

# ლერო ჩაჩიბაძე

სიახლეების დანერგვა  
ჯარმოების სრულყოფისა და  
ეფექტუალობის ასამაღლებლად

თბილისი

2010

სიახლეების დანერგვა წარმოების სრულყოფასა და ეფექტიანობის ასამაღლებლად.  
გამომცემლობა „აკადემია“. 2010. 335 გვ.

ISBN 978-9941-0-1580-9

კვების პროდუქტებით მოთხოვნილების დაკმაყოფილება და ეფექტიანი სამკურნალო საშუალებების დანერგვა მზარდ მოთხოვნას უქენებს წარმოების დონის ამაღლებას, რაც ახალი ტექნიკის, ტექნოლოგიის დანერგვით უნდა განხორციელდეს ეპოლოგიურად სუფთა, კონკურენტუნარიანი პროდუქტის მისაღებად – უდინაარგო გადამუშავებით, მინიმალური დანახარჯებით.

აღნიშნული პრობლემატიკის გადასაწყვეტად დამუშავდა და წარმოებას გადაუცა დასანერგვად 9 გამოგონებად და 7 ტექნილოგია.

თერმული გადამუშავების გარეშე მიღებული იქნა ახალი ტექნოლოგიით მცნობის ექსტრაქტი საკვებად (ასევე მეცხოველეობაშიც) და სამკურნალოდ (სიმსივნეზი და სხვა დაავადებებისათვის). საკვები ექსტრაქტები გამოიყენება ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო სასმელების წარმოებაში და სხვა.

ახალი ტექნილოგია თოვალისწინებს გრეხვის გარეშე ჩაის ბუნებრივ შრობას და სამკურნალო მცნობარების გადამუშავებას კომპლექსური მექანიზაციის გათვალისწინებით. მეტად ეფექტიან საშუალებად თოვლება ტრაგიორების ინტენსიურად შეკურნალობის ახალი მოსახამის დანერგვა წარმოებაში.

პურის ცხობის ახალი ტექნილოგია, სადაც კომპლექსური მექანიზაციით ხდება ყველა თერმაციის შესრულება – 3-4 სართულით ცხობის დროს ნამწვი გაზები არ ხვდება საცხობ ზონას. საწვავად გამოიყენება ყველა სახის ენერგორეზურსი, გვაძლევს ცხელ წყალს და ორთქლს. კონსტრუქცია ძირითადად თიხისაა.

სამრეწველო ქალაქების მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილების მიზნით დამუშავდა მსხვილი კომპლექსების დაგეგმარების და ინფრასტრუქტურის საკითხები და სხვა. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის შენახვის და გადამუშავების გათვალისწინებით.

ყველა სახის პირუტყვის გადასაყვანი მოძრავსართულებიანი ნახევრადმისაბმელი უერგონი და ვაგონ-კონტეინერი, სადაც დაცულია ყველა მოთხოვნა პირუტყვის ტრანსპორტირების დროს სატრანსპორტო საშუალებებში.

ბიძლიოთებაში საცავიდან მოთხევლამდე წიგნის მიწოდება კომპლექსური მექანიზაციისა და მართვის სრულყოფა, ახალი ბიძლიოთების დაგეგმარება ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით და სხვა საკითხები, რომლებიც ასახულია ნაშრომში, განაპირობებს გამოშვებული პროდუქციის თვითიღირებულების შემცირებას, ხარისხის მარტივი და რაოდგნობრივი მაჩვენებლების ზრდას, შრომის ნაყოფიერების ამაღლებას, მუშაქელის რაციონალურად გამოიყენებას და სხვა.

ნაშრომი „სიახლეების დანერგვა არმოების სრულყოფისა და ეფექტიანობის ასამაღლებლად,“ ასევე მოიცავს წარმოების მართვისა და სრულყოფის საკითხებს თვითშემოქმედებითი საქმიანობის გასაუმჯობესებლად, საკანონდებლო ინიციატივასა და საარჩევნო სისტემის სრულყოფის საკითხებს.

ნაშრომი, როგორც დამხმარე სახელმძღვანელო, დახმარებას გაუწევს დარგის საეციალისტებს.

აქტუალობიდან გამომდინარე რედკოლეგიას მიზანშეწონილად მიაჩნია აღნიშნული ნაშრომი ითარგმნოს უცხო ენებზე.

## შ ე ს ა გ ა ლ ი

კაცობრიობის წინაშე არსებობისათვის მთავარ პრობლემად რჩება მემცენარეობისა და მეცხოველეობის პროდუქციით მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება, უდანაკარგოდ პროდუქციის გადამუშავებით რომ მინიმუმადე იყოს დაყვანილი არსებული სასარგებლო ნივთიერებების დანაკარგებით და მინიმალური დანახარჯებით მივიღოთ ეკოლოგიურად სუფთა კონკურენტუნარიანი პროდუქცია, რაც ძირითადად წარმოების დონის ამაღლებით უნდა განხორციელდეს.

სახალხო მეურნეობის დარგების სწორ შეთანაწყობას დიდი მნიშვნელობა ეძლევა წარმოების დონის ასამაღლებლად, რაც ძირითადად უნდა განხორციელდეს ქვეყნის ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით, სპეციალიზაციისა და კონცენტრაციის, შრომაბეჭედი პროცესების მექანიზაციის დონის ამაღლებით, ახალი ტექნიკის, ტექნოლოგიის, მართვის, ეკონომიკური საკითხების სრულყოფით და სხვა.

ბუნება იძლევა მდიდარ ხედლეულს, ჩვენი უპირატესი მოვალეობაა, გადამუშავების დროს რაც შეიძლება შევინარჩუნოთ მასში არსებული შემაღლებლობები, რომ უცვლელი დარჩეს ხარისხის მიზნით და რაოდგნობრივი მაჩვენებლები. ეს ყველაზე მეტად შეეხება საკვები და სამკურნალო მცნობარების გადამუშავების, შენახვის საკითხებს, როგორსაც ეთერზეთების, ცილების, ვიტამინებისა და სხვა ნივთიერებების 40-50% იკარგება, რაც უარყოფითად აისახება ადამიანის მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად ენერგეტიკულ ბალანსზე.

ბუნებაში არსებული მცნობარების სიმდიდრის დახლოებით 20-30%-ს ვსწავლობთ და ვყვენებოთ, დანარჩენი შესწავლა-გამოყენებას მოითხოვს.

როგორსაც შესწავლილი იქნება აღნიშნული საკითხები თუნდაც 50-60%-ით, მაშინ პლანეტაზე არსებული დაავადებები საგრძნობლად შემცირდებოდა; ამიტომ დაცული უნდა იყოს თანაფარდობა მოთხოვნილებასა და დაკმაყოფილებას შერის. ადამიანი, როგორც ბუნების ნაწილი, შეუცნობადია, ის ბუნებასთან ერთიანობაში მოდის. ბუნებასა და ადამიანს შორის თანაფარდობის დაცვა კანონზომიერი მოვლენაა, მის შესავსებად, სასესხებლად ბუნებასთან გვიწევს მისვლა.

საჭიროა მუშაობის წარმართვა იმ მიზნით, რომ რაც შეიძლება მეტი პროდუქცია ვაწარმოოთ ნაკლები მატერიალური და შრომითი დანახარჯებით; რაც მთავარია, სამკურნალო და საკვებ მცნობარებში არსებული შემადგენლობები უნდა შევინარჩუნოთ თერმული გადამუშავების გარეშე – ახალი ტექნოლოგიის დანერგვით. უდანაკარგოდ მემცენარეობის პროდუქციის გადამუშავება განაპირობების მაღალი კალორიულობის საკვებით მოსახლეობისა და პირუტყვის მოთხოვნილების დაკმაყოფილებას, ასევე, ეფექტიანი სამკურნალო საშუალებების შექმნას კომპლექსურად როგორი დაავადებების სამკურნალოდ.

ტექნიკური პროგრესის პირობებში სრულყოფასთან საკვები მცნობების წევენების გამოყენება ადამიანის საკვებად და სამკურნალოდ.

ერთობ მნიშვნელოვანი საკითხია, რომლის მოგვარება დაკავშირებულია რამდენიმე მომენტის სრულყოფასთან. აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტა ძირებულად შეცვლის მეცნიერების დარგის განვითარებას, საკვებით უზრუნველყოფას (მცენარის ფესვიდან, დეროდან, ფოთლიდან და ნაყოფიდან ექსტრაქტის მიღება) თერმულად გადამუშავების გარეშე.

ახალი ტექნოლოგიით გრეხვის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის შედეგად პროცესის გამოშვებით საგრძნობლად შემცირდა ეთერზეთების, ცილების, ვიტამინების, მიკრო- და მაკროელემენტების დანაკარგები მაქსიმალურად არის შემცირებული გადამუშავების დროს; გრეხვის, ფერმენტაციის, ხელოვნები შრობის ამოღების შედეგად. ექსტრაქტულმა ნივთერებამ 48%-ს, ტანინმა კი 9%-ს მიაღწია. ორგანიულებტიკურად მწვანე ჩაის მასა იძლევა შავნარინჯოვანი ფერის ორჯერად არომატულ ნაყენს, რაც მსოფლიოს არც ერთ გადამუშავებულ ჩაის პროცესიას არ ახასიათებს.

მცნარის ექსტრაქტში ასკორბინის მუვის შემცველობა 100 მდ შეადგენს 12,2 მგ და ა ტოკოფეროლის 0,006 მგ რეტინოლის 0,003 მგ. ვიტამინის D ვიტამინის, < 0,05 მგ. ენერგეტიკული ღირებულება პალ 1100 მლგ-თი განისაზღვრება. ეს მაჩვენებლები ახალი ტექნილოგიით მიღებული ჩაის პროდუქტიაში 98,5; 3,0; 0,27; 0,1; 129 შეადგენს. რაც შეეხება აკალციუმის შემცველობას მცნარის ექსტრაქტში მგ/დგ<sup>3</sup> 625,6 აღმატების. ჩაიში კი 10 გრ > 1%.

კოცენტრის მასიური წილი  $\%$ -ში 0,50 დეკმეტრება. ასევე განისაზღვრა საკვებ მცენარის აქტივურობის შეზღუდვები.

ადნოშეული ტექნოლოგიის გათვალისწინებით დამუშავდა კომპ-ლექსური მექანიზაციის ხაზი ფერმერული მეურნეობისთვის, რათა მოხდეს ახალი ტექნოლოგიით პროდუქციის გადამუშავება ადგილზე. ახალი ტე-ქნოლოგიით მიღებული ჩაის და მცენარის ექტრატში განისაზღვრა ვიტა-მინები, მიკრო ჰლომენტები საკვების ენეგრეტიკული მაჩვენებლები და სხვა რაც 1,5-2-ჯერ მეტია არსებობს შესაბამის მაჩვენებლებთან შედარებით.

აღნიშნული ტექნოლოგიის დანერგვამ ხელი შეუწყო როგორც  
დაავადების მქუნძალობის უფექტიანობის ამაღლებას. თერმული გა-  
დამუშავების გარეშე მიღებული მცენარის ექსტრაქტი დადგითად  
გამოიყენება ჩივის, სიმსივნის, ფსორიაზის, ეგზემის, სისხლძარღვთა და  
ნერგული, საჭმლის მომწელებელი სისტემების, მარილების, სოკოვანი და  
სხვა დაავადებების სამკუნძალოდ. მასში მიკროელემენტების შეტანით  
საგრძნობლად ამაღლდა ექსტრაქტის გამოყენების უფექტიანობა სხვა  
დაავადებების მიმართ. ახალი ტექნოლოგიით თერმული გადამუშავების  
გარეშე ბალჩეული, ბოსტნეული, კენკროვანი, კურკოვანი მცენარეების  
გადამუშავებით მიღებული პასტა-ექსტრაქტი გამოიყენება როგორც  
მაღალი კალორიულობის მქონე საკვებად, ასევე ალკოჰოლიანი და უა-  
ლკომიტეტი სასმელების წარმოებაში, რომელიც ოთახის პირობებში  
ინახება ერთი წლის განმავლობაში.

პროდუქციის უდანაკარგოდ გადამუშავება დადგენით გავლენას ახდენს მეცნიერებლების პროდუქციის მაღალი კალირიულობის შენარჩუნებაზე როგორც საკვებად, ასევე სამკურნალოდ გამოყენებისთვის.

ოურმჟღად გადამუშავების გარეშე ახალი ტექნოლოგიით მცნარის ექსტრაქტის მიღება ხელს შეუწყობს ცხელი წყლის გარეშე ჩაის ნაყენისა და სხვა უალკოლოლო სასმელების მიღებას საკვები და სამკურნალო მცნარეების გამოყენებით, როგორც ბუნებრივიად „ცოცხალი“ ნივთიერების მქონე ნაერთს, რაც, ტექნიკური პრგრესის პირობებში, მეტად პრიორიტეტულ საჭიროებად მიიჩნევა.

მემკვენარეობის დარღში, მეცხოველეობასთან შედარებით, შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დონე მაღალია. მაგრამ დანაკარგები გადამუშავების დროს დიდია; მეცხოველეობაში კი გვხვდება საწარმოო დანაკარგები, რაც დაკავშირებულია პირუტყვის შენახვის სისტემებზე, შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დონეზე, საკვები ბაზით პირუტყვის უზრუნველყოფაზე, ზორვეტერინარული ღიანისძიებების რაციონალურად წარმართვაზე და სხვა.

საქართველოს ბუნებრივი პირობები განაპირობებს ცხვრის მოღობარეული სისტემით 75 პროცენტითა და სტაციონარული სისტემით შენახვას, სადაც უპირატესობა მთის ბუნებრივი რესურსების ათვისების მიზნით რენტაბულურად მომთაბარე მეცხვარეობის განვითარებას ენიჭება. ზამთრისა და ზაფხულის საძოვრებზე ცხვრის გადარეკვისას 500-600 კმ-ზე ხშირია წონამატის დანაკარგები: 25-35 დღის განმავლობაში ცხვარი იკლებს თავისი წონის 5-8%-ს და უფრო მეტსაც. გარდა ამისა, გადარეკვის დროს ხშირია ინფექციური დავადებების გავრცელება, რაც დიდი სიძნელეების წინაშე აუკნებს მომსახურე პერსონალს საყოფაცხოვრებოს.

დადგენილია, რომ მოლიანი პირუტყვის სულადობის 30% მოდის გადარეცაზე, რკინიგზით ტრანსპორტზე – 26%, საავტომობილო ტრანსპორტზე – 44%. ზემოაღნიშვნელიდან გამომდინარე, საჭიროა შეიქმნას სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებები პირუტყვის გადასაყვანად, სადაც ყველა სახის პირუტყვის ტრანსპორტირების დროს რაციონალურად იქნება გამოყენებული სატრანსპორტო საშუალებებში მე-2 და მე-3 სართული, მოძრავად, კვების, ნივთიერებათა ცვლის, დარწეულების გათვალისწინებით, რაც 60%-ით შეამცირებს საწვავის, საოადარიგო ნაწილების, ელექტროენერგიის, დატვირთვა-გადმოვგიროვნის დანახარჯებს და სხვა, რის შესაბამისადაც გაიზრდება სატრანსპორტო საშუალებებში ტვირთბრუნვის ეფექტიანობა. მადალი ტვირთამშევების სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებები ხელს შეუწყობს წონამატის დანაკარგების შემცირებას ხორციობინაგზი, მადალი კონდიციის პირუტყვის ნასურობის შენარჩუნებას ჩაბარებისას. გარდა ამისა, აბრეშუმის გზის რაციონალურად ათვისების მიზნით, შრომითი რესურსების, საწარმოო საშუალებების ეფექტიანად გამოყენებისათვის. სეისმოლოგიური რეგიონებისათვის ექსტრემალურ პირობებში ტრანსპორტი იყო და დარჩება ყველა ქვეყნისათვის სტრატეგიული მნიშვნელობის საკითხად. მით უმეტეს, როდესაც საკითხი შექმნება „აბრეშუმის გზის“ რაციონალურად ათვისებას. ადგიშვნელი

წინადაღებები რეკომენდებულია ტრასეგას პროექტში დასანერგად, როგორც მაღალი ტვირთგამ-წეობის სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებები.

ნაშრომში შესწავლიდია სპირტის მიღების ტექნოლოგიის საკითხები სოფლის პირობებში, ასევე მცენარეული და ცხოველური საკეთის შენახვისა და გადამუშავების საკითხები. კერძების დამზადების ტრადიციული ტექნოლოგიის გათვალისწინებით დამუშავებულია ახალი ტექნოლოგიური საზო - კერძების მექანიზებულად მიმწოდებული მოწყობილობა. სამრეწველო ობიექტებში პიგიენური მომსახურების დაცვით ანალოგიური ტექნიკური გადაწყვეტა საზ. კების სისტემაში არ არსებობს. ნაშრომში დამუშავებულია ენერგორესურსების რაციონალურად გამოყენების საკითხები სოფლის პირობებში ყველა სახის საწვავის გამოსაყენებელი ღუმელისა და წყლის გამაცხელებლის, ასევე, ჟურის ცხობის ახალი ტექნოლოგიის დანერგვის ეფექტურობის საკითხები.

საბაზრო ეკონომიკურ პირობებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს სახალხო მეურნეობის დარგებში თვითშემოქმედებითი მუშაობის დონის ამაღლებას, მართვის სისტემების დანერგვას სამთავრობო სტრუქტურებში.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საჭიროა წარმოებაში დაინერგოს ახალი ტექნოლოგიები:

1. გრეხევის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის ტექნოლოგია;
2. საკვები და სამკურნალო მცენარეების ექსტრაქტის გადამუშავებისა და გამოყენების ტექნოლოგია;
3. მიკროელემენტების მაღალი შემცველობის მცენარეული ექსტრაქტის მიღებისა და გამოყენების ტექნოლოგია;
4. ახალი ტექნოლოგიით მიღებული საკეთი და სამკურნალო ექსტრაქტის გამოყენება ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო სასმელების წარმოებაში;
5. ტრავების ინტენსიურად მკურნალობის ახალი ტექნოლოგია;
6. ტრავებისა და კანის დაავადების სამკურნალო მაღალს მიღებისა და გამოყენების ტექნოლოგია;
7. ზღვისა და ჭაობის წყალმცენარეებიდან სამკურნალო ექსტრაქტის მიღების ტექნოლოგია; ოერმული გადამუშავების გარეშე და ბიოთერმული მიღებული გაზების შესწავლა საკეთი და სამკურნალო მცენარეების გათვალისწინებით;
8. სპირტის მიღების ტექნოლოგიის ახალი საკითხი;
9. სატრანსპორტო საშუალებებში ყველა სახის პირუტყვისა და მხეცების გადასაყვანი მოძრავსართულებიანი ნახევრადმისაბმელი ფურგონისა და ვაგონ-კონტეინერის გამოყენების ტექნოლოგია;
10. ყველა სახის საწვავის გამოსაყენებელი ღუმელისა და წყლის გამაცხელებლის დანერგვის ტექნოლოგია;
11. ჟურის ცხობის ახალი ტექნოლოგია წყლის გამაცხელებლით, ყველა სახის საწვავი ნედლეულის გამოყენებით;

12. საზ.კვების ბლოგის ობიექტში კერძების მექანიზებულად მიმწოდებელი მოწყობილობის ახალი ტექნოლოგია;

13. საწარმოო დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობა;

14. კომპლექსური მექანიზაციისა და მართვის სრულყოფის დანერგვა ბიბლიოთეკაში ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით.

ნაშრომში ასახულია, თვითშემოქმედების შემდგომი გაუმჯობესების მიზნით, საკანონმდებლო აქტისა და საარჩევნო სისტემის სრულყოფის საკითხები.

ზემოაღნიშნული საკითხების დანერგვა საშუალებას გვაძლევს, უდანაგარგოდ მოვახდინოთ ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მიღება, გადამუშავებები, შენახვა, რაც კაციონილობის წინაშე ძირითად პრიორიტეტია არის მიზნეული მინიმალური მარტინიალური და შრომითი დანახარჯებით, საწარმოო საშუალებების რაციონალურად გამოყენებით, ქვეყნის რეგიონის ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით.

აღნიშნული საკითხები, დანერგვის მიზნით, განხილულ იქნა სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტებში, მეცნიერებათა აკადემიაში, სამინისტროებში, პარლამენტის შესაბამის კომიტეტებში და სამთავრობო სტრუქტურებში. მათ გამოყენებაზე მზარდ მოთხოვნას აყენებენ საზღვარგარეთის ქვეყნები, განსაკუთრებით „აბრეშუმის გზის“ რაციონალურად გამოყენების მიზნით და სხვა.

ნაშრომში ასახული საკითხები დაცულია სააგენტო მოწმობით №3715, რაც, ბერნის კონვენციით, უკრძალავს სხვა პირს ავტორთან შეუთანხმებლად გამოყენებას (ზოგიერთი საკითხი გამოქვენებული არ არის).

ავტორი კმაყოფილებას გამოხატავს როგორც ცალკეული პირების, ისე უწყებების მიმართ, რომლებმაც დიდი წვლილი შეიტანება დასამუშავებელი საკითხების სრულყოფაში.

ავტორი უსასყიდლო გადასცემს წიგნს, გამომგონებელ-თვითშემოქმედს, რომელიც ქვეყნის სიევარულს ლექსებით გამოხატავს.

# თავი I.

## საქართველოს ბუნებრივი პირობების შესაბამისად სახალხო მეურნეობის დარგების განვითარების საკითხები

საქართველო მდებარეობს ჩრდილოეთ განედის  $41^{\circ}07'-43^{\circ}35'$  აღმო-სავლეოის გრძელის  $40^{\circ}01'-46^{\circ}44'$  შორის და უჭირავს ამიერკავკასიის ცენტრალური და დასავლეთის ნაწილის 69,7 ათასი კმ. კმ საერთო ფართობი.

საქართველო საზღვრების საერთო სიგრძეა 1916 კმ. მათ შორის 308 კმ მოდის საზღვაო და 1608 კმ სახმელეთო საზღვრებზე, ჩრდილოეთი ესაზღვრება კრასნიდარისა და სტავროპოლის მხარეები, ყაბარდო-ბალყარეთი, ჩრდილოეთ თეთო, ჩეჩენ-ინგუშეთი და დაღესტანი, აღმოსავლეთით და ნაწილობრივ სამხრეთით – აზერბაიჯანისა და სომხეთის ქვეყნები, ხოლო სამხრეთის დანარჩენ ნაწილში – თურქეთი, დასავლეთით კი ეკვრის შავი ზღვა.

საქართველო მთაგორიანი ქვეყანაა. ქვეყნის მთელი ზედაპირის 53,6% მთებზე, 33,4% მთისწინებზე, ხოლო 13% დაბლობებზე მოდის. ტერიტორიის როგორი და მრავალფეროვანი ფოზიკურ-გეოგრაფიული თავისებურებანი ვლინდება როგორც ჰორიზონტალური, ისე ვერტიკალური მიმართულებით, რაც განაპირობებს ტერიტორიის ცალკეული ნაწილის თავისებურ ხასიათს და ქმნის ურთიერთოსაგან განსხვავებულ ფიზიკურ-გეოგრაფიულ მხარეებს, რომლებიც, თავის მხრივ, მიკრორაიონებისაგან შედგება.

გეოგრაფიული ატლასის შესაბამისად, გამოიყოფა შემდეგი ფიზიკურ-გეოგრაფიული მხარეები და რაიონები:

I. მთათაშორისი ბარის ზონა – კოლხეთის ზღვისპირა, შიდა ქართლის, ქვემო ქართლისა და ალაზნის რაიონები, გარე კახეთის (ივრის) ველიანი ზეგანი;

II. კავკასიონის მთიანი მხარე – აფხაზეთის, სამეგრელოსა და იმერეთის მთისწინები, იმერეთის მაღლობი და რაჭა-ლეჩხეუმის ქვაბული, დასავლეთ კავკასიონის საშუალო და მაღალმთიანი რაიონები, ცენტრალური კავკასიონის მთისწინების და დაბალმთიანი რაიონები, ცენტრალური კავკასიონის საშუალო და მაღალმთიანი რაიონები, აღმოსავლეთი (კახეთის) კავკასიონის საშუალო და მაღალმთიანი რაიონები.

III. სამხრეთ მთიანეთის მხარე – აჭარისა და გურიის მთისწინები, აჭარა-იმერეთის ქედის საშუალო და მაღალმთიანი რაიონი, თრიალეთლოქის ქედების საშუალო და მაღალმთიანი რაიონი, ახალციხის ქვაბული, ჯავახეთისა და წალკის ველებისა და უღელტევის ზეგნები.

საქართველოს თითქმის ყველა დიდი მდინარე სათავეს იღებს კავკასიონის მთავარი ქედის გამყინვარებული და მარადიული თოვლით დაფარული აღგილებიდან. ტბები საკმაოდ ძევრია, მაგრამ უმნიშვნელო

სიდიდის გამო მათ არსებითი მნიშვნელობა არა აქვთ რესპუბლიკის პიოროლოგიური დანადგაფებისათვის; ამ მხრივ გამონაკლისია ჯავახეთის ვულკანური ზეგანი, სადაც 60-ზე მეტი ტბაა.

ჭაობები უმოავრესად განლაგებულია კოლხეთის დაბლობის დასავლეთ ნაწილში საკმაოდ მნიშვნელოვან ფართობზე.

კუველტლიურად საქართველოს ტერიტორიიდან ჩაედინება 53,4 მლრდ მ³ წყალი. აქედან 76% შავ ზღვას ერთვის, ხოლო 24% – კასპიის ზღვას. მდ. რიონის ჩამონადენი საქართველოს ტერიტორიის საერთო ჩამონადენის 23%-ს აღწევს, ხოლო მდ. ენგურისა – 14%-ს. სატრანზიტო ჩამონადენი 9,5 მლრდ მ³ შეადგენს. მათ შორის 7 მლრდ მ³ მდ. ჭოროხის ზეგანი.

საქართველოს ჰავა მრავალფეროვნებით გამოირჩევა. აქ გვხვდება თითქმის ყველა ტიპის ჰავა – დაწყებული მთავარი კავკასიონის ქვედის მარადიული თოვლისა და მყინვარების სუსტიანი ჰავიდან, დამთავრებული შავი ზღვის სანაპირო ტერიტორიაზე სუბტროპიკული და აღმოსავლეთ საქართველოს ველების კონტინენტური ჰავით.

შავი ზღვის სანაპირო და მდ. რიონის დაბლობი ყველაზე უფრო თბილია. აქ ჰავრის საშუალო წლიური ტემპერატურა 15° აღწევს. სიმაღლის მატების კვალობაზე, ყოველ 100 მ-ზე ტემპერატურა 0,3-0,8°-ით ეცემა.

ჰავრის საშუალო თვიური ტემპერატურის მიხედვით საქართველოს მთელი ტერიტორიისათვის წლის ყველაზე ცივი თვეა იანვარი, ხოლო აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა ცალკეულ ადგილებში აღინიშნება თებერვალშიც.

შავი ზღვის სანაპირო ზოლში ცალკეულ დაბლობზე ზოგიერთ წელს ტემპერატურა შეიძლება დაეცეს მინუს 15-20°-მდე, ჯავახეთის ზეგანზე – 38-41°-მდე, ხოლო მაღალმთიან ზონაში (ყაზბეგი) – 36-42°-მდე.

ჰავრის ყველაზე მაღალი საშუალო თვიური ტემპერატურა (24-25°) აღინიშნება აღმოსავლეთ საქართველოს დაბლობზე რაიონებში და შავი ზღვის სანაპიროს ხრდილო ნაწილში. ჰავრის საშუალო თვიური ტემპერატურა მრავალწლიურ საშუალოდან ცალკეულ წლებში შესაძლოა გადაიხაროს ზამთარში 6-7°-მდე და ზაფხულში 3-4°-მდე.

უყინვო პერიოდი შავი ზღვის სანაპიროზე 300 დღეზე მეტი ხანს გრძელდება, ზღვის დონიდან 2000 მ-ის სიმაღლეზე – 120 დღემდე, ხოლო 3000 მ-ზე და უფრო მაღლა უყინვო დღეები არ არის.

ყველაზე მეტი რაოდენობის ნალექები (1200 მმ-ზე მეტი) მოდის ზღვის სანაპიროსა და მოების ფერდობებზე. განსაკუთრებით ძევრი ნალექი (2500-2700 მმ) მოდის აჭარაში.

კვეყნის ტერიტორიაზე ნიადაგების თითქმის ყველა ტიპი გვხვდება, დაწყებული, ერთი მხრივ, დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკული ზონის წითელმიწებიდან, დამთავრებული მაღალმთიანეთის მთა-მდელობის ნიადაგებით; შეროვე შერივ, აღმოსავლეთი საქართველოს მშრალი ველებისა და უდაბნო-ველების შავმიწაწალდა და მურა ნიადაგებიდან მის სამხრეთ ნაწილში მთა-ველების მთის შავმიწა ნიადაგებით დამთავრებული. ნიადაგების ასეთი მრავალფეროვნება კიდევ უფრო ძლიერ-

დება ეროვნული პროცესების ინტენსივობით, მორწყვის, დამუშავების, განვითარების და ა. შ. შედეგად მათი გაკულტურების სხვადასხვა ხარისხით.

ქვეყნის მცენარეული საფარი წარმოადგენს კულტურული მცენარეების არსებობის ბუნებრივი პირობების ინდიკატორს, ასაბუთებს ქვეყნის ტერიტორიის კულტურულ მცენარეთა ზონებად დარაიონების სქემას, რომლის თანახმად საქართველოში გამოიყოფა რვა ზონა და 21 ქვეზონა. საქართველო თავისი მდებარეობით სუბტროპიკული ზონის ჩრდილო ნაწილია. სუბტროპიკულ ზონაში გამოიყოფა სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ტიპების და კულტურულ მცენარეთა ჯგუფების მხრივ განსხვავებული ზონები.

საქართველო მდიდარია ტყეებით. მათზე მოდის ქვეყნის მთელი ტერიტორიის 36,7%, მაგრამ ისინი არაონაბრადა განაწილებული. ტყიან რაიონებთან (აფხაზეთი, სვანეთი, რაჭა-ლეჩხემი და სხვა) ერთად არის თითქმის სრულიად უტყეო რაიონებიც: წალკა, ახალქალაქი, ბოგ-დანოვა და სხვ. მდ. მტკვრის, რიონის, ივრის და ალაზნის ხეობათა დაბლობი ნაწილები, რომლებიც წინათ დაბლობის ტყეებით იყო დაფარული, ახლა მეტწილად ათვისებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურებით.

ტყეებით დაფარულია კავკასიონის მთავარი ქედის ფერდობები და მისი განშტოებანი, აგრევე მცირე კავკასიონის სისტემის აჭარა-იმერეთის, თრიალეთის და სხვ. ქედების ფერდობები. როგორც ცნობილია, მთის ფერდობების ტყეები იცავენ ქვემოთ მდებარე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს, დასახლებულ ჰუნძტებს, პიღორტექნიკურ ნაგებობებსა და გზებს – თოვლის ზვავებისაგან, წყალდიდობისაგან, დვარცოფებისაგან, მეწყერებისაგან, ხოლო წყაროებს და მდინარეებს – დაშრობისაგან.

ტყის ფონდის საერთო ფართობის 97,4% მიკუთვნებულია პირველ ჯგუფზე. მასში გაერთიანებულია ნაკრძალის ტყეები, ძვირფასი ტყის მასივები, სამრეწველო საწარმოებისა და ქალაქების გარშემო არსებული მწვანე ზონის ტყეები, აკრძალული ზოლები მდინარეთა გასწვრივ და საცავი ზოლები გზატკეცილების გასწვრივ, საქურორტო მნიშვნელობის ტყეები, წყალდაცვითი და ნიადაგდაცვითი მნიშვნელობის მასივები და საკოლმეტერნეო მთის ტყეები.

მეორე ჯგუფზე, რომელიც მოიცავს ტყის საერთო ფართობის მხოლოდ 2,6%-ს, მიკუთვნებულია კოლხეთის დაბლობის ტყეები და ალაზნის, მტკვრის, ივრის და სხვა მდინარეთა კალაპოტების გასწვრივ არსებული ტყეები. ამ ჯგუფის ტყეებს აქვთ საექსპლუატაციო და კლიმატდაცვითი მნიშვნელობა.

საქართველოს ტყეებში გავრცელებულია ორასზე მეტი მერქნიანი და ბუნებრივი ჯიში. მათ შორის ბევრია ისეთი ძვირფასმერქნიანი ჯიშები, როგორიცაა წიფელი, წაბლი, ნაძვი, სოჭი, ძელქვა, რომლებიც სახალხო მეურნეობას უზრუნველყოფენ ძვირფასი მერქნით. ბევრია აგრეთვე ტყეები, სადაც ხარობს ველური ხეხილი, რომლებიც კვების მრეწველობისათვის

იძლევიან ძვირფას ნაყოფს – მსხალს, ხურმას, მაჟალოს, შინდს, ალუხას, წაბლს და სხვ.

ქველაზე მაღალი მწვერვალის შხარას სიმაღლე 5068 მეტრია ზღვის დონიდან, მყინვარწვერის – 5047მ, პუშკინის პიკის – 5033 მ, შოთა რუსთაველის – 4960 მ და ა. შ. რაც, ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე ტურიზმის განვითარების ერთ-ერთი პირობაა.

ქვეყნის ძირითადი სოციალ-ეკონომიკური მაჩვნებლები ასახულია ცხრილში 1, სადაც სოფლის მეურნეობის პროდუქციის ექსპორტ-იმპორტის მოცულობა მნიშვნელოვნად მატულობს მიუხედავად ქვეყანაში მიმდინარე რეფორმებისა. ნაშრომში აღწერილი ციფრობრივი მასალები სოფლის მეურნეობის პროდუქციის გადამუშავება რეალიზაციის და სხვა საკითხებზე ადგებულია სტატისტიკის დეპარტამენტიდან.

### მვერნის მირითადი სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვნევლები

ცხრილი 1

მირითადი	სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვნებლები	1995	2000	2004
მუდმივი მრასახლეობის რიცხოვნობა (წლის ბოლოსათვის), ათასი კაცი	4933	4635	4516	
აქციან აფხაზეთისა და ციხინგადაის რეგიონის გარეშე	4675	4401	4289	
მოსახლეობის ბუნებრივი მატება, კლება (-): ათასი კაცი	7.3	1.4	0.8	
მოსახლეობის 1000 სულზე	1.5	0.3	0.2	
ოფიციალურად რეგისტრირებული უმუშევრების რიცხოვნობა (წლის ბოლოსათვის), ათასი კაცი	61.1	117.3	46.9	
ეკონომიკაში დასაქმებულო საშალოოფიური დარიცხული ხელფასი, ლარი	13.6	72.3	156.6	
მთლიანი შედა პროდუქტი, მლნ. ლარი	3694	6043	9970	
ხარჯები საძოლოო მოსარებაზე, მლნ. ლარი	4372	5985	8668	
მთლიანი დაგროვება, მლნ. ლარი	887	1606	2923	
მრეწველობის მთლიანი პროდუქცია, მლნ. ლარი	524	1132	1754	
სოდის მეურნეობის პროდუქცია, მლნ. ლარი მათ შერის:	1851	1816	2388	
მემკერავობის პროდუქცია	1081	745	1037	
მეცხოველეობის პროდუქცია	770	793	1057	
ინვესტიციები მირითად კაპიტალში, მლნ. ლარი	721	1578	2698	
ექსპერტის გადაცემული საცხოვრის ბუნებრივი დაბლობის სახლების საერთო ფართობი, ათასი მ²	161	213	139	
საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის ტკითამრუნება, მლნ. ტონა/კმ	15519	5002	5503	
საერთო სარგებლობის ტრანსპორტის მგზავრთბრუნვა, მლნ. მგზავრ/კმ	4036	6002	7063	
სამიმსარებლო ფასების ინდექსი (საშალო წლიური წინა წლის საშალოოსთან), პროცენტი	157.4	104.0	105.7	

ცხრილი 1-1

კონსოლიდირებული ბიუჯეტის შემთხვევები და გრანტები: მდნ. ლარი	271	920	2210
პროცენტობით მთლიან შიდა პროდუქტთან	7.3	15.3	22.2
კონსოლიდირებული ბიუჯეტის ხარჯები: მდნ. ლარი	469	1127	2412
პროცენტობით მთლიან შიდა პროდუქტთან	12.7	18.7	24.2
კონსოლიდირებული ბიუჯეტის შემთხვევების გადამეტება ხარჯებზე (+), დეფიციტი (-): მდნ. ლარი	-198	-207	-203
პროცენტობით მთლიან შიდა პროდუქტთან	-5.4	-3.4	-2.0
სარეზერვო ფული (წლის ბოლოსათვის), მდნ. ლარი	154	391	837
შიდა კრედიტები (წლის ბოლოსათვის), მდნ. ლარი მათ შერის:	189	12823	1801
მთავრობის წმინდა დავალიანება	40	776	747
დანარჩენი ქონიმიერი დავალიანება	149	517	1056
საგარეო საფარო ბრუნვა, მდნ. აშშ დოლარი მათ შერის:	547	1032	2496
ექსპორტი	152	323	648
იმპორტი	395	709	1848

საქართველოში სურსათის იგაორუ-ესპორტის  
რაოდენობის და ღირებულებითი მაჩვენებლები

ცხრილი 2

პროდუქტი	იმპორტი (ათასი ტონა)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	76.9	53.0	92.7	66.6	128.3	131.9	53.3
პურის ფქვილი	18.5	14.7	45.9	49.2	23.5	17.1	37.1
კარტოფილი	0.5	0.6	0.3	2.3	0.5	22.4	10.3
ბრინჯი	0.2	0.9	0.0	1.2	3.7	2.5	1.1
შაქარი	27.0	69.6	69.8	51.9	48.8	56.2	40.8
ხორცი (ფრინველის გარდა)	1.7	2.3	3.1	2.3	4.0	3.4	5.6
ფრინველის ხორცი	5.8	5.5	3.9	4.8	2.6	6.6	8.4
თევზი (დაკონსერვებულის ჩაოვლით)	1.3	1.6	2.1	3.0	5.7	6.1	6.8
შესქელებული რძე, კეფირი, ოიგური	0.0	0.1	0.3	0.7	0.7	0.9	0.7
შესქელებული რძე, რძის გხინილი	0.2	0.4	3.4	2.9	2.0	1.9	1.6
კარაქი	0.2	0.8	0.9	1.3	1.6	1.3	0.6
კვერცხი (მილიონი ცალი)	21.7	22.1	30.8	27.5	6.3	7.8	7.5
მცვარეული ზეთი	2.6	1.6	3.9	7.4	5.8	6.4	6.1
მარგარინი	2.0	1.6	2.3	2.5	2.7	2.6	3.0
ბოსტნეული	6.3	6.5	7.0	8.0	15.0	44.0	35.8
ხილი	2.9	3.2	2.6	3.2	4.8	6.2	7.1

ცხრილი 3

პროდუქტი	იმპორტი (მდნ აშშ დოლარი)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	9.5	6.0	20.2	9.9	20.7	26.9	21.4
პურის ფქვილი	4.0	2.5	9.9	10.9	6.8	4.8	17.6
კარტოფილი	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	5.7	2.4
ბრინჯი	0.0	0.2	0.0	0.3	0.9	0.9	0.7
შაქარი	5.4	14.7	16.5	13.1	16.4	19.5	17.2
ხორცი (ფრინველის გარდა)	0.9	1.1	2.3	1.8	4.9	5.0	9.2
ფრინველის ხორცი	2.9	2.9	2.3	2.8	3.6	9.8	10.6
თევზი (დაკონსერვებულის ჩაოვლით)	0.4	0.7	1.2	2.1	8.0	10.1	10.8
შესქელებული რძე, კეფირი, ოიგური	0.0	0.1	0.2	0.6	0.8	1.0	1.3
შესქელებული რძე, რძის გხინილი	0.5	0.5	3.7	3.7	3.2	4.5	3.9
კარაქი	0.3	0.6	0.9	2.0	2.7	2.7	2.4
კვერცხი (მილიონი ცალი)	0.4	0.5	1.1	1.3	0.6	0.7	0.7
მცვარეული ზეთი	0.8	1.4	3.1	6.1	4.8	5.5	11.9
მარგარინი	0.7	0.6	1.1	1.4	2.1	2.3	4.0
ბოსტნეული	0.9	1.0	1.7	1.6	4.0	13.9	10.7
ხილი	0.7	0.7	0.8	1.2	2.0	3.1	3.3

ექსპორტის თანხა იმპორტოან შედარებით 3-ჯერ ნაკლებია 2008 წლის  
მაჩვენებელთან შედარებით.

ცხრილი 4

პროდუქტი	ექსპორტი (ათასი ტონა)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	16.1	28.4	48.1	4.8	14.8	1.0	4.3
შაქარი	0.4	31.7	33.2	26.8	15.4	17.9	9.9
მცვარეული ზეთი	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.2
ბოსტნეული	0.3	0.1	1.3	1.6	1.0	0.4	2.2
ხილი	1.3	1.7	0.7	0.9	4.2	1.8	10.2
მინერალური წყლები (მდნ ლიტრი)	15.6	24.2	21.7	33.0	21.6	15.1	24.6
უალკოჰოლო სასმელები (მდნ ლიტრი)	1.8	8.7	11.1	19.9	19.2	24.7	4.1
ლური (მდნ ლიტრი)	0.1	-	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0
ლიმონი (მდნ ლიტრი)	3.8	6.3	6.0	10.6	1.6	2.7	3.0
სპირტიანი სასმელები (მდნ ლიტრი)	0.6	1.1	0.8	1.1	1.1	4.7	3.9

## ცხრილი 5

პროდუქტი	ექსპორტი (მილიონი აშშ დოლარი)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	2.0	3.4	10.2	0.8	2.4	0.2	1.9
შაქარი	0.1	11.6	15.4	8.7	4.9	7.7	5.2
მცვენარეული ზეთი	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.4
ბოსტნეული	0.2	0.1	0.7	0.5	0.4	0.2	0.5
ხილი	1.0	1.6	0.4	4.4	9.0	8.0	5.1
მინერალური წყლები (მდნ ლიტრი)	4.2	6.0	5.3	9.2	7.8	6.7	11.9
უაღესობრივი სასმელები (მდნ ლიტრი)	0.6	2.8	3.6	6.4	6.2	10.1	2.3
ლუდი (მდნ ლიტრი)	0.1	-	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0
ღვინი (მდნ ლიტრი)	7.6	10.0	12.7	18.7	5.8	7.7	10.1
სპირტიანი სასმელები (მდნ ლიტრი)	1.2	3.4	4.6	6.1	5.3	14.3	13.3

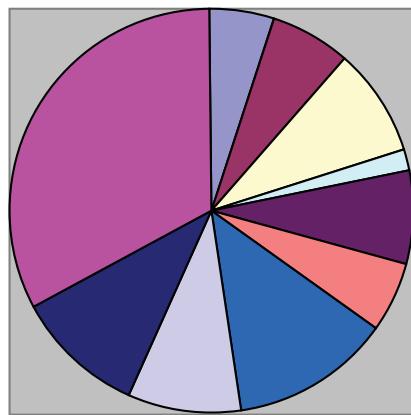
- **ერთწლიანი გულტურების ნათესები –** წინასწარი მონაცემებით, 2008 წელს კალავ გაგრძელდა თავთავიანი კულტურების ნათესი ფართობის კლების ტენდენცია, თუმცა, ხორბლის შემთხვევაში, ბოლო სამი წელია, კლების ტემპი განუხერედად მცირდება. წინა წელთან შედარებით საგრძნობლად გაიზარდა მხესუმზირისა და კარტიფილის ნათესი ფართობები, შედარებით ნაკლებად – სიმინდის ნათესი ფართობი.
- **მეცხოველეობის პროდუქცია –** მსხვილფეხა რქოსანი პირველების რაოდენობა ბოლო წლებში მეტ-ნაკლებად სტაბილურია, რაც არ ითქმის ღორის სულადობაზე, რომელზეც კატასტროფულად იმოქმედა 2007 წლის პირველ ნახევარში დაწყებულება დორის დაავადებებმა. 2008 წლის 1 ივნისის მდგომარეობით ფრინველის სულადობა 12 პროცენტით გაიზარდა წინა წლის ანალოგიურ მომენტთან შედარებით და პრაქტიკულად მიუახლოვდა ფრინველის გრიპის გაიდების გავრცელებამდელ დონეს.
- **სურსათის იმპორტი და ექსპორტი –** 2008 წლის II კვარტალში წინა წლის II კვარტალთან შედარებით საქართველოდან სასურსათო პროდუქციის ექსპორტის დირებულება ნომინალურ გამოსახულებაში 17 პროცენტით გაიზარდა, მაგრამ მისი წილი მთლიან ექსპორტში 20 პროცენტით შემცირდა და 5.4 პროცენტი შეადგინა. რაც შექება სასურსათო პროდუქტების იმპორტს, მისი ნომინალური დირებულების წლიურმა ზრდამ აღნიშნული პერიოდისთვის 25 პროცენტი შეადგინა, თუმცა ამ შემთხვევაშიც მისი წილი მთლიან იმპორტში შემცირდა (16 პროცენტი) და 11.3 პროცენტი შეადგინა.

## სურსათის ფასები

- **ფასების ინდექსები –** 2008 წლის II კვარტალში 2007 წლის II კვარტალთან შედარებით სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ზრდამ 12 პროცენტი შეადგინა, ხოლო სურსათისა და უაღესობრივი სასმელების ფასების ინდექსის ზრდამ – 14 პროცენტი.
- **ძირითადი ტენდენციები –** 2008 წლის II კვარტალში 2007 წლის II კვარტალთან შედარებით ოთხშის უველა ძირითადი საკვები პროდუქტის ფასი გაიზარდა. გაძვირდა პურისა და სიმინდის ფქვილი, ყველა სახის ხორცი, მზესუმზირის ზეთი, რძის პროდუქტები, კვერცხი. გაიაფდა ლობიო, სიმინდის ფქვილი, შაქარი.

აღსანიშნავია, რომ 2008 წლის II კვარტალში წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით ხილის ექსპორტი 6-ჯერ, ხოლო მინერალური წყლებისა – 1.6-ჯერ. აღსანიშნავია ღვინის ექსპორტის 13-პროცენტიანი ზრდაც. ყველივე ეს რუსეთის ფედერაციის მთავრობის მიერ 2006 წელს ამ ქართულ პროდუქტებზე დაწესებული ეკონომიკური ემბარგოთი გამოწვეული ვარდნის შემდეგ მეტად დამატებულებია. რაც შექება იმპორტს, 2008 წლის I კვარტალში წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით, საქართველოში მთლიანი იმპორტის ნომინალური დირებულება 49 პროცენტით გაიზარდა, ხოლო სასურსათო პროდუქტების იმპორტის ნომინალური დირებულების წლიურმა ზრდამ აღნიშნული პერიოდისათვის 25 პროცენტი შეადგინა. შესაბამისად, 2008 წლის II კვარტალში 2007 წლის II კვარტალთან შედარებით სასურსათო პროდუქტების იმპორტის წილი მთლიან იმპორტში 16 პროცენტით შემცირდა და 11.3 პროცენტი შეადგინა. ხორბლის წმინდა იმპორტი აღნიშნული პერიოდისათვის 63 პროცენტით შემცირდა, ხოლო პურის ფქვილის იმპორტი 2.2-ჯერ გაიზარდა. თუ იმპორტირებულ პურის ფქვილს ხორბლის ეკვივალენტში გადაფიქვანო, მივიღეთ, რომ საქართველოში ხორბლის იმპორტი 2008 წლის II კვარტალში წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით 35 პროცენტით შემცირდა. შესაძლოა, ამ შემცირების მიზეზი 2007 წელს საქართველოში ხორბლის უკეთესი (2006 წელთან შედარებით) მოსაგალი და ხორბლის ფასის ზრდასთან დაკავშირებით მარაგების უფრო ინტენსიური გამოყენება იყოს.

დიაგრამა 1 ასახავს 2008 წლის II კვარტალში საქართველოში იმპორტირებული სასურსათო პროდუქტების განაწილებას დირებულების მიხედვით.



დიაგრამა 1. იმპორტირებული სასურსათო პროდუქტების დირებულების განაწილება (2008 წლის II კვ.)

### სოფლის მეურნეობის პროდუქტი (მიმდინარე ფასებში; მლნ. ლარი)

ცხრილი 6

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
სოფლის მეურნეობა სულ მათ შემოს:	1899.3	2022.9	2262.1	2183.9	2332.2	2131.3	2309.5
მემკენარეობა	930.5	968.3	1149.7	1047.9	1189.0	880.8	1239.1
მეცხოველეობა	929.5	1013.0	1070.9	1095.4	1102.9	1218.0	1037.9
მომსახურება	39.3	41.5	41.5	40.6	40.8	32.5	32.5

### სასოფლო-სამეურნეო საგარეულების განაზიანება ფიპების მიხედვით (ათასი ჰექტარი)

ცხრილი 7

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
სასოფლო-სამეურნეო საგარეულები - სულ მათ შემოს:	3022.7	3023.5	3025.8	-	-	-	-
სახნავი	795.3	798.7	801.8	-	-	-	-
მრავალწლიანი ნარგევები	267.9	264.9	263.8	-	-	-	-

სათიბები და საძირებები	1939.7	1940.1	1940.4	-	-	-	-
ნასვენი	-	-	-	-	-	-	-
შენობები და გზები მათგან:	19.8	19.8	19.8	-	-	-	-
ერთწლიანი ბალახები	14.8	19.2	14.0	16.4	11.6	7.4	5.4
მრავალწლიანი ბალახები	36.0	30.4	41.0	35.0	38.8	10.1	3.6
საკვები მირჩევები და შაქრის ჭარხალი პირუტების საკვებად	0.1	-	-	0.3	0.3	0.4	0.6

### სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესი ფართობი (საკუთრების ყველა ფორმის მეურნეობებში; ათასი ჰექტარი)

ცხრილი 8

	2001	2007
ნაოქსი ფართობი – სულ მათ შემოს:	564.5	297.2
მარცვლოვანი და მარცვლოვან-პარტსანი მეულტურები – სულ მათგან:	380.1	206.0
ხორბალი	115.8	45.4
ქვრი	45.6	27.1
სიმინდი	202.4	125.5
ღობილო	9.9	6.7
ტექნიკური მეულტურები – სულ მათგან:	46.7	22.7
თაბბაქი	1.0	0.0
მზესუმხილა	43.7	22.3
სოია	1.6	0.3
კარტოფილი და ბოსტნეულ-ბაღჩეული მეულტურები – სულ მათგან:	85.9	58.9
კარტოფილი	37.4	21.6
ბოსტნეული	40.9	32.0
ბაღჩეული	7.6	5.3
საკვები მეულტურები – სულ მათგან:	51.8	9.6
ერთწლიანი ბალახები	14.8	5.4
მრავალწლიანი ბალახები	36.0	3.6
საკვები მირჩევები და შაქრის ჭარხალი პირუტების საკვებად	0.1	0.6

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობა  
(ცენტრული 1 პექტირიდან)

პირზოგვისა და ურინევლის სულაზობა  
(წლის ბოლოსათვეს; ათასი სული)

	ცხრილი 9	
	2001	2007
ხორბალი	26.9	16.7
ქერი	22.0	15.0
სიმინდი	15.6	24.1
ლობიო	7.4	7.4
თამბაქო	15.5	28.9
მზესუმზირა	9.7	7.2
სოია	5.2	7.3
კარტოფილი	115.6	108.2
ბოსტნეული	102.0	61.3
ბაღჩეული	111.6	131.6
ერთწლიანი ბალახები თივად	29.7	38.3
მრავალწლიანი ბალახები თივად	31.1	27.0
საკვები მირჩვენები და შაქრის ჭარხალი პირუტების საკვებად	209.8	20.8

მემონარეობის პროდუქტების ზარმოვა  
(საკუთრების ყველა ფორმის მეურნეობაში; ათასი ტონა)

ცხრილი 10

	2001	2007
ხორბალი	306.5	74.9
ქერი	98.9	40.3
სიმინდი	288.6	295.8
ლობიო	10.0	10.5
თამბაქო	1.6	0.1
მზესუმზირა	41.8	16.1
სოია	1.4	2.8
კარტოფილი	422.2	229.2
ბოსტნეული	396.0	190.3
ბაღჩეული	83.9	73.5
ერთწლიანი ბალახები თივად	43.9	20.5
მრავალწლიანი ბალახები თივად	110.3	8.8
საკვები მირჩვენები და შაქრის ჭარხალი პირუტების საკვებად	1.2	1.2
ხილი	200.0	227.5
ციტრუსები	60.0	98.9
ყურძენი	150.0	227.3
ჩაის ხარისხიანი ფოთოლი	23.0	7.5

	2001	2007
<b>საკუთრების ყველა ფორმის მეურნეობები</b>		
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტები	1180.2	1048.5
მათ შორის ფური და ფურკამეზი	678.3	541.0
ღორი	445.4	109.9
ცხვარი და თხა	659.2	706.5
ფრინველი, მლნ. ფრთა	8.5	6.1
<b>სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები</b>		
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტები	5.2	4.2
მათ შორის ფური და ფურკამეზი	2.2	2.2
ღორი	0.2	0.7
(ცხვარი და თხა	25.7	12.7
ფრინველი, მლნ. ფრთა	0.1	1.3
<b>ოჯახური მეურნეობები</b>		
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტები	1175.0	1044.3
მათ შორის ფური და ფურკამეზი	676.1	538.8
ღორი	445.2	109.2
(ცხვარი და თხა	633.5	693.8
ფრინველი, მლნ. ფრთა	8.4	4.8

მეცნიერებლების ძირითადი პროდუქტების ზარმოვა  
(ათასი ტონა)

ცხრილი 12

	2001	2002	2003	2004	2005	2007
<b>საკუთრების ყველა ფორმის მეურნეობები</b>						
ხორცი (დაბლედი წონით)	102.4	-	-	-	-	69.4
რძე	710.0	-	-	-	-	624.7
კვერცხი, მლნ. ცალი	395.4	-	-	-	-	438.1
მატყელი	1.9	-	-	-	-	1.9
<b>სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები</b>						
ხორცი (დაბლედი წონით)	0.6	0.1	0.1	1.0	1.7	0.6
რძე	2.2	2.5	1.5	0.8	1.0	1.9
კვერცხი, მლნ. ცალი	10.1	38.8	66.8	95.0	133.1	250.2
მატყელი	-	-	-	-	-	0.1
<b>ოჯახური მეურნეობები</b>						
ხორცი (დაბლედი წონით)	101.8	-	-	-	103.0	68.8
რძე	707.8	-	-	-	754.7	622.8
კვერცხი, მლნ. ცალი	385.3	-	-	-	371.5	187.9
მატყელი	1.9	2.0	-	-	2.2	1.8

**მსხვილება რძოსანი პირუტიშვის სულადობა (გამოჩის ჩათვლით)**  
**რეგიონების მიხედვით**

(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; წლის ბოლოსთვის; ათასი სული)

(ცხრილი 13)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	1216.0	1190.6	1048.5
აფხაზეთის არ	-	-	-
აჭარის არ	126.1	90.9	103.5
იმერეთი	278.3	262.7	186.8
კახეთი	122.8	140.3	87.5
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	197.1	202.5	196.2
სამცხე-ჯავახეთი	100.9	92.6	101.6
ქვემო ქართლი	150.7	187.9	186.2
შიდა ქართლი	85.0	78.1	69.9
დანარჩენი რეგიონები	155.1	135.6	116.8

**ურისა და ურკამეჩის სულადობა რეგიონების მიხედვით**  
(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; წლის ბოლოსთვის; ათასი სული)

(ცხრილი 14)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	704.8	709.9	541.0
აფხაზეთის არ	-	-	-
აჭარის არ	66.4	51.3	50.8
იმერეთი	139.9	138.6	95.9
კახეთი	72.9	89.4	43.9
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	112.3	116.7	94.5
სამცხე-ჯავახეთი	64.6	57.8	54.8
ქვემო ქართლი	95.7	120.2	96.9
შიდა ქართლი	54.0	49.7	41.6
დანარჩენი რეგიონები	99.0	86.2	62.6

**დორის სულადობა რეგიონების მიხედვით**  
(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; წლის ბოლოსთვის; ათასი სული)

(ცხრილი 15)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	446.1	455.3	109.9
აფხაზეთის არ	-	-	-
იმერეთი	97.3	99.7	34.6
კახეთი	78.3	74.6	7.4
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	131.9	151.0	37.2
სამცხე-ჯავახეთი	23.6	31.5	8.5
ქვემო ქართლი	115.0	98.5	22.2
დანარჩენი რეგიონები			

**ცხრის სულადობა რეგიონების მიხედვით**  
(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; წლის ბოლოსთვის; ათასი სული)

(ცხრილი 16)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	611.2	719.8	624.0
აფხაზეთის არ	-	-	-
კახეთი	256.2	273.9	275.5
მცხეთა-მთიანეთი	58.0	60.0	58.8
სამცხე-ჯავახეთი	94.4	87.8	63.9
ქვემო ქართლი	145.9	242.8	184.4
დანარჩენი რეგიონები	56.7	55.3	41.4

**ხორცის ზარმოვა რეგიონების მიხედვით**  
(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; ათასი ტონა)

(ცხრილი 17)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	106.9	104.7	69.4
აფხაზეთის არ	-	-	-
იმერეთი	23.0	19.4	13.9
კახეთი	18.7	18.5	8.9
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	16.3	20.4	11.6
სამცხე-ჯავახეთი	9.0	7.6	6.2
ქვემო ქართლი	12.6	16.4	10.4
შიდა ქართლი	8.5	6.3	6.3
დანარჩენი რეგიონები	18.8	16.1	12.1

**რძის ზარმოვა რეგიონების მიხედვით**  
(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში; ათასი ტონა)

(ცხრილი 18)

	2002	2005	2007
საქართველო – სულ. მათ შორის:	408.8	504.6	438.1
აფხაზეთის არ	-	-	-
იმერეთი	81.4	88.2	42.6
კახეთი	64.0	66.4	60.5
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	82.8	99.2	34.9
ქვემო ქართლი	55.7	126.1	251.8
შიდა ქართლი	32.0	36.3	14.0
დანარჩენი რეგიონები	92.9	88.4	34.3

ქვემის ბუნებრივი პირობები გვაძლევს სახალხო მეურნეობის ყველა  
დარღის ინტენსიური განვითარების საშუალებას. სოფლის მეურნეობა სა-  
ქართველოში ოდითგანვე ვითარდებოდა. აქ არსებული ყურძნის ჯიშები,  
ქართული დვინო, კონიაკი მთელ მსოფლიოში არის განთქმული, ასევე

სუბტროპიკული, მარცვლეული, ბადჩეული, ბოსტნეული კულტურები. დღესაც შემორჩენილია ძველი მცენარეებისა და ცხოველების გნდემური ჯიშები.

სოფლის მეურნეობის გაძლიერის სისტემა ძირითადად ბუნებრივი პირობებიდან გამომდინარე საწარმოო სპეციალიზაციის 13 ზონით არის შემოფარგლული (სქემა I), რომლებიც მეტ-ნაკლებად გამოხატავენ დარგების განვითარებას ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით.

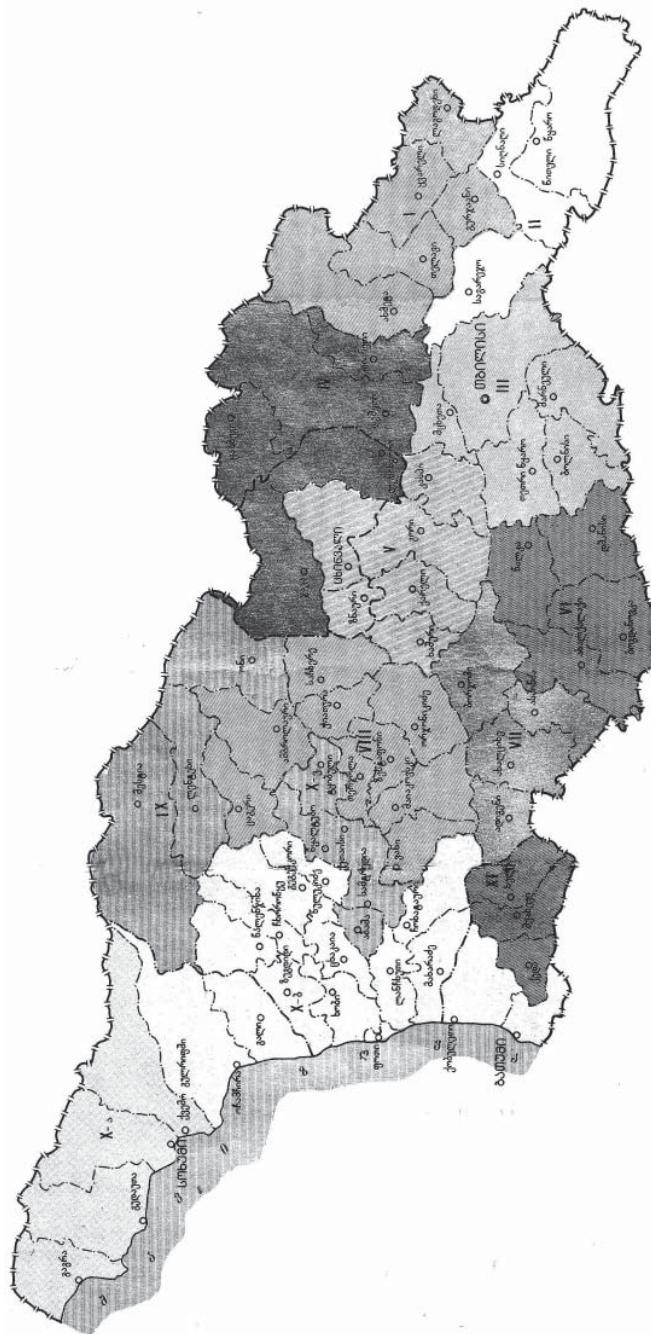
მოკლედ შევხეხი სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოება-რეალიზაციის საკითხებს.

**პირითაღი სახის სასოფლო-სამურნეო პროდუქტების  
ყლიური ზარმოება, სასურსათო მოხარება მოსახლეობის  
ერთ სულზე და თვითშეზღვეულყოფა**  
(ო.ქ.პ.)

ცხრილი 19

	1995			2000			2004		
	წარმოება, მლ	მოსახლეობა, ათ.	ო.ქ.პ. %	წარმოება, მლ	მოსახლეობა, ათ.	ო.ქ.პ. %	წარმოება, მლ	მოსახლეობა, ათ.	ო.ქ.პ. %
ხორბალი	16	171	8	20	161	10	43	155	22
სიმინდი	83	41	100	67	35	100	95	42	100
ქარტოფილი	75	42	114	69	49	102	97	54	104
ბოსტნეული	92	84	101	80	75	100	93	84	97
ხორცი	25	29	83	24	29	84	25	32	78
რძე	102	146	68	146	214	66	181	242	73
პეპრი (ცალი)	58	101	51	82	128	55	115	144	69

სოფლის მუშაობების საწარმოო საშუალებების ზონების რუსა



## მოსახლეობის კვების ოპციონის შემადგენლობა

ცხრილი 20

საქართველო	კალორიების მოხმარების %						სასურსათო დანახარჯების %					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
პური და ბურღული	45	47	44	43	44	44	19	20	21	20	22	21
ქარტფილი	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
ხორცი	4	4	3	3	3	3	13	13	13	13	11	12
ბოსტნეული	2	2	2	2	2	2	10	10	10	11	10	11
რძე და რძის პროდუქტები	14	14	12	12	11	11	22	23	23	21	20	21
მცენარეული ზეთი და მარტინი	9	9	8	7	8	8	3	3	4	3	3	4
შაქარი	10	9	8	9	9	9	6	5	4	5	5	5
სხვა პროდუქტები	12	11	20	22	21	20	23	21	22	23	25	22
სულ:	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
სიღარიბის გადასინჯულ ზღვარს კვებით მყოფი	კალორიების მოხმარების %						სასურსათო დანახარჯების %					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000	2001	2002	2003	2004	2005
პური და ბურღული	49	49	45	45	46	44	27	28	31	28	27	27
ქარტფილი	4	4	3	3	4	3	6	6	6	5	5	5
ხორცი	2	1	1	2	1	1	7	6	6	8	7	7
ბოსტნეული	3	3	2	2	2	2	12	13	12	11	11	11
რძე და რძის პროდუქტები	9	10	8	8	8	+	16	17	16	19	20	20
მცენარეული ზეთი და მარტინი	12	12	13	9	8	9	5	4	6	5	4	5
შაქარი	11	10	9	10	10	10	6	6	5	6	5	6
სხვა პროდუქტები	10	11	19	22	20	21	21	20	17	19	21	19
სულ:	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

როგორც ჩანს, მემცენარეობისა და მეცხოველეობის პროდუქტია წლების განმავლობაში უმინშვნელოდ ვითარდება, რაც ძირითადად მემცენარეობის დარგის სუსტად განვითარების შედეგად უნდა მივიჩიოთ. წლების განმავლობაში მცირდება მარცვლოვანი კულტურების ნაოვეი ფართობი და მოსავლიანობა. ნაკლები ყურადღება ეთმობა ორგანული სასუქების გამოყენებას, სარწყავის სისტემის სრულყოფას და იმ აგრო-ტექნიკური ღონისძიებების გატარებას, რომლებიც უზრუნველყოფა მეცხოველეობის დარგის განვითარებას.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ფორმაციის შეცვლამ გარკვეული გა-

ღენა მოახდინა დარგის განვითარებაზე – კერძო სექტორი მოუმზადებელი შეხვდა ქვეყნის გარდაქმნას, რის შედეგადაც, სხვა ფაქტორებთან ერთად, შეიმჩნევა სოფლის მეურნეობის პროდუქციის ფასების კატასტროფული ზრდა – 2-3-ჯერ მომატება ბოლო 10-15 წლის განმავლობაში.

საგრძნობლად დიდია აუთვისებელი, გამოუყენებელი მიწების რაოდენობა.

რაც შეეხება მეცხოველეობის დარგის განვითარებას, აქ არსებითი მნიშვნელობა სანაშენე საქმის წარმართვას, შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის, სპეციალიზაცია კონცენტრაციის ღონის ამაღლებას, ენიჭება ყურადღება, ასევე ზამთრის საძოვრებით პირუტყვის სულადობის დამტკიცებას და სხვა. აღნიშნულ და სხვა პრობლემებს, როგორც არასდროს, სჭირდება გაძლიერდის მეცნიერული სისტემის დამუშავება რაც შეიძლება ინტენსიურ ვადგეში, საბაზისო ეკონომიკური პირობების გათვალისწინებით.

მიუხედავად დიდი სიმძლეებისა, 2000 წელთან შედარებით, სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მოცულობა საექსპორტო მოცულობაში საგრძნობლად მატულობს, 2004 წელს 2000 წელთან შედარებით. სახალხო მეურნეობის დარგებში ექსპორტის ხვედრითი წილი 2,5-ჯერ იზრდება აღნიშნულ წლებითან შედარებით.

## საქართველოს საგარეო გაზრდობა ძგებების ჯგუფების მიხედვით (მდნ. აშშ დოლარი)

ცხრილი 21

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ექსპორტი, სულ	322.8	317.6	345.9	461.4	647.0	866.2
მათ შორის:						
დოსტის ქვეყნები	128.6	144.3	168.7	224.8	327.7	408.0
შავი ზღვის კარნიმიკური თანამშრომალობის ორგანიზაციის ქვეყნები	193.7	181.7	180.2	250.3	342.9	498.6
კვრიაგშირის ქვეყნები	76.4	61.6	63.2	81.6	111.4	165.2
კარნიმიკური თანამ-შრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნები	165.4	153.8	155.6	212.4	272.0	360.7
იმპორტი, სულ	709.4	753.2	795.6	1141.2	1847.9	2490.9
მათ შორის:						
დოსტის ქვეყნები	229.3	254.0	292.3	370.1	657.2	997.7
შავი ზღვის კარნიმიკური თანამ-შრომალობის ორგანიზაციის ქვეყნები	347.4	367.1	388.4	498.6	854.0	1295.0
კვრიაგშირის ქვეყნები	188.3	240.8	232.3	431.2	617.5	671.4
კარნიმიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნები	392.0	420.2	411.4	647.1	960.0	1138.1

სოფლის მეურნეობის პროდუქტების მშენებელი და იმპორტი

ცხრილი 24-1

ცხრილი 22

წელი	ექსპორტი		იმპორტი	
	ტონა	ათასი აშშ დოლარი	ტონა	ათასი აშშ დოლარი
2000	35060	25422	22876	33909
2001	27452	14246	13904	24625
2002	78907	17236	20397	27454
2003	112727	28533	23001	36129
2004	139606	46951	42978	89282

საქართველოში სურსათის იმპორტ-მშენებელის რაოდენობრივი და ღირებულების მაჩვენებლები

ცხრილი 23

პროდუქტი	იმპორტი (ათასი ტონა)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	76.9	53.0	92.7	66.6	128.3	131.9	53.3
ჰურის ფენილი	18.5	14.7	45.9	49.2	23.5	17.1	37.1
ქარტოფილი	0.5	0.6	0.3	2.3	0.5	22.4	10.3
ბრინჯი	0.2	0.9	0.0	1.2	3.7	2.5	1.1
შაქარი	27.0	69.6	69.8	51.9	48.8	56.2	40.8
ხორცი (ფრინველის გარდა)	1.7	2.3	3.1	2.3	4.0	3.4	5.6
ფრინველის ხორცი	5.8	5.5	3.9	4.8	2.6	6.6	8.4
თვეზე (დაკინერვებულის ჩათვლით)	1.3	1.6	2.1	3.0	5.7	6.1	6.8
შეუსქელებელი რძე-კეფირი, იოგურტი	0.0	0.1	0.3	0.7	0.7	0.9	0.7
შესქელებული რძე-რძის ფენილი	0.2	0.4	3.4	2.9	2.0	1.9	1.6
ქარაქი	0.2	0.8	0.9	1.3	1.6	1.3	0.6
კვერცხი (მილიონი ცალი)	21.7	22.1	30.8	27.5	6.3	7.8	7.5
მცვარევული ზეთი	2.6	1.6	3.9	7.4	5.8	6.4	6.1
მარგარინი	2.0	1.6	2.3	2.5	2.7	2.6	3.0
ბოსტნეული	6.3	6.5	7.0	8.0	15.0	44.0	35.8
ხილი	2.9	3.2	2.6	3.2	4.8	6.2	7.1

ცხრილი 24

პროდუქტი	იმპორტი (მლნ აშშ დოლარი)						
	II კვარტალი						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	9.5	6.0	20.2	9.9	20.7	26.9	21.4
ჰურის ფენილი	4.0	2.5	9.9	10.9	6.8	4.8	17.6
ქარტოფილი	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	5.7	2.4
ბრინჯი	0.0	0.2	0.0	0.3	0.9	0.9	0.7
შაქარი	5.4	14.7	16.5	13.1	16.4	19.5	17.2
ხორცი (ფრინველის გარდა)	0.9	1.1	2.3	1.8	4.9	5.0	9.2
ფრინველის ხორცი	2.9	2.9	2.3	2.8	3.6	9.8	10.6
თვეზე (დაკინერვებულის ჩათვლით)	0.4	0.7	1.2	2.1	8.0	10.1	10.8

შეუსქელებელი რძე-კეფირი, იოგურტი	0.0	0.1	0.2	0.6	0.8	1.0	1.3
შესქელებული რძე-რძის ფენილი	0.5	0.5	3.7	3.7	3.2	4.5	3.9
ქარაქი	0.3	0.6	0.9	2.0	2.7	2.7	2.4
კვერცხი (მილიონი ცალი)	0.4	0.5	1.1	1.3	0.6	0.7	0.7
მცვარევული ზეთი	0.8	1.4	3.1	6.1	4.8	5.5	11.9
მარგარინი	0.7	0.6	1.1	1.4	2.1	2.3	4.0
ბოსტნეული	0.9	1.0	1.7	1.6	4.0	13.9	10.7
ხილი	0.7	0.7	0.8	1.2	2.0	3.1	3.3

ექსპორტის თანხა 3-ჯერ ნაკლებია იმპორტის თანხასთან შედარებით.

ცხრილი 25

პროდუქტი	ექსპორტი (ათასი ტონა)						
	II კვარტალი						
პროდუქტი	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	16.1	28.4	48.1	4.8	14.8	1.0	4.3
შაქარი	0.4	31.7	33.2	26.8	15.4	17.9	9.9
მცვარევული ზეთი	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.2
ბოსტნეული	0.3	0.1	1.3	1.6	1.0	0.4	2.2
ხილი	1.3	1.7	0.7	0.9	4.2	1.8	10.2
მინერალური წყლები (მლნ ლიტრი)	15.6	24.2	21.7	33.0	21.6	15.1	24.6
უალკასოდო სასმელები (მლნ ლიტრი)	1.8	8.7	11.1	19.9	19.2	24.7	4.1
ლუდი (მლნ ლიტრი)	0.1	-	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0
ღვინი (მლნ ლიტრი)	3.8	6.3	6.0	10.6	1.6	2.7	3.0
სპირტიანი სასმელები (მლნ ლიტრი)	0.6	1.1	0.8	1.1	1.1	4.7	3.9

ცხრილი 26

პროდუქტი	ექსპორტი (მლნ აშშ დოლარი)						
	II კვარტალი						
პროდუქტი	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ხორბალი	2.0	3.4	10.2	0.8	2.4	0.2	1.9
შაქარი	0.1	11.6	15.4	8.7	4.9	7.7	5.2
მცვარევული ზეთი	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.4
ბოსტნეული	0.2	0.1	0.7	0.5	0.4	0.2	0.5
ხილი	1.0	1.6	0.4	4.4	9.0	8.0	5.1
მინერალური წყლები (მლნ ლიტრი)	4.2	6.0	5.3	9.2	7.8	6.7	11.9
უალკასოდო სასმელები (მლნ ლიტრი)	0.6	2.8	3.6	6.4	6.2	10.1	2.3
ლუდი (მლნ ლიტრი)	0.1	-	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0
ღვინი (მლნ ლიტრი)	7.6	10.0	12.7	18.7	5.8	7.7	10.1
სპირტიანი სასმელები (მლნ ლიტრი)	1.2	3.4	4.6	6.1	5.3	14.3	13.3

როგორც აღინიშნა, ქვეყნის ბუნებრივი პირობები ხელს უწყობს სოფლის მეურნეობის თითქმის ყველა დარგის განვითარებას. მიუხედავად ამისა, კვების პროდუქტებით მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკავშირიდება დარგთა სწორი შეთანაწყობით უნდა განხორციელდეს. სპეციალიზაცია, კონცენტრაციის დონის ამაღლება, შრომატევადი პროცესების მექანიზაციისა და ახალი ტექნოლოგიის დანერგვა გარკვეულ გავლენას მოახდენს წარმოების დონის ამაღლებაზე ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით.

საბაზო ეპონომიკურ პირობებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ეძლევა საგარეუბნო ზონებში მსხვილი კომპლექსების დაგეგმვას, რაოდ უზრუნველყოთ სამრეწველო ქალაქების მოსახლეობის მოთხოვნილების დაქმაყოფილება, ხოლო მეცხოველეობის დარგის პროგრესის მემცნარეობის დარგის განვითარებით უნდა განხორციელდეს პროდუქციის უდანაკარგოდ გადამუშავებით, რაც თავისოთავად ახალი ტექნოლოგიის დანერგვას უქმნებს მზარდ მოთხოვნას. სამრეწველო რელეგზე მეცხოველეობის დარგის გადაყვანა ქვეყანაში ძირითადად XX საუკუნის 70-იან წლებში დაიწყო, რამაც ძირითად შეცვალა პროდუქციის წარმოება; მაგრამ არის დარგები მეცხოველეობაში, რომლებიც ექსტენსიური სისტემით ვითარდებიან. ეს ყველაზე მეტად მომთაბარე მეცხვარეობას შექებრა, რომელზეც მოდის მოლიანი ცხვრის სულადობის 75%. დანარჩენი სტაციონარული სისტემით ვითარდება. მთის ბუნებრივი საძოვრების ათვისებაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს საქართველოში მომთაბარე მეცხვარეობის განვითარებას.

ეს კი დაკავშირებულია ცხვრის გადასარეკი ტრასების, ზოოვეტერინარული დონისძიებების, სატრანსპორტო საშუალებების უზრუნველყოფასთან და ასე შემდეგ. ცხვრის გადარეკვა 25-35 დღის განმავლობაში 500-600 კმ-ის ტრასაზე დიდი სინელეების წინაშე აყენებს მომსახურე პერსონალს, ქმირია ცალკეულ უბნებში გადარეკვის დროს ინფაქციის გავრცელების შემთხვევები. საჭიროა მომსახურე პერსონალის საყიფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესება. არარაციონალურად ხდება ცხვრის ტრანსპორტირება სატრანსპორტო საშუალებებით, ერთი სართულის გამოყენებით, სადაც თითქმის შეუძლებელია პირუტყვის კვება-დარწყელება. მეცხოველეობის დარგის განვითარებისათვის ერთობ მნიშვნელოვანია სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება როგორც ჩვენთან, ისე იმ ქვეყნებში, სადაც მეცხვარეობა წამყვან დარგად მიიჩნევა: შეუა აზიის ქვეყნებში, რუსეთში, უკრაინაში და სხვა სახელმწიფოებში, მთის ბუნებრივი საკვების ათვისების მიზნით. მაღალი ნასუქობის პირუტყვის წონამატის შენარჩუნება ხორციელითინარი ში რეალიზაციის დროს მხოლოდ ტრანსპორტის მეშვეობით არის შესაძლებელი. ცხვრის გადარეკვისას ადგილი აქვს თავისი წონის 5-8%-ის და უფრო მეტის დაკლებას. დადგენილია, რომ მეცხოველეობის დარგში შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დონე 60-70%-მდე აღემატება, ჩვენთან, მეცხვარეობის დარგში კი 80%-მდე ხელის

საშუალებით სრულდება, გაძლიერის სისტემიდან გამომდინარე, ისეთი შრომატევადი პროცესები, როგორიც არის საკვების განაწილება, ნაკლის გამოტანა, დარწყელება.

