვაზსა სწყინს, ამაზედ შეიძლება კაცი დარწმუნდეს შემდეგის გამოცდილებით, მაგალითად: მარტში გასხლულ ვაზებსა ერთს რომ შეუდგა სარი აღმოსავლეთ-სამხრეთის მხარესა და მეორე ვაზსა რომ შეუდგა ჩრდილოეთის მხრივ, ამ მეორე ვაზის კვირტი უფრო წინ გამოვა, ვიდრე პირველი ვაზისა, (ვენახის შესარვაზედ სტატია 81.)

333 — მეფე თეიმურაზ პირველის ცხოვრების აღწერაში, მეთექვსმეტე საუკუნეში, სხვათაშორის სოფლებთანა, რომლებიც მოხსენებულია რამ წიგნის მე. 4 სტატიაში ისტორიულ ცნობაშია მოხსენება ჰპირველეს ლეინობათა კახეთშია, ეგ-

რეთვე სოფლების: მანავისა და გავაზისა, ეს გავაზი არის ზემო გავაზი, რადგან იმ დროს ქვემო გავაზის სოფელი არ არსებდა და არც მდებარობა არის ქვემო გავაზში იმისთანა, რომ კარგი ღვინო დააყენოს. (სტატია 5)

334—ამ უკანასკნელ დროში გამოცდილი ქიმიკები ამტკიცებენ, რომ ვაზებში ლობიოს თესვა ძალიან მავნებელი არის, მისთვის რომ ლობიოს უყვარს მომატებული კირის ნაწილი იქამდის, რომ უკეთუ ნიადაგი სრულგებოთ არ შეიცავს კირის ნაწილსა, იმგვარ ნიადაგზედ ლობიო არც მოვა და თუ ამოვა, ლობიოს მარცვალს არ მოისხამს, ამისათვის ლობიოს გააქვს ნიადაგიდამა დიდ რაოდენობითა კირისა ნაწილი და რადგან ვაზის ხეც ძალიან საჭიროებს კირის ნაწილსა, ამისათვის ლობიო ვენახის მამულს მოჰლღის და ვაზებს აღარ დარჩება კირის ნაწილი, რომლისაგამო ყურძენს ცოტას მოისხავენ და არც ტკბილი ყურძენი იქმნება; მაშასადამე ლობიოს მსგავსი მცენარე, ესე იგი, ცერცვი და სიმანდი ანუ მუხუდო, რომლებიც შეიცავენ ბევრს სახამებელსა, ეგრეთვე არ უნდა დაითესოს ვაზებშია, რადგან კირის ნაწილი მიაქვსთ ნიადაგიდამა და მით ყურძნის მარცვალს აწყალებენ.

335.—იგივე ქიმიკები სდებენ ვაზისათვისა ნიადაგში მიწის შედგენილობის ნაწილებსა საკმარისათ ქვემოთ აღწერილს ანგარიშითა, რომლითაც ნიადაგები უნდა შეიცავდნენ არა ამაზედ მეტს და ნაკლებს ნაწილებსა (ნიადაგზედ 9, 34, 42 და 44 სტატიებში).

ნიადაგის მინერალ- ლების ნაწილები	ნი ა და გ ე ბ ის თ ვ ი ს ე ბ ა			
	ძალას კარგი	კარგი	საშუალო თვისებისა	საკლები თვისებისა
	პროცენტი	პროცენტი	პროცენტი	პროცენტი
	ანუ ნაწილი	ანუ ნაწილი	ანუ ნაწილი	ანუ ნაწილი
შავი მიწის ნაწილი.	40 ⁰ / ₀	30 ⁰ / ₀	20 ⁰ / ₀	15 ⁰ / ₀
კირის ნაწილი.	20 ⁰ / ₀	15 ⁰ / ₀	10 ⁰ / ₀	10 ⁰ / ₀
თიხა მიწა.	20 ⁰ / ₀	25 ⁰ / ₀	30 ⁰ / ₀	25 ⁰ / ₀
ქვიშა.	20 ⁰ / ₀	30 ⁰ / ₀	40 ⁰ / ₀	50 ⁰ / ₀
ჯამი	100	100 ⁰ / ₀	100 ⁰ / ₀	100