აღნიშნული და სხვა პრობლემების მოვარეება ძირითადად შეცვლის მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოების საკითხებს, რაც გადასაწყვეტი პრობლემად გვესახება. წლიური მოთხოვნილების მიხედვით ხორცის 78 კგ (29%), რძის 405 ლ (23%), კვერცხის 292 კალი (21%)-ით არ კმაყოფილდება მოსახლეობა, ამიტომ საჭიროა მეტი კურადღება მიექცეს წარმოების დონის ამაღლებას ქვეყნის მასშტაბით – რომ მოხდეს სადღედამისო ხორმის მიხედვით კვების პროდუქტებით დაკმაყოფილება. უფრო დაბალი 2500-3000 კალორია საკვები ცხრილი 27-ის მიხედვით, რომლის შევსება ხდება ცხოველური საკვებით.

## ადამიანის საპპეზე მოვალედიური მოთხოვნილების ნორმა გრამმაზი

ცხრილი 27

	გრამი
პურ-პროდუქტები .....	330
კარტოფილი .....	265
ხილი და ბალჩეული .....	660
ჩირი .....	10
შაქარი .....	50
მცხნარეული ზეთი .....	20
ხორცი და ხორცის პროდუქტები .....	205
თევზი და თევზის პროდუქტები .....	50
ქინი .....	5
რძე .....	450
კარაქი .....	15
ხაჭო .....	20
არაჟანი .....	18
ყველი .....	18
რძე და რძის პროდუქტები რძეზე გადაანგარიშებით .....	40
სულ .....	2206

როგორც ცხრილიდან ჩანს, თევზის პროდუქტების გარდა, საკონის გადაწყვეტა მემცენარეობის დარგის სრულყოფით უნდა მოხდეს. უდანაკარგოდ პროდუქტის გადამუშავების მიზნით კვების პროდუქტებით დაკმაყოფილებისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება მემცენარეობის დარგის განვითარებას, რათა მეცხოველეობის დარგი საკვებით უზრუნველყოს. დღევანდელი მოთხოვნის მიხედვით, პირუტყვის მოლიანი სულადობის 40% არ ქმაყოფილდება საკვებით ზორტექნიკური ნორმის მიხედვით, რის შედეგადაც ქვეყნას უწევს მეცხოველეობის პროდუქტების შემოტანა სხვა ქვეყნებიდან. მსხვილი მეცხოველეობის კომპლექსები მოიშალა, ფერმერული მეურნეობები ვერ ახორციელებენ მოსახლეობის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას. ძალზე დაბალია ზორგებერინარული მომსახურების დონე ზოგიერთ დარგში. ამ მიზნით საჭიროა მემცენარეობის დარგის სრულყოფით მოხდეს მეცხოველეობის საკვებით უზრუნველყოფა და მოსახლეობის კვების პროდუქტებით დაკმაყოფილება.

განუმეორებელია მცენარეული წარმოშობის საკვების როლი ადამიანისათვის. ისინი შეიცავენ სიცოცხლისა და ჯანმრთელობისათვის საჭირო თითქმის ყველა ელემენტს. მცენარეები ითვლება სწორედ ნახშირწყლების მიღების უმოავრეს წყაროდ. მცენარის მშრალი წონის 80%-ს ნახშირწყლები შეადგენს შაქრის, სახამებლის, უჯრედისის სახით.

შაქარი და სახამებელი საკვების ძირითადი ენერგეტიკული ნივთიერებებია. როგორც ცნობილია, ორგანიზმში წარმოშობიდან ენერგიის 60% მოდის სწორედ ნახშირწყლების დაუანგვის ხარჯზე.

ადამიანის რაციონალურ კვებაში ჩილი და ბოსტნეული უნდა იკავებდეს პირველ ადგილს, რადგან სწორედ ისინი წარმოადგენენ ვიტამინების, აქტიური მიკროელემენტების, ორგანული მეცხოვების, ფერმენტების მიღების ძირითად წყაროს.

მცენარეული საკვები ადამიანის ორგანიზმში აქტიურად მონაწილეობს საჭმლის მომნელებელ პროცესში, რადგან სწორედ მათი ზემოქმედებით ხდება კუჭისა და ნაწლავების წვენის გამოყოფის რეგულირება, ნაწლავების პერისტალტიკის გაძლიერება, აგრეთვე შეიქმნება თაგიმაღლური პირობები კუჭ-ნაწლავის მიკროფლორის ნორმალური ცხოველმოქმედებისათვის. ეს მოქმედება განპირობებულია პექტინური ნივთიერებებით, რომლებიც მოიცვებიან მხოლოდ მცენარეულ საკვებში. პექტინური ნივთიერებები სასიკეთო გავლენას ახდენს ნივთიერებათა ცვლაზე, კერძოდ, ორგანიზმიდან ქოლეხსტერინის გამოყოფაზე. ისინი ახდენენ ნაწლავების მიკროფლორის ნორმალიზებას, ამ დროს ნაწლავებში ნელდება ლპიტითი პროცესები და ძლიერდება მათი პერისტალტიკა. ყოველივე ამის შედეგად უმჯობესდება ადამიანის გუნება-განწყობილება, ძილი და მადა.

ბოსტნეულის წვენებს აქვს მეტად სპეციფიკური სასარგებლო თვისებები. ასე მაგალითად, ხახვის წვენი, რომელიც შეიცავს პროტოლიტურ ფერმენტს, ხელს უწყობს ცხიმების გადამუშავებას და შეწოვას.

კომბოსტოს წვენი მოქმედებს კუჭეულება ჯირკვლის სეპრეტის მსგავსად. ბოსტნეულისა და ხილის წვენები აღაგზნებს სანერწყვე ჯირკვლების მოქმედებას, რადგან ისინი, საკვებში შესულია, აუმჯობესებენ საკვების ორგანოლებრივ თვისებებს.

ხილისა და ბოსტნეულის ნახშირწყლები – გლუკოზა და ფრუქტოზა – განსაკუთრებით იოლად აითვისება ორგანიზმის მიერ.

იმ მიზნით, რომ შეიცხოს სადღედამისო ნორმის მოთხოვნები ვიტამინებზე და მიკროელემენტებზე, საჭიროა მცენარის წვენებით, ახალი ტექნოლოგიით მოსახლეობის კვება, მით უმეტეს ზამთრის პირობებში, რაც ერთმილიონიანი ქალაქის მოსახლეობისათვის საკვებად და სამკურნალოდ, საკმარისია ცხრილის 28 მანგენებლების მიხედვით, სადაც არსებითი მნიშვნელობა მიყვება ვაშლის, ატმის, ქლიავის, კომშის, გარგარის, ასკილის, შინდის, მარწყვის, მავვლის, ბადჩეულის, ბოსტნეულის ექსტრაქტის მიღებას მინიმალური მოთხოვნით, რაც საშუალოდ 15 ლიტრს აღწევს.

## მილიონ მოსახლეზე სამგრავნალო ემსტრაზტზე მოთხოვნილება ზელიაზში

ცხრილი 28

პროდუქციის დასახლება	ქალაქის მოსახლეობა 1 მილიონზე	სოფლის მოსახლეობა 10000 კაცზე
1) საკვები ექსტრაქტის რაოდენობა ლიტრი	7400-9000	840
2) სამკურნალო ექსტრაქტი ლიტრი	4000-6000	600
3) ჩაის პროდუქციაზე	35-40 ტონა	4 ტონა

ცხრილის მიხედვით, საშუალოდ ერთ სულ მოსახლეზე წელიწადში, მინიმალური მოთხოვნის პირობებში, საჭიროა 400 გრამი ჩაი; არის რამდენიმე ქვეყანა, სადაც ყოველწლიურად ერთ სულ მოსახლეზე 1 კგ ჩაის იყენებენ და მეტსაც (მაგალითად, შეუა აზიის ქვეყნები). ახალი ტექნოლოგიით დამზადებულ ჩაიზე მოთხოვნილება ყოველწლიურად მატულობს; რაც შეეხება საკვები ექსტრაქტის მოთხოვნილებას, ის დაახლოებით 15 ლიტრამდე აღწევს ერთ სულზე ქალაქის პირობებში, სოფლის პირობებისთვის ის 20-25%-ით ნაკლები იქნება საჭირო, რადგან სოფელში შედარებით მეტი რაოდენობით იყენებენ სხვადასხვა სახის ხილისგან დამზადებულ წვენებს, მურაბას და სხვ. შესაბამისი პროცენტული ონაფარლობით 20-25%-ით ნაკლები სამკურნალო ექსტრაქტი სჭირდება ქალაქის პირობებისთვის ერთ სულზე განგარიშებით მოსახლეებს, რადგან ქალაქის პირობებში საკმარის სამკურნალო დაწესებულებები და სააფოიაზ ქსელები. სამრეწველო ქალაქებში კი აღნიშნულ პროდუქტი

ციაზე მოთხოვნილება შედარებით მაღალია. ოქრმული გადამუშავების გარეშე საკვები და სამკურნალო ექსტრაქტის მიღების პირობებში გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს მაღალი ვიტამინებისა და მიკროელემენტების მქონე მცენარეებიდან სამკურნალო ექსტრაქტის მიღება, ცხრილში 29-ში რაც აღნიშნულია საკვებში ვიტამინების ძირითადი სახეობები:

### ვიტამინების ძირითადი საპვები ფარმავთი

ცხრილი 29

ვიტამინი A (რეტინოლი)	ვიტამინი A (კაროტინი)
კარაქი ნაღები კვერცხის გადლი ოვაზის ქონი თირკმლები დორის ქონი დვიძლი რძე	გარგარი სტაფილო ოვაზის დვიძლი მწვანე ბოსტნეული კომბოსტო დორის ქონი კარტოფილი ქლიავი მცენარეთა მწვანე ნაწილები ყვითელი ხილი
ვიტამინი B <sub>1</sub> (თიამინი)	ვიტამინი B <sub>2</sub> (რიბოფლავინი)
სატაცური ქერი ლობით კარტოფილი დვიძლი ქაბო კაკალი (არაქისი, თხილი, ნიგოზი) ხმელი პარკი საფუარი თირკმლები შერია მსხილად დაფქვილი ფქვილის პური ნერცინების მთლიანი მარცვლები	ნუში ვაშლი ხმელი პარკი მწვანე ლობით საჭინლის ხორცი ლუდის საფუარი კომბოსტო ყველი კავკაბი პრასი დვიძლი რძე (ზშრალი) მცენარეთა მწვანე ნაწილები არაქისი დაუფქველი ბურდულის ფაფა
ვიტამინი B <sub>1</sub> (თიამინი)	ვიტამინი B <sub>2</sub> (რიბოფლავინი)
სატაცური ქერი ლობით კარტოფილი დვიძლი ქაბო კაკალი (არაქისი, თხილი, ნიგოზი) ხმელი პარკი საფუარი თირკმლები შერია მსხილად დაფქვილი ფქვილი ხორცის მთლიანი მარცვლები	ნუში ვაშლი ხმელი პარკი მწვანე ლობით საჭინლის ხორცი ლუდის საფუარი კომბოსტო ყველი კავკაბი პრასი დვიძლი რძე ბარდა კარტოფილი პომიდორი თაღგამი ხორცის მთლიანი მარცვლები

ვიტამინი B <sub>6</sub> (პირიდოქსინი)	ვიტამინი B <sub>3</sub> ანუ PP (ნიაცინი, ნიკოტინის მჟავა)
საფუარი კვერცხის გული დვიძლი ოვაზი საჭინლის ხორცი ქაბო პარკოსანი გულტურები რძე მსხილად დაფქვილი ფქვილის პური დაუფქველი ბურდულის ფაფა	ხორცი, საფუარი წიწიბურა, დუდის საფუარი, რძე სოკოები, დვიძლი, თირკმელები სოია ხორბლის ნაწვერალი დაუფქველი ბურდულის ფაფა
ვიტამინი B <sub>5</sub> (პანტოთენის მჟავა)	ვიტამინი B <sub>9</sub> (ფოლიუმის მჟავა)
საფუარი ლუდის საფუარი კვერცხის გული თირკმლები დვიძლი რძე (ზშრალი) მცენარეთა მწვანე ნაწილები არაქისი დაუფქველი ბურდულის ფაფა	ლუდის საფუარი თირკმლები სასალათე ბოსტნეული დვიძლი

ვიტამინი B <sub>12</sub> (ციანქობალამისი)	B ჯგუფის სხვა ვიტამინები (ინოზიტი, ქოლინი)
დვიძლი თირქმლები ლუდის საფუარი რძე კვერცხი სოია	იოგურტი ხაჭო ყველი პარკოსანი პულტურები კომბოსტო ჭარხალი ხორცი თვეზი კვერცხი კარტოფილი ნესვი ფორთოხალი მწვანე ბარდა
ვიტამინი C (ასკორბინის მჟავა)	ვიტამინი D (კალციფიზიუროლი)
შავი მოცხარი კომბოსტო (ციტრუსები (განსაკუთრებით ლიმონი, ციტრონხალი)) სოკოები წიწმატი წითელი წიწაპა პომიდორი თალგამის ფოთლები ასკოლის ნაყოფი	დვიძლი კარაქი ყველი კვერცხის გული თვეზის დვიძლი ქაშაყი, სკუმბრია, თინეუსი რძე
ვიტამინი E (ტოკოფეროლი)	ვიტამინი H (ბიოტინი)
დვიძლი კვერცხის გული ღორის ქინი სალათის ფოთლები მზესუმზირის ზეთი ხორბლის ნაწვერალი დაუკავალი ბურლალის ფაფა	კვერცხის გული საფუარი ყვავილოვანი კომბოსტო

## მიზანების მიხედვით მიმღები მოვლენების მიზანური საკვები დყანები

## ზოგიერთი სასიცოცხლო მნიშვნელობის ელემენტის საჭვები ფაროვანი

ამინიმუმისათვის

არგინინი (აუცილებელია სასქესო ჯირკვლებისათვის)  
კვერცხი, რძე, შერია, ხორბლის მოლიანი მარცვლები, საფუარი

ცისტინი და გლუტამინის მჟავა

(აუცილებელია პუზქვეშა ჯირკვლისათვის)

ცილოვანი პროდუქტების უმრავლესობა (განსაკუთრებით რძე)

შაბბადი (სუნიტის ღრუს შთანიშმულის ბარდა;

განსაკუთრებით აუცილებელია თავის ტვინისათვის)

პირშუშხა, პიტნა, ხახვი, ოხრახუში, კარტოფილი, ბოლოკი, პომიდორი

უჯერი ცხიმოვანი მჟავები

ტვინი, კვერცხის გული, ღორის ქონი, ზეთი, მსესუმზირის  
ზეთი, სიმინდის ზეთი, ხორბლის ნაწვერალი

კვების პროდუქტები, რომლებიც აუცილებელია თავის ტვინის  
შრომის უნარისათვის

ვაშლი, გარგარი, საქონლის ხორცი, ტვინი, ბრიუსელის კომბოსტო,  
სტაფილო, ყვავილოვანი კომბოსტო, ნიახური, კიტრი, ალუბალი, მოცხარი,  
ნირი, კვერცხის გული (უმი), ღორის ხორცი, თევზი, ნიორი, ხურტქმელი,  
პირშუშხა, თორქმელები, ღორის ქონი (გამდნარი), ღორის ქადა, ღვიძლი,  
რძე, პიტნა, სოკოვი, მდობელი, ზეთის ზეთი, ხახვი, ფორთოხალი, ბარდა,  
კარტოფილი, ოხრახუში, უოლო, მარწყვი, სოიას პარკები, თალგამის  
ფესურები, ხორბლის ნაწვერალი, მსხვილად დაფქვილი ფქვილის პური,  
მსესუმზირის ზეთი, ზღვის პროდუქტები.

ვიტამინები და მათი ნორმები

დაიმახსოვრეთ, ერთ მილიგრამ A ვიტამინს შეიცავს:

ექვსი გრამი ძროხის ღვიძლი,  
ოხუომეტი გრამი ღობელი,

170 გრამი კარაქი,

450-500 გრამი ყველი, არაუანი.

სამი მილიგრამი კარტოფინი შედის:

30 გრამი ტკბილ წიწაკაში,

30 გრამ წითელ სტაფილოში,

35 გრამ მეაუნაში,

50 გრამ ხახვში,

60 გრამ გარგარის ჩირში.

ვიტამინ A-ს საჭიროების სადღედამისო ნორმები (მილიგრამობით):  
ერთ წლამდე ასაკის ბავშვებისათვის – 0,5,

შვიდ წლამდე ბავშვებისათვის – 1,0,

მოზრდილებისათვის – 1,5,

ორსული და ჩვილბავშვიანი დედებისათვის – 2,0-2,5.

ვიტამინ A-ს ბუნებრივი კონცენტრაცია სამდელიცინო თევზის ქოში:  
10-15 გრამში შედის მოზრდილისა და ბავშვებისათვის საჭირო  
სრული დღიური პროფილაქტიკური დოზა.

ბავშვებისა და მოზრდილების მოთხოვნილება A ვიტამინზე  
ჩვეულებრივად კმაყოფილდება საჭმლით. ყველას, გისაც სჭირდება მსედ-  
ველობის განსაკუთრებული სიმახვილე, პირველ რიგში მფრინავებსა  
და ტრანსპორტის მძღოლებს, დაბეჭიობებით ურჩვევნ A ვიტამინითა  
და კაროტინით მდიდარი პროდუქტების მიღებას, მაგრამ თრგანიზმის  
გაჯერება A ვიტამინის დიდი რაოდენობით იწვევს არასასურველ  
შედეგებს.

გამოკვლეულია – თეორი დაოვის 100 გრამ დვიძლში შედის A  
ვიტამინის 400-ჯერადი სადღედამისო დოზა.

პროდუქციის უდანაკარგობა გადამუშავება ერთ-ერთი აუცილებელი  
პირობებაა სამურნალო და საკვები მცენარეების ეცვექტიანად გამოყე-  
ნებისთვის. როგორც ჩანს, მემცენარეობის პროდუქციის გადამუშავებისას  
დიდია დანაკარგები მეცხოველეობის პროდუქციასთან შედარებით.  
სპეციფიკაციიდან გამომდინარე, აღნიშნული საკითხის სრულყოფის  
მიზნით საჭიროა შეიქმნას რეგიონის, ოლქის გადამუშავებელი სამ-  
ქრობი, რომლებიც უზრუნველყოფების ექსტრაქტის მოთხოვნილების  
დაკმაყოფილებას ადგილობრივი ნედლეულის ხარჯზე – ამოსავალი  
წერტილი უნდა იყოს რეგიონის, ოლქის სპეციფიკურობა, თუ რა სახის  
დავადება დომინირების უფრო მეტად. აქვე გასათვალისწინებელია  
საგზაო ქსელის, ელექტროენერგიის, მომსახურე პერსონალის, კადრების  
დაქომპლექტება ადგილობრივი მოსახლეობით. ამ მიზნით უნდა მოხ-  
დეს მათი გადამზადება, თუნდაც ნახევარწლიანი კურსებით, რაც უზ-  
რუნველყოფს ექსტრაქტით მკურნალობის, გადამუშავების, შენახვის,  
რეალიზაციის საკითხებს ექსტრაქტის გათვალისწინებით და სხვა.

ძნელია ყველა მომენტის სრულყოფა, მთი უმტბეს, როდესაც საკით-  
ხი ეხება ახალი ტექნოლოგიის წარმოების დანერგვას; პირველ რიგში  
მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, რომ გატარდეს და წარმოებაში დაინერგოს  
ის პრობლემები, რომლებიც გამოიცადნენ წლების განმავლობაში კვების,  
მკურნალობის, გადამუშავების სპეციფიკურობიდან გამომდინარე.

ყოველი მცენარე შედგება სექციულობით ორგანული და არაორ-  
განული ნივთიერებისგან. ნივთიერებებს, რომლებიც წარმოადგენენ მცე-  
ნარების ცხოველქმედების პროდუქტებს და განაპირობებენ მცენარის  
ფარმაკოლოგიურ თვისებებს; ეწოდებენ მოქმედ ანუ ბიოლოგიურად აქტი-  
ურ ნივთიერებებს. ამ ნივთიერებების მოხვედრა ადამიანის თრგანიზმში  
განაპირობებს ამა თუ იმ ფიზიოლოგიურ უფექტს. ამ ნივთიერებებს აქვთ  
სხვადასხვავისათვის საჭიროა სხვადასხვა კლასს.

**ალგალოიდები** – მცენარეული წარმოშობის ორგანული ნივთი-ერებია, რომლებიც შეიცავენ აზოგს და მარილთა წარმოქმნით სხვა-დასხვა მჟავებოა დაკავშირების უნარი შესწევთ. ალგალოიდები შეა-მიანი ნივთიერებებია, მაგრამ ზოგიერთ მათგანს, მაგალითად: მორფინს, ატროპინს, ქინინს, კოფეინს, პაპავერინს, ნიკოტინსა და სხვებს აქვთ ძალზე მნიშვნელოვანი სამეცნიალო თვისებები.

ალგალოიდების ფარმაკოლოგიური მოქმედების სპექტრი ფარ-თოა. მათ შეუძლიათ აღმგზნები, მასტიმულირებელი, დეპრესანტული, ტკივილგამაჟუქებელი, პიპილური, ნარკოტიკული, სპასმოლიტიკური, სედატიური და სხვა მოქმედებები.

**გლიკოზიდები** – მცენარეული წარმოშობის ორგანული ნივთი-ერებია, რომლებიც ფერმენტების (ან დუდილის) გავლენით იშლებიან რომელიმე შაქრად (გლუკოზა, რამნოზა და ასე შემდეგ) და პოლი-საქარიდულ ნაწილად – აგლიკონად. გლიკოზიდები კარგად იხსნება წყალში, მაშინ როდესაც მასში შემავალი აგლიკონები არ იხსნება. სწორედ აგლიკონების აღნაგობა განსაზღვრავს გლიკოზიდების ფარმაკოლოგიურ მოქმედებას.

მცენარეებში შემავალი გლიკოზიდებიდან განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვთ: ა) საგულე გლიკოზიდებს; ბ) ანტრაგლიკოზიდებს; გ) საპინინებს; დ) მწარე გლიკოზიდებს; ე) ფლავონოიდურ გლიკოზიდებს.

ა) საგულე (სტეროიდული) გლიკოზიდები: გამოიყენებიან გულ-სისხლძარღვთა დავადებების სამკურნალოდ. საგულე გლიკოზიდები ახდენენ შერჩევით კარდიოტონურ მოქმედებას, აძლიერებენ გულის შე-აუმშვით ფუნქციებს და ანელებენ გულის რიტმს.

მცენარეები, რომლებიც შეიცავენ საგულე გლიკოზიდებს – მოკრე-ფის შემდეგ, სწრაფად უნდა გადამჟმავდეს; ნედლეული ჩქარა უნდა გაშ-რეს და შენახულ იქნეს მშრალი სახით. რადგანაც ფერმენტების გავლენით, საგულე გლიკოზიდები განიცდიან სწრაფ პიდროლის, იშლებიან შაქრად და წყალში უსსნად აგლიკონად, რომელიც უსსნადობის გამო-არ შეიწოვება და გულის კუნთში არ აუმჯულირდება. ფერმენტები კი მშრალ გარემოში ნაკლებაქტიურია, ამიტომაც აუცილებელია საგულე გლიკოზიდების შემცველი მცენარეებისგან მიღებული ნედლეული ნშრალი სახით შენახვა.

საგულე გლიკოზიდები ტოქსიკურია. მათი შემცველი მცენარეების გამოყენება შეიძლება მხოლოდ ექიმის მკაცრი მეოვალეურეობის ქვეშ.

ბ) ანტრაგლიკოზიდები: ახდენენ საფარარაოო მოქმედებას. მცი-რედტოქსიკურია, მდგრადია შენახვის მიმართ. ანტრაგლიკოზიდების შემცველია: რევანდი, ალოგ, ხეშავი და სხვა.

გ) საპინინები – გლიკოზიდებია, რომლებიც შენჯდრევისას წყალში წარმოქმნიან მდგრად ფენას; ის მოგვაგონებს საპონს. საპონინები განსაზღვრავენ ფარმაკოლოგიურ მოქმედებას საპინინშემცველი მცე-ნარეებისა: ამოსახველებელ (ფურისულა), შარდმდე (შვიტა, თირკმლის

ჩაი), პიპოტენზიურ, ნალვლმდენ (კრაზანა), მასტიმულირებელ (ჟენშენი, ელევტეროკოპი) და სხვა.

დ) მწარე გლიკოზიდები – უაზოტო მწარე ნივთიერებებია. ფარმა-კო-ლოგიურად ისინი აძლიერებენ ჟუქ-ნაწლავის ტრაქტის ჯირკვლების სეპრეტორულ აქტივობას, ალაგ ზნებენ მაღას და აუმჯობესებენ საჭმლის მონელებას. მწარე გლიკოზიდებს ანუ მწარეებს შეიცავს აბზინდა, ბაბუაწვერა, ასისოთავა და სხვა.

ე) ფლავონოიდური გლიკოზიდები – მიეკუთვნებიან ფენოლური ნაეროების ჯგუფს. ისინი ფარმაკოლოგიურად ავლენენ ბაქტერიოლიციდულ, ნაღვლმდენ მოქმედებას, ხელს უწყობენ რადიაქტიური ნივთიერებების ორგანიზმიდან გამოყოფას.

**ეთერზეთები** – სურნელოგანი, ადვილად აქროლადი ნივთიერებებია, წარმოადგენს სხვადასხვაგარი აქროლადი ნივთიერებების, ძირითადად ტერპენოიდებისა და მისი ნაწარმების როულ ნარევს.

ფარმაკოლოგიურად ეთერზეთები ავლენენ: ანოების, ჭიის და მიკრობთა საწინააღმდეგო, ამოსახველებელ, გულის მუშაობის გამა-უმჯობესებელ, ტკივილგამაჟუქებელ, საჭმლის მონელებელი წვენების გამოყოფის გამაძლიერებელ, სპასმოლიტიკურ და სხვა მოქმედებას.

ეთერზეთების დიდი რაოდენობით შეიცავენ ისეთი მცენარეები, როგორიცაა: პიტნა, აბზინდა, გვირილა, ლიმონი, თავშავა, კატაბალახა, მან-დარინი და სხვა.

**ლაქტონები** – ნივთიერებებია, რომლებიც წარმოიქმნებიან ოქსი-მჟავებისგან. ზოგიერთ მათგანს აქვს სამკურნალო მნიშვნელობა. მაგალითად, კუმარინები და მისი ნაწარმები, განსაკუთრებით ფურო-კუმარინები, ფარმაკოლოგიურად ავლენენ: სისხლძარღვთა გამაფარ-თოებელ, სპასმოლიტიკურ, მაფორისებნისიბილი ზირებელ, სიმსივნის საწინააღმდეგო მოქმედებას.

**ფლავონები** – პეტეროციკლური რიგის ორგანული ნაეროებია. მათ ნაწარმებს ფლავონოიდებს უწოდებენ. ფლავონებსა და ფლავონოიდებს აქვთ ყვითელი ფერი, ცუდად ან საერთოდ არ ისხსნებიან წყალში. მრა-ვალი ფლავონოიდი (რუბინი, კვარცეტინი, ჰესპერიდინი, ციტრინი და სხვა) ავლენს კაპილართა კედლების გამამაგრებელ თვისებებს. ისინი გამოიყენებიან ისეთი დავადებებისას, რომელთაც თან ახლავს სისხ-ლძარღვთა კედლების გამავლების დარღვევა (ალერგიები, ინფექციები, სხივური დაგადება და სხვა). ამის გარდა, ფლავონოიდები გამოიყენება სისხლძარღვთა, გლუკუნთოვანი ორგანოების სპასმის, კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლულის, ჰეპატიტიტებისა და სხვა დავადებების დროს.

ადამიანის ორგანიზმს არა აქვს ფლავონოიდების სინოზზირების უნარი. ისინი ორგანიზმში სვდებიან მხოლოდ მცენარეულ საკვებთან ერთად. ფლავონები და ფლავონოიდები არაა შხამიანი. ისინი დიდი რაოდენობითა არიან უკვდავაში.

**მთრიმლაგი ნივთიერებები ანუ ტანინები** – მრავალტომიანი ფენოლების ნაწარმებია, არ შეიცავენ აზოტს. მათ უნარი შესწევთ

მოახდინონ წებოვანი ხსნარების კოაგულირება და წარმოქმნან უხსნადი ნალექი ალკალინიდებთან. მთრიმდლავი ნივთიერებები კარგად ისხსნებიან წყალში და სპირტში. ტანინები უკავშირდება ცილოვან ნივთიერებებს, რის შედეგადაც ორგანიზმის ლილრწმივან გარსხევა წარმოქმნება დამცევლი ფენა. ამ ეფექტის გამო ტანინები ავლენენ ანთების საწინააღმდეგო (დამცევლი ფენა ხელს უშლის ანთების გავრცელებას), ადგილობრივად სისხლდენის შემაჩერებელ (ცილების კოაგულაციით მიღებული დამცევლი ფენა ხელს უშლის სისხლის დენას) და ტკიფილგამაყუჩებელ მოქმედებას. მთრიმდლავი ნივთიერებები დიდი რაოდენობითა მუხაში, მოცვში, გვირილაში, კრაზანაში და მრავალ სხვა მცენარეში.

**გიტამინები** – სხვადასხვა ქიმიური სტრუქტურის მქონე ორგანული ნაერთებია, რომლებიც აუცილებელია ორგანიზმის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის. ისინი ხელს უწყობენ ორგანიზმის მდგრადობას სხვადასხვა ექსტრემალური ფაქტორების და ინფექციური დაავადებების მიმართ. მათი დეფიციტის დროს ირდვევა ნივთიერებათა ცვლა, რამდენიმე ფუნქციონალური პროცესი. ცნობილია, დაახლოებით 30-მდე ბუნებრივი ვიტამინი. მათი უმრავლესობა სამკურნალო მცენარეებშია თავმოყრილი. ვიტამინებით მდიდარია: შავი მოცხარი, ბერძნული კაპალი (უმწიფარი ნაყოფი), ციტრუსები, ნაძვი, ქაცვი, ნიორი და სხვა.

**ცხიმოვანი ზეთები და ცხიმისმაგარი ნივთიერებები** – წარმოადგენებ გლიცერინისა და უმაღლესი ცხიმოვანი მჟავების როულ ეთერებს. სუფთა სახით ცხიმოვანი ზეთები (მაგალითად, ქაცვის, აბუსალათინის) გამოიყენება, როგორც სამკურნალო საშუალება ან წარმოადგენს გამხსნელს სამკურნალო ნივთიერებებისათვის (მაგალითად: ქაფურის ზეთი).

ცხიმის მსგავს ნივთიერებებს მიეკუთვნება მცენარეული ცვილი, სტერინები (ფიტოსტერინები) და სხვა ნივთიერებები.

**ორგანული მჟავები** – შეიძლება იმყოფებოდეს მცენარეებში როგორც თავისუფალ მდგრამარეობაში, ასევე მათი მარილებისა და ეთერების სახით. ზოგიერთი მათგანი ახდენს ორგანიზმზე სპეციფიკურ მოქმედებას (ვალერიანის, იზოვალერიანის, სალიცილის, ბენზოის და სხვა). დიდი რაოდენობით ორგანულ მჟავებს შეიცავენ ლიმონი, ქლიავი, ვაშლი, მოცხარი, მაყვალი, ქაცვი და სხვა მცენარეები.

**ლორწო** – სხვადასხვაგარი ქიმიური შემადგენლობის (უპირატესად პოლისაქარიდული) უახოტო ნივთიერებებია. ფარმაკოლოგიურად აქვთ შემომგარსავი და დამარბილებელი თვისებები. დიდი რაოდენობით ლორწოს შეიცავს საბრის (ტუხტის) ფენები.

**ფისები** – როული ქიმიური შემადგენლობის წყალში უხსნადი ნაერთებია, რომელთაც აქვთ სხვადასხვაგარი სურნელი. ერთნი ახდენენ საფადარათო, მეორენი – ჭრილობის შემახორცებელ, მესამენი კი – შარდმდენ მოქმედებას. ფისებით მდიდარია არყის ხე (კვირტი, ფოთოლი), ნაძვი (ქერქი).

**ჰექტინები** – უჯრედშორისი ნივთიერებებია, მიეკუთვნება პოლისაქარიდულს. ისინი იკავშირებენ ნაწლავში წარმოქმნილ ან იქ მოხვედრილ შხამიან პროდუქტებს, მოქმედებენ ფალარათის საწინააღმდეგოდ და

აფერხებებენ ზოგიერთი პათოგენური მიკრობის გამრავლებას ნაწლავებში. გარდა ამისა მათ გამოაქვთ ორგანიზმიდან ჭარბი რაოდენობით ქოლესტერინი. პექტინებით მდიდარია ვაშლი, ჭარხალი, შტოში, მაყვალი, ფორთხალი, ლიმონი, შავი მოცხარი და სხვა.

**მინერალური მარილები** – ნივთიერებებია, რომლებიც ვიტამინებთან ერთად მონაწილეობენ ორგანიზმში მიმდინარე მნიშვნელოვან სასიცოცხლო პროცესებში. მათი დისხალანის იწვევს მძიმე დაავადებებს. მაგალითად: კობალტის ნაკლებობა ამცირებს ვიტამინ B<sub>12</sub>-ის სინთეზს, ეს კი თავის მხრივ ხელს უწყობს სისხლნაკლებობის განვითარებას; იოდის ნაკლებობა იწვევს ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის დარღვევას.

ზემოთ ჩამოთვლილი ჯგუფების გარდა, სამკურნალო მცენარეებში შედის ზოგიერთი ქიმიური ნივთიერების ჯგუფები, სწორედ მათი მოქმედება და ერთობლივი კომპლექსური ურთიერთქმედებანი განსაზღვრავენ სამკურნალო მცენარეების ფარმაკოლოგიურ თვისებებს.

## თავი II. სამკურნალო და საკვები მცენარეების გადამუშავებისა და გამოყენების საკითხები

როგორც კვების პროცესტები, ასევე სამკურნალო მცენარეები მოითხოვს უდანაკარგოდ ნედლეულის გადამუშავების დანერგვას, რომ მინიმუმადე იქნეს დაყვანილი დანაკარგები, რასაც დიდი მნიშვნელობა ეძლევა წამლის ეფექტიანობის ამაღლებისთვის ეფექტურების ფიზიონების, ნახშირწყლებისა და სხვა ნივთიერებების შენარჩუნებისათვის. უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც ერთწლიანი, ისე მრავალწლიანი მცენარეების გადამუშავებისა და გამოყენების საკითხები პრიმიტიულ ხასიათს ატარებს საუკუნეების განმავლობაში, რაც სრულყოფა-გადამუშავებას მოითხოვს.

საქართველო ოდიოგანვე იყო ცნობილი სამკურნალო მცენარეების ნედლეულის უშრევებრ წყაროდ, რასაც მოკლედ შევეხებით:

**ალო** გამოიყენება მედიცინაში ქრონიკული გასტრიტის, ფილტვების, ტებერკულოზის, მადისა და ორგანიზმის იმუნორეაქციების დაქვეითების, ტროფიკული წყლეულების, დამწვრობის, დვიძლის დავადებების, საშვილოსნოს ეფლის ერთხის, სხივური წარმოშობის დერმატიტის დროს.

**დამზადების წესი:** მსხვილ ფოთლებს რეცხავენ, ხდიან წვენს, ურ-ვენ თაფლასა და დვინოს (200 გრ წვენი, 300 გრ თაფლი, 350 გრ დვინო). ნარევს აჩერებენ 5-7 დღე ბევრ დაგილას თოახის ტემპერატურაზე. მიღება: 1-2 ჩაის კონკორდი 3-ჯერ დღეში ჭამის წინ. მკურნალობის კურსი – 3-4 კვირა.

**ანტიოკინების წესი:** ეთერზეთი, მწარე ნივთიერება, ციანოგენური გლიკოზიდი, მიგდალინისადებავი ნივთიერება, მორიმდავი ნივთიერება, ვაშლის და დვინის მჟავები, ჰერბინი, ვიტამინი C; ყვავილებში – შაქარი, ეთერზეთი, ამიგდალინი.

**გამოიყენება მედიცინაში:** ზემო სასუნთქი გზების კატარისნეფ-რალგიის, რევმატიზმის, ტებერკულოზის, პოდაგრის, შარდვის გამნელების, ანემიის, მსხვილი ნაწლავების ანთების, ჰემორიის დროს. ხასიათდება ძლიერ შამიან მცენარედ. ნაყენი (ფოთლისა): 6-8 ცალ მშრალ დაქუცმაცებულ ფოთლს ასხამენ 300 გრ თოახის ტემპერატურის დისტილირებულ წყალს, ხარშავენ 10 წუთის განმავლობაში. მიღება: 1 ჭიქა 3-ჯერ დღეში, ჭამის წინ.

**არყის ხე – ქიმიური შემადგენლობა:** კვირტში – ეთერზეთი, ასკორბინის მჟავა, საპონინები, მწარებები, მორიმდავი ნივთიერება, ფისები, ყურძნის შაქარი, ყვითელი საღებავი ნივთიერება; ფოთოლში – ეთერზეთი, ასკორბინისა და ნიკოტინის მჟავები, გლიკოზიდები, საპონინები, ტრიტერებული სპირტები და მწარე ნივთიერება ინოზიტი.

**დამზადების წესი:** ნაყენი (ფოთლისა) – 2 ჩაის კონკორდი დაქუცმაცებულ ფოთლს ასხამენ 0,5 ლ ცხელ წყალს, ადუდებენ 10 წუთს, აჩერებენ 30 წუთს. მიღება – 50 გრ 3-ჯერ დღეში ჭამის დროს.

**გამოიყენება მედიცინაში:** შარდკენჭოვანი დავადების, ცისტიტის, გულისძირი შეშუპების, დვიძლისა და ნაღვის ბუშტის დავადების,

დარინგიტის, ბრონქიტის, ტრაქეიტის, გგზემის, ნევრალგიური ტკიფილების, მიოზიტების, ართორიტების, რევმატიზმის, ჩირქვანი ჭრილობის, ტროფიკული წყლეულების, მნელად შეუცხოებადი ჭრილობის, ავიტამინოზის დროს.

**ასისთავა.** ქიმიური შემადგენლობა: გლიკოზიდები, ალკალინიდები, ჰერცოციონინი, ასკორბინისა და ოლეინის მჟავები, ეთერზეთები, ლორწო და სხვა ნივთიერებები.

**დამზადების წესი:** 2 სუფრის კონკორდი დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა ოთახის ტემპერატურის ანადუღარ წყალს, ადუდებენ მომინანჭრებულ ჭურჭელში, რომელსაც წინასწარ აცხელებენ წყლის ორქლებზე 15 წუთს. აცივებენ 45 წუთს. მიღება – 1/3 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში, ჰამამდე 30 წუთით ადრე.

**გამოიყენება მედიცინაში:** დაბალი სიმებავთ მიმდინარე გასტრიტის, დვიძლის, ნაღვის ბუშტის და ორკმლების დავადების, პანკრეატიტის, ანემიის, ჰაქრიანი დიაბეტის დროს.

**ბალბა.** ქიმიური შემადგენლობა: ლორწო, ვიტამინი C, კაროტინი, ორგანული მჟავები, მორიმდავი ნივთიერებები, ანთოციანური გლიკოზიდმალვინი მიკროელემენტები.

**გამოიყენება მედიცინაში:** ზედა სასუნთქი გზების, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტისა და პანკრეასის ანთებითი პროცესის, ბუასილის, დამწვრობის დროს.

**დამზადების წესი:** სამ სუფრის კონკორდი დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ ერთ ჭიქა ცხელ წყალს, ადუდებენ 10 წუთს, აცივებენ. მიღება: 1/4 ჭიქა 4-ჯერ დღეში ჭამის წინ.

**ბარამბო.** ქიმიური შემადგენლობა: 0,3%-მდე ეთერზეთი, შემადგენლობით ციტრალის, ციტრონელალის, ჰერანოიდის ფოთოლში ტანინები, ვიტამინი C, კაროტინი, კოვერინი, ლენების მჟავები და ასე შემდგებ.

**დამზადების წესი:** ნაყენი – 2 სუფრის კონკორდი დაქუცმაცებულ ფოთოლს ასხამენ 2 ჭიქა მდუდარე წყალს, აჩერებენ ერთ საათს. მიღება: 1/2 ჭიქა 3-ჯერ დღეში ჭამის წინ. ეთეროვანი ზეთი გამოიყენება მედიცინაში გლუკოზინების, სააზმის, პირდებინების, ქოშინის, ტაქიარდიის, მტკივნეული მენსტრუაციის, ნევროზების, პირის ღრუჟის ანთებითი დავადებების დროს.

**დაფნა.** ქიმიური შემადგენლობა: ფოთოლში – ეთერზეთები, შემადგენლობით ცინეოლი, საპონინი, ტერპინეოლი, ფილანდრენი, ლინალოლი, ევენენოლი, მეთიოლემენოლი, სექვიტერპენული ნაერთები, მმრის, ვალერიანის, კაპონის მჟავები და მათი ეთერები. ნაყოფში – ეთერზეთი, ცხომვანი ზეთი, უმადლესი ცხიმოვანი მჟავები.

**დამზადების წესი:** ნაყენი – 10 გრ ფოთოლს ათავსებენ თერმოსში, ასხამენ 3 ჭიქა მდუდარე ქაფქაფა წყალს და აჩერებენ 2-3 საათს. მიღება – 1/2 ჭიქა 3-ჯერ დღეში, იყენებენ შაქრიანი დიაბეტის დროს.

**გამოიყენება მედიცინაში:** სასუნთქი გზების ანთების, ნაყოფში სასუნთქი გზების ანთების, ხველის, პოდაგრის, დამწვრობის, ფირუნეულების, ბუასილის დროს.

**ქნდრო** ბალახოვანი. ქიმიური შემადგენლობა: სხვადასხვა ანტრაქინები და მათი ნაწარმები (მათ შორის რუდიადინი), პურპურინი, პურ-

პურინ სანტინი, ალიზარინი, აგრეოვე შაქარი, ცილები, პექტინოვანი ნიკ-თიერებები და ორგანული მჟავები ლიმონის, ვაშლისა და ღვინისა.

**გამოყენება მედიცინაში:** შარდ-კენჭოვანი დაავადებების დროს. უველაზე მეტად ეფექტურია ფოსფატური და ოქსალატური წარმოშობის კენჭების დასაშლელად და ორგანიზმიდან გამოსაყოფად.

**გარდაჭაჭაჭა ბალახოვანი.** ქიმიური შემადგენლობა: პოლისაქარიდი, ინოლინი, ფრუქტოზა, მწარე ნივთიერება ინტიმინი, ვიტამინები: C, B, E, ქოლინი, ცილები, ცხიმები, პექტინი, მთრიმლავი ნივთიერება, მინერალური მარილები და დიდი რაოდგნობით მიკროელემენტები.

**დამზადების წესი:** ნახარში (ფეხსი) – 2 სუფრის კოვზი თანაბარი რაოდგნებით, ასხამენ 1 ჭიქა ცხელ წყალს, აღუდებენ 30 წუთს, აცივებენ 10 წუთს. მიღება: 1/3 ჭიქა 3-ჯერ დღეში ჭამის წინ.

**გამოყენება მედიცინაში:** გასტრიტის, ენტეროკოლიტის, ქოლეცისტიტის, თირკმლის ანთებითი და შარდ-კენჭოვანი დაავადების, ათეროსქლეროზის, მინერალური ცვლის დარღვევის, პოდაგრის, სახსრების დაავადების, ნევროზების, ისტერიის, ასონინის, დიაბეტის, კანის გამონაყრების, ფურუნცულის, ჩირქოვანი ჭრილობების დროს.

**გირისტერფა ბალახოვანი.** ქიმიური შემადგენლობა: გლიკოზიდი, გუსილაგინი, საპონინები, კარიტინოდები, გაშლის, ღვინის და ასკორბინის მჟავები, სიტოსტერინი, ინულინი დიდი რაოდგნობით, ლორწო, მთრიმლავი და სხვა ნივთიერებები; ყვავილში – სტეროიდული ნაერთები, მთრიმლავი ნივთიერებები და ფლავინოიდები.

**დამზადების წესი:** 5 გრ ფოთლებს ასხამენ 2 ჭიქა ცხელ წყალს და აღუდებენ 5-7 წუთს. მიღება – ერთი სუფრის კოვზი 3-ჯერ დღეში ჭამის შემდეგ. მკურნალობის კურსი – 7-10 დღე.

**გამოყენება მედიცინაში:** თირკმლების, ფილტვის, ზემო სასუნოქი გზების დაავადების, შარდის ბუშტის ანთების, შეშუპების, ჩირქოვნების, ფურუნცულების, თმის ცვენის დროს.

**ზაფრანა ბალახოვანი მცენარე.** ქიმიური შემადგენლობა: სადებავი ნივთიერება, კროლინი, კარიტინოდები, ფლავონოიდები, ვიტამინები: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, ცხიმოვანი ზეთი, აზოტოვანი ნივთიერება, შაქარი, მიკროელემენტები: Ca, K.

**დამზადების წესი:** ნაცენი – 1 ჩაის კოვზ ყვავილის დინფს ასხამენ 1 ჭიქა ცხელ აღუდებულ წყალს, აჩერებენ 15-20 წუთს. მიღება – 1 სუფრის კოვზი 3-ჯერ დღეში ჭამის წინ (კერძების შესაქმაზად გამოიყენება).

**გამოყენება მედიცინაში:** გულისა და თირკმლების დაავადებების, შარდის ბუშტისა და საშარდე გზების ანთებითი პროცესების, თირკმელ-კენჭოვანი დაავადების, გაილეფსის, კრუნჩებების პროფილაქტიკის, ლეიკემიის, კერატიტების, კონიუნქტივიტების, ჩირქოვანი ჭრილობების დროს.

**ზომარტლი.** ფარმაკოლოგიური მოქმედება: სიმსივნის საწინააღმდეგო, ანტისაფადარაოთო, ანთების საწინააღმდეგო, სისხლდენის შემახერებელი.

**დამზადების წესი:** ნაცენი (ფოთლის) – 1 სუფრის კოვზ ფოთოლს ასხამენ 1 ჭიქა მდურარე წყალს, აჩერებენ ერთი დამის განმავლობაში. მიღება – 2-3 სუფრის კოვზი ყოველ 2 საათში ფაღარათის და სისხლდენის დროს.

**გამოყენება მედიცინაში:** ავთვისებიანი სიმსივნეების, დიარეის, დოზენტერიის, თირკმლის დაავადების, პემოროის დროს.

**თავშვა.** ბალახოვანი მცენარე. ფარმაკოლოგიური მოქმედება: ცენტრალური ნერვული სისტემის დამაწყნარებელი, საჭმლის მომნელუბელი, ჯირკვლების სეკრეციის და ნაწლავების პერისტალტიკის გამაძლიერებელი, საშვილოსნოს გლუკო კუნთების ტონუსის ამწევი, ანთების საწინააღმდეგო, ანტიმიკრობული, ტკივილგამაფუნქციელი, ნაღვლმდენი, შარდმდენი და ამოსახველებელი.

**დამზადების წესი:** ნაცენი – 2 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს. აღუდებენ 15 წუთს. მიღება – 1/2 ჭიქა 2-ჯერ დღეში, ჭამის 15 წუთით ადრე.

**თავსისხლა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ნედლეულში მთრიმლავი ნივთიერება, ორგანული მჟავები (გალის, ელაგიდის და მეუნმეუავა), პიგმენტები, სახამებელი, ეთერზეთი, ვიტამინი C, კაროტინი, საპონინი, საგვისორბინი, სტერინები.

**დამზადების წესი:** ნახარში – 6 გრ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა ოთახის ტემპერატურის ანაღუდარ წყალს. აღუდებენ 45 წუთს. მიღება – 1 სუფრის კოვზი 5-6 ჯერ დღეში ჭამის შემდეგ.

**გამოყენება მედიცინაში:** სხვადასხვა ეტიოლოგიის ფადარათის, არასპეციფიკური წყლელოვანი კოლიების, ქრონიკული ენტეროკოლიტის, კუჭიდან, ფილტვიდან, ნაწლავებიდან, პემოროიდული კვანძებიდან, თირკმლიდან და საშვილოსნოდან სისხლდენის, უხვი მენტირუაციის, ქვედა კიდურების, თრომბოფლებიტის, ჭრილობების, კანის ნაკაწრების დროს.

**თონჯა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: შეიცავს ნახშირწყლებს, კეტონებს, ორგანულ მჟავებს, ეთერზეთებს, ტრიტერპენოიდებს, სტეროიდებს, ალკალოიდებს, ვიტამინებს: C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>12</sub>, A, P, D<sub>3</sub>, K, E, ფლავონოიდებს, ანთოციანებს, უმადლეს ალიფატურ ნახშირწყლებს, სპირტებს, უმადლეს ცხიმოვან მჟავებს, ლიპოიდებს.

**დამზადების წესი:** წვენი განხავებული წყალში თანაფარდობით 1:1. გამოიყენება, როგორც შაქრის დამწევი. მიღება: 1/3-1/4 ჭიქა წვენი ჭამადე 30-40 წუთით ადრე.

**გამოყენება მედიცინაში:** შაქრიანი დიაბეტის, რევმატიზმის, ავიტამინოზის, ავოგოვისებიანი სიმსივნეების, აბსცესების, პნევმონიის, ჭრილობების დროს.

**კაკალი.** ქიმიური შემადგენლობა: ქერქში – ტრიტერპენოიდები, სტეროიდები, ალკალოიდები, ვიტამინი C, მთრიმლავი ნივთიერებები, ქინინები, ფიროვანი კერატიტების, კონიუნქტივიტების, ჩირქოვანი ჭრილობების დროს.

მარინები, ფლავონოიდები, ანთოციანები და უმაღლესი არომატული ნახშირწყლები; მწვანე უმწიფარ კაკალში – ვიტამინები: C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP, კაროტინი, ქინონები; მწიფე კაკალში – სიტოსტერინები, ვიტამინები C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP, კაროტინი, მთრიმლავი ნივთიერებები, ქინონები და ცხიმოვანი ზეობი, აგრეთვე უჯრედისი, რინის მარილები.

**დამზადების წესი:** ნაყენი (ფოთლისა) 1 ჩაის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს. აცხელებენ 15 წუთი. მიღება: 1 სუფრის კოვზი 3-4-ჯერ დღეში. ფარმაცულოგიური მოქმედება: ბაქტერიოლიციული, მატონისხებელი, ანტისკლეროზული, მთრიმლავი, ანტისაფადარაოო, სისხლდების შემახერებელი, ანთების და ჭიქის საწინააღმდეგო, ჭრილობის შემახორცებელი და მაგპითისხებელი.

**ქატებალახა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ეთერზეთები, იზოვალერიანის მჟავა და სხვა ტერპენები, გლიკოზიდები, მთრიმლავი ნივთიერება, საპონინები და ორგანული მჟავები. ნაყენის დამზადების წესი: 2,5 სუფრის კოვზ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა მდუღარე წყალს. აღუღებენ ნელ ცეცხლზე 15 წუთით. მიღება – 2-3 სუფრის კოვზი 3-4-ჯერ დღეში, ჭამის შემდეგ.

**გამოიყენება მედიცინაში:** მომარტებული ნერვული აგზებადობის, უძილობის, ქირეის, ეპილეფსიის, კლიმაქსის, სასტიკური კოლიტის, სტენკოკარდიის, პიპერიტონული და ავადებების, ვეგეტონეროზების დროს.

**კოწახური.** ქიმიური შემადგენლობა: ფესვებში – ალკალოიდები, მთრიმლავი ნივთიერება, ეთერზეთები, ვიტამინები: C, E, B, კაროტინი, ორგანული მჟავები და პექტინები.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 1 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აღუღებენ. მიღება – 1 სუფრის კოვზი 3-4-ჯერ დღეში, ჭამამდე.

**კრაზანა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: მიწისზედა ნაწილი შეიცავს ფლავონოიდებს, ეთერზეთებს, მთრიმლავ, მწარე და წითელ ფიხვან ნივთიერებებს, პიპერიცინს, ასკოკაროტინს, საკონინებს, მცირე რაოდენობით ქოლინს და სხვა ნივთიერებებს.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 10 გრ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა ოთახის ტემპერატურის ანაღუდარ წყალს. მიღება – 1/3 ჭიქა სამჯერ დღეში, ჭამამდე 30 წუთით ადრე.

**გამოიყენება მედიცინაში:** ნაღვლისა და შარდის ბუშტის დაავადებების, წვრილი და მსხვილი ნაწლავების სპაზმის, კანის დაზიანების, დამზვრობის, წყლულების, აბსცესების და ფადარაოოს დროს.

**კულმუხო.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ფესვსა და ფესურაში – ინულინი, საპონინები, ფისები, ლორწო, პიგმენტი, ძმრის და ბენზოლის მჟავა, ალკალოიდები, ვიტამინი E, ეთერზეთო სექვიტერპენული დაქტონების შემადგენლობით.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 2 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აღუღებენ. მიღება – 1/2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში.

**გამოიყენება მედიცინაში:** სასუნთქი გზების ანთების, ხველის, კუჭისა და ნაღვლის ბუშტის დაავადებების, არარეგულარული მენსტრუაციის, ჰემოროიდის, ეპილეფსიის, შაქრიანი დაბეგების დროს.

**კუნელი.** ქიმიური შემადგენლობა: ყვავილში – კოფეინის და ქლოროგენის მჟავები, პეპერიდინი, კვარცები, აცეტილქოლინი, ქილინი და ტრიმეთილამინი; ნაყოფში – ნახშირწყლები, ორგანული და ტრიტერპენის მჟავები, მთრიმლავი ნივთიერებები, საპონინები და კაროტინი.

**ნაყენის დამზადების წესი:** ყვავილის 1 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ მასას ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აცხელებენ. მიღება – 1/2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში, ჭამამდე 30 წუთით ადრე.

**შმაგა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ტროპანილი, ალკალოიდები, ძირითადად – ატროპინი, ნაკლები რაოდენობით – პიოსციამინი, სერპოლამინი, აპროტროპინი და სხვა, აგრეთვე კუმარინები. შმაგას ფესვებს და სამედიცინო ნახშირს აღუღებენ 10 წუთის განმავლობაში თეორ დვინოსთან ერთად, თანაფარდობით: 1:100. ნახარშს დებულობები: 1 ჩაის კოვზი 3-ჯერ დღეში, უზმოზე, 3 დღის განმავლობაში, რის შემდეგაც, ყოველდღე, დოზას ზრდიან 1 ჩაის კოვზით, აღწევენ 10 ჩაის კოვზს დღეში. ნახარშის ყოველი მიღების შემდეგ ავადმყოფმა უნდა გადაყდალაოს ფეხილისა და ჯავზის ფაფა და პერიოდულად დადგჭირებული კოთეუჯის დაქუცმაცებული ფესურა.

შმაგას სპირტიანი ნაყენი მზადდება ფოთლებისგან 40% სპირტზე (1:10). გამოიყენება მედიცინაში კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლეულის, ნაღველკენჭოვანი და შარდკენჭოვანი დაავადებების, ნაწლავური ჭვალის, გლუკო კუნოების სპაზმის დროს.

**ჰოთხვი.** ქიმიური შემადგენლობა: ნაყოფში – ნახშირწყლები: ფრუქტოზა, გლუკოზა, საქართველო, ორგანული მჟავები (ვაშლის და ლიმონის), ვიტამინი C, კაროტინი, ცინანგენური ნაეროები, ფენოლ-კარბოლმჟავები და მათი წარმოებულები, ეთერზეთო, აზეტშემცველი ნივთიერება, მთრიმლავი ნივთიერება, ფლავონოიდები; ქერქში – ნახშირწყლები, ალდეგიდები, აზეტშემცველი და მთრიმლავი ნივთიერება; მცენარის ყველა ნაწილში – გლიკოზიდი ამიგდალინი.

**ნაყენის დამზადების წესი:** ნაყოფის 1 სუფრის კოვზს მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აღუღებენ. მიღება – 1/2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში, ჭამის წინ.

**გამოიყენება მედიცინაში:** საჭმლის მონელების დარღვევის, ენტერიტის, დიზენტერიის, ინფექციების კოლიტის, თავის ტკივილის, გულის დაავადების, კუჭის სპაზმის, ფილტვის ტუბერკულოზის, თეორად შლის, კბილის ტკივილის, ხველის, ბრონქების სპაზმის, საშვილოსნოს ტრიქომონადული ანთების, ჩირქოვანი ჭრილობების, კონიუნქტივიტების დროს.

**ჰორშანა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: საგულე გლიკოზიდები, ინინი ყველაზე მეტია ახალ ყვავილებში. ჰორშანას გლიკოზიდები ადგილად იშლება ორგანიზმში და იძლევა კუმულაციურ ეფექტს. ჰორშანას სპირტიანი ნახარში 70%-იან სპირტზე (110).

**გამოყენება მედიცინაში:** კარდიალური ტიპით მიმდინარე ნეიროცირკულარული დისტონის დიფუზური ტოქსიკური ხიყვის მსუბუქი ფორმის, ისტერიის დროს.

**შესაძლებელი მცენარეა:** ქიმიური შემადგენლობა: შეიცავს 0,5-1% სტეროიდალ ალკალინოდებს; ძლიერ ტოქსიკურია.

**გამოყენება მედიცინაში:** რევმატული ტკივილების, მიოზიტის, რადიკულიტის, ეგზემის, მუნის დროს.

**ჩაგდება:** მრავალწლიანი პარაზიტული სოკო. ქიმიური შემადგენლობა: ქრომოგენები, პოლიფენოლები, ტრიტერპენოიდები, ფინები, აგარცინის მჟავა, ალკალინოდები, პოლისაქარიდები, სტერაინები, ლიგნინი.

**ნაყენის დამზადება და მიღება:** გამომშრალ სოკოს ასხამენ ანადუღარ წყალს და ახერქებენ 4 საათს. დასველებულ სოკოს ნაჭრებს აქცემაცებებს ხორცას კეში, 1 ნაწილ სოკოს უმატებებს 5 ნაწილ 50°C ტემპერატურის ანადუღარ წყალს და ახერქებენ 2 დღე-დამეს. შემდეგ სიონეს გადაღვრიან. მიღება - 1 ჭიქა 4-ჯერ დღეში, ჭამის წინ.

**გამოყენება მედიცინაში** სხვადასხვა ლოკალიზაციის ავთვისებიანი სიმსივნეების, ეუჭის წვენის სიმჟავის დაქვეითებით მიმდინარე კუჭნაწლავის დავადების დროს.

**წვეულებრივი იფანი.** ქიმიური შემადგენლობა: უოთლებში - ნახშირწყლები, ორჟანგი მჟავები, ტრიტერპენოიდები, ეთერზეთი, საპონინები, კაროტინოიდები, ვიტამინი C, ეუმარინები, ფლავონოიდები, მორიმლავი ნივთიერება; ქრექში - ნახშირწყლები, ფენოლები, ალკალინოიდები, ეუმარინები, ფლავონოიდები და ლიკიდები.

**დამზადების წესი:** 2 სუფრის კოვზ მშრალ დაქცემაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა ოთახის ტემპერატურის ანადუღარ წყალს. აცხელებენ. მიღება - 1/3 ჭიქა 3-4-ჯერ დღეში, ჭამადე.

**გამოყენება მედიცინაში:** ღვიძლის, შარდეკნჭოვანი და თირკმლის ანთებითი დავადებების, ბრონქოასეფერის, ფილტვის ტუბერკულარიზმის, რევმატიზმის, პოლიართორიტის, რადიკულიტის, პოდაგრის, დიზენტერიის, ჭიქის დროს.

**წვეულებრივი მატიტელა.** ქიმიური შემადგენლობა: მორიმლავი ნივთიერება ჟორზეთი და ასკორბინის მჟავები კაროტინიტიმინი K, ფლავონოიდები, ნახშირწყლები, ფინები, მწარებები, სალიციუმის მჟავა.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 3 სუფრის კოვზ მშრალ დაქცემაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აცხელებენ. მიღება - 1/3 ჭიქა 2-4-ჯერ დღეში, ჭამადე 20 წუთით ადრე.

**გამოყენება მედიცინაში:** მინერალური ცვლის მოშლით მიმდინარე შარდგამტებანი გზების ქრონიკული დაბადების გასტრიტის აულიტისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლულოვანი პორცესების, შარდეკნჭოვანი დაავადების, საშეილოსნოს და პემოროიდული სისხლდენის, უხვი მენსტრუაციის დროს.

**დაცვა.** ქიმიური შემადგენლობა: ეთერზეთები, ფლავონური გლუკოზიდები, კესპერინი, საპონინები, ლორწო, კაროტინი, ასკორბინის მჟავა, მორიმლავი ნივთიერება და ვიტამინები.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 3 სუფრის კოვზ მშრალ დაქცემაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა ანადუღარ წყალს, აცხელებენ 15 წთ-ით. მიღება - 1-2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში, ჭამის შემდეგ, ცხელი სახით.

**გამოყენება მედიცინაში:** ხელის, რევმატიზმის, ანგინის, კემოროლის, პოდაგრის, დამწვრობის, პოლიონეფრიტის, ცისტიტის, კუჭის საპაზის, ქალთა საქსესო ორგანოების და პირის ღრუს ანთებითი პროცესების, ტუბერკულოზის, კრუნჩებების და ეპილეფსიის, ბრონქული ასთმის დროს.

**ვაშლი.** ვაშლი შეიცავს 16% შაქარს, 0,9% ორგანულ მჟავებს, ძირითადად ვაშლისა და ლიმონის მჟავებს; 40 მგ%-მდე ასკორბინის მჟავას, ვიტამინებს: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, A, PP, პექტინოვან ნივთიერებებს; უჯრედის მინერალებს: რკინა, მანგანუმს, კალიუმს, ნატრიუმს, კალციუმს, ფიტონციდებს. ვაშლი განსაკუთრებით სასარგებლოვა იმ პირთაოვს, რომლებიც ეწევიან გონებრივ მუშაობას და ნაკლებად მოძრაობები, აგრეთვე გულ-სისხლძარღვთა სისტემით, პოდაგრით, ქრონიკული შეკრულობით, ათეროსკლეროზით, რევმატიზმით დაავადებულთაოვის. თირკმლის კენჭისა და შარდის ბუშტის კენჭოვანი დაავადების დროს ურჩევენ ვაშლის გამხმარი კანის ფხვნილის მიღებას: 1 სუფრის კოვზი 1 ჭიქა მდედარე წყალზე.

**ცირცელი.** ქიმიური შემადგენლობა: შაქარი (სორბოზა, გლუკოზა, ფრუქტოზა, საქაროზა), ლიმონის, ვაშლის მჟავები, მორიმლავი ნივთიერება, მწარე ნივთიერება, ვიტამინები: C, P, B, E, კაროტინოიდები, ფლავონოიდები, ეთერზეთი.

**ნაყენის დამზადების წესი:** 2 ჩაის კოვზ გამშრალ ნაყოფს ასხამენ 1 ჭიქა მდუღარე წყალს. მიღება - 1/2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში.

**გამოყენება მედიცინაში:** კუჭის წვენის დაბალი მჟავიანობისას.

**მაყვალი.** მრავალწლიანი ნახევარბუქჟევანი მცენარეა. ქიმიური შემადგენლობა: უოთოლში - მორიმლავი ნივთიერება, 5-14% ტანინები, ფლავონოიდები, ორგანული მჟავები, ვიტამინი C, ეთერზეთები, ინზიტი; ნაყოფში - 5-10% ნახშირწყლები (გლუკოზა, ფრუქტოზა, საქაროზა), ასკორბინის მჟავა, ვიტამინი E, მორიმლავი და არომატული ნივთიერებები, ორგანული მჟავები, კალიუმის მარილები.

**ფარმაკოლოგიური მოქმედება:** ანთებისა და დაჩირქების საწინააღმდეგო, ჭრილობის შემახორცებელი, ბაქტერიიციდული, ოფლმდებენი, შარდმდებენი და დამატებარებელი.

**გამოყენება მედიცინაში:** ფადარათის, კუჭიდან და ნაწლავიდან სისხლძენის საკებელისმიერი მოწამვლის, ზედა სასუნოქი გზების დაავადების, გახანგრძლივებული და ჭარბი მენსტრუაციის დროს.

**დამზადების წესი:** ერთ სუფრის კოვზ დაქცემაცებულ ფოთოლს ასხამენ ერთ ჭიქა მდუღარე წყალს და ახერქებენ 2-3 საათს.

**ქრისტესისხლი.** მრავალწლიანი ბალაზი. ქიმიური შემადგენლობა: ორგანული მჟავები - ლიმონის, ვაშლის, ეთერზეთი, საპონინები, ალკალინოიდები (კოპტიტინები, პროტიტინი, ქელიდონინი, სანგვირანინი) და

სხვა ქოლინი, პსტამინი, თირამინი, მეთილალანინი, ვიჩამინი C, კაროტინი, ფლავონოდები, მორიმლავი ნივთიერება და ფენოლური გარბოლმჟავები.

**ნაყენის დამსადების წესი:** 1 სუფრის კოვები მშრალ და ქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ ანადუღარ წყალს, აცხელებენ 15 წუთი. მიღება – 2 სუფრის კოვზი 3-ჯერ დღეში, ჭამამდე 15 წუთით ადრე. მკურნალობის კურსი – 3-5 დღე.

**გამოიყენება მედიცინაში:** პეპატიტების ქოლეცისტის ქოლანგიტის, პანკრეატიტის, კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლეულისა და ნაწლავის პოლიპოზის არასპეციფიკური წყლეულვანი კოლიტის, მეჭქქების, ძირმაგარას, სისტემური წითელი მგლურას, პაროდონტოზის, ფსეორიაზია, ეგზემის, ფურუნგულოზის, ქავილოვანი დერმატოზის, ტრიქომონადული კოლპიტის, საშეილოსნოს ყელის ეროზის, ქოლეცისტიტის დროს.

**შავბალახა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ალკალინდები, შაქარი, მწარები, მორიმლავი ნივთიერება, ეთერზეთი, ფლავონოდები, გლიკოზიტიდები, საპონინები, კაროტინი, საღებავი ნივთიერება, K და Ca მარილები.

**ნაყენის დამსადება:** 4 სუფრის კოვები მშრალ და ქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აცხელებენ 15 წუთი, მიღება – 1/2 ჭიქა 2-ჯერ დღეში, ჭამამდე 30 წუთით ადრე.

**გამოიყენება მედიცინაში:** პიპერტონეული და ავადებების, კუჭისა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლეულის, ნევროზის, ისტერიის, სტენოკარდიის, მიოკარდიტის, თირეოტიკისოვანის, ნევრალგიის, გულის მანკის, კლიმაქსური ჩივილების, მტაივნეული და არარეგულარული მენსტრუაციის დროს.

გარდა ზემოაღნიშნული მცენარეებისა, წიწვოვანი მცენარეები გარკვეულ როლს ასრულებენ მკურნალობის დროს ქიმიური შემადგენლობის მიხედვით, რაც შესწავლას მოითხოვს სხვა მცენარეებთან ერთად.

უნდა აღინიშნოს, რომ წამლის გადამუშავების ზემოაღნიშნული აღწერა კუსტარულ ხასიათს ატარებს, რაც გამოწვეულია შენახვის, გამოყენების დაბადი დონით, მაშინ, როდესაც სიმსივნის, ფსეორიაზის, ტუბერკულოზის, წნევის, მარილების და სხვა დაავადებები მოითხოვს კომპლექსურ მკურნალობას და მიღეოდას. ექსტრემალური სიტუაციის დროს ინტენსიურ მკურნალობაზე ხომ დაპარაკიც ზედმეტია. ახალი ტექნოლოგით მიღებული ექსტრაქტის გამოყენება-დანერგვა სელს შეუწყობს, რომ მიღებული შეიცვალოს მიღეოდა წამლის გადამუშავების მიმართ, რაც გარკვეულ გავლენას მოახდენს მის გამოყენებაზე, შენახვაზე, კომპლექსური მკურნალობისა და სხვა საორგანიზაციო მხარის სრულყოფაზე ბენებრივი პირობების გათვალისწინებით და, რაც მთავარია, მართვისა და შრომითი რესურსების რაციონალურად გადაწყვეტის ერთ-ერთ პირობად შეიძლება მივიჩნიოთ.

**შეტა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: სილიციუმი, ასკორბინისა და ორგანული მეავები, ალკალინიდები, საპონინები, კაროტინი, ნახშირწყლები, მინერალური მარილები, ფისები, მორიმლავი ნივთიერება, ცხიმოვანი ზეთები, მწარები.

**ნაყენის დამსადების და მიღების წესი:** 2 სუფრის კოვები მშრალ და ქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აცხელებენ 15 წუთი. მიღება – 1/3-1/2 ჭიქა 3-4 დღეში, ჭამიდან 1 სათის შემდეგ.

**გამოიყენება მედიცინაში:** შექუპების, ტუბერკულოზის, შინაგანი და გარებანი სისხლდების, პერიორის, უხვი მენსტრუაციის, რემატიზმის, ათეროსკლეროზის, ტვინის და გულის სისხლძარღვების სკლეროზის, პიპერტონის, სტემატიტების, ტრონზილიტის, ძნელად შეხორცებადი წყლეულების, ჩირქოვანი ჭრილობების, ფურუნგულების, სებიორეული დერმატიტის, შარდგამომტანი გზების ანთებითი პროცესის დროს.

**წითელი სამკურა.** ბალახოვანი მცენარე. ქიმიური შემადგენლობა: ნახშირწყლები, სტერილული დები, საპონინები: C, B, E და K, კაროტინი, კუმარინები, ცხიმოვანი ზეთები, ფლავონოიდები, ქინები, ეთერზეთები, უმაღლესი ცხიმოვანი მეავები, მიკროელემენტები და ა.შ.

**ნაყენის დამსადების წესი:** 20 გრ და ქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, აღუდებენ 30 წუთი. მიღება – 1 სუფრის კოვზი 4-5-ჯერ დღეში, ჭამის წინ.

**გამოიყენება მედიცინაში:** სისხლნაკლებობის, მტკივნეული მენსტრუაციის, შარდის ბუშტის, ანოების, საშეილოსნოდან გაძლიერებული სისხლდების ბრონქიტების ბრონქულიასთმის ქრიშინისათვროსკლეროზის, დამწვრობის, ბასცესების, განის ტუბერკულოზის, საკვერცხების ანოების, სიმივნური პროცესების დროს.

**ჭარხალი** ბოსტნეული საკვები მცენარეა. ბოლქვი შეიცავს 8-12% შაქარს, 1,7% ცილას, 0,1% ორგანულ მეავას, 10 მგ% ასკორბინის მეავას, ვიტამინებს: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP, მაგნიუმის, კალიუმის, კალციუმის, ნატრიუმის, რკინის მარილებს, იოდს, მდებავ ნივთიერებებს.

სემოთ აღნიშნული მცენარეები აღწერილია ავტორიების თ. ოდიშარიასა და შ. საბახტარაშვილის მიხედვით. „საქართველოს სამკურნალო მცენარეები და ფიტოთერაპიული რეცეპტურა”, გამომც. „სინათლე”, 1983 წ.

ხალხურ მედიცინაში უმი ჭარხლის ახალი წვერი გამოიყენება ფილტვების დაავადების, ნივთიერებათა ცვლის გამაუმჯობესებების საშეალუბად ქრონიკულ ყაბზობის, დვიძლის დაავადების, მაღალი წნევის დროს.

**კომბოსტოს** შემადგენლობაში შემავალი ნივთიერებებიდან ცხობილია 1,52% შაქარი, 1,65% ცელულოზა, 1,83% ნაცარი და 90% წყალი. ფოთლებში აღმოჩენილია 30% მგ ასეირბინის მეავა, ვიტამინები: PP, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, პროვიტამინი A და ლიზოციმი. კომბოსტოში აღმოჩენილია ასევე ეგრეთ წოდებული ულცეროზიული ვიტამინი – წყლეულის საწინააღმდეგო ფაქტორი, რომელიც ცნობილია ვიტამინი ანუ ფაქტორ „ოე“-ს სახელწოდებით. კომბოსტოს შემადგენლობაში შემავალი ტარტორინის მეავა გასუქების თავიდან ასაცილებლად მეტად ეფექტურია. გამოიყენება დვიძლის დაავადების დროს, ბუასილის, ჩირქოვანი ჭრილობისა და წყლეულების შესავსებად. კომბოსტოს უნიშნავებ დაბლის დროს.

**ბოლოფი** შეიცავს 1,9% ცილას, 7% ნახშირწყლების, 6,2% მონოო-და დისაქარიდებს, 0,1% სახამებელს, ორგანულ მეავებს, მინერალურ მაილებს:

ნატრიუმს, კალიუმს, კალციუმს, მაგნიუმს, ფოსფორს, რენიას, 0,03 მგ%  $B_1$  და  $B_2$  ვიტამინებს, 0,25 მგ% ვიტამინი PP-ს, 29 მგ% ასკორბინის მჟავას, ფიტონიდებს, ეთერზეობებს, პურინის ნაერთს.

ბოლოვი მადის კარგი აღმძერელია; აძლიერებს კუჭის წვენის სექტრციას და აუზჯოლესებს საჭმლის მონელებას; აქვს ნადვლმდენი და შარდმდენი ოვისებები. ბოლოვის ჭამა რეკომენდებულია ათეროსკლერზის პროფილაქტიკისთვის.

ბოლოვის წვენი, თანაბარი რაოდენობით თაფლში შერეული, 1-3 ჩაის კვები 3-4-ჯერ დღეში, კარგი ამოსახველებელი საშუალებაა ბრონქიტის, ყიფანახველის, ზედა სასუნოქი გზების კატარის დროს. პრეპარატს ხშირად უნიშნავენ ფილტვების ტუბერკულოზის დროს სისხლის დებინებისას, ასევე თირკმელსა და შარდის ბუშტში კენჭების არსებობის შემთხვევებში. ბოლოვის ფაფას აღებენ მტკივან აღგილებზე სახსრების ანთების დროს, განსაკუთრებით რევმატული და პოდაგრული წარმოშების ანთებებისას; ასევე რადიკულიტის შემთხვევაში და გზების მკურნალობისას.

სამკურნალოდ და საკვებად ბოლოვის შინაგანი მიღება აკრალულია წყლულოვანი დაავადების, ჰიპერაციოდული გასტრიტის, ნაწლავების ანთების, დვიმლისა და თირკმლების მძიმე დაავადების დროს. ეს უკუჩვენება განპირობებულია იმით, რომ ბოლოვის შემაღენლობაში შემავალი პურინის ნაეროები და ეთერზეთი ახდენს გამაღიზიანებელ ზემოქმედებას, განსაკუთრებით დვიმლისა და თირკმლის ქსოვილზე. ბოლოვის წვენი იხმარება ყურის და თვალის ტკივილის დროს.

**ნიორი.** როგორც უძველესი პულტურული მცენარე, იხმარებოდა სამკურნალოდ თავის ტკივილის, საერთო სისუსტისა და სხვა მრავალი დაავადების სამკურნალოდ. მედიცინაში ნივრის პრეპარატები გამოიყენება ათეროსკლერზის, ჰიპერტონული დაავადების, კოლიტის, ფილტვის ტუბერკულოზის, ქრონიკული დიზენტერიის, ბრმა ნაწლავის ანთების, დისპესიის, ბრონქული ასთმის, ფილტვების ანთების, გრიპის დროს. გარეგან საშუალებად – ჩირქვანი წყლულებისა და ჭრილობის, გინეკოლოგიურ პრაქტიკაში – ტრიქომონადული კოლპიტების, ოუნით ჭიების სამკურნალოდ. ხალხურ მედიცინაში ნიორს იყენებენ როგორც სურავანდის (ცინგა) საწინააღმდეგოდ, ასევე მალარიის, წყალმანკის, ათეროსკლერზის, ფეხების შეშუპებისა და ელენთის გადიდების შემთხვევებში. ნივრის წვენი კარგია მეჭეჭების მოსაცილებლად და სხვა დაავადების მკურნალობის დროს. აღნიშნული დანიშნულებით გამოიყენება მედიცინაში ხახვი.

**სტაფილო.** სამედიცინო მიხედისთვის იყენებენ სტაფილოს ძირებს. სტაფილოს ძირები შეიცავს 14 მგ% კაროტინოდებს, 0,5 მგ% ასკორბინის მჟავას, 0,1 მგ%  $B_1$  ვიტამინს, 0,05 მგ%  $B_2$  ვიტამინს, 15%-მდე შაქარსა და 13% ცხიმოვან ნივთიერებებს. აღსანიშნავია ისიც, რომ სტაფილოს ფოთლები 4-6-ჯერ უფრო მდიდარია  $B_2$  ვიტამინით და კაროტინოდებით, ვიდრე მისი ძირები.