უკეთუ კირის ნაწილი სჭარბობს შავი მიწის ნაწილსა, ეგრეთვე თუ თიხა მიწის ნაწილი სჭარბობს ქვიშის ნაწილსა, ამ გვარ ნიადაგებზედ ვაზი არ იხარებს კარგათა; უკეთუ ნიადაგში იქმნება კირის ნაწილი 20⁰/₀ მეტი და ანუ 5⁰/₀ ნაკლები, ეგრეთვე თიხა მიწას ნაწილი 5⁰/₀ მეტი და 10⁰/₀ ნაკლები ამ გვარ ნიადაგზედ ვაზი არ იგვარებს კარგათა. შავი მიწის ნაწილი რაც მეტი იქმნება ისა სჯობია, ხოლო ქვიშის ნაწილი რაც მეტი იქმნება ესა სჯობია. ხოლო ქვიშის ნაწილი უკეთუ იქმნება 80⁰/₀ მეტი და 10⁰/₀ ნაკლები არ იქმნება კარგი ვაზისათვისა.

მოყვანილია ცნობაში, რომ ღვინოსა სწეულება ანუ წახდენა გაუჩნდება ხოლმე ზაფხუდამა, რადგან აქედამ ეპარება ჰაერი; ეგრეთვე მოყვანილია ცნობაში, რომ გოგირდის ბოლი და სუნის ძალიან შეგელის ღვინის შენახვას, ამისათვის ღვინის შენახვაზედ ქვევრშია უნდა იხმაროთ შემდეგი საშუალება: ქვევრსა რამოდენა სიგანისაც ჰქონდეს პირი, იმ ზომისა მოსჭერიდ წმინდა სხვილი ტილო, გააღწეთ გოგირდი და ეს

ტილო ამოაეღეთ კარგათ შიგა და როდესაც გაციედეს ეს გოგირდიანი ტილო დააფარეთ ღებნიანს ქვევრსა პირზედა; შემოდამ ამ ტილოსა მშრალი ახალი ნაცარი მოაყარეთ და სარქველი ისე დაადეთ ქვევრსა, შემდეგ მიწა დააყარეთ სარქველსა ბლომათა, ამას შემდეგ არაოდეს ღებნიან აღარ წახდება ქვევრის პირიდან და აღარც პრკეს მოიგდებენ და ის გაკეთებული ტილო დიდხანსაც იხმარება, უნაცროთა რომ დააფაროთ მაინც კარგათ შეინახამს ღებნოსა.—(სტატია 283 სარქველზედ).

ღებნის შესანახავათ, ქვევრებზედ საფარებლათა სარქველს შიგნითა ეგრეთვე არის კარგი შემდეგი საგანი: ერთი წილი ფისი გააღნეთ და შიგ ჩაყარეთ ორი წილი წმინდა დანაყილი გოგირდი, მოურივეთ კარგათა და წაუსვით ტილოსა ორივე მხრიდან ანუ შიგ ამოაეღეთ, შემდეგ გააცივეთ და ის ტილო აფარეთ ქვევრსა სარქველს შიგნითა და ღებნოს კარგათ შეინახამს.—(სტატია 283)

337—ქვა ნახშირის ზეთი რომ წაუსოთ ვაზის რქასა, მაშინ როდესაც კვირტი გამოაქვს, იმას ველარ მიეკარება ვერა ვითარი ჭია ანუ კალია, რომლებიც ახდენენ ვაზსა და ეგრეთვე ნაცარის სნეულებაც აღარ გაუჩნდება ვაზსა იმ წელიწადსა.—ამგვარი საშუალებებისათვისა კარგა არის ქვა ნახშირის ზეთი ყოველგვარი ზეხილის ხისათვისა.—(სტატია 301 და 302 ნაცარის სნეულებაზედ)

338—ქვევრში ანუ ბოჩკაშია ადვილათ გოგირდის ბოლები კეთდება ამ სახითა: წინათვე უნდა გქონდეს შემზადებული ტილოების ნაჭერები, რომლებიც უნდა იყოს ამოვლენ-