სტაფილო მეტად მნიშვნელოვანი პროდუქტია პიპო- და ავიტამინზის დროს. ის ხელს უწყობს ეპითელიზაციას, არეგულირებს უჯრედშიგა წყალმარილოვან ცვლას. სტაფილოს თესლისგან შეადგება პრეპარატი დაუკარისი. ამ პრეპარატს აქვს სპაზმოლიტური მოქმედება, აფაროლებს კორონარულ სისხლძარღვებს, ამიტომ იხმარება სტენოკარდიისა და ათეროსკლეროზული მოვლენების დროს. გარდა ამისა, გამოიყენება, როგორც შარდმდენი და ქვების დამშლელი საშუალება, განსაკუთრებით, შარდის ბუშტის ქვების დროს. ამ მიზნით უფრო უფერულია თესლი. ასევე, დაინიშნება თირკმლის კენჭოვანი დაავადების დროს. სტაფილოს წვენი გამოიყენება, როგორც გარეგანი საშუალება ჩირქოვანი ჭრილობებისა. შინაგანად მისაღებად წვენს ურჩევენ ავთვისებიანი კიბოთი დაავადებულ ავადმყოფებსაც. კარგია მისი მიღება სისხლნაკლებობის, საჭმლის მომნელებული ტრაქტის მოშლილობის, ხელების, დედებისათვის ძემუს წოვების პერიოდში, როდესაც არ ხდება საკმარისი ლაქტაცია, ტუბერკულოზის საწყისი სტადიის, სქესობრივი უძლეურების, პელმინონობის და სხვა შემთხვევებში.

**მზეუმზირა** მეტად უაროდ გამოყენებული კულტურაა კვების მრეწველობაში. მისი ნაყოფი შეიცავს დიდი რაოდენობით ცხიმს, რომლის შემცველობა აღწევს 33%. ეს ცხიმი შეიცავს პალმიტინის, ოლეინის, სტეარინის, ლინოლინის მჟავებს. 24% ნახშირწყლებს, 20% ცილებს, 2%-მდე მთრიმლავ ნივთიერებებს. ნაყოფის გარსი ძალიან მდიდარია აგრეთვე ნახშირმჟავა კალიუმით და შეიძლება გამოდგეს ამ პრეპარატის მიღების წყაროდ.

მზეუმზირის ფოთლებისა და ყვავილებისგან დამზადებულ ექსტრაქტს იყენებენ მადის გასაუმჯობესებლად. 40° სპირტზე დამზადების პირობებში ასეთი ექსტრაქტი ითვლება მაღარიას საწინააღმდეგო საშუალებად. 30-40 წვეთი 2-3-ჯერ დღეში. ყვავილების ნახარშს სვამენ რევმატიზმის, სიყვითლის, მაღარიას გულის დაავადებათა დროს, როგორც შარდმდენის. მზეუმზირის კალათა, როდესაც მასში უკვე თესლები იწყებს მომწიფებას, ხალხურ მედიცინაში ითვლება, როგორც გარეგანი საშუალება რევმატიზმის სამკურნალოდ. მას ჭრიან წვრილ ნაწილებად, ასესამენ 40%-იან სპირტს, ჩაჭრიან საპნის ნაჭერს და დგამენ მზეზე 8-9 დღის განმავლობაში. მიღებული პრეპარატი იწელენ მტკივნეულ ადგილს.

**გარდა.** თესლი 50%-მდე სახამებელს, 0,6-1,5% ცხიმებსა და 2% ცილებს შეიცავს, რომელშიც არის შეუცვლელი ამინომჟავები: ლიზინი, მეთიონინი, თიროზინი, ტრიფტოფანი, ასევე კაროტინი, ასკორბინის მჟავა, ვიტამინები: A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, C, PP, მარილები: ფოსფორინი, ალიუმინი, კალციუმისა და მაგნიუმისა. ხალხურ მედიცინაში ბარდის თესლის ნახარშს იყენებენ როგორც შარდმდენ საშუალებას თირკმლების კენჭოვანი დაავადებისას. ამ მიზნით იღებენ ბარდას ფოთლების ნახარშს. ფოთლებს იღებენ უვავილობის პერიოდში, აშრობებს წვრილებით წესით, ჩრდილებით.

**ლობით** შეიცავს 24-27% ცილებს, 50% ნახშირწყლებს, 2% ცხიმებს. დიდი რაოდენობით ფოსფორინისა და კალიუმის მარილებს, ასკორბინის

მევას, B ჯგუფის ვიტამინებს, C ვიტამინს, B და A პროვიტამინს. ლობიოს ცილა შეიცავს მთელ რიგ სიცოცხლისათვის აუცილებელი მნიშვნელობის ამინომჟავებს: არგინინს, ლიზინს, მეთიონინს, თიორზინს, ტრიფტოფანს. ლობიო გამოიყენება პიპერტონის, თირკმლისა და შარდის ბუშტის დაავადების, ქრინიკული რეებატიზმის, პოდგრის, გულ-სისხლძარღვოვანი წარმოშობის, შეშუცების, თირკმელების დაგადების დაგანსაკუთრებით, შაქრიანი დიაბეტის დროს. ექსპერიმენტით დადგენილია, რომ დიაბეტიან ავადმყოფებში ლობიოს პარკის ნახარშის მიღება შაქრის დონეს დაბლა სწერს, 30-40%-ით აძლიერებს დიურებს; ლობიოს გამსმარი მარცვლისგან ამზადებენ ფქვილს, რომელსაც იყენებენ დამწვრობისა და ჭრილობის დროს დაზიანებულ აღგილებზე მოსაფრქვევად, ასევე ეგზემის დროსაც.

#### **კამ. ბალახოვანი მცენარე.**

**ქიმიური შემადგენლობა:** მცენარის ეველა ნაწილი მდიდარია ეტერზეთებით, კაროვნის, დიპლოპიოლის, ტერპინენისა და სხვა ნიკ-თიერებათა შემცველობით; ცხიმოვანი ზეთები, რომელთა საფუძველს შეადგენს პლიტინის, ოლეინისა და ლინოლენის მევები, ვიტამინები: C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, ნიკოტინისა და ფოლის მევა, აგრეთვე ფლავონოიდები: Ca, K, Fe, P-ის მარილები.

კამის ფოთოლი ფართოდ გამოიყენება როგორც სანელებელი სხვადასხვა კერძებისათვის. სამედიცინო მიზნებისთვის ხმარობენ კამის ოქსლი. ის შეიცავს 4% ეთერზეთს და 20%-მდე ცხიმოვან მევას. კამის ახალი ფოთოლები შეიცავს 135 მგ% ვიტამინ C დ 5 მგ% კაროტინს. მას უნიშნავენ ქრონიკული კორონალური უემარისობის, გულის მუსკულატურის სპაზმისა და სააზმური კოლიტის დროს. კამის ფოთოლის ნაყენით სარგებლობენ პიპერტონული დაავადების დროსაც.

ცხიველებზე ჩატარებული ექსპერიმენტით დაინდება, რომ ბალასის ნაყენი ვენაში შეკვენით აქეთოებს არტერიულ წნევას, აფართოებს სისხლის ძარღვებს, ახდენს გულის მუშაობის სტიმულირებას, აღუნებს ნაწლავის პერისტალტიკას და აძლიერებს დიურებს; ძალიან ხშირად კამის ოქსლი პერიატრიაში გამოიყენება როგორც ამოსახველებელი და საფარისათვის საშუალება, ასევე შარდის ბუშტის ანოების სამკურნალოდაც.

კამის ოქსლის ფხვილი, ჩახარში და ნაყენი ენიშნებათ ავადმყოფებს მაღალი წნევის, დვიდლის დაავადების, საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის მოშლილობის, სუნთქვის გაძლიერების, ასევე მედუმურ დედებში ლაქტაციის გასაძლიერებლად. პერიატრიაში კამის ოქსლის ნახარში გამოიყენება დისპეცისიების, ფადარათის, მუცლის არეში ტარვილების დროს. გარედან სახმარად იყენებენ იმავე ნახარშის საფენს თვალის დაავადების დროს, ხოლო დორის ქონზე დამზადებულ კამის მაღამოს იდებენ კანის ჩირქოვან დაზიანებათა ადგილებზე.

კამის ოქსლის ნახარში დვინოზე არის კარგი საშუალება უძილობის საწინადმდგროდ, აგრეთვე თირკმელსა და ნადგლის ბუშტში არსებული ქვების დასამსხვრევად და გამოსადენად. კამის ოქსლის იდებენ ზეთს, რომელსაც იყენებენ ლიქიორებისა და არყის წარმომადგენების დარღვევად.

**თხრახუში.** თესლი შეიცავს 2-დან 6%-მდე ეთერზეთს, რომლის ძირითად შემადგენელ ნაწილად ითვლება აპილი; 22% ცხიმოვან ზეთს, წარმოდგენილს გლიცერიდებით. ფოთლებში არის ეთერზეთი, კაროტინი, ვიტამინი C.

თხრახუში გამოიყენება როგორც შარდმდენი გულისა და თირკმლების დაავადების დროს. კარგ შედეგებს იღებენ თხრახუშით მკურნალობისას თირკმელების დაავადებისა და შარდის ბუშტის ანოების დროს. დადებითად მოქმედებს დეიდლუქ, საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის ნორმალურ მუშაობაზე; კარგია საშვილოსნოდან სისხლდენის დროს; გამოიყენება მუცლის შებერილობისას, თირკმელსა და შარდის ბუშტის ქვის არსებობისას; სასარგებლოა ცხელების დროს, როგორც ფლამდენი, მაღარიას საწინააღმდეგოდ, ქალებში – მენსტრუალური ციკლის სარეგულაციოდ.

**ნიახური.** საკვები და სამკურნალო მიზნებისთვის იყენებენ ახლად დაკრებილ მცენარეს ან მის ძირებს. შეიცავს 3,4% შაქარს, 0,1% ეთერზეთს, მარილებს: კალიუმის, კალციუმის, ფოსფორის, ნატრიუმის, მაგნიუმის, სილიციუმის და სხვ; ვიტამინებს: C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP. ხშირად ნიახურის მიღებას ურჩევენ ქრონიკული ყაბზების, თირკმლების დაავადების, პოდაგრის, დერმატიზის, ალერგიული გამონაკარების შემთხვევაში. კანის დაავადებისას ხშირად სმარობენ ნიახურის წვენისგან დამზადებულ მაღამოს, ჭრილობის შესახორცებლად და სხვა.

**ჭოტო** თავის შემადგენლობაში შეიცავს 95-98% წყალსა და 2,2% ნახშირწყლებს ცილებს 0,1%, თრგანულ მევებს, 10გ% ასკორბინის მევას, ვიტამინებს: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP; მიკროელემნებებს: რინას, ფისფორის, მაგნიუმს, ნატრიუმს, კალციუმს, 141 მგ% კალიუმს. კიტრის ჭამა განსაკუთრებით სასარგებლოა მათოვის, ვისაც აქვს ქრონიკული შეკრულობა, წყალმანკი და გულის დაავადებების ნიადაგზე წარმოშებილი შეშუცებები.

**გლორი.** გოგოის თესლი შეიცავს 50% ცხიმოვან მევას, ოლეინის, სტეარინის, პალმიტინის მევაბის, თრგანულ მევების, ასკორბინის მევას, კაროტინილებებს; ბიბლობი შეიცავს C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, ვიტამინებს, ნიკოტინის მევას, 11% შაქრებს, ხოლო გოგოის ფოთლებში შედის 620 მგ% ასკორინის მევა.

კანგაცლილი თესლი გამოიყენება მედიცინაში ლენტისებური ჭიბის საწინააღმდეგოდ. გოგოის რბილობი ითვლება ძალიან ეფექტურ შარდმდენად. გარდა იმისა, რომ ის აძნელებს დიურებს, ამასთანავე, თრგანიზმის ქლორის მარილებს და აუმჯობესებს ნაწლავის მოტორულ ფუნქციას. ამ შემთხვევაში უნიშნავენ გოგოის რბილობს 0,5 კგ-ს დღეში. უფრო კარგია მისგან გამოწურული წვენი ნახევარი ჭიბა დღის განმავლობაში. რბილობს კიდევ უნიშნავენ შარდ-სასქესო თრგანობის დაავადებისას, როგორც შარდმდენს; ასევე თირკმლების, ღვიძლის დაავადებისა და ეგზემის დროს.

**სიმინდი.** სიმინდის ულვაშის შემადგენლობაში შედის 2,5% ცხიმი, 3,18% საპონინები, 1,15%-მდე გლუკოზიდები, 0,12% ეთერზეთი, 2,7% ასკორბინის მევას, პანციტონის მევა 0,08%, ვიტამინები: K, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, D, E, ალკალოიდები. სამედიცინო პაკეტიკაში სიმინდის ულვაშებისგან

ამზადებენ ოხიერ ექსტრაქტს და იღებენ 40-50 წვეთს 2-3-ჯერ დდეში. იყენებენ აგრეთვე ფენილების და აბების სახით.

სიმინდის ულვაშის პრეპარატები გამოიყენება ქოლეცისტიტის, ქლოანგიტის, ჰეპატიტის დროს განსაკუთრებით მაშინ, როცა გაძნელებულია ნაღველის გამოყოფა. მისი მოქმედება ხდება ნაღველის სეპარაციის გაძლიერება სისხლში პროტომბინის მომატება და მისი შედედების უნარის გაძლიერება.

სასარგებლო თვისებებით გამოირჩევა სიმინდის ზეთი. ის შეიცავს 16%-მდე ცხიმოვან მევებს, გამოიყენება სამკურნალოდ და საკვებად, კარგ გავლენას ახდენს ორგანიზმში ლიპოიდების ცვლაზე; ამიტომ სიმინდის ზეთს ხმარობენ ათეროსკლეროზის სამკურნალოდ და მისი თავიდან აცილების მიზნით; დღე-დამეში დოზა შეადგენს 75 გრამს არა მხოლოდ სუფთა სახით, არამედ კერძებში შერეულიც. სიმინდის ზეთს აგრეთვე აქვს ნაღვლმდები თვისებაც. ნაღვლის ბუშტში და თირკმელში კენჭის წარმოშობის პროფილაქტიკისათვის ძალზე ეფექტურია სიმინდის ულვაში, ლობიოს ფუქები და დათვისეყურას ფოთლები. სიმინდის ნაყოფისგან მიიღება სახამებელი, რომელიც გამოიყენება საკვები და სამკურნალო მიზნით. საერთოდ, სიმინდისაგან მზადდება 200 სხვადასხვა სახეობის ნაწარმი და ნახევარფაპტოკატი.

**შვრია** შეიცავს 14% ცილებს, რომლებიც მდიდარია შეუცვლელი ამინომჟავებით: არგინინით, ლიზინით, ტრიფტოფანით; 53% სახამებელს, 4-დან 6%-მდე ცხიმებს, ვიტამინებს: B<sub>1</sub>-B<sub>2</sub>, პანტოენის მევას, მინერალურ მარილებს. შვრიის ფქვილი ითვლება დიეტურ საშუალებად, მას ახასიათებს მაღალკალორიულობა და ორგანიზმის მიერ ძალზე აღვილად შეიწოვება და მოინელება.

ხალხურმედიცინაში მარცვლის სახარში ირეკომენდებულია როგორც ავადმყოფების შედეგად დასუსტებული ორგანიზმის გამაგრილებელი, აგრეთვე ეფექტურია ტუბერკულოზის დროს. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადების დროს ამზადებენ კისელს როგორც დაქუცმაცებული, ასევე დაფქვილი მარცვლებისგან. შვრიის მწვანე ფოთლებისაგან მზადდება ნაყენები წყალსა და სპირტზე. ისინი ითვლებიან ოფლენდენ, შარდმდენ, ასევე სიცხის დამწევ საშუალებად. სპირტიანი ნაყენი კარგია, როგორც მატონიზებელი საშუალება. მას ურჩევენ აგრეთვე ადამიანებს, რომლებსაც სურო სიგარების მოწვევის გადაჩვევა.

**ხორბალი.** ხორბლის მაღალი საკვები დირებულება განპირობებულია მისი ქმითური შემადგენლობით. მარცვალში შედის 20% ცილა, 60-64% სახამებელი, 2% ცხიმი, 3% უჯრედისი, კალიუმის, მაგნიუმის, ფოსფორის მარილები, სხვადასხვა ფერმენტი, ვიტამინები: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, E, F, PP. ხორბლის ჩანასახიდან მიღებულია პრეპარატი „ფეხოლინი“, რომელსაც იყენებენ ავადმყოფებში სხვადასხვა წარმოშობის კუნოვანი დისტროფიის დროს. ხალხურ მედიცინაში გამოიყენება ხელებისა და ზედა სასუნთქი გზების დაგვადებათა სამკურნალოდ თაფლოთან ერთად, როგორც გამაგრილებელი სასმელი და სხვა.

**ქრო.** ქრის მარცვალი შეიცავს 15,8% ცილას, 76% ნახშირწყალს, 3,5% ცხიმს, 9,6% უჯრედისს, ფერმენტებს, ვიტამინებს A, D, E და B ჯგუფისა.

ქრიო უძველესი დროიდან ფართოდ სარგებლობები ყველა ქვეყნის სალხურ მედიცინაში. ნახარში გამოიყენება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ანთოგითი პროცესისას, ფადარათის, ძლიერი ხელების დროს. ქრის მარცვალში შედის ნივთიერება, რომელიც მომაკვდინებლად მოქმედებს ბაქტერიისგან. ქრის გქსტრაქტით სარგებლობები შაქრიანი დიაბეტის სამკურნალოდ, ხოლო აბაზანებით – დიათეზის და კანის სხვა დააგადებათა შემთხვევაში. ცხელ საფენებს ქრის ალათსას და ფქვილისას იყენებენ დასადებად სარძევე ჯირკალზე, თუ შეინიშნება რაიმე სიმსივნერი გამაგრება, ასევე ნახეთქების დროსაც ძუძუს წივების პერიოდში; ექსტრაქტი გამოიყენება საშარდე სისტემის დაგვადების დროსაც.

საკვები მცენარეების განხილვა გვიჩვენებს, რომ წლების განმავლობაში არსებული ტექნოლოგიით გადამუშავება, თუ შეიძლება მას ასე ეწოდოს, არასწორი მიმართულებით ხორციელდებოდა. უფრო მეტად დამყარებული იყო თერმულ დამუშავებაზე, რის შედეგადაც საგრძნოდლად მცირდებოდა მათი გამოიყენება როგორც სამკურნალო საშუალებისა. და რაც მოავარია, არსებული მეორედით დაუშვებელია კომპლექსური მკურნალობის განხორციელება, რადგან მათი გადამუშავება ერთიანი ტექნოლოგიური რეჟიმით არ ხდება ცალკეული ექსტრაქტების სხვადასხვა პროცესით მიღების შედეგად; არადა სიმსივნის, ფსორიაზის, მარილების, სოკოვანი და სხვა როგორც დაგვადებების მკურნალობა დაკავშირებულია სხვადასხვა ორგანის კომპლექსურად მკურნალობასთან, რაც ძირეულად აისახება ადამიანის ჯანმრთელობაზე. სიცოცხლის ხანგრძლივობისა და ჯანმრთელობისათვის უდიდესი შნიშნელობა აქვს იმას, თუ რა ნივთიერებას იღებს ადამიანის ორგანიზმი საკვების სახით. მთავარ ამოსავლად ის უნდა მივიჩნიოთ, რომ საკვების გადამუშავება მოხდეს რაც შეიძლება უდანაგარგოდ – ცილების, ვიტამინების, ნახშირწყლების, ეთერზეთეგისას, რომლებსაც დიდი რაოდენობით შეიცავს საკვები კულტურები. ამასთან ერთად, საკითხი შეეხება მათ შენახვას შესაბამისი ვადის გათვალისწინებით, რადგან გადამუშავების ტექნოლოგია თავისოთავად გარკვეულ გავლენას ახდენს გადამუშავებული პროდუქციის შენახვაზე, საერთოდ კი ეს ყველაფერი საწარმოო საშუალებების, შრომითი რესურსების რაციონალურ გამოყენებაზე ახდენს გავლენას ტექნიკური პროცესების პირობებში რეგიონის, ქვეყნის ბუნებრივი პირობების გაოვალისწინებით.

### კურკოვანი და კენკროვანი მცენარეების გადამუშავების საკითხები

ეს თემა ცალკე გამოიყო მხოლოდ გადამუშავების თვალსაზრისით, თორებ განსხვავება როგორც საკვები, ისე სამკურნალო მცენარეების განხილვისას ერთნაირი მოთხოვნით ხსნათხოვნით.

გადამუშავებაში ვაჟულისხმობთ მათი ნაყოფიდან ექსტრაქტის მიღებას საკვებად და სამკურნალოდ, რაც სპეციფიკურობით ხასიათდება ჯურკებისა და კენკრების არსებობის გამო. გარგარი, ტყემალი, შინდი, ასკილი და სხვა მომწიფებისა და გადამუშავების გათვალისწინებით სხვადასხვა დროს სხვადასხვა პროცესს მოითხოვენ, მაგრამ ექსტრაქტი ერთი ტექნიკურით მიღება.

**შინდი.** ქიმიური შემადგენლობა: ნაყოფში – ნახშირწყლები (გლუკოზა, ფრუქტოზა), ორგანული მჟავები, გლიკოზიდი, კორნინი, პექტინები, მთრიმლავი და სალებავი ნივთიერება, ეთერზეთები, ვიტამინი C, P, მინერალური ნივთიერებები: K, Ca, Mg, P, Fe.

ნაყენის დამზადება და გამოყენება: 1 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცეულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, ადუდებენ 15 წუთი. მიღება – 1/3 ჭიქა 3-ჯერ დღეში, ჭამის წინ.

გამოყენება მედიცინაში: ღვიძლისა და თირკმლის დაავადებების, სისხლნაკლებობის, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის, ანთებითი პროცესების, გრიპის, ფადარათის, ანგინის, ავიტამინზის, შაქრიანი დიაბეტის დროს.

**ასკილი.** ქიმიური შემადგენლობა: ვიტამინები: K, P, E, ასკორბინის მჟავა, რიბოფლავინი, კაროტინი, ორგანული მჟავები, ფლავონოიდები, Fe, Mg, Ca-ის და სხვა მარილები.

ნაყენის დამზადების წესი: 2 სუფრის კოვზ მშრალ დაქუცმაცებულ ნედლეულს ასხამენ 1 ჭიქა წყალს, ადუდებენ 15 წუთი. მიღება – 1/3-1/2 ჭიქა 2-3-ჯერ დღეში, ჭამის შემდეგ.

**ატამი.** ქიმიური შემადგენლობა: შაქარი, ორგანული მჟავები, ეთერზეთები, ცილები, სახამებელი; ვიტამინები: C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP, კაროტინი, მინერალური ნივთიერებები: K, Mg, P, Fe-ის მარილები.

გამოყენება მედიცინაში: გულის არითმიების, სანალვლე გზების დაავადებების, პიჟქრომული ანემის, გაცივების დროს.

**გარგარი.** ქიმიური შენადგენლობა: ფოთოლში – ნახშირწყლები, ვიტამინი C, ფენოლკარბოლმჟავები და ფლავონოიდები; ნაყოფში – ნახშირწყლებირგანული მჟავები (ვაშლისადალიმონის) კაროტინიდები, ვიტამინები B<sub>1</sub> და C, ფლოის მჟავა, მთრიმლავი ნივთიერებები, პატექტინები, ფლავონოიდები, დიდი რაოდენობით მიკროელემენტები, განსაკუთრებით – K; თესლში – აზოტშემცველი ნაერთები, ეთერზეთები და ცხიმოვანი მჟავები (ოლეინის, ლანოლინის, არქიდონის და ა.შ.).

გამოყენება მედიცინაში: სისხლნაკლებობის, გულ-სისხლძარღვთა დაავადების, ყივანახველას, ბრონქიტის, ტრაქეისა და თირკმლების ანთების, მშრალი ხველის დროს.

**ტყემალი.** ქიმიური შემადგენლობა: ნაყოფის რბილობში – 10%-მდე ნახშირწყლები (ფრუქტოზა, გლუკოზა და საქართვა), ვიტამინები: A, C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>; პექტინები, ორგანული მჟავები, ფლავონოიდები, პოლიფენოლები; ფოთოლში – შაქარი, პექტინოვანი ნივთიერებები, ორგანული მჟავები, ვიტამინები და სხვა.

გამოყენება მედიცინაში: გულისმიერი შეშუპების, ღვიძლისა და სანალვლე გზების დაავადების, პიჟქრომინულების, ფასტობის დროს.

**ფენისო.** ქიმიური შემადგენლობა: ფლავონოიდები, წყალი 81%-მდე, ორგანული მჟავები, ნახშირწყლები, პექტინოვანი ნივთიერება, იოდი, ვიტამინი C, ეთერზეთები.

გამოყენება მედიცინაში: თირეოტოქსიკოზის, ათეროსკლეროზის, ავიტამინოზის, რაქიტის დროს.

**ფორთოხალი.** ქიმიური შემადგენლობა: წყალი, ნახშირწყლები, ვიტამინები; C, P, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, A, გლუკოზოდი პექტინები, პექტინები, ლიმონმჟავა, საღებავი ნივთიერება, ფიტონციდები, მინერალური ნივთიერებები (K, Ca, P), ინოზიტი, ეთერზეთები.

გამოყენება მედიცინაში: დაბალი სიმჟავით მიმდინარე გასტრიტის, ქრონიკული ფაბზობის, ნაღვლის შეგუბების, ათეროსკლეროზის, გულის იშემიური დაავადების, დიაბეტის, პოდაგრის, შარდკენჭოვანი დაავადების, დიაფზის დროს.

მცენარის ექსტრაქტით მკურნალობისას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ცალკეული ორგანოების კომპლექსურ მკურნალობას ნივთიერებათა ცვლის სრულყოფის მიზნით.

აქ მხედველობაშია მისაღები ის გარემოება, რომ კვების რაციონში დიდი რაოდენობით წვენების, ბოსტნეულის, თვეზის, რძის პროდუქტების შეტანით, საერთო ჯამში აწევული უნდა იქნეს ავადმყოფის იმუნიტეტი.

მნიშვნელოვანია პიჟკრატების მიერ სამკურნალო მცენარეების გამოყენება არაერთი დაავადების სამკურნალოდ; ცხრილი 33-ის მიხედვით.

## პიჟკრატების მიხედვით სამკურნალო მცენარეების გამოყენება სზგადასხვა დაავადების სამკურნალო

ცხრილი 33

№	მცენარის დასახელება	№	მცენარის დასახელება	№	მცენარის დასახელება
1	გარგარი	38	დანდური	75	სიმინდი
2	ალუბა	39	რევანდი	76	ლიმინი
3	კომში	40	ბოლოკი	77	ყაფაზო
4	სახამთრო	41	თალგამი	78	შერია
5	არტიშოი	42	ცირცელი	79	ქაბალი
6	ბადრიოჯანი	43	ცირცელი შავი	80	თხილი
7	კორანი	44	სალათა	81	მზეუმზირა
8	წითელი მოცვი	45	სუფრის ჭარხალი	82	ვამბა
9	თალგამურა	46	ნიახური	83	ხერბალი
10	კენელი	47	ქლიავი	84	ბრინჯი
11	ყურძნი	48	წითელი მოცხარი	85	ჭვავი
12	ალუბალი	49	შავი მოცხარი	86	ფინერა
13	ბარდა	50	ბალის სატაცური	87	ხურმა
14	მსხალი	51	კერინჩხი	88	შავი ჩაი

15	ნებვი	52	გოგრა	89	მწვანე ჩაი
16	მარწვი	53	კამბა	90	მიწავაშლა
17	მაყვალი	54	დობიო	91	ბაბუაწვერა
18	ძახველი	55	შოთხვი	92	ოროვანი
19	კარტოფილი	56	მოცვი	93	კედარი
20	კომბისტო	57	ბალი	94	ჩაგა
21	წითელი კომბისტო	58	ნიორი	95	ვანილი
22	ჰინდი	59	ასკიდი	96	პირშუშხა
23	ჟერში	60	ისანახი	97	ქინდი
24	ხახამა	61	შეაუნა	98	ქერი
25	ჭინჭარი	62	დოლო	99	ყავა
26	ხურტემლი	63	ვაშლი	100	სვია
27	ხახვი	64	ანანახი	101	კიტრისუნა
28	შოლო	65	ფორთოხალი	102	ლამინარია
29	სტავილო	66	არაქისი	103	ოსპი
30	ქაცვი	67	ბანანი	104	ყვავილოვანი კომბისტო
31	კატრი	68	ბროწველი	105	კოლრაბი
32	ძირთვორა	69	გრეიპიტები	106	ცერცვი
33	ბულგარული წიწაკა	70	მდოგვი	107	კვლიავი
34	წითელი მწარე წიწაკა	71	წიწიურა	108	სტახისი
35	ატამი	72	ლევე	109	თუთა
36	ოხრახუში	73	კანაცვი		
37	პამილორი	74	ძაბაო		

დაავადების დასახელება		გამოყენებული მცვენარეები
<b>I. სუნთქვის ორგანოები</b>		
1	ასომა	29,45,76,72,41
2	ანგინა	27,29,40,45,10,11,23,28,51,72,96,17,8
3	ბრონქიიტი	20,21,25,27,29,40,41,58,32,3,12,70,71,77,85,41,96,17,58,25
4	ბრონქელი ასომა	41,40,46,11,16,85,58,
5	ფილტვების ანოება	27,58,42,70,20,29,40,32,28,17,45
6	ზედა სასუნთქი გზების კატარი	19,25,29,31,36,58,62,17,18,28,63,49,32,96,98,91,83,109
7	პლევრიტი	29,45,7,11,71,73
8	ფილტვების ტენიტები	20,27,29,40,45,58,61,32,3,7,8,11,14,16,23,22,96,59,70,76,78,39
9	ხელა, ხმის ჩახლება	9,20,21,19,25,29,31,36,98,40,41,45,62,32,2,8,11,14,42,17,16,18,23,28,42,43,59,48,49,55,56,68,71,72,73,97,76,77,78,32,83,96,88,63,41,85,109

**II. გულ-სისხლმარდვთა სისტემა**

1	არითმია	10
2	ათეროსკლეროზი	58,10,17,16,23,28,20,21,43,59,63,47,65,69,75,79,81,82,88,89,29,65,54,5,4,6,20,27,29,36,40,44,45,52
3	ტეივილები გულის არეში	25,36,1,10,16,99,27
4	ჰიპერტონიული დაავადება	4,19,27,31,33,37,45,52,54,53,10,11,12,17,16,23,26,42,59,63,47,67,69,77,63,58,65
5	ჰიპოტონიური დაავადება	31,38,44,1,7,18,28,42,48,65
6	გულის მანკი	31,40
7	რევმატიზმი	46,54,8,63,100,89,29
8	სტენოკარდია	40,32,53,10,42,70,77
9	ინფარქტი	29,58
10	თავის ტვინის სისხლ-ძარღვთა სტენოზი	5,15,27,31,40,52,58,63,89
11	გულ-სისხლმარდვთა სისტემის სტიმულაცია	4,19,25,27,29,31,36,37,40,46,50,58,32,53,1,7,10,16,18,23,35,59,63,49,99,75,88,67,54,104
12	ტაქიკარდია	19,58,10,16,76
<b>III. სისხლის დაავადებები</b>		
1	ანგინა (სისხლნაძლებები)	4,15,20,25,29,37,45,58,60,61,33,1,3,8,11,12,16,23,22,26,28,42,59,63,49,56,68,72,76,80,17,79
	სისხლის გათეროება	8,42
2	ჟედედების დარღვევა	80,66,36,25,75,79
3	ჟემადგნილობის გამაუმჯობესებებები	25,36,46,61,51,68,82,91
4	სისხლდენი:	
	ფილტვებიდან	25,46,43,71,18
	ძაბიდან	4,25,31,17,18,28,43,67,71,75,59,18,
	ნაწლავებიდან	4,25,31,3,18,28,42,59,71,75,3
	საშვილოსნოდან(ფიბრომა)	4,25,31,7,16,18,43,59,56,65,75,93
	ჟემოროდები	4,25,31,42,43,59,56
<b>IV. საკმლის მომნელებელი ორგანოები</b>		
1	პირის დრუს ანოება	29,36,40,17,28,43,59,76,79,96,
2	გასტრიტი მომატებული სეკრეციით	20,19,44,54,11,16,18,49,65,67,87,91,54
3	გასტრიტის ნორმალური სეკრეციით	44,54,16,76
4	გასტრიტი შემცირებული სეკრეციით	4,20,27,29,44,39,32,8,16,23,42,43,59,56,49,96,65
5	ძაბიდა და 12-გოჯა ნაწლავის წყლელოვანი დაავადება	6,20,19,29,33,40,44,11,16,18,30,59,49,64,67,72,99,96,65
6	ძაბიდება ჯირივების ანოება	29,40,59
7	ენტერიტი და კოლიტი	20,27,29,38,58,3,18,63,56,67,68,96,91,71,89,3

8	დიუქნერია	25,34,38,46,58,62,28,63,57,68,17,107
	ფადარათი,ჩირქიანი ფადარათი,სისხლიანი ფადარათი	27,34,61,62,3,2,8,11,12,14,17,18,22,28,59,63,49,55,57,56, 67,68,72,77,99,75,79,88,98,22,107
9	ნაწლავის ჭვალი (ტკიფლი),გაზების წარმოქმნის შემცირება	4,27,29,31,46,58,60,32,33,53,16,18,57,65,72,77,99,63, 107
10	ყაბზობა,ქრონიკული ყაბზობა	9,15,20,19,25,29,31,36,44,46,50,52,39,2,7,12,18,28,70, 72,78,81,82,91,30,42,47,51,57,56,65,58
11	მადის დაპარგვა	59,69,81,27,36,40,46,32,33,3,28
12	ნაწლავების მოქმედების გაუმჯობესება (ნაწლავების გაწმენდა*, მუცლის შეტყვა**)	4,15,20,19,25,27,29,31,34,36,37,40,44,46,45,52,54,58,62, 32,33,3,7,11,12,14,16,18,22,26,28,30,42,91,92,98,87,96, 79,32,81,83,59,47,48,49,55,57,24,70,69,72,97,99,76,53, 109,107
13	ლვობლის დავადება	5,4,15,25,29,31,34,36,37,40,44,45,52,58,61,53,1,3,7,8,11, 16,18,23,28,42,59,47,49,51,65,73,75,76,79,87,88,89,91, 64,67,96,27
14	ქვები დვიძები	4,36,40,16,49
15	ნაღვლის ბუშტის ანთება	20,25,29,36,40,58,7,16,26,59,49,51,75,52
16	ქვები ნაღვლის ბუშტი	4,36,40,7,8,16,18,56,75
17	ნაღვლის საღინრების დავადება	20,58,61,16,49,56,75,98,
18	სიყვოლე	31,52,60,61,39,7,12,16,18,75
19	ნაღვლმდენი	5,4,9,31,40,52,60,61,39,7,16,22,26,42,59,48,49,75,78, 91,58,97
20	გვლისრევის საწინააღმდეგი	44,56,28
21	პაჭ-ნაწლავის ტრაქტის დავადებები	19,64,67,63,98,27,17,37,46
	<b>V. ცენტრალური და პერიფერიული ნერვული სისტემა</b>	
1	უძილობა	20,31,37,44,46,52,53,10,73,100
2	იმპოტენცია	36,32,33,91
3	ისტერია და სხეა ნერვული დავადებები	15,27,46,32,10,18,28,59,70,76,79,100,18,63
4	კლიმატი	45,17,56
5	ცნს-ს დარღვევა და დაბძლა	58,32,53,28,75, 100
6	ნერვული სისტემის აშლილობა (ნერასოენია)	37,44,60,32,17,22,28,59,78,100,96,99,56
7	რადიკულიტი,რექმატიზმი*, მიაზიტი,წელის ტკიფლი	19,25,29,34,40,44,46,50,60,61,8,30,59,49,55,56,70,78, 80,96,93,102,79,54,58
8	გონებრივი და ფიზიკური გადაღლა	5,20,29,38,40,46,58,60,32,10,8,16,18,23,22,59,69,74,73, 99,78,79,100,88

VI. შარდ-სასქესო სისტემა		
1	თირქმლების ანთებითი დაავადებება	26,42,50,47,49,51,56,24,97,99,78,100,96,98,91,5,15,20, 19,25,29,31,34,36,38,40,46,52,54,60,39,53,11,16,18,23, 63,64
2	სილა და ქვები თირქმლებებში	25,29,36,40,50,54,58,60,32,8,12,14,16,18,23,59,63,49,56, 72,75,76,80, 7,103
3	თირქმლის ჭვალი	32,47,56,75,77,29
4	თირქმლის მენჯების ანთება,თირქმელ ზედა ჯირკვლების ანთება*	25,33,60,39
5	შარდის ბუშტის ანთება (ცისტიტი*)	25,29,38,46,50,52,54,39,53,8,23,22,26,42,59,49,76,98
6	ქვები შარდის ბუშტი (სილა)*	29,36,40,60,32,8,16,42,59,63,49,56,76
7	შარდმდენი	5,4,9,15,20,19,25,27,31,36,40,44,46,52,58,32,33,1,7,8, 11,12,14,17,16,18,35,42,63,47,48,49,51,99,75,78,55,56, 72, 96,50
8	ურგმია	25,29,7
9	ნეფრიტი (პიელონეფრიტი*)	4,54,39,1,23,49,71,67
<b>VII. კნის დაავადებები</b>		
1	ფერიმჭამელები კანზე	15,72,79
2	ლაქები და მუწეულები კანზე	17,27,33,76,79,88,58
3	კანის ერთხია,ნაწოლები (კანის ტუბერკულოზი)	23,79,80
4	მდივრი და სოკოვანი დაავადებები	25,29,79,38,23,76,78,79,58
5	დერმატიტები (კანის კიბე*)	19,25,27,29,46,50,32,39,11,17,22,26,28,59,49,51,56,78, 98
6	ვგზება	20,25,27,29,37,40,52,39,11,17,16,59,18,63,65,76,80,54, 58
7	ძირმაგარები,ჩირქეროვები*	13,20,19,25,27,29,58,8,18,55,71,79,87,
8	ტროფიკული წყლულები (ავთისებიანი)	52,18,43,59,80,45,17
9	დია ჭრილობები,ჩირქოვანი წყლულები,სიმსინური*	9,19,27,29,36,37,38,40,46,52,58,62,2,23,30,59,47,65,68, 71,97,99,76,79,100,88,93,96,87,98,17,54, 103,63,53
10	თმის ცვენა,სიქაბლე, თმებისა და ურნხილების გამაგრება	25,27,29,31,58,60,32,33,80,
11	წითელი ქარი	28,37,54
12	კოჟრები	55,37,76,27
13	მექანები	42,58,18

VIII. ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა	
1	ავთბამინოზი
	13,25,27,29,36,37,41,44,46,54,58,60,33,2,8,30,42,43,59,47,49,24,65,76,79,83
2	დიაბეტი
	5,6,13,27,29,31,36,37,38,44,46,50,54,60,32,33,39,53,2,8,11,12,14,17,16,18,23,26,28,30,42,87,96,80,79,98,49,104,91,108,90
3	საქმაწვილო, ექსუდაციური დიათეზი
	20,72,78,98,79
4	ნიკრისის ქარი (პოდაგრა), მარილების დაგროვება*, ლემიბაგო (წელქავი)
	6,4,15,20,25,31,34,37,40,41,46,50,52,58,60,61,39,7,8,12,16,18,23,22,28,63,47,79,83,100,93,54,65,19
5	ნივთიერებათა ცვლის სხვა დარღვევები, სიმსუქნე
	6,20,21,27,31,37,
IX. ქალის სასქესო სფერო (ქალური დაავადებები)	
1	ორსულობა ტოქსიკოზი
	25,53
2	საშეილოსნოს ჟემქუმშავი
	36,7
3	მენიტრუეალური ციკლის დარღვევა (მტკიცნეული მენიტრუაცია)
	58,36,28,65,76
4	საშეილოსნოს ყელის ეროვნია (ტრიქომონული კოლპიტი)*
	27,38,30
5	ჭარბი მენიტრუაცია
	7,18,65,96,27
6	სუპერერიზული ფიბრომა
	25
X. თვალის დაავადება	
1	კონიუნქტივიტი, კატარაქტია, გლაუკომია
	29,31,36,37,40,10,23,22,42,59,56,71,79,88,91
2	მხედველობის გაუმჯობესება (ცუდი)
	27,29,40,58,8
3	თვალის დაავადება
	107
XI. კბილების, ღრმილების დაავადება	
1	კბილის ტკივილი (მწვავე)
	58
2	ღრმილების დაავადება
	79,17
3	ღრმილების გამაგრება (პაროდინტოზი*)
	27,36,58,7,56,79,100,96,69
4	სტომატიტი, გინგივიტის, წელულოვანი სტომატიტი*
	71,96,19
XII. სხეს	
1	ფილტვების ალტიფემა
	32
2	ადისონის ავადმყოფობა
	23,59
3	მჩეობა, კარგი განვითარების, სასიცოცხლო ტონუსის ამაღლება
	46,50,16,58

4	ნაწლავების ტკიცილგამაყენებელი მოქმედება	58
5	მუცლის შეძერვა	29
6	აღმგენები საშუალება	5,79
7	წინამდებარე ჯირპლის ანთება	36,80,32
8	მაღის აღძერა (მოხუცებსა და ბავშვებზე)	58,46,68,34,37 50,5,17,36
9	ვენების ვარიკოზული გაგანიერება	55,80
10	ჭყალმანგი	5,25,27,31,36,46,50,58,32,1,7,16,49,76,78,63
11	ტკიცერკულოზური მბლურა	79
12	სისხლის ფორმულის აღდგენა	34,36,52,58,76
13	ქანის ანთება	98
14	ბუასილი, უკანა გასავლის ნახევქები	15,19,25,29,46,62,12,16,18,28,42,24,71,97,76,77,98,91, 27
15	გინეკოლოგიური ანთება (ტკიცილები)	51
16	გლისტისმიერი დაავადებები (ლენტური გლისტები*), სოლიტური	27,29,31,52,58,16,28,68,91,80,63,17
17	თავის ტკიცილები, ხმაური თავში, თავბრუქს ხვევა	20,19,25,58,61,7,14,23,35,63,77,20,63,56
18	გრიპი, გაცივება	58,27,40,29
19	ძებუს ანთება	98
20	დეპრესია, ჸალუცინაციები, მელანქოლია	32
21	დიფტირია	27,58,70,56
22	დიორეა	17
23	თავრაციის შემდგომი დივტა	104
	დიორტა ბავშვებისთვის	98,26,105,37,44,50,52
24	ლიმფური კანძების დაავადება	45
25	სახსრების დაავადება, ართრიტი	25,34,37,40,101,16,49,78,100,93,102
26	კლენთის დაავადება (გადიდება), სიმსიცნე	7,78
27	შარდგამოტრანი გზების დაავადება, ინფექციური*	98,54,23,100
28	სწორი ნაწლავის დაავადება (ანთება)	37,72
29	გაძნელებული და მტკიცებული შარდგა	100

ცხრილი 33-8

30	ფარისებრი ჯირკვლის დაგავადება	31,36,42,43,65,76,79,91,
31	გამოყიტვა და გადაღლილობა, სისუსტე	89,88
32	აქტის წეა, ძმარება	23
33	უფლიდინ თეგზის ფხის თითის ჩატარება და მედის ამოხველება ამოღება	
34	სისხლის ჩაქცევა	41,26,28,71,76,66
35	ყვანას ხველა	40,42
36	წითელა, ქუნირუშა*	36,28,71,72
37	ნაწლავის ჩხირი	23
38	ჭინჭრის ციება, ალერგია	46,16
39	კორონარული უკმარისობა, სისხლძარღვთა სპაზმი	32,53
40	სისხლის დეპინება	3,17,8,40
41	სისხლის გამწმენდი	25
42	სისხლის მიმოქცევა (გაუმჯობესება)	88,106,58
43	ციტ-ცხელება	58
44	ქვლებში ტენი	76
45	კანის სხივური დაზიანება, სხივური ავადმყოფობა*, რადიაციული კლემჭნტები**	29,30,59,49,71,76,79,88,89,86
46	მაღარია	58
47	შაქირი	88
48	კენჭლავის ტრაქტის მიტორული ფუნქცია	58,65
49	წელისა და მარილების ცვლის დარღვევა	40
50	სიმძმეების ორევით წელის მოწვევება	45
51	სურდო სქელი გამონადენო	45
52	შარდის შეუკავებლება	22
53	კანის დანამატების მოქმედების დარღვევა (ცხიმისა და საოცლე ჯირკვლების)	33
54	წნევის ნორმალიზება	21
55	ქოშინი	27,53,23
56	ორგანიზმის გაახალგაზრდავება	46
57	გულის დაგადებით გამოწვეული ფეხების შეტყობინება*	4,15,19,25,54,63

ცხრილი 33-9

58	დაბერების საწინააღმდეგო	78
59	მწვავე ინფექციური დავადება	88
60	დამწვრობები*, მზის დამწვრობა, ნაწოლები	4,20,27,29,37,52,1,103,63,30,59,56,68,32,88,54,63
61	სოდიტერი	58
62	ქუნირუშა	71
63	პარტახტანი ტიფი	56,58
64	ქრუნჩხები, ჭვლები	46
65	პირის სიმშრალე	81
66	გამონაური	27
67	ასაკუმრივი უძლურება, ნადღუვი დაბერება (სიმჭდელები)	98
68	სტაფილოკორი, ოქროსფერი სტრეპტოციტი	20,25,27,58,56,79,80,87
69	საჭმლის მომნელებელი ორგანიზმის სეკრეტორული და მოტიორული ფუნქციების სტიმულირება	98
70	მოყინეა	27,63,34
71	მოწამელი შხამებით*, მხელითავი გაზიონ, სოკიუმებით**	19,23,99,98,58
72	თრომბოტიკული (ვენების დაცუბა)	25,72,78,79
73	ნახეოქები ტუჩებზე, ძუძუსთავებზე, ნაკაწრები	63
74	ტრაქეიტი	3
75	ტიფი	58
76	ნაწლავის ტუბერკულოზი	58
77	ფუტკებისა და კოლოების ნაკრებები	36,58
78	გველის, მწერუების, მორიცელების ნაკრებები	36,38,58,28,
79	შარდის გამოყოფის მომატება	49
80	ჰერისტალტიკის გაძლიერება	79
81	დაჟენილობები	73
82	სულის ხუთვა	25
83	დაგძლები პრიორიტეტის წარმოქმნის გაძლიერება	89
84	თმის გამაგრება	32 100,

85	სისხლძარღვების, გაპილარების გამაგრება	32,27
86	ფარინგიტი	17
87	ჩაური ყურებზე	22
88	ქოლერა	62,58
89	სურავანდი	27,37,46,45,58,101,2,23,30,65,76,78,79,96
90	მუნი (იშაბი*)	34,37,58,23,42,76,96,93
91	შავი ჭირი	58,1
92	ანელებს გულის შეკუმშვის რიტმს	58
93	ნივრის სუნის მოშორება	20,69,36
94	ავთვისებიანი წარმო- ნაქმნები, კიბო*, სიმსივნე (გამაგრებული სიმსივნე, ახალწარმონაქმნები**)	19,45,58,16,18,42,49,56,72,76,88,89,91,98,27,59
95	ფეხების ტკიფილი	90
<b>XIII. მოქმედება</b>		
1	ანტიბაქტერიული	9,25,34,36,37,40,45,3,7,11,17,16,18,42,59,55,24,79,87, 96,63
2	ანტისეპტიკური	36,41,61,14,70,72,63,97,107
3	ანტისასმური	20,32,53
4	სიცხისძამწვე (ციებ-ცხელების საწინააღმდეგები*)	25,36,46,45,14,16,18,22,28,59,48,49,51,68,76
5	ტკიფილგამაქუმებელი	32,31,12,49,73,77,100
6	სისხლმბადი	60,16,63
7	სისხლდების შემატერებელი	21,25,61,17,18,23,28,48,42,75,76
8	ზოგადად გამამხნევებელი	32,8,16,23,22,78,79,29,98
9	ანთების საწინააღმდეგო	20,25,36,41,51,17,18,23,26,28,3,48,63,64,79,72
10	შაქრის დონის დამწვევი	6,13,27,40,46,50,32,2,16,23,26,28,30,49,79
11	სედატიური (დაძაწნარებელი)	15,45,44,18
12	სისხლძარღვთა გამაცართოებელი	16,18,107
13	ოფლმდენი	29,36,101,11,17,16,18,28,63,48,49,51,78

პაციენტის მეურნალობაზე გარემუნდ გავლენას ახდენს ნიგ-  
თიერებათა ცვლის დასარეგულირებლად მეავიანობის შენარჩუნება.  
კვების პროდუქტების რაციონალურად გამოყენების გათვალისწინებით.  
პროფ. ნორმან უოპერის მიხედვით საჭიროა აღნიშნული საკვების თანა-  
ფარდობის დაცვა ცხრილი 34-ის მიხედვით:

(0 – სუსტი, 00 – საშუალო, 000 – ძლიერი, 0000 – ძალიან ძლიერი)

№	პროდუქტები	განგვა	გატუტიანება
1	ნუტი		0
2	გაშლი		00
3	გაშლის ჩირი		00
4	გარგარი		000
5	გარგრის ჩირი		0000
6	სატაცური		00
7	მსუქანი ბეკონი	0	
8	მჰლე ბეკონი	00	
9	მწიფე ბანანი		00
10	მწვანე ბანანი	00	
11	ქერის ბურდული	00	
12	ქერი	0	
13	ახალი ცერცვი		000
14	ხმელი ცერცვი	0	
15	შემწვარი ცერცვი	000	
16	ძროხის ხერცვი	00	0000
17	ახალი ჭარხალი		
18	კველა სახის კენკრა		000000
19	თეთრი პური	00	
20	შავი პური	0	
21	კომბოსტო		000
22	თაგევეალდა კომბოსტო		00
23	ნესვი		000
24	სტაფილო		0000
25	კვაილოვანი კომბოსტო		000
26	ნიახური		000
27	მაგარი კველი	00	
28	რძილი კველი	0	
29	ალუბალი		00
30	წიწილები	000	
31	მიღიები (მიღია – ორსაგდულიანი ზღვის მოლუსკი – იხმარება კერძის გასაკეთებლად)	000	
32	ხორბალი (ცბელი)	00	
33	სახამებელი	0	
34	შტოში***		0
35	მოცხარი		000
36	ქორფა კიტრი		00
37	ბაბუაწვერა (მწვანილი)		00
38	უნაბი		
39	კვერცხი (მოლიანად)	000	

ცხრილი 34-1

40	კვერცხი (ციფრა)	000	
41	ლეგვის ჩირი		0000
42	თვეზე	00000	
43	ხილი (თითქმის ყველა)		000
44	მოხარშული ხილი (შაქარგარეული)	0000	
45	გარეული ნადირ-ფრინველი	0000	
46	ყურძენი		00
47	ყურძენი (ბუნებრივი წევნი)		00
48	ყურძენი (დატბილული წევნი)*	000	
49	პალტუხი	000	
50	ახლო სამარხევო ლორი (შაშხი)	00	
51	ღომი და ბატიბუტი	00	
52	ცხვარი, ბატკანი	00	
53	მოშუშული ცხვარი, ბატკანი	0	
54	ღორის ქონი**		0
55	დატბილული ლიმინის წევნი	000	
56	ნატურალური ლიმინის წევნი		000
57	ღორისქადა		0000
58	ძროხის ღვიძლი	000	
59	კბილი	0000	
60	მოუხდელი რძე		000
61	ცხვრის ხორცი (საშუალები)	00	
62	შვრის ფქვილი, შვრის ცეხვილი, შვრის ფაფა	000	
63	ხმელი ზეთისხილი		000
64	ზეთისხილის მარინადი	00	
65	ხახვი		00
66	ნატურალური ფორთოხლის წევნი		000
67	ხამანიქები	0000	
68	ძირთვორა		000
69	ატამი		000
70	მიწის თხილი	00	
71	წიწაკა		000
72	ზეთისხილი		00
73	ქორფა მწვანე ბარდა		00
74	ხმელი მწიფე ბარდა	00	
75	ანანასი		000
76	შელე ღორის ხორცი*	00	
77	ღორის ხორცის ძეხვი*	00	
78	კარტოფილი (ნაფცეჭენიოურო)		000
79	შავი ქლიავის ჩირი		0
80	გოგრა**		000
81	ბოლოკი		000

ცხრილი 34-2

82	ჩამიჩი		00
83	რეგანდი***		000
84	ბრინჯი	00	
85	ორგულისებრი თვეზები	000	
86	ხორალი	00	
87	ისპანია		0000
88	ახალი პომიდორი		0000
89	დაკონსერვებული პომიდორი****		000
90	ინდაური	00	
91	თალგამი		00
92	ხბოს ხორცი	000	
93	კაკალი	0	
94	საზამთრო		000
95	რძის შრატი		000

\*\* – არადატებილული.

\*\*\* – ატეტიანებს, მაგრამ მეტისმეტად ბევრ მუაუნმუავს შეიცავს.

\*\*\*\* – უშაქროდ და უმარილოდ.

რისგან იღუპებიან ადამიანები ნაადრევად? დიდი მეცნიერები და გამოცდილი ექიმები ამტკიცებენ, რომ თითქმის ყველა ავადმყოფობა და ადამიანის ნაადრევი სიკვდილი გამოწვეულია არასწორი კვებით, რაც ანაგვიანებს სწორ ნაწლავს.

თანამედროვე ადამიანი თვლის თავის ორგანიზმს გიგანტ გადამუშავებულ მექანიზმად, რომლის ერთი თავიდან შედის საკები, მუტრე თავიდან კი – გამოდის ნარჩენები. „ჩაუშვი მიღმი რაც გინდა, შველაფერი გადამუშავდება“ – ფიქრობენ თითქმის ყველანი. დიახ, გადამუშავებით გადამუშავდება 25-დან 50 წლამდე, მაგრამ მერე... მსხილ ნაწლავში გროვდება ბევრი მრავალწლოვანი ნარჩენი, ძირითადად სახამებლიანი ნივთიერებებისგან, მოხარშული გამომცხვარი და ცხიმიანი საკვებისაგან.

სახამებლის მოლეკულა არ იხსნება არც წყალში, არც სპირტში, არც ეთერში. ეს გაუხსნელი ნაწლავები ხვდება სისხლის მიმოქცევის სისტემაში და ანაგვიანებს სისხლს. სისხლს აქვს თვისება, მოიცილოს ეს დანაგვიანება და მიჰყრის ზედმეტ ნაგავს ხან სად, ხან სად. შემწვარი, მოხარშული და გამომცხვარი საკები არ აძლევს საკებს მსხვილი ნაწლავის უჯრედებსა და კედლებს, აშიმშილებს მათ. ბოსტნეულის საკებს კი – პირიქით, აქვს მაგნიტური თვისება, კარგად კვებავს მსხვილი ნაწლავის კედლებს და მიაქანებს ყველა სახის ნარჩენებს გასასვლელისაგნ.

დველი შეცდომები კვებაში ძალიან სერიოზულია და შეიძლება შემდგები მიმდევრობით ჩამოვაყალიბო:

1. მცდარია აზრი, რომ ცილები აძლევს ორგანიზმს ძალას. დიდი რაოდენობით ცილების მიღება იწვევს ცილების ლპობას და სისხლის მოწამვლას.
2. როდესაც არ ვიციო ხარშეის სწორი წესები (დიდხანს დუდილი, საკვების გადახარშეა), ვიწვევთ საჭირო მინერალური მარილების გადახარშეას და ამით ვანადგურებო საკვებში არსებულ ვიტამინებს.
3. ოქროი პურიტებილი ფუნთუშებინამცხვრებიჭარბი ტებილეულობა და შაქარი ყველოვის იწვევს მეავიანობის სიჭარეს სისხლში და ნახშირწყლების განუწყვეტლივ აუქებას კუჭში. მეორეს მხრივ, კვებაში ფუძის შემცველი პროდუქტების ნაკლებობა არ იძლევა ზედმეტი მჟავის ნეიტრალიზაციის საშუალებას, რომელიც წარმოქმნება როგორც ცილოვანი საკვების მიღებისას, ასევე ნახშირწყლების აფუქებისას.
4. დანაშაულია დაბეჯითებითი მცდელობა, განსაკორებით ზამთრის თვეებში, არ მივიღოთ უმი ბოსტნეული, მწვანილი და ხილი, რითაც შეგვიძლია ორგანიზმს მიერალური მარილები და ვიტამინები.
5. დაუშვებელია კუჭის ამშლელი პრეპარატების სისტემატური მიღება; კვების რაციონიდან უმი ბოსტნეულის, ხილისა და მწვანილის ამოღება; პურის ნაირსახეობის მიღებაა, განსაკუთრებით იმ პირებისათვის, რომლებსაც მჯდომარე მდგრმარეობაში უხდებათ სამუშაოს შესრულება. წლების განმავლობაში არასწორი კვება განსაკუთრებით ამ დროს იწვევს მსხვილი ნაწლავის დანაგვიანებას.
6. დიდი რაოდენობით ხერცისა და ხერციანი სუპების, სპირტიანი სასმელებისა და განსაკუთრებით ლუდის მიღება იწვევს თირკმლებისა და დვიძლის დაშლას, სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირებას 15-20 წლით.
7. უყურადღებობა და არასწორი კვება, რომელიმე საკვების ზემეტობა იწვევს ნივთიერებათა არასწორ ცვლას და ორგანიზმის დაავადებას; წამლების არასწორი მიღება კი – დაავადების უფრო გართულებას.

ექიმი ნატურალისტები გვირჩვენ:

ამოვილოთ ჩვენი დიეტიდან ისეთი პროდუქტები, რომლებიც შეიცვას დიდი რაოდენობით სახამებელს: პური, კარტოფილი, ბრინჯი და სხვა (კარტოფილი ძალიან კარგია უმი, რადგან უმი კარტოფილი იგივეა, რაც შაქარი, რომელსაც ორგანიზმი მოითხოვს). პური საჭიროა შევცვალოთ კაკლით (50 წლის შემდეგ), ვჭამოთ ნიგოზი, რამდენიმე ლებანი დღეში; ნატურალური ყავა შევცვალოთ ქერის ყავით.

საჭიროა დიდი რაოდენობით მივირთვათ სალათები, პამიდორი, სტაფილო, თხრასუში, ხაჭო, თაფლი, ყურძნი, ქიშმიში, ფინიკი; ბოსტნეული წვრილად დავჭრათ და შევაზრო მცხნარეული ზეთით.

ყოველთვის რომ მსნედ გამოვიყერებოდეთ, უნდა ვსვათ უმი ბოსტნეულის წვენი. არც ერთი პროდუქტი არ მოგვცემს იმდენ ჯანმრთელობას, რამდენსაც უმი ბოსტნეულის წვენი.

როდესაც ვაპასუხობთ კითხვაზე: – რატომ ავადდებიან ადამიანები? ცნობილი ექიმები პასუხობენ, რომ „ორფესა ცხოველებამა, რომლებიც თავის თავს ადამიანებს უწოდებენ, არ იციან ერთი უბრალო ჰეშმარიტება, რომ წვენი კანი ცოცხალი თრგანიზმია და, რომ ორგანიზმში გროვდება ტოქსინები (მომწამლავი ნივთიერებები), რომელთაგანაც ჩვენ სისტემატურად უნდა განვთავისუფლდეთ.“ დადგენილია, რომ ადამიანმა კანიდან ფორმების მეშვეობით უნდა გამოყოფა 3,5-ჯერ მეტი ნარჩენები, ვიდრე სწორი ნაწლავიდან და თირკმლებიდან! ამას შეიძლება მივაღწიოთ მხოლოდ ადამიანის დაბანის საშუალებით.

სასარგებლობა თასში გავხსნათ მარილი, დავასველოთ შიგ პირსახოცი, გავწუროთ და ამ პირსახოცით კარგად გავიწმინდოთ კანი. როდესაც კანი კარგად გაწითლდება, შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ კანი გავაცოცხლეთ. სასურველია ეს პროცესი გავაკეთოთ, როგორც დაბანის დროს, ასევე ძილის წინ.

არასდროს არ უნდა დავივიწყოთ ვარჯიში, რომელიც ყოველთვის აკაუქებს ორგანიზმს.

და ყველა ჩვენს რჩევასთან ერთად გირჩევთ: იშიმშილეთ! იშიმშილეთ კვირაში ერთი დღე. ეს ძალიან დიდ შედეგს მოგცემთ ავადმყოფობის მკურნალობაში და ორგანიზმის გამოჯანმრთელებაში.

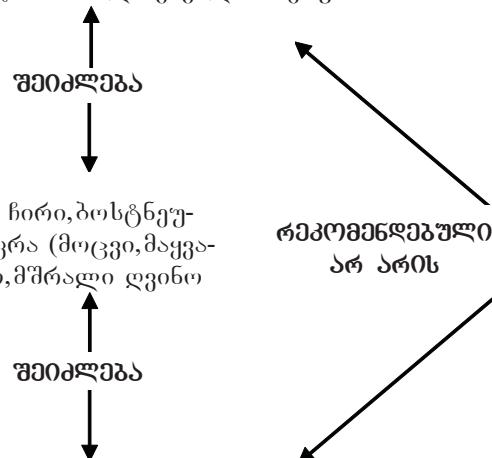
ჩინური და ტიბეტური მედიცინის მიხედვით უდიდესი მნიშვნელობა აქვს იმას, თუ ერთ მიღებაზე რა შემადგენლობის საკეთი მივიღებთ ერთად. საქმე ის არის, რომ საკეთი გარკვეულ სახეობაზე ორგანიზმში გამომუშავდება გარკვეულივე შემადგენლობის საჭმლის მომნელებელი წვენები, რომლებიც ყველაზე ეფექტურად გადამუშავებენ მოცემულ პროდუქტს. შერევლი კვებისას კი ხშირად ხდება სხვადასხვა პროდუქტების ისეთი შერწყმა, როდესაც საკვები პროდუქტების ერთი სახეობა ხელს უშლის მეორის ათვისებას, ეს კი იწვევს საჭმლის მონელების დარღვევას, საჭმლის მომნელებელი სისტემის ზოგიერთ დაავადებას და ინტოქსიკაციას – ორგანიზმში შემების დაგროვების განვითარებას. ქვემოთ მოყვანილ სქემაში მოცემულია, თუ რომელი სახეობის საკვების მიღება შეიძლება ერთად და რომლის არა (ისევ ერთად).

(უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოაღნიშნული მცენარეებიდან მეტად მნიშვნელოვანია სიმსივნეური დაავადებების სამკურნალოდ მცენარე სარისირას გამოყენება.

ადამიანის ორგანიზმის ძირითადი ფიზიოლოგიური კონსტანტები, პარკოსან მცენარეებში ამინომჟავების მაჩვენებლები და სხვა საკითხები შეგიძლიათ იხილოთ 282-298 გვერდების მიხედვით.)

## I ჯგუფი

ხორცი, ოევზი, კვერცხი, სოქო, პარკოსნები (ლობიო, ბარდა და ასე შემდეგ), ბადრიჯანი, თხილი, კაჭალი, მზესუმზირა.



## II ჯგუფი

მწვანილი, ხილი, ხილის ჩირი, ბოსტნეული, ხილის წვენები, კენკრა (მოცვი, მაყვალი, მარწვევი), სახამორო, მშრალი დვინო

## III ჯგუფი

პური, კარტოფილი, შაქარი, კომპოტი, მურაბა, თაფლი

სქემის მიხედვით I და II ჯგუფის, II და III ჯგუფის პროდუქტების მიღება შეიძლება ერთად, ხოლო I და III ჯგუფის პროდუქტების ერთად მიღება არ შეიძლება. ისინი უნდა მივიღოთ ერთი ჯგუფის (I ან III) პროდუქტების მიღებიდან გარეგეული დროის გასვლის შემდეგ. თუკი ყოველდღიურ ცხოვრებაში ვისარგებლებთ ზემოთ აღნიშნული სქემით – სწორი კვერის შედეგად შეგვიძლია ბევრი დაავადების თავიდან აცილება. კვერის შედეგად შეგვიძლია ბევრი დაავადების თავიდან აცილება. კვერის შედეგად შეგვიძლია ბევრი დაავადების თავიდან აცილება:

1. ხორცთან პურის მიტანება – დაუშვებელია. პური უნდა მივიღოთ არაუადრეს ერთი საათისა ხორცის მიღების შემდეგ (დასაბუთება: ხორცი – ცილოვანი პროდუქტია, პური – ნახშირწყლოვანი. ცილებისა და ნახშირწყლების ერთმანეთთან შერევით საჭმლის მონაბეჭდა ირდვევა).
2. კვერცხი – იგივე ხორცია. მისი მიღება პურთან ერთად არ შეიძლება.
3. რძესთან პურის მიტანება – არ შეიძლება (დასაბუთება: რძე საერთოდ დაუშვებელია რაიმე სხვა პროდუქტთან ერთად მივიღოთ. რძე ეს საჭმელია და არა სამელი. რძის პროდუქტები მიეკუთვნება ცილოვან ჯგუფს და ისინი უნდა მივიღოთ მცირე რაოდენობით. დიდი რაოდენობით ცილების მიღება იწვევს ლპობის რეაქციებს და წამლავს სისხლს).
4. კარტოფილი – ხორცები, კვერცხები უკეთესია, მაგრამ ის უნდა მივიღოთ მცირე რაოდენობით (დასაბუთება: კარტოფილში შემაგალი სახამებელი არ ისხნება არც წყალში, არც სპირტში, არც ვერში).

უხსნადი ნაწილაბები ხვდებიან სისხლის მიმოქცევის სისტემაში და ანაგვიანებები მას, შემდგომ კი მოედს ორგანიზმს, განსაკუთრებით მსხვილ ნაწლავს.

5. უმი ხილ-ბოსტნეული ორგანიზმის ერთგვარი გამწმენდი და შხამების გამაუგნებელია. ის მიეპარება ორგანიზმში დალექილ შხამებს და თანდათანობით გამოაძევებს ორგანიზმიდან.
6. ხილის და ხილის წვენების ჩართულის (დესერტის) სახით მიღება არ შეიძლება. ყველა ხილი სასარგებლობა, თუ მათ მივიღებთ, როგორც დამოუკიდებელ საკვებს (დასაბუთება: ერთად მიღებისას ხილი და ხილის წვენები, უკავშირდებიან რა თითქმის ყველა საკვებ პროდუქტს, იწვევენ ნაწლავში ღულილის პროცესებს. წვენები უმჯობესია დავლით და ხილი მივიღოთ ჭამიდან 2-3 საათის შემდეგ).
7. ხილის წვენები არ უნდა გავყინოთ (დასაბუთება: ირდვევა მათი სტრუქტურა).
8. ნესვი – შესანიშნავი საკვებია, მაგრამ არც ერთ პროდუქტს არ ერწყმის.
9. თაფლი უნდა მივიღოთ მცირე რაოდენობით (1-2 ჩაის კოვზი), მხოლოდ მშიერ კუჭზე.
10. ყველა სოკო ჯანმრთელობისთვის მავნეა (დასაბუთება: სოკოს ცილები ადამიანის ცილების არადევეგაზეურია).
11. წყაროს წყალი დასალევად სასიამოვნოა, მაგრამ ხშირი მიღება ორგანიზმისთვის მავნეა (დასაბუთება: წყაროს წყალში ბევრი მარილია, რომლებიც მიღებისას ორგანიზმში დაიღებენ).
12. მოერიდეთ დაკონსერვებული ხილისა და ბოსტნეულის მიღებას. უმჯობესია გამომშრალი ხილი და ბოსტნეული.
13. მოერიდეთ ჭამის დროს წყლის დალევას (დასაბუთება: წყლის ჭარბი რაოდენობა ათხერებს კუჭის წვენს და არღვევს მის ფუნქციას. წყალი უნდა დავლით ჭამიდან 1 საათის შემდეგ ან ჭამამდე 1 საათით ადრე).
14. კვირაში ერთი დღე უნდა ვთქვათ საკვებზე. ვსვათ მხოლოდ წყალი. საერთოდ წყალი უნდა ვსვათ მცირე ყლუპების სახით და არა ერთბაშად.
15. ნოჟიერი სადილის შემდეგ ზურგზე ნუ დაწვებით, რადგანაც ამ დროს თორმეტგოჯა ნაწლავი იკუმშება, ზედმეტად იტვირთება, ხდება ნაღვლის უკუგადაქცევა. ამას კი მოჟყვება საყლაპავი მიღის ანთება, გასტრიტისა და კუჭ-ნაწლავის სხვა მოშლილობანი.

### თავი III სიახლეების დანერგვა წარმოების სრულყოფისა და უფექტიანობის ასამაღლებლად

#### § 1. ახალი ტექნოლოგიით საკვები და სამკურნალო მცენარეების გადამუშავებისა და გამოყენების საკითხები

20 საუკუნეა, რაც მეცნიერებაში არ არსებობს ჩაის ნედლეულის გადამუშავების კონცეფცია ჩაის გადამუშავების სპეციფიკურობიდან გამომდინარე და ბუნებრივ შრობაზე ორიენტირებული; იგივე ითქმის სამკურნალო მცენარეებზე. რის შედეგადაც მცირდება მათი გამოყენების უფექტიანობა. გადამუშავების პროცესში ენერგოდა შრომითი რესურსების დანახარჯები გარემოულ გავლენას ახდენენ გამოშვებული პროდუქციის ღირებულებაზე; დღეს ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის გამოშვებას მქონება მეტი ფურადღება მაღალი კალორიულობის პროდუქციის მისაღებად. ხემოაღნიშნული საკითხების გადაწყვეტის მიზნით ახალი ტექნოლოგის დანერგვამ ძირებულ შეცვალა ჩაის პროდუქციისა და სამკურნალო მცენარეების გამოყენება ათეული წლების განმავლობაში. ამ მიმართულებით უნდა წარიმართოს მუშაობა შემდგომში.

საკვებ და სამკურნალო მცენარეთა შორის განსაკუთრებული ადგილი ჩაის კულტურას უკავია, რომელიც 20 საუკუნის წინათ სამკურნალოდ გამოყენებული იქნა ჩინეთში, საქართველოში კი ეს მოხდა 1848 წლიდან. ჩაი შეიცავს ქიმიური შემადგენლობის 260-ზე მეტ სახეობას და ნაერთს. შეიცავს ცილებს 16-25%, არაორგანულ ნაერთს 4-7%, ეთერზეთს 0,08%, ალკალიფებს 1-4%, მორიმლავ ნივთიერებებს 15-30%, ვიტამინებს A, B, P, PP, C, K, მიკროელემენტებს 20-მდე, ცერმენტებს, პიგმენტებს, ჰექტინოვან ნივთიერებებს, ცილოვან ნაერთებს, ორგანულ მუსკებს, ფენოლურ ნაერთებს, ნახშირწყლებს, კოფეინს, რომელიც ადაგზნებს ნერვულ სისტემას და, განსაკუთრებით, თავის ტვინის იმ განციფრებებს, რომლებიც განაგებენ უმაღლეს ნერვულ (ფსიქიკურ) მოქმედებას. ხდება შეგრძნების ათვისების გაადვილება და მისი გადამუშავება წარმოდგენაში: ტვინი მუშაობს უფრო მკაფიოდ და პროდუქტიულად. კოფეინი ამაღლებს აგრეოვე ჩონჩხის კუნთების მუშაობის უხარს და მოქმედებს დიეტურად.

ჩაის ხარისხის ერთ-ერთ ძირითად მიზანი ეს უფექტურ მაჩვენებლად ექსტრაქტული ნივთიერებაა მინხული. ექსტრაქტული ნივთიერება ეწოდება ისეთ ნივთიერებას, რომელიც ჩაის ნაყენის დაცენებისას ცხელ წყალში გადაღის. ექსტრაქტულ ნივთიერებათა ძირითად შემადგენელ ნაწილს მორიმლავი ნივთიერებანი წარმოადგენს. ჩაის მორიმლავი ნივთიერებანი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ჩაის ხარისხის შეფასებისას. ჩაის მწვანე ფოთოლში აღმოჩნდითა: ასპარაგინის გლუტამინის, სერინის, გლიკოპოლის, ალანინის, ლიზინის, არგინინისა და ცენილალანინის ამინომჟავები.

ჩაის მნიშვნელობა განიისაზღვრება მისი გემოვნებით ეფექტით; რაც უფრო მეტი პარმონიულობა არსებობს გემოვნებით და კნისგვით

მიღება-შთაბეჭდილებებს შორის, მით უფრო მეტია პროდუქტის დორებულება. მცენარეების უწოდებლივ ჩინურ ბალანსი. ამჟამად ის წარმოადგენს ინტერნაციონალურ სასმელს და მას ხმარობს მსოფლიოს თითქმის ნახევარი.

ჩაის დიდი ფარმაკოლოგიური მნიშვნელობა აქვს. ის დადგითად მოქმედებს კუჭზე, მომნელებელ ორგანოებზე, სისხლძარღვთა და ნერვულ სისტემაზე. დადგენილია მწვანე ჩაის ნაყენის დადებითი მოქმედება კაბილარების სიმბკიცეზე, მარილუქციის ცვლაზე, სუნთქვის უნქციურ მდგომარეობაზე, C ვიტამინის ცვლაზე, სისხლის შემადგენლობის სისტემის უუნქციურ მდგომარეობაზე, ენდოკრინული სისტემის ზოგიერთ კვანძზე, ცენტრალურ და გეგებატიურ ნერვულ სისტემაზე და სხვა. დადგენილ იქნა მწვანე ჩაის ნაყენის მოქმედება დიზენტერიტისა და ტიფის გამომწვევ ბაქტერიუმზე, მწვანე ჩაის ნაყენი დადგებითად მოქმედებს სისხლის შემადგენლ სისტემაზე და თირკმლის უუნქციაზე. პიკერტონის მეორე სტადიით დაავადებულთა 64%-ზე ჩაის ნაყენმა მოახდინა მანომანიულებელი მოქმედება. ცდებით დადგენილია, რომ განინის 2%-იანმა სენარმა შთანთქა და ორგანიზმიდან გააძვევა საშიში იზოტოპის, სტრონციუმის, 90% (იხ. ლიტერატურა „ჩაის ტექნოლოგია“, თიბილისი, 1985 წლი). ავტორი ი. ხოჭოლავა, გვ. 8). ჩაის გადამუშავების კლასიკური ტექნოლოგია დაარსებიდანვე ითვალისწინებს დრობის, გრეხვის, ფერმენტაციის, ხელოვნური შრობის თერაციებს.

დნობის ყველა სახეობა შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად. ბუნებრივ და ხელოვნურ დნობად. ბუნებრივი დნობა ხდება 18-24 საათის განმავლობაში, ხელოვნური დნობა კი – 2-დან 10 საათამდე საღნობი მოწყობილობით 38-40° ტემპერატურაზე.

გრეხვა. ჩაის ფოთოლის ძირითად მიზანს წარმოადგენს უჯრედის წვენის გამოყენა ფოთლის ხედაპირზე, რათა პარმა მიმოქმედოს მასზე და გამოიწვიოს ფერმენტაციის პროცესი და მისცეს პროდუქციას გარეგანი სახე, რაც ხდება როლერების მეშვეობით 45 წუთის განმავლობაში.

ფერმენტაცია ერთ-ერთ ძირითად პროცესად ითვლება მთრიმლავ ნივთიერებებში მიმდინარე ცვლილებებისა და გამორკვეულია დაუანგვით პროცესების მექანიზმი. ფერმენტაცია იწყება უჯრედის დაშლისა და ფოთლის ხედაპირზე წენის გამოსვლის მომენტიდან, რის შედეგად იძენს მისაკისფერ შეფერილობას, იკოთარებს არომატს.

ჩაის შრობა. ჩაის ფოთოლის გადამუშავების უკანასკნელ პროცესს შრობა წარმოადგენს. შრობის პროცესში ფოთლოდში ფიზიკური და ქიმიური ხასიათის ცვლილებები ხდება, მისი მიზანია მაღალი ტემპერატურის ხემოქმედებით ფერმენტაციის მოქმედების შეწყვეტა და ფერმენტაციის პროცესში ჩაის ფოთლოდში წარმოქმნილი თვისებების დაფიქსირება. შრობის პროცესში პროდუქციას მთლიანად არომევს ტენის და შესძენს შენახვის თვისებებს.

შრობის დროს მაღალი ტემპერატურის გამოყენება იწვევს ფერმენტაციის დაშლას. გარდა ამისა, ფოთლოდში მიმდინარეობს ქიმიური

ცვლილებები. მზა პროდუქციის ხარისხი ბევრად არის დამოკიდებული შრობის რეზიმზე, რის შედეგადაც ხდება ეთერზეობის, ვიტამინების, ცილების აორთქლება და სხვა. ჩაის საშრობ მანქანაში 80-90° ტემპერატურაზე ხდება გამოშრობა 40 წუთის განმავლობაში, ორჯერადი შრობის პირობებში – 60 წუთამდე.

პროფ. ი. ხოჭოლავა გვ. 215-ზე ასკენის, რომ ღნობის ხანგრძლივობის ზრდისას ფოთოლში მცირდებოდა ხსნადი ტანინის რაოდენობა; თუ ნედლი ფოთოლი შეიცავს 22,5% ტანინს, ორსაათიანი ღნობის დროს მისი შემცველობა ეცემა 21,55%-მდე, ექვსსაათიანი ღნობის დროს – 21,3%-მდე, ხოლო 18-საათიანი ღნობის დროს – 21,2%-მდე. ასკორბინის მჟავას (C ვიტამინი) რაოდენობა ღნობის დროს მცირდება. ღნობამდე მწვანე ფოთოლი შეიცავს 162,47 მგ ტენს, მოღნობილი ფოთოლი კი – 143,06 მგ-ს. ღნობის პროცესი, სხვადასხვა ავტორის მოსაზრებით, გარკვეულ გავლენას ახდენს ამინომჟავების შემადგენლობაზე და სხვა. უნდა აღინიშნოს, რომ მეცნიერებს ღნობის შესახებ სხვა საკითხებზე ერთიანი აზრი არ ჰქონიათ.

გრეხვა, ი. ხოჭოლავას აზრით (გვ.242), უჯრედის წვენის გამოყოფას უწყობს ხელს, რომ ჰაერმა იმოქმედოს მასზე და გამოიწვიოს ფერმენტაციის პროცესი. რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს გარეგანისასის მიცემაზე. გრეხვის სანგრძლივობა პირველ შემთხვევაში უდრის 35 წელს, ხოლო მეორე შემთხვევაში – 45 წელს.

პროფ. მ. ბოკუჩვას მიერ შემოთავაზებულ იქნა თერმული გადამუშავების მეთოდი. მას საფუძვლად უდევს ნახევარყბაბრიკატის თერმული დამუშავების პრინციპი, რის მიხედვითაც გრეხვისა და ფერმენტაციის პროცესების სანგრძლივობა შემცირებულია. ი. ხოჭოლავა მიუთითებს აღნიშნული ტექნოლოგიის უარყოფით მხარეებზე, მორიმდავი ნივთიერებების, ეთერზეთებისა და სხვა აქროლადი ნივთიერებების დიდი რაოდენობით დაკარგვაზე. ავტორი ი. ხოჭოლავა („ჩაის ტექნოლოგია“, თბილისი, 1988 წელი, გვ. 262) აღნიშნავს, რომ შავი ჩაის გადამუშავების ორი ათასი წლის წინ შემუშავებული ძირითადი პრინციპები დღემდე უცვლელია. ყოველმა ცდამ, სახე ეცვალათ გადამუშავების რომელიმე პროცესის გამორიცხვით, ახალი პროცესის ჩართვით ან პროცესის მიმდევრობის შეცვლით (გადადგილებით) – პროდუქციის ხარისხის გაუარესება გამოიწვია. ჩაის ტექნოლოგია, შემდგარი პროცესებისგან ღნიობაგრეხვა-ფერმენტაცია და შრობა – ოვისი მიმდინარეობით იმდენად ლოგიკურია, რომ ახალი, არსებულზე უფრო მარტივი, ტექნოლოგიური სქემის შექმნა შეუძლებელია პროდუქციის სახის შეუცვლელად. ამრიგად, გადამუშავების ამა თუ იმ პროცესის ჩასატარებლად ჩვენ შეგვიძლია საუბარი მხოლოდ ახალი ხერხის ან მეოთების შემუშავებაზე. ეს საკითხი, რა თქმა უნდა, შექება ხელოვნური შრობით გრეხვის შედეგად მიღებული ჩაის პროდუქციას.

ზემოაღნიშვნელიდან გამომდინარე, ბუნებრივი შრობით ჩაის გადამუშავების პროცესი დიდი ხნის წინათ იდგა ჩაის გადამუშავების წინაშე. ამაზე მეტყველებს სხვა მკაფეობრების შეხედულებები, რომ

ხელოვნური შრომის შედეგად ადგილი აქვს ეოგრაფიული, ცილების, ვიტამინებისა და სხვა ნივთიერებების დაკარგვას, რაც გარევეულ გაფლენას ახდენს ჩაის ხარისხს.

შავი ჩაისაგან განსხვავებით, მწვანე ჩაის დამზადებისას, ფორმულს ღნობის და ფერმენტაციის პროცესებს კი არ უტარებენ, არამედ ახდენენ მის დაორთქლვას, ანუ ფიქსაციას ტენიანი ცხელი ჰაერით კლასიკური ტექნილოგიის დამუშავების დროს. ზემოაღნიშნული საკითხების სრულყოფის მიზნით ერთხელ და სამუდამოდ გადაწყდა გრეხვის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის შედეგად ახალი ტექნილოგიით, ღნობის, გრეხვის, ფერმენტაციის, ხელოვნური შრობის პროცესების ამოღება, რის შედეგადაც მიღებული პროდუქტითა თრგანოლებრუად მწვანე ფერისაა, მაგრამ იძლევა შავ-მონარინჯი შეფერილობის არომატულ ნაყენს შემაღენლობის სრული შენარჩუნებით. ეს საშუალებას იძლევა, რომ როგორც კვების პროდუქტით, ფართოდ იქნეს გამოყენებული მედიცინური, როგორც დავადგების მკურნალობის დროს, მატერიალური და შრომითი უმცირესი დანახარჯებით; და, რაც მთავარია, მიღებული პროდუქტია სასიათებება კოლონიური სისუსტავით.

ახალი ტექნილოგიის დანერგვა საშუალებას გვაძლევს, ბენებრივი პირობების გათვალისწინებით, საფუძველი ჩაფუქაროთ ინდივიდუალურ საწარმოთა განვითარებას, რაც განაპირობებს საწარმოთ საშუალებებისა და შრომითი რესურსების რაციონალურად გამოყენებას. ცალკეული საკითხების შესწავლა და ანალიზი ხელს შეუწყობს, რომ მეხაიერობის განვითარებულ რაიონებში ფართოდ დაინერგოს აღნიშნული ტექნილოგია, მეცნიერებაში ჩამოყალიბდეს ერთიანი აზრი სტრატეგიული კულტურის განვითარებაზე, რომელზეც დამოკიდებულია სახალხო მეურნეობის დარგების პროგრესი. როგორც ჩანს, აღნიშნული პრობლემა დიდი ხანია დაისახა გადამუშავების წინაშე, რაც ძირულად შეცვლის ლაო, მწვანე აგურა, სწრაფად ხსნადი ექსტრაქტისა და სხვა სახის ჩაის გადამუშავების ტექნილოგიას და მის გამოყენებას, აღკორელიანი და უალკოოლო სასმელების წარმოების პირობების გათვალისწინებით, რაზეც მეტად მწვავედ აყენებს მოთხოვნას არაერთი ქვეყნის მოსახლეობა ტექნიკური პროგრესის პირობებში.

თერმული დამტუშავების მეოთხის გამოყენებისას გრეხვის ხანგრძლივობის მომატება საგრძნობლად ამცირებს ტანინისა და ექსტრაქტულ ნივთიერებათა შემცირებას. თერმული დამუშავების მეოთხის გამოყენებით გამოწვეული მცირე ქიმიური ცვლილებების მოუხედავად პროდუქციაში შეიმჩნევა მნიშვნელოვანი ოვისებრივი ცვლილებები, მაგრამ პროდუქციის ხარისხი არ უმჯობესდება. ამგვარი და სხვა დაუსრულებელი მსჯელობით გრეხვის და ფერმენტაციის პროცესების დადგებითი ოვისებები ჩაის ხარისხის გაუმჯობესებაზე დღვემდე უცნობია,

რაც მიუთითებს მათ არარსებობაზე. აქ უნდა ითქვას, რომ როდესაც გრეხვა ხდება პროდუქტისა, თუ არ მოხდა მისი გამოშრობა ინტენსიურ დროში, პროდუქტია მჟავდება, აბარგავს თავის გემოვნებით თვისებებს. ხელოვნური შრობის პირობებში რაც იქნა მიღებული, ხდება მისი დაკარგვა.

ჩაის არომატი წარმოადგენს ხარისხის ერთ-ერთ ძრითად მაჩვენებელს. მ. ბოკუჩავას მოსახრებით ჩაის არომატი დაკავშირებულია მთრიმლავ ნივთიერებათა ცალკეულ ფრაქციასთან. ეს კი – ეთერზეობის მაჩვენებლებთან, რომლებიც შეიცავენ სპირტსა და სალიკილის მჟავას. აქვე აღნიშნულია, რომ რაც მეტია ამინომჟავების რაოდენობა ჩაის ფოთოლში, მით უფრო უკეთესია მისგან დამზადებული ჩაის არომატი. 328-ე გვერდზე მიუთითებს, რომ ხმობის დროს არომატი საგრძნობლად ეცემა, რადგან მაღალი ტემპერატურის პირობებში ეთერზეობის შეუბუქი ფრაქციები ადვილად ორთქლდება. შრობის დროს მაღალი ტემპერატურის გამოყენება იწვევს ფერმენტების დაშლას, ეთეროვანი ზეობის აქროლვას; მით უმეტეს, როდესაც შრობა მიმდინარეობს 110-120°-ზე დაახლოებით 25 წუთის განმავლობაში.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, უკელა, პროცესი, რომლებიც დაკავშირებული არიან ჩაის ხელოვნურ შრობასთან, თვით მეცნიერის მიერ იქნა განხილული უარყოფითად.

კლასიკური ტექნოლოგიით გადამუშავებულ პროდუქტებში ნაცრის ნივთიერებათა რაოდენობა ჩაის მწვანე ფოთლებსა და მზა ჩაიში დაახლოებით 4-7% ფარგლებში მერყეობს. ამასთან შემჩნეულია რომ უხეშ ფოთლებში და დაბალი ხარისხის ჩაიში მათი შემცველობა მეტია, ვიდრე ნაზ ფოთლებში ამ მაღალი ხარისხის ჩაიში. ნაცრის ნივთიერებებს დიდი ფიზიოლოგიური მნიშვნელობა აქვს, კვების აუცილებელ ელემენტებს წაროდგენენ. ისინი ნაწილობრივ უერთდებიან სხვადასხვა მჟავას და მარილებს წარმოქმნიან.

ბევრმა მკვდევარმა ჩაატარა ნაცრის სრული ანალიზი არა გვილეოს ჩაიში არსებული ტექნოლოგიით, რაც შემდეგი მაჩვენებლებით ხასიათდება ცხრილი 35-ის მიხედვით:

### ჩართული ჩაის ნაცრის ანალიზის შედეგები (%-ობით 100 გ მშრალ ნაცარზე)

ცხრილი 35

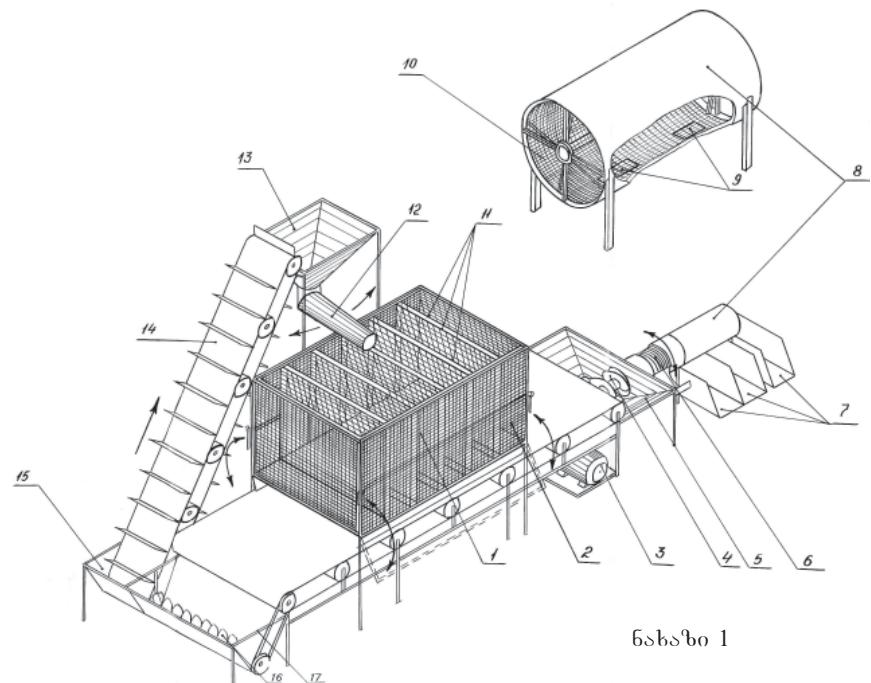
მენების ხარისხი	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	CaO	MgO	Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SO <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	SiO <sub>2</sub>	Cl	CO <sub>2</sub>
I	33.11	1.21	7.9	7.77	2.30	8.37	8.94	17.70	2.53	1.63	–
II	32.07	1.70	7.3	7.48	2.45	6.52	7.50	15.50	2.70	1.47	13.1
III	31.20	2.80	7.65	7.58	2.45	6.55	8.12	13.95	2.73	1.81	–
IV	30.50	2.50	7.75	–	2.34	6.28	7.52	13.70	3.03	1.60	12.9
V	26.17	4.20	9.90	8	2.88	7.63	6.93	12.10	2.06	1.79	12.0

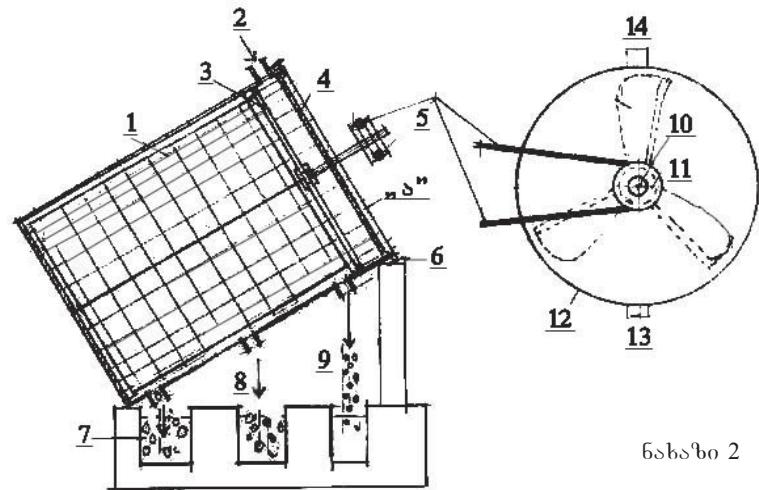
კალიუმისა და ფოსფორის შემცველობასა და ჩაის ხარისხს შორის არსებობს გარკვეული დამოკიდებულება მაღალი ხარისხის ჩაი აღნიშნულ ელემენტებს უფრო მეტი რაოდენობით შეიცავს ფიდრე შედარებით დაბალი ხარისხის ჩაი. ამასთან ჩაის ხარისხის გაუარესება სთან ერთად მატულობს ნატრიუმის, კალიუმისა და, ნაწილობრივ, მაგნიუმის შემადგენლობაც.

ჩაიში აღმოჩენილია აგრეთვე, ფტორი, რომელიც იცავს კბილებს ავადმყოფობისგან. აღმოჩენილია კიდევ იოდი. ისინი ანტიკლერიზული საშუალებებია, ხოლო დანარჩენი ელემენტები – ორგანიზმის ქსოვილის მასალადა.

არსებული ტექნოლოგიით განდევნა და სხვას პექტროს კოპული ანალიზით განსაზღვრამ მზა ჩაის ნაცარში უჩვენა 20-მდე ელემენტის არსებობა: K, Ca, Mg, Fe, Si, Na, Al, Mn, Sr, Ni, Cu, Zn, Li, Rb, Ba, Ti, CZ, Sn, Ag. ზოგი მათგანის შემცველობა სინჯში  $10^{-2} - 10^{-5}\%$ -ია.

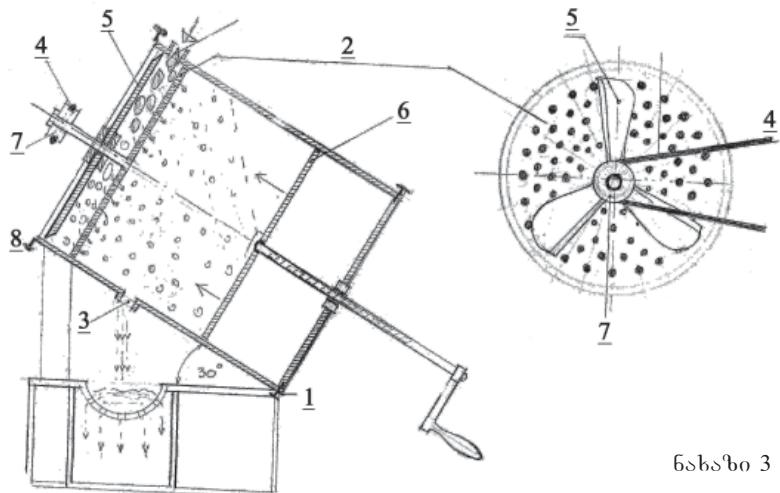
ჩაის მრეწველობაში ნედლეულის გადამუშავებას ახდენენ კლასიკური ტექნოლოგიით. ეს გამოიხატება ჩაის ფოთლების დნობის გრეხების, ხელოვნური შრობის, ფერმენტაციისა და სხვა პროცესების განხირციელებით, რაც დეტალურადა აღწერილი ლიტერატურაში (, ჩაის ტექნოლოგია“, გამომცემლობა „განათლება“, თბილისი, 1985წ.; ი. ხოჭოლავა (გვ. 366); ასევე საავტორო მოწმობით N507300 „მწვანე ჩაის შრობის და ფიქსაციის მანქანა“, ავტორი შ. მარდალევიშვილი).





ნახაზი 2

1. ცილინდრის ფორმის ლითონის ბადე; 2. ჩაის ჩამოსაყრელი ხერელი; 3. დანა; 4. ლითონის ბრტყელი დისკი; 5. სიჩქარის გადამცემი ქამარი; 6. ცილინდრის დაჭრივი; 7. მსხვილად ჩაის ჩამოსაყრელი; 8. საჭუალოდ ჩაის ჩამოსაყრელი; 9. წვრილად ჩაის ჩამოსაყრელი; 10. დერძი; 11. ლილვი; 12 ცილინდრული ფორმის ლითონის დისკი; 13. დახარისხებული ჩაის გამოსაყრელი ხერელი; 14. დასახარისხებული ჩაის ჩაქრა.



ნახაზი 3

1. ცილინდრის ფორმის საწური; 2. ნაჩვრეტებიანი დისკი დაჭრილი მასის ჩამოსაყრელად; 3. წვენის გამოსაყროვი ხერელი; 4. სიჩქარის გადამცემი ქამარი; 5. დანა; 6. მცენარის დასაპრესი მოძრავი დისკი; 7. ლილვი; 8. ცილინდრის დაჭრივი.

არსებული ტექნოლოგიით ჩაის გადამუშავებას აქვს ნაკლოვანი მხარეებიც. ხელოვნური შრობის პირობებში იკარგება ვიტამინები, მიკროელემნტები, ეთერზეთები და სხვა ნივთიერებები. აღნიშნულიდან გამომდინარე, საჭიროა ჩაის ფორმოლი გადამუშავდეს ბუნებრივი შრობით ოთახის ტემპერატურის პირობებში, სადაც შრობის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია ტემპერატურაზე, ჩაის ხარისხზე, ტენის შემაღებნლობაზე და სხვ. ამ მიზნით ჩაის ვაშრობით ოთახის ან მზის ტემპერატურაზე, რის შემდეგ დავჭრით გამომშრალ ჩაის, სადაც ტენიანობის შემცველობა 8-9%-ია. უნდა აღინიშნოს, რომ შრობის ხანგრძლივობის შემცირებაზე გარკვეულ გავლენას ახდენს მოკრეფისთანავე ჩაის დაჭრა და შემდეგ გამოშრობა, რაც 25% ამცირებს გამოშრობის ხანგრძლივობას, მაგრამ ედებულობთ სხვა გემოვნებისა და შემაღებნლობის ჩაის; იგივე მდგრადარებაა პირდაპირ ზეჟენე შრობის პირობებში (ცდების მიხედვით). ამ მიზნით ბუნებრივი შრობის პირობებში ჩაის გადამუშავება ხდება ბუნებრივი (ესაზური ნახაზი 1 მიხედვით): რომელიც შემოკავებულია მავრულის ბადით:

1. ჩაი ჩამოიყრება ჩამომყრელით;
2. ჩაი გადაგვაქს მექანიზური ამძრავით;
3. შენებით;
4. საჭრელი ბუნკერიდან;
5. სადაც მოთავსებულია ჩაის საჭრელი;
6. ჩაის მისაღები;
7. დამახარისხებული;
8. სადაც ხდება სხვადასხვა სახის ხარისხით ჩაის დახარისხება. დახარისხებული ჩაის დიამეტრის სიდიდე დამოკიდებულია ბადის დიამეტრზე, საიდანაც ჩაი ჩამოიყრება კარიბჭედან (ხერგლიდან);
9. კარიბჭე, ბადურა დოლი;
10. ბუნკერის ვერტიკალური ტიხარები;
11. ჩაის მბრუნვი გამანაწილებელი, რომელიც მოძრაობს წრიულად და ახდენს ჩაის დახარისხებას ჩამოყრის გათვალისწინებით;
12. ჩაის ადვილად ჩამოყრის მიზნით ზედა ბუნებრი დაქანებულია 45-55°-ით;
13. კონვეირი;
14. ბუნკერი;
15. შენები;
16. ამძრავი დგენდი და სხვა.

ჩაის ფორმოლი რომ არ ჩახურდეს, ამისათვის საჭიროა აღნიშნული მოწყობილობით მოხდეს არშვა ყოველი 18-20 საათის განმავლობაში.

ელექტროენერგიის გამორთვისას ჩაის ჩამოყრა ხდება ჩაის ჩამოსაყრელი კარის საშუალებით. გამოშრობის შემდეგ ხდება ჩაის დაჭრა მექანიკური საჭრელით, რომელიც რეგულირდება გამომრთველით. ექსპერიმენტით დადგინდა, რომ აღნიშნული ტექნოლოგიით ტანინის შემაღებნლობა 9%-მდე განისაზღვრებოდა, ექსტრაქტული ნივთიერებისა

– 48%, ტენიანობა კი – 8-9%-ით. მიღებული ჩაის პროდუქცია (დაჭრილი ფირფიტები) მწვანე ფერისაა, მაგრამ იძლევა შავ ნარინჯოვან ნაყენს, რაც არც ერთ გადამუშავებულ ჩაის პროდუქციას არ ახასიათებს.

აღნიშნული ტექნიკური გადაწყვეტილ ესკიზური ნახაზის მიხედვით შესაძლებელია სხვადასხვა სახის სამკურნალო მცენარეების გამოშრობა, დაჭრა, დახარისხება, ასევე ბარჩეული და სხვა მცენარეებიდან პასტა ექსტრაქტის მიღება საკვებად და სამკურნალოდ.

ესკიზური ნახაზის მიხედვით არსებული ტექნიკური გადაწყვეტა ითვალისწინებს (ჩაის) საკვები და სამკურნალო ნედლეულის გადამუშავებას, ღნობის, გრეხვის, ფერმენტაციის, ხელოვნური შრობის გარეშე, ბუნებრივი ტექნიკური პირობებში, რაც განაპირობებს ეკოლოგიურად სუფთა მაღალი კალორიულობის პროდუქციის მიღებას როგორც საკვებად, ისე სამკურნალოდ. უმცირესი მატერიალური და შრომითი დანახარჯებით. კონვეირიდან ნედლი ჩაი ჩაიყრება კარიბჭიდან (ხვრელიდან), ხოლო ნედლი ჩაის დაჭრა ხორციელდება საჭრელი დანების მეშვეობით, რომელიც განლაგებულია ლითონის ბრტყელ დისკსა და ლითონის ბადეს შერის მდებარე კედლებზე. მთლიანად მოძრაობს მავრულის ბადე-ლითონის ბადიდან ჩაი გადმოიყენება დამახარისხებელ სექციაში. პირველად ჩამოიყრება წვრილი მასის მქონე ჩაი, შემდეგ მსხვილი და ასე შემდებცილინდრი კომპრესზე დამაგრდება რამდენიმე დამჭერის საშუალებით.

ბარჩეული კულტურებისა და სხვა სახის ნედლეულის დაჭრა-გადამუშავება ხდება ესკიზური ნახაზი 3 მიხედვით. ცილინდრული ფორმის სექციის მარცხენა მხარეზე დაყენებული არის დანები, რომელთა მეშვეობით დაიჭრება ნედლეული. ის რომ მჭიდროდ იყოს ჩაყრილი (ადვილად დასაჭრელი) გადატიხრულია ნახვრეტებიანი დისკით. დაჭრილი ნედლეული გადმოიღვრება ნახვრეტებიდან. მთლიანად დაჭრილი მასა დაიწნეს ება მოძრავი ბრტყელი დისკის საშუალებით, რომელიც გადაადგილება ხრახნულად მარჯვნივ და მარცხნივ, ხელით ან მექანიკური ამძრავით, რაც დამტკიცებულია გადასამუშავებელი ნედლის მასის სახეობაზე. წნევილი მასა შეიძლება ჩამოიყაროს პატარა ნახვრეტიდან. დიდი მოცულობის მასა ჩამოიყრება უკანა დისკის მოქსნით.

საჭრელი მოწყობილობა მთლიანად კორპუსზეა დამაგრებული დამჭერების საშუალებით.

მოწყობილობა უნდა დამზადდეს უქანგავი ლითონისაგან. ზოგიერთი საკითხი საცდელი ნიმუშის დამზადების დროს იქნება სრულყოფილი (ესკიზური ნახაზის მიხედვით საქატენტო 24.02.04 წელს გასცა საავტორო უფლების მოწმობა სერტიფიკაციი №682 და №1321, ხოლო სასაქონლი ნიშანზე ლჩ-ზე გაიცა მოწმობა №1682 (განაცხადი 8.04.93 წლის №330/03 მიხედვით).

ახალი ტექნოლოგიით მიღებული ჩაის ნაყენის დასამზადებლად საჭიროა ემალის ქვაბში წყლის აღუდება; ჩაი ჩაიყრება გემოვნების მი-ხედვით. ერთი აღუდებით ხდება გადადგმა და გაცივება, რადგან ჩაის ფირფიტებს (წამოდუღებით) დაშლა სჭირდება. იმავე მასიდან შეიძლება მივიღოთ, მეორედ წამოდუღებით, ნაყენი.

## ვიზამინების მაჩვენებლები ანალი ტექნოლოგიი მიღებულ ჩაის პროდუქტში

ცხრილი 36

№	პარამეტრების დასახელება და განხორცილება	რაოდენობრივი მაჩვენებლები
1	არომატი და გემო	სრული ბუკეტი, ნახი, შესაბამისი არომატი, დამახასიათებელი გემოთი, უცხო გემოს და არომატის გარეშე
2	ნაყენი	შავი-ნარინჯოვანი, (ოქროსფერი)
3	ნაყენის აბსოლუტური სიმკრივე 20°C	1,0003
4	ნაყენის ფარდობითი სიმკრივე 20°C	1,0021
5	ფერი	მწვანე
6	გარეგნული სახე	მოგრძესავი ფირფიტები
7	ასკორბინის მჟავის შემცველება, მგ/100 გ	98,5
8	α-ტოკაფერილის შემცველება,	3,0
9	რეტინოლის შემცველება, მგ/100 გ	0,27
10	ვიტამინ D-ს შემცველება, მგ/100 გ	0,1
11	ნაცარიანობა, %	5,55
12	ცხიმიანობა, %	2,7
13	ცილის შემცველება უწყლო ნივთიერებაზე გადაოვლით, %	10,3
14	ნახირწყლების შემცველება, %	15,1
15	ენერგეტიკული დირებულება, კგალ%100 გ	129
16	კოფეინის მასური წილი, %	0,50

**მიკოლებების მაჩვენებლები ახალი ტექნოლოგიით  
მიღებულ ჩაის პროდუქციაში**

ცხრილი 37

ელემენტი	შემცველობა	აღმოჩენის ჩაის ნიმუშის რაოდენობა გრ	450°C-ზე დანაცრებული ჩაის ნიმუშის ნაცრის რაოდენობა (მიღებული) გრ
Si (%)	>1	10 გრამი	0.43825
Al (%)	0.01-0.03		
Mg (%)	>10		
Ca (%)	>1		
Fe (%)	0.5-2.5		
Mn (%)	0.6-2.5		
Ni (მგ/გ)	30-60		
Co (მგ/გ)	10-30		
Ti (%)	<0.001		
V (მგ/გ)	<6		
Cr (მგ/გ)	<6		
Mo (მგ/გ)	<1		
W (%)	<0.01		
Zr (%)	<0.01		
Cu (მგ/გ)	30-60		
Pb (მგ/გ)	<6		
Ag (მგ/გ)	3-6		
Sb (მგ/გ)	<100		
Bi (მგ/გ)	<60		
As (%)	<0.06		
Zn (მგ/გ)	100-300		
Cd (მგ/გ)	<60		
Sn (მგ/გ)	<6		
Ge (მგ/გ)	<6		
Ga (მგ/გ)	<6		
Na (%)	>1 (0.5-2.5)		

ეს მაჩვენებლები კლასიფირი ტექნოლოგიით გამოშვებულ პრო-  
დუქტიას 1,5-2-ჯერ აღემატება.

ასალი ტექნოლოგიით მიღებულ მცენარის ნაკრებ ექსტრაქტში, ფითრში,  
კაკალში, ძახველში, მოცვში, სიმინდში, ხარისხიანში, გრეიფრუტში, ლიმონში  
და სხვა მცენარეებში განისაზღვრა ვიტამინები, მიკროელემენტები და სხვა  
მაჩვენებლები ცხრილი 36-ის დანართის მიხედვით 40% კონცენტრაციის პირობებში.  
კონცენტრაციის ზრდის შესაბამისად იზრდება ექსტრაქტის ეფექტიანობა.

**მცენარის ესტრაქტი ვიტამინების, მიკროელემენტების  
და სხვა მაჩვენებლები**

ცხრილი 38

№	პარამეტრის დასახელება	რაოდენობრივი მაჩვენებლები
1	ასკორბინის მჟავის შემცველობა, მგ/100 გლ	12.2
2	α-ტოკოფეროლის შემცველობა, მგ/100 გლ	0.006
3	რეტინოლის შემცველობა, მგ/100 გლ	0.003

4	ვიტამინ D-ს შემცველობა, მგ/100 გლ	<0.05
5	ნაცარინინის, %	0.45
6	სიღრივანი 20°C-ზე, გ/სმ <sup>3</sup>	1.0081
7	საერთო შეავიანობა გაშლის მქავაზე გადათვლით, %	0.82
8	ცხიმინინის, %	<0.1
9	ცილის შემცველობა უწყლო ნივთიერებაზე გადათვლით, %	0.2
10	ნახშირწყლების შემცველობა, %	0.3
11	უნერგატიული დირებულება, მდაღ/100 გლ	3.0
12	კალციუმის შემცველობა, მგ/გდ <sup>3</sup>	625.6
13	სპილენის შემცველობა, მგ/გდ <sup>3</sup>	0.95
14	დარიშხანის შემცველობა, მგ/გდ <sup>3</sup>	<0.05

**შენიშვნა:**

- ასკორბინის მჟავის შემცველობა განისაზღვრება UV-Vis სპექტროფო-  
ტომეტრზე Cary 50 (Varian-2003);
- ცხიმში ხსნადი ვიტამინების ანალიზი ჩატარდა მაღალეფებზე თხევად  
ქრომატოგრაფზე HPLC-FLU (Varian-2003);
- ნაცრის შემცველობა განისაზღვრა მუცელის დამტელში 550°C-ზე გა-  
მოწის შემდეგ;
- სიმკვრივე – პირობების უწყლო მეთოდით;
- საერთო მჟავიანობა – პოტენციომეტრული მეთოდით;
- ცილის შემცველობა – კელდალის მეთოდით;
- ცხიმის შემცველობა – სოქსლების მეთოდით;
- ნახშირწყლების შემცველობა – პერმანგანატური გატიტვრის მეთოდით;
- მეტალების შემცველობა განისაზღვრა ICP-AES-ზე (ატომურ-ემისიური  
სპექტროფოტომეტრი ინდუქციურად ბმული პლაზმით);
- კოფერინის შემცველობა – იოდომეტრული მეთოდით.

**აღმიღვრის პასტა ესტრაქტის მაჩვენებლები**

ცხრილი 39

№	პარამეტრის დასახელება	შედეგი
1	ცხიმინინის, %	–
2	ცილის შემცველობა უწყლო ნივთიერებაზე გადათვლით, %	14.42
3	ნახშირწყლების შემცველობა, %	0.15
4	უნერგატიული დირებულება, მდაღ/100 გ	60.0
5	C ვიტამინის შემცველობა, მგ/100 გ	9.0

შენიშვნა: 1. ასკორბინის მჟავის შემცველობა განისაზღვრა UV-Vis სპექტროფოტომეტრზე Cary (50) (Varian-2003); 2. ცილის შემცველობა – კელდალის მეთოდით; 3. ნახშირწყლების შემცველობა – პერმანგანატური გატიტვრის მეთოდით.

## შინდის პასტა ემსტრაქტის გაჩვენებლები

ცხრილი 40

№	პარამეტრების დასახელება	შედეგი
1	ცხომიანობა, %	-
2	ცილის შემცველობა უწყლი ნივთიერებაზე გადათვლით, %	12.4
3	ნახშირწყლების შემცველობა, %	1.24
4	ენერგეტიკული ღირებულება, კტალ/100 გ	55.56
5	აბსოლუტური სიმკარივე 20°C-ზე გ/100 სმ <sup>3</sup>	1.0080
6	ფარილითი სიმკარივე 20°C-ზე	1.0098
7	C ვიტამინის შემცველობა, მგ%100 გ	12.8

შენიშვნა: 1. ასკორბინის მევის შემცველობა განისაზღვრა UV-Vis სპექტროფოტომეტრზე Cary (50 (Varian-2003)); 2. ცილის შემცველობა – პირნომეტრული მეთოდით; 3. ცილის შემცველობა – კელდალის მეთოდით; 4. ნახშირწყლების შემცველობა – პერმანგანატური გატიტვრის მეთოდით.

## მაღალი მიპროცესუაციის შემცველი ემსტრაქტის გაჩვენებლები

ცხრილი 41

№	პარამეტრების დასახელება	შედეგი
1	საერთო ნაცარი, გ/ლ	59.4
2	საერთო მედიანობა გაშლის ჟავაზე გადათვლით, %	0.0
3	pH	10.65
4	აბსოლუტური სიმკარივე 20°C-ზე გ/100 სმ <sup>3</sup>	1.0424
5	ფარილითი სიმკარივე 20°C-ზე	1.442
6	რკინის შემცველობა, მგ/გ	16.6
7	სპილენის შემცველობა, მგ/გ	1.2

შენიშვნა: 1. ნაცრის შემცველობა განისაზღვრა მუცელის დუმელში 525 °C-ზე გამოწვის შემდეგ; 2. საერთო მევიანობა – პოტენციომეტრული მეთოდით; 3. სიმკარივე – პირნომეტრული მეთოდით.

სამკურნალო ექსტრაქტში ვიტამინების, ნახშირწყლების და სხვა შემადგენლობის ზრდაზე გარკვეულ გავლენას ახდენს ექსტრაქტში კონცენტრაციის დონე. რაც განაპირობებს ექსტრატის ავექტიანად გამოყენებას. წარმოდგენილი ექსტრაქტი 40% შეადგენდა. 70-80%-ის პირობებში შემავალი შემადგენლობები შესაბამისად გაიზრდება. აღნიშნული საკითხის მოთხოვნა არ შეესაბამება საკვებ ექსტრაქტების მიღება-გადამუშავებას.

საკვებ ექსტრაქტებში პომიდვრის, შინდის, მავლის, სადაც 50-50% თანაფარდობით არის წარმოდგენილი ექსტრაქტებში ასკორბინის მევის შემადგენლობა, რომლის ნიმუშები აღვებული იყო 2008 წლის ივლის-ოქტომბერში. მარტვილის რ-ნის №1 ჩაის ფაბრიკის (22.07.93 წ. №63 წერილით) სადეგუსტაციო კომისიამ განსაზღვრა ტენი 8%, ფერი – ფავისფერი, ნაყენის გამონახარში – 2,2, ორგანოლექტიკურად მწვანე დაჭრილი ფირფიტები იძლევა შავ ნარინჯოვან ნაყენს, არომატი 2,75, გემო

2,75. შესაბამისი მაჩვენებლებით ხასიათდება სენაკის №1 ჩაის ფაბრიკის 24.06.93 წლის №41 წერილით სადეგუსტაციო კომისიის დასკვნა.

ჩაის მრეწველობის ცენტრალური ლაბორატორიის სერტიფიკატის ცენტრის 21.01793 წლის №16-05/1 წერილით წყალში ხსნადი ნაცრის მასიური წილი 46-48% შეადგენს, ტენიანობა კი – 8,5-9,4%.

## თავი III § 2. სიმსივნური და სხვა დაავადებების მკურნალობის ახალი ტექნოლოგია

ტექნიკური პროცესების პირობებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ეკოლოგიურად სუცვა ეფექტიანი სამკურნალო საშუალებების შექმნას, რომ კომპლექსურად ჩატარდეს როცვი დაავადებების მკურნალობა. პრობლემის გადაწყვეტის საშუალებად მიგვაჩნია ახალი ტექნოლოგიით მიღებული მცენარეთა ნაკრების ექსტრაქტით მკურნალობა, რომელიც 1993 წლიდან გამოიყენება თავის ტექნიკის, სისხლძარღვით და ნერვული სისტემის, წნევის, მარილების, ჩიუვის, ფსორიაზის, ეგზემის, ქავილის, ანთებითი პროცესების, კოლიტის, ბუასილის, საჭმლის მომნელებელი სისტემის, ლეიიდლის, თირქმლების, შეშუპების, უმაღლების, სიმშრალის, ფრჩხილებისა და კანის, სოკოვანი დაავადებების, აზოტის სიჭარბისა და სხვა დაავადებების სამკურნალოდ. მცენარის ფენევი, დერო, ფორმლი და ნაყოფიდან თერმული გადამუშავების გარეშე მიღებული ექსტრაქტი ინახება ოთახის პირობებში, ერთ წელზე მეტ ხასის, მიკროელემენტების შემცველობის კი – 3-4 წელს. მათ არ გააჩნიათ ანალოგი. რომელზედაც საქატენტის შეირგორებული საავტორო მოწმობა №687. ხოლო მაღალი მიკრო ელემენტების მქონე ექსტრაქტზე №1520 მოწმობა. ნაკრები მცენარეები კომპლექსურად გამოიყენება სიმსივნური დაავადებების სამკურნალოდ. საკმარისია 35-40 დღე, რომ კერას ძირითადად მოაცილოს მეტასტაზები. ზოგჯერ უფრო მეტი დრო სჭირდება, რაც დამოკიდებულია კერის არსებობის ხანგრძლივობაზე.

სიმსივნური დაავადებების მქონე პაციენტებს შეემჩნევა პირის სიმრალე, ცვალებადი ტემპერატურა, უმაღლება, სახსრებში სიცივის შეგრძება, კუჭის მოქმედების დაქვეითება, პაერის უკმარისობა და სხვა. ასეთ პირობებში ერთი სახის სამკურნალო პრეპარატით პაციენტის მკურნალობა შეუძლებელია.

მცენარის ნედლ მასაში ეთერზეობების, ვიტამინების, ცილების, მიკროელემენტებისა და სხვა ნივთიერებების გადამუშავების დროს მათი შენარჩუნება განაპირობებს მკურნალობის ფენებიანობას. საჭიროა ამ მიმართებით წარიმართოს სამცნობის განვითარებით კვალიტეტის მუშაობა. ამაზე მიუთითებს სიმსივნური დაავადებების მქონე ახალგაზრდა გოგონას მკურნალობა, როდესაც მას ორჯერ გაუკეთდა სარძევე ჯირკვლის ოპერაცია და ნაცვლად კვანძების შემცველობისას დაკარგდება.

ადგილები, რომლებსაც ძალიან შეემნეოდათ ზემოაღნიშნული დაავადებები. 25 დღის განმავლობაში 1500 მლ ექსტრაქტის გამოყენებით მთლიანად გაქრა კვანძები, გამაგრებული ადგილები. ახლა გადის მკურნალობის მეორე კურსს ექსტრაქტის უფრო მაღალი კონცენტრაციით, შედეგიც, შესაბამისად, კარგია. ანალოგიურ მდგრამარქობაშია ერთი ოჯახის ორი წევრი – დედა და შვილი.

რამდენიმე თვის წინათ, მექანიკური დაზიანების შედეგად, პაციენტებს სარძევე ჯირკვლის ადგილას შეეტყო ძლიერი გამაგრება, რაც გადავიდა მეორე მხარეს, გამაგრებული კვანძების მკურნალობა სხივების საშუალებით უშედეგო აღმოჩნდა. მცენარის ექსტრაქტის დალევით და წასმით მოქსნა ძლიერი ტკივილები, მეორე დღეს გაუმჯობესდა კუჭის მოქმედება, იკლი პირის სიმშრალემ და სხეულის ტემპერატურამ, მოემატა ძალა და ძილი, ასევე სხვა პაციენტებსაც. პირველი კურსის მიღების დროს მესამე-მეორე დღეს პაციენტებს ეწყება ძლიერი მოთენილობა, რაც მიუთოებს წამლის მოქმედებაზე; ამ პერიოდში ეხსნება ტკივილგამაფუნქციები, რომელსაც იღებდა ექსტრაქტის დაწყებამდე; ამ შემთხვევაში უმცირდება ექსტრაქტის მიღების დოზა 50%-ით – 4 სუფრის კოვზი. სიმსივნური დაავადების სრული განკურნებისთვის საჭიროა 4-5 ლიტრი ექსტრაქტი, რაც უნდა მიიღოს პაციენტმა 10-15 დღის შესვენებით. ექსტრაქტი მიიღება ჭამამდე 4-ჯერ 2 სუფრის კოვზით.

არის შემთხვევები, როდესაც პაციენტი ვერ მიიღებს ექსტრაქტს დალევით, მაშინ აღნიშნული დოზა 30%-ის მატებით წასმით და გამორჩევით უნდა მიიღოს ოყნის საშუალებით. სრულ განკურნებამდე მიკროელემენტების გამოყენება მტკიფნეულ ადგილებში დაუშევებელია. რადგან მიკროელემენტების ძლიერი ზემოქმედება უარყოფით გავლენას ახდენს დაავადებულ ორგანოებზე ასევე თაფლის მიცემა თუნდაც უმნიშვნელო დოზით.

მკურნალობის დამთავრების შემდეგ საჭიროა პირველ ეტაპად მიეცეს ექსტრაქტი 400-500 მ/ლიტრი, 5-6 თვის შემდეგ იგივე დოზა განმეორებით მხოლოდ წასმით მტკიფნეულ ადგილებში.

ორგანიზმში რომ აიწიოს იმუნიტეტმა, შესვენების პერიოდში პაციენტს ეძლევა შინდის 40%, ასკილის 30%, მაყვლის 20%, სტაფილოს 10% ნაკრები პასტა-ექსტრაქტი. ბოსტნეულის მიღებას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება. ასევე აღკალორიდების შემცველი მცენარეების გამოყენებას – ნივრის კალისტოლოგიკის სტაფილოს ჭარხლის კომბოსტოს, დაფნისა და სხვა, რაც დასაწყისში უნდა მიიღოს მცირე დოზით, შემდეგ – მოუმატოს, ეს ყველაზე მეტად მაღალწნევიან პაციენტებს სჭირდებათ.

ოქროული გადამუშავების გარეშე მიღებული პასტა-ექსტრაქტი, საკვებად საკმარისია 8-10 ლიტრი. მკურნალობის პერიოდში ყურადღებას იმსახურებს სიმინდში შემავალი ვიტამინები, ცილები, ამინომჟავები, მიკროელემენტები და სხვა. განსაკუთრებით ყვითელი სიმინდის ფა-ფის, ღომის, ჭადის მიღება. ჩვენი დაკვირვებით სიმინდის ექსტრაქტი დადებით გავლენას ახდენს სიმსივნიანი და ზოგიერთი დაავადების მკურნალობაზე.

ერთადერთი ნაკლი ისა აქვს, რომ ექსტრაქტის სახით გადამუშავებისას სპეციფიკურ სუნს ღებულობს, ასევე მზესუმზირა. ზემოაღნიშნული საკვები მცენარეების გამოყენებისას საჭიროა ახალი თვევზის მიღება სისტემატიკურადასევე თხის ყველის. სანამ სიმსივნური დაავადება მოივლის მოექს თორგანიზმს, სასურველია მაშინვე, პირველი შეგრძნებისთვანავე ჩატარდეს პროფილაქტიკური ღონისძიებები. ზემოაღნიშნულ მეოდეზე გაიცა საქატებულტის მიერ სავაჭორო მოწმობა №1891.

## ჩიყვის დაავადების მაურნალობის საპიოზები

ჩიყვის დაავადების დროს მოზარდებში შეიმჩნევა ნერვიული აშლოლობა, თვალებისა და კისრის გამობერილობა, რაც შესამჩნევ ზოლებადა დაყოფილი. ხშირია დამის საათებში პირის სიმშრალე და შესაბამისად იზრდება მოთხოვნილება წყალზე. საფეოქლის მიდამოებში თავის ტკივილი, გულში ჩხვლებით, პარის უფრატების გამოსარისობა. ზემოაღნიშნული დაავადება მოითხოვს კომპლექსურ მკურნალობას. ორი კვირის განმავლობაში სნეულს ეძლევა 1000-1500 მ/ლიტრი ექსტრაქტი დადებში 4-ჯერ, 2 სუფრის კოვზი, საჭმლის ჭამამდე. შესვენება 10-12 დღე. შესვენების პერიოდში წასასმელად გამოიყენება მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტი 400-500 მ/ლიტრის რაოდენობით კისრის არეში 2 კურსი. მთლიანად დასალევად საჭიროა 4-5 ლიტრი ექსტრაქტი, წასასმელად კი 700-800 მ/ლიტრი.

დიდი ხნით დაავადებულ პაციენტებს შეიმჩნევათ სახსრების ადგილებში სიცივის შეგრძნება, მხედველობის დაქვეოთება. ქირურგიული ჩარევა უარყოფით შედეგს გვაძლევს. 7-8 თვის შემდეგ საჭიროა მკურნალობის გადამოწმება. მოტივი იმისა, რომ იოდიზებული მარილი მოახდენს დაავადებაზე ზემოქმედებას, უსაფუძვლო. ასევე არაეფექტურია მასზე ოპერაციით ზემოქმედება. უფრო უკეთესია იოდის შემცველი მცენარეების ნაყოფების, სახელდობრი: კარალიორის, კაპლის, დაფნის, ჭეიროას, ჭარხლის, ნივრის, ბოლოგის, სტაფილოს, კომბოსტოს მიღება უმაღ – ალგალოიდების შემცველობის მქონე მცენარეები დადებითად მოქმედებენ სიმსივნურ დაავადებებზე; ამიტომ ზემოაღნიშნული და სხვა მცენარეების ნაყოფები უნდა მიყიდოთ დასაწყისში მცირე დოზით, შემდეგ – მოუმატო. ეს ყველაზე მეტად მაღალწნევიან პაციენტებს სჭირდებათ.

## ცხორიაზის მაურნალობის საპიოზები

ანის დაავადებებს შერის უსორიაზი, ეგზემა როულ დაავადებებად მიიჩნევა. უსორიაზის წარმოშობის მიზეზი საჭმლის მონებლებებით სისტემის, ბოტკინის დაავადება და ნერვული სტრესი განაპირობებს. შშრალი ფორმის მქონე აგადმყოფი უფრო ადგილად განიკურნება სველთან შედარებით. წლების განმავლობაში, მცენარის ექსტრაქტით სხვადასხვა დოზითა და შემადგენლობებით მკურნალობა დაუშევებელია.

ცხიმის, წიწაკის, სპირტიანი სასმელის მიღების შედეგად იყო შემთხვევა, როდესაც მორჩენილ პაციენტს (მურნალობისას) სამ დღეში განუვითარდა დაავადება უფრო მეტად, მკურნალობის დაწებასთან შედარებით; თუ სიმსიგნური დაავადების პირობებში მკურნალობის დროს თვეების განმავლობაში აგადმყოფს არ შეემჩნევა ხელმეორედ მეტასტაზების ინტენსიური განვითარება (წამლის დაყოვნების შედეგად), ფსორიაზის დაავადებით მკურნალობის დროს საქმარისია 4-5 დღე.

ფსორიაზის მკურნალობის დროს დაავადებული ადგილები იქრცლება და პერიფერიიდან ცენტრისკენ ვიწროვდება, შეუა ადგილებში კი რამდენიმე ზოლი ჩნდება უფრო მეტად თანაბარი დაყოფით. ფსორიაზის სრული განკურნებისთვის საჭიროა 5-7 ლიტრი მცენარის ექსტრაქტი, ჯამადებულები 4-ჯერ 2 სუფრის კოვზი. ყოველ 1500 მ/ლიტრ ექსტრაქტის მიღების შემდეგ შესვენება 10-12 დღე.

მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტი წასასმელად საჭიროა 500-700 მ/ლიტრი გამონაცარის ადგილებში. ხშირია შემთხვევა, როდესაც დასაწყისში დაავადების სიდიდე საგრძნობლად მცირეა მკურნალობის დროსთან შედარებით, რაც ფარული ფორმით ორგანიზმში მის არსებობაზე მიუთითებს.

მოლიანი კურსით მკურნალობის დამთავრების შემდეგ დაახლოებით 9-10 თვის შემდეგ საჭიროა საკონტროლო მკურნალობის ჩატარება.

კანის დაბანვა ხდება გამოხდილ წელში ექსტრაქტის ნაერთის გადავლებით. იყო შემთხვევები, როდესაც შამპუნის გამოყენებით ფსორიაზი პაციენტს თავიდან განუვითარდა.

სოცოვანი დაავადების მკურნალობა ტარდება მხოლოდ მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტის წასმით. ფრჩხილების სრული განკურნებისთვის საქმარისია 500-700 მ/ლიტრი მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტი. დღეში 5-7 წასმით ორი კურსის გათვალისწინებით კანის განკურნებას კი სჭირდება ნაკლები დრო.

ორგვე დაავადების მკურნალობის დამთავრების შემდეგ საჭიროა ტანსაცმლის, თეთრეულის გამოცვლა ან ძლიერ გამოხარშვა, რადგან ისინი დაავადების გადამდებად ითვლებიან.

ანალოგიური ექსტრაქტით და ფორმით განიკურნება ეგზემა და კანის წამონაზარდები.

## საჭმლის მომხელებელი სისტემის მკურნალობის საპირებელი

საჭმლის მომხელებელი სისტემის მკურნალობა, რომელიც დაკავშირებულია დგიძლის, ნადვლის ბუმბის ანთებით პროცესებითან, თორმეტგრად ნაწლავის, კუჭის და სხვა დაავადებებთან, ხანგრძლივ მკურნალობას მოითხოვს. მით უმეტეს, როდესაც საქმე გვაქვს სიმსიგნური დაავადების მკურნალობასთან.

მკურნალობა დალევითა და გამორეცხვით მიმდინარეობს. დასალევად საქმარისია 4-5 ლიტრი მცენარის ექსტრაქტი. ყოველი 1500 მმდ ექს-

ტრაქტის დალევის შემდეგ საჭიროა 10-15 დღე შესვენება. ყოველდღიურად 3-4-ჯერ 2-1 სუფრის კოვზის მიღება ჰამამდევ. გამორეცხვის შემთხვევაში დღეში ერთხელ 100 მლ ექსტრაქტს ემატება გამოხდილი წყალი სამო-ოთხი დღის განმავლობაში, შემდეგ ხდება მარტო ექსტრაქტით გამორეცხვა, რაც დადგებით ეფექტს იძლევა ნებისმიერი დაავადების მკურნალობის დროს, რამდენადაც ნაწლავების საშუალებით ინტენსიურად ხდება ექსტრაქტის შეღწევა ავადმყოფის ორგანიზმში. აქვე სულ მცირე დოზით 10 მლ რაოდენობით უნდა დაემატოს მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტი.

გარდა საჭმლის მომხელებელი სისტემის მკურნალობისა, აღნიშნული მეორებით შეიძლება სხვადასხვა დაავადების მკურნალობა.

საჭმლის მომხელებელი სისტემის მკურნალობის დროს ავადმყოფი განსაკუთრებულ დიეტას არ საჭიროებს. წვენების მიღება რეპრემენდებულია დღეში 400 მლ რაოდენობით სრული კურსის დამ-თავრებამდე. წვენების შემადგენლობაში უნდა შედიოდეს ასკილი (30%), შინდი (30%), სტაფილო (15%), ვაშლის წვენი (10%), ლიმონი, კამა და კომბოსტო და სხვა. თერმულად გადამუშავების გარეშე ახალი ტექნოლოგიით მიღებული ექსტრაქტი: ვიტამინების, ნახშირწყლების, მიკროელემენტების ინტენსიური მიწოდებით შესაძლებელია დაავადების მკურნალობა შემჭიდროებულ ვაღებში. ასევე კარგია 40-50 გრამი დინ-დგელის მიღება შესვენების დროს: მუმიი, ყვავილის მტვერი და ა.შ. რაც შეეხება რძის მიკემას, მკურნალობის დროს რეკომენდებული არ არის, ყველი კი დასაშეგებია, მით უმეტეს – თხისა.

**ჩირქოვანი ანთების, ღრძილების, სიდამზვრის, კანის ბამონაზარდის მკურნალობის საპირებელი**

ჩირქოვანი ანთებითი პროცესის ჩასაქრობად საჭიროა მცენარის ექსტრაქტი 50% და მიკროელემენტების სხნარის წასმა დღეში 5-6-ჯერ. პირდაპირ 100% მიკროელემენტების ექსტრაქტით მკურნალობა არ შეიძლება, რაც მოახდენს წნევის აწევას, სიდამწვრის პირობებში, კანი თუ დიდი მოცულობით არის დამწვარი, გამოიწვევს ძლიერ წვას.

იყო შემთხვევა, როდესაც მოელი სიმძიმით ერთ ცენტრში დაეცა ავადმყოფი გაუშავდა შენჯ-ბარძაფის აღილები; ზემოაღნიშნული განხავების თანაცმლებით 500 მ/ლიტრი ექსტრაქტის წასმით ორი კვირის განმავლობაში ფავარჯენი გადააგდო. ღრძილების გამოსავლებად საქმარისია 400 მ/ლიტრი ექსტრაქტი 60% სხნარი დღეში ოთხჯერ 25 მ/ლიტრის ღრძილებით, რომ მოლიანდ შეუწყდეს ღრძილებიდან სისხლისა და ჩირქის დენა.

პაციენტს ხელის შეუალებელი პერიოდის მარცვლისოდენა წამონაზარდი. სხივები გაიკეთა, მოიჭრა, მაგრამ მაინც წამოვიდა. ძლიერი მიკროელემენტების 100% სხნარის 10 დღის განმავლობაში წასმით გააქრო წამონაზარდი მცენარის ექსტრაქტით ერთად. მკურნალობის დაწების წინ ცხელი წყლით უნდა დაავალით დანაყილი ნიორი. ექსტრაქტი უნდა წავისვათ ზემო-

აღნიშნული პროცედურის ჩატარების შემდეგ. აღნიშნული მეთოდი კარგია ფრჩხილების სოკოვანი დაავადების მკურნალობის დროს.

## აზოვთის სიჰარბისა და თირკმლობაზე დააპარების მაურნალობის საკითხები

აღნიშნული დაავადებები წლების განმავლობაში დომინირებან თრგანიზმი. გაცივების შედეგად ხშირია თირკმლების დაავადება. ანთებითი პროცესი იწვევს ხშირ შარდგას ზამთარში ასეთი დაავადების მქონე პაციენტები ადგილად ცივდებიან შარდის შეკავების შემთხვევაში, რაც დროთა განმავლობაში იწვევს თირკმლების დაჩირქებასა და აზოვტის დაგროვებას. ასეთ შემთხვევაში ხშირ-ხშირად შარდვის დროს პაციენტს შეემჩნევა ძლიერი წვა, უშრება პირი, დამახასიათებელია თავბრუსხევები; ეს პროცესი თუ დიდი ხანი მიმდინარეობს, ეკარგება ჭამის მაღა. აზოვტის ძლიერი მომატება დებინებასაც გამოიწვევს, უქვეითდება კუჭის მოქმედება, მატულობს წნევა, ეკარგება ძალა, შეემჩნევა მოთხოვნილობა.

ასეთ პაციენტს პირველ რიგში უნდა მოეხსნას ჩირქი, შემდეგ უნდა მოხდეს ექსტრაქტის ნაკრებით მკურნალობა: სიმინდის ექსტრაქტი 50%, კაკალი – 10%, ვარდაჭაჭაჭა – 10%, ნიახური – 10%, ცაცხვი – 10%, მზესუმზირის 10% და სხვა მცენარეები შენაცვლებით. ასკილი 40%, შინდი 40%, სტაფილოს წვენი 10%, ჭარხლის – 10%, ან მწვანე ჩაი 10% და სხვა.

სრული განკურნებისთვის საჭიროა 6-7 ლიტრი მცენარის სამკურნალო ექსტრაქტი, 4 კურსი დალევით დღეში 4-ჯერ 2 სუფრის კოგზი ჭამადე, 10-15 დღის შესვენებით. შესვენების პერიოდში თითქმის ყველა დაავადებაში შეიმჩნევა წამლის მოქმედების ეფექტიანობა, თუ რამდენი ხნის განმავლობაში შეუძლია პაციენტს უწამლოდ არსებობა, რამდენად დაკაგშირებულია სხვადასხვა ორგანოში დაავადებები, რა სიძლიერით და სხვა. ამ შემთხვევაში უფრო მეტად ეზრდება პაციენტს მოთხოვნილება წამალზე და სხვა.

## წნევისა და მარილების მაურნალობის საკითხები

როული დაავადებების მკურნალობის დროს წნევის მქონე პაციენტს სჭირდება განსაკუთრებული მიღორიმა. პირველ რიგში უნდა მოიხსნას წნევა. ამის უქარი საშუალებაა სიმინდის ექსტრაქტი, რომელიც კარგ შედეგს იძლევა მარილების მკურნალობისას.

გამოკვლეული უნდა იქნეს წნევის წარმოშობის მიზეზი. 2-3 თვის მკურნალობის შემდეგ, როცა საკმარისი იქნება 3-4 ლიტრი ექსტრაქტი, უნდა მოხდეს სხვა დაავადებების მკურნალობა. სიმინდის ექსტრაქტოან ერთად კარგ შედეგს იძლევა დაფზის ექსტრაქტის გამოყენება. დღეში სამჯერ სამი სუფრის კოგზი ჭამადე და სხვა.

დაფნაასევეკარგ საშუალებად ითვლება მარილების სამკურნალოდ. აქ ერთი კურსი 500 მ/ლიტრის მიღებით უნდა განისაზღვროს. მარილების

მკურნალობის დროს პირველ ეტაპზე მიიღება 35-40% სწრაფი ეფექტი; შემდეგ ეს ტენდენცია ძალიან მცირდება. მარილების სამკურნალოდ ასევე გამოიყენება ზოგიერთი მცენარე: მაყვალი, ხარისხირა და სხვა.

## სისხლძარღვთა და ცერვული სისტემის მაურნალობის საკითხები

სისხლძარღვთა და ნერვული დაავადების დროს ზოგიერთი მკურნალი ქირურგიულ მეთოდებს იყენებს, რაც ჩვენი შეხედულებით, გაუმართლებელია: მათ არც ერთი პაციენტისთვის დადებითი შედეგის მოტანა არ შეუძლიათ, რადგან არასწორი ოპერაციის დროს ხშირია სისხლძარღვების გამოტერილობები, კანიდან სისხლის დენა, შეშუპება, რაც იწვევს წნევის მატებას გულის მუშაობის დაკვირვებას და სხვა. მცენარის ექსტრაქტით მკურნალობა დადებით შედეგს იძლევა აღნიშნული დაავადებების დაკვირვებით, როგორც დალევით, ისე წასმით. დასალევად გამოიყენება კაკლის, ჩაის, კატაბალახას, კრაზანას, თავშავას, თუთის, შინდის, სიმინდის, ასკილის, კუმბოსტოს, სტაფილოს და სხვა მცენარეების ექსტრაქტები. თითქმის სუმევლა დაავადებაში დადებითად აისახება ჭინჭრის ექსტრაქტის, ფხალეველისა და ნახარშის გამოყენება. პირველად უნდა დავიწყოთ მისი მიღება შეცრობული დოზით, რადგან ხშირია ჭავილი, სახსრების ტკიფილი, წნევის არათანაბარი მომატების ან დაკლების შემთხვევები. აქაც ინდივიდუალურ დამოიდებულებას ენიჭება უპირატესობა.

ზოგ პაციენტზე კოფეინი დადებითად მოქმედებს მოელ გულ-სისხლძარღვთა და ნერვულ სისტემაზე, ზოგიერთზე კი – უარყოფითად. მკურნალობა 5-6 თვის განმავლობაში უნდა მოხდეს ეტაპობრივად. პირველ რიგში ნერვების დამატებელი მცენარეებით უნდა დავიწყოთ ეს პროცესი. კარგია მუმიოს შეტანა ექსტრაქტში, 15-20 გრამი წელიწადში, ყოველ 6 თვეში. 5-6 ლიტრი ექსტრაქტი უნდა მიიღოს ავადმყოფმა ზემოაღნიშული და სხვა მცენარეებისა, დღეში 3-4-ჯერ 2 სუფრის კოგზი საჭმლის ჭამადვ; 10-15 დღის შესვენებით; კვების რაციონში უნდა შევიტანოთ კალციუმის ჭარბი რაოდენობა. 10-15% მიკროელემენტები უნდა გამოვიყენოთ დასაწყისში, შემდეგ ნელ-ნელა მოვუმატოთ წასასმელი ექსტრაქტის რაოდენობას. მინიმუმადე უნდა დავიყვანოთ მარილიანი, ცხარე, მჟავე საკვების მიღება; ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურების მიღებას ენიჭება მეტი უპირატესობა.

სისხლძარღვთა და ნერვული სისტემის მკურნალობაზე დადებით ეფექტს იძლევა თაფლობა და ექსტრაქტოან ყვავილის მტვრის შეტანა, ასევე დინდებელისა. კარგია თხის რძისა და ყველის, ლომის, ფაფის (რძით), ჭავის მიღება.

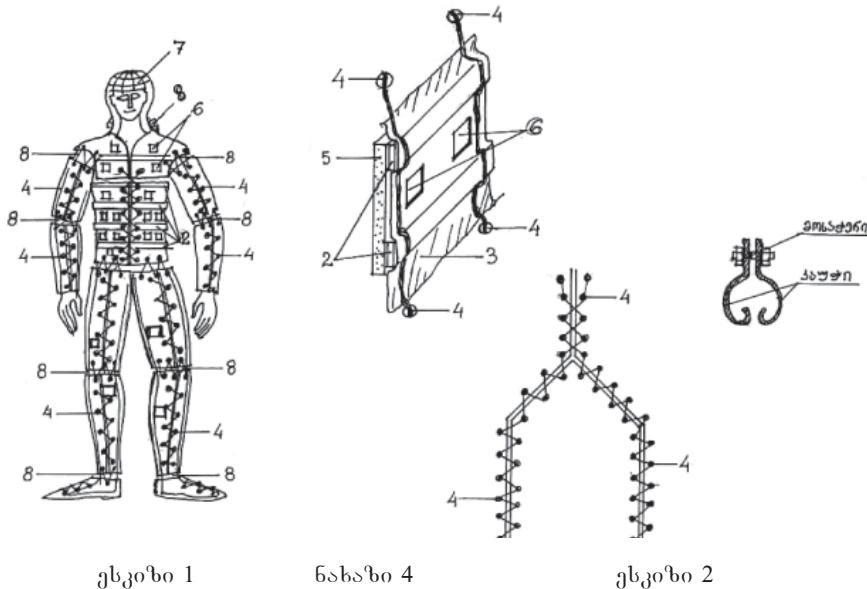
ძალიან როულად გვესახება ინფარქტის გამომწვევი, კბილების აღგენის, მხედველობის საკიონების შესწავლა, რაც კვლევას მოითხოვს ფიზიოლოგიურ ჭრილში.

ზემოაღნიშული პოტენციალი თავს იჩენს აღნიშნული პრობლემების გადაწყვეტაში.

### თავი III

#### § 3. ტრავმირების ინტენსიურად აღდგენისა და მკურნალობის ახალი ტექნოლოგია

ადამიანის ორგანოების ძლიერი ტრავმირება შეტან როგორ პროცესია, ის დაკავშირებულია ცალკეული ორგანოების პარალიზებასთან, რაც ყველაზე მეტად ცენტრალური ნერვული სისტემის მოშლას განაპირობებს, რომლის აღდგენას წლები სჭირდება.



თანამედროვე ტრავმირების აღსადგენი საშუალებები და მეთოდები უკავშირდები უფერებელ უფლებების გარემონტირების ჩატარებას შემდეგი გარემონტირების გამო:

1. ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ქვლოვანი ქსოვილის სამაგრებად ლითონის გამოყენება თვეების განმავლობაში იწვევს ახალი ინფექციური დაავადების გავრცელებას.
2. ლითონის სამაგრების დაყენება-გახვრება ქვლოვან ქსოვილებზე იწვევს ძლიერ ზემოქმედებას.
3. მიმე ტრავმირების აღგილიდან სამკურნალო დაწესებულებებში ავადმყოფის გადაყვანა ერთიანი მოსახურის შეკვრის გარეშე ართულებს ავადმყოფის მდგრამარებას ტრანსპორტირებისას.
4. შეუძლებელია არსებული მეთოდით ყველა ორგანოს მკურნალობა გამოთანაბრებით, რადგან ისინი დამოუკიდებლად სხვადასხვა ფორმით და შინაარსით ერთმანეთისგან განსხვავდებიან.

5. არსებული მკურნალობის მეთოდებზე იხარჯება დიდი რაოდენობით ფინანსური სახსრები.

ზემოაღნიშნული და სხვა საკითხებიდან გამომდინარე, საჭიროა დამზადდეს სპეციალური მოსახური, რომელიც გამოიყენება ავადმყოფის (მოლიანად) კომპლექსური მკურნალობის გათვალისწინებით და ცალკალებების სხვადასხვა თვალისწინებით, – დაშლით. ესკიზი 1 და 2-ის და ნახაზი 4-ის მიხედვით საჭიროა 2. აღუმინის ფირფიტები; 3. ფირფიტების სამაგრები, 4. ლვედები და რკინის რგოლები შესაკრავით; 5. ძლიერი მოჭერის შედეგად კანი რომ არ დაზიანდეს, ზემოქმედებისაგან შიგნით იღება ღრუულები ან ქსოვილი რამდენიმე ფენად; 6. ავადმყოფის კანის მკურნალობის დროს წამლის მისაღებად (მაღამოს ან სითხის გამოიყენებით) ფირფიტებს შორის მოთავსებულია პლასტმასის ფუთი. კანის მოსაზღვრე მხარე დია (წამლის შესაღწევად); 7. თავის ძლიერი დაზიანების მკურნალობის დროს გამოიყენება ქსოვილის ბადე წამოსახამად; 8. მოსახურის ყველა სახსრის გათვალისწინებით სპეციალური დილობებით (იხსნება) იშლება, რადგან ხშირია ლულოვანი ქვლების (ბარძაყის, ხელის) ტრავმირება, ამ მიზნით საჭიროა მათი რაოდენობა დამზადდეს მეტი, მოსახურობან შედარებით, 1:3 თანაფარდობით.

ტარმოღგნილი მოსახურის ძირითადი ტექნოლოგიური პარამეტრები შეიძლება დამზადების დროს შეიცვალოს სხვადასხვა საკითხის გათვალისწინებით, სხვადასხვა სახის სამკურნალო საშუალების გამოყენების სპეციფიკურობიდან გამომდინარე. ზემოაღნიშნულ საკითხების მიერ გაიცა სავგტორო მოწმობა №2111.

ექსტრემალურ სიტუაციაში სეისმოლოგიურ პირობებში ტრავმირების ან სხვა შემთხვევებში გადამწყვები მნიშვნელობა ენიჭება სატრანსპორტო საშუალებებით ადამიანის გადაყვანის სწორ თვალისწინებას, რაც ითვალისწინებს სხვადასხვა სატრანსპორტო საშუალების რაციონალურ გამოყენებას ავტომობილის, რკინიგზის, თვითმფრინავის, გემის გათვალისწინებით, რომ მინიმუმადე შემოქმედეს სამკურნალო დაწესებულებებაში ან დანიშნულ აღილას ავადმყოფის გადაყვანის დრო.

ტრანსპორტირებამდე ავადმყოფის მიყვანა უნდა განხორციელდეს ზემოაღნიშნული მოსახურის მეშვეობით საკაცების დახმარებით (მძიმე პირობებში) ან ხელით.

მასებრივი ეგაგუაციის ან ტრავმირების დროს რომ მოხდეს შეუცერხებლად ადამიანის დანიშნულების აღილას გადაყვანა, საჭიროა სატრანსპორტო საშუალებების ტაროტბრუნის გაზრდის მიზნით მოხდეს რამდენიმე მოძრავი სართულით მათი განლაგება სპეციალიზებული კონტეინერის მეშვეობით, რაც თვისთვალი განაპირობებს ყველა სახის სატრანსპორტო საშუალებების უფერებიანად გამოყენებას. მინიმუმადე იქნება დაყვანილი ტრანსპორტირების დრო, რაც დადებით გავლენას მოახდენს ინტენსიურ ვადებში ავადმყოფის მკურნალობის ჩატარებაზე, როდესაც საქმე ეხება როგორ კლიმატურ პირობებში სატრანსპორტო საშუალების მოუსვლელობას და სხვა. ამ მიზნით გვესახება სპეციალი-ზებული

ალუმინის კონსტრუქციის მოძრავსართულებიანი ვაგონკონტეინერისა და მოძრავსართულებიანი ნახევრად მისაბმელი ფურგონის შექმნა, სადაც გათვალისწინებული იქნება მიკროგლიმატის ძლიერი რეკვიზიტის მიზნით სპეციალური ამორტიზატორების დაყენება, შორ მანძილებზე პროფილაქტიკური დონისძიებების შესაძლო გატარება და სხვა.

დეზინერების ჩატარების შემდეგ აღნიშნული სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება შესაძლებელი იქნება სახალხო მეურნეობის სხვა დარგებში სხვადასხვა სახის ტკირობის გადასახიდად.

სატრანსპორტო საშუალებების ეფექტიანად გამოყენების მიზნით ტკირობრუნვის მოცულობის, მანძილის, სახეობის და ა.შ. საჭიროა მოეწყოს სპეციალუზებული სატრანსპორტო საშუალებების დასატკირო-გადმოსატკირო აღგილები – ბაქნები, რაც შესაძლებლობას მოგვცემს, რომ შედგენილი გრაფიკის მიხედვით განხორციელდეს დანიშნულების მიხედვით ტკიროის გადატანა.

ძალიან ძნელია ეკელა სახის ტკიროისთვის, თავისი სპეციფიკიდან გამომდინარე გადაიჭრა სატკირო-გადმოსატკირო ბაქნების რაციონალურად გამოყენების საკითხები. ამ შემთხვევაში მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული რეგიონის ბუნებრივი პირობები, რომელი დარგისთვის იქნება ხელმისაწვდომი ტრანსპორტის ეფექტიანად გამოყენება, პერაპეტრივაში რეგიონში რა დარგი განვითარდება და ა.შ.

„აბრეშუმის გზის“ რაციონალურად გამოყენების მიზნით მირითადი ტკიროების ნაკადი წარმოდგენილია შემდგომ თავში მოცემული სქემის მიხედვით.

ტრავმირების აღდგენისა და პანის დაპადების  
სამუშაოების გადატანი

ტრავმირება მეტად როგორი პროცესია. ის დაკავშირებულია არაერთი საკითხის სრულყოფასთან. ცალკეული ქვლების აღდგენას, კუნთების შეხორცებას დიდი დრო სჭირდება, რაც უარყოფითად მოქმედებს პაციენტის ჯანმრთელობაზე.

ამჟამად, წარმოებაში გამოყენებული ტრავმირების აღდგენის საშუალებები ვერ უპასუხებს კომპლექსური მეურნალობის მოთხოვნებს. ამ მიზნით საჭიროა ახალი ტექნოლოგიით დამუშავდეს წასამელი მაღამო, რომელიც ხელს შეუწყობს ქვლოვანი სისტემის აღდგენას. პროცესი მიმდინარეობს ძლიერი ტკირობით. ამ მიზნით გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება მაღამოს შემადგენლობაში მიკროელემენტების, ვიტამინების დიდი რაოდენობით გამოყენება, რომლებიც მიღებულია მცენარის ექსტრაქტით – ახალი ტექნოლოგიით. მაღამოს დასამზადებლად საჭიროა: 1. ცვილი; 2. ზეთი; 3. მიკრო-ელემენტები; 4. დინდგელი თხევადი ფორმით; 5. კვერცხი; 6. მცენარის ექსტრაქტი და სხვა ნივთიერებები. მათი გამოყენების თანაფარდობა პროცენტულად დამოკიდებულია მოტეხილობის (დაავადების) სირთულეზე, მდებარეობაზე.

კანის დაავადების მეურნალობა ფსორიაზის, ეგზემის, სოკოვანის, ფრჩხილების გათვალისწინებით მიკროელემენტებისა და ვიტამინების დიდ რაოდენობას საჭიროებს. კვერცხისა და ცხიმოვანი ნივთიერებების რაოდენობა მინიმუმად უნდა იყოს დაყვანილი (ამოდებული), რადგან იწვევს კანის ჩატურებას.

სოკოვანი დაავადების და ფსორიაზის მეურნალობის დროს საჭიროა შემცირდეს ბანაობის პროცესი, სასურველია კვირაში ერთი ღერე და დაუშვებელია შამპუნის ან საპანის გამოყენება წამლიანი წყლის გადაუვლებლად, თორემ მორჩენამდე მისულ ავადმყოფს თავიდან განუვითარდება ფსორიაზი უფრო როგორ ფორმით. ფსორიაზისა და ეგზემის მეურნალობის დროს საჭიროა ექსტრაქტის მიღება – დალვეა ნირმის მიხედვით, რადგან დაავადება შინაგანი წარმოშობისა. ანალოგიური შემადგენლობით ხდება სოკოვანი დაავადების მეურნალობა ფრჩხილების გათვალისწინებით და სახსრების რევმატიული ანთებითი პროცესების მეურნალობა. ტრავმირების დროს მაღამოს ათავსებენ მოსასხმის განკუთვნილ ადგილებში.

მაღამოთი მეურნალობის დროს სხვა წამლის მიღება არ არის სასურველი, რადგან მაღამო მეორე დღესვე აყენებს ტკიროლის, დასწევს ტემპერატურას; შეშუპებას. კონტრიმიკური ეფექტი გამოიანგარიშება არსებული სამეურნალო საშუალებების და დროის შემცირების გათვალისწინებით, რაც ჩვენი გაანგარიშებით დაახლოებით შეადგენს 40-45% (მოტეხილობის მეურნალობის დროს). უკეთესიამოსასხმათან ერთად იქნება გაანგარიშებული ეფექტიანობა. დამზადებული მაღამო ინახება ოთახის პირობებში ერთ წლამდე, მინის ქილებში. აღნიშნულ ტექნოლოგიაზე საქართველოს მიერ გაცემულია საავტორო მოწმობა №2214.

### თავი III

#### § 4. ახალი ტექნოლოგიით მიღებული საკვები და სამეურნალო ექსტრაქტის გამოყენება ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო სასმელების წარმოებაში

სანამ ახალი ტექნოლოგიით მიღებული ექსტრაქტის გამოყენებას შევუდგებოდეთ, მინდა თქვენი ყურადღება გავამახვილო წინა საუკუნეებში სირობის მიღების ტექნოლოგიაზე. ავიდოთ სამი ჭიქა, ე.ი. ერთ ბოთლ გაწურულ წვენზე 600 გრ შაქარი, წამოვადელოთ სამჯერ-ოთხჯერ. თანაც ჭავი უნდა მოვხალოთ ხელმე, გავწუროთ და ტილო დაგაფაროთ. როდესაც გაცივდება, უნდა ჩავასხათ ბოთლებში, რომლებიც რამდენიმე კვირის წინ უნდა გამოვრცხოთ და გამოვაშროთ ბოთლების ყელამდე უნდა ავავსოთ. თავი მაგრად დაუკუპოთ, დავყისოთ და შეკინახოთ მშრალ ჭავში. ასე მომზადებული და შენახული სირობი გაძლებს დიდხანს და კარგადაც შეინახება.

**ალკოჰოლის სირობი.** ალუმინიუმით დანავეო კურკებიანად, დაასხით წყალი იმდენი, რომ იდნავ დაფაროს, მოხარუშოთ და შემდეგ გაწურეთ.

როდესაც დაიწმინდება, გადმოასხით წინდა წვენი სამ ჭიქა წვენზე აიღეთ ერთი ან ორი ნახევარი გირვანქა შაქარი, წამოადუდეთ სამჯერ-ოთხჯერ, თანაც ქაფი მოხადეთ ხოლმე. გაწურეთ, გააცივეთ. ოორმეტი გირვანქა ალუბლიდან გამოვა ექვსი ბოთლი სიროვი.

**შაკლის სირთფი.** აიღეთ მალიან მწიფე მაყვალი, დაჭყლიტეთ კოვნიო, ჩასხით პატარა ტილოს პარკში, რომ წვენი ჩამოიწუროს. როდესაც წვენი დაიწმინდება, გადაწურეთ. სამ ჭიქა წვენზე აიღეთ ერთი ან ნახევარი გირვანქა შაქარი, სამ-ოთხჯერ წამოადუდეთ თავდახურული, ქაფი მოხადეთ, გაანელეთ და სხვ.