ბული გამდნარ გოგირდშია, ეს ტილოს ნაჭერი ჩამოაცი გრძელს კავიან წვრილ ჯოხზედა, მოუკიდე ცეცხლი იმ გოგირდიან ტილოსა და ისე ჩაყავ ის ჯოხი ქვევრში ანუ ბოჩკაშია და ჯოხი ხელში გეჭიროს, იმ ტილოზედ როდესაც გოგირდის ნაწილი სულ დაიწოს, ამოიღე ისევე ჯოხი, რომელსაც ტილო ისევ თან ამოჰყვება და მაშინვე დააფარე თავსა ქვევრსა ანუ ბოჩკასა, რომ ბოლი შიგ დატრიალდეს და ზევით არ ამოვიდეს, ისე დააცალე ჩამოდენსამე ხანსა და ანუ წინა დღითვე გაკეთე, რომ ბოლი გაუჯდეს ჭურჭლის კედლებსა, შემდეგ მოხადე თავსა და ისე ჩაასხი ღვინო. ბოლი რომ ისევე ტრიალებდეს ჭურჭელშია და ღვინო მაშინ ჩაასხა უფრო კარგი იქმნება (ამაზედვე სტატია 150).

339—გზაში მარჯებელს ბოჩკებით ღვინოსა უნდა ჰქონდეს ყოველთვისა გაკეთებული მაზი ანუ ხიზი მისთვის, რომ უკეთუ ბოჩკიდან ღვინომ ქონვა დაიწყო, უნდა მაშინვე წავსოს მაზი, რომ ღვინო არ დაიღვაროს. ეს მაზი კეთდება შგმდგვის მასალებსა: ერთი წილი ქონი, ორი წილი ახალი ნაცარი გაცრილი და ცოტაოდენი საპონი აზილე კარგათა, რომ ერთმანეთში გაერთდეს და ისე შეინახე ბანკაშია და უკეთუ ბოჩკა არ იყოს კარგი საიმედო ანუ თუ ღვინომ დაიწყოს ქონა, ეს მაზი წაუსვი გარედამ ბოჩკასა იმ ადგილასა, საილამაც ღვინოსა ქონამდეს და ღვინო აღარ დაიღვრება.



საკჩევი

სტატიები

ფურცელი

1 წინასიტყვაობანი ავტორის მევენახობაზედ და ღვინის გაუმჯობესობაზედ	III
2 მიზეზი ამ წიგნის შედგენისა	VI
3 ვენახების გავრცელება კახეთში	1
4 ისტორიული ცნობა ყურძნის ღვინოზედ	6
6 მთავრობის განკარგულება კახეთის ვენახებზედ	13
7 ქიმიით გამოძიებული ვაზის ხის თვისება ხიმი- კი რესლერისაგან	16
8 გამოძიება ქიმიკი ბერტესაგან	20
9 ქიმიით გამოძიებული ყურძნის ნაწილები	23
10 ქიმიით გამოძიებული ღვინის ნაწილები	28
11 ცნობა ვაზის ჯიშისა	30
12 წითელი ღვინოსათვის	31
13 თეთრი ყურძნის ვაზები	32
14 ზაგრანიცის ვაზები კახეთის ვენახებში	34
15 აღმორჩევა მამულისა სავენახეთ	36
16 ჰავა სასარგებლო და მავნებელი ვენახისათვის	37
17 მინდვრის ვაკე მდებარეობის ვენახი	39
18 დაბლობი და ქაობი ადგილის ვენახი	40
19 ვენახის მდებარეობა მარტივად	41

20	ვაზის საზრდელი მიწა რა ნაწილებს უნდა იცავდეს კარგი ღვინის მოსაცემათა	42
21	ნიადაგი ვაზისათვის რამ სიღრმეთ უნდა იყოს	45
22	ევროპაში უპირველესი ვენახების ნიადაგები	46
23	ზოგიერთი კარგი ადგილების ღვინო რისათვის არ გამოდის კარგი	47
24	ვაზის რქის ჩაყრა გასაშენებლათ ვენახისა	48
25	კვირტით გაჩენა ვაზისა	54
26	ვაზის მოყვანა ყურძნის თესლით	55
27	ვაზის მყნობა	56
28	ახალი ჩაყრილი რქის თოხნა	57
29	ვზები ვენახში	—
30	ვენახის ბარვა პირაღებითა	58
31	ვაზის გადაწვევა რა დროსა სჯობია	59
32	ვენახის თოხნა	—
33	ვენახის მორწყვა, ბარვა და თოხნა ადგილის მდებარეობის მიხედულობით	60
34	ვენახის გასხვლა	66
35	დაყენება ვაზისა სიმაღლით ჭიგოზედ ანუ სარზედ	67
36	შესარვა ვენახისა	69
37	სარი და ჭიგო რომელი ზისა სჯობია	70
38	შეკონვა ვენახისა	—
39	ვენახის გაფურჩქნა	71
40	რთველი და ყურძნის დაკრევის დრო	72
41	ყურძენი როგორ უნდა დაიწუროს	76
42	საქაჯავში გატარება ყურძნისა	77