**შაქრიანი ლიმონის წვენი.** ლიმონს ქერქი ჩამოაფცევენით, გულს გამოაცალეთ ოქსლი, დანარჩენი გაწურეთ საწურით, ჩასხით ბოთლებში და დაუმატეთ შაქრი ერთ ჭიქა წვენს ორი ჭიქა შაქარი. ორ-სამ დღეს დადგით მზეზე პირდაცვილი ბოთლები, მალ-მალ დაანჯლრიეთ, რომ შაქარი დადნეს, შემდეგ გადაფისეთ ბოთლები და შეინახეთ.

**ალუბლის წვენი.** ახალი ალუბალი ჩაყარეთ ქილაში, დაახურეთ თავი, მეორე დღეს დანაშეთ და ჩაყარეთ პარკში. როდესაც გაიწურება, წვენი იმდენი ხანი ადუდეთ, სანამ გასქელდება. შემდეგ გააცივეთ, ჩასხით ბოთლებში და ფისიო დაბეჭდეთ.

**მოცხარის, ქოწახურის, ალუბლის და ხენდროს წვენი.** ეს ხილი გახეხის შემდეგ ჩაყარეთ ერთი-ორი დღით დიდ ქილებში, დაჭყლიტეთ, ზემოადნიშნული რაოდენობით დაშაქრეთ, წამოადუდეთ და ჩასხით ქილებში. შეინახეთ სარდაფში.

**ნესფის სირთფი.** აიღეთ მწიფე და კარგი ნესვიგააფცევენით, როგორც საჭმელად ფცევნით. დაჭერით წვრილად, ჩაყარეთ ქილაში, მიეციო ლიმონის სიმჟავე ან ლიმონის წვენი, დაშაქრეთ, შემდეგ წამოადუდეთ და შეინახეთ გრილ ადგილა.

საკვები და სამკურნალო მცენარეებიდან თერმული გადამუშავების გარეშე მიღებული პასტა-ექსტრაქტი ახალი ტექნოლოგიით ინახება ოთახის პირობებში შაქრის გარეშე 12-14 თვე – შინდის, ასკილის, სტაფილის, ალუბლის, მარწყვის, მაყვალის, კომშის, გარგარის, ქლიავის, ტყემლის, ვაშლის, ფორთოხლის, ლიმონის, ბალჩეული კულტურების და სხვა.

არომატისა და ფერის სრულყოფის მიზნით ზემოადნიშნულ პასტა-ექსტრაქტს ვუმატებოთ პიტნის კრაზანას შაბას მასა და სხვა მცენარეების ექსტრაქტს, რაც წარმოადგენს კარგ ნედლეულს ალკოჰოლიანი 24-28°-ის და უფრო მაღალი გრადუსის მქონე სასმელების დასამზადებლად.

რაც შეხება მკურნალობის მიზნით მათ გამოყენებას და შემთხვევაში დაავადების შესაბამისად ზემოადნიშნული მცენარეებიდან მზადდება ექსტრაქტი დაბალ ტემპერატურაზე 18-20° სპირიტის გამოყენების პირობებში. 4-6% შაქრის არომატით სასმელი ინახება ოთახის პირობებში 4-6 წელიწადი.

აქ მხედველობაშია მისაღები, რომ მაღალი შემცველება სპირტი უარყოფითად მოქმედებს ექსტრაქტში არსებულ მიკროფლორაზე ცილებზე, ვიტამინებზე და ა.შ.

ამ მიზნით უკეთესია რაც შეიძლება დაბალი გრადუსის პირობებში მივიღოთ სპირტიანი ექსტრაქტები.

ზემოადნიშნული სპირტიანი სიროფი კარგ საშუალებად ითვლება ალკოჰოლიანი და უალერობლების დასამზადებლად.

აღნიშნულ ექსტრაქტს დიდი მნიშვნელობა აქვს მშრალი და განისაზღვრების შამპანურის წარმოებისათვის, რაც შესწავლას მოითხოვს მისი ფართო გამოყენების მიზნით. რადგან აღნიშნული საკითხის დანერგვა ყველა ქვეყნის ინტერესებში შედის – ეკონომიკური ეფექტი გამოიაზგარიშება მატერიალური და შრომითი დანახახაჯების შემცირებით, სათბობებების გათვალისწინებით, საწარმოების გაშეუძლებების დანახარჯების, მუშაობების შემცირებით და, რაც მთავარია, ნედლეულის ეკონომია, რაც სავარაუდო გაანგარიშებით 60-65% შეადგენს ეფექტს ყველა ზემოადნიშნული საკითხის გათვალისწინებით.

ხანგრძლივად პასტა-ექსტრაქტის შენახვა ზემოადნიშნული დანიშნულებით სასურველია სარდაფის პირობებში.

საკვები და სამკურნალო მცენარეების გადამუშავებით მიღებული მცენარის ექსტრაქტი (ახალი ტექნოლოგია), რომელიც გამოიყენება 1993 წლიდან როგორც დაავადებების სამკურნალოდ, ინახება ოთახის პირობებში 1 წელზე მეტსახის. ტექნიკური პროცესების პირობებში იქმნება აუცილებლობა, აღნიშნული ექსტრაქტი განხვავდულ იქნეს სპირტში სამკურნალო დანიშნულებისათვის. მაგალითად, 50-60 გრადუსის ქონე სპირტში 1000 მლ-ში საკმარისია 100 მლ მცენარის ექსტრაქტის დამატება. ეთერზეთები, ვიტამინები, მიკრო- და მაკროელემენტები და სხვა ნივთიერებები დადგებით გავლენას ახდენს არომატზე, ფერზე, შენახვის ვადებზე, სითხის კონსისტენციაზე და სხვა, რაც საგრძნობლად ამცირებს სასმელების რაოდენობრივ მაჩვენებლებს. ეკონომიკური ეფექტიანობა კი მნიშვნელოვნად იზრდება მკურნალობისა და კვების პროდუქტებით გამოყენების გათვალისწინებით, რომელიც ინახება 7-10 წელიწადზე მეტსახის და სხვა. სასმელებში დაავადების მიხედვით შეიძლება შევიტანოთ მცენარის ექსტრაქტი, რომელსაც მომხმარებელი მოთხოვნილებისათვის აირჩევს. მცენარის ექსტრაქტი თერმიულ დამუშავებას არ მოითხოვს, ის ნებისმიერ დროს გარეულების დოზით შეიძლება გამოვიყენოთ. აღნიშნული ექსტრაქტი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს უალკოჰოლი სასმელების დამზადებისას, რაც შეეხება ლიქიორისა და მშრალი სასმელების დამუშავების ტექნოლოგიას, სიროფის, შაქრის ან სხვა კონსერვაციით გამოყენებას, ის ბიოლოგიურ აქტიურ მიკროორგანიზმებს არ შეიცავს. მომავალში სახალხო მეურნეობის დარგები მცენარის ექსტრაქტით დამზადებულ სპირტიან სამკურნალო სასმელების გამოყენებას მიანიჭება უპირატესობას. სამეცნიერო კვლების შედეგად მიღებული მაჩვენებლების მიხედვით.

ახალი ტექნოლოგიით შესაძლებელია ბურახის, ლუდის, დვინის მიღება ნებისმიერი გრადუსის გათვალისწინებით. სამკურნალო და საკ-

ვები მცენარეებიდან შესაბამისი თანაფარდობის დაცვით. აღნიშნულ ტექნოლოგიაზე საქართველოს მიერ გაცემულია საავტორო მოწმობა №1385.

### თავი III §5. სპირტის მიღების ახალი ტექნოლოგია

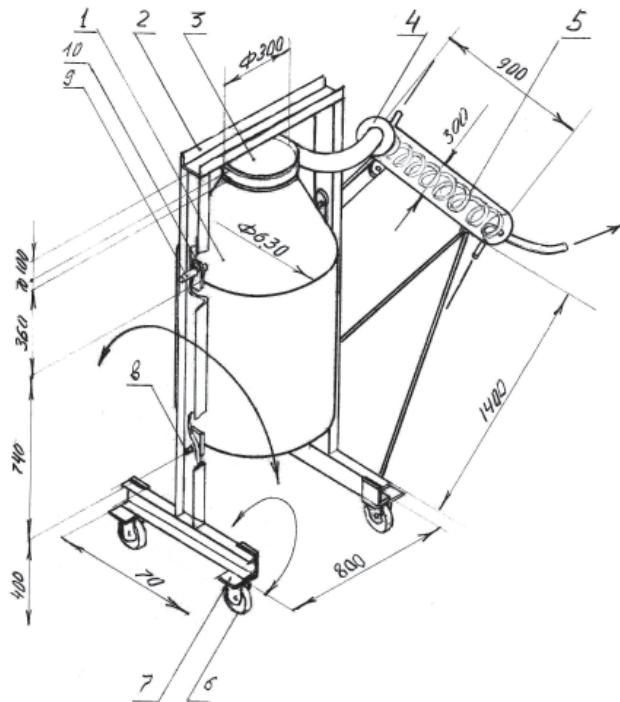
არსებული სპირტის გამოსახდელი ქვაბები ვერ უზრუნველყოფს ინტენსიურად მის წარმოებას დაბალი მწარმოებლობისა და ხელით შესასრულებელი სამუშაოების პირობებში, რასაც მოჰკვება საწვავი ნედლეულის მუშახელის, კონსტრუქციის დანახარჯების ზრდა; დიდია სპირტის დანაკარგებიც. აღნიშნულზე მეტავრებებს არსებული ქვაბების გამოყენებაც სოფლად, რაც არაერთ ორგანიზაციულ საკითხოან არის დაკავშირებული.

ზემოაღნიშნული უარყოფითი მომენტების სრულყოფის მიზნით საჭიროა გადიდებული ქვაბის მწარმოებლობა, მოხდეს მექანიკურად მისი გადაბრუნება ნედლეულის დატვირთვა-გადმოტვირთვისთვის. ბოილერი განლაგდეს კონსტრუქციასთან ახლოს (წელის უწყვეტი ნაკადის მიწოდების გათვალისწინებით), რომ მინიმუმადე შემცირდეს სპირტის დანაკარგები. სოფლად სხვადასხვა ადგილში მისი გადაადგილების მიზნით გაუკეთდეს ბორბლები.

ესკიზური ნახატი 5-ის მიხედვით ტექნიკური გადაწყვეტა საშუალებას გვაძლევს კარგასზე დამაგრებული ქვაბი (დატვირთვა-გადმოტვირთვის დროს) გადავაბრუნოთ  $190^{\circ}$  კუთხით. ვერტიკალურად დაყენების დროს უნდა დაფიქსირდეს ფიქსატორით. კონსტრუქციის გადადგილება ხდება ბორბლების საშუალებით.

აღნიშნული ტექნიკური გადაწყვეტა იძლევა სოფლის პირობებში, ურთიერთშეერთებითმიკროსამქროს შექმნისადაასევე სხვა საკონსერვო ნედლეულის გადამუშავების საშუალებას. სხვადასხვა პარამეტრის დამზადების დროს საჭიროა მათი თანაფარდობის დაცვა, რაც ზრდის მოწყობილობის უფექტიანობას, ამცირებს საწვავის ნედლეულისა და სხვა მატერიალურ დანახარჯებს 40-50%-ით, ამაღლებს შრომის ნაყოფიერებას 1,5-ჯერ. აღნიშნული ტექნოლოგიის გამოყენებისას უნდა აღინიშნოს, რომ საგრძნობლად მცირდება დანაკარგები სპირტის მეორედ გამოხდისას. მაღალი გრადუსის სამკურნალო სპირტის მიღების დროს საჭიროა (იგულისხმება მეორე ნახადი) 10-12 ცალი სიმინდის ტაროს დამატება, რაც სპირტის მიღებისას შეამცირებს სიმრკლარტეს, დაარბილებს და გარკვეულ არომატს მისცემს სხვა ძალახების დამატებით.

სხვადასხვა სახის ენერგორესურსების გამოყენების დროს მაღალ ტემპერატურაზე ნედლეული რომ არ მიეწვას ქვაბს, საჭიროა 10 სმ სიმაღლეზე დაყენდეს დაწვრეტილი ფურცლოვანი უქნავავი ლითონი. ნაჩვრეტების საშუალებით ნედლეულის სითხე დაიკავებს დარჩენილ ნაწილს. აღნიშნულ ტექნოლოგიაზე საქართველოს მიერ გაცემულია საავტორო მოწმობა №687.



ნახატი 5

1. ქვაბი
2. კარკასი
3. ქვაბის საცობი
4. ბოილერი
5. ბოილერის ხვია
6. კონსტრუქციის გადასაადგილებელი თვლები
7. თვლების ასაკეცი
8. ქვაბის სახსარი
9. ქვაბის დამჭერი ფიქსატორი
10. ფიქსატორის სამაგრო

### თავი III

#### § 6. ყველა სახის საწვავი ნედლეულის გამოსაყენებელი ღუმელი (წყლის გამაცხელებლით)

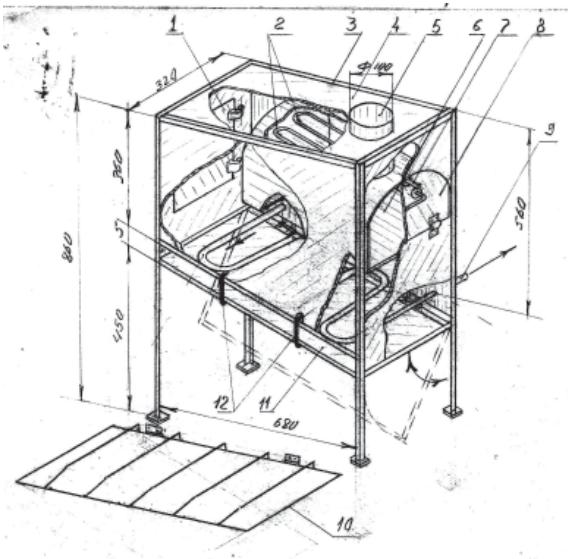
სოფლის პირობებში საობურების, ინკუბატორების, მსხვილი სამკროების, სითბოს ეკონომიის მიზნით საჭიროა დამზადებს ღუმელი, სადაც საწვავად გამოყენებული იქნება შეშა, ნახშირი, ელექტროენერგია, თევადი გაზი, დიზელის საწვავი და ა.შ.

ესკიზური ნახატი 6-ის მიხედვით ფურნაკისა და ბოილერის რაციონალურად განლაგება საშუალებას გვაძლევს, რომ რაც შეიძლება ნაკლები სითბო დაიხარჯოს, პიგიენური მოთხოვნების გათვალისწინებით.

ტექნიკური გადაწყვეტა შეგვაძლებინებს, რომ გავზარდოთ მისი მწარმოებლობა მოთხოვნილების შესაბამისად. ესკიზურ ნახატზე ნაჩვენებია 1. ღუმელის კარი; 2. ტენი; 3. ჩარჩო; 4. ზედაპირი; 5. საკვამლებ; 6. ფურნაკი 400 x 29 x 20 სმ; 7. ელ.კვების მიმწოდებელი; 8. ფურნაკის კარი; 9. წყლის სადენი ბოილერი; 10. სანაცრე; 11. სავენტილაციო ღრეჩო; 12. სანაცრეს დამჭერი.

ღუმელში კომპლექსურად სხვადასხვა სახის ნედლეულის გამოყენებით 60%-ით იზრდება გამოყენების ეფექტიანობა, შესაბამისად მცირდება შრომითი და მატერიალური დანახარჯები დამზადების გათვალისწინებით. ლითონის შემთხვევაში 4 წლის ექსპლუატაციის პირობებში, თუკი ისა კი – 8 წლით (ასევე ალუმინისა). აღნიშნულ ტექნოლოგიაზე საქამენტის მიერ გაცემულია სააგზორო მოწმობა №687.

ნახატი 6



### თავი III

#### §7. პურის ცხობის ახალი ტექნოლოგია ყველა სახის ენერგორესურსების გამოყენებით (წყლის გამაცხელებლით)

პურის ცხობის ტექნოლოგია მეტად როგორც პროცესია. ის დაკავშირებულია რამდენიმე საკითხთან, მომხმარებელი ყოველთვის მზარდ მოთხოვნას უკეთებს გაოდენობით სუფთა პურის ცხობას.

დღევანდები პურის საცხობი ვერ უზრუნველყოფს სხვადასხვა სახის საწვავი ნედლეულის გამოყენებას პურის ცხობის დროს; შეშა, ელექტროენერგია, თევადი გაზი, ნახშირი, დიზელის საწვავის (ნაკობ-პროდუქტების) და სხვა ნედლეული მხოლოდ თავისი სპეციფიკურობით გამოიყენება სხვადასხვა პურის საცხობში ცალ-ცალკე, რის შედეგად მაღალია საწვავი ნედლეულის ხარჯის რაოდენობა, რაც უარყოფითად მოქმედებს პურის დირექტულებაზე, ხოლო გამომცხვარი პური ხასიათდება კოლოიგიურად დაბალი ხარისხით.

სხვადასხვა სახის საწვავის გამოყენება სოფლის პირობებში გადაზიდვის თვალსაზრისით მეტად როგორც პროცესია. ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით, როგორც საკითხი ეხება პურ-პროდუქტების ნაწარმით მაღალმომანი მოსახლეობის დაქმაყოფილებას, ეს გადაზიდვა ენერგორესურსების დიდ დანახარჯებთან არის დაკავშირებული. ზემოთ აღნიშნული და სხვა საკითხები მზარდ მოთხოვნას უკეთებს პურის ცხობის ისეთი ტექნოლოგიის შექმნას, რომელიც მინიმუმადე დაიყვანს ცხობის ხარჯებს, ერთ საცხობში სხვადასხვა სახის საწვავის კომპლექსურად გამოყენებას კოლოიგიურად სუფთა გამომცხვარი პურის მისაღებად. საწვავის ეკონომიისა და საცხობის აუთივისებელი ადგილების რაციონალურად გამოყენების, შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დანერგვით და, რაც მთავარია, პურის ცხობის დროს მივიღოთ ცხელი წყალი ახლომდებარე საცხოვრებელი ბინებისათვის. აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტა გვესახება შემდეგი ტექნიკური მოთხოვნის გათვალისწინებით, რადგან პურის ცხობის ტექნოლოგიური რეჟიმი ცნობილია. ამ მიზნით ტექნოლოგიური საკითხების განხილვას არ შევუდები, მხოლოდ გავამახვილებ ყურადღებას სხვადასხვა სახის საწვავი ნედლეულის კომპლექსურად გამოყენების საკითხებზე ეკოლოგიურად სუფთა პურ-პროდუქტების გამოსაცხობად და ცხელი წყლის მისაღებად.

ამ მიზნით, საჭიროა შეიქმნას ახალი სისტემის პურის საცხობი ესკიზური ნახატების 7 და 8 მიხედვით; ნაჩვენებია პურის საცხობის კარგასი, სადაც გამოყოფილია სამი ზონა: 1) ნედლეულის წვის; 2) ცხობის და 3) წყლის გამაცხელებლის, ბოილერის გათვალისწინებით.

ნედლეულის წვის ზონაში შეშის გამოყენებისას ვყრით შეშას, ნაცრის ჩამოყრა სანაცრეზე ხდება რკინის ბადის მევეობით. წვის გამარტივების მიზნით პაერი მიეწოდება ნახვრებიდან,

რომლებიც ისნებიან მთლიანად ნაცრის ჩამოყრის დროს. ადნიშნული პრინციპით იწვის ნახშირი. როდესაც საქმე გავაქვს თხევადი გაზის გამოყენებასთან, მაშინ ინჟექციის გაზრდის მიზნით კარს ოდნავ ვაღებთ, რამდენიმე ქურას განვალაგებო 60-70 სმ-ის დაშორებით წვის ზენის ზედაპირზე 20-30 სმ-ის დაშორებით, ე. ი. ზევიდან ქვევით.

ელექტროენერგიის გამოყენებისას პირდაპირ ზევითა მხარის დაბლითა ზედაპირზე მაგრედება სპირალი მაღალი ძაბვის გათვალისწინებით. ნაკორდპროდუქტებით სარგებლობისას, როდესაც სისტემატურ ხასიათს აღარებს ელექტროენერგია, სპირალის ასეთი ფორმით განლაგება საჭირო არ არის. სასურველია, რომ წინასწარ იქნება ორიგენ-ტიობული ძირითადი გამოსაყენებელი საწვავის მოთხოვნა. წვის ზენიდან ნაშვი გაზის განიდევნება შემდეგი პრინციპით:

პურის ცხობის ზონა პერმეტულად არის დაცული. მას გვერდიდან კარგასის კედელს და პურის ცხობის ზონას შორის მდებარე ე.წ. საკვამლიდან ვერტიკალურად ჰაერი მიედინება ზევით ბოილერისაკენ, შემოუვლის ბოილერის ზედაპირს და კამპლინებით გაფინება.

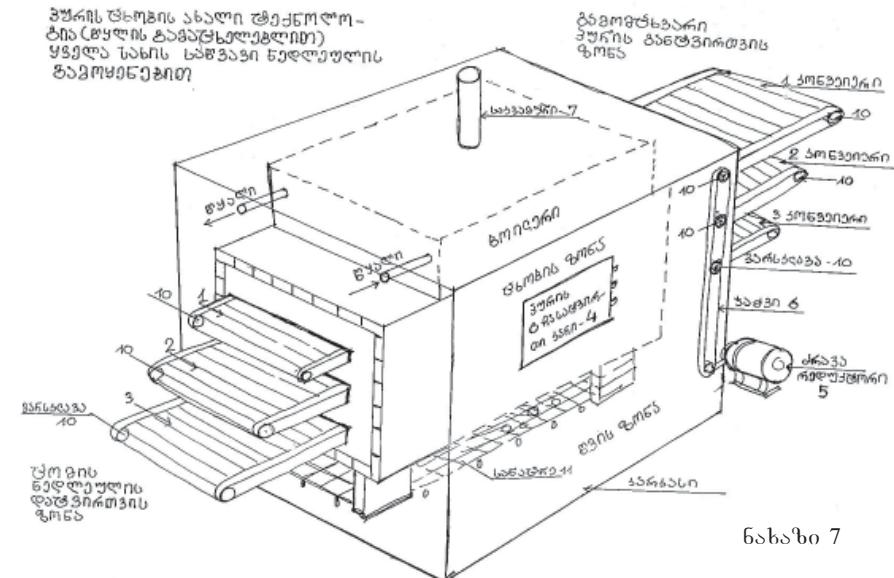
ამ შემთხვევაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება პაერის დინებისათვის ინჟექციის გაზრდას, რაც ხდება პაერის შესავლელი ხერადების საშუალებით (რეგულირებით, 8).

გამომცხვარი პური პირდაპირ იყრება მაგიდაზე მარჯვენა მხარეს (მარცხენა მხარეს კი ჩდება დატვირთვა). პურის საცხობის შიგნითა ზონა, ასევე ბოლერი კარგასით არის შიგნით შეკრული ვერტიკალური საკრდენებით, სქელადლიანი მიღებით ან ცეცხლგამძლე აგურის საყრდენებით არის ამოშენებული (ცეცხლმა რომ არ დაწვას, საჭიროა ამოშენებული იქნეს აგურით).

საცხობ ზონაში ტენის მიწოდება ხდება ჰაერის შესასვლელი ხვრელებიდან, მისი რეაციული იმპულსი ხდება გარედან (საცობით).

წყლის ცირკულაციება ხდება სპეციალური ტექნიკების საშუალებით, როდესაც წყალს ვიყენებთ მრავალსართულიანი სახლების გასათბობდადმ პრინციპით, რომ ციფრი წყალი ბოლოებში შედიოდეს დაბლითა ნაწილიდან, ცხელი კი გამოიიღებს მდლოთა ნაწილიდან. ტექნიკური გადაწყვეტა საშუალებას გვაძლევს, რომ სავალე პირობებში, მიუღიომელ ადგილებში, მოვახერხოთ პურის გამოცხობა. ელექტროენერგიის უქონლობის პირობებში ჰურის საცხობის ჩატვირთვა შესაძლებელია ხელის საშუალებით გვერდითა ჩასატვირთი კარიდან. ტრანსპორტული გადაადგილება მქანიკურად საჭიროების შემთხვევაში

დორებით გადაადგილების მიზნით მას შეიძლება გაუკეთდეს ბორბლები (დაბალი მწარმოებლობის პირობებში). ტრანსპორტით იშლება სექციებად 1, 2, 3; ძრავ-ტრენებით - 5, ჯაჭვი - 6, ვარსკვლავა - 10, კვამლსადენი - 7, კარი - 4, სანაცვე - 11, ვერტიკალური საყრდენი საცხობისა და ბოლერის დასამაგრებლად, აგური - 9, ჰარის შემუვები ლრეტ - 8.



ეპონომიკური ეფექტი გამოიანგარიშება საწვავის კომპლექსურად გამოყენების, მწარმოებლურობის გაზრდის მაჩვენებლებით, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მიღებითგამოთვისუფლებული მუშახელის რაოდენობით, თვით კონსტრუქციის სიავით არსებული პურის საცხობ ხაზებთან შედარებით, რაც შეადგენს 60%-ს. აღნიშნულ მაჩვენებლებში გათვალისწინებული უნდა იქნეს მომსახურე პერსონალის პიგინური მოთხოვნის გაუმჯობესების საკითხები სიობოსცხელი წყლის ორთქლის მიღების გათვალისწინებით

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ დიდი მწარმოებლობის საცხობის დაგეგმარება მშენებლობის დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს ცომის მექანიზებულად დატვირთვის ოპერაციები, რომ მინიმუმამდე დაკიავნოთ სამუშაოების ხელით შესრულება.

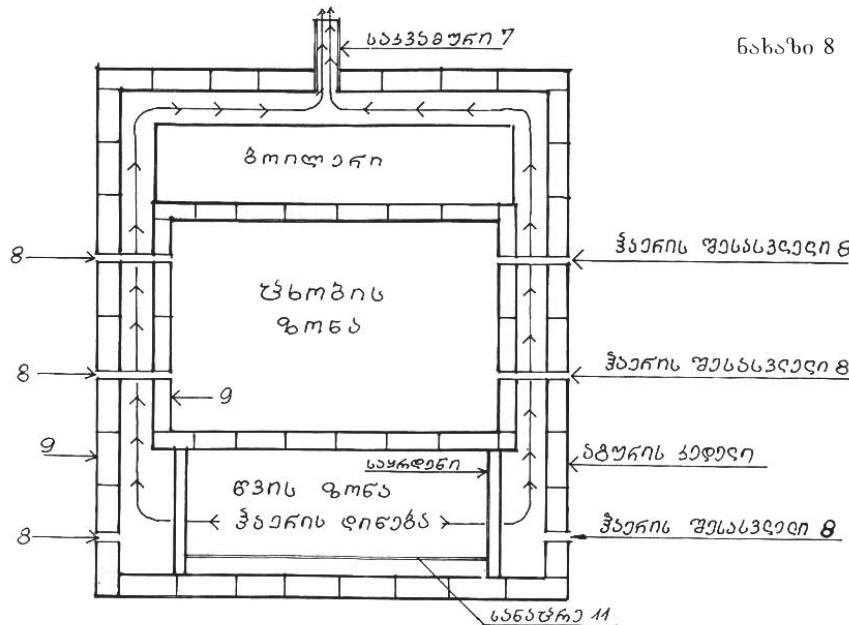
ზემოაღნიშნულ პურის საცხობოან შედარებით შეიძლება მეორე ვარიანტის პურის საცხობის დამუშავება, რომელიც იმავე პრინციპზე იქნება დამუშავებული, მაგრამ მისი გამოყენების მნიშვნელობა მეტად მრავალფეროვანია სხვადასხვა დარგებში.

კურის ცხობის ახალ ტექნოლოგიაში (არსებულოთან შედარებით),  
მინიმუმამდევა დაკანილი მატერიალები და შრომითი დანახარჯები, და-

კურის ცხობის ახალი ტექნოლოგია

(სტლის გამაცხელებლით)

ყველა სახის საწვავი ნედლეულის ბამოზენებით



ცულია მომსახურე პერსონალის პიგიენური ნორმები. უმჯობესდება ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლები გამომცხვარი პროდუქციის სხვადასხვა სახის პერის ცხობის პირობებში: მესხური, ლავაშის, ქართული, ქვის და სხვა. თაროვების (საროველების) დაწევის დროს აღნიშნული საცხობი შეიძლება გამოიყენებული იქნეს საკონსერვო წარმოებაში და ასევე სხვადასხვა სახის პროდუქციის შენახვა-გადამუშავებისთვის (მეცხოველეობის ნედლეულის გათვალისწინებით და ა.შ.).

ზემოაღნიშვნელი პრობლემის გადაწყვეტა გვესახება ასე: ცილინდრული ფორმის ლითონის კარგაში გამოყოფილია სამი ძირითადი ზონა: 1. წვისა, 2. ცხობისა; 3. წყლის გათბობის; სადაც ნაჩვენებია პურის განლაგება თაროებზე (სართულებზე). სართულები წრიულად დერძის მოძრაობით შედის საცხობ ზონაში, გამომცხვარი პური გამოიქვება და ყრის პურის შესანახ ყუთში, რაც ხორციელდება ყველა სართულებზე დაყენებული პურის ჩამომყრელის მეშვეობით. ეს მოძრაობაში მოდის ძრავ-რეაქტორით, სახსრული გადაკვერით.

დიდი მწარმოებლობის პურის საცხობის დაპროექტებისას სართულებმა სისისტე რომ შეინარჩუნონ, ვარტიკალურ საყრდენებზე უკარ

თდება საკისარები, ქვის აგურის ფილები განლაგდება „ტ“-ს მაგვარი კუთხოვანი რკინის მეშვეობით. ვერტიკალური დერძი მილის შიგნითა ნაწილში რომ არ დაიწვას, დაყენებულია თუჯის მილი, გარეთ კი შემოკავებულია ცეცხლგამძლე აგურით. მოლიანად დერძი შოძრაობს ძრავ-რეჟუქტორის მეშვეობით.

ნამწვი გაზები გარედან უვლის საცხობ ზონას და წყლის გამაცხელებელს – ბოინგერს.

საწვავ და საცხობ ზონაში პაერის მიწოდება ხდება გვერდებიდან (ნაცვლებების) მილების საშუალებით.

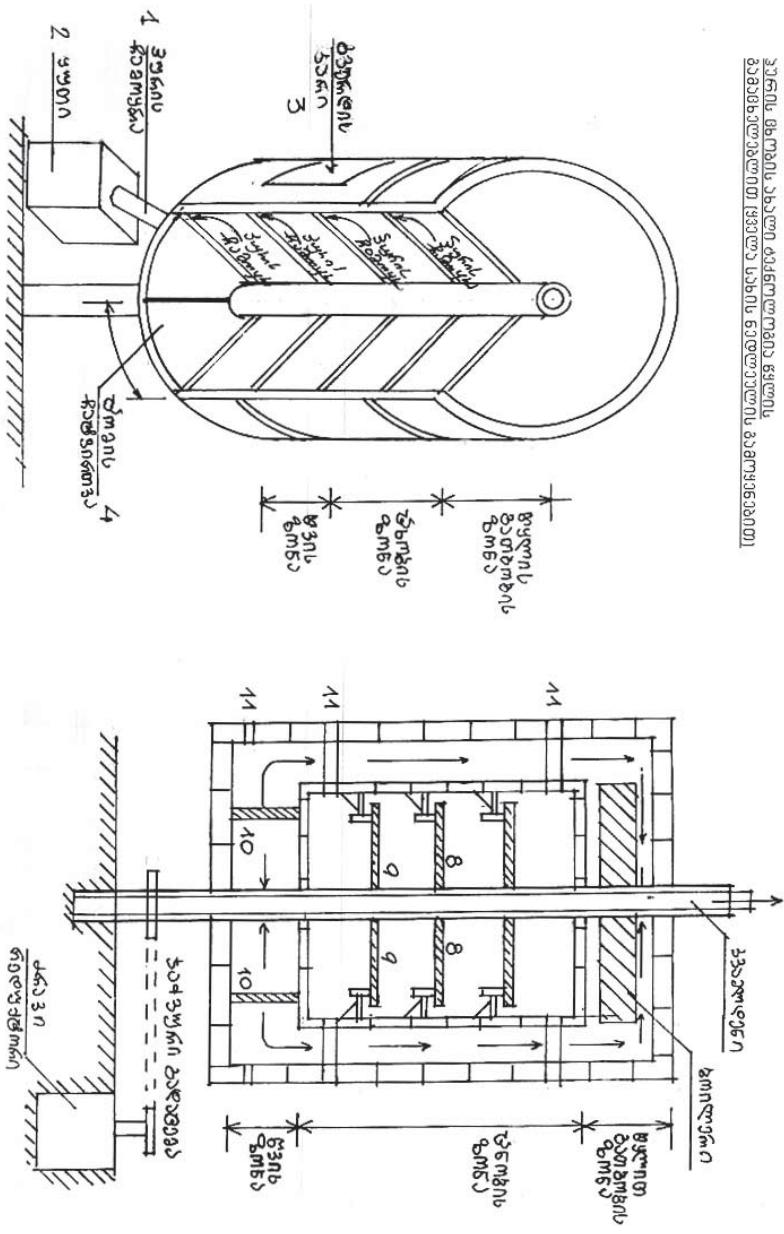
რადგან სხვადასხვა სახის პურის ცხებისთვის სხვადასხვა ტემპზე რატურული რეჟიმი და ტექნოლოგიური მოთხოვნებია საჭირო, ამიტომ არ ვუთოთებ კონკრეტულად ტემპერატურულ რეჟიმს. აღნიშნული ტექნიკური გადაწყვეტილი ნებისმიერი ტემპერატურის მიღება და სხვადასხვა სახის პურის ცხობა დასაშვებია 500°C-მდე გათვალისწინებით.

სხვადასხვა დანიშნულებით მისი გამოყენებისას სართულების დაწევის პირობებში გვერდითა კარიდან შესაძლებელი იქნება სარემონტო სამუშაოების ჩატარება და სხვა დანიშნულებით მისი გამოყენება მიკროკლიმატის შექმნის გათვალისწინებით. პატარა მწარმოებლობის პურის საცხობების დატვირთვა-გადმოტვირთვა შეიძლება ხელის საშუალებით. ამ მიზნით საკისარებზე უნდა იყოს ღერი დაყენებული. გვერდითი კარის საჭიროება დამოკიდებულია საცხობის მწარმოებლობაზე.

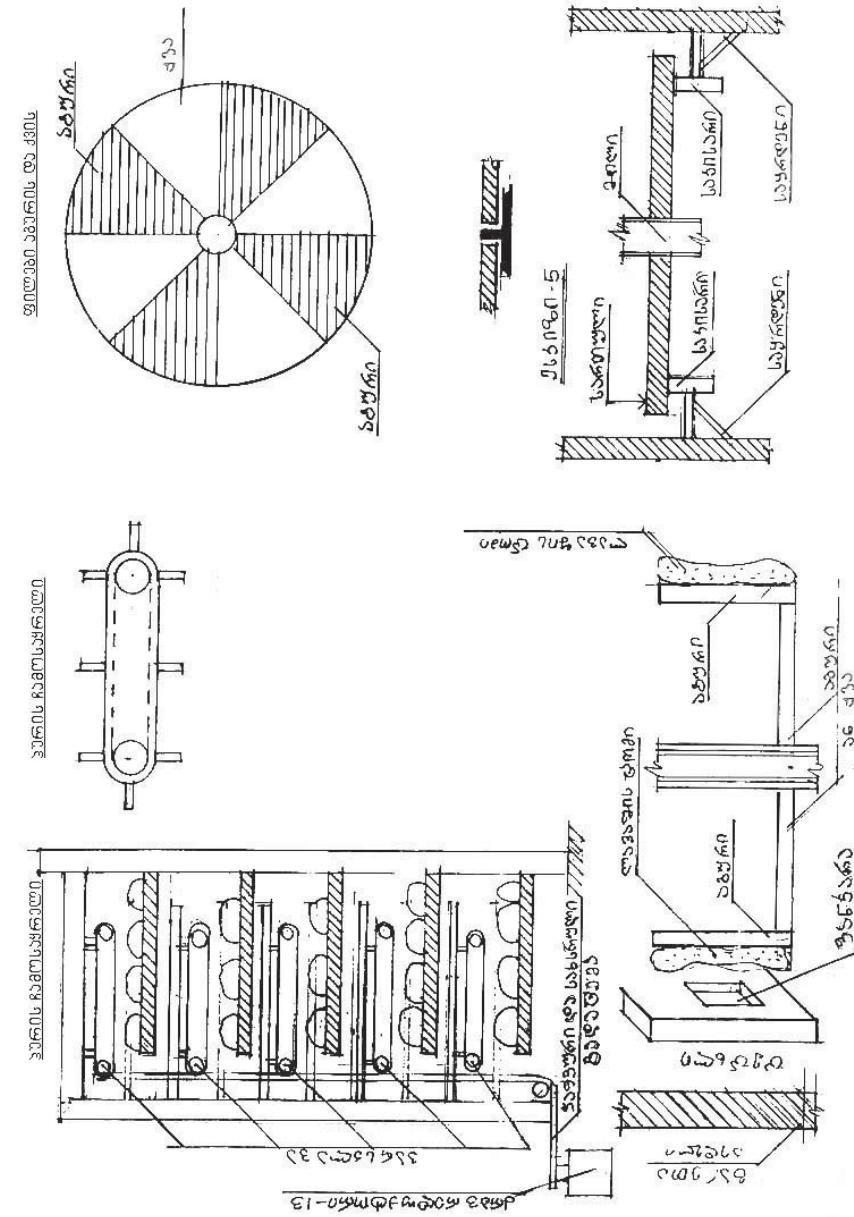
ესკიზური ნახატების 9-10 მიხედვით ნაჩვენებია პურის ჩამოყრის აღგილი (1), ყუთი (2), კარი (3), ცომის დასატვირთი აღგილი (4) (ესკიზური ნახაზი 2), ძრავ-რედუქტორი (5), ღერძი (6), კვამლმდები (7), სართული თარო (8), საკისარი (9), საყრდენები (10), საჰაერო ნახვრები (11) (ესკიზი 3), პურის ჩამოყრელი, სახსრული გადაცემა (12), ამძრავი რედუქტორი (13) (ესკიზური ნახაზი 10), ფილების განლაგება (14). „ტ“ ფორმის კუთხევანაზე.

ნედლეულის წვის ზონაში შეშის გამოყენებისას, ნაცარი ჩამოიყრება სანაცრებზე რკინის ბადის მეშვეობით. წვის გამარტივების მიზნით პარო მიეწოდება ნახვრებიდან, რომლებიც ისესხდიან მოლიანად ნაცრის ჩამოყრის დროს. აღნიშნული პრინციპით იწვის ნახშირი. როდესაც საქმე გვაქს თხევადი გაზის გამოყენებასთან, მაშინ ინჟექციის გაზრდის მიზნით კარს ოდნავ ვადებოთ, რამდენიმე ქურას განვალაგებოთ 60-70 სმ-ის დაშორებით წვის ზონის ზედაპირზე 20-30 სმ-ის დაშორებით, კ.ი. ზევითაც ქვევით.

ელექტროენერგიის გამოყენებისას პირდაპირ ზევითა მხარის ქვემო ზედაპირზე მაგრდება სპირალი მაღალი ძაღვის გათვალისწინებით. ნავთობპროდუქტების გამოყენებისას, როდესაც ელექტროენერგიის მოწყდება შეუფერხებელია, სპირალის ასეთი ფორმით განლაგება საჭირო არ არის. სასურველია, წინასწარ იქნეს ორიენტირებული მირითადი გამოსაყენებელი საწვავის მოთხოვნა. წვის ზონიდან ნამწვი გაზის განდეგნა ხდება შემდგარი:



ჰერის ფარგლების ახალი ტექნოლოგია კილი  
ჰერის ფარგლების ახალი ტექნოლოგია კილი



656590 10

### თავი III

#### § 8. ყველა სახის პირუტყვისა და მხეცების გადასაყვანი მოძრავსართულებიანი ნახევრადმისაბმელი ფურგონის და ვაგონ-კონტეინერის გამოყენების ტექნოლოგია

ახალი სატრანსპორტო საშუალებების შექმნის აუცილებლობა განპირობებულია იმით, რომ დღევანდელი სატრანსპორტო საშუალებები ვერ უზრუნველყოფენ პირუტყვის ტრანსპორტირებისადმი წაყენებულ მოთხოვნებს: 1) ტვირთბრუნვის; 2) დატვირთვა-გადმოტვირთვის ოპერაციების მექანიზმებულად შესრულებას; 3) დიდია მატერიალური და შრომითი დანახარჯები პირუტყვის გადაყვანის დროს; 4) შეუძლებელია უძრავი სართულებით ყველა სატრანსპორტო საშუალებებში პირუტყვის ტრანსპორტირება უფექტურია; 5) ზამთრიდან ზაფხულის სამოვრებზე და ხორციობინატში პირუტყვის ტრანსპორტირების დროს ადგილი აქვს დიდი რაოდენობით წინამატის დანაკარგებს; 6) ახალი ტექნოლოგიით პირუტყვის გადაყვანა გათვალისწინებულია კების, დარწყულების, ნივთიერებათა ცვლის შენარჩუნებით. დატვირთვა-გადმოტვირთვის ოპერაციების გათვალისწინებით შესაძლებლობა გვეძლება გვერდითი კედლების რეკონსტრუქციის გამაგრების პირობებში შორი მანძილიდან გადაყიყვანოთ მხეცებიც. 7) რადგან მაღალი ტვირთვამწეობის მოძრავ-სართულებიანი სატრანსპორტო საშუალებების შექმნა განაპირობებს აპრეშემის გზის რაციონალურად გამოყენებას სახალხო მეურნეობის ტვირთების გადასაზიდად შორი მანძილიდან. მოძრავი მეორე და მესამე სართულების გამოყენებით 60%-ით მატულობს ტვირთბრუნვა, რის შედეგადაც შესაბამისად მცირდება საჭირო სატრანსპორტო საშუალებები – სათადარიგო ნაწილები, ენერგერესურსები, დატვირთვა-გადმოტვირთვის ხარჯები და სხვა. მწვავედ დგას საკითხი სეისმოლოგიურ რეგიონებში სტიქიური უბრძორების შემთხვევებში ადამიანის დანიშნულ პუნქტებში გადაყვანის საკითხი; ასევე სხვადასხვა კატასტროფული შემთხვევის დროს. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე საჭიროა მოძრავსართულებიანი სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებების შექმნა, რომ ყველა სახის სატრანსპორტო საშუალებები იქნეს გამოყენებული რაციონალურად და უფექტიანად, სხვადასხვა ფაქტორების გათვალისწინებით, სახალხო მეურნეობის დარგებში. სოფლის მეურნეობაში ტრანსპორტის გამოყენებას აქვს დიდი მნიშვნელობა. პროდუქციის ოვითლირებულებაში ტრანსპორტის დანახარჯებზე მოდის 20-25% და ზოგჯერ მეტიც – სპეციფიკურ მიღებას მოითხოვს მაღალუქებადი პროდუქტების გადაზიდვის საკითხი, ასევე პირუტყვის ტრანსპორტირებაც.

სამეცნიერო-ტექნიკურმა პროგრესმა, სამრეწველო რელსებზე მეცნოველეობის დარგის გადაყვანაშ გაზარდა ტრანსპორტის მნიშვნელობა. საქართველოში ტრანსპორტი სოფლის მეურნეობის თითქმის

პურის ცხობის ზონა გერმეტულად არის დაცული. მას გვერდიდან კარგასის კედებს და პურის ცხობის ზონას შორის მდებარე კ. წ. საქამდიდან ვერტიკალურად ჰაერი მიედინება ზევით ბოლოერისაკენ, შემოუვლის ბოლოერის ზედაპირს და კამდმდენით გაედინება გარეთ.

ამ შემთხვევაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება ჰაერის დინებისათვის ინჟექციის გაზრდას ჰაერის შემთხვევაში (რეგულირებით).

ყველა სახის საწვავი ნედლეულის კოპლექსურად გამოყენების დროს უნდა დარეგულირდეს ჰაერის დინება ინჟექციის მეშვეობით (გათვალისწინებით). საცხობ კამერაში განლაგებულია, მაგალითად საშტატების შემთხანი ტრანსპორტიროტომელზეც ლაგდება გამოსაცხობი ცომი. ტრანსპორტირორი მოძრაობაში მოდის ძრავ რელუქტორით, ჯაჭვური გადაცემით იმ თანაფარდობით, რომ 300-დან 350°-მდე ტემპერატურის პირობებში მან პური გადაადგილოს მეორე მარჯვენა ნაპირადე, რომ გამომცხარი პური გამოვიდეს სავარაუდოდ 7-8 წუთის განმავლობაში.

ის პირდაპირ იყრება მაგიდაზე მარჯვენა მხარეს (მარცხენა მხარეს კი ხდება დატვირთვა), პურის საცხობის შიგნით ზონა, ასევე ბოლოერი კარგასით არის შიგნით შეკრული ვერტიკალური საყრდენებით. სქლედებითიანი მიღებით ან ცეცხლგამდლე აგურის საყრდენებით არის ამოშენებული (ცეცხლმა მიღი რომ არ დაწვას, საჭიროა აგურით ამოვაშენოთ).

საცხობ ზონაში ტენის მიწოდება ხდება ჰაერის შესასვლელი ხვრელებიდან, რომლებიც გარედან რეგულირდება (საცობით).

წყალი ცირკულირდება სპეციალური ტუმბორების საშუალებით, როდესაც ვიყენებოთ მრავალსართულიანი სახლების გასათბობად.

თაროზე ვერტიკალურად მაგრდება 15 აგური ან ქვა, რომელზეც ეპვრება 16 ლაგაშიჩასაბაკირთ ადგილასაბლი ხვდებამას (17) ფანჯრებიდან. გარდა პურისა, კაუჭების დაკიდების შემდეგ შეიძლება ხორცის შეწვა და ა.შ. (ამ შემთხვევაში კარგია შეშის ან ელექტროგენერგიის გამოყენება. ეს პროცესი კარგია პირველ ან მეორე სართულზე განსახორციელებლად). აღნიშნული და სხვა ორგანიზაციული საკითხების გადაწყვეტილების მიზნით წინასწარ უნდა განისაზღვროს ძირითადი მოთხოვნილება გამოსაშვებ პროდუქციაზე, რაც გაამარტივებს მუშაობას.

ეპონომიკური ეფექტი გამოიანგარიშება კონსტრუქციის სიიაფით, სათბობი ნედლეულის ეპონომით, გამონთავისუფლებული მუშაობის რაოდენობით თანხის დაზოგით, მომსახურე პერსონალის სანპიგინური მოთხოვნის დაცვით, საცხობის სახალხო მეურნეობის სხვა დარგებში გამოყენებით. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციისა და დამატებით სითბოსა და ორთქლის მიღებით. აღნიშნულ პროდუქციის გადაწყვეტილების მიერ გაცემულია საავტორო მოწმობა №2225 და №2295.

კველა დარგში გამოიყენება, მთო უმეტეს, როდესაც საკითხი ეხება მომთაბარე მეცხველების განვითარებას. ქვეყნის ბუნებრივი პირობები მეცხვარეობის დარგის მომთაბარულ 75% და სტაციონალურ პირობებში ცხვრის შენახვას განაპირობებს, სადაც უპირატესობა მთის ბუნებრივი პირობების ათვისების მიზნით მომთაბარული მეცხვარეობის განვითარებას ეძლევა. მომთაბარული მეცხვარეობის განვითარება სხვა ზოგიერთი საკითხიდან გამომდინარე მზარდ მოთხოვნას უქმნებს სპეციალიზებულ სატრანსპორტო საშუალებების შექმნას.

ზამთრიდან ზაფხულის საძოვრებზე ცხვარი 500-600 კმ გზის დაფარვას 25-35 დღე სჭირდება გადარევის პირობებში, რის შედეგად ხშირია რაიონებს შორის გადარევისას ინციდენტის გავრცელების შემთხვევები. როგორც პირობებში უხდება შრომა მომსახურე პერსონალს, ცხვრის გადარევა ხომ საჭიროებს საყოფაცხოვრებო პირობების შექმნას. გადარევის დროს დაბალია ზომების განვითარების განვითარების დონე. დაღგნილია, რომ ადნიშნულ პირობებში ცხვარი თავისი წონის 5-6%-ს იკლებს, რაც დიდ ფინანსურ დანახარჯებს შეადგენს.

მეცხვარეობა როგორიცაც დარგია თავისი სპეციფიკიდან გამომდინარე. ქვეყანაში ის ინტენსიურად ვითარდება, კვება, დარწყელება, ნაკელის გამოტანა მეცხვარეობის ფერმებში ხელით სრულდება (ასევე სხვა მარტივი 50%). პირუტევის ტრანსპორტირების დროს 2 დღე-დამის განმავლობაში კვება-დარწყელება რეკომენდებული არ არის.

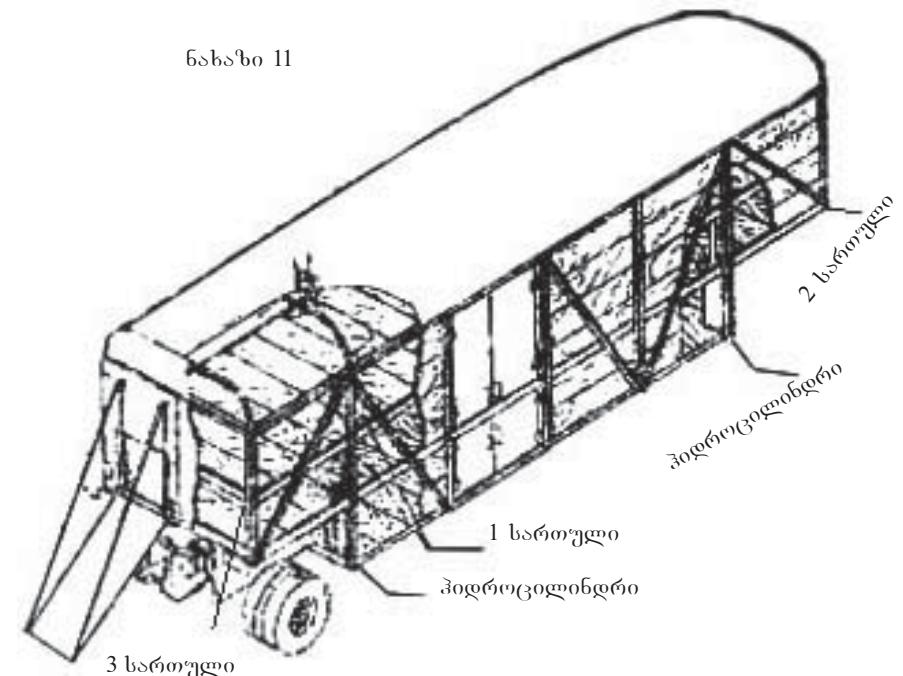
პირუტევის გადასაყვანი არსებული სატრანსპორტო საშუალებები ვერ პასუხობენ დღევანდელ მოთხოვნებს, რადგან უფრო მეტად მათი გადაყვანა ერთი სართულით ხდება ნახევრადმისაბმელ ფურგონში, რკინიგზის ვაგონებითა და გემით. ცალკეულ პირობებში არის სატრანსპორტო საშუალებები მეორე და მესამე უძრავი სართულებში ცხვრის, ღორის, ფრინველების გადასაყვანად, დაგვიროვა-გადმოტვიროვაზე გვხვდება დიდი მარერიალური და შრომითი დანახარჯები, სადაც არ არის გათვალისწინებული ნივთიერებათა ცვლის საკითხებიც.

ამჟამად პირუტევის გადაყვანა ხდება ნახევრადმისაბმელი ფურგონის ODAZ-857 მეშვეობით, სადაც ორ სართულად არის განლაგებული წვრილფეხა რქოსანი პირუტევი, მეორე სართული უძრავია. გარდა ამისა, მისი ფართობი სულ 44მ<sup>2</sup>-ს აღემატება.

ადნიშნული მისაბმელი ხასიათება დაბალი ტერიტორუნვით. იმ მიზნით, რომ ზემოაღნიშნული საკითხები მოგვარდეს, საჭიროა დამზადდეს ახალი ნახევრადმისაბმელი ფურგონი, სადაც მესამე სართული იქნება მოძრავი. ბორბლებს შორის მოთავსდება ერთი სართული წვრილფეხა რქოსანი პირუტევის ტრანსპორტირებისთვის. მესამე სართულის აწევა მოხდეს პიდროცილინდრის საშუალებით საერთო ფართობი (11 x 2,5=27,5) სამივე სართულის. ბორბლებს შორის ფართობი 17მ<sup>2</sup>-ს აღემატება. აგრძელებული შეიძლება გამოვიყენოთ „მაზი“ და „კამაზი“ პირველი სართულის ჩადგმის შედეგად ბორბლებს შორის 1 მეტრის სიმაღლით, მიწიდან დასატვირთი სიმაღლე იქნება 70 სმ, რაც საკმარისია მესამე-

მეოთხე კატეგორიის გზის გათვალისწინებით. მეორე სართულის სიმაღლე შეადგენს 168 სანტიმეტრს, მესამე სართულისა კი – 270 სანტიმეტრს. აღნიშნული ტექნიკური გადაწყვეტა საშუალებას გვაძლევს გავზარდოთ ტერიტორუნვა არსებულ მისაბმელებთან შედარებით 60%-ით, რაც შესაბამისად შეამცირებს მარაგი ნაწილების დატვირთვა-გადმოტვირთვის ოპერაციებს. ბორბლებს შორის პირველი სართულის განლაგებით მისაბმელის სიმძიმის ცენტრი დაბლა დაიწევს, რაც უზრუნველყოფს მდგრადობის ცენტრის დაბლა დაწევას. შარდმა რომ პერიფერიისკენ იდინის შარდშემკრებ ყუთებში, ყველა სართული დაქანებული იქნება 2<sup>o</sup> კუთხით. ყოველ სართულზე იქნება განლაგებული მოძრავი საკვებულები და დამარტყელებლები.

ნახაზი 11



სამივე სართულის 72,5 მ<sup>2</sup> გამოყენებისას გვექნება 230 ცხვრის გადაყვანის შესაბმელებლის ზომები ინტენსიური ნორმის მიხედვით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ „მაზისა“ და „კამაზის“ ავტომწევლის გამოყენებით შესაბმელებელია მასზე დამატებით ფურგონის მიპამა, როდესაც საკითხი ეხება პირველი ას მეორე კატეგორიის გზებზე პირუტევის ან სახალხო მეურნეობის ტვირთების გადატანას. პირუტევის გადასაყვანი ნახევრადმისაბმელი ფურგონის მარა ძირითადად ლითონის კონსტრუქციისაა, კედლები შეიძლება ხის მასალებისგან დამზადდეს; როდესაც ვახდენო მხლოდ სოფლის მეურნეობაში მის გამოყენებას,

თვით სოფლის მეურნეობის პროდუქტების გადაზიდვის დროს საჭიროა ნახევრადმისაბმელ ფურგონს გაუკეთდეს დეზინფექცია.

ნახევრადმისაბმელი ფურგონის დასამზადებლად ცხრილი 37-ის მიხედვით საჭიროა მასალები.

### ნახევრადმისაბმელი ფურგონის დასამზადებლად საჭირო მასალის სახეობა და დირექტულება

ცხრილი 42

	მასალის დასახელება	ზომის ერთეული	
		მეტრი	ტონა
1	შველერი №16	29	0.4
2	კუთხოვანი რკინა 80b8	40	0.7
3	კუთხოვანი რკინა 50b50	70	1.2
4	კუთხოვანი რკინა 35b35	30	0.1
5	ფურცლოვანი რკინა	20 მ <sup>2</sup>	0.2
6	მილები სხვადასხვა	60	0.2
7	ფიცრები	3 მ <sup>3</sup>	1.4
8	საღებავი	65 ლ	0.1
9	უკანა ხიდი და ჰიდროცილინდრი	4 (ვალი)	1.2

ნახევრადმისაბმელი ფურგონი შეიძლება დამზადდეს ალუმინის კონსტრუქციისა, რაც მისი გამოყენების საშუალებას მოგვცემს ექსტრუმალური სიტუაციის პირობებში, მიწისქვრის, კატასტროფის ან სხვა შემთხვევებში; ეს რამდენიმე საკითხის გათვალისწინებით შესწავლას მოითხოვს.

საავტომობილო ტრანსპორტზე მოდის მოლიანი სულადობის 44%, რკინიგზის და სხვა სახის ტრანსპორტზე 26%, გადარევაზე 30%. სახალხო მეურნეობის ტენირების რაციონალურად გადატანის მიზნით განხდა დიდი მოცულების ტვირთების გადასაზიდად სპეციალიზებული კონტეინერების გამოყენების აუცილებლობა. ზოგიერთ ქვეყანაში განხორციელდა ოვიომფრინავით ცხვრის გადაყვანა (შუა აზიის სახელმწიფო უფლებებში). დარწყელების, კვების მოძრავი სართულების შექმნის პირობებში შესაძლებელი იქნება შერი მანძილიდან სანაშენო პირუტების მასალების გადაყვანისა, კვების გადაყვანისა და სატრანსპორტო საშუალებებით.

დეზინფექციის ჩატარების შემდეგ შესაძლებელი იქნება ის გამოვიყენოთ სახალხო მეურნეობის სხვა ტვირთების გადასატანად. აქ მხედველობაშია მაღალი ტვირთგამწეობის კონტეინერის გამოყენების საჭიროება.

რკინიგზის ტრანსპორტით პირუტების ტრანსპორტირების დროს საჭიროა, სახეობების მიხედვით, ცხრილი 38, დღვდამეში საკვების შემდეგი რაოდენობა:

პირუტების სახეობა	კონცენტრირებული საკვები კგ	თივა
ცხენი	2	8
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტები	4	12
ღორი	4	
ცხვარი	1	2
ფრინველი	1	

ახლო მანძილზე საკვები საჭირო არ არის. 1,5-2 დღე-ლამის შემდეგ საჭიროა. ზემოაღნიშნული ტრანსპორტირების დროს საჭიროა საფეხი: ცხენისოვის 2 კგ, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტებისოვის 2-3 კგ, ღორისოვის 1,5 კგ, ცხვრისოვის 0,2 კგ.

გემთი გადაყვანის დროს დაცული უნდა იქნეს ფართობის ასეთი ნორმები: სანაშენე ცხენისოვის – 2,5 მ<sup>2</sup>, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტებისოვის – 2-2,5 მ<sup>2</sup>, ღორისოვის – 1,5 მ<sup>2</sup>, ცხვრისოვის – 0,5 მ<sup>2</sup>. ძირითადად აღნიშნული ფართობი დასაშვებია სხვა სატრანსპორტო საშუალებებშიც.

აქვე გასავალისწინებელია პირუტების დატვირთვა ზამთრის პორებებში ტემპერატურის დაცვით.

გადარევის დროს უბრებში ხშირია ინფექციის გავრცელების შემთხვევები. საჭიროა მომსახურებულების საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესება. არარაციონალურად ხდება ცხვრის ტრანსპორტირება სატრანსპორტო საშუალებებით. ერთი სართულის გამოყენებით, სადაც თითქმის შეუძლებელია პირუტების კვება-დარწყელება.

მეცხოველეობის დარგის განვითარებისოვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენებას როგორც ხეებთან, ისე იმ ქვეყნებში, სადაც მეცხოველეობა ითვლება წამყვან დარგად – შუა აზიისა, რუსეთში, უკრაინაში და სხვა ქვეყნებში. ბუნებრივი მთის საკვების ათვისების მიზნით. მაღალი ნასუქების პირუტების წონამატების შენარჩუნება ხორციელებინატში რეალიზაციის დროს მხოლოდ ტრანსპორტის მეშვეობით არის შესაძლებელი. მაშინ როდესაც ცხვრის გადარევას ადგილი აქვს თავისი წონის 5-8%-ით და უფრო მეტად დაკლებას. მეცხოველეობის რიგ დარგებში შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დონე 70-90% აღემატება მეცხოველეობის დარგში კი ეს მაჩვენებლები რამდენიმე ქვეყანაში დაბალია ეს შეეხება მომთაბარული სისტემით ცხვრის შენახვას, რასაც ზოგიერთ ქვეყანაში დღესაც მისდევენ. ფერმებში ნაკლის გამოტანა, საკვების შეტანა, დარწყელება ხელით სრულდება.

წლების განმავლობაში შუა აზიის ქვეყნებში დაინერგა ცხვრის ტრანსპორტირება ვერტმცვრენების საშუალებით უძრავსართულებიანი

კონტეინერით; რაც შეეხბა წარმოდგენილი სქემის მიხედვით მოძრავ-სართულებიანი ვაგონ-კონტეინერის გამოყენებას სატრანსპორტო საშუალებებში, ის დადებით ეფექტს მოგვცემს დარგის შემდგომ განვითარებაში. სამრეწველო რესუსტზე მეცხოველების დარგის გადასვლასთან დაკავშირებულ საკითხებზე ასევე ახალი ტექნოლოგიით პირუტყვის ტრანსპორტირების სანაშენო საქმის, საკვებით დაკმაყოფილებაზე და სხვა შეგიძლიათ გაეცნოთ ავტორ ლ. ჩახიძისას მიხედვით ნაშრომს: გამომცემლობა „საბჭოთა საქართველო“, თბილისი, 1990 წ., „სამრეწველო მეცხოველების განვითარების საკითხები“.

მოძრავსართულებიანი პატარა საცდელი ნიმუშის კონტეინერის დასამზადებლად საჭიროა სამი სართულის მიხედვით (სავარაუდოდ):

1. შველერი №16 10 მეტრი	670 კბ
2. შველერი №12 34 მეტრი	1400 კბ
3. ფურცლოვანი ლითონი	12 მ <sup>2</sup>
4. კუთხოვანი 50ხ50	100 კბ
5. მავრულის ბადე	212 კბ
6. მილები 45 მეტრი	200 კბ
7. ფიცრები 4 მ <sup>3</sup>	320
8. საღებავი	8 კბ
9. ამწე და ელექტროძრავი	

კონტეინერით ცხვრის გადაყვანასა და გადარეკვას შორის ეკონომიკური მაჩვენებლები შემდგი მონაცემებით ხასიათდება ცხრილი 39-ის მიხედვით.

კონტეინერით ცხვრის გადაყვანისა და გადარჩევის  
ეკონომიკური მაჩვენებლები

ცხრილი 44									
სულავითობა	მანილი კბ	გადარჩევის დრო	გადარჩევის დროს	გადარჩევის დროს	სულავითობა	მანილი კბ	გირგებულების დრო	გადაწყვეტილების დრო	უკლიერი დანართის გადაწყვეტილების დრო
48800	350	17	174	1089	48800	350	2,6	7	226

ზემოაღნიშნული მაჩვენებლების მიხედვით ორივე სატრანსპორტო საშუალებაში 60%-ით მცირდება მატერიალური და შრომითი დანახარჯები მეორე და მესამე სართულის დამატებით გამოყენების მიხედვით რაც შესაბამისად ამცირებს მარაგი ნაწილების საჭავალის შემსახულის დატვირთვა-გადმოტვირთვის ხარჯებს საჭირო სატრანსპორტო საშუალებების შემცირების გათვალისწინებით. აქვე მხედველობაშია მისაღები პირუტყვის წონამატის შენარჩუნების ეკონომიკური მაჩვენებლები და სხვა. ძალიან

მნელია ეკონომიკური მაჩვენებლების განსაზღვრა მთლიანი სერიული გამოშვების ხარჯების გაუთვალისწინებლად.

ნახაზი 12-ის მიხედვით ნაჩვენებია ვაგონ-კონტეინერი, რადგან აღნიშნული სქემის მიხედვით არ ხდება ტექნიკური გადაწყვეტის დაპროექტების შემდგომში მხოლოდ აღნიშნულია დანიშნულებია და მნიშვნელობა ცალკალკულირებული მექანიზმების.

1. მე-2 და მე-3 სართულის ასაწევი მექანიზმი ძრავ რედუქტორით ბაგირებით და საკისარებით.

2. ბაგირი

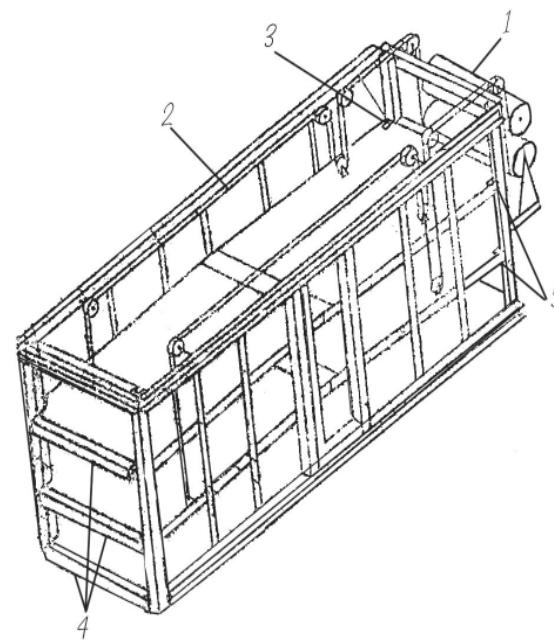
3. საკისარი

4. შარდშემკრები კუთები

5. სართულის ფიქსატორები

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენება ხელს შეუწყობს აბრეშუმის გზის რაციონალურად გამოყენებას სახალხო მეურნეობის ტერიტორიების გადასატანად, როგორც სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებები.

**ყველა სახის პირუტყვის გადასაყვანი მოძრავსართულებიანი კონტეინერი**



1. ამწე მოწყობილობა
2. ბაგირი
3. საკისარი
4. შარდშემკრები კუთები
5. სართულის ფიქსატორი

ნახ. 12

ერთიანი ეკონომიკური სივრცის შექმნაში უმნიშვნელოვანესი როლი ენდჰედა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურას. ევროპისა და აზიის ეკონომიკური ინტეგრაციის საფუძვლად შეიძლება მივიჩნიოთ სატრანსპორტო სისტემის განვითარების პროცესი.

1993 წლის მაისში, ბრიტანეთის კონფერენციაზე, ყაზახეთის, უზბეკეთის, თურქეთის, ყირგიზეთის, ტაჯიკეთის, საქართველოს, სომხეთის და აზერბაიჯანის მთავრობების ერთობლივმა დეკლარაციამ ევროპა-კავკასია-აზიის სატრანსპორტო დერეგნის აქტუალობა დაადასტურა და ევროგაერთიანებას შესაბამისი რეგიონული პროგრამის დამუშავება სოხუმა. აღნიშნული სატრანსპორტო მაგისტრალი ჭველი „დიდი აბრეშუმის გზის“ საქართველოს განშტოების თანამდეროვე მოდელს წარმოადგენს. მოგვანებით ამ პროექტს უკრაინა, მოწყვეტილეთი და რუმინეთი შეუერთდნენ. ტრასეგას პროგრამის მიზანია მოცემულ რეგიონისა და ევროპის ქვეყნებს შორის სატრანსპორტო მაგისტრალის შექმნა, ის თვალისწინებს საკანონმდებლო, საბაჟო და ტვირთების ექსპრესიებას, ტვირთგადაზიდვების პროგნოზის დამუშავებასა და რეკომენდაციების გაწვას არსებულ საავტომობილო და სარკინიგზზე მეურნეობის სარეალიზაციოდ. ყოველივე ეს რეგიონში ინვესტიციების მოზიდვის საშუალებაა.

პროექტის განვითარების საწყის პირველ ეტაპზე ტექნიკური დახმარების პროგრამა არაერთი უმნიშვნელოვანესი საკიონის შესწავლას გულისხმობდა. მაგალითად, არსებული გადაზიდვის სტრუქტურა, საავტომობილო და სარკინიგზზე მაგისტრალების საზღვაო ნავსადგურების, აუტოპორტების არსებული მდგრამარეობის შესწავლამათი რეაბილიტაციის ანალიზი, შეფასება და პერსპექტიული განვითარების პროექტების შექმნა, ევრაზიის სატრანსპორტო დერეგნის ტვირთნაკადების პროგნოზირება.

ეკონომიკური ოვალსაზრისით „აბრეშუმის გზის“ პროექტი მომგებიანია, მაგრამ ამ პროექტის განხილვის მეტად როგორ სახელმწიფოთაშორისი ურთიერთობების საგანია და მისი წარმატებული გადაწყვეტა სხვადასხვა ქვეყნის საეკიალური ორგანოების მხრიდან დაუდალავ და შეთანხმებულ ძალისხმევას ითხოვს. მიუხედავად რამდენიმე სახელმწიფოს მხრიდან ამ პროექტის მიმართ დიდი ინტერესისა, არსებობს დაბრკოლებებიც. ერთ-ერთია ერთიანი სატარიფო და საბაჟო პოლიტიკის არარსებობა. კერძოდ, შეა აზიის უკიდურესი წერტილიდან მომავალმა ტვირთმა 4-5 სახელმწიფოს ტერიტორია უნდა გაიაროს და თუ არსებული ქვეყნების სატარიფო სისტემებს შორის დიდი სხვაობა იქნება, ეს ხელს შეუშლის ტვირთის მოძრაობას. ყურადღება უნდა გამახვიდდეს, აგრეთვე, მი ეკოლოგიურ და უსაფრთხოების პრობლემებზეც, რომლებიც თან ახლავან ტრასეგას პროექტის განხორციელებას.

შევი ზღვის რეგიონის თანამშრომლობის კონსოლიდაციის პროცესში უდიდეს როლს ასრულებს სატრანსპორტო ინტეგრაცია. ბისეკის მონაწილე ქვეყნების მიერ სატრანსპორტო ქსელის ჩამოყალიბება გაიგივებულ იქნარეგიონში ეკონომიკური თანამშრომლობის გასაღებთან. შევი ზღვის ეკონომიკური თანამშრომლობის მიერ მუშავდება უდიდესი

სატრანსპორტო პროექტები, რომელთა მნიშვნელობა და დანიშნულება არსებული რეგიონის ჩარჩოებს სცილდება. მათი რეალიზაცია ხელს შეუწყობს შავი ზღვის რეგიონში მაღალევების და საიმედო სატრანსპორტო ქსელის ჩამოყალიბებას, რომელიც არა მხოლოდ დააკავშირებს ერთმანეთოან ბისეკის ქვეყნებს, არამედ ჩართავს მათ ტრანსპორტული კომუნიკაციის ქსელში და უზრუნველყოფს ტვირთის გადაზიდვას ევროპის, აზიის და ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნებს შორის. ამ მიზნის განხილვის შემთხვევაში ქსელში შევი ზღვის რეგიონის გეოპოლიტიკური მდებარეობა, რომელიც საკონტინენტო თაორის სატრანსპორტო მაგისტრალების თავშესაყარს წარმოადგენს.

1994 წლის 14-16 მარტის კრეტის მეორე პანევროპულ კონფერენციაზე შემუშავდა ევროპის სატრანსპორტო პოლიტიკა, გადაიდგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯი ევრო-აზიური სატრანსპორტო თანამშრომლობის ჩამოყალიბების კენ. კერძოდ, ყურადღება გამახვიდდა კრეტის ოთხ სატრანსპორტო დერეგუანზე, რომლებიც კავკასიის რეგიონზე გადიან და ევროპასა და აზიას შორის უმოკლეს გზას წარმოადგენს. ეს ოთხი სატრანსპორტო დერეგუანი შემდეგნაირად გამოიყენება:

კრეტის მესამე სატრანსპორტო დერეგუანი: ბერლინი-დრეზდენი-გროცელავი-კატოვიცე-კრაკოვი-ლვოვი-კიევი;

განშტოება:

კიევი-დნეპროპეტროვსკი-როსტოვი-ბაქო (სარკინიგზზო ტრანსპორტი) და კიევი-ხარკოვი-როსტოვი-ბაქო (საავტომობილო ტრანსპორტი)-საქართველო-ირანი-ცენტრალური აზიის რესუბლიკები.

კრეტის მეორე სატრანსპორტო დერეგუანი: დრეზდენი-ნიურნბერგი-პრაღა-ვენა-ბრატისლავა-დერი-ბუდაპეშტი-არადი-კონსტანცია-კრაკოვი-სოფია-ოქსალონიკი-პლოვდივი-სტამბოლი.

განშტოება:

- სტამბოლი-კარსი-ვალე-თბილისი-ბაქო (სარკინიგზზო ტრანსპორტი).
- სტამბოლი-ნახიქვანი (სარკინიგზზო და საავტომობილო ტრანსპორტი).
- სტამბოლი-ბათუმი/ვალე-თბილისი-ბაქო (სავტომობილო ტრანსპორტი).
- სტამბოლი-ვარნა-კონსტანცია-ოდესა-ფოთი/ბათუმი (საზღვაო ტრანსპორტი)-თბილისი (სარკინიგზზო ტრანსპორტი)-ირანი, ასტარას გავლით-ცენტრალური აზია.

კრეტის მერვე სატრანსპორტო დერეგუანი: დურესი-ტირანა-სკოპე-სოფია-პლოვდივი-ბურგასი-ვარნა.

განშტოება: ვარნა-ფოთი-თბილისი-ბაქო (საზღვაო და სავტომობილო ტრანსპორტი).

კრეტის მეცხრე სატრანსპორტო დერეგუანი: პეტერბურგი-სანქტ-პეტერბურგი-მოსკოვი-ფსკოვი-კიევი-ლივები-შევკა-ოდესა.

მოსკოვის ტრასის განშტოებები:

- მოსკოვი-ტრასტოვი-ბაქო.
- მოსკოვი-ასტრახანი-მახაჩქალა-ბაქო.
- მოსკოვი-ასტრახანი-ბაქო.

აღნიშნული სატრანსპორტო ქსელის ფორმირების მიზანია ევრო-აზიური დერეფნის ჩამოყალიბება. ამ თვალსაზრისით ბისეკის ქვეყნების სატრანსპორტო თანამშრომლობა უშაულოდ უკავშირდება ტრასეკას პროექტებს.

ტრასეკასა და ბისეკის სატრანსპორტო თანამშრომლობა ევრა-ზიული დერეფნის ჩამოყალიბებას ემსახურება არმლის იდეა უკვე სცდება წმინდა ეკონომიკურ პარამეტრებს და პოლიტიკურ განხომილებაში გადაის. ის მართლაც შეიძლება გახდეს გზა, რომელიც რეგიონალურ პოლიტიკურ წინააღმდეგობებს ურთიერთსასარგებლო ინტერესებამდე მიიყვანს.

### თავი III

#### § 9. მექანიზირებულად კერძების მიმწოდებელი მოწყობილობის გამოყენების ტექნოლოგია

მომსახურების მაღალი დონე ხელს უწყობს სამუშაო დროის უფრო რაციონალურად გამოყენებას, საწარმოო დანახარჯებისა და დანაკარგების შემცირებას, თავისუფალი დროის გაზრდას, რომელიც წარმოადგენს სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის ერთ-ერთ მაჩვენებელს.

სახალხო მეურნეობის კომპლექსის სოციალური პრობლემების შესწავლისას იკვეთება სოციალურივე ინფრასტრუქტურის ფორმირება და სრულყოფა.

მისი განვითარების დონეს, ტექნებსა და პროპრეციებს აქვთ მნიშვნელოვანი, ზოგჯერ გადამწყვეტი მნიშვნელობაც კი მოსახლეობის კეთილდღეობის შეუნელებელი ზრდისთვის, ხალხის ცხოვრების დონის განსხვავების გადასალახავად, მიგრაციული და დემოგრაფიული პროცესების მიზანმიმდობრული რეგულირებისთვის.

აუცილებელია პროგრესული მერქების განხორციელება სახალხო მეურნეობის სტრუქტურაში, სრულყოფილ იქნეს დარგოთაშორისი და შედადარგობრივი პროპრეციების სრულყოფა, სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესის განმსაზღვრელი დარგების განვითარების გაგრძელება, მსხვილი ტერიტორიულ-საწარმოო კომპლექსების შექმნა გროვსამორეწველო კომპლექსის საყოველოთაო განვითარების უხრუნველყოფა, მოხმარების საგნების წარმოების, ასევე საწარმოო და სოციალურ-საყოფაცხოვრებო ინფრასტრუქტურის დარგების დაჩქარებული ზრდა.

სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი ამაღლებს წარმოების დონეს და, თავის მხრივ, გაზრდილ მოთხოვნებს წარუდგენს მომსახურების სფეროს დონეს.

ძალიან მმიმე ფიზიკური შრომით დაკავებული მამაკაცებისთვის რაციონის კალორიულობა უნდა შეადგნედეს 4500 კალორიას 132 გრ

ცილის, 145 გრ ცხიმისა და 637 გრ ნახშირწყლების შემადგენლობით. საკვები პროდუქტების ქიმიური შედგენილობა და კალორიულობა 100გრ ხორცზე შემდგება: პირველი კატეგორიის ცხვრის ხორცი შეიცავს 16,9% ცილებს, 15,3% ცხიმებს, ენერგეტიკული დირექტულება შეადგენს 203 კკალ; პირველი კატეგორიის საქონლის ხორცი შეიცავს 18,9% ცილებს, 12,4% ცხიმებს, ხოლო ენერგეტიკული დირექტულება შეადგენს 187 კკალ; დორის ხორცი შეიცავს 14,6% ცილებს, 33% ცხიმებს, ხოლო ენერგეტიკული დირექტულება – 355 კკალ; პირველი კატეგორიის ბროილერის ქათმები შეიცავს 17,7% ცილებს, 12,3% ცხიმებს, 0,4% ნახშირწყლების, ხოლო ენერგეტიკული დირექტულება შეადგენს 183 კკალ.

მეურნინველეობის კომპლექსში, მეცხოველეობის სხვა დარგებთან შედარებით, საწარმოო პერსონალის რაოდენობა აღწევს 850 კაცს. ამ პერსონალის მომსახურებას ბლოკში, სადაც გაიცემა 900-1000 კგ მზა საკვები, მივყავართ დიდ შრომით და უფლად დანახარჯებთან, რადგან ამჟამად მოქმედი მექანიზებული ხაზები ვერ უპასუხებენ თანამედროვე მოთხოვნებს.

ცნობილია კერძების გამანაწილებელი დანადგარი, რომელსაც აქვს კორპუსი გამაცხელებლით და საკვების მოწყობილობით (ა. ვ. ც. №1781792-28-13).

დანადგარის კორპუსი წარმოადგენს მრავალსექციიან სტელაჟს, რომლის პროიზონტაციურ პანელებში დამონტაჟებულია პანელის მეტალის ზედაპირიდან თბოსაიზოლაციო მასალით იზოლირებული ალექტროგამათბობლები. გამათბობლები დაკავშირებულია მოწყობილობებთან, მართვის პულტონა, რაც უზრუნველყოფს მიცემული ტემპერატურის ავტომატურ შენარჩუნებას, ასევე, აუცილებლობის შემთხვევაში, გამათბობლების ნაწილის გამორთვას.

პანელები ქმნის თაროებს, რომლებზეც, მიმმართველების დახმარებით, განალაგებენ სინებს გასაცემად გამზადებული კომპლექსების სადილებით. სინები დამზადებულია ოქრმომდგრადი მასალისგან, უმეტესწილად მეტალის ჩანართებით გაწყობილი პლასტმასისგან. ამ ჩანართებზე განალაგებენ ჭურჭელს გასათბობი კერძებით; ჩანართების რაოდენობა და განლაგება შეესაბამება გამათბობლების რაოდენობასა და განლაგებას.

კერძები, რომლებსაც გათბობა არ სჭირდება: საუზმეული, ტბილეული და სხვა, შეიძლება განლაგედეს სინის დანარჩენ ზედაპირზე.

დანადგარი იძლევა კომპლექსური სადილების აუცილებელი რაოდენობის ნაადრევად მომზადების საშუალებას და მაქსიმალურად ამცირებს მათი გაცემის დროს.

ამასთან დაკავშირებით წარმოიშობა საკვების მექანიზებული დარიგების სრულყოფის აუცილებლობა.

ცხრილში 40 მოყვანილია სადილების კომპლექტაციისა და დარიგების ხაზის საათობრივი წარმოება და მომსახურების ნორმები.

ცხრილი 45

ხაზის დასახელება და ტიპი	საათობრივი წარმოება საღილი/სთ	ერთი ხაზის მომსახურე დამტკიცებულებების რაოდენობის ნორმა ქაცი
კონცენტრაციული ხაზების სადილების კომპლექტაციისა და გაცემისთვის		
ЛККО-1	300-400	5
ЛККО-2	300-400	3
ЛККО-2	600-800	6-7
ЛККО-3	600-800	6-7
ЛККО-4	600-1000	6-8
სადილების კომპლექტაციისა და დაგროვების ხაზები:		
ЛКНО-1 („უფასეს“ – 100 ადგილი)	500	5
ЛКНО-2 („უფასეს“ – 150 ადგილი)	750	6
ЛКНО-3 („უფასეს“ – 200 ადგილი)	1000	8
სადილების კომპლექტაციის მექანიზმების ხაზები:		
МЛКО-П („პროგრეს“ 4 სამუშაო ადგილზე)	500-600	4
МЛКО-П („პროგრეს“ 6 სამუშაო ადგილზე)	600-800	6
ოფიციალური ხაზების დახლის ხაზი კომპლექსური სადილებისთვის:		
ЛПС-Г	180	2
ЛПС-Д	180	2

ხაზი უნდა გავუსვათ, რომ არსებული გამანაწილებები ხაზების ეპონომიკური მაჩვენებლები ხასიათდება მაღალი დირექტულებით. ცხრილში 33 მოცემულია არსებული გამანაწილებები ხაზების ეკონომიკური მაჩვენებლები; როგორც ხედავთ, არსებული გამანაწილებები ხაზები არ პასუხობს თანამედროვე მოთხოვნებს.

ჩემს მიერ რეკომენდებულ მე-13 ნახაზში ნაჩვენებია საზ. კვების ძლიერების კერძების მექანიზმებული მიწოდების მოწყობილობა.

ცხრილი 46

	გამანაწილებები ხაზის ტიპი			
	ЛПС-Д	ЛККО-2 (3 ხაზურ გადამზადებები)	ЛККО-2 (6 ხაზურ გადამზადებები)	ЛКНО-III
მაჩვენებელი				
ხაზების საჭირო რაოდენობა, ერთ.	7	3	2	2
კაპიტალდაბანდება მოწყობილების შესაძენად, დოლარი	5978,0	10786,0	6524,0	8000,0
ხაზის ტრანსპორტირებისა და მონტაჟის ხარჯი, დოლარი	630,0	456,0	304,0	3660,0
ერთი ხაზის დასმინტაჟებლად საჭირო ფართობი, მ²	18,0	20,0	24,0	39,0
ხაზის დასმინტაჟებლად საჭირო საერთო ფართობი, მ²	126,0	60,0	48,0	78,0
სასაზღვრულობის 1 მ² ფართობის მშენებლების დირექტულება, დოლარი	265,9	265,9	265,9	265,9
საწარმო შენობების მშენებლობის ხარჯი, დოლარი	33503,0	15954,0	12763,2	20740,2
კაპიტალდაბანდებების საერთო რაოდენობა, დოლარი	40111,4	27196,0	19591,2	29100,8
მოტანილი კაპიტალდაბანდებები, დოლარი	6016,7	4079,4	2938,7	4365,1
მოტანილი კუთრი კაპიტალდაბანდებები ერთ სადილზე, მან დოლარი	0,0154	0,0105	0,0075	0,0112

შემოთავაზებული დანადგარი მოიცავს: მაგიდას მოძრავი ტიხირით, დამაგრებული საყრდენზე, რომელსაც აქვს პნევმოცილინდრი ტიხირის გასახსნელად და სინების ასაწევად, მოთავსებული იატაკის ქვეშ; სინის მაგიდასთან მისაწოდებელ ტრანსპორტიორს, რომლის საშუალებითაც კერძებიანი სინები მიეწოდება განსაზღვრულ მაგიდებს; სიგნალიზაციისა და მართვის სისტემას განსაზღვრულ მაგიდებთან კერძების მისაწოდებლად.

ტრანსპორტიორის ჯაჭვზე მაგრდება (ფიგ. 1, პოზ. 1) რამდენიმე სინი ქვესადგამით (ფიგ. 3, პოზ. 8). ტრანსპორტიორი მოზრაობაში მოდის (ფიგ. 2, პოზ. 9) ვარსკვლავის დახმარებით, რომელიც მიმმართველით

(ფიგ. 4) რეგულირდება. მიმმართველი ეხება ბოლო გამომრთველს (ფიგ. 1,პოზ. 5) და ტრანსპორტიორს მონიშვლ მაგიდასთან,რის შედეგადაც მაგიდაზე ინთება ნათურა (ფიგ. 1,პოზ. 2). ამ დროს დილაკზე დაჭრიოთ (ფიგ. 1,პოზ. 10) სინები ამწევი პნევმოცილინდრის საშუალებით (ფიგ. 1, პოზ. 7) აიწვევა (პნევმოცილინდრის ზედა თავი ცენტრში ეხება ქვედა სის), ერთდროულად იხსნება მაგიდის ზედა ტიხარი (ფიგ. 5,პოზ. 4) გახსნილი პნევმოცილინდრის საშუალებით (პოზ. 3). პნევმოცილინდრიდან მოხსნის შემდეგ სინი ეშვება ქვემოთ და იღებს საწყის მდგრმარეობას. ამავდროულად სამზარეულოში ინთება სასიგნალო ნათურა, რომელიც იტყობინება, რომ ტრანსპორტიორი თავისუფალია და კერძი შეიძლება უკვე სხვა მაგიდას მიეწოდოს. ჭუჭქიანი ჭურჭელი სამრეცხაოში ბრუნდება სხვა ტრანსპორტიორით (ლენტურით) (ფიგ. 2. პოზ. 6).

ტრანსპორტიორი დამონტაჟებული უნდა იყოს სპეციალურ შტრექში, რომ ადამიანს ხელი მიუწვდებოდეს.

აღჭურვილობა მექანიზმისთვის 400 დასაჯდომ ადგილზე

ცხრილი 47

№	საჭრელი გადახდის მიზანის სახე	განვ. ქრო.	კრიტიკული გადახდის მიზანი	საბეჭირო გადახდის მიზანი
1	კომპრესორი 155 (6-12 ატმ)	1 ც.	270-00	270-00
				საგარაუე აღჭურვილობის მომთხოვნი უწყება 1978 წ. ს. 1, ქოდი 64
2	პნევმატური ცილინდრი ПЦВ-150	80 ც.	25-00	2000-00
				№18-03, საბითუმო ფასები, გამ. 1971 გ.ს. 100
3	ჯაჭვი ყ. 12, 7-80	720 პ	0-27	194-00
				№19-06, საბითუმო ფასები, გამ. 1971, ს.8
4	რეზინის მიღები	270 პ	0-50	135-00
5	სხვადასხვა მასალები, ალექტრომოწყობილობა	-	-	200-00
6	მონტაჟი	-	-	400-00
	<b>სულ:</b>			<b>3199-00</b>

აღწერილი მექანიზმის განსახორციელებლად აუცილებელი აღჭურვილობა მოცემულია ზემოთ მოცემულ 42-ე ცხრილში.

ერთი მაგიდის მექანიზმის საშუალო დანახარჯი ტოლია 79 \$.

არსებული ნორმების მიხედვით 400 დასაჯდომ ადგილს ემსახურება: კაფეში 30 კაცი, ხოლო რესტორნებში – 55-60 კაცი. მომსახურე პერსონალის წლიური სახელფასო ფონდი, საშუალო ხელფასის 130 \$ პირობებში, ერთ კაცზე შეადგენს  $55 \times 130 = 7150$  \$ მექანიზმის დანერგვა ათავისუფლებს 22 კაცს, რაც შეადგენს:  $22 \times 130 = 2860$  \$.

ადამიანის საშუალო ანთროპოლოგიური სიმაღლე განისაზღვრება 170 სმ; აქედან გამომდინარე, შტრეგის სიმაღლე უნდა იყოს 170 სმ, სამზარეულოს სიღრმე მიწის დონიდან – 73 სმ. სასადილო დარბაზის იატაკის სიმაღლე მიწიდან – 45 სმ (მხედველობაში მიიღება იატაკის სისქე, სინების სიმაღლე და ა.შ.). სამზარეულოს იატაკის დონიდან 52 სმ-ით დაბლაა განთავსებული შტრეგი, ანუ შტრეგის სიღრმეა 170 სმ სასადილო დარბაზიდან.

სასადილო დარბაზის იატაკის ბელებაზე განლაგება (45 სმ) საჭირო სასადილოსთვის ცალკე შენობის მშენებლობისას; ოუზა სასადილოს საწარმოო შენობებში განთავსებისას დამატებითი სახსრები საჭირო არ არის.

ხელით საკვების მიწოდებისგან განსხვავებით, ტრანსპორტიორი გამორიცხავს მისი დაღვრის, ან დასვრის შესაძლებლობას. დახურულ შტრეგში უკეთესადად დაცული სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმები, ადგილად ხერციელდება დეზინფექცია და სხვა პროცესები განვითარების დონისძიებანი. საკვების ინდივიდუალური მიწოდება ხელს უშლის მის ინფიცირებას და გაჭუჭყიანებას.

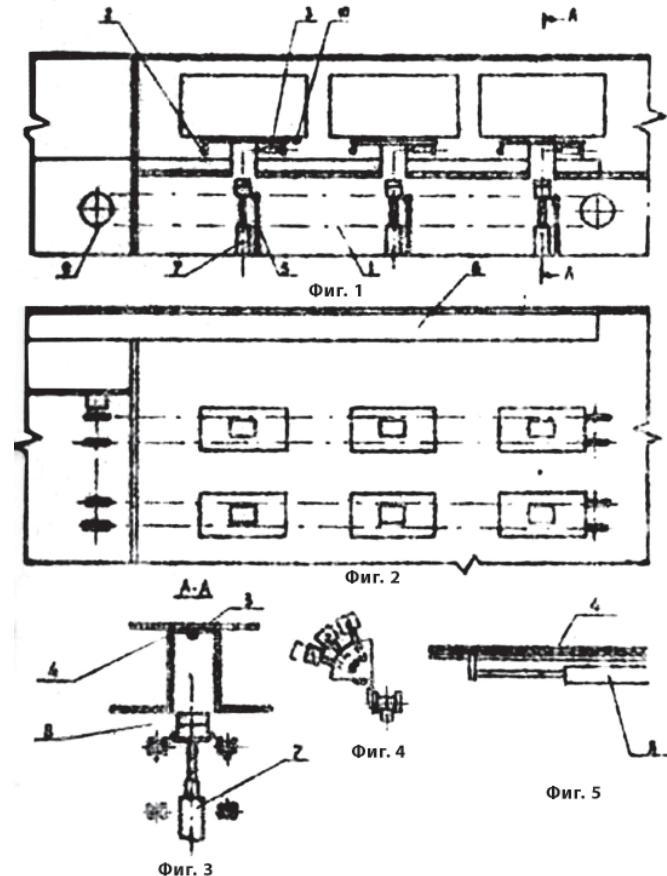
სახალხო მეურნეობაში დანერგვისას თითოეული მოწყობილობა ფასდება მისი ეკონომიკური მაჩვენებლებით და ეფექტურობით. მაგალითად: ლკНО-3 გამოყენება 200 დასაჯდომი ადგილის მომსახურებისთვის მოითხოვს 175 მ² ფართობს, 33 მაგიდას ( $180 \times 80 \times 73$ ). როგორც ცნობილია (იხ. სახ. კვების მიმოხილვითი ინფორმაცია 1979 წ., გამოშვება №2, გვ. 48), 1 მ² სამზარეულოს საწარმოო ფართობზე იხარჯება 265,9 \$, რაც შეადგენს  $175 \times 266 = 46550$  \$. ლკНО-3 (ევექტი 200) შესაძნად იხარჯება 11908 \$ პლუს ხაზის ტრანსპორტირებისა და მონტაჟის ხარჯები 451,7 \$, რაც ჯამში შეადგენს 58909 \$. გარდა ამისა, თვითონ დანადგარი იკავებს 72 მ² ფართობს. 266 \$.-ზე გამრავლებისას მოვცემს 19150\$ ზედმეტ ხარჯებს. ლკНО-3-ს გამოყენება სასადილოში 200 დასაჯდომ ადგილზე ჯდება 88061 \$.

შემოთავაზებულ მოწყობილობაზე ხარჯები, ბეტონის დირქებულების ჩათვლით შტრეგის ფასის გათვალისწინებით 900 \$, მაგიდის კონსტრუქციით  $33 \times 80 = 2640$  \$, ასევე დაკავებული ფართობის ფასი  $175 \times 260 = 46550$  \$, შეადგენს 50090 \$, რაც 27971 \$-ით ნაკლებია ლკНО-3-სთან შედარებით, ხოლო ეფექტურობა, შრომის მწარმოებლობისა და ირიბი დანახარჯების ჩაუთვლებად აღწევს 35%.

სასადილოს რეკონსტრუქციისას აუცილებელია მხედველობაში მივიღოთ მოწყობილობის დაგეგმვა.

ძირითადად, ეს საკითხები ეხება საწარმოო დანიშნულების სასა-დილოებს, სადაც მუდმივად შეიმჩნევა კადრების მომატება (მუშებისა და მოსამსახურების), ყოველ ქარხანას აქვს სამქროების, განყოფილების და ა.შ. გაზრდის პერსპექტიული გეგმა; ამიტომ პერსპექტიული უნდა იქნეს გათვალისწინებული დასაჯდომი აღგილების რაოდენობის გაზრდა რეკონსტრუირებულ სასადილოებში, ასევე მოწყობილობის დამატებითი ხაზების დაყენების შესაძლებლობა ძველი ხაზების დემონიზაციის გარეშე.

სახ. კვების ნებისმიერ დაწესებულებაში საჭირო მოწყობილობის დაგეგმვა განისაზღვრება დასაჯდომი აღგილების რაოდენობითა და ფართობით. ამის შესაბამისად განისაზღვრება ტრანსპორტიორის სიგრძე.



ნახაზი 13

შემოთავაზებული მოწყობილობა შეიძლება განთავსდეს სხვადასხვა კონფიგურაციის სასადილო დარბაზებში, თუმცა უფრო მისადებია სწორკუთხების ან კვადრატული ფორმის სტანდარტული დარბაზები, ამავე დროს დარბაზებში ყველა ტრანსპორტიორის სიგრძე თანაბარი იქნება.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარეობს, რომ ამ მოწყობილობის გამოყენება იძლევა მომსახურების დონის, საქონელბრუნვის კოეფიციენტისა და ეფექტურობის 35%-მდე ამაღლების საშუალებას, ხოლო შრომის ნაკოფიერება გაიზრდება 2-ჯერ.

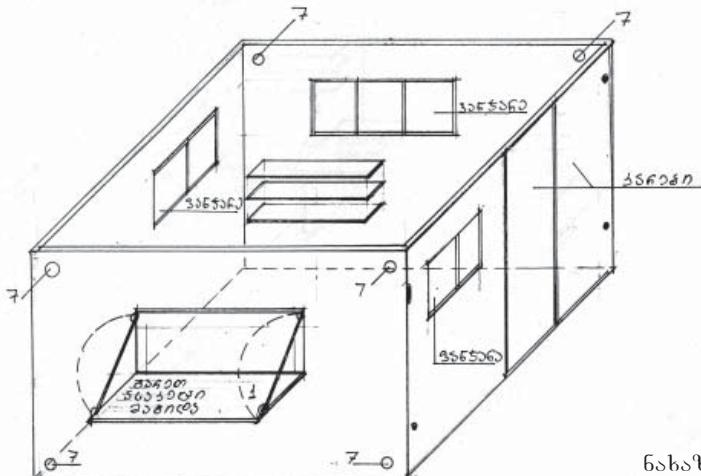
200 დასაჯდომი აღგილების მიხედვით ერთი მოწყობილობის კონომიკური ეფექტი 28 ათასი დოლარით განისაზღვრება.

### თავი III

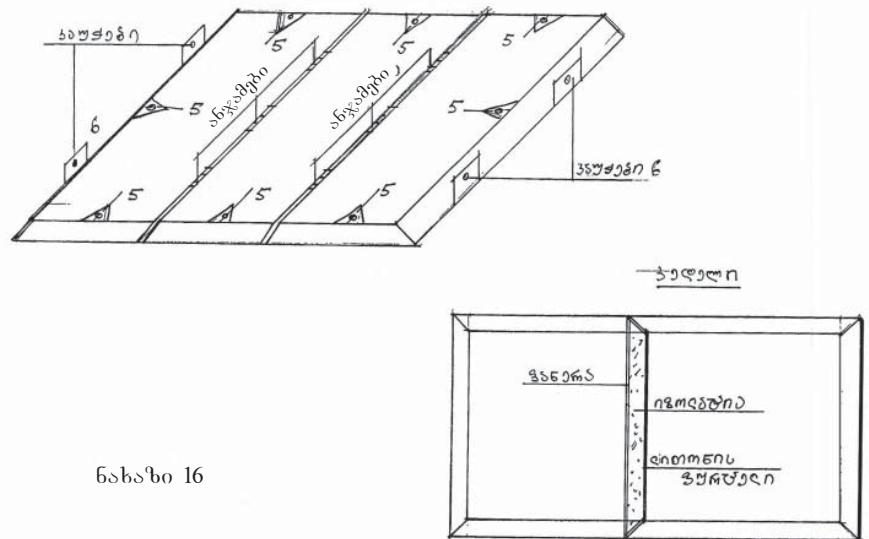
#### § 10. საწარმოო დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობა

დღევანდელ პირობებში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება საწარმოო დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობის გამოყენებას, ავტოსადგომების, სავაჭრო, სასაწყობო, სამედიცინო, კვლევითი სამუშაოების შესასრულებლად და სხვ., სადაც გათვალისწინებული იქნება საყოფაცხოვრებო პირობები — გათბობა, განათება, გენტილაცია (ხელოვნური და ბუნებრივი), ასწავლი-ასაკეცი სკამი, მაგიდა, თარო, საწოდი, სველი წერტილი. ტექნიკური გადაწყვეტა ნაგებობის აწყობით გამოყენება საშუალებას გვაძლევს როგორც ექსტრემალურ პირობებში. სხვადასხვა რეგიონებში ინტენსიურ ვადებში გადავიტანოთ ნაგებობა დაშლილად და დაუშლელად ერთმანეთზე დაწყობით ყველა სახის სატრანსპორტო საშუალებებით. ნაგებობის აწყობა ხდება სექციებად დაყოფით, რაც ერთმანეთოან დაკავშირებულია ანჯამებითა და შესაბამისი სხვადასხვა ფორმის სამაგრებით.

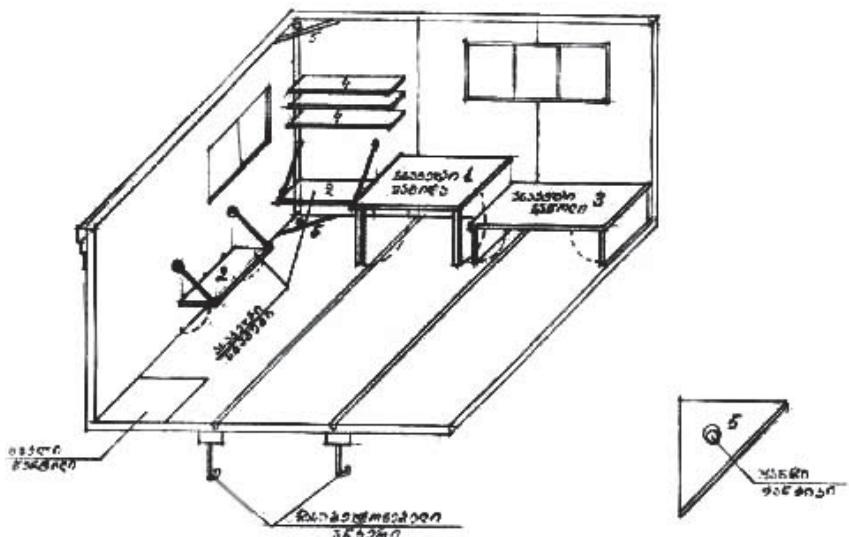
რეინის ან ალუმინის კონსტრუქციის დასამზადებლად საჭიროა ფურცლოვანი და ხის მასალები იზოლაციის გათვალისწინებით. რეინაბეტონის კონსტრუქციის დამზადების დროს პატარა რეინის ჩარჩოებში ჩასმული ბეტონის ფილები იკვრება მოლიანად მსგავსი სამაგრებით. ნაგებობის რაციონალურად გამოყენებისთვის გადამწევები მნიშვნელობა ენიჭება ნაგებობის აქსონომეტრულად დამზადებას როგორც გამოყენების, ასევე გადატანის გათვალისწინებით. ამიტომ რეგიონის ბუნებრივი პირობების მიხედვით უნდა იქნეს განსაზღვრული წინასწარ ნაგებობის საწარმოო დანიშნულება. სხვადასხვა დანიშნულების ობიექტების დაგეგმვების დროს, მაგალითად, სუპერმარკეტის (ბაზრის) შემოხვევაში ნაგებობების განლაგება ხდება აქსონომეტრული თანაფარდობის დაცვით, რომ მყიდვებს თავისუფლად შეეძლოს მისვლა ნაგებობასთან და დაცული იყოს კლიმატური ხემოქმედებისგან. აյ მხედველობაშია მისადები ნაგებობების განლაგება და მათ შორის აღგილი ისე უნდა დაიფაროს, რომ



69b9b0 14



656560 16



69b9b0 15

ქარის მოდრაობამ გავდევნა არ მოახდიოს მომსმარებელსა და მომსახურე პერსონალზე; განლაგდეს ქარის დინების საპირისპიროდ.

სხვადასხვა დანიშნულებით მისი გამოყენების შემთხვევაში გათვალისწინებული უნდაიყოს (ერთ) შედარებითდღიდი ზომის ნაგებობაში მოხდეს დაშლილად ჩაწყობა გადასატანი ნაგებობებისა, რომლებიც გადააქცს სხვადასხვა სატრანსპორტო საშუალებით რამოგზიმე საროვლად დაწყობით, რომელსაც ახლო მანძილზე გადასადგილებლად ექნება ასაკეცი ბორბლები. სერიულად გამოყენებისთვის საკმარისია ასეთი „კონტეინერი“ ბორბლით დამზადდეს 1:30 თანაფარდობით (მთლიან ნაგებობასთან შედარებით).

ნაგებობების სხვადასხვა დანიშნულებით გამოყენებისას საჭიროა გაფართოება დეზინაინით.

კველა დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობის დამზადება სასურველია ერთ საწარმოში, რომელიც შეამცირებს სარეკონსტრუქციო სამუშაოების დანახარჯებს მუშახლის რაციონალურად გამოყენების გათვალისწინებით. ზემოთ აღნიშნულ ტექნიკურ გადაწყვეტილებაზე საქამიანობის მიერ გაცემულია საავტორო მოწმობა №2416.

### თავი III

#### § 11. ბიბლიოთეკაში კომპლექსური მექანიზაციისა და მართვის სრულყოფის დანერგვა ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით

მკითხველის მომსახურება მეტად რთული პროცესია. ის დაკავშირებულია რამდენიმე საკითხის სრულყოფასთან. მით უმეტეს, როდესაც საქმე შეეხება 800-1000 მკითხველის დასაჯდომი ადგილის მომსახურებას, რომ მინიმუმადე დავიყვანოთ წიგნის მიწოდების დრო.

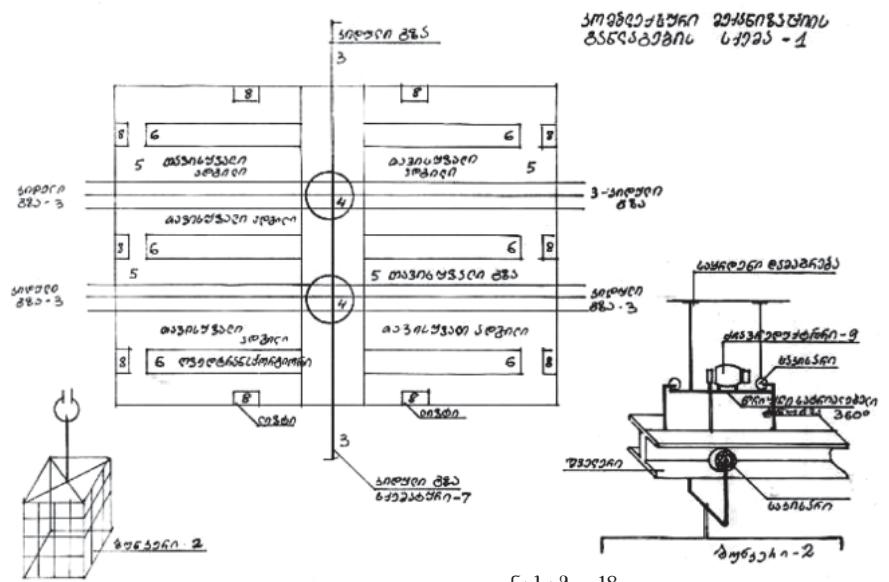
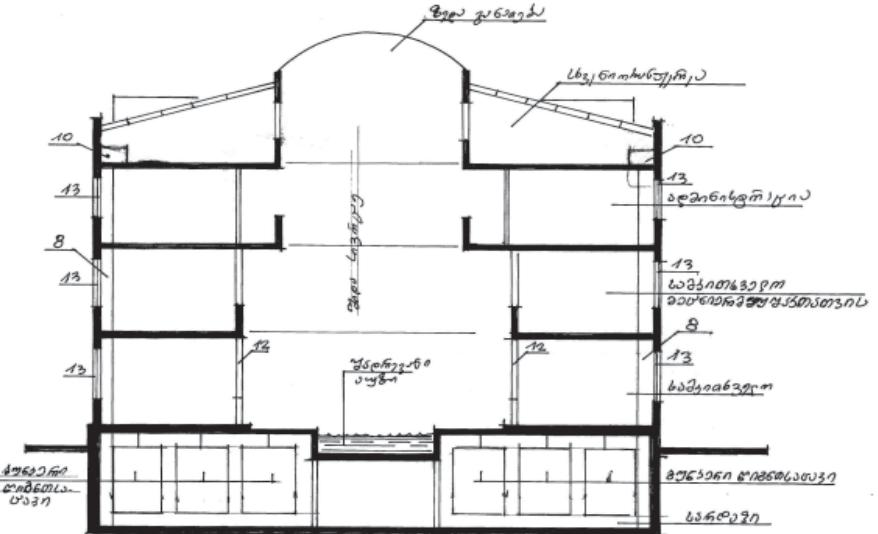
ამ საკითხის გადაწყვეტაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ნაგებობის ტექნიკურ გადაწყვეტას ისეტრომ მკაცრად გაიმიჯნის წიგნის საცავში შემავალი ლიტერატურა დარგების მიხედვით და მკითხველების გათვალისწინებით; ესე იგი საცავის შესაბამისად განლაგდნენ მკითხველი და ბიბლიოთეკის აღმინისტრაცია მომსახურე პერსონალით. ასეთი სქემით განლაგება საგრძნობლად შემცირებს წიგნის მიწოდების დროს, მატერიალური და შრომითი დანახარჯების შესაბამისად ამაღლებს მომსახურების დონეს.

საცავში წიგნის შენახვა უნდა ხდებოდეს პიგიენური ნორმების დაცვით, რომ ხანძრის შემთხვევაში შეგვეძლოს საცავის დაცლა მინიმალური დროის განმავლობაში, სადეზინფექციო სამუშაოების ჩატარებაც. ნაგებობა ძირითადად უნდა იყოს ბუნებრივი განათებისა და ვერტილაციის პირობებში.

საცავში წიგნის დატვირთვა-გადმოტვირთვა უნდა ხდებოდეს კომპლექსური მექანიზაციის პირობებში, რადგან ყოველდღიურად ერთი ტონა ტვირთის დატვირთვა-გადმოტვირთვა დიდ შრომასთან არის დაკავშირებული. წიგნის ატანა საჭირო განლაგებით და ადმინისტრაციულ დარბაზში ხდება ლიფტის საშუალებით.

პირველ სართულზე განლაგდება (საცავის ზევით) საჭარბალოება, საგარეო საცავი, საცავის სამუშაოები, საცავის განყოფილებები, რომლებიც მკითხველთა ხშირი ურთიერთობის ღია იქნების წარმოადგენს. ესკიზური ნახატის მიხედვით წიგნის საცავი განლაგდება დაბლა, სადაც მკვეთრად იქნება გამიჯნული ცალკეული დარგის წიგნები, ინფორმაცია 1, 2, 3, 4, 5 და ა.შ. ბიოლოგიური, იურიდიული, ჰემათოგრაფიული, სამედიცინო, მრეწველობის შესაბამისი მკითხველებითა და ადმინისტრაციის მომსახურე პერსონალით.

საცავში წიგნის გადატანა მოხდება დგედური ტრანსპორტირით და კიდული გზით, სადაც ჩამოკიდებულია ბუნკერები, რომლებიც ერთმანეთთან ჯაჭვებით არის დაკავშირებული, რომ ხანძრის პირობებში საცავი ადვილად დაიცალოს. ბუნკერების გადადგილება შეიძლება ბორბლების საშუალებით. ბუნკერის გრძივი მხარეები თავისუფალია წიგნის დასადებად. წინა და უკანა მხარეს კი აქვს მაგოულის ბადეები, რომ მოძრაობის დროს წიგნი არ გადმოვარდეს.



ბუნკერი იატაპიდან დაკიდებულ პირობებში უნდა იყოს დაშორებული 30-40 სმ სიმაღლით, რომ შეიქმნას მიკროელიმატი წიგნის შესანახად.

წიგნის ამოტანა სამკითხველო დარბაზში ხდება ლიფტის საშუალებით. ბუნკერის მიმართულება შეიცვლება წრიული 360 გრადუსით მოსატრიალებული მოწყობილობით, რომელიც საცავის ცენტრალურ ადგილში არის დაყენებული მაღლა.

საცავისა და სამკითხველო დარბაზის ბუნებრივი განათება და გენტილაცია არის უზრუნველყოფილი. ნაგებობა აქსონომეტრიულად 1:3 თანაფარდობით უნდა იყოს, რომ რაციონალურად იქნეს გამოყენებული მექანიზაცია მომსახურე პერსონალით.

საცავის სიმაღლე 4,5 მეტრს უნდა აღემატებოდეს, რომ შეეძლოს სახანძრო ავტომანქანას შესვლა. პარტიის ზომებია: 4,5x3,5 მ. საცავის ფართობი 7200 მ<sup>2</sup> აღემატება, რაც შეადგენს 32.400 მ<sup>3</sup>. აღმნისტრაციული და სამკითხველო დარბაზის სამი სართული 21.600 მ<sup>2</sup> შეადგენს, რაც 25-30%-ით ნაკლებია მოლიან ფართობთან შედარებით ტექნიკური გადაწყვეტის გათვალისწინებით. ზევით სახურავზე შეიძლება განლაგდეს პერსპექტივაში დამჩმარე ნაგებობა, საცურაო აუზი, სასაორენტო დარბაზი, დეკორაციული მცენარეები და ცხოველები, საგამოფენო ნაშრომები ილუსტრირებისათვის და სხვა. აღნიშნული ტექნიკური გადაწყვეტა საშუალებას იძლევა სხვა პირობებში ნაგებობა იყოს გამოყენებული სავაჭრო და ნედლეულის გადასამუშავებელი სამქროების განსაღაბებლად და სხვა.

ესკიზის მიხედვით აღწერილია ნაგებობა: 1. წიგნის საცავი, 2. ბუნკერი ჯაჭვით, 3. შეედერი საკისარით, 4. ბუნკერის მოსატრიალებული წრიულად 360°-ით ძრავ-რედუქტორით, 5. თავისუფალი ადგილი მომსახურე პერსონალის, 6. ტრანსპორტიორი, 7. კიდული გზა, 8. ლიფტი, 9. შადრევანი, 10. რეზერვუარი, 11. შეშის სახურავი, 12. ბომბი, 13. ფანჯარა, 14. კარი, 15. ფასადი.

ეროვნული ბიბლიოთეკა ძირითადად განთავსებულია 4 კორ. სხვადასხვა ადგილებში, რომლის საერთო ფართობი შეადგენს 19895 მ<sup>2</sup> საცავის ფართობი შეადგენს 13078 მ<sup>2</sup>, რაც მოლიანი ფართობის 66% შეადგენს. ბიბლიოთეკას ემსახურება 476 თანამშრომელი, რომლის წლიური ხელფასის ფონდი შეადგენს 2,2 მლნ ლარს. ბიბლიოთეკას ფონდს შეადგენს: წიგნი – 3.933.383 ერთეული, უურნალი – 2.072.002 ერთ., გაზეოვები – 140.000 წლიური კომპლექსი, სხვა გამოცემები – 1.596.568 ერთ., სულ – 7.741.953 ერთეული; ყოველწლიურად ბიბლიოთეკაში რეგისტრირებულია 19700 მკითხველი, რომლებისთვის განკუთვნილია 700 დასაჯდომი ადგილი.

წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით საცავის ფართობი შეადგენს 99x73=72.000 მ<sup>2</sup>x4=28.900 მ<sup>3</sup> ფართობს (ოთხი მეტრი არის მექანიზაციის გარეშე სასარგებლო ფართის ადგილი). აღნიშნულ ფართობს ოუ დაგმატებება ზედა სამი სართულის ფართობები, საკმარისი იქნება აღნიშნული პარამეტრები 800 დასაჯდომი ადგილის მიხედვით; რომ დაგმაყოფილდეს სრული მოთხოვნა შრომატევადი პროცესების მექანიზაციის დასახერგად, საჭიროა, რომ გამონთავისუფლდეს შრომითი

და მატერიალური დანახარჯები 400.000 ლარი ყოველწლიურად, სარემონტო აღდგენითი სამუშაოების გათვალისწინებით.

ეკონომიკური ეფექტი გაიანგარიშება სამუშაო ფართით და მატერიალური დანახარჯების შემცირების, მომსახურების დონის ამაღლების, მართვის სრულყოფის, მომსახურე პერსონალის შემცირების გათვალისწინებით და სხვა. ზემოთ აღნიშნული გადაწყვეტილებაზე საქართველის მიერ გაცემულია მოწმობა №3275.

ეკონომიკური ეფექტიანობის ერთ-ერთ განმსაზღვრელ ფაქტორად მიიჩნევა სამრეწველო ნიმუშის დამზადების დონის რაც შეიძლება ნაკლები დანახარჯებით დამზადეს პროდუქცია ტექნოლოგიური ციკლის დაცვით.

ასევე გასათვალისწინებელია იმ სამრეწველო ნიმუშის დამზადება, ადგილზე, ტრანსპორტის, დატვირთვა-გადმოტვირთვის, შენახვის და სხვა დანახარჯების შემცირების საკითხები.

პროდუქციის რენტაბელობის დონეზე გარკვეულ გავლენას ახდენს საწარმოს სიდიდე, მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, კვალიფიციური კადრების დონე და სხვა ფაქტორები. წარმოდგენილი ხარჯთადრიცხვა სამწერველო ნიმუშების დასამზადებლად რომელიც შედგენილი იქნა ერთ საწარმოს მიხედვით სერიული გამოშვების დონის 35-40 % შემცირდება რადგან დიდი დონი იკარგება სამრეწველო ნიმუშის სრულყოფა-გადაკეთებაში სტანდარტის მოთხოვნით. მოუმტებეს როდესაც საკითხი შეეხება სატრანსპორტო საშუალებებს. ცხრილში 43 წარმოდგენილია ხარჯთადრიცხვა ერთი საწარმოს მიხედვით. როგორც ზემოთ აღნიშნა აქ გარკვეულ გავლენას ახდენს საწარმოს სიდიდე, სპეციალიზაცია, კადრების კვალიფიციაცია, მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, მართვის, მომსახურების საკითხები და სხვა.

1. ტრავმატოლოგიური მოსასახმა; 2. პურის კარუსელური მცხოვარი: ა) დიამეტრი 2 მ; ბ) დიამეტრი 5 მ; 3. სპირტის გამოსახდელი უნივერსალური ქვაბი; 4. წყლის გამაცხელებელი ღუმელი; 5. გრეხევის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის მოწყობილობა; 6. პირუტყვის გადასაზიდი ვაგონ-კონტეინერი; 7. პირუტყვის გადასაზიდი ნახევრად მისაბმელი უურგუნი; 8. საწარმოო დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობა.

ცხრილი 48

№	დანადგ. № ხარჯი (ლარი)	1		2		3	4	5	6	7	8
		ა	ბ	ა	ბ						
	საკითხსულტაციო საპროექტო	100	1800	2300	400	300	3500	3000	4000	1000	
	სამივლინებო		200	300			2000	2000	3000		
	დამზადების	1200	29000	75000	2900	2600	40000	135000	146000	19000	
	გამოცდის: ა)სტენდები;	100	2000	3000	200	200	1500	400	400		
	ბ) ტრანსპორტი; გ) სხვა										
	ნამზადის კონექტირება		2000	4000	300		3000	3000	4000		
	ჯამი	1400	35000	84600	3800	3100	50000	143400	157400	20000	
	სულ	498700 ლარი									

၁၃၃၀ IV

§ 1. კვების პროცესტებით სამრეწველო ქალაქების მოსახლეობის დაგმაყოფილების საკითხები. მსსვილი კომპლექსების დაგეგმარება ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით

კვების პროცესტებით სამრეწველო ქალაქების მოსახლეობის დაქმაყოფილება ყოველთვის იყო და იქნება აქტუალური, რადგან ქალაქის მოსახლეობა ძირითადად მრეწველობასთან არის დაკავშირებული. იმ მიზნით, რომ დაკმაყოფილდეს სოფლის მოსახლეობის მოთხოვნილება სამრეწველო საქონლით, კვების პროცესტებით მოსახლეობის მოთხოვნილების დაქმაყოფილებისას გადამწვევები მნიშვნელობა მსხვილი მეტენარეულობისა და მეცხოველეობის კომპლექსურის შემჩნას ენიჭება.

როდესაც საკითხი შექმნა მეცნიერებლების დარგის განვითარებას, საკვები ბაზით პირუტყვის სულადობის დაკავშიროვილებას უნდა მიექცეს მეტი ურადღება. ეს კი სარწყავი სისტემის, ქმითაციის, მექანიზაციის დონისა და სხვა საკითხების სრულყოფასთან არის დაკავშირებული. უნდა აღინიშნოს, რომ სტაციონარულ პირობებში პირუტყვის შენახვისას 40% არ ქმაროვილდება ნორმის მიხედვით საკვებით, რის შედეგად გვიწყვს მისი შემოტანა სხვა ქვეწებიდან; დაბალია პირუტყვის ნასუჟობის ხარისხი, რაზეც მიუთიოთ მარმოდგენილი ცხრილები, სადაც ასახულია სახოფლო-სამეურნეო კულტურების ნაოქსი ფართობები, მათი მოსაცდიანობა და რაოდენობა სახეების მიხედვით. აქვე მოვანილია ქვეყანაში არსებული პირუტყვის სულადობა ფერმერული მეურნეობების გათვალისწინებით სახეობების მიხედვით, ესპერიტ-იმპორტის მაჩვენებლები და სხვა.

ზემოაღნიშვნული მაჩვენებლების მიხედვით მეცხოველეობის პროდუქტებით მოსახლეობის დაგძაყოფილება მეცნიარეობის პროდუქციის შევსებით ხდება. როგორც აღინიშნა, ფერმერულ მეურნეობებში ძალიან გამნელდა ზორვეტერინარული ღონისძიებების ჩატარება იმ მოთხოვნით, რასაც გულისხმობდა სამრეწველო მეცხოველეობის განვითარების საკითხები.

საკეთი ბაზის არსებული ანალიზი დანართი ცხრილების მიხედვით  
გვიჩვენებს, რომ მეტი ყურადღება უნდა მიექცეს კონცენტრირებული  
საკეთი წარმოებას, სარწყავი სისტემის გამოყენებას, ნაოვები ბალაზინი  
სისტემის დანერგვას და სხვა.

ნათეს ფართობებში უნდა გაიზარდოს პარკოსანი მცენარეების, სოიის ხელიდროითი წილი.

აქვთ უნდა აღინიშვნოს, რომ დიდი ხნით ჭიათურები მოსავლის აღება შეუსაბამო ტექნიკის შედეგად, რაც მოითხოვს შემჭიდროებულ ვადებში გადაწყვეტას ქვეყნის ბუნებრივი პირობების გაოვალის წინებით.

მემკვიდრეობის გადამამუშავებული კომპლექსი უნდა შეეხა-  
ბა მემკვიდრეობის დამხმარე დარგების მოთხოვნილებას, რომ  
შეიქმნას უდანაკარგო წარმოების ციკლი მემკვიდრეობა-მეცხოველეობის  
გათვალისწინებით. უფრო მეტად ეს შეეხება მედიორეობის დარგის გან-  
ვითარებას, ბაზრებსა და მსხვილ საწარმოთა ანარჩენების გამოყენებას. მსხვილ  
ბაზრებში ყოველდღიურად ტონობით ბაზებული კულტურების  
ანარჩენები იკარგება; ასევე საკუნძურებო წარმოების პირობებში.

სასოფლო-სამეურნეო საგარეულების განაწილება

© 2023 მთავრობა

(ათასი ჰექტარი

Georgo 49

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
სახოფულო- სამეცნიერო საგარეულოები = სულ	3017.6	3018.5	3019.7	3022.7	3023.5	3025.8	...
მათ შორის:							
სახნავი	791.9	790.4	792.9	795.3	798.7	801.8	...
მრავალწლიანი ნარგავები	269.8	270.1	269.3	267.9	264.9	263.8	...
სათიბები და საძოვრები	1936.5	1938.6	1938.1	1939.7	1940.1	1940.4	...
ნასვენი	-	-	-	-	-	-	...
შენობები და ქმნები	19.4	19.4	19.4	19.8	19.8	19.8	...

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესი ფართობები  
(საკუთრების ყვალია დორმის მეცნენობებში; ათასი ჰექტარი)

3broughto 50

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ნათესი ფართობი – სულ	616.1	594.7	610.8	564.5	577.9	561.7	534.0
მათ შორის:							
მარცვლოფანი და მარცვლოვან-პარტისანი გულტერები – სულ	415.8	378.8	386.4	380.1	398.9	371.0	355.8
მათგან:							
საშემოდგენო ხერხადი	141.0	107.2	100.9	110.7	135.9	114.6	98.5

ცხრილი 50-1

საგაზაფხულო ხორბალი	3.8	4.0	4.3	5.1	3.2	2.7	6.3
საშემოღებომო ქერი	15.8	10.7	18.6	21.2	20.5	18.4	15.1
საგაზაფხულო ქერი	18.0	17.6	22.5	24.4	22.7	23.1	24.0
სიმინდი	220.3	223.4	219.6	202.4	200.9	197.6	189.1
მარცვლოვან-პარტიასანი კულტურები – სულ	9.4	10.2	11.5	10.1	11.1	10.8	17.6
ტექნიკური კულტურები – სულ	59.0	75.8	69.8	46.7	43.5	48.5	39.5
მათგან:							
შაქრის ჭარხალი (საქართველო)	–	–	–	0	–	–	–
თამბაქო	2.9	1.8	1.9	1.0	1.0	0.8	0.8
მუსუმზებირა	54.0	71.4	65.7	43.7	41.2	46.0	36.5
სოია	2.0	1.9	1.6	1.6	1.3	1.5	1.9
გარტოფილი და ბოსტნეულო-ბაღჩეული კულტურები – სულ	84.7	85.7	93.1	85.9	84.7	87.2	87.0
მათგან:							
გარტოფილი	34.4	34.1	37.3	37.4	37.9	37.6	38.4
ბოსტნეული (გარდა სათესლეებისა და სადედებისა)	41.6	43.4	46.1	40.9	38.9	40.4	40.9
ბაღჩეული	8.7	8.2	9.3	7.6	7.9	9.2	7.7
საკვები კულტურები – სულ	56.6	54.4	61.5	51.8	49.9	55.0	51.7
მათგან:							
ერთწლიანი ბალახები	25.9	21.0	24.3	14.9	19.2	14.0	16.4
მრავალწლიანი ბალახები	27.5	33.0	34.0	36.0	30.4	41.0	35.
სიმინდი სილოსად, მწვანე საკვებად და სენაჯად	2.1	0.1	0.3	0.4	0.1	–	–
საკვები ძირხვები და შაქრის ჭარხალი პირტტების საკვებად	0.1	0.0	0.2	0.1	–	–	0.3
მუსუმზებიარი	22.8	40.5	2.6	41.8	21.2	25.5	22.3
სოია	1.1	1.1	2.5	1.4	1.9	3.7	2.2
გარტოფილი	349.38	443.3	302.0	422.2	415.3	425.2	419.5
ბოსტნეული	380.0	417.0	354.2	396.0	405.6	430.1	400.5
ბაღჩეული	32.2	108.2	80.0	83.9	125.1	125.0	109.5
ერთწლიანი ბალახები თივად	45.2	48.4	19.1	43.9	48.8	48.6	46.6
მრავალწლიანი ბალახები	63.1	78.9	32.4	110.3	86.1	130.8	103.8
სიმინდი სილოსად, მწვანე საკვებად და სენაჯად	12.6	0.6	–	4.0	–	–	–
საკვები ძირხვები და შაქრის ჭარხალი პირტტების საკვებად	0.9	0.2	–	1.2	–	–	4.4
ხილი	279.0	296.0	250.0	200.0	172.6	260.0	160.2
ციტრუსები	85.1	56.0	40.0	60.0	33.1	59.2	38.2
კურძენი	238.5	220.0	210.0	150.0	90.0	200.0	180.0
ჩაის ხარისხების ფოთოლი	47.2	60.0	24.0	23.0	24.0	25.5	20.0

ოჯახური მეურნეობების წილი მემცნეობების პროდუქტების

სარმოვანი

(პროცენტი)

ცხრილი 51

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
მარცვლოვანი და მარცვლოვან-პარტიასანი კულტურები – სულ	88	94	94	93	94	93	94
მათ შორის:							
საშემოღებომო ხორბალი	73	86	89	91	91	88	89
სიმინდი	94	98	96	94	96	97	97
მარცვლოვან-პარტიასანი კულტურები – სულ	98	99	99	99	99.8	99.9	99.4
მუსუმზებიარი	69	92	81	97	93	90	94
სოია	82	100	96	99	96	100	64
კარტოფილი	90	99	99	88	88	99	97
ბოსტნეული	87	97	99	95	93	98	97
ბაღჩეული	62	98	99	99	99.9	99	99.7
ხილი	99	99.6	99	99.8	99.8	98	99.5
ციტრუსები	98	99	99	99	100	100	100
კურძენი	97	99	99	88	99.9	97	99
ჩაის ხარისხების ფოთოლი	45	43	34	93	74	76	64

მემცნებარეობის პროდუქციის წარმოება ზოგიერთ ქვეყანაში შემდგები მაჩვენებლებით ხასიათდება ცხრილისა და დანართის მიხედვით:

მემცნებარეობის ცალკეული პროდუქციის წარმოება

2002 წელს

(ყველა კატეგორიის მეურნეობებში)

ცხრილი 52

ქვეყნები	მარცვლოვანი და მარცვლოვან-პარტიასანი კულტურები		მათ შორის ხორბალი
	სულ მდნ. ტონა	ერთ სულ მოსახლეობებში	
ავსტრალია	19.9	1009	9.4
ავსტრია	4.6	563	1.5
აზერბაიჯანი	2.1	263	1.7
არგენტინა	32.4	853	12.5
აშშ	300.5	1032	44.0
ახალი ზელანდია	1.0	251	0.4
ბელგია	2.6	257	1.7
ბელორუსია	6.0	603	1.0
ბულგარეთი	6.6	841	4.9
			621

Ծերանուած	54.0	309	2.9	16.8
Ճյրմանօս	43.9	532	20.8	252
Զանօս	9.0	1676	4.1	772
Պահանջանյոտ	23.9	397	16.1	367
Ջաջությ	19.7	279	6.2	87.7
Ջեպանյոտ	22.2	541	6.8	166
Ջեթյոնյոտ	0.5	405	0.2	113
Չոյթնամօ	37.2	467	—	—
Մայրժյոտ	32.5	466	21.0	302
Մայրժմանյոտ	1.1	243	0.9	194
Ուգանիօս	12.3	96	0.8	6.5
Ոնդոյտյոտ	219.9	213	71.8	69.5
Ոնդոնյիօս	61.5	283	—	—
Ուրանիօս	20.5	313	12.0	183
Ուրլանցօս	2.0	503	0.9	221
Ուսրայլոտ	0.3	45.6	0.2	26.6
Ութալոտ	21.6	376	7.8	135
Ճանաճա	38.6	1229	15.7	500
Ճարշյոս Ռյեպայծալոյօս	7.1	149	0.003	0.1
Հապայ	1.0	448	0.5	222
Հաությա	2.6	750	1.2	336
Հայքսըս	30.7	297	3.3	31.7
Հայլուազյոտ	2.6	714	1.1	308
Հուզերլանցյալո	1.6	101	1.1	65.5
Հուրցյալոտ	1.2	275	0.3	59.0
Հայտիթանօս	27.9	186	18.2	122
Հայլունյոտ	27.0	699	9.3	241
Հայրէջալոտ	1.5	153	0.4	38.5
Հայմօնյոտ	14.4	643	4.4	196
Հայկյոտ	86.6	597	50.6	353
Հաձյրմնյոտ	4.8	441	2.0	185
Համերյոտ ապրոյօս	12.9	285	2.4	52.8
Հայլուած արածյոտ	2.8	129	1.8	81.8
Հայրանցյոտ	71.7	1206	39.0	656
Հայարշյալու	0.7	155	0.2	46
Հեռովաձյոտ	3.2	602	1.6	289
Հեռմեյտօ	0.4	129	0.3	89
Հաջույյոտ	0.7	107	0.5	83
Հանձյալյոտ	4.3 <sup>2</sup>	177 <sup>2</sup>	3.6 <sup>2</sup>	148 <sup>2</sup>
Հայրաօնօս	38.8	805	20.6	426
Հանցրյոտ	11.8	1157	3.9	383
Հուզուածնյալո	17.6	222	—	—

Հոնյոտօ	3.9	759	0.6	109
Հանախյոտօ	16.0	1074	12.7	857
Հործոնյոտօ	1.8	351	1.2	261
Հայօւսարօս	1.2	159	0.6	80.1
Հայօւսօ	5.5	625	2.1	238
Հեկյոտօ	0.8	671	3.9	779
Հուզյ	3.5	222	1.8	117
Հոնյոտօ	16.0	314	91.3	70.5

Հայաբնյօն	Ճարտապոցո		Ճաևնեյլու և ճազինյուլու ճալություն	
	Երա ման.	Երա մասակալյան	Երա ման.	Երա մասակալյան
Հայերթալուած	1.3	63.9	1.9	96.2
Հայերթուած	0.7	84.3	0.7	84.6
Հայերթալուած	0.7	85	1.0	119
Հարցյենթուած	2.1	56.2	3.1	81.4
Հայթ	21.0	72.2	37.9	130
Հասալու Եյլանցօս	0.5	130	1.0	256
Հելլուած	2.8	271	1.8	178
Հելլուրյած	7.4	748	1.5	152
Հոյլարյուլոտ	0.5	67.4	1.4	182
Հուանուած	2.9	16.4	7.8	44.6
Հայրմանօս	11.5	139	3.6	43.7
Հանօս	1.5	281	0.3	56.4
Հուզուած հրոթանյոտ	6.4	106	2.8	47.0
Հացայնյալո	1.9	27.0	13.9	196
Հեսանյոտ	3.1	75.7	12.0	293
Հետյունյոտ	0.3	210	0.06	40.5
Հոյթնամօ	0.4	4.7	7.6	95.5
Հոյրժյոտ	5.0	71.8	24.8	357
Հոյրժմանյոտ	0.02	4	0.4	82
Հուգանիօս	3.0	23.4	12.4	97.4
Հոնդոյտօ	24.0	23.2	78.2	75.7
Հոնդոնյիս	0.8	3.9	7.4	34.0
Հուրանիօս	3.5	53.4	11.7	178
Հուրլանցօս	0.5	132	0.2	56.9
Հուրայլոտ	0.4	57.0	1.5	227
Հոյթալոտ	2.1	36.1	14.4	251
Հոյնաճա	4.6	148	2.3	72.4
Հուրշյոս Հյեպայծալոյօս	0.7	15.7	12.2	257

ლატვია	0.8	328	0.1	63.4
ლიტვა	1.5	441	0.3	83.6
მექსიკა	1.5	14.9	9.4	90.9
მოლდავეთი	0.3	90	0.4	109
ნიდერლანდები	7.4	456	3.7	228
ნორვეგია	0.4	85.7	0.1	29.3
პაკისტანი	1.7	11.5	4.8	32.2
პოლონეთი	15.4	400	4.7	122
პორტუგალია	1.2	119	2.2	223
რუმინეთი	4.0	179	3.8	168
რუსეთი	32.9	227	13.0	90
საბერძნეთი	0.9	79.8	3.9	353
სამხრეთ აფრიკა	1.6	35.3	2.2	47.4
საუდის არაბეთი	0.4	18.2	1.5	70.4
საფრანგეთი	6.8	114	7.6	128
საქართველო	0.4	96	0.4	93
სლოვაქეთი	0.5	90.0	0.4	66.9
სომხეთი	0.4	117	0.5	145
ტაჯიკეთი	0.4	55	0.5	73
უზბეკეთი	0.7 <sup>3</sup>	30 <sup>3</sup>	2.8 <sup>3</sup>	112 <sup>3</sup>
უკრაინა	16.6	345	5.8	121
უნგრეთი	0.7	73.3	2.1	202
ყიდილი პინგინი	0.07	0.9	4.9	62.0
ყინეთი	0.8	150	0.2	45.4
ყაზახეთი	2.3	153	1.9	125
ყირგიზეთი	1.2	249	0.5	91
შვეიცარია	0.5	70.6	0.3	35.9
შვეცია	0.9	102	0.3	30.3
წერეთი	1.1	108	0.4	36.7
წილე	0.3	83.6	2.7	174
წინეთი	65.1	50.2	368.5	285

ხილის, პეპრის, ციტრუსისა და გურმენის წარმოება

	წარმოება, მლნ. ტონა	საშუალოდ 1 სულ მოსახლეზე, კგ
ავსტრალია	3.4	173
ავსტრია	1.1	131
აზერბაიჯანი	0.5	60
არგენტინა	7.2	188
აშშ	30.4	104
ახალი ზელანდია	1.0	269

ბელგია	0.5	51.3
ბელორუსია	0.5	48
ბულგარეთი	0.7	87.4
ბრაზილია	34.5	198
გერმანია	4.6	56.1
დანია	0.06	10.3
დიდი ბრიტანეთი	0.4	6.6
ეგვიპტე	7.4	105
ესპანეთი	15.4	377
ესტონეთი	0.03	20.9
ვაკენიამი	4.3	53.6
თურქეთი	11.0	158
თურქეთი	0.04	7
იაპონია	4.1	32.2
ინდოეთი	46.6	45.2
ინდონეზია	8.2	37.8
ირანი	12.7	194
ირლანდია	0.03	6.9
ისრაელი	1.2	175
იტალია	17.0	295
ქანადა	0.7	23.1
კორეის რესპუბლიკა	2.8	59.1
ლატვია	0.07	28.6
ლიბერტა	0.2	47.0
მექსიკა	13.6	132
მოლდავეთი	0.3	90
ნიდერლანდები	0.6	35.6
ნორვეგია	0.03	5.7
პაკისტანი	5.4	35.9
პოლონეთი	3.0	77.6
პორტუგალია	1.7	174
რუმინეთი	2.2	96.6
რუსეთი	3.3	23
საბერძნეთი	4.2	380
სამხრეთ აფრიკა	4.8	105
საუდის არაბეთი	1.2	56.4
საფრანგეთი	10.7	180
საქართველო	0.3	68
სლოვაკეთი	0.2	34.8
სომხეთი	0.1	25
ტაჯიკეთი	0.1	23
უზბეკეთი	0.8	32

უძრაონა	1.2	25
უნგრეთი	1.3	132
ფილიპინები	11.4	144
ფინეთი	0.02	3.3
ყაზახეთი	0.2	13
ყირგიზეთი	0.2	31
შვეიცარია	0.5	62.7
შვეცია	0.03	3.7
ჩეხეთი	0.5	50.2
ჩილე	4.1	264
ჩინეთი	70.4	54.4

მარცვლეული კულტურების მოსავლიანობა წლების განმავლობაში (1998-2004 წწ.). ორ იურდება, 18-20 ცენტნერს აღემატება (ჰა-ზე), რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს მეცხოველეობის დარგის განვითარებაზე. საგრძნობლად მცირდება მარცვლოვანი პარკოსანი კულტურების მოსავლიანობა 9-დან 5-მდე (ცენტნერი ჰა-ზე). უნდა აღინიშნოს, რომ მეცხოველეობის პროდუქციის ზრდა ცილებისა და ცხიმების უზრუნველყოფით უნდა განხორციელდეს. აქ გადამწყვეტი მნიშვნელობა ორგანული სასუქების, სამელიორაციო ღონისძიებების, აგროტექნიკური მოთხოვების გათვალისწინებით უნდა განხორციელდეს და ა.შ. ჯერ კიდევ ღომინირებს იმპორტის მოცულობაში მარცვლეულის წილი 50-55%-ს აღემატება, რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს მეცხოველეობის პროდუქციის ოვითლირებულებაზე და სარეალიზაციო ფასზე.

უნდა აღინიშნოს, რომ კარტოფილით მარაგდება მოსახლეობა და მეცხოველეობა აღგილობრივი რესურსებით 1 სულზე ის 50-54 კგ შეადგენს. დღეში 140 გრამით განისაზღვრება. პროტეინის შემცველობა დღეში 20-22 გრ შეადგენს. აღგილობრივი წარმოებით კმაყოფილდება მოსახლეობა ბოსტნეულით, რაც წელიწადში 1 სულზე გაანგარიშებით 82-85 კგ შეადგენს. პროტეინის დღიური რაოდენობა 35-37 გრ შეადგენს.

მოლიანი მცვნარეული ცხიმის 94% მოდის იმპორტზე, რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს მოსახლეობის უზრუნველყოფაზე. წელიწადში 1 სულზე გაანგარიშებით მოდის 10-11 კგ ცხიმი, დღეში 27-30 გრამი. ამ მიზნით უნდა წარიმართოს სამეცნიერო-კვლევითი მუშაოება, რომ ჩვენი რესურსებით დაგმაყოფილდეს მოთხოვნილება თუნდაც 60%-ით ბუნებრივი სამოვრების გარეშე.

უნდა აღინიშნოს, რომ 30-35% აღემატება ადგილობრივი შაქრის წარმოება-გადამუშავება, დღეში 1 სული მოიხმარს 75-80 გრ შაქარს. ასეთ პირობებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება შაქრის შევსებას ხილის საშუალებით.

საკვები ბაზის გაანალიზება გვიჩვენებს, რომ არსებული პირუტყვის სულადობა საკვებით არ არის უზრუნველყოფილი, რაც გარკვეულ გაზ-

ლენის ახდენს ნასუქობის ხარისხზე, პროდუქტიულობაზე. 1998 წელთან შედარებით დინამიკაში შეიმჩნევა პირუტყვის სულადობის ზრდა, რაც გარკვეულ ასახვას პოულობს გამოშევეული პროდუქციის მოცულობაზე. ზრდის ტენდენცია საგრძნობლად შეიმჩნევა საოჯახო მეურნეობაში.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ფორმაციის შეცვლამ გარკვეული გავლენა იქონია დარგის განვითარებაზე; საგრძნობლად შემცირდა ზამთრის საძოვების ათვისების შესაძლებლობები. წვრილი ფერმერული მეურნეობები მოუმზადებლები შეხვდნენ საკუთრების ფორმის შეცვლას. ეს კველაზე მეტად მეცხარეობის დარგის განვითარებაზე აისახა, ადრე რომ 5 მილიონი სულადობის ცხვარს ქვეყნის აღმინისტრაციი პატრონობდა. დასახული იყო დარგის სამრეწველო რელსებზე გადაყვანის ღონისძიებები. მაშინროდესაც შეფრინველების მედორების, მსხვილფეხის რეზისანი პირუტყვის დარგის სამრეწველო რელსებზე გადაყვანამ დადგებითი შედეგი გამოიდო, რაზეც მიუთითებს პირუტყვის სულადობის დინამიკა, წარმოება, პროდუქტიულობა, გამოსავლიანობის მაჩვენებლები

გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება შრომის სწორ ორგანიზაციას, ზორვეტერინარული ღონისძიებების, მოწინავეთა გამოცდილების, შრომატებებით პროცესების მექანიზაციის ღონის ამაღლებას, საყოფაცხოვრებო პირობების შექმნას და სხვა. გადასინჯვას მოითხოვს არსებული საკანონმდებლო ბაზა, რომ მკვეთრად უზრუნველვყოფ საკუთრების ფორმის გამიჯვნა. კონცენტრაციის ღონის ამაღლებით უნდა მოვაგაროთ დარგის სამრეწველო რელსებზე გადაყვანის საკითხი, მომთაბარეობის სისტემით მეცხარეობის დარგის განვითარება. აქ სხვა საკითხებთან ერთად სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებების რაციონალურად გამოყენებას ენიჭება უპირატესობა; ამიტომ ამ მიმართულებით უნდა წარიმართოს საქმიანობა.

სანაშენო მუშაობა უნდა გაიშალოს ძველი ენდექტური ჯიშების სრულფოფის მიზნით რადგან არსებული ბუნებრივი პირობები სკეციით კურმოთხოვნას უყენებს პირუტყვის აკლიმატიზაციის ამოცანებს. იყო შემთხვევები, როდესაც სხვადასხვა ქვეყნებიდან შემოყვანილი იქნა პირუტყვის სულადობა მნიშვნების მიზნით, მაგრამ სასურველ შედეგს ვერ მივაღწიეთ. ათეული წლები დასჭირდა რეზულუტყვას.

წინასწარ ძნელია ოქმა იმ შესაძლო ეფექტიანობაზე დარგის წინაშე დასტურებით პრობლემების გადამწყვეტასთან დაკავშირებით, რომელზეც დიდ იმედებს გამყარებოთ. მცხარის ექსტრაქტის გამოყენება მეცხოველეობის კულტურების დარგში საკვებად სხვადასხვა მცხარეების გამოყენებით და ასევე სამკურნალოდ, რადგან წლების განმავლობაში მისმა გამოყენება პაციენტების მკურნალობისას დადებითი ეფექტი მოგვია; ამიტომ საჭიროა ამ მიმართულებით ინგენიურად წარმართვა სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოებისა, რის შედეგადაც შესაძლებელი გახდება მეცხოველეობის დარგის წინაშე არსებული პრობლემების დამლევა. საკვებით უზრუნველყოფის, უდანაკარგოდ გადამუშავების

ამოცანები ყოველთვის იდგა. ცხრილი 50-ში აღნიშნულია პირუტყვის სულადობის დინამიკა და დანართი 10 მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოება და გამოყენება სახეების მიხედვით. აღწერილია სასურსათო პრობლემების საშუალო წლიური ფასი, ასევე საზღვარგარეთის ქვეყნებში პირუტყვის სულადობისა და პროდუქტიულობის მაჩვენებლები. ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ დაბალი ნასურის ხარისხი გარკვეულ გავლენას ახდენს მეცხოველეობის ცალკეულ დარგებში წარმოებული პროდუქციის დირექტლებაზე, რაც ძირითადად მტკიცე საკვები ბაზის უზრუნველყოფით უნდა გადაწყდეს. მეტი ყურადღება უნდა მიექცეს შრომაგებადი პროცესების მექანიზაციის დონის ამაღლების საკითხს, ფერმერულ მეურნეობებში საეციალიზაციისა და კონცენტრაციის დონის, მართვის სრულყოფის საკითხებს, მატერიალურ დაინტერესებას, მომსახურე პერსონალის საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესებას და სხვა.