43	ქვევრების შემზადება და ჩასხმა შიგა ყურძ- ნის წვენისა	78
44	ყურძნის წვენის ჩასხმა ქვევრში და ჭაჭის ჩაყრა	80
45	მაჭრის დუღილი	82
46	დარიგება ყურძნის დაყენებაზედ და გაუმჯო- ბესობა მისთვის ყურძნის წვენისა	86
47	გაუმჯობესობა ყურძნის წვენისა მინერალის საგნებითა	91
48	მაჭრის დასაყენებელი მასალები მცენარისა გასაუმჯობესებლად ღვინისა	95
49	მაჭრის და ღვინის გასამაგრებელი ბუნებითი მასალები	99
50	ქიმიით გამოძიება ყურძნის წვენის სიტყბოსი და სიმყავის ნაწილებისა	105
51	გამოძიება სიტყბოსი და სიმყავის მეტნაკლუ- ლოვანობისა ყურძნის წვენში	110
52	გოგირდის ძალა და მოქმედება ღვინოში	121
53	ღვინის გადაღების დრო	123
54	ღვინის გადაღება	124
55	ღვინის წახდენის დროები	132
56	ღვინის დიდ ხანს შენახვა რომ არ წახდეს	133
57	ღვინის გაფრთხილების დრო რომ არ წახდეს	144
58	შეტყობა ღვინისა თუ მალე წასახდენდა	—
59	თუ წყალ გარეულობა ღვინო იმის შეტყობა	145
60	ავათმეყოფობა ღვინისა და იმისი წამლობა	—
61	მუხის სიმყავის კეთება	150
62	ღვინის დაწმენდა	—

63	სხვა და სხვა წამლები თეთრი ღვინის დასაწმენდათა	158
64	დაჭანკებული ღვინის გაკეთება	165
65	კიდევ დაჭანკებული ღვინის სხვა და სხვა წამლები	167
66	სხვა და სხვა სნეულება ღვინისა და იმის წამლობა	171
67	წითელი და თეთრი ღვინის შეღებვა და კარგი ფერის მიცემა	178
68	შამპანსკის ღვინის დაყენება	182
69	ვენახზედ გასავალი ხარჯი	190
70	ვენახის შემოსავალი	194
71	გადაღების დროს ღვინისა თხლიდამა რამდენი უნდა ამოვიდეს ქვევრიდამ წმინდა ღვინო	196
72	ფასი კახური ღვინისა	197
73	სასოფლო ანუ სასირაჯო ჭურჭელი ღვინისა . . .	199
74	კახეთის ვენახების სორტები და ფასი მათი . . .	201
75	რაოდნობა ღვინის მოსავლისა საქართველოში და ევროპაში	203
76	ჭაჭის შენახვა და ხმარება გამოსახდელად სპირტისა	207
77	ცნობა არყის და სპირტის გამოხდაზედ	210
78	სხვა და სხვა ხილი გამოსახდელათ სპირტისა . .	112
79	შემზადება ხილისა გამოსახდელათ სპირტისა . . .	—
80	ხორბლისა და ყოველგვარი პურის მარცვლის სპირტის გამოხდაზედ	115
81	ღვინის შესანახავი ჭურჭელი	218
82	ნავი ანუ საწნახელი დასაწურათ ყურძნისა	220
83	სარქველი ანუ პირსაფარი ქვევრისა	221
84	სამარნე ადგილის ამორჩევა	222