**პირუტყვის და ფრინველის სულადობა  
(წლის ბოლოსათვის; ათასი სული)**

**ცხრილი 55**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>საქუთრების ყველა ფორმის მეურნეობები</b>							
მსხვილყენა რქოსანი პირუტყვი	1050.9	1122.1	1177.4	1180.2	1216.0	1242.5	1250.7
მათ შორის ფური და ფურქამები	575.0	640.1	646.3	678.3	704.8	728.0	735.6
ღირი	365.9	411.1	443.4	445.4	446.1	475.8	483.9
ცხარი და თხა	586.7	633.4	627.6	659.2	699.5	722.2	804.9
ფრინველი, მლნ. ფრთა	8.2	8.5	7.8	8.5	8.9	9.2	9.8
<b>სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები</b>							
მსხვილყენა რქოსანი პირუტყვი	15.3	11.0	6.9	5.2	4.3	3.5	3.3
მათ შორის ფური და ფურქამები	6.8	4.7	2.8	2.2	2.0	1.8	1.6
ღირი	3.0	1.5	0.8	0.2	0.2	0.7	0.5
ცხარი და თხა	44.5	38.4	27.8	25.7	23.9	22.6	23.0
ფრინველი, მლნ. ფრთა	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.6	0.8
<b>ოჯახური მეურნეობები</b>							
მსხვილყენა რქოსანი პირუტყვი	1035.6	1111.1	1170.5	1175.0	1211.7	1239.0	1247.4
მათ შორის ფური და ფურქამები	568.2	635.4	643.5	676.1	702.8	726.2	734.0
ღირი	362.9	409.6	442.6	445.2	445.9	473.1	483.4
ცხარი და თხა	542.2	595.0	599.8	633.5	675.6	699.6	781.9
ფრინველი, მლნ. ფრთა	8.1	8.4	7.7	8.4	8.4	8.6	9.0

გეცხოველეობის პროდუქციის წარმოება  
გველა პატებორის მეურნეობები

**ცხრილი 56**

	წლების საწყალო		1995	2000	2001	2002	2003	2004
	1991-1995	1996- 2000						
ხორცი (დაკლულ წონაში) – ათ. ტონა	114.9	110.2	115.4	107.9	102.4	106.9	108.9	109.2
მათ შორის:								
მსხვილყენა რქოსანი პირუტყვის	44.2	48.5	52.7	48.3	47.0	49.2	50.1	49.8
ღირი	50.4	42.4	44.3	36.9	34.7	36.1	36.7	34.7
ცხვრის და თხის	7.1	8.0	8.3	8.9	7.6	8.2	8.4	9.2
ფრინველის	12.5	11.1	10.0	13.7	12.9	13.2	13.4	15.2
ბოკპრის	0.7	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
რძე, ათასი ტონა	473.9	608.9	475.4	618.9	710.0	742.1	765.1	780.4
მ.შ. ცხრისა და თხის	7.1	13.2	6.0	14.4	19.6	21.4	21.8	25.4
კვერცხი, მლნ. ტანი	339.6	370.5	269.4	361.4	395.4	408.8	458.2	196.6
მატყლი (ფიზიკურ წონაში), ტონა	3801	2000	3053	1860	1898	1994	2023	2188
თაფლი, ტონა	407	1169	700	1442	1746	1847	2046	2253

**სასოფლო-სამეურნეო საწარმოები**

**ცხრილი 57**

ხორცი (დაკლულ წონაში), ათასი ტონა	17.9	1.0	3.4	0.6	0.6	0.1	0.1	1.0
მათ შორის:								
მსხვილყენა რქოსანი პირუტყვის	8.6	0.6	1.9	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0
ღირი	3.8	0.2	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
ცხვრის და თხის	1.6	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ფრინველის	3.4	0.2	0.4	0.1	0.3	0.1	0.1	1.0
ბოკპრის	0.5	0.0	0.0	—	—	0.0	—	—
რძე, ათასი ტონა	72.7	8.4	19.6	3.2	2.2	2.5	1.5	0.8
მ.შ. ცხრისა და თხის	2.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	—	0.1
კვერცხი, მლნ. ტალი	103.0	2.6	8.0	4.2	10.1	38.8	66.8	95.0
მატყლი (ფიზიკურ წონაში), ტონა	893	87	232	28	10	30	39	37
თაფლი, ტონა	60	23	17	2	—	—	4	5

ოჯახურ მეურნეობები

(კრიფტი 58)

ხორცი (დაკლუა წონაში),	97.0	109.2	111.9	107.3	101.8	106.8	108.8	108.2
ათასი ტონა								
მათ შორის:								
მსხვილფეხა რქოსანი	35.6	48.0	50.8	48.1	46.8	49.2	50.1	49.8
პირუტების								
დორის	46.6	42.3	43.7	36.8	34.6	36.1	36.7	34.7
ცხვრის და ოხის	5.5	7.9	7.7	8.9	7.6	8.2	8.4	9.2
ფრინველის	9.1	10.9	9.6	13.4	12.6	13.1	13.3	14.2
ბოკვერის	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
რძეათასი ტონა	401.2	600.5	455.8	615.7	707.8	739.6	763.6	779.6
გ.მ. ცხვრისა და ტხის	4.8	13.2	5.9	14.4	19.6	21.4	21.8	25.3
კვერცხი, მლინ. ცალი	236.6	367.9	261.4	357.2	385.3	370.0	391.4	401.6
მატყელი (ფიზიკურ წონაში),	2908	1912	2821	1832	1888	1964	1984	2151
ტონა								
თაფლი, ტონა	347	1146	683	1440	1746	1847	2042	2248

ხორცი – სულ  
რესურსები და გამოყენება

(კრიფტი 59)

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	მოსახლეობა, ათასი კაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები ათასი ტონა											
2	მარაგი წლის დახსაწყისში	1.3	1.3	1.2	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3	1.8	1.8
3	ადგილობრივი წარმოება	115.3	117.7	120.6	103.8	100.3	107.7	102.2	106.7	108.6	108.9
4	იმპორტი	24.6	22.1	23.9	27.6	24.6	20.6	20.6	31.6	30.1	32.3
5	სულ რესურსები	141.2	141.1	145.7	133.1	126.6	130.0	124.3	139.6	140.5	143.0
გამოყენება											
6	პირუტების საკვებადი	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
7	სასურსათო მოსმარება	136.4	136.3	140.4	126.6	119.1	124.6	119.6	130.6	134.6	136.7
8	დანაკარგები	3.1	3.2	3.2	3.1	3.1	3.0	2.9	3.1	3.1	2.7
9	ექსპორტი	0.3	0.3	0.3	1.6	2.6	0.8	0.4	4.0	0.9	1.5
10	მარაგი წლის ბოლოს	1.3	1.2	1.7	1.7	1.7	1.5	1.3	1.8	1.8	2.0
11	მოღიანი გამოყენება (მარაგის წათვლით)	141.2	141.1	145.7	133.1	126.6	130.0	124.3	139.6	140.5	143.0

მოსმარება ერთ სულზე											
12	პ. წელიწადში	29	30	31.5	29	26.5	29	27	30	31	31.5
13	გრ. დღეში	78	81	86	78	72	79	73	82	85	86
14	პალ. დღეში	162	168	178	161	150	163	151	169	173	177
15	პროტეინი	10	10	11	11	10	11	9	11	12	12
16	ცხიმი	15	16	17	15	15	15	14	16	16	16
17	თვითურულ-გელფორის კონ-ფიციენტი, %	83	84	84	80	82	84	83	79	79	78

მსხვილზეა რქოსანი პირუტების ხორცი

რესურსები და გამოყენება

(კრიფტი 60)

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	სულადობა – ათასი სული	974	1008	1027	1051	1122	1177	1180	1216	1242	1251
2	შობადობა 100 დღეაბზე – სული	88	89	86	90	92	87	88	87	85	85
3	მოსახლეობა, ათასი კაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები ათასი ტონა											
4	მარაგი წლის დახსაწყისში	0.5	0.4	0.4	0.7	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6
5	ადგილობრივი წარმოება	52.7	54.2	56.0	42.8	41.3	48.3	47.0	49.2	50.1	49.8
6	იმპორტი	2.0	2.0	1.8	4.0	3.0	2.0	3.0	7.0	7.5	7.8
7	სულ რესურსები	55.2	56.6	58.2	47.5	45.1	51.0	50.6	56.7	58.3	58.2
გამოყენება											
8	პირუტების საკვა-ბად	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
9	სასურსათო მოსმარება	53.4	54.7	56.0	45.4	43.1	19.0	48.7	54.1	56.0	56.1
10	დანაკარგები	1.2	1.3	1.3	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.2
11	ექსპორტი	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.2	0.1
12	მარაგი წლის ბოლოს	0.4	0.4	0.7	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7
13	მოღიანი გამოყენება (მარაგის წათვლით)	55.2	56.6	58.2	47.5	45.1	51.0	50.6	56.7	58.3	58.2
მოსმარება ერთ სულზე											
14	პ. წელიწადში	11	12	12	10	10	11	11	12	13	13
15	გრ. დღეში	30	33	33	27	27	30	30	33	35	3561
16	პალ. დღეში	61	67	67	55	55	61	61	67	72	72
17	პროტეინი	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
18	ცხიმი	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4

ცხრილი 60-1											
19	თვითუნერუნებულების პრეცენტი, %	96.5	96.6	97.1	91.6	63.4	96.2	94.2	88.3	97.3	86.6

დოკუმენტის ხორცი  
რესურსები და ბაზობენება

ცხრილი 61

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	სულადობა – ათასი სული	353	333	330	366	411	443	445	446	474	483.9
2	შობადობა 100 დღეაზე – სული	976	985	994	837	833	839	841	820	838	840
3	მოსახლეობა, ათასი კაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები ათასი ტონა											
4	მარაგი წლის დასაწყისში	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
5	ადგილობრივი წარმოება	44.3	45.5	46.7	42.2	40.8	363.9	34.8	36.1	36.7	34.7
6	იმპორტი	2.5	2.0	2.0	2.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	5.4
7	სულ რესურსები	47.2	48.0	49.1	45.1	42.6	38.8	37.7	38.9	39.6	40.5
გამოყენება											
8	პირუტკის საკედლები	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	სასურსათო მოხმარება	45.7	46.5	47.6	43.7	41.1	37.5	36.6	37.6	38.4	39.2
10	დანაკარგები	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8
11	ექსპორტი	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	მარაგი წლის ბოლოს	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4
13	მოდიანი გამოყენება (მარაგის ჩათვალით)	47.2	48.0	49.1	45.1	42.6	38.8	37.7	38.9	39.6	40.5
მუნიციპალიტეტის ერთ სულზე											
14	ჯგუფის შემარტინი	10	10	11	10	9	9	8	9	9	9
15	გრ დღეში	27	27	30	27	25	25	22	25	25	25
16	კალ დღეში	59	59	66	59	55	55	48	55	54	55
17	პროტეინი	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
18	ცხიძი	8	8	9	8	8	8	7	8	8	8
19	თვითუნერუნებულების პრეცენტი, %	94.9	96.0	96.1	94.6	96.7	96.3	93.5	93.8	93.9	86.8

ცხვრისა და თხის ხორცი  
რესურსები და ბაზობენება

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	სულადობა – ათასი სული	725	652	584	587	633	628	659	700	722	805
2	შობადობა 100 დღეაზე – სული	98	99	105	113	114	112	110	114	116	114
3	მოსახლეობა, ათასი კაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები ათასი ტონა											
4	მარაგი წლის დასაწყისში	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3
5	ადგილობრივი წარმოება	8.3	9.4	6.5	8.3	6.9	8.8	7.6	8.2	8.4	9.2
6	იმპორტი	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	სულ რესურსები	8.6	9.7	6.8	8.7	7.3	9.2	7.9	8.5	8.8	9.6
გამოყენება											
8	პირუტკის საკედლები	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	სასურსათო მოხმარება	8.1	9.2	6.2	8.1	6.7	8.7	7.4	7.9	8.2	8.9
10	დანაკარგები	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
11	ექსპორტი	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
12	მარაგი წლის ბოლოს	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4
13	მოლიანი გამოყენება (მარაგის ჩათვალით)	8.6	9.7	6.8	8.7	7.3	9.2	7.9	8.5	8.8	9.6
მოხმარება ერთ სულზე											
14	კბ წლის წარმოება	2	2	1.5	2	1.5	2	2	2	2	2
15	გრ დღეში	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
16	კალ დღეში	12	12	10	12	10	12	12	12	12	11
17	პროტეინი	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	ცხიძი	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	თვითუნერუნებულების პრეცენტი, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ვრიცხველის ხორცი  
რესურსები და გამოყენება

რძე და რძის პროდუქტები  
რესურსები და გამოყენება

(კხრილი 63)

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	ფრინველის რაოდენობა – ათასი ფრთა	7847	8645	8542	8240	8473	7826	8495	8899	9200	9836
2	მოსახლეობა, ათასი ქაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები											
3	მარაგი წლის დასაწესში	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5
4	ადგილობრივი წარმოება	10.0	8.6	11.4	10.5	11.3	13.7	12.8	13.2	13.4	15.2
5	იმპორტი	20	18	20	21	20	17	15	22	20	19
6	სულ რესურსები	30.2	26.8	31.6	31.8	31.6	31.0	28.1	35.5	33.8	34.7
გამოყენება											
7	პირუტების საკვალიფიციანი	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	სასურსათო მოხსარება	29.2	25.9	30.6	29.4	28.2	29.4	26.9	31.0	32.0	32.5
9	დანაკრიზი	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.5
10	გქსპორტი	–	–	–	1.3	2.3	0.5	0.1	3.3	0.5	1.2
11	მარაგი წლის ბოლოს	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
12	მოდიანი გამოყენება (მარაგის ჩათვლით)	30.2	26.8	31.6	31.8	31.6	31.0	28.1	35.5	33.8	34.7
მოხსარება ერთ სულზე											
13	ქბ წლის დღეში	6	6	7	7	6	7	6	7	7	7.5
14	გრ დღეში	16	16	19	19	16	19	16	19	20	21
15	ქალ დღეში	30	30	35	35	30	35	30	35	35	39
16	პროტეინი	2	2	3	32	3	2	3	3	3	3
17	(კხიმი)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	ოვითუნეულ-ველენეფის პროცენტი, %	33	32	36	33	36	45	46	38	41	46

(კხრილი 64)

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	მოსახლეობა, ათასი ქაცი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
რესურსები											
2	მარაგი წლის დასაწესში	23	18	19	17	17	20	18	19	19	20
3	ადგილობრივი წარმოება	475	545	635	650	695	642	727	753	765	780
4	იმპორტი	228	296	386	349	297	329	312	319	315	298
5	სულ რესურსები	726	859	1040	1016	1009	991	1057	1091	1099	1098
გამოყენება											
6	პირუტების საკვალიფიციანი	10	11	12	12	13	12	13	13	13	15
7	სასურსათო მოხსარება	684	812	990	967	956	941	1004	1038	1040	1044
8	დანაკრიზი	14	17	21	20	20	20	21	21	23	16
9	გქსპორტი	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5
10	მარაგი წლის ბოლოს	18	19	17	17	20	18	19	19	20	18
11	მოდიანი გამოყენება (მარაგის ჩათვლით)	726	859	1040	1016	1009	991	1057	1091	1099	1098
მოხსარება ერთ სულზე											
12	ქბ წლის დღეში	146	178	220	216	216	214	230	239	242	242
13	გრ დღეში	400	488	603	592	592	586	630	655	663	662
14	ქალ დღეში	241	285	347	336	343	336	380	392	400	405
15	პროტეინი	13	16	20	20	20	19	21	22	22	22
16	(კხიმი)	6	7	9	9	9	9	9	10	10	10
17	თვითუნეულ-ველენეფის პროცენტი, %	68	65	62	65	70	66	70	70	71	73

ვრიცხველის სულადობა და პროდუქტიონი

(კხრილი 65)

№	მაჩვენებლები	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1	კვერცხების დანაკრიზი	2641	3045	3113	2839	2890	2780	3617	4452	4823	5446
2	საშუალო კვერცხების დანაკრიზი	102	115	119	134	135	130	134	129	130	126

3b9ogmo 65-1

3b9oglo 66-1

3	მოსახლეობა, ათასი ქავი	4674	4558	4505	4470	4435	4401	4371	4343	4343	4315
<b>რესურსები</b>											
4	მარაგი წლის დასაწყისში	9	7	15	12	10	11	8	9	9	10
5	ადგილობრივი წარმოება	269	350	370	380	390	361	396	409	458	497
6	იმპორტი	261	205	200	248	258	296	279	274	239	219
7	სულ რესურსები	539	562	585	640	658	668	683	692	706	726
<b>გამოყენება</b>											
8	საინკურაციოდ	28	36	37	38	40	36	41	47	50	68
9	სასურსათო მოხარული	480	483	507	560	575	594	603	605	608	621
10	ფანაკარგები	24	28	30	31	32	30	30	31	38	25
11	ქვესარტი	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
12	მარაგი წლის დოკუმენტის	7	15	11	10	11	8	9	9	10	12
13	მოღიანი გამოყენება (მარაგის ჩამოგლით)	539	562	585	640	658	668	683	692	706	726
<b>მოხმარება ერთ სულზე</b>											
14	(კალი წლის დღეში	101	102	107	122	124	128	137	138	138	144
15	(კალი დღეში	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
16	პპკლ დღეში	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15
17	პროტენი, გრ	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
18	(ცხიმი, გრ	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
19	თვითუზრუნველყოფის კომპიუტერები, %	51	63	65	61	60	55	59	60	66	69

პროდუქტიულობა

3b9ogno 66

მათ შორის:								
სახელფლო-სამეცნიერო საწარმოებში	2.2	2.5	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.5
ოჯახურ მეცნიერობებში	3.6	3.5	3.3	3.2	2.7	2.7	2.7	2.9
საშუალო კვერცხე-								
მდგბლობა ყველა								
კატეგორიის								
მეცნიერობებში – (კალი)	170	178	112	130	127	129	130	128

დამატის მიღება საშუალოდ 100 დღეა პირუტყვისაბან  
(სუკვა)

Georgo 67

	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
ხბო და ზაქი – სულ	65	59	88	87	88	87	84	85
მათ შორის:								
სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში	55	49	47	76	80	81	71	70
ოჯახურ მეურნეობებში	70	63	91	90	93	92	90	85
გოჭი – სულ	1039	737	976	839	841	820	838	894
მათ შორის:								
სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში	892	711	564	485	772	621	631	654
ოჯახურ მეურნეობებში	1096	744	998	859	864	860	865	896
თიკანი და ბატანი – სულ	75	70	98	112	113	114	116	115
მათ შორის:								
სასოფლო-სამეურნეო საწარმოებში	84	80	61	50	92	65	85	86
ოჯახურ მეურნეობებში	67	60	110	123	120	122	123	117

სასურსათო პროდუქტების საშუალო ყდიური ვასი  
(ლარი/კგ)

3b9ogm 68

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ძროხის ხორცი	3.39	3.86	3.71	3.90	4.44	5.03	5.14
ღორის ხორცი	3.63	3.81	3.64	4.13	4.82	5.06	5.13
ქათმის ხორცი	3.73	4.63	4.48	4.69	4.81	4.8	4.84
ძებვი მეჩარშეული	5.10	5.18	4.92	4.72	4.87	5.06	5.22
ძროხის ხორცის დონეებზე 0,350 გბ	1.77	2.00	1.87	1.73	1.70	1.52	1.65
ღორის ხორცის დონეებზე 0,350 გბ	1.83	2.20	2.01	1.79	1.63	1.46	1.62
თვალი შეტყოფილი	4.50	4.06	4.52	4.51	4.95	5.18	4.54

տվյալ ծայրական	2.44	2.75	2.82	2.94	3.27	3.33	3.39
տվյալ մասնաշերշտ, 0.350 մ³	1.42	1.11	1.09	1.09	1.07	1.04	1.02
թեղյամերօն Նյու, 1 գովիճո	1.79	2.36	1.97	1.85	2.52	2.43	2.42
ահաջո ռմց, 1 գովիճո	0.95	0.95	0.95	0.98	1.03	1.05	1.11
պայմա օմյուրական	3.12	3.26	3.22	3.25	3.20	3.4	4.04
ձբրչե, 10 բազո	1.21	1.51	1.40	1.43	1.51	1.64	1.87
Շայարո	0.79	0.84	0.82	0.95	0.97	0.94	0.94
Բա ագայուղածրոց	6.38	8.17	8.74	8.97	10.20	10.36	10.68
Խործական պայման	0.71	0.81	0.79	0.75	0.76	0.83	1.06
Հյուր 1 խառնեա պայմանագան	0.59	0.61	0.70	0.70	0.70	0.79	0.95
Ծրանչո	1.25	1.74	1.60	1.54	1.46	1.42	1.3
Ցաքրանե	1.05	1.37	1.18	1.16	1.23	1.24	1.44
Ժարմագույնո	0.48	0.55	0.42	0.47	0.57	0.57	0.49
Ժամեակերտ	0.44	0.43	0.35	0.43	0.32	0.42	0.43
Խափո	0.53	0.49	0.46	0.48	0.52	0.67	0.82
Ցամաք	0.47	1.16	0.76	0.81	0.78	0.85	0.75
Հառաօր	1.21	1.89	1.54	1.83	1.83	1.66	1.53

## ՅՈՐՄԱՆՅՅՈ ՍՄԱԿԱԾՐԸ

(Կայլա կամաց առաջարկություն մշտական աշխատավորություն; Վճար դասավորություն; Թուական աշխատավորություն)

## Յերօնո 69

	մեկական հյուսանո Յունիվերսիտետ		Հարաբեկան աշխատավորություն		Եկամա և տեսական աշխատավորություն	
	1995	2003	1995	2003	1995	2003
Տպաբեկանական	25.7	30.5	2.7	2.9	123	113
Տպաբեկանական	2.3	2.1	3.7	3.4	0.4	0.4
Տպաբեկանական	1.6	2.2	0.03	0.02	4.6	7.0
Տպաբեկանական	52.6	50.7	3.1	4.2	25.2	17.5
Տպաբեկանական	103.0	96.7	60.0	59.1	10.7	7.8
Տպաբեկանական	9.3	9.6	0.4	0.4	49.2	43.3
Տպաբեկանական	3.2	3.1	7.1	6.9	0.2	0.2
Տպաբեկանական	5.4	4.0	4.0	3.3	0.3	0.1
Տպաբեկանական	0.7	0.6	2.0	1.0	4.2	3.3
Տպաբեկանական	163	176	36.1	30.0	29.2	4.8
Տպաբեկանական	16.0	14.2	24.7	26.0	2.4	2.9
Տպաբեկանական	2.1	1.9	11.1	13.0	0.1	0.2
Տպաբեկանական	11.7	10.3	7.5	5.6	29.5	35.8

Ազգային	6.0	7.4	0.03	0.03	7.4	8.1
Ազգային	5.5	6.4	18.1	23.9	25.6	27.4
Ազգային	0.4	0.3	0.5	0.3	0.1	0.03
Ազգային	6.6	6.9	16.3	23.2	0.6	0.6
Ազգային	12.2	10.5	0.003	0.003	45.2	34.0
Ազգային	1.2	—	0.1	—	6.5	—
Ազգային	4.9	4.6	10.3	9.6	0.1	0.05
Ազգային	296	317	14.3	18.0	173	183
Ազգային	6.4	6.4	1.5	1.8	5.8	4.8
Ազգային	7.3	7.3	8.0	8.4	12.1	12.3
Ազգային	12.8	13.7	11.7	14.4	0.6	1.0
Ազգային	3.1	2.0	6.5	8.8	0.7	0.4
Ազգային	0.6	0.4	0.5	0.5	0.1	0.05
Ազգային	1.2	0.8	1.3	1.0	0.1	0.04
Ազգային	30.2	30.6	15.9	17.0	16.5	16.1
Ազգային	0.8	0.4	1.1	0.5	1.5	1.0
Ազգային	4.7	4.1	14.4	13.0	1.7	1.5
Ազգային	37.6	46.9	—	—	72.8	75.3
Ազգային	7.3	5.5	20.4	18.7	0.7	0.3
Ազգային	1.3	1.4	2.4	2.4	6.7	6.0
Ազգային	3.5	2.8	7.8	4.4	11.6	7.8
Ազգային	43.3	26.5	24.9	17.3	34.5	16.1
Ազգային	0.6	0.6	1.1	0.9	14.8	14.2
Ազգային	13.0	13.7	1.6	1.6	35.2	35.9
Ազգային	20.5	20.3	14.6	15.3	11.4	10.6
Ազգային	0.9	1.2	0.4	0.4	0.8	0.7
Ազգային	0.9	0.6	2.0	1.6	0.4	0.4
Ազգային	0.5	0.5	0.1	0.1	0.6	0.6
Ազգային	1.2	1.1	0.03	0.001	2.7	2.4
Ազգային	5.5	—	0.4	—	10.1	—
Ազգային	19.6	9.1	13.9	9.2	5.6	2.0
Ազգային	0.9	0.8	4.4	4.8	1.0	1.3
Ազգային	1.2	1.0	1.3	1.3	0.1	0.1
Ազգային	8.1	4.6	2.0	1.2	25.1	11.3
Ազգային	0.9	1.0	0.1	0.1	5.1	3.8
Ազգային	1.8	1.6	1.6	1.5	0.5	0.5
Ազգային	1.8	1.6	2.3	1.9	0.5	0.4
Ազգային	2.0	1.5	3.9	3.4	0.2	0.1
Ազգային	123	128	425	465	241	298

საქართველოს

Għemmox 70

ქვემნაში	ხორცი (დაკლებულ წონაში)	რძე		გვერცხი		
	სულ, ათ. ტ	1 სულ მოსახლეზე, ტბ	სულ, მდნ. ტ	1 სულ მოსახლეზე, ქბ	სულ, მდნ. (კალი)	1 სულ მოსახლეზე, კ.
აგსტრალია	3794	194	11.6	594	3109	159
აგსტრია	852	105	3.5	428	1636	202
აზერბაიჯანი	125	15	1.1	137	562	69
არგენტინა	4058	107	8.2	216	6000	158
აშშ	39027	134	77.0	265	93091	320
ახალი ზელანდია	1308	340	14.1	3660	836	217
ბელგია	1853	180	3.7	355	3564	346
ბელორუსია	617	62	4.8	481	2923	294
ბულგარეთი	498	62.5	1.6	197	1636	205
ბრაზილია	16605	94.2	23.0	130	29400	167
გერმანია	6503	78.9	28.0	340	15818	192
დანია	2136	399	4.6	858	1473	275
დიდი ბრიტანეთი	3307	55.9	14.9	252	12418	210
ეგვიპტე	1436	20.4	4.1	57.6	3636	51.6
ესანეთი	5072	124	7.1	172	12327	301
ესტონეთი	59.0	4340.6	457	272	201	
ვიეტნამი	2262	28.4	0.1	1.4	3636	45.6
თურქეთი	1314	18.9	9.5	136	9636	138
თურქმენეთი	110	24	0.7	158	270	59
იაპონია	3001	23.5	8.4	65.7	45673	358
ინდონეზია	5743	5.5	85.0	81.0	36364	34.6
ირლანდია	1037	265	5.0	1284	491	125
იტალია	4087	71.1	12.4	216	13036	227
ქანადა	4290	137	8.1	260	7091	227
კორეეს რესპუბლიკა	1671	35.2	2.4	50.5	9709	205
ლატვია	63.3	27.0	0.8	348	545	233
ლიტვა	184	53.0	1.8	523	727	210
მაკაიკა	4759	46.7	9.7	95.6	34473	338
მოლდავეთი	86	24	0.6	167	671	185
ნიდერლანდები	2664	166	10.8	675	11873	739
პაკისტანი	1839	12.3	30.0	200	6418	42.8
პოლონეთი	2790	72.2	12.2	316	8200	212
პორტუგალია	780	77.6	2.0	202	2091	208
რუმინეთი	912	40.7	4.7	212	5436	243
რუსეთი	4694	32	33.5	231	36267	250
საბერძნეთი	472	43.0	1.9	175	2000	182

სამხრეთ აფრიკა	1577	35.2	2.6	59.1	6655	149
საფრანგეთი	6564	110	26.0	434	18364	307
საქართველო	107	25	0.7	171	409	94
სლოვაქეთი	276	51.1	1.2	226	1382	256
სომხეთი	50	16	0.5	152	478	149
ტაჯიკეთი	36	6	0.4	67	46	7
უზბეკეთი	508	20	3.7	146	1288	51
ყარაინა	1648	34	14.1	293	11309	235
ყანდაკეთი	1132	111	2.3	225	3400	335
ყინჯითი	351	67.5	2.4	471	964	185
ყაზახეთი	673	45	4.1	277	2102	142
ყირგიზეთი	200	40	1.2	235	243	49
შვეიცარია	440	61.4	3.4	468	600	84
შვეიცარია	556	62.7	3.2	364	1709	193
ჩეხეთი	875	85.4	2.7	260	3230	310
ჩინეთი	67849	52.1	14.7	11.3	439.9	338

კვების პროდუქტებით სამრეწველო ქალაქების მოსახლეობის დაგამაყიდვების მიზნით საჭიროა წარმოების დონის ამაღლება – დარგობრივი შეთანაწყობით, მსხვილი კომპლექსების დაგეგმვარება – ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით, სადაც გადამწევები მნიშვნელობა ენიჭება მემკენრევებისა და მეცხვეველეობის დარგების განვითარებას.

ამ მიზნით საჭიროა შესწავლის იქნება:

- 1) ნიადაგის შემადგენლობა (ბონიტირება), რომ მოგვეცეს საკვები კულტურის მოყვანის შესაძლებლობა პერსპექტივაში;
  - 2) სასმელი და სარწყავი სისტემებით დაკმაყოფილება;
  - 3) საგზაო ქსელით უზრუნველყოფა;
  - 4) ენერგორესურსებით დაკმაყოფილება;
  - 5) გადამამუშავებელი ნაგებობების განლაგება ოპტიმალური პარამეტრების გათვალისწინებით ძირითადი დარგის მიხედვით;
  - 6) კულტურულ-საყოფაცხოვრებო პირობების გათვალისწინებით შრომითი რასაცავსების განლაგება.

კომპლექსურ შესწავლას მოითხოვს მემცენარებისა და მეცხოველეობის კომპლექსების მშენებლობის საკითხები, რომ რაც შეიძლება ინტენსიურ ვადებში დაიფაროს ნაგებობის ხარჯები.

- 7) მეცნიერებების საწარმო დანიშნულების კომპლექსების მშენებლობის, დაგეგმარების დროს საჭიროა საკვები ბაზის სულადობის დამტკიცებას მიეცეს ყერადღება.

ქმდობის დაგეგმარების დროს საჭიროა განისაზღვროს წარმოების მოცულობა ადგილობრივი და შემოტანილი რესურსების გათვალისწინებით.

ორივე შემთხვევაში პერსაკეტივაში უნდა განისაზღვროს წარმოების ზრდის პირობებში მუშახელის დასაქმების საკითხი წარმოების პარამეტრების გაზრდის გათვალისწინებით.

ზემოაღნიშნული საკითხები წარმოადგენს მსხვილი წარმოების დაგეგმარების დროს სრულყოფის აუცილებელ მოთხოვნილებას, მაგრამ, ამასთან ერთადგადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს მომსახურების უფლებიანობის ამაღლების მიზნით საყოფაცხოვრებო შენობა-ნაგებობების რაციონალურად განლაგებას, რომ რაც შეიძლება ნაკლები დრო დაეხარჯოს მომსახურე პერსონალს. აქ მხედველობაში მიღებული უნდა იყოს წარმოების საწარმოო მიმართულება, მისი სპეციალურობა; მაგალითად, მეცხოველეობის კომპლექსების მშენებლობის დროს ვეტერინარული ღონისძიებების ჩასატარებელი ამბულატორია უნდა განლაგდეს ოპტიმალური პარამეტრების გათვალისწინებით რაც შეიძლება ახლოს იმ ნორმებით, რაც დასაშვებია; ხოლო სამქერნალო დაბორატორია უნდა განთავსდეს მოსახლეობის დასახლების პუნქტობან ახლოს.

წარმოდგენილი სქემის მიხედვით ადმინისტრაციული ნაგებობა 1 უნდა იყოს ტერიტორიის ცენტრში.

მასთან ახლოს უნდა განთავსდეს 2 კლუბ-ბიბლიოთეკა 580-600 ადგილის გათვალისწინებით. კავშირგაბმულობის განყოფილება, შემნახველი სალარო და ას 2500 ნომრის გათვალისწინებით. 4 სახტუმრო 24-30 ადგილის გათვალისწინებით უნდა განლაგდეს ცენტრიდან პერიფერიის მდებარეობით. 5 მაღაზია დასახლეობით 800 მ²-დაც უნდა განლაგდეს მოსახლეობის დასახლებულ პუნქტში 6. კაფე 25-30 დასაჯდომი ადგილით სულ სხვადასხვა ადგილებში 120 დასაჯდომი ადგილით. 8 ამბულატორია 12-14 საწოლის გათვალისწინებით დღე-დამტებ. 9 ბანკი, 10 პერის საცხობი 1,5 ტონა წარმადობის, რომელიც უნდა განთავსდეს პერიფერიულ ადგილას. სკოლა 11-12 – თითო 360 მოსწავლეზე და 13-16 ბავშვთა ბაგა-ბაღი – თითო 90 ბავშვისთვის; უნდა განთავსდეს საწარმოსა და საცხოვრებელი ადგილის შესაბამისად. 17 სახანძრო დაცვა (2 მანქანა) 18 სასადილო 40-60 დასაჯდომი ადგილით საწარმოო კომპლექსთან ახლო განლაგებით (19-20).

ზემოაღნიშნული ღონისძიების გასატარებლად 4000-4500 ადამიანზე სჭიროა 55 ათასი მ² ფართობი. ზემოაღნიშნული ნაგებობების არქიტექტურული განლაგება, სოციალური საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტების გათვალისწინებით უნდა შეესაბამებოდეს ბუნებრივ პირობებს.

ცხრილი 66-ის მიხედვით უნდა განისაზღვროს ზემოაღნიშნულ საწარმოებში მომსახურე პერსონალის რაოდგნობა.

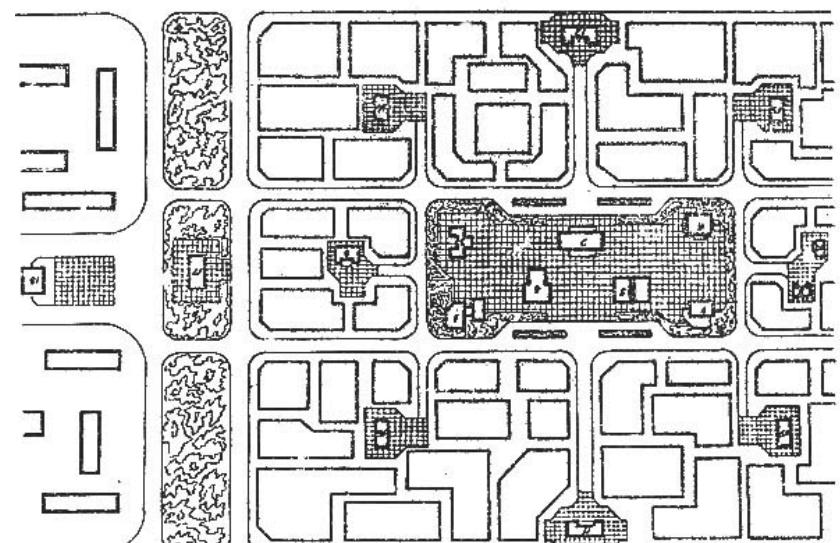
## საწარმოში მუშახელის დასაქმების სტრუქტურა

ცხრილი 71

წარმოება-დაწესებულების დასახელება	მომსახურე პერსონალის რაოდგნობა უნდა განისაზღვროს საწარმოში დასაქმებულ პირთა შესაბამისად %-ით
საბავშვო სკოლამდელი დაწესებულება	3,3
საშუალო საგანმანათლებლო სკოლისა	2,2
კულტურისა და სელოცნების დაწესებულება	1,0
ჯანდაცვის მომსახურებისა	2,4
ფიზკულტურასა და სპორტში დასაქმებული	0,3
გაჭრობაში დასაქმებული	3,3
საზოგადოებრივ კვებაში დასაქმებული	2,8
ადმინისტრაციული მმართველობისა და საფინანსო საქმიანებაში დასაქმებული	0,5
კაფეშირგაბმულიბაში	0,8
საყოფაცხოვრებო მომსახურებაში	1,8
კომუნალურ მეურნეობაში	4,6
<b>ჯამი</b>	<b>23</b>

\*ასე – ავტომატური სატელეფონო სადგური.

საგარეუბნო ზონის მიკრორაიონის ინფრასტრუქტურის სქემა



სქემა 1

დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ყოველდღიური მომსახურების ობიექტების რაციონალურ განლაგებას: ბაგშვთა ბაგებისა, სკოლებისა, მაღაზიებისა, ამბულატორიებისა და ა.შ.

სამრეწველო დანიშნულების ობიექტებში, სადაც მომსახურე პერსონალის რიცხვი 300-400-ზე მეტი მუშახელია, სახ.კვების ბლოკის მომსახურების დონის ამაღლების მიზნით სასურველია სხვადასხვა ხაზების განლაგება.

ყურადღება უნდა მიექცეს საგანმანათლებლო სკოლების განლაგების საკითხს საცხოვრებელი მასივიდან მათი დაშორების, ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით. მეცხოველების ან სამრეწველო გადამამუშავებელი შენობები უნდა იქნეს განლაგებული, რომ მოსახლეობას, ქარის ქროლგის ძირითადი ძირითადი მიმართულების გათვალისწინებით არ აფიქრებდეს ნახევარფაბრიკატების ანარჩენების შედეგად გაჩენილი მავნე ან ცუდი სუნის შემოტანის შესაძლებლობა.

შესავალში როგორც აღინიშნა, ქვეყნის ბუნებრივი პირობები გარკვეულ გავლენას ახდენენ მეცხოველეობის დარგების ინტენსიურ და ექსტენსიურ განვითარებაზე. ექსტენსიური განვითარება შეეხება მეცხვარეობის დარგის განვითარებას, რომელიც ძირითადად მომთაბარეული ისტორიით ხდება.

მეცხვარეობა საქართველოში ძველთაგანვე იყო განვითარებული. ამას ადასტურებს ჩვენს წელთაღრიცხვებით 1100 წლის წინათ არგონავტების ლაშერობა საბერძნეთიდან კოლხეთში (დასავლეთ საქართველოში) ოქროს საწმისებ. აქ გავრცელებული იყო ნაზმატყლიანი მეცხვარეობა, რომელმაც მისცა დასაბამი საბერძნეთში, შემდეგ კი ესპანეთში და იტალიაში მის გავრცელებას. ამჟამად საქართველოში ნახევრად ნაზ- და ნახევრად უხეშმატყლიანი მეცხვარეობა განვითარებული მეცხოველ-სამატებულ-მერქეული მიმართულებით, რაც ზამთრისა და ზაფხულის საბორების მიზნით აკლიმატიზებულ ჯიშად ითვლება. სოფლის მეურნეობის საწარმოო სპეციალიზაციის IV ზონაში, სადაც მომთაბარე მეცხვარეობა განვითარებული, სასაქონლო პროდუქციის სტრუქტურაში მეცხვარეობის პროდუქტების 60%-მდე, სხვა ზონებში კი მათი რიცხვი საგრძნობლად დაბალია, 10-15%-ს არ აღემატება. ცხვრის ხორცზე მოდის ქვეყნის მთლიანი ხორცის წარმოების მიხედვით 10-11%. გარდა სოფლის მეურნეობის სპეციალიზაციის IV ზონისა, სადაც ძირითადად მეცხვარეობის პროდუქციას უკავია წამყვანი ადგილი. რამდენიმე აოეული წლის განმავლობაში ამ ზონისათვის ფარის სტრუქტურის მიხედვით განვლილ წლებში (15 წლის მაჩვენებლებით) პროდუქციის წარმოება შემდეგი მაჩვენებლებით ხასიათდებოდა.

ფარის სტრუქტურაში ნერძების ხედრითი წონის ზრდაზე და პროდუქციის რეალიზაციის საკითხებზე აღნიშნულია ცხრილში 67.

ვარის სტრუქტურაში ნერძების რაოდენობის დამოკიდებულება პროდუქციის ზრდაზე

ცხრილი 72

ცხვრის ჯგუფი	ცხვრის ფარაში ხელირითი წონა %-%	მოლისნი სულადი	რეალიზაცია			
			მოდირიული ჯგუფითი წონა %-%	მოვალი სულადითი წონა %-%	ცოცხალი წონა %-%	
ნერძი	78	638976	20	127795	39	49840
სანაშენე ყოჩი	2.3	18842	33	6217	58	3605
დედალი თოხტი	17.7	144998	12	17399	27	4697
მამალი თოხტი	2	16384	60	9830	29	2850
ჯამი	100	819200		—	38	—
ნამატი ბატაზი						
დედალი		409600	55	225280	20	45056
მამალი		409600	95	389120	21	81715
სულ ჯამი						187764

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ფარის სტრუქტურაში 78% ნერძების ხელირითი წონის გაზრდით 14-17%-ით იზრდება მეცხვარეობის პროდუქცია ამ მიზნით სანაშენო საქმის წარმართვას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მეცხვარეობის დარგის განვითარებისთვის; როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, მეცხვარეობის უერმებში ხელით ხდება საკვების განაწილება ნახელის გამოიწანა, რაც შრომატევადი პროცესი; მთელი უმეტეს ზამთრის პირობებში, რაც შეადგენს დაახლოებით 3400 კბ მასას. ამ მიზნით საჭიროა დამუშავებული სქემის მიხედვით მოხდეს მეცხვარეობის უერმებში ზემოაღნისნული სამუშაოების შესრულება. კიდეული გზის მეშვეობით, სადაც საკვების შეტანა და განაწილება საკვებურებში ხდება მეცხვისებულად, ასევე ნაკელის გამოტანა.

თვითდირებულების გაანალიზება მისი ცალკეული ელემენტების დანახარჯების მიხედვით გვიჩვენებს, რომ შრომითი დანახარჯების ხელირითი წილი ძალზე მაღალია, ასევე საკვების დანახარჯებზე.

თვითდირებულების დანახარჯების სტრუქტურა 1 ცენტრი პროდუქციის წარმოების მიხედვით %-ში

№	დანახარჯების დასახელება	%-ში
1	ხელფასის დანახარჯები	16,3
2	საკვების	61,7
3	ამორტიზაციის	6
4	მიმდინარე რემონტის	4,1
5	სხვადასხვა სახის პირდაპირი დანახარჯები	6,8
6	ზედნადები დანახარჯები	5,1
	სულ	100

უნდა აღინიშნოს, რომ მეცხვარეობის ყველა ფერმაში ცხვრის მქანიზებულად პარსებამ დადგებითი შედეგი გამოიღო, რის შედეგად საგრძნობლად შემცირდა დრო; გაუმჯობესდა მატების ხარისხი. პრობლემები დგება პარსეის შემდეგ ცხვრის გაძანების შესახებ ბევრ ფერმაში. რაც მოითხოვს დამუშავებას, მოთ უმეტეს მომთაბარე მეცხვარეობის პირობებში. ასევე პრობლემებით სატრანსპორტო საშუალებებში ცხვრის დატვირთვა-გადმოტვირთვის საკითხებში, ხორციელებინაზე შე რეალიზაციის პირობებში. ამ მიზნით საჭიროა სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებების შექმნა, სადაც გაოვალისწინებული იქნება ცხვრის სამ სართულად განალიანება მოძრავი სართულების საშუალებით კვების, მიკროპლიმატის, ნივთიერებათა ცვლის გაოვალისწინებით, ასევე მსხვილფეხა რქოსანი პირუტვის გადაეჭანა 2 სართულად და ა.შ.

ხორციელებინაზე ზამთრისა და ზაფხულის სამოვრებელ პირუტვის გადაეჭანისას, სპეციალიზებული სატრანსპორტო საშუალებებით. საჭიროა კვალიფიცირებული კადრებით დაკომპლექტება. აქევ უნდა აღინიშნოს, რომ მატერიალური დაინტერესება დადგენდელ პირობებში თვით მომსახურე პერსონალის შრომაზეა დამოკიდებული. აქ გადამწყვეტი მნიშვნელობა ეძღვვა კოლექტივის წევრებს შორის თვითშეგნებას და, რაც მოავარია, სახელმწიფოს მიერ უნდა მოხდეს ხელისშეწყობა. სამინისტროსა და შესაბამისი სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტების მხარდაჭერით. მოწინავთა გამოცდილების დანერგვით სამეცნიერო პრაქტიკული კონფერენციების ჩატარებით იმ პრობლემური საკითხების გადასაწყვეტად, რომლებიც დგას მეცხვარეობის დარგის წინაშე ზემოაღნიშნულ და სხვა საკითხების გაოვალისწინებით. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ოანამედროვე მმართველობის სისტემის შეცვლამ გარკვეული გავლენა მოახდინა როგორც მეცხვარეობის, ასევე სოფლის მეურნეობის ცალკეული დარგების განვითარებაზე საგრძნობლად შემცირდა წლების განმავლობაში პროდუქციის რეალიზაციის მაჩვენებლები. მაღალია ცალკეული პროდუქტების ფასები. მწყობრიდან გამოვიდა მსხვილი კომპლექსები სხვადასხვა მიზეზის გამო. აქვე უნდა აღინიშნოს პრივატიზაციის საკითხები; არ იყო საჭირო ასე ხელადებით, ეს ეტაპობრივად უნდა მომხდარიყო რამდენიმე გარემოების გაოვალისწინებით. მართვის საკითხები იყო და იქნება ყოველთვის როული თუ

სამართლებრივ ბაზაზე არ იქნება ის ორიენტირებული ერის ინტერესებიდან გამომდინარე. რადგან ყოველი ჩვენი ქმედება უკან გვიპრენდება.

საბაზრო ეკონომიკურ პირობებში სოფლის მეურნეობის დარგის შემდგრომი განვითარების მიზნით ამ მიმართულებით უნდა წარიმართოს მუშაობა.

თერმიული გადამუშავების გარეშე ახალი ტექნილოგიით სამკურნალო მცენარეების გადამუშავება ხელს შეუწყობს ხალხური მედიცინის განვითარებას ქვეყნის რეგიონში. დაავადების კომპლექსური მკურნალობა განაპირობებს პროფილაქტიკური დონის მდიდარებების ეფექტურად გატარებას.

გარდა ამისა, ტექნიკური პროგრესის პირობებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება ზორვეტერინარული დონის მდიდარებას ეკოლოგიურად სუფთა მეცხვარეობის პროდუქციის მისაღებად. რადგან დავადებული პირუტვების პროდუქციას შეუძლია ასობით ჯანმრთელი ადამიანის დავადება. მცენარის ექსტრაქტით მკურნალობა ბევრ პრობლემა მოხსნის. ეს ყველაზე მეტად შეეხება სანაშენე პირუტვების მკურნალობას. მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტები დადგებით ეფექტებს მისცემს ინფექციური, ინგვიური და სხვა დაავადებების მკურნალობას. მაშინ როდესაც საკითხი შეეხება ცხვრის პარსეის შემდეგ მიკროელემენტებით გაძანებას.

მხედველობაში მისაღებია, რომ ფიტოთერაპიის შესწავლისას სტუდენტებს დამატებით უნდა ჩაუტარდეთ მცენარის ექსტრაქტით მკურნალობის საჭირები, ასევე ზორვეტსპეციალისტებსაც. რეგიონალური ცენტრების შექმნის დროს უნდა შეიქმნას შესაბამისი განყოფილებები.

რაც შეეხება თერმული გადამუშავების გარეშე მცენარის ექსტრაქტის გამოყენებას საკვებად მეცხვარეობაში მას დიდი პერსეპტივა გააჩნია თვით საკვების უდანაკარგოდ გადამუშავებისა და შენახვის მიზნით. მითუმეტეს ზამთრის პირობებში, ასევე საკვების მონელების მიზნით რადგან აღნიშნული ტექნილოგიით მიღებული საკვები მაღალი მონელებადობით ხასიათდება. რაც ხელს შეუწყობს პროდუქტების მიზნით ამაღლებას სანაშენე მუშაობის ეფექტიანად წარმართვას და სხვა.

## ზოგიერთი საპეტიციის შენახვა-გადამუშავება და პერძების დამზადების ფრაძილი შესრულობის

### §1. მცენარეული და ცხოველური საკვების შენახვის ტექნოლოგია

სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებასთან ერთად მეტად აქტუალურად გვესახება უდანაკარგობა და მათი შენახვა-გადამუშავება, რაც მეტად რთული პროცესია მოიხსოვს შესწავლა-სრულყოფას. მოკლედ შევეხები შემცნარეობისა და მეცხოველეობის პროდუქციის შენახვის გადამუშავების და კერძების დამზადების საკითხებს მველი მეთოდებით ხილეულობის შენახვა.

ძორვად ვაშლის შენახვა ზაფხულის ვაშლები ჩალაზე გააშრეთ ისე, რომ მეორეს არ მიეკაროს და მალ-მალ წმინდეთ მშრალი ტილოთი. შესანახი ვაშლები უნდა მოკრიფოთ ზედ ხეზე და არ დაბერტყოთ.

ძორვად ვაშლების შენახვა სხვანაირად. საზაფხულო ვაშლები შეინახეთ მოკალურ სპილენძის ქვაში, კარგად დაახურეთ თავი და შეინახეთ ყინულზე; ორ კეირაში ერთხელ გამომატერალეთ ქვაბი, დაწმინდეთ ფრთხილად ვაშლები, ჩაწყვეტილი ისევ და შეინახეთ თავის ალაგს; ვაშლები უნდა წმინდოთ საყინულები, რომ არ დათბენ. ზამთრის ვაშლი კარგად შეინახება მაისამდე ამნაირად: გააშრეთ ქვაში ღუმელში, ჩაყარეთ ყუთში, ჩაწყვეტილი შეინახები და შეინახეთ მშრალ და გრილ ადგილას.

ვაშლებს პილებ ინახავენ კასრებში. პირს მაგრად მოპკრავენ, ზამთრამდე ინახავენ ყინულზე ცივად და ზამთარში კი საყინულები, ოღონდ არ უნდა გაიყინოს. გაზაფხულამდე შეინახება ვაშლები ისეც ჩაყარეთ ორმოში, როგორც კარტოფილი, ძირი სქლად დაუჭინეთ და ზემოდანაც სქლად დაახურეთ გამშრალი ფოთლები; მერე ზემოდგან გადააფარეთ ფიცრები.

ვაშლებს ინახავენ აბრეტვე ბამბაში, რომელიც არ ჩამწიფებს; შეიძლება კიდევ შენახვა მატყლში, რომელიც პირიქით – კარგად ჩამწიფებს.

საძრავში ვაშლების შენახვა: იმ ფიცარს, რომელზეც ვაშლები იქნება დაწყობილი, უნდა მოაყაროთ კირი; ეს კირი შეისვამს იმ სინებებს, რომელსაც მოიღეს ვაშლი; რაც უნდა მშრალი სარდაფი იყოს, ეს სინებები ერთი მხრიდან უნდა დაიწრიოს, და ამისთვის ფიცრები მიაკარით კედლებს ან ჭერს ისე, რომ ერთი მხარე დაქანებული იყოს.

ვაშლების გადატანა ზამთრობით ერთი აღბილიდან მეორე აღბილს. თუ გნებავთ, რომ ვაშლები გადაიტანოთ ერთი აღბილიდან მეორე აღბილს ზამთარში, გაახვიეთ თითოეული ვაშლი ქაღალდში, შემდეგ გაახვიეთ კანაფის ნახებში; აიღეთ მაგარი ჭუთი, ძირს მოუყარეთ ჭავა (წიწიბურა), მერე ჩაწყვეტილი ვაშლები ისე, რომ ერთმანეთს არ მიეკარის მეორე აღბილს.

როს, ზემოდან ჭვავი კიდევ მოაყარეთ, შემდეგ კვლავ ვაშლები და ასე მოიქცით, მინამ არ გაივსება ჭუთი.

ბაშრალი ვაშლები. აარჩიეთ გემრიელი ვაშლები, გაფცევნით კარგად, გაჟერით შეაზე ან რომ ნაწილად, კურკები ამოაცალეთ. დაწყეთ რკინის თაბაზე და რამდენჯერმე შეკდით ნელ ღუმელში; თუ თბილი და მშრალი დღე იქმნება, გამოიტანეთ მზეზე; მერმე ჩაწყვეტილია, ან ქოთანში და დადგით მშრალ ადგილიას.

თუ გნებავთ იქიდან პიურეს გაქოთება, ვაშლებს უნდა დაასხათ დამეტებით წყალი ისე, რომ მოდნავ დაფაროს; მერე დახურეთ. მეორე დღეს დაუწყეთ ხარშვა ნელ ცეცხლზე; რომ მოიხსარშება, ვაშლები გაატარეთ ცხრილში, შემდეგ შეგიძლიათ ხმარება კრემისათვის და ლვების გაშლებისთვის

ვაშლების გაშრობა შეიძლება სხვანაირად: ვაშლები გაფცევნით, წვრილ-წვრილად დაჟერით, ძაფზე დასხით და მზეზე გამოიტანეთ.

შინდის ჩურჩა. დასახურით შინდი არც ძალიან მოწევდილი უნდა იყოს და არც მკაბებ; უნდა დახურეთ ასე: ბატის ფრთას თავი მოსჭერით და შინდის ცალი მხრიდან იმ ფრთით ისე ძლიერ მიაწექით, რომ კურგა გამოვარდეს და შინდის ჩურჩა მოელივით დარჩეს; სულ რომ ასე დახურებაზო, დაფარეთ ხონჩებზე და მზეზე დადგით, რომ გახმეს; შემდეგ ჩაჟყრით პარკში და შეინახავთ.

ალუბლის ჩურჩაც ისევე უნდა მომზადდეს, როგორც შინდისა.

შურმნის შენახვა. აკიდო ან ჯაგანი გაჟკიდეთ სარდაფში ან გრილითახში და გააცალეთ დამპალი მარცვლები. ამნაირად შეინახება ოთხეული თვეს; სარდაფში კურმენი უფრო კარგად ინახება, ვიდრე მშრალ ოთახში. საზოგადოდ შენიშვნულია, რომ ცოტა ნესტიან ალაგას უფრო კარგად ინახება ხილი, ვიდრე მშრალსა და ობილს.

შურმნის შენახვა შეიძლება პილებ ამნაირად: მოკრიფეთ ცოტა მკვახე კურმენი; ქოთანში ჩაყარეთ ნახერხი ან ჭერვი, ზემოდან დააწყეთ კურმენი, ამას მოაყარეთ ნახერხი გაახვებამდე. ქოთანს მაგრად მოპკარით თავი და გადაფისეთ. ამნაირად კურმენი ქოთანში დამწიფდება, უფრო უკეთს გემოს მიიღებს და მთელი წელიწადი გაძლებს.

ბამბა ხილისთვის. ამ ბოლოს ხანებში დაამტკიცეს, რომ ბამბა კარგად ინახავს სხვადასხვა ნივთს, მაგალითად, ბოლო რომ გაავსოთ ხორცის ბულიონით და ბამბა დაუცოთ, ბულიონი მთელი წელიწადი შეინახება და არ გაფუჭდება. ბამბას ამერიკაში ძალიან ხმარობენ, თუმცა ევროპაში აგრე რიგად არა.

მატყლი ხილისთვის. ბამბა ვაშლსა და მსხალს უფრო კარგად ინახავს და არ ჩამწიფებს, მაშინ როდესაც მატყლი ჩამწიფებს და ჩამწიფებს; ამიტომ ამერიკელები გასასყიდ მსხალს მატყლში პევევნ, რომ უფრო დამწიფდეს და პევიდიან თრჯერ უფრო ძვირად, ვიდრე დაუმწიფებელს.

შურმნის შენახვა ზრანბულად. ამ ბოლო ხანს საფრანგეთში შემთვევა გურმნის შემდეგნაირად შენახვა.

ყურძენს დიდხანს არ კრეფენ, თუ ამინდიც ხელს უწყობს; შემდეგ მტევნებს მოსკრიან რქიანად, ისე რომ მტევნის ცალ მხარეს იყოს.

ნაშარაბი ისრიმისა. როდესაც ისრიმს თვალი შეუვა, იმ დროს უნდა გამოსწუროთ, როგორც ყურძენი, ის წვენი საცერეში გაწუროთ და ჩასხათ ქვაბში; რომ ადუღდება ქაფი მოხადეთ და დიდხანს ადუღეთ, რომ გასქელდეს, როგორც ბადაგი; შემდეგ გააცივეთ და ჩასხით ბოლოებში.

ბროჭეულიც ასე უნდა გამოსწუროთ და მოადუღოთ ნაშარაბად.

ჩამიჩის შევპა. ტკბილი ყურძენი და მსხვილმარცვალი მტევნები ჯაგნად გააკეთეთ, მერე როდესაც თონიდან გამომცხარ პურს ამოჟრით, იმ დროს ჩატკიდეთ იქ ის ჯაგნები, დააფარეთ ფიცრები და ზემოდან ნაბადი ან ჭილოფი გადახურეთ, რომ იმ ყურძნის მტევნები შეიწვას და შიგ ბუდი დატრიალდეს; ერთი საათის შემდეგ ნახეთ რომ არ დაიწვას, კარგად რომ შეიწევება, მაშინ ამოიდეთ.

საჩურჩხლე ნიბზისა და თხილის დამზადება და ასხმა. აიდეთ კარგად გამხმარი თეთრი ლებნები ნიგვზისა, დაჭრით თითო ლებანი ოთხად, ხუთად და ყაჭის მარილ-გული დაქსელეთ ერთ მტკაველზე ცოტა გრძლათ, რამდენი ჩურჩხელაც გინდონდეთ, და თავი გადაუჭერით; შემდეგ ააგეთ ნებსზე თითო-თითოდ და ზედ ის დაჭრილი ნიგოზი აასხით, რამდენიც გენებოთ; შემდეგ ბაწრის სათაურები გაუკეთეთ, რომ სარიხაზედ დაიკიდოს.

თხილს კი დაჭრა არ უნდა – დაამტვრევთ და მოელს მარცვალს აასხამო.

ნუში უნდა გაფცევნათ, შეაზე გაჭრათ და ისე აასხათ; აგრეთვე ჩამიჩი, ვაშლის ჩირი და ატმის ჩირი, ნიგვზის სიმსხოდ უნდა დაჭრათ და ისე აასხათ, ჩურჩხლად თუ გენებებათ.

ტპილის მობადაბება ჩურჩხლებისათვის. თან ყურძენს უნდა სწურავდენენ და თან დარიდან ტკბილი უნდა აიღოთ თეთრი ყურძნისა და ჩასხათ დიდროო ქვაბებში, რომ საქმაო იყოს; ქვაბები მაშინვე უნდა შემოდგათ ცეცხლზე და, როდესაც ადუღდება, ქაფი უნდა მოჰადოთ; ისე ააღუდეთ, რომ არ გადმოგივიდეთ, შემდეგ ჭით ამოიდეთ და გასინჯეთ, დუღილს სიწილე მიუცია თუ არა; მერე, რაგი შეწილებულს ნახავთ, უნდა გადმოიდოთ, გააცივოთ, იმ დამეს ჩასხამო სუფთა ქილებში, ან ქოცოში, რომ ქვაბება არ გააფუჭოს.

მეორეს დღეს რომელ ქვაბშიც თათარას მოადუღება გინდოდეთ, იმ ქვაბზე საცერი დაიჭირეთ და ისე ჩასხით მობადაგებული ტკბილიდან, თან არა შეჰყვეს რა. მერე შემოდგით ცეცხლზე და რომ ნელ-თბილი შეიქნას, გადმოიდეთ; მოიდეთ გამტკიცული წმინდა ფქვილი და ერთმა ფქვილი ცოტ-ცოტა ჩაყარეთ და მეორემ მოურიეთ (ფიხის წვერები კონა შეკრული უნდა გქონდეთ მზად და იმითი უნდა მოურიოთ), თან ფქვილი ჩაყარეთ, კარგათ უნდა ათქვიფოთ, რომ არ დამურკლდეს; შემდეგ ერთ ჯამ ბადაგს ამოიდებთ იქიდან და ჩასხამო ტაფაში, დადგამო ცეცხლზე და თან ადუღეთ, თან ხის კოვზით მოურიეთ, როდესაც მოდუღდეს, ნახეთ სქელი მოდის, თუ თხელი; თუ სქელი არის, იმ ქვაბს

კიდევ ტკბილს დაუმატებოთ და თუ თხელი არის, ფქვილი უნდა მიუმატო; შემდეგ შემოდგამო იმ ქვაბს და მოადუღდეთ. – სანამ მოდგება და გასქელდება, სულ იმ ფიჩის კონით უნდა ურიოთ, რომ ქვაბმა მირზე არ მიიკრას; როცა გასქელდება, მაშინ დიდი ხის კოვზით უნდა დაზილოთ და ცეცხლი სულ უნდა გამოუქათოთ, რომ არ წაიტეს და დაიშუშოს ისე, რომ თათარას ბებერ-ბებერებივით დაასხდეს.

ჩურჩხლების ბავლება. ის მოდუღებული თათარა ქვაბითვე მოიტანეთ, თითო-თითო ჩურჩხელა შიგ ამოაგლეთ და ხარიხაზე აასხით, ისე რომ ჩურჩხელები ერთმანეთზე არ მიეკრას და არ დაიჯიჯგნოს.

ბოძები უნდა გქონდეთ მაშინ მიწაში დარჭობილი ერთი კაცის სიმაღლეზე და ეს ხარიხები ზედ უნდა გაპიროვოთ.

ჩურჩხელების ერთი გავლება არ ეყოფა: დიღით რომ ერთი რიგი გაავლოთ, მეორე ჯერზე შეადლის შემდეგ მოადუღდებოთ ისევ ისე თათარასა და იმ წინა გავლებულ ჩურჩხელებს ხელმეორედ გაავლებთ, როგორც ზემოთა წერია.

ფქვილის მიცემა. ვარაუდით დიდს ქვაბს უნდა ერთი კბ ფქვილი და მომცრო ქვაბს – ნაკლები.

ჩურჩხელები, სანამ გაშრება, სიმშრალეში უნდა შეინახოთ ხოლმე დამე და დღისით გაფინორ მზეზე.

ჩურჩხელები ძალიანაც არ უნდა გაახმოთ, ისევ სილბო უნდა ჰქონდეს, როცა ჩამოსწყვეტი და შეინახავთ; ერთს კვირას ეყოფა გაშრობა.

შენახული გათეორდება და დაშაქრდება.

თათარის ბახმობა. როდესაც თათარას მოადუღდებოთ, მოიტანო ფიცარს, დაასველებოთ და ზედ თხლად თათარას დაასხამო, დაისველებოთ ხელს წყალში, ხელით გაასწორებოთ და გააკრავთ თხლად, მერე დადგამო მზეზე და რომ გაშრება, ატყრით და შეინახავთ.

ბადაბი შესანახად. საბადაბე ტკბილიც იმ დროს უნდა აიღოთ დარიდან, რა დროსაც ჩურჩხელებისათვის აიღებთ; შემდეგ დადგამო ცეცხლზე და რომ წამოადუღდება, ქაფს მოხდით, იმდენი უნდა ადუღოთ, რომ გასქელდეს ზეოვნით და ქვაბი დანახევრდებს; შემდეგ გააცივებოთ და ჩასხამო კოკაში ან ბოლოებში და შეინახავთ ზამორისოვის; როდესაც მოგეწებებათ, თათარას ამრიგად მოადუღდებოთ:

ერთ ჯამ ბადაგს, ორი ჯამი წყალი ზედ დაასხით, ნახეთ და თუ ძალიან ტკბილია, წყალი კიდევ დაუმატეთ, შეათბეთ და მოუქიდეთ ფქვილი.

ნებისმისა და საზამთროს შენახვა. მოქრივეთ ცოტა მკვახე ნეგვი და საზამთრო, მზეზე გააშრეთ რამდენიმე სათო, შემდეგ გამოახილოთ სქელ ზეწარში და დაკიდეთ მშრალი და გრილი ოთახის ჭერში.

საზამთროს სხვანაირი შენახვა. აიღოთ მწიფე საზამთრო, გამოახილოთ დაწნულ კანაფში, შემოლესეთ თიხით და შეინახეთ მშრალსა და გრილ ალაგას.

ლიმზის შენახვა. აიღოთ ახალი ლიმზი, გაამშრალეთ ტილოთი, გაახილოთ ქალადში, შეკარით არყის ხის ახალი ყლორტებისგან პატარა

ცოცხები,ჩააწყვეთ ყუთში ერთი პირი; ამას ზემოდან მოურიგეთ ერთი პირი ლიმონი,ლიმონისა და ლიმონის შეკა ჩააწყვეთ თითო ცოცხი,რომ ლიმონები ერთი მეორეს არ ეკარებოდნენ; ზემოდან მოურიგეთ კიდევ ცოცხები, ამას ზევით ლიმონი და ასე განახორძეთ ყუთის გაგსებამდე. შემდეგ დადგით ყინულზე. ორ-სამ კვირაში ერთხელ უნდა გაწმინდოთ ლიმონები და გაჰქიმოთ ახალ ქაღალდებში; ამასთანავე გაფუჭებულები უნდა მოაშოროთ. ამნაირად შეინახება ორ-სამ თვეს.

ლიმონის ძერმი. ლიმონს შემოაჭერით სულ ზემოთა ყვითელი ქერქი, უთეორცილოდ, გაახმეთ მზეზე ფანჯარაში, ჩააწყვეთ ქილაში და მოჰკარით პირი; ან კიდევ გაახმეთ ქერქი, დანაყეთ და აურიეთ შაქარში. ასეც შეიძლება: ლიმონს ჩამოფახიერო ყვითელი ქერქი, აურიეთ შაქარში, ჩაჰქარეთ ქილაში, მოჰკარით პირი; ამას სმარობენ სუნისოვის საჭმელებას და ფუნოუშაში.

ტყემლის ტქლაში. მოწეული ტყემალი ჩაყარეთ ქვაბში და ხელით ამოჭყლიტეონთადგით ოონეში, ან დუშელში, როდესაც ადუდებაგადმოიდეთ და ცხრილში გახეხეთ, რომ ჩენჩხო და კურგა არ გაჰყვეს, მერე დადგით და ადუდეთ, მანამ შესქელდება; შემდეგ დაასხით ფიცარზე თხლად და როგორც თათარა, ისე გააკარით; ბოლოს დადგით მზეზე და, რომ გახმება, აჟყარეთ და მეორე მხარესაც გააშრეთ, დაკიდეთ, შემდეგ შეინახეთ.

ტყემლის საჭები. მოწეანეთ ტყემალი, არც ძალიან მკვახე და არც ძალიან მოწეული; როდესაც თვალი შევუა, ჩაჰქარეთ ქოთანში, დაასხით ზედ წყალი, რომ დაფაროს. კარგად რომ მოიხარშება, ამოჭყლიტეთ და გახეხეთ ცხრილში, რომ ჩენჩხო და კურგები არ გაჰყვეს; შემდეგ ის წვენი ისევ ჩაასხით ქოთანში და ადუდეთ, გასქელებამდე; დაჭერით ქინძი, ქონდარი, თხრახუში, რქანი, და შიგ ჩაჰქარეთ, გაღმოიდეთ, მარილით შეანელეთ, გააცივეთ; ჩაასხით ქილაში და სამორისათვის შეინახეთ; როდესაც მოგესურებად, ხორცზე საწებლად იხმარეთ.

ძაღლული გადრიჯნის ბახმობა. ქართული ბადრიჯანი დაფც-ქვენით და სიგრძეზე დათალეთ თხლად, გაშალეთ რამეზე და დადგით მზეზე; როცა გაახმება, პარკში ჩაჰქარეთ და შეინახეთ.

ბურღულის შენახვა. დარჩეული ხორბალი ადუდებულ წყალში უნდა ჩაჰქაროთ; რომ წამოღუდღება, ცხრილზე წამოყარეთ, წვენი გადუდ-გარეთ და ხორბალი მზეზე გააშრეთ, რომ გაახმეს; მერე ხელსაფქვავზე დადერღეთ და ისე შეინახეთ.

ნიბვზის ზეთის ბამობა. ნიგოზი ძალიან წმინდად დანაყეთ. შემდეგ აზიდეთ და თან გამოწურეთ ტაფაზე ან გობზე, ვიდრე ზეთი სულ არ გამოუვა; დანაყილი ნიგოზი შემდეგ შეგიძლიანთ იხმაროთ ლობიოში.

ნიბვზის ზეთის შენახვა. აიდეთ 1/2 გარნცი მუხეუდო, ჩაჩერ-ქვეთ როდინში ისე, რომ ხორბლის მარცვლის სიმსხოებად დაიწერ-ქოს; გასცერით საცერში, რაც მსხვილი დარჩება, ჩაჰქარეთ 10 გირვანქა ნიბვზის ზეთს და შეინახეთ. ზეთი ასე შეინახება ორ წელიწადზე მეტ-ხ-

ანს. რამდენიც დაგჭირდეთ, წამოასხით ჭურჭლიდან და დანარჩენი ისევ ისე გქონდეთ შენახული.

უბრალო კომბოსტოს ცედლად შენახვა. უნდა ჩამოიკიდოს სარდაფში სწორედ ისე, როგორც ყვავილა კომბოსტოა აღწერილი. ან დაიფინოს სარდაფში მშრალი ქვიშა და ჩაირგას შიგ მირიანი კომბოსტოს თავები, ხოლო დაყვითლებული ფოთლები კი უნდა ჩამოსალდეს. სარდაფი ხშირ-ხშირად უნდა ნიავდებოდეს. კარგ დარში ფანჯარა უნდა იღებოდეს. თუ ემჩევა, რომ კომბოსტო ფუჭდება, უნდა იმავ წამს ან საჭმელში ან სხვაფრივ გამოიყენოთ, რომ უფრო მეტად არ წახდეს.

ზამთრისათვის ხახვის შენახვა. ხახვს რომ დაკვლევთ, დაწანით გალა (თავები ერთმანეთს მოუქციეთ და ფოზები ერთმანეთში დაწანით), ჩამოპკიდეთ საკუჭნაოში ან სხვენში; შეიძლება აგრეთვე მსხლის ჯაგანივით ასხათ თოკზე და ისე დაკიდოთ მშრალს ადგილას.

ქლიაზის ძორზად შენახვა. ეს ამნაირად შეიძლება: ხეზედვე მოკრივეთ ქლიავი, მწკრივად ჩააწერში, დააყარეთ ზემოდან ფეტვი, მერე კიდევ ქლიავი მწკრივად და აგრე რამდენიც გინდათ; კასრი გაფისეთ და დადგით ყინულზე; ქლიავი ისე დიდხანს არ შეინახება, როგორც ვაშლი და მსხალი.

ბამზრალი ქლიაზი. მწიფე და რამდენიმე ხნის ნაყარი ქლიავი დააწევეთ ჩალა-დაფარებულ თუნექზე და შედგით ნელ დუშელში, გამოიდეთ, გააცივეთ, ისევ შედგით და ასე გაშრობამდე. ამგვარი კერქისაგან აკეთებენ კომბოტებსა და დვეზელებს.

ქლიაზის ჩირი. დამწიფებული შავი ქლიავი დაჭერით შეა-შეა, კურგა გამოაცალეთ, დააწევეთ ხენხაზე და მზეზე დადგით; როდესაც გაახმება, ასხით ბამბის ძაფზე და ბადაგში გაავლეთ, შემდეგ გააშრეთ და შეინახეთ.

კოველი ჩირი ასე უნდა გააკეთოთ ხოლმე.

მსხლის ძორზად შენახვა. 1) ხეზედვე მოკრივეთ მსხალი, ჩააწევეთ ახალ მოკალულ სპილენბის ქვაბში და დადგით ყინულზე; ორ კვირაში ერთხელ იქვე დაწმინდეთ მსხლები და გამოამშრალეთ ქვაბი. 2) თუ ბევრს ინახავთ ერთად, მაშინ ჩაჰქარეთ კასრში, მაგრად მოჰკარით თავი და ჩაფალით ყინულში. 3) მშრალსა და გრილ თაროზე გაშალეთ მშრალივე თივა, ხედ გაამწკრივეთ მსხლები ისე, რომ ერთმანეთს არა ეხებოდეს; თივა მალ-მალ გამოუცვალეთ ხოლმე და მსხლებიც მშრალი ტილოთი წმინდეთ ფრთხილად.

ალუალის სიროპი. აიდეთ დიდი ქილა, ჩაუქარეთ ძირში წმინდად და დანაცილი და გაცრილი შაქარი, ამას ზემოდან დააყარეთ უკურგაო ალუალი ერთხახევარი (1 1/2) ან (2) ორი ამ შაქრის სისქედ, ამას ზემოდან წინანდელის-ტოლა შაქარი, მერე კიდევ ალუბალი და ასე ქილის გავსებამდე, ღლონდ ზემოთა პირი უნდა შაქარი იყოს. მოჰკარით ქილას თავი და დადგით სამი დღე მზეზე, რომ შაქარი დადნებს; შემდეგ წამოყარეთ საცერზე და დადგით, რომ გადაიწუროს, მაშინვე ჩაასხით ბოთლებში, დაუცვავით სუფთად და კარგად გამოხარშული საცობები. ამ-

ნაირ სიროპს ხმარობენ ახალი ხილის მაგივრად; თუ გინდათ სასმელად იხმაროთ, მაშინ უკეთესია პატარა ბოთლებში ჩასხათ, რომ დიდხანს ნახადად არ იყოს. ბოთლები შეინახეთ ყინვამდე ყინულში და შემდეგ მშრალი ქვიშით სავსე ყუთში წამოაწეონეთ.

ალუბლის კურკები წმინდად დანაყეთ, ჩაყარეთ ჯალაშა პარკში და ჩაყოლეთ ხილს ქილაში; როდესაც საცერზე დასწურავთ, ეს პარკი ამოიღეთ და დანარჩენი ხილის ჩენხზე ხაჭაპურის და მისონას გულად.

ნებვის სიროპი. აიღეთ მწიფე და კარგი ნესვი; გაფცევენით, როგორც საჭმელად ფცევნით, დასჭერით წვრილად, ჩაყარეთ ქილაში; ნესვს სიმუავე არა აქვს, მიმომ შეგიძლიათ გასამუავებლად ლიმონის წვენის ან ლიმონის სიმუავის მიმატება.

ძლიაგის სიროპი. ასეთი სიროპის მოსამზადებლად ხმარობენ უფრო თეთრ ქლიავს, მწიფეს. ქლიავს გამოაცალეთ კურკა, დაჭერით რამდენიმე ნაწილად, ჩაყარეთ ქილაში, მოყარეთ ზემოდან შაქარი იმის ნახევარი სისქე, რაც ქლიავია, შაქარს ზემოთ კიდევ ქლიავი და ასე, ვიდრე ქილა გაივსება. ჩენხზესაგან გააკეთეთ პიურე: მოხარშეთ კარგად თაფლში ან შაქარში და იხმარეთ ხაჭაპურის გულად.

ხილის შენახვა სასამთოროდ. ა) ახალი, მწიფე, მაგრამ ცოტა მაგარი ჟოლი, მოცხარი, კინკრიფა ან ალუბალი დაარჩიეთ, მაშინვე ჩაყარეთ მშრალ ბოთლებში, ცოტათი შეანჯდრიეთ, დაბეჭდეთ, ჩადგით თივიან ქვაბში, დაასხით ცივი წყალი და ხარშეთ ერთ საათს. შემდეგ გადმოდგით ქვაბი; როდესაც წყალი გაცივდება, ბოთლები ამოიღეთ, გადაფისეთ და ჩაყალით მშრალ ქვაბში; ამგვარი ხილიდან ზამთარში აკეთებენ კომპოტს ან ნაყინს.

ბ) ჩაყარეთ ქილაში შაქარი, ზემოდან დააყარეთ ხილი, ამას ზემოთ მოყარეთ კიდევ შაქარი, მერე კიდევ ხილი და ამგვარად გაავსეთ ქილა (გირვანქა ხილზე – გირვანქა შაქარი); თავი მოჰკარით ბურთით, გადაფისეთ და ჩადგით ყინულში. ამნაირად ხილს შეენახება სუნი და სიქორფავე. ამას ხმარობენ ზამთრობით დესერტის (ჩაროზის) მაგივრად და ზოგი დაასხამს კონიაქს ან რომს.

გ) გირვანქა ხილზე აიღეთ გირვანქა შაქარი და ნახევარი ჭიქა რომი; ჩაყარეთ ხილი ქილაში, მოყარეთ ზემოდან შაქარი და დაასხით ნახევარი ჭიქა რომი და ასე მოიქციოთ, სანამ ქილა გაივსება. შემდეგ აურიეთ ფრთხილად – არ დაჭცელიროთ, მოკარით პირი ბურთით. ხილი პირველად უნდა გაარჩიოთ და გაცემნათ და თითო გაჭრათ თოხად. ხანდახან ერთსა და იმავე ქილაში ჩააწერებენ სხვადასხვანაირ ხილს.

დ) 1) სუჟელა ხილი, რომლისგანაც ზამთარში აკეთებენ კომპოტს, უნდა იყოს ძალიან მწიფე და საუკეთესო ხარისხისა.

2) ამგვარი კომპოტის მოსამზადებლად ხმარობენ შუშის ქილას – საკომპოტებს – მირგანიერსა და ყელვიწროს. ქილაში ჩაყრიან ხილს, ზემოდან დაასხამენ სიროპს; გარს შემოაკრავენ თივას ან ჩალას და ჩადგამენ ცივი წყალით სავსე ქვაბში.

3) როდესაც წამოიდუდებს, იმ დროიდან უნდა ხარშოთ 10-15 წუთი.

4) ბურგი ჩაალბეთ ნელ-თბილ მარილწყალში ერთი საათის განმავლობაში; მერე გარეცხეთ სუფთა წყალში და იმით მოჰკარით პირი ქილას; პირველად მოჰკარით პირი, უბურთოდაც შეიძლება.

5) ქილას უნდა აკლდეს გავსებამდე სამი თოთის დადება.

6) გირვანქა ხილზე აიღეთ გირვანქა შაქარი და წყალი, სამი მეოთხედი ჭიქისა. პირველად მოხარშეთ სქელი სიროპი, მოქაფეთ ფრთხილად, გააცივეთ და დაასხით ხილს ქილაში.

7) საუკეთესო კომპოტებს აკეთებენ კინკრიფიდან, ატმიდან, მსხლიდან, ვაშლისაგან, ჟოლოსაგან, ჭერამისგან, ქლიავისგან, მარწყვისგან, უურძნისგან და ბლისგან.

8) რადგან ამაზე დასასხმელი სიროპი მალე თხელდება, ამიტომ კომპოტის გაკეთებისას ამ ხილისაგან უნდა ცოტა მოხადოთ სიროპი; დანარჩენი გადმოასხით, დაუმატეთ შაქარი და მოხარშეთ სქელი სიროპი; გააცივეთ და მერე დაასხით თევზზე.

შაძრის სიროპი. შენიშვნა: აიღეთ სამი ჭიქაცი. ერთ ბოთლი გაწურულ წვენზე გირვანქანახევარი შაქარი, წამოადუდეთ სამჯერ-ოთხჯერ, თანაც ქაფი უნდა მოხადოთ ხოლმე, გაწუროთ და ტილო დააფაროთ; როდესაც გაცივდება, უნდა ჩაასხათ ბოთლებში, რომლებიც რამდენიმე კვირის წინათ უნდა გამორცხეთ და გამოაშროთ; ბოთლები ყელამდე უნდა აავსოთ, თავი მაგრად დაუცოლო, დაფისოთ და შეინახოთ მშრალს ქვაბში მშრალ და ცივ სარდაფში. ასე მომზადებული და შენახული სიროფი გამდებს დიდხანს და კარგადაც შეინახება. ვისაც არ უნდა სქელი სიროპის ხმარება, შეიძლება ერთი ბოთლი სიროპი გაისხნას ერთ ან ერთნახევარ ჭიქა წყალში, ერთხელ წამოადუდეს და მზად იქნება. უნდა ხარშოთ უჟეველად სპილენის ტაშტში. შაქარი უჭრობესია რომ უყოთ ნაჭრებად.

სიროპი ალუბლისა, ალუბლისაგან პირველი. ალუბალს კურკები გამოუდეთ (რამდენიმე კურკა შეიძლება დანაყო), ჩაყარეთ ტაშტში, ერთხელ-ოთხჯერ წამოადუდეთ; როცა წვენი გამოუვა, გაწურეთ ტილოში. წვენი კოვზით უნდა ამოიღოთ. სამ ჭიქა წვენზე აიღეთ სამი ჭიქა, ე.ი. გირვანქანახევარი შაქარი, წამოადუდეთ სამჯერ-ოთხჯერ, თან ქაფი მოხადეთ; როდესაც წვენი გაიწინდება, გაწურეთ და სხვა.

ალუბალთან ერთად დატოვეთ ცოტაოდენი წვენი და ხარშეთ, ვიდრე ალუბალი არ ხაიხარშება, შემდეგ გასრისეთ საცერში, კვლავ მოაქციეთ ტაშტში და ხარშეთ ნელ ცეცხლზე, ვიდრე არ გასქელდება; ამ პიურეში შეიძლება ხაიდოს შაქარი ან თაფლი, ე.ი., ერთ ჭიქა პიურეზე ერთი ჭიქა თაფლი ან ნაკლები. როდესაც მოიხარშება ჩადეთ ქილაში და შედგით ნელ ღუმელში, შემდეგ დადგით – გაცივდეს და მოაკარით ქაღალდით თავი.

ალუბლის სიროპი სხვანაირად. ალუბალი დანაყეთ კურკებიანად, დაასხით წყალი იმდენი, რომ ოდნავ დაფაროს, მოხარშეთ და შემდეგ გაწურეთ სელსახიცში; როდესაც დაიწინდება, გადმოასხით წმინდა წვენი. სამ ჭიქა წვენზე აიღეთ ერთი ან ერთნახევარი გირვანქა

შაქარი, წამოადუდეთ სამჯერ-ოთხჯერ, თანაც ქაფი მოხადეთ ხოლმე; გაწურეთ, გააცივეთ და სხვა. ოორმეტი გირვანქა ალუბლიდან გამოვა ექვსი ბოთლი სიროფი.

ღვდი. როდესაც ღუმელიდან პურებს გამოალაგებთ, ღუმელი კარგად გამოწმინდეთ, დაყარეთ ძირზე რგა გირვანქა კარგი ქერი, თან ხელ-მოუშორებლივ ურიეთ, რომ არამც თუ არ დაიწვას, არამედ არც კი დაიხალოს. შემდეგ ქერი დანაყეო, ჩაყარეთ ქვაბში ან სხვა რომელიმე ჭურჭელში, დაასხით ერთი და მესამედი კასრი (ვედრო) ცხელი წყალი (65-გრადუსიანი), კარგად მოურიეთ, დადგით ასე სამი საათით, მერე ფრთხილად გადაწურეთ; ქვაბში დარჩენილ ხორბალს დაასხით ისევ ერთი კასრი ცხელი წყალი (72-გრადუსიანი). ორი საათის შემდეგ ესეც გადაწურეთ და ზედ დაასხით კიდევ ერთი კასრი ცივი წყალი, რომელიც საათნახევრის შემდეგ გადმოწურეთ. სამჯერვე გადმოწურებული წყალი ერთმანეთში აურიეთ. გაქნით 15 გირვანქა ალაო 2 1/2 კასრ იბილ წელში და ჩაასხით ამ შეერობებულ გადმონაწურ წვენში, მიუმატეთ ნახევარი გირვანქა სვია და აადუდეთ, თანაც ურიეთ. ორი საათის შემდეგ, როცა ეს სიოთხე გაცივდება, ჩაასხით შიგ 2 ჭიქა კარგი საფუარი, რაც შეიძლება კარგად აურიეთ და დადგით ისეთ ადგილას, სადაც სიოთო 15 გრადუსზე ნაკლები არ უნდა იყოს. ასე მომზადებული ლუდი რომ დადუდდება, გადაასხით კასრში და თავახბილი დატოვეთ სამი ლუდი, მეოთხე ლუდს კი თავი დაუცავით და ორიოდე კვირის შემდეგ გექნებათ მშვენიერი ლუდი; წყალი ძალიან ცხელი არ უნდა იყოს, თორემ ცუდად მოქმედებს ლუდზე.

## ღორის ხორცის შენახვის საპითხები და სხვა

ხორცის შენახვის სხვადასხვა ტექნოლოგია არსებობს როგორც ჩვენთან, ისე სხვა ქვეყნებში.

საჭიროა ცვლილებების შეტანა დორის ხორცის შენახვაში.

შინ დაკლუდი ღორი თუ მოხარდია, ტყავიანად უნდა დაიჭრას ნაჭრებად, თითოეული 5-7 კგ ღორებით და ხუთი სანტიმეტრის დაშორებით ქვალთან ერთად, დამარილდეს, მჭიდროდ დაიწყოს ემალის ან ხის კასრში; დავტოვოთ 20-25 ლიტ თავის გამონაყოფ სიოთხეში; შემდეგ გაგაშროთ, დავაყაროთ ქატო, 5-7 ლიტ შემდეგ მოვწმინდოთ ქატო; გავუკეთოთ სანელებელი, ნიორი, დაფნა, დავკიდოთ მშრალ ადგილას. 3-4 თვის შემდეგ დავაყაროთ გაცრილი ნაცარი. მოხახარშად წინასწარ გტოვებოთ წყალში, რომ დალებეს 8-10 საათი. სასურველია წყალი გამოვუცვალოთ; გავრცხავთ ცივი და ცხელი წყლით. ნაცრის გაკეთებამდე სასურველია ცოტა ხნით კვამლზე გამოვატაროთ დახურულ კარადაში. ასეთი მეოთხით დამუშავებული ღორის, იხვის, ბატის ხორცი ძალიან გემრიელია და ინარჩუნებს თავის არომატს, კალორიულობას დიდხანს.

დამარილებული ხორცის შენახვა. აიღეთ ახლად დაკლუდი ძოლების ხორცი, ვიდრე გაცივდებოდეს, გაწმინდეთ მშრალი ტილოთი ისე,

რომ სისხლი არ დარჩეს იმიტომ, რომ სისხლი აფუჭებს ხორცს; შემდეგ გამოაცალეთ დიდი ქვლები, ხორცი აწონეთ, ჟოველის მხრივ მოაყარეთ ფეხში გამშრალი მარილი, რომელშიც უნდა ერის გარჯილა და სანელებლები; მერმე ხორცი გააცივეთ; ჩააწყვეთ კასრში ისე, რომ შეუადგილას მოპყვეს დიდი ნაჭრები და ირგვლივ წვრილი ნაჭრები; თდნავ დატენეთ. კასრის ძირზე უნდა იყოს მობნეული გვარჯილაში არეული მარილი, დაფნის ფოთლები, პილპილი, როზმარინი (ზღვის ვარდი); მოაყარეთ ჟოველ რიგ კასრში ჩაწყობილ ხორცს. როდესაც კასრი გაივხება, თავი მაგრად დაასურეთ, გადაფისეთ ჟოველმხრივ, ორ-სამ დღეს გედგათ ოთახში, მხოლოდ ჟოველდღეს უნდა გადმოაბრუნოთ კასრი; მერე ის სარდაფში დადგით და კვირაში ორჯერ გადმოაბრუნეთ. სამი კვირის შემდეგ კასრი საყინულებში დადგით.

ერთ ფუონახევარ ხორცზე აიღეთ ორნახევარი გირვანქა მშრალი მარილი, ექვსი მისხალი გვარჯილა, კოლიანდრა, მაირანი, რეპანი, დაფნის ფოთლლი, სამი მისხალი პილპილი; ვისაც უვარს, შეუძლია ცოტა ნიორიც მიუმატოს; თუ ხორცის დიდხან შენახვა გნებავთ, მეტი მარილი უნდა მოაყაროთ. კასრები მუხის ფიცრისა უნდა იყოს და ამასთანავე პატარებიც; ვიდრე ხორცს ჩაწყობდეთ, კასრები უნდა გამორეცხოთ და კარგად გამროვოთ.