85 აშენება მარნისა	223
86 ქვევრი როგორი სჯობია	226
87 საქვევრე თიხა მიწა	227
88 ქვევრები როგორ უნდა ჩაიყაროს მიწაში და ისხდეს	231
89 ქვევრების ამოღება მიწიდან	233
90 ქვევრების შემზადება ჩასაყრელათ მარანში	234
91 ქვევრების რეცხვა	236
92 ბოჩკები როგორი და რომელი ხისა სჯობია	237
93 ბოჩკების რეცხვა	238
94 ღვანის ჩასხმა ბოჩკაში	239
95 ბოთლი როგორი სჯობია	—
96 ბოთლების რეცხვა	240
97 ღვინის ჩასხმა ბოთლებშია	240
98 პრობკების დაცმა ბოთლებში	241
99 ბოთლის თავების ბეჭვლა	—
100 ვაზის ფეათმყოფობა ნაცრის სნეულებით	244
101 წამლობა ნაცრის სნეულებისა	247
102 გაუმჯობესობა ვაზისა და ვენახში მოღლილი მიწისა	253
203 ჩაგვარ მიწასა რისა და როგორი სასუქი მოუხდება	320
104 მიწის ნიადაგის ცნობა უქიმიოდ გამოუძიებლად .	322
105 ცნობა კახეთის ვენახების ნიადაგებზე	339
106 სხვა და სხვა საგნები დამატება ამ წიგნის	
სტატეებისა	322

უძთაერესი შეცდომები

630	რდ.	სტრიქონში	დაბეჭდილია	უნდა იყოს.
I	1	ზევიდამ	სიტყვაობანი	სიტყვაობანი.
V	5	ზევიდამ	საქართველოშიეს	საქართველოშივე
VI	8	—	სვა	სვა
8	5	—	ბეთოვლათობას	ბეთოვლათობას
16	12	ქვევიდამ	фабрикованнй	фабрикованный
25	2	ზევიდამ	съ Эфиромъ	съ эфиромъ.
30	10	—	тѣнкое вино	крѣпкое вино
—	6	—	ყირძის	ყურძის.
32	7	—	საფეეს. ეაზი	საფერავის. ეაზი
43	9	ზევიდამ	описи жѣлеза	описи жѣлѣза.
46	11	—	უბრველესი	უპირველესნი
92	11	ქვევიდამ	сахарная известь	сахарная известь
93	14	ზევიდამ	нѣ только	не только
34	1	ქვევიდამ	тѣнсь нежнымъ	тѣнсь дежнымъ
95	6	ზევიდამ	мяжкими	мягкими
96	4	—	звѣрабой	звѣробой
99	14	—	хмѣль	хмѣль
97	10	—	можжвельникъ	можжвельникъ
103	12	—	меда нерастворяется	медь не растворяется
145	2	—	Дубильная кислота	дубильная кислота
153	2	—	არა ჰკონდეს	არა ჰკონდეს

გვერდ.	სტრიქონში	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
—	11	— ანჯლივით	ანკლივით
—	4	ქვევიდამ სუენო	სუენო
167	7	ზევიდამ უმდა	უნდა
168	13	— სიჭანვისაგან	სიჭანვისაგან
170	14	ზევიდამ УГЛИКИСЛОТЫ	УГЛЕКИСЛОТЫ
172	1	— (ПЕТРУШКА)	(ПЕТРУШКА)
—	9	— 5 გირვანქი	5 გირვანქა
173	7	— რბე	რბე
183	2	— УГЛЕКЛЕЛЫЙ	УГЛЕКИСЛЫЙ
188	4	— (1 გრამი)	(1 გრან)
216	4	ქვემოდამ АЛКОГОЛЯ	АЛКОГОЛЯ
223	5	ზევიდამ აშენება მარნია	აშენება მარნისა.
237	8	— მახრილათ	მოხრილათ
242	4	ზევიდამ უემღეგ	უემღეგ
243	10	ქვევიდამ მაზინ იმასა.	მაზინ იმას,
—	1	— ПОВЕРХНОСТЬ	ПОВЕРХНОСТЬ
244	4	ზევიდამ ОХЛАЖДАЕТСЯ	ОХЛАЖДАЕТСЯ
319	13	ქვევიდამ და ემსთან	და ამასთან
321	11	— როდესაც	როდესაც