ხბოს ხორცის შენახვა. აიღევით ხბოს ბარკლები, ააცალეთ მეტი ქონი. აურიეთ ერთმანეთში გირვანქა მარილი, სამი მისხალი გვარჯილა და ერთი მერვედი გირვანქისა წმინდად დანაყილი შაქარი; ამგვარი სანელი მოაყარეთ ხბოს ხორცს ჟოველის მხრივ, ჩადეთ შემდეგ კასრში, დიდხან ან პატარაში, როგორც მოთხოვნილება იქნება და ჩალაგების დროს თან მარილი აყარეთ, ჩალაგების შემდეგ ზევიდან სარქველი დაადეო, რაც მძიმედ იქნება, უფრო სჯობია. ამგვარად მომზადებული ერთი დღე სახლში ამჟოფეთ, შემდეგ კი ცივ ადგილას უნდა გააჩეროთ ორი კვირის განმავლობაში და ამ დროს ჟოველ ორ დღეში ერთხელ უნდა ეს ბარკლები გადმოაბრუნოთ ხოლმე. ამ ორი კვირის განმავლობაში თუ შეატყობით, რომ წვენმა იკლო კასრში, აიღეთ ერთი ჯამი წყალი, შიგ აურიეთ ნახევარი კოგზი მარილი, წამოადუდეთ და, როდესაც გაცივდება, ხორცს ზევიდან წაუხვით.

ორი ან სამი კვირის შემდეგ ამოიღეთ კასრიდან ხბოს ბარკლები, გაახვიეთ მშრალ ტილოში და აცალეთ, ვიდრე ხორცი გაშრებოდეთ; როცა გაშრება, ფალასში გაახვიეთ, ასე გახვეულს დაუწყეთ ბოლება ორი კვირის განმავლობაში, მხოლოდ აი ასე: პირველად ძალიან დინჯად სამოთხ დღემდე და შემდეგ შეგიძლიათ ნელ-ნელა უმატოთ ბოლება; მედამ საათს კი არ უნდა, უსაოულ უნდა დღეში ორი საათი შეაყენოთ ხოლმე; სჯობის რომ ფუტურო შეშით უბოლოთ, ან თუ არა – ფიჭვის შეშით.

ბოლვას რომ გაათავებოთ, ჩამოჰყიდეთ ისეთ ალაგას, სადაც ქარი უგლიდეს განუწყვეტლივ.

დამარილებული ღორის ხორცის შენახვა. დამარილებული ღორის ხორცი უნდა ქარზე გააშროთ, მოაყაროთ წმინდად გაცრილი ნაცარი და შეინახოთ მშრალ ადგილას; სინებრე მალე აფუქქებს.

ძეხვის პარად შენახვა. აიღეთ ათი გირვანქა მჭდე ღორის ხორცი, ხუთი გირვანქა ძროხის სუკი; ესენი დაჭერით წვრილად და მიუმატეთ ხუთი გირვანქა უმი ღორის ქონი, რომელიც უნდა იყოს დაჭრილი თხელ და წვრილ ნაწილად; მერე დაამარილეთ, მიუმატეთ მისხალნახვარი გვარჯილა, ორი ჭიქა რომი, კარგად მოურიეთ და ჩაყარეთ ხარის ნაწლავში; ამოდეთ ფიცარ ქვეშ ორი დღით, მერე დაჭკიდეთ რამდენიმე დღით; შემდეგ ახმეთ სამი კვირის განმავლობაში ბოლზე.

ძეხვის სხვანაირად შენახვა. აიღეთ ოცდასამი გირვანქა ღორის ბეჭის უძარლეო ხორცი, წვრილად დაჭერით. მერე დააწყვეთ ცხრილზე, დადგით თბილ ოთახში გასაშრობად ოცდაოთხ საათს, აართვით ღორს ექვსი გირვანქა ქეჩოს ქონი, მოაყარეთ ოცდაოქებები მისხალი მარილი და დატოვეთ ასე ოცდაოთხი საათი. გამშრალი ხორცი წვრილად დაჭერით, მოაყარეთ ერთი გირვანქა მარილი, მოაყარეთ წმინდად დანაშიერი ექვსი მისხალი უბრალო პილპილი, სამი მისხალი თეთრი პილპილი, ექვსი მისხალი დარიზინი, სამი მისხალი გვარჯილა, ერთი დანაშიერი კუვზი და რამდენიმე ნივრის წვეთი. აიღეთ დამარილებული და ღვინოში ან სპირტში დასველებული ძროხის ნაწლავი, გადმოაბრუნეთ, დაჩხვლიტეთ ნემსით; ამ ნაწლავში ჩაწყვეთ ზემოხსენებული ღორის ხორცი; ამგვარად გაკეთებული ძეხვი შეინახეთ ცივ ადგილას ისე, ორმა გაიყინოს. მერე ახმეთ ორი კვირის განმავლობაში ცეცხლზე. შემდეგ შეჰქიდეთ ჩალურში; პროვანსის ზეთი, ღვინო და სპირტი აურივეთ ერთმანეთში, დაასველეთ ამაში ჯაგრისი და წმინდეთ ამითი მალ-მალ.

## თვაზზეულობის, ზრინელის ხორცის და ჟველის შენახვა

გადაზიდვა ცოცხალი თვაზზისა ზაფხულობით. ცოცხალ თავზებს, მაგალითად „საზან-პალუს“ შეუკრავთ თავისი სიგრძე-სიგანის უკავებს, უკავებს მირს თავსა და გვერდებს სულ ნაჩვრეტები უნდა პქონდეს დატანებული; დაუფეხნო მირსა და გვერდებზე წყალში დასველებულ სავსს, ჩასდებთ შიგ თვაზზს, ამოუდებოთ ლაუქებში არაქში დამბალი პურის გულს, დააჭედებოთ ყუთს თავს. ამგვარად შეგიძლიათ ცოცხალი თვაზზის წაღება ძალიან შეირს მანძილზეც წაიღოთ.

დამარილება ყრველგვარი თვაზზისა. სადაც ბევრ თვაზზს იქმრენ, უნდა დამზადებული პქონდეთ რამდენიმე პატარ-პატარა კასრი. თვაზზს გაძერქავთ (ქერქს გააყრევინებთ), გამოშიგნავთ და სისხლსა და სინესტეს ტილოებით გაუმშრალებოთ, მაგრამ კი არ გარეცხავთ; გააფეშხოებთ შუაზე და უველა მხრიდან წაუსვამო მარილს, სანამ სულ არ დაწიოლდება. ჩაალაგებოთ ქილებში, დააჭედავთ თავებს, გადაფისავთ და შეინახვთ ცივ, მაგრამ მშრალ აღგილს. კასრი უნდა გადაბრუნდეს ხოლმე ერთი თავიდან მეორე თავზე, რომ თვაზზის გაშვებულმა წვენმა თავიდან ბოლომდე გაუაროს. ასე

შეინახება თვაზზი ნახევარწლობით და თუ ერთხელ გაიხსნა კასრი, თვაზზი ძალიან მალე უუჭდება, ამისათვის გასრები ერთობ მომცროვები უნდა იყოს; თუ თვაზზის შემძმელი ცოტა ხანში არავინ იქნება, მაშინ ერთი ნაწილი ამ თვაზზისა ჩრდილში სადმე ჩამოჲკიდეთ და მერე ბოლში გამოიყანეთ; ამასთანავე გირჩევთ, რომ დასამარილებულ თევზებს თავები წააჭრათ, რადგან შემჩნეულია, რომ დამარილებულთავიანი თვაზზი უფრო ჩქარა უუჭდება და უსიმოვნო გემოს დაიკრავს.

თვაზზი თუ ძლიერ მდლაშე გამოვიდა, თბილ წყალში უნდა დაალბოთ.

ნაწილო ღორის რომ დაპკლავთ, გამოიღეთ კუჭი, რომელშიც პირველად ჩადის საჭმელი, გაძერით და კარგად გარეცხეთ, მერე ერთი ფინჯანი მარილი მოაყარეთ, დაასხით ჯამზე ღვინო და შიგ ჩადეთ; სამი ღვინო ასე იყოს, მეოთხე ღვინო და ბოლში დაპკიდეთ ორს კვირას, ზედ დაასხით ნახევარი ჭიქა ღვინო და ნახევარი ჭიქა წყალი, დაყარეთ მარილი, როი პარკი წიწაკა, ერთი ღვედვის ცოტი; დღეს რომ ასე დააყენებოთ, მეორეს ღვედვის ღვედვის დედად ივარგებს.

ყველის ჩაღედება მებრული ღვრილითი. ახალ მოწველილ, ორ ბოთლ რძეს ერთი სუფრის კოვზი ზემოთ აღწერილი ნაწილი მიეცით, ის რძე თბილად ცეცხლის ახლოს დადგით და მოურიეთ, რომ ჩაყველდეს; მერე ხელით ამოჭკლიტეთ, მოაგროვეთ და დაამრგვალეთ; ამოიღეთ თევზზე, მოაყარეთ მარილი; თუ სულუგუნად გნებავთ, მაშინ მარილს ნუ მოაყრით, ისე გააკეთეთ.

სულუბუნი. ახალ ყველს დილით რომ ჩაყველებოთ, საღამოზე დათლით თხლად, წყალს ააღუდებოთ და შიგ ჩაჰერით; როდესაც წამოშინინდება, საჩქაროდ გადმოიღებოთ და ბადიაზედ დაასხამო, ყველს ხელით მოაგროვებოთ, გადაჭეცავთ და გადმოჲკეცავთ, კარგად რომ დაიზილოს; შემდეგ მოაყრით მარილს და შეინახვთ; როდესაც გაშრება, თუ ზამთრისათვის გენებებათ, მაღლა ჩამოჲკიდებოთ და ასე გააჩერებოთ.

ყველის ამონაზურის ხაჭო. როდესაც ახალ ყველს ჩაადედებოთ და ამოიღებოთ, ის შრატი ააღუდეთ, ჩასხით პარკში; რამდენჯერაც ჩაყველებით, იმდენჯერ შრატი ააღუდეთ და სულ იმ პარკში მოაგროვეთ, შემდეგ გაწურეთ და ხაჭო გადმოიღეთ, მარილი და წმინდათ დაჭრილი ომბალო მოაყარეთ, ან ოხრანული და ისე მიირთვით.

რამდენჯერაც ყველს ჩაადედებოთ, იმის შრატიდან ნახევარ ფინჯანს, რაშიაც ნაწილი არის, იმ კოჭობს დაასხამო, რომ არ გამოიღიოს საღები; ერთი თვის შემდეგ კი ხელახლა უნდა დააყენოთ, ისევ ისე, როგორც ზემოთ პირველად აღვწერეთ.

ძართული გველის შენახვა ძილებში. ახალი ყველი, დაჭრილი ან მოელ-მთელი კვერეული, ჩადეთ ქილაში ამრიგად: კვერეული დაჭერით, მოაყარეთ ნაჭრებს მარილი და დაალაგეთ ისე ერთი ღვედვის დამარილი გაუჯდეს.

შემდეგ ააღუდეთ წყალი და ჩაყარეთ მარილი, მარილწყალი საჯაროდ მდლაშე უნდა იყოს. ყველის ნაჭრები ჩაალაგეთ ქილაში და დაასხით გაცივებული მარილწყალი, ნახეთ ხოლმე, რომ წყალი არ დააკლდეს,

თუ აკლია,მიუმატეთ ისევ მარილ-წყალი; ყველი ყოველთვის დაფარული უნდა იყოს წყლით,თორებ სითბოში უჟღველად მატლები გაუჩნდება.

შვეიცარული ყველის ბაპთიტა. ამ ყველისათვის დვრიტის მომზადება შეიძლება ორნაირად: ა) ახალდაკლულ ხბოს გამოუღერ აჟჭი,გარეცხეო კარგად და დაალებეთ 3-4 საათით მაგარ ძმარში, შემდეგ ამოავლეთ რამდენჯერმე კარგად შრატში, წაუსვით შიგნიდან და გარე-დან დანაყილი მარილი, გაჭიმეთ ორ წვრილ ჯოხზე, გააშრეთ კარგად და შეინახეთ შრატალ ადგილს სამი ან ოთხი საათით; ხმარების უმაღლ დაალბეთ შრატში და დადგით თბილ ადგილას. აი ამ შრატს ხმარობებ დედად ყველის ამოყვანის დროს; დვრიტი შეიძლება რამდენჯერმე იხმაროთ, მხოლოდ ხმარების შემდეგ უნდა კარგად გარეცხოთ, მარილი მოიყაროთ და გააშროთ ჯოხებზე.

ბ) ხბოს კუჭი გაწმინდეთ, კარგად გარეცხეო, წაუსვით შიგნიდან და გარედან დანაყილი მარილი, 2-3 დღის შემდეგ ისევ გარეცხეო, მარილი მოაყარეთ, გაჭიმეთ ჯოხებით და გააშრეთ. როდესაც ყველების გაკეთება გსურთ, აიღეთ ოთხი ბოთლი წველა (მაწონი), 4 ბოთლი ახალი რძე, აუ-რიეთ და შედგით ღუმელში (ან ცეცხლთან დადგით); როდესაც შრატს მოიგდებთ, გამოწურეთ და დაალებეთ შიგ ხბოს კუჭი, კუჭს მანამდე ნუ ამოიღებთ, გიღრე შრატი არ დამუკადება. შემდეგ შრატი იხმარეთ.

**ყველის მომზადება** აიღეთ ერთი კასრი (ვედრო) ახლად მოწველი-ლი რძე, მიუმატეთ ნაღები, რომელიც უნდა მოხადოთ ერთ კასრ წინაო მოწველილ რძეს, ჩასხით კარგად მოკალულ ქვაბზი და შეათბეთ ისე, რომ ცოტათი უფრო თბილი იყოს ახალ მოწველილ რძეზე; ჩასხით შიგ მომზადებული შრატი და ურიეთ ხის პატარა ნიჩით, ვიდრე რძე არ ჩაწება და შრატს არ მოიგდებს; მაშინ გადმოდგით ქვაბი ცეცხლიდან, გადაწურეთ შრატი და ყველი ურთხილად გაწურეთ ხელით; შემდეგ ჩადეთ ყორმაში, რომელსაც ჯერ სველი უაღასი უნდა შემოახვიოთ შიგნიდან. ფორმა უნდა იყოს ხისა და ოთხეუთხა, სიგრძით ექვსი ვერ-შრეკი და სიგანით ოთხი ვერშრეკი, სიმაღლე კი როგორიც გენებოთ, ძირი ხუთგან უნდა პქინდეს გახვრეტილი, რომ შრატი ჩამოიწუროს, ყველს ზევიდან დააფარეთ ერთვერშოკიანი სისქის ფიცარი და ზედ დაადეთ პატარა ქვები, შემდეგ ქვები მოუმატეთ.

ასეთი ყველი უმჯობესია მოამზადოთ მაისში და იყინისში, მით უფრო, რომ მაშინ რძე ბევრია. ზამთრობით მომზადებული, მართალია, გემრიელია, მაგრამ ისე ლამაზი და დაჩვრეტილი ვერ არის. უკეთესია დიდი კვერულები გააკეთოთ, რადგანაც პატარა კვერულები მაღლე ხმება; თუ ყველი გახმეს, შემოახვიეთ გარს ლუდში, მარილ-წყალში ან თეთრ ღვინოში დასველებული ფალასი, ფორმაში მინამდე იყოს, მანამ შრატი დენას არ შესწევებს და არ შეშრება, ე.ი. ოცდაოთხი საათით მაინც უნდა იდგეს ასე. მერე ამოიღეთ ფრთხილად, დანაყილი მარილი წაუსვით კარგად ყველგან, ჩადეთ კალათაში, რომ პატარი შედიოდეს და ბუზები კი ვერა ხვდებოდეს ყველს. დღეში ორჯერ გადააბრუნეთ ყველი და პირველ ხანებში მარტო მარილი წაუსვით ხოლმე. რამდენიმე კვირის

შემდეგ ყველი მზად იქმნება. ასე შეინახება ორი წლის განმავლობაში, მხოლოდ ცოტა ნოტიო აღგილს უნდა შეინახოთ.

ძონი ძორზებას და ღორისა. დაჭერით წმინდად დორის ქონი, დაად-ნეო, გაწურეთ, ჩაყოლეთ ხახვი და ხარშეთ: გაანელეთ ცოტა, დაასხით წყალი, ადაუდეთ, გაწურეთ ქვის ჭურჭელში, დადგით სიცივეში, გააცივეთ, მერე გადაუდგარეთ წყალი, თუ სულ არ ამომშრალა და შეინახეთ.

აირველი საშუალება პპერცებების შენახვისა. აიღეთ ახალ-ახალი კვერცხები, მოუსვით ზედ ქონი ან ერბო და ჩალაგეთ ყუთში; კვერცხები უნდა ელაგოს ყუთში თავ-და-ყირა; თითოეულ კვერცხს უნდა შემოაყაროთ იმდენი შვრია, რომ ერთი კვერცხი მეორეს არ ეხებოდეს; კვერცხები უნდა ჩალაგდეს მწვრივ-მწვრივად, რიგ-რიგობაზე და თითო რიგში ზემოდან უნდა წაეყაროს ორი გოჯის სიმაღლეზედ შვრია; სულ უკანასკნელი რიგობის ზემოდან კი უნდა ერთი ორად მეტი შვრია და-ყაროთ; დააფარეთ მერე თავი და დადგით ცივ ადგილს.

აგრეთვე შეინახება კვერცხები კარგა გამომშრალ მარილში, მუხ-ის ნაცარში, ცეცხლზე გამომშრალ ქვიშაში, ხოლო კვერცხის ჩალაგება ისევე უნდა, როგორც ზევით არის დაწერილი.

## სორცი

**ძროხისა, ხბოსი, ცხვრისა, ღორისა, ზრინველისა და სხვა**

საზოგადო შენიშვნა ვრინველებზე. თუ გნებავო, რომ ფრინველის ხერცი მაგარი არ იყოს, რამდენიმე დღით წინ უნდა დაკლაოთ და ცივ ადგილას დაპკიდოთ. ისიც კარგია, რომ ინდაურს, ქათამს ან ყვერ-ულს ყელში მმარი ჩასხსათ – ინდაურს ერთი სუფრის კოგზი, ქათამს და ყვერულს ერთი ჩას კოგზი – და ორი ან სამი საათი ისეთ ალაგას დაამწვდიოთ, რომ მოძრაობა შეეძლოს; შემდეგ დაკალით, გაბტყვენით, გამოშიგეთ და მაშინვე მოხარშეთ ან შეწვით; ამისთანა ქათმის ხორცი რბილიც იქნება და გემრიელიც. ქათამი ზოგი დიდია, ზოგი პატარა: ექვსი კაცისთვის უნდა აიღოთ სამგირვანქიანი ქათამი, ორი ან ოთხი წიწილა, ერთი ან იხვი, ნახევარი ან ერთი ინდაური.

შემწვარი ძათამი. ერთი დესერტის კოვზი ძმარი ჩასხით ცოცხალ ქათამს, როისამი საათის შემდეგ დაკალით, გაბტყვენით, გამოანაწლავთ, ან დაკლული ერთი საათი ცივ წყალში ჩადეთ და შემდეგ მოედნი დღე ქვაბზი შეინახეთ. მეორე დღეს გაბტყვენით, გამოანაწლავთ, მარილი მოაყარეთ, შეწვით შამფურზე ან ტაფაში: შეწვაში ერბო ან მსუქანი ბულიონი მაღლა-მაღლ დაუსხით; ტაფაში კოვზი ერბო გააბრენეთ, დაწვით შიგ ორი და-ნაყილი ორცხობილა, აურიეთ გაწურულ წვენში, რომელშიც იხრაკებოდა ქათამი, დაასხით ქათამს და მიიტანეთ სუფრაზედ საღათასთან ერთად.

მასალად საჭიროა: ერთი ან ორი ქათამი, ე.ი. სამი გირგანქა, როი კოვზი ერბო, როცხობილა – ორი ან სამი, მარილი.

მღრმების შემვა. მწყრები წმინდად გაბტყვენით, გამოშიგნეთ და აგეთ შამფურზე, მარილი მოაყარეთ და ცეცხლზე დააფიცხოთ, გაცხ-

გლების შემდეგ წმინდა ფქვილი მოაყარეთ, შემდეგ ნელ-ნელა ატრიალეთ და თანაც ფქვილი აყარეთ, სანამ მწყერი ფქვილში სულ არ ამოიგანვლება. შეწიოლდეს თუ არა, ეყოფა შეწვა.

მასალად საჭიროა: მწყერი, ფქვილი და მარილი.

მოხრაპული ძათამი. (გურული) აიღეთ ერთი მსუქანი ქათამი, ასო-ასო დაჭერით, თითო ასოც ორად გაჭერით, ჩადაგეთ ქვაბში უწყლოდ, მოხრაკეთ თავისივე წვენში, რმელიც თითონვე შემოადგება; წვენი რომ შეუდგება, გადმოუწურეთ; ნახვარი გირვანქა ნიგოზი და ერთი მის-ხალი ზაფრანა ერთად დანაყეთ, ზეთი გამოწურეთ ხელით, იმას გამოუვა უწყლოდ ზეთი, ეს ზეთი ქათამს რომ წვენი გადმოუწურეთ, იმის მაგიერ ჩასხით; სამი თავი ალყა-ალყად დაჭრილი ხახვი ჩადყოლეთ, ერთად მოხრაკეთ ქათამი და ხახვი; როდესაც შეწიოლდეს, თრი მისხალი და-ნაყილი მიხაკდარიჩინი, ზეთგამოხდილი ნიგოზი, დანაყილი ქინი და ნიორი გირვანქის მეოთხედი აურიეთ გადმონაწურ წვენში, ერთი ჭიქა მმარი დაასხით, კარგად აურიეთ და შეწიოლებულ ქათამს ზედ დაასხი-ოთ; ნელ-ნელა აღუდეთ თცი წუთი, ქათამი კი არ ჩადყლაოთ, შემდეგ გად-მოიდეთ (ურწყლი ზეთი კიდევ უნდა გქონდეთ დატოვებული ზემოთ გამონახდიდან), ლანგარზე მოასხით ეს ზეთი, გადმოიდეთ ზედ ქათამი და მიართვით სუვრას.

მოხრაპული ძათამი. (გურული) ქათამი გაბრტყვენით, გარეცხეთ, ასო-ასო დაჭერით, ჩააწყეთ ქოთანში და ჩაბრანეთ თან: დანაყილი მიხ-აკი, პილპილი, დარიჩინი, ყვითელი კოჭა, მარილი, დანაყილი ნიგოზი, წმინ-დად დაჭრილი ხახვი, ქინი, თხრასუში და მმარი; შემდეგ ქოთანი ნელ ცეცხლზე დადგით, პირს კარგად დააფარეთ, რომ სული არ ამოჰრეგს; ასე მოხრაკეთ, მხოლოდ თან მოურიეთ ხოლმე; ქათამი წვენს თითონ გაუშვებს, მოხრაკვა რომ შეატყორ, გადმოდგით.

მასალად საჭიროა: ერთი ქათამი, ექვსი მარცვალი მიხაკი, პილ-პილი – ათი მარცვალი, დანაყილი დარიჩინი ერთი ჩაის კოვზი, ერთი კვერცხის ცილა.

შემწვარი როჭო. ერთი გასუფთავებული როჭო რვა ან ათი საათი დაალბეთ სანელებლებიან ძმარში, შემდეგ დახვრიტეთ, შეი გირ-ვანქის მეოთხედი ქონები ჩაუწყეთ, ტაფით ცეცხლზე დადგით, შეწვაში ერბო გადავლეთ ხოლმე, სულ თრი კოვზი; ბოლოს თრი კოვზი ძმარი დაასხით და ძალ-ძალ გადაბარუნეთ; როდესაც წვენს გამოსცემს, თავი-სივე წვენი გადავლეთ ხოლმე და ბოლოს არაჟანიც დაასხით.

სულ რომ მზად იქნება, დაჭერით ლანგარზე და დაასხით გაწუ-რული თავისივე წვენი.

თუ როჭო ცივად გნებავთ, სმეტანა არ უნდა დაასხათ. ზოგნი სიმ-ჩვილის გულისოთვის ჩაფლავენ ხოლმე თცდა ოთხი საათით ბაღში, კარგ მიწაში.

მასალად საჭიროა: ერთი როჭო, ერბო – თრი კოვზი, ქონი – გირ-ვანქის მეოთხედი, თრი კოვზი ძმარი, ნახვარი ჭიქა არაჟანი.

როჭოსთან შეიძლება მიიტანოთ რომელიმე საწებელა ან სალა-თ.

ხოხობი უნდა შეინახოთ გაუბტყვნელი ხუთიდან რვა დღემდე. შემდეგ უნდა გაასუფთაოთ (გაბტყვნით), თავი მოჭრათ და შეი-ნახოთ, ბუმბული ანთებული ქადალდით შემოუტრუსოთ და სანამ ხოხო-ბი ცხელია, უნდა ღორის ქონის ნაჭრით ან ძონძში შეხვეული ერბოთი კარგად გახეხოთ, რომ ბუმბულის ძირებისგან და ბუსუსებისგან გაი-წმინდოს. ასე გასუფთავებულ ხოხობს გული დაუხვრიტეთ, შეი ქონები ჩაუდაგეთ, ჩადეთ ქაბში, ცოტა ერბო ჩაუდეთ, შედგით ცეცხლზე და ხრაკისას მაღმალ ცხელი ერბო გადაასხით ხოლმე, თრ ან სამ კოგზ აღუდებულ წყალში არეული, თან არაჟანიც წაუსვით; ხშირ-ხშირად ჩან-გალი უწმრიტეთ, რომ წვენი გაუჯდეს; როდესაც ხოხობი შეიწვება, ერთი კიდევ გადავლეთ ერბო, წაყარეთ დაფხვნილი ორცხებილა, ცოტა ხანს ნელ ცეცხლზე დადგით, რომ ორცხებილა შეიწვას, ამოიდეთ ლანგარზე, კისერზე ჩხირით მიამაგრეთ ბუმბულებიანი თავი, კურტუმში თავისივე ბოლოები ჩაურქეთ, შემოახვიეთ ნაოჭიანი ქადალდი, გადაიდეთ სუფთა ლანგარზე და თავისივე წვენი დაასხით.

ან ხოხობი დახვრიტეთ, ჩაუდაგეთ გირვანქის მეოთხედი ქინი, გარშემო კიდევ გირვანქის მეოთხედი ქონი შემოუწყევთ, გაახვიეთ გა-პოხილ ქადალდში, ააგეთ შამფურზე და ჯერ ძლიერ ცეცხლზე დააწიო-ლეთ, შემდეგ ცეცხლი ცოტა გაუწელეთ, თან ერბო წაუსვით ხოლმე, ბო-ლოს ორცხებილაც მოაყარეთ. მიართვით სალათით.

მასალად საჭიროა: ხოხობი – ერთი, ქონი (შპიტ) – ნახვარი გირ-ვანქა, ერბო გირვანქის მეოთხედი, ორცხებილა სამი ან ოთხი.

შემწვარი ბარეული იხსი. გაბტყვენით თრი ან სამი იხვი, მარილ-ით დასრისეთ, რამდენიმე საათი შენელებულ ძმარში ჩადეთ, ქონები ჩაუდაგეთ და ქაბში ან ტაფაში შეწვით, თან დროგამოშვებით ერბო გადავლეთ. რომელიმე სალათა მიაყოლეთ სუფრაზე.

მასალად საჭიროა: თრი ან სამი იხვი, ქონი (შპიტ) – ნახვარი ან მეოთხედი გირვანქა, თრი კოვზი ერბო, ძმარი.

შემწვარი ტპის ძათამი. სამი-ოთხი ქათამი დაბტყვენით, მარილი მოაყარეთ. ვისაც უყვარს, გირვანქის სამი მეოთხედი ქონები ჩაუდაგ-ეთ და ქაბში ასე წვენით: ნახვარი გირვანქა ერბო აადულეთ ქაბში, აღუდებულში ტყის ქაომები ჩაყარეთ და თავისუსრავად ძლიერ ცეც-ხლზე ხრაკეთ, ყური უგდეთ არ მიიწვას; ყველა მხრიდან რომ დაწიოლდება, ამოიდეთ ლანგარზე და დაჭერით. ერბოში კიდევ ჩაასხით თრი კოვზი ბულიონი, თრი კოვზი არაჟანი ან ნაღები, აადულეთ, დაასხით შეწვარ, ორცხებილა – და ოხრახუმდაყრილ ტყის ქათმებს.

ტყის ქათამი იწვება ერთი მეოთხედი საათი.

მასალად საჭიროა: ტყის ქათამი – სამი ან ოთხი, ქონი – გირვან-ქის მეოთხედი, ერბო – ნახვარი გირვანქა, ნაღები – თრი კოვზი, ორცხე-ბილა – თრი ან სამი, ოხრახუში.

მიართვით სალათით.

**შენიშვნა:** ნორჩი ტყის ქათამი უნდა გაბტყვნაო, გამოშიგნოთ, დაალბოთ ცივ წყალში, შემდეგ ცივ რძეში გადაიღოთ და ერთხელ გადმოადულოთ.

მოხარული ინდოური ან ქათამი საღველაზე არ გამოიყენოთ პატარა ინდაური ან დიდი ქათამი, ან სამგირვანქიანი გოჭი, დაჭერით ნაწილ-ნაწილ, მარილი მოაყარეთ, დასხით წყალი, ჩაყოლეთ მწვანილის ძირეულები, მეოთხედი ჩაის კოვზი ჯავზის ნეფეხები და მოხარშეო.

მასალად საჭიროა: ინდოური, ქათამი ან გოჭი, ერთი ძირი ოხრახუში, ბაპარი – ორი ან სამი მარცვალი, ერთი სტაფილო, მარილი, ჯავზის ნაფეხები – ჩაის კოვზის მეოთხედი.

ზედ უნდა დაასხაო რომელიმე საწებელა.

შემზღარი შვერული. ყვერული გაბტყვნით, მარილი მოაყარეთ, შეახვით ერბოთი გაპოხილ ქაღალდში, ააგეთ შამფურზე ან ტაფაზე დადეთ და შეწვით, თან ერბო წაუსვით მაღმალ. როდესაც ყვერული შეიწვება, დანგარზე დადეთ; ტაფაში გააცხელეთ ერთი კოვზი ერბო, ჩაყარეთ ორი კოვზი დანაყილი ორცხობილა, ან ხმელი ფუნთუშა, ოდნავ დაწვით, აურიეთ იმ წვენში, რომელშიაც ყვერული იწვებოდა და დაასხით ლანგარზე ყვერულს. მიართვით საღათით.

**შენიშვნა:** შემწვარ ინდოურთან, ყვერულთან და ქათამთან ერთად სუფრაზე უნდა მიიგანოთ სალათა, შემწვარს კი უნდა დაესხას თავისივე წვენი ნამეტანისმსუქნემოხდილი. ორთქლში დაბულულ ინდაურს, ყვერულს ან ქათამს უნდა მოასხაო წითელი საწებელა, მოხარშელს – თეთრი.

მოხრაპული ძროხის ხორცი. ხორცის ნაჭერი კარგად დაბეგვეთ; ქვაბში ჩაწეულ ბრტყლად დაჭრილი ხორცის სიმსუქნე, ხახვი, ოხრახუში, დაფნის ფოთოლი, ბაპარი, მიხაკი, მარილი, ბრტყლად დაჭრილი ლიმონი, შავი პურის ნაჭერი, ზედ დადეთ მარილ მოყრილი ხორცი, დაასხით ლუდი ან წყალი, სახურავი მაგრად დააფარეთ, დადგით ნელ ცეცხლზე; როცა ხორცი მზად იქნება, კვლავ დაასხით მარილ, ლუდი ან ლვინო, კიდევ შედგით, ცოტა ხნის შემდეგ ამოიდეთ ლანგარზე, ლიმონის ნაჭრები შემოაწყვეთ. წვენს სიმსუქნე მოხადეთ, გაწურეთ, მოასხით მოხრაპულ ხორცს; შეიძლება შემოალაგოთ კარტოფილი, რომელიც უნდა გაფცევნათ, გარეცხოთ და ხორცოან მოხარაკოთ; შეიძლება მიუმატოთ ორი ან სამი კოვზი არაუანი.

მასალად საჭიროა: სამი გირვანქა ძროხის ხორცი, სიმსუქნე – გირვანქის მეოთხედი, ერთი თავი ხახვი, ერთი ძირი ოხრახუში, ერთი სტაფილო, დაფნის ფოთოლი ორი ან სამი, ნახევარი ლიმონი, მიხაკი ორი ან სამი, ჭვავის პური, ლუდი – ერთი ან ორი ჭიქა, მეოთხედი ჭიქა ძმარი ან ლვინო, კარტოფილი, ორი ან სამი კოვზი არაუანი.

ჩვეულებრივ მოხრაპული ძროხის ხორცი. სამი ან ოთხი გირვანქა ძროხის ხორცი, ბეჭის ნაჭერი, გარეცხეთ ცივ წყალში, დადეთ ტაფაზე, დაამარილეთ, შემოაყარეთ გარშემო დაჭრილი სტაფილო, ხახვი, ნიახური, ოხრახუში, დაასხით ერთი ჭიქა პურის ბურახი, შედგით დუმჟელში, ხორცი

ხშირად უნდა გადააბრუნოთ და ბურახი მიუმატოთ; როდესაც ხორცი მზად იქნება, წვენი გაღმოწურეთ ქაბში, გაანელეთ, სიმსუქნე მოხადეთ, გირვანქის მეოთხედ ერბოში აურიეთ ნახევარი კოვზი ფქვილი, გახსნით წვენში, დადგით ცეცხლზე და ურიეთ, ფქვილის კარგად შეკვრამდე. დადეთ მოხრაპული ხორცი ლანგარზე, დაჭერით და ეს საწებელა დაასხით.

მასალად საჭიროა: ძროხის ხორცი – სამი ან ხუთი გირვანქა ბეჭის ნაჭერი, პურის ბურახი – ერთი ბოლოლი, სტაფილო ერთი, ხახვი ერთი თავი, ნიახური ერთი, ოხრახუში ერთი ძირი, ერბო – ნახევარი კოვზი, ფქვილი ნახევარი კოვზი.

უშვენიერობის შემზარი. წინა დღით ხუთი-ექვსი გირვანქა ძროხის ხორცი ბეჭის თავის ნაჭერი კარგად დაბეგვეთ, წაუსვით ორი ჩაის კოვზი მარილი და ერთი კოვზი წმინდად დანაყილი პილაბლი; ჩადეთ ქილაში, დახურეთ და დადგით მეორე დღემდე. სადილობამდე ტრი სათოთ ადრე ჩადეთ ხორცი ტაფაში, გარშემო შემოუწევეთ გირვანქის მეოთხედი ერბო, როდესაც ხორცი დაწილდეს, ცოტა წყალი მიუმატეთ; ხორცს ორცხობილა შემოაყარეთ.

მასალად საჭიროა: ძროხის ხორცი – ბეჭის თავის ნაჭერი სამი ან ხუთი გირვანქა, მარილი, პილაბლი, ერბო გირვანქის მეოთხედი, ორცხობილა სამი ან ოთხი.

ვრანგულად შემზარი სუპი. სუკი კარგად დაბეგვეთ, მარილი და პილაბლი მოაყარეთ, შექამშეთ, ქაღალდში შეახვით, შეკარით, შეწვით ან შამფურზე ან ტაფაში ერბოთი; მიხედეთ – არ დასწვაო ან წვენი არ გამოადინოთ; რომ შეიწვას, დადეთ ლანგარზე, დაჭერით და მოხრაპული კარტოფილი შემოაყარეთ.

მასალად საჭიროა: სამი გირვანქა სუკი, ერბო – გირვანქის მეოთხედი, კარტოფილი – გარნცის სამი მეოთხედი, მარილი, პილაბლი.

დაასხით ზედ რომელიმე საწებელა.

ძალალები შემზარი სუპი. სუკი აქა-იქ ჩაუდეთ ქონები, გარშემო ალყა-ალყა დაჭრილი ხახვი შემოუწევეთ, დააყარეთ დანაყილი ბაპარი, მარილი, დაასხეურეთ ლიმონის წვენი, ერბოწასმელ ქაღალდში შეახვით და თოკით შეკარით; ააგეთ შამფურზე, დაუდეთ ცეცხლზე და ტრიალით შეწვით, ისე რომ წვენი ლანგარზე ჩამოდიოდეს. დრო ისე უნდა გაიანგიროთ, რომ შამფურიდან ახლად დაჭრილი, ცეცხლ-ცხელი მიართვათ სუფრაზე. ზედ დაასხით თავისივე წვენი, რამდენიმე ნაჭერ ლიმონთან აღუდებული.

შეიძლება გარშემო შემოუწევეთ შემწვარი კარტოფილი.

მასალად საჭიროა: სამი გირვანქა სუკი, სამი თავი ხახვი, ბაპარი – ათი მარცვალი, ორი კოვზი ერბო, ნახევარი ლიმონი, ქონი – გირვანქის მეოთხედი.

ძროხის ხორცი შემზარი. სუკს ძარღვები გამოაცალეთ, მარილი მოაყარეთ, შემოუწევეთ ალყა-ალყა დაჭრილი ხახვი, დაფნის ფოთოლი, ლიმონის ქერქის ნაფეხები და დადგით ასე რამდენიმე სათო; შემდეგ შამფურზე შეწვით, ერბო წაუსვით რამდენჯერმე, წააძრეთ ლანგარზე და

ხორცის ნახარში დაასხით; როდესაც გაცივდეს, სქელ ნაჭრებად დაჭ-ერით, თოთოეული ნაჭერი ერბოში მოხავდეთ, დადევთ ცხელ ტაფაზე და ორივე მხრიდან მოხრაკეთ. მიართვით შემწვარ კარტოფილთან ერთად; ის წვენი, რომელიც შამფურიდან ჩამოდიოდა, ზედ დაასხით. სალათაც მიაყოლეთ თან.

ახლად დამარილებული მოხარშული ლორი ანუ შაშხი. კარგად გარეცხეთ ახალი ლორის ნაჭერი, თუ დიდი ხნისაა, დაალბეთ თრი საათი წყალში, მერე მოხარშეთ კარგად, თანაც ჩანგლით დაზერიტეთ; მირომევის დროს ააძრეთ ტყავი, დასჭერით ნაჭრებად. მიართვით ცივი ან თბილი; შეიძლება თანაც მოხარშული კარტოფილი მიართვათ ან საწებელი მწვანილისა ან ძირეულობისა, ან პირშუშხა მმრით.

მოხარშული შესრულილი ლორი ანუ შაშხი. დაალბეთ დამეცივ წყალში შებოლდილი ლორი, დილით აღუდებული ცხელი წყლით გარეცხეთ, ხეხეთ ქატოთ, მინამდის არ გასუფთავდება, კიდევ გაავლეთ ცივ წყალში, შეკარით ტილოში, დაასხით ცივი წყალი, ხარშეთ ჯერ დიდ ცეცხლზე, მერე ცოტა ხანს უყურეთ, რომ არ ჩაიხარშოს.

თუ ცივად მიირომევთ, დააცალეთ თავისივე წვენში გაცივება.

ბამომცხვარი ლორი. დიდი ნაჭერი ლორისა ანუ ბარკალი ლორისა დაალბეთ დამეცივ წყალში, დილით გარეცხეთ მდუღარეში, გახეხეთ ქატოთ კარგად, გაავლეთ სუფთა ცივ წყალში, გაწმინდეთ მშრალად. გაახვიეთ ცომში მოლად, შედეთ დუმელში, გამოიდეთ ისევ დუმელიდან, არ გააცალოთ ცომი, კიდევ არ გაცივდება. გაცივების შემდეგ გააძრეთ გამსმარი ცომი, გაასუფთავეთ, ააძრეთ ტყავი, დაჩვრიტეთ მიხაკით, დააყარეთ ერთი ჩაის კოგზი დაყქული შაქარი და ერთი ჩაის კოგზი პილ-პილი, შედეთ რამდენიმე წუთს დუმელში, შაქარი უნდა კარგად გაუჯდეს და დაიბრაწოს.

ბამომცხვარი ლორი სხვანაირად. ცომში გამოცხობამდე ლორს უნდა ტყავი გააძროთ, რომ ადგილას დანა გაუტაროთ, ქონხე ერთი თოთის სისქედ შაქარი მოაყაროთ, განაძრობი ტყავი ისევ ზედ დააფაროთ, დაამაგროთ ჩიორებით, შეახვიოთ ჭავის ცომში და შესდოთ დუმელში. ასე შემწვარ ლორს თურმე ნაზი გემო ეძლევა.

ბარეული მისი ან ირმის შემზარი. ერთი ნაჭერი გარეული თხის ან ირმის ხორცი კარგად დაბეგვეთ, გარეცხეთ, მოაყარეთ მარილი, დანაყილი ბაკარი, მიხაკი, კაკრა, შემოუწევთ გარშემო დაფინის ფოთოლი, დაასხით ზედ აღუდებული მმარი და ცივ ადგილას შეინახეთ ერთი კვირა; ხორცი ყოველდღე უნდა გადააბრუნოთ.

ცხვრის ბულ-ლიმლი დაპატილი და მოხრაბული. ცხვრის გულ-დვილი და ფილტები კარგად გარეცხეთ და წმინდად დაკეპეთ, თან შეაკეპეთ თრი გირვანქა ხახვი, ათი მარცვალი დანაყილი პილპილი და ერთი კოგზი მარილიც მოაყარეთ, გათქვიფეთ ამასთანავე შვიდი კვერცხი და დაკეპილი გულ-დვილი შიგ კარგად აურიეთ; შემდეგ გააცხელეთ ტაფაში ნახევარი გირვანქა ერბო, ეს დაკეპილი გულ-დვილი შიგ ჩა-

ურეთ და მოწვით; როცა ერთი მხარე მოიწვას, გადააბრუნეთ და მეორე მხარეც მოწვით.

მასალად საჭიროა: ცხვრის გულ-დვილი და ორი გირვანქა ხახვი, ათი მარცვალი პილპილი, შვიდი კვერცხი, ნახევარი გირვანქა ერბო, მარილი.

შემზარი 0 ხეზი, ან გატი შ06დის ჩურჩი0. ბატი, ან იხვი კარგად გაბტყენით, გამოშიგნეთ და გარეცხეთ, შემდეგ ააგეთ შამფურზე და ნაკვერჩხალზე ატრიალეთ, თან მარილ-წყალი წაუსვით ფრთით, როდესაც მარილ-წყალი საკმაო წაუსოთ, ფრთითავე წაუსვით გამდნარი ერბო, ვიდრე კარგად არ დაწილდეს. მერე ერთი ჯამი შინდის ჩურჩა გარეცხეთ და ჩაყარეთ ცხელ წყალში, რომ დალბეს; ამასთანავე მოხრაკეთ ერთი ჯამი დაჭრილი ხახვი ერთ ჭიქა ერბოში და, ხახვი ჩაითუქოს თუ არა, ის ჩურჩაც შიგ ჩაყარეთ და კარგად მოშუშეთ, მერე დაასხით ერთი ჭიქა წყალი და წამოადულეთ, ბატი დასტერით ასო-ასოთ და ამ ჩურჩაში შიგ ჩადეთ.

მასალად საჭიროა: ბატი ან იხვი, ერბო – ერთი ჭიქა, ხახვი – ორი გირვანქა, შინდის ჩურჩა – ერთი ჯამი, მარილი – ერთი სუფრის კოგზი.

მოუმშული სოკოშბი. ნორჩი თეორი სოკო გაასუფთავეთ, დაჭერით ნაჭრებად, ცქვილში ამოსარსლეთ, ჩააწყევთ ქვაში, თან ჩაყოლეთ მერვედი გირვანქ ერბო, ორი ან სამი ჭიქა არაჟანი, დახურეთ თავი და აღუდეთ; ჩადეთ ერთი კონა ოხერახუში; სანამ დარბილდება, თავდახურულ ქვაბში იხარშოს; გადმოდების დროს ოხერახუში გადააგდეთ, უყავით მარილი, მოაყარეთ მწვანილი და მიართვით; ვისაც სურს, პილ-პილიც შეიძლება მოაყაროს.

მასალად საჭიროა: სოკო თეორი, დასუფთავებული – ერთი სავსე თევზი; არაჟანი – ორი ან სამი ჭიქა, ერბო – გირვანქის მერვედი ან გირვანქის მეოთხედი; სმეტანა ორი ან სამი სტაქანი, მარილი პილპილი.

მოხრაბული სოკო. ყველანაირი სოკო ერთი ერთნაირად მზადდება: უნდა დაასუფთაოთ, წყალი გადაავლოთ, დაჭრათ და ცქვილში ამოსარსლოთ. გირვანქის მეოთხედი ერბო ქვაბში გააცხელეთ (ვისაც სურს, შეიძლება ერთი თავი ხახვიც მოხრაჟოს), ჩააწყევთ სოკო, მარილი მოაყარეთ და შუათანა ცეცხლზე ხრაკეთ, ერთ მხარეზე რომ დაწილდება, მეორეზე გადააბრუნეთ; როცა სოკო შხად იქნება, ნახევარი ჭიქა არაჟანი დაასხით, ერთი კიდევ გადმოადულეთ, ჩაყარეთ კამა, ოხერახუში და მიართვით.

მასალად საჭიროა: სოკო დასუფთავებული – ერთი სავსე თევზი, ცქვილი ერთი კოგზი, ერბო გირვანქის მეოთხედი, ხახევარი ჭიქა არაჟანი, (ხახვი ერთი თავი), მარილი, პილპილი, მწვანილი.

0 ხეზი მოხრაბული სოკო. თეორი მსხვილი სოკო აღუდებულ წყალში გათუთქეთ, ტილოთი გაამშრალეთ, გათქვეფილ კვერცხში ამოავლეთ, ორცხობილა მოაყარეთ და ჩააწყევთ ცხელ ერბოში, მიართვით ქამის ან ხბოს ხორცის საწებელასთან.

ბატენილი პომიდვრები. აარჩიეთ მწიფე და მაგარი პომიდვრები, გაუკეთეთ პატარა ნახვრეტი, ჩირით გული გამოარიდეთ, გატენეთ ხბოს ხორცის მასალით (ფარში); ვისაც უყვარს, მასალაში მოხარშული ბრინჯიც გაურიეთ; გატენილი პომიდვრი ფქვილში ამოავლეთ, ჩააწევეთ ცხელ ერბოში, მოხრაკეთ, შემდეგ ჩააწევეთ ქვაბში ისე, რომ გული არ გამოსცივდეს; იმდენი ხორცის ნახარში დაასხით, რომ ცოტათი დაფაროს, ადუდეთ და უყურეთ, რომ არ ჩაიხარშოს; როცა მზად იქნება, არაუანი დაასხით, ერთი კიდევ გადმოადუდეთ და მიაროვით.

მასალად საჭიროა: თორმეტი მსხვილი პომიდვრი, ერთი კოვზი ფქვილი, მეოთხედი გირვანქა ერბო, ნახვარი ჭიქა არაუანი.

## თავი V.

### §2. კერძების დამზადების ტრადიციული ტექნოლოგია<sup>1</sup>

#### ინდაურის ან ქათმის საციფი

გასუფთავებული, გარეცხილი ფრინველი ქვაბში მოვათავსოთ, დავასხათ წყალი, დავდგათ ცეცხლზე და ნახევრად მოვხარშოთ. მერე ამოვიდოთ წვენიდან, დავდოთ ოუნუქის ფურცელზე და შევდგათ აირდუმელში შესაწვავად.

ბულიონს მოვხადოთ ცხიმი და მასში მოვშუშოთ ხორცსაკეპ მანქანაში გატარებული ხახი. შუშვის დროს დავამატოთ ბულიონიდან მოხდილი ცხიმი და თან უკრიოთ, რომ არ დაიწვას. როცა ოდნავ ვარდისფერს მიღებს, ჩავასხათ ბულიონში.

ნიგოზი ხორცსაკეპ მანქანაში ორჯერ გავატაროთ.

ყვითელი ყვავილი (ზაფრანა) კარგად დაგნაყოთ მარილთან ერთად, ჩავახაყოთ ნიორი, ავურიოთ ნიგოზში და ხელით ვსრისოთ, სანამ საკმაო რაოდენობის ზეთს არ გამოყხდით. ცალკე დაგნაყოთ ნიგოზთან ერთად უცხო სუნელი, დარიჩინი, მიხაკი, ქინძის მარცვლები, წიწაკა.

ყველაფერი ეს გავხსნათ თბილ ბულიონში, კარგად მოგურიოთ, გავატაროთ საცერში და დავდგათ ხელ ცეცხლზე მოსახარშად.

ორი კვერცხის გული გავხსნათ ერთ სუფრის კოვზ მმარში და როცა საციფი თითქმის მზად იქნება, ნელა ჩავასხათ და თან სულ გურიოთ, რომ არ აგვეჭრას. ადუდებამდე ჩავაწყოთ შიგ ნაჭრებად დაჭრილი შემწვარი ინდაური ან ქათმი და წამოდუდებისთანავე გადმოვდგათ ცეცხლიდან. როცა მზად იქნება, საციფი ამოვიდოთ ლანგარზე და სუფრაზე მიტანის წინ მოვასხათ ნიგვზიდან გამოხდილი ზეთი.

მასალა: ინდაური ან ქათმი, ნიგოზი – 500-500 გრამი, ხახი – 4-5 თავი, ზაფრანა – 2 ჩაის კოვზი, უცხო სუნელი – 4 ჩაის კოვზი, ნელი ქინძი – 2 ჩაის კოვზი, მიხაკი – 3-4 ცალი, დარიჩინი – 1 ჩაის კოვზი, ნიორი – 4 კბილი, მმარი – 1 სუფრის კოვზი, ნახარში წვენი – 10 ჩაის ჭიქა, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

#### ინდაურის, ქათმის, ბატის ან სხვა ფრინველის საციფი

გასუფთავებული, გარეცხილი ფრინველი ქვაბში მოვათავსოთ, დავასხათ წყალი, დავდგათ ცეცხლზე და ნახევრად მოვხარშოთ. ამოვიდოთ წვენიდან, მოვაყაროთ მარილი, დავდოთ ოუნუქის ფურცელზე და შევდგათ აირდუმელში შესაწვავად.

\* კერძების მომზადების ტექნოლოგია აღწერილია ო. ლომიძის წიგნის მიხედვით „ეტლინარიის ხელოვნება და ქართული კერძების სამზარეულო“, თბილისი, 1991 წელი, გამომცემლობა „ხელოვნება“.

ბულიონს ცხიმი მოვხადოთ და შიგ მოვშეშოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი.

ნიგოზი, ნიორი, ქინდი, წიწაკა, მარილი, ყვითელი ყვავილი, მიხაკი, დარიჩინი კარგად დავნაყოთ, დაგამატოთ ძმარი, გავხსნათ ბულიონში და დაგასხათ მოშეულ ხახვს.

ნიგოზის რაოდენობა შეიძლება შევამციროთ, თუ წვენს დავუმატებთ ორ-სამ სუფრის კოგზ სიმინდის ფქვილს, წვენისთვის სისქის მისაცემად.

მასალა: ფრინველი, ხახვი – 300 გრამი, ნიგოზი – 500 გრამი, ბულიონი – 8 ჩაის ჭიქა, მიხაკ-დარიჩინი, ქინდი, ნიორი, წიწაკა, ყვითელი ყვავილი, ძმარი, მარილი – გემოვნებით.

### ინდაურის ან ქათმის (ჩახარშელი) საცივი

გასუფთავებული, გარეცხილი, მსუქანი ქათამი ან ინდაური დავჭრათ, მოვათავსოთ ქვაბში, დავუმატოთ დაჭრილი ხახვი, დავდგათ ცეცხლზე და მოვშეშოთ.

ნიგოზი ორჯერ გაგატაროთ ხორცსაცეპ მანქანაში. ავურიოთ შიგ დანაყილი ნიორი, ქინდი, მარილი, წიწაკა, ყვითელი ყვავილი, მიხაკი, დარიჩინი, პილაპილი, ძმარი; ეს ყველა ფერი გავხსნათ საქმაო რაოდენობის მდუღარე წყალში, დაგასხათ მოხრაკულ ფრინველის ხორცს და ვადუღოთ, სანამ ხორცი კარგად არ მოიხარშება. დუღილის დროს წყალი არ დავუმატოთ. მასალა: ინდაური ან ქათამი, ნიგოზი – 500 გრამი, ხახვი – 300 გრამი, მიხაკ-დარიჩინი, ქინდი, ნიორი, წიწაკა, ყვითელი, ძმარი, მარილი – გემოვნებით.

### შამფურზე შემწვარი ინდაურის საცივი

გასუფთავებული, გარეცხილი მთლიანი ინდაური ნახევრად მოვხარშოთ, მოვაყაროთ მარილი, წამოვაგოთ შამფურზე, დაგამაგროთ კანაფით და ჩვეულებრივი წესით შევწვათ ნელ ცეცხლზე, შამფურის ტრიალით. ნიგოზს დაგუმატოთ გამხმარი ქინდის თესლი, ყვითელი ყვავილი, ნიორი, დავნაყოთ და გამოვხადოთ ზეთი.

ცალკე დავნაყოთ ქინდი, წიწაკა, მარილი, ავურიოთ შიგ დანაყილი ნიგოზი, გავხსნათ ბულიონში, ხავასხათ სუფთა ქვაბში, დავუმატოთ საცეპ მანქანაში გატარებული ხახვი, მიხაკი, დარიჩინი და ვადუღოთ ხეთი წუთი. შემდეგ ჩავაწეროთ შიგ დაჭრილი, შამფურზე შემწვარი ინდაური, ვადუღოთ 10 წუთი, დავუმატოთ ძმარი და ხეთი წუთი დუღილის შემდეგ გადმოვდგათ ცეცხლიდან, შევაგრილოთ, გადმოვიღოთ ლანგარზე და სუფრაზე მიტანის წინ მოვასხათ ნიგოზიდან გამოხდილი ზეთი.

მასალა: ინდაური, ნიგოზი – 3 ჩაის ჭიქა, ქინდი – 2 ძირი, ნიორი – 1-2 ქილი, ხახვი – 3-4 თავი, წიწაკა, მარილი, მიხაკი, დარიჩინი, ქინდის თესლი, ძმარი, ყვითელი ყვავილი – გემოვნებით.

### ინდაურის საცივი აჭარულად

გასუფთავებული, გარეცხილი ინდაური მოვათავსოთ ქვაბში და მთლიანად მოვხარშოთ. ნახარშს მოვხადოთ ცხიმი და ამ ცხიმში მოვშეშოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი. ცალკე დავნაყოთ ნიგოზი, ჩავალესოთ კარგად დანაყილი ხმელი სუნელი, ნიორი, წიწაკა და გავხსნათ ინდაურის ნახარშში. მოხარშელ ინდაურს მოვაყაროთ მარილი, გავაცივოთ, დავჭრათ და მოვასხათ გამზადებული, გაციებული წვენი.

ინდაური, ხახვი – 400 გრამი, ნიგოზი – 4 ჩაის ჭიქა, კვერცხი – 3 ცალი, ნიორი, წიწაკა, ხმელი სუნელი, მარილი – გემოვნებით.

### ინდაურის ან ქათმის საცივი გურულად

გასუფთავებული, გარეცხილი ინდაური ან ქათამი მოვათავსოთ ქვაბში, დავასხათ წყალი, დავდგათ ცეცხლზე მოსახარშად. როცა მოიხარშება, ამოვიდოთ ქვაბიდან, მოვაყაროთ მარილი და შევდგათ აირლეულში შესაწვავად.

დალიან წმინდად დავგეპოთ გასუფთავებული ხახვი. დავასხათ მოსაზუშად ნიგოზიდან გამოხდილი ზეთი და ფრინველის ნახარშის სიმსუქნე; 10 წუთის შემდეგ ჩავამატოთ გაცრილი ხორბლის ფქვილი და კილვე ვშეშოთ ხახვოთ ერთად. როცა კარგად მოიშეუშება, თანდაოან გავხსნათ ინდაურის ან ქათმის ნახარშში, ჩავუმატოთ მიხაკ-დარიჩინთან და დაფნის ფოთოლთან ერთად მოდუღებული დვინის ძმარი. შევანელოთ დანაყილი ნიგრით, პილაპილით, ქინდით, გამით, თხრახუშით, ხმელი სუნელით. ყველა ეს სანელებელი გავხსნათ საცივის წვენში და ავურიოთ ერთმანეთში.

დავჭრათ საშუალო ზემის ნაჭრებად ინდაური ან ქათამი, ხავაწყოთ საცივის წვენში, 5-10 წუთი წამოდუღების შემდეგ ქვაბი გადმოვდგათ ხავებიდან და ჩავუმატოთ ყვითელ ყვავილოთან (ზაფრანა) ერთად ძალიან წმინდად დანაყილი ნიგოზი, გახსნილი ბულიონში. შეიძლება აქვთ ჩავამატოთ კვერცხის გული.

მასალა: ინდაური ან ქათამი, ხახვი – 300 გრამი, ნიგოზი – 3-4 ჩაის ჭიქა, ფქვილი – 2 სუფრის კოვზი, კვერცხი – 2 ცალი, ნიორი, ხმელი სუნელი, პილაპილი, მწვანილი, ძმარი, საფრანა, მიხაკი, დარიჩინი, დაფნის ფოთოლი, მარილი – გემოვნებით.

### თევზის საცივი

გასუფთავებული, გარეცხილი თევზი ნახევრად მოვხარშოთ და მერე შევწვათ.

წმინდად დავნაყოთ ნიგოზი ნიორთან და ყვითელ ყვავილოთან (ზაფრანა) ერთად და გამოვხადოთ ზეთი. ცალკე დავნაყოთ ქინდის თესლი, წიწაკა, ქონდარი, ხედლი თხრახუში, ცოტა მარილი და კარგად ავურიოთ დანაყილ ნიგოზში, გავხსნათ ძმარში და თევზის ბულიონის ზედაპირიდან მოხდილ სიმსუქნეში. ბულიონი ჩავასხათ სუფთა ქვაბში, დავუმატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, დავდგათ ცეცხლზე და მივიყვანოთ

ადუდებამდე. შემდეგ გადმოვდგათ ცეცხლიდან და ავურიოთ შიგ კარგად გათქვეფილი კვერცხის გული.

შემწვარი თევზი ლანგარზე მოვათავსოთ და დავასხაოთ ზედ ცხელი საცივი, როცა შეგრილდება, სუფრაზე მიტანის წინ, მოვასხაოთ ნიგვზიდან გამოხდილი ზეთი.

**მასალა:** თევზი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1,5 ჭიქა, მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ხავი – 4-5 თავი, ნიორი – 2 კბილი, კვერცხის გული – 3 კვერცხის, ქონდარი, ოხრაუზი – 2-2 მირი, ქინი, წიწსაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის ხორცის სალათა იმერულად

შემწვარი ქათმის ან ინდაურის რბილი ხორცი დავჭრათ წვრილ და თხელ ნაჭრებად. დაგუმატოთ თხლად დაჭრილი მოხარშეული კვერცხი, დაკეპილი ახალი სალათა, ბროწეულის მარცვლები, მარილი, პილპილი, წმინდად დაჭრილი მწვანე ხავი, ახალი კმა, სუსტ ღვინის ძმარში გახსნილი, დანაყილი ნიგოზი და დაკეპილი ხავი. მომზადებული ნიგზის საწებლით შევაზვოთ ქათმის ხორცი, ავურიოთ კარგად ერთმანეთში. როდესაც მზად იქნება, მოვათავსოთ ლანგარზე, მოვაყარიოთ დაკეპილი ახალი ტარხუნა და ბროწეულის მარცვლები.

**მასალა:** ქათმი ან ინდაური, კვერცხი – 5 ცალი, ახალი სალათა – 300-400 გრამი, ახალი ხავი – 1 კონა, ნიგოზი – 1,5 ჩაის ჭიქა, ბროწეული – 2 ცალი, მწვანილი, პილპილი, მარილი, მმარი – გემოვნებით.

### ღორის თაფ-ფეხის საცივი

ღორის თაფ-ფეხი გავასუფთავოთ რაც შეიძლება კარგად, გავრცხებოთ. ფეხები გავჭრათ შუა-შუა; თავი კი გავჭრათ ოტხად, მოვათავსოთ ქვაბში, დავასხაოთ ბლობად წელი და დავდგათ მოსახარშად. დუღილის ღროს ჩავამატოთ ხავი, სტაფილო, დაფნის ფოთოლი, პილპილი. როდესაც ხორცი ისე მოიხარშება, რომ ჩაიშლება და ძვლებს მოშორდება, გადმოვდგათ ცეცხლიდან, ამოვალაგროთ ნახარშიდან, მოვაშოროთ ძვლებს რბილები და დავჭრათ წვრილად, ჩავყაროთ სუფთა ქვაბში, ზევიდან დავაწუროთ თავისი ნახარში და ავადულოთ. ადუდებისას შევანელოთ მარილით, დანაყილი ნივრით.

კერძის გაფორმების მიზნით, მოხარშეული სტაფილო დავჭრათ თხელ ნაჭრებად, მოვათავსოთ განიერ ჭურჭელში, დავასხაოთ ზემოადნიშნული ნახარში და გავაცივოთ. როცა გამაგრდება, დავჭრათ, გადმოვაბრუნოთ და გადმოვიდოთ ლანგარზე სუფრაზე მისატანად.

**მასალა:** ღორის თაფ-ფეხი – 4 კილოგრამი, ხავი – 4-5 თავი, სტაფილო – 3-4 ცალი, მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, დაფნის ფოთოლი – 3-4 ცალი, ნიორი – 1 თავი, მარილი, შავი პილპილი – გემოვნებით.

### ღორის ფეხების მუჟუჟი

ღორის ფეხები კარგად გავასუფთავოთ, გავრცხებოთ, ჩავდოთ ქვაბში, დავასხაოთ წელი და ვხარშოთ. როცა კარგად მოიხარშება, შევანელოთ

მარილით და გადმოვდგათ. მმარში ჩავყაროთ დაფნის ფოთოლები და შავი პილპილის მარცვლები, დავასხაოთ სამი-ოთხი ჩაის ჭიქა დორის ფეხების ნახარში, დავდგათ ცეცხლზე და რამოდენიმეჯერ წამოვადულოთ. მოხარშეული ფეხები შუა-შუა ჩავჭრათ, ჩავალაგროთ ქილაში, დავასხაოთ ცეცხლ-ცხელი შესავებული ძმარი, დავახერიოთ თავი და შევინახოთ ცივ ადგილას. ასე მომზადებული დორის ფეხები საჭმელად ვარგისია მეორე დღიდან და ინახება ორი კვირის განმავლობაში ცივად.

**მასალა:** ღორის ფეხები – 10 ცალი, მმარი – 3 ჩაის ჭიქა, პილპილი – 10-15 მარცვლი, დაფნის ფოთოლი – 10 ცალი, მარილი – გემოვნებით.

### ღორის ხორცის მუჟუჟი

გარეცხილი, ნაჭრებად დაჭრილი დორის ხორცი ქვაბში ჩავყაროთ, დავასხაოთ წელი ისე, რომ ხორცის ფარავდეს. მიგუმატოთ დაფნის ფოთოლი, პილპილი, მარილი და მოვხარშოთ. როცა ხორცი კარგად მოიხარშება, დავასხაოთ ძმარი და წამოდულებისთანავე ცეცხლიდან გადმოვდგათ. მერე ჩავასხაოთ შესაცერ ჭურჭელში და გავაციოთ.

**მასალა:** ღორის ხორცი – 1 კილოგრამი, დაფნის ფოთოლი – 2 ცალი, მმარი – 3/4 ჩაის ჭიქა, შავი პილპილის მარცვლები, მარილი – გემოვნებით.

### თევზის გამჭვირვალე მუჟუჟი

ავიღოთ კუფალი ან ლოქო, გავანთავისუფლოთ ძვლებისაგან, მოვხარშოთ მარილით შესავებულ მდუღდარე წელში. როდესაც მზად იქნება, ამოვალაგროთ; ნახარში ჩავუშვათ დაჭრილი თევზის ძვლები და კარგად გამოვხარშოთ. მოხარშეული თევზი ჩავაწყოთ დაბალ ფაროს ქვაბში და დავასხაოთ საწურზე გაწურული ნახარში იმდენი, რომ თევზი დაიფაროს. ჩავამატოთ მოხარშეული, მრგვალად დაჭრილი სტაფილო, მწვანილის თეორი ძირები, ხავი, დაფნის ფოთოლი, პილპილი, ძმარი, დავდგათ ცეცხლზე და წამოვადულოთ, ხუთი წემდეგ გადმოვდგათ და გავაციოთ.

**მასალა:** თევზი – 1 კილოგრამი, მმარი – 1/4 ჩაის ჭიქა, სტაფილო – 2-3 ცალი, ხავი – 2-3 თავი, დაფნის ფოთოლი – 2-3 ცალი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### წენიანი კერძები

#### ხაში ძროხის შიგნეულისა და ჩლიქებისაგან

კარგად გასუფთავებული და თბილ წელში გარეცხილი ძროხის ფაშვი, ნაწლავები, ჩლიქები დავჭრათ მოგრძო ნაჭრებად, ჩავყაროთ მდუღდარე წელში. აღუღდება თუ არა, წვენი გადავღვაროთ, ხელახლა დავასხაოთ აღუღდებული წელი და ვხარშოთ, სანამ წვენი არ შესქელდება და ჩლიქები კარგად არ ჩაიხარშება. სუფრაზე მიტანის წინ შევაზვოთ მარილით და ნივრით. თუ გვსურს ხაში თეორი გამოვიდეს, შეგვიძლია დავამატოთ ცოტადები რძე.

**სუფრაზე ცალკე ჭურჭლით** მივიტანოთ დანაყილი ნიორი და ღვინის მმარი.

**მასალა:** ძროხის შიგნეული და ჩლიქები – 2 კილოგრამი, ნიორი – 15-20 კბილი.

### **ხაში ცხვრის შიგნეულისა და ჩლიქებისაგან**

კარგად გასუფთავებული, თბილ წყალში გარეცხილი ცხვრის თავ-ფეხი და კუჭ-ნაწლავი მოვათაგსო ქვაბში, დავასხათ წყალი და ვხარ-შოთ დაახლოებით 4-5 საათის განმავლობაში. შემდეგ ამოვილოთ, გავა-ციოთ, დავჭრაო წვრილად და ისევ ჩავყაროთ თავის წვენში, შევაზავოთ მარილით და მმრით. ციკ წყალში გახსნილი დანაყილი ნიორი სუფრაზე ცალკე მივიტანოთ.

**მასალა:** ცხვრის თავ-ფეხი – 2 კილოგრამი, გასუფთავებული ნაწ-ლავები – 600 გრამი, ნიორი – 7-8 კბილი, მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, მარილი – გემოვნებით.

### **ძროხის ხორცის ხარშო**

ძროხის მსუქანი ხორცი ნაჭრებად დაჭრაოთ, კარგად გავრეცხილო, ჩავყაროთ ქვაბში, დავასხათ ბლობმად წყალი და დავდგათ მოსახარშად. დუღილის დროს მოვხადოთ ქაფი. ხარშვის დამთავრებამდე, დაახლოე-ბით ნახევარი საათით ადრე, ჩავყაროთ შიგ დარჩეული და გარეცხილი ბრინჯი, დაჭრილი ხახვი, ქინდი, ოხრახუში, ტყემლის ტყლაპი, დანაყილი ნიორი, მარილი, წიწაკა და ვადულოთ ნელ ცეცხლზე. ტყემლის ტყლაპის მაგიერ შეიძლება გამოვიყენოთ ტყემლის ან პამიდვრის საწებელი.

**მასალა:** ძროხის ხორცი – 1 კილოგრამი, ბრინჯი – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 4-5 თავი, ქინდი – 5 მირი, ოხრახუში – 5 მირი, ტყემლის ტყლაპი – 200 გრამი, ნიორი, წიწაკა – გემოვნებით.

### **ცხვრის ხორცის ხარშო**

მსუქანი ცხვრის ხორცი დავჭრაოთ ნაჭრებად, გავრეცხილო, ჩავყარ-ოთ ქვაბში, დავამატოთ დაკეპილი ხახვი, დავდგათ ცეცხლზე და მოვშუ-შოთ. დავასხათ მდუღარე წყალი, იმდენი, რომ ხორცი კარგად დაიფაროს. ჩავყაროთ დარჩეული და კარგად გარეცხილი ბრინჯი. შევაზავოთ და-ნაყილი ნივრით, ქინდით, წიწაკით და მარილით. დავუმატოთ გამზადებუ-ლი ტყემლის საწებელი, კვაწარახი ან მაშარაბი, პილპილი და გხარშოთ, სანამ ხორცი მზად არ იქნება.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 5 თავი, ბრინჯი – 1 ჩაის ჭიქა, ქინდი, ნიორი, წიწაკა, ტყემალი (კვაწარახი, მაშარაბი), პილ-პილი, მარილი – გემოვნებით.

### **ქათმის ხარშო**

კარგად გასუფთავებული ქათამი დაჭრაოთ ნაჭრებად, გავრეცხილო, დავასხათ წყალი და დავდგათ მოსახარშად. დუღილის დროს მოვხადოთ

ქაფი, დავამატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი. ცალკე მოვხარშოთ გახეხილი პამიდორი. კარგად დავნაყოთ ნიგოზი, ყვითელი, ნიორი, წიწაკა, ქინდი, მარილი. ეველაფერი ეს გავასხათ პამიდორის წვენში, დავამატოთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და ჩავასხათ წვენში. ვადულოთ კიდევ 10-15 წუთი. პამიდ-ვრის მაგიერ შეიძლება გამოვიყენოთ კვაწარახი ან ტყემლის საწებელი.

**მასალა:** ქათამი, ხახვი – 4-5 თავი, პამიდორი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ოხრახუში – 3-4 მირი, ქინდი – 3 მირი, ყვითელი ყვავილი, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **ქათმის, ინდაურის ან ბატის ხარშო**

ქათამი, ინდაური ან ბატი გავასუფთავოთ, გავრეცხილო, დაჭრაოთ ნაჭრებად, ჩავყაროთ ქვაბში, დავასხათ წყალი და დავდგათ მოსახარშად. დუღილის დროს მოვხადოთ ქაფი, ჩავამატოთ დარჩეული, გარეცხილი ბრინჯი, დაჭრილი ხახვი, ტყლაპი. ბოლოს შევაზავოთ მარილით და ჩა-ვყაროთ შიგ დაჭრილი ქინდი.

**მასალა:** ქათამი, ინდაური ან ბატი, ბრინჯი – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 400 გრამი, ტყლაპი – 100 გრამი, ქინდი – 4-5 მირი, მარილი – გემოვნებით.

### **ქათმის ჩიხირთმა**

გასუფთავებული, გარეცხილი ქათამი ქვაბში მოვათავსოთ, დავასხა-თ წყალი და მოვხარშოთ. მოხარშული ქათამი ბუღლიონიდან ამოვი-ლოთ და მოვაყაროთ მარილი. ხახვი წვრილად დაჭრაოთ ან გავატაროთ სორცსაკეპ მანქანაში და მოვშუშოთ ხორცის სიმსუქნეში ან ერბოში. დავამატოთ პურის ფქვილი და 3-4 წუთი ვშუშოთ. შემდეგ დავასხათ ქათმის ბუღლიონი, წამოვადულოთ და ხშირ-ხშირად ვურიოთ.

ცალკე ჭურჭელში გავთქვიფოთ იმდენი კვერცხის გული, რამდენ კაცზე არის გაოვალისწინებული ბუღლიონი და ნელა ჩაგუშვათ წვენში, თან გამუდმებით ვურიოთ; როგორც კი შევამნევოთ, რომ ადუღებას აპირებს, ჩავმატოთ მმარი, წვრილად დაჭრილი ქინდი და მარილი.

სუფრაზე მიტანისას თეფშზე დავაწყოთ დაჭრილი ხორცი და დავასხათ ჩიხირთმა.

**მასალა:** ქათამი, ხახვი – 4 თავი, კვერცხი – 5-6 ცალი, ქინდი – 4 მირი, ჟურის ფქვილი – 2 სუფრის კოჭხი, მმარი, მარილი – გემოვნებით.

### **ქათმის, ცხვრის ან ბატგნის ჩიხირთმა**

წვრილად დაჭრილი ან ხორცსაკეპ მანქანაში გატარებული ხახვი მოვშუშოთ ხორცის სიმსუქნეში. ჩავყაროთ შიგ გასუფთავებული, ნაჭრე-ბად დაჭრილი ქათამი ან ბატგნის ხორცი და ხახვიანად ვხრაკოთ 10-15 წუთი. როცა ხორცი მოიხრაკება, დავასხათ იმდენი წყალი, რომ ხორცი კარგად დაიფაროს და ვადულოთ, სანამ კარგად მოიხარშება. დავუმატოთ დანაყილი ქინდი, მარილი, დარიჩინი. კვერცხი გავთქვიფოთ, გავასხათ მმარში, ჩავმატოთ უკვე მომზადებულ წვენში და ვურიოთ, რომ არ აგვ-

ჭრას. შეიძლება დავამატოთ უვითელი უვავილის ნაყენი (ცივ წყალში დაყენებული).

**მასალა:** ქათამი ან ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 5 თავი, კვერცხი – 4-5 ცალი, ქინძი, დარიჩინი, მმარი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის კუჭმაჭის ჩინირთმა

გასუფთავებული, გარეცხილი ქათმის კუჭმაჭი თავისი სიმსუქნით ქვაბში მოვათავსეოთ, დავასხაოთ წყალი და მოვქარშოთ. მოხარშულ წვენს მოვხადოთ სიმსუქნე, ჩავასხაოთ სუფთა ქვაბში, ჩავამატოთ ძალიან წვრილად დაჭრილი ან ხორცასკეპ მანქანაში გატარებული ხახვი, გშუშოთ და თან ვამატოთ ცოტ-ცოტა ბულიონი თავის სიმსუქნით, რომ ხახვი არ მიეწვეს ჭურჭლის ფსექრს. მოშუშულ ხახვში ჩავასხაოთ გაწურული ბულიონი, ავადულოთ, მოვათავსეოთ შიგ წვრილად დაჭრილი ქინძი. ცალკე ჭურჭელში გადმოვიდოთ ცოტა წვენი, გაქსნაოთ შიგ პურის ფქვილი, გათქვევილი კვერცხის გული, ჩავასხაოთ ჩინირთმაში, ჩავყაროთ მარილი და განუწყებულივ ვურიოთ, რომ არ აგვეჭრას.

სუფრაზე მიტანის წინ დავამატოთ ლიმონის წვენი.

**მასალა:** (მასალა აღებულია ერთი ქათმის კუჭმაჭიზე, პროპორციულად გაიზრდება შესაბამის რაოდენობაზე) კუჭმაჭი – 1 ქათმისა, ხახვი – 1 თავი, კურის ფქვილი – 1 ჩაის კოვზი, კვერცხის გული – 1 ცალი, ლიმინის წვენი – 1 ჩაის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

### ჩანახი თიხის ჯამებში

თითოეულ თიხის ჯამეში მოვათავსეოთ თხლად დაჭრილი მსუქანიცხვრის ხორცის ნაჭრები. ორი ცალი საშუალო ზომის მოლიანი პამილორი (კნიანად), ერთი ცალი ბადრიჯანი, ორი ცალი გაფცექნილი კარტფილი – სიგრძეზე ორად გაჭრილი. მოვაყაროთ მარილი და პილპილი.

ბადრიჯანი წინასწარ მოვამზადოთ ასე: მოვაჭრათ თავი, ჩავუჭრათ გვერდი და შიგ ჩავაწყოთ მარილმოყრილი ცხვრის დუმის ნაჭრები, წვრულად დაჭრილი ნიორი, რეპანი, ოხრაცხუში, ხახვი. ჯამები შევდგათ აირლუმელში და შევწვათ ხორცის გაწითლებამდე. სუფრაზე მივიტანოთ ჯამებითვე, ცალ-ცალკე თითოეულ ადამიანზე.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, პამილორი – 1 კილოგრამი, კარტფილი – 700-800 გრამი, ხახვი – 200 გრამი, ცხვრის დუმა – 200 გრამი, ბადრიჯანი – 6-7 ცალი, ნიორი – 1 თავი, მწვანილი – 4-4 მირი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ჩანახი (ქვაბში)

ვინაიდან თიხის ჯამების საშუალება ოჯახში ჩამირად არ არის, ამიტომ ჩანახი შეიძლება ქვაბშიც მომზადდეს.

ცხვრის დუმა დაჭრათ წვრილად და მოვშუშოთ. ამ ქონში ცალ-ცალკე შევწვათ მოელ-მთელი ბადრიჯანი, ოთხად გაჭრილი (სიგრძეზე) კარტფილები, მოელ-მთელი მწიფე პამილორი.

მოშუშულ დუმის ნარჩენებში ავურიოთ წვრილად დაჭრილი ნიორი, ქინძი, ოხრაცხუში, ნიახური, რეპანი, წიწაკა, დანაყილი ქინძის თესლი. ეს გულსართი ფრთხილად ჩავდოთ ბადრიჯანში და პამილორში, ისე რომ არ დაირღვეს მოლიანობა.

ცალკე შევწვათ წვრილად დაჭრილი ხორცისავალაგოთ ქვაბში თანმიმდევრობით, ფენა-ფენა, ჯერ ბადრიჯანი, შემდეგ ხორცი, დაჭრილი ხახვი, კარტფილი, პამილორი, ხორცი, ბადრიჯანი, კარტფილი, ხორცი, ხევიდან პამილორი. დავასხაოთ გულსართისა და ცხიმის ნარჩენები და 10-15 წუთი გშუშოთ. მარილს ყვალაფერს ცალ-ცალკე ვაყრით შეწვის დროს.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, ნიორი – 1 თავი, ცხვრის დუმა – 200 გრამი, ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, პამილორი – 1 კილოგრამი, კარტფილი – 800 გრამი, მწვანილი – 3-3 მირი, წიწაკა, დანაყილი ქინძის თესლი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის ბულლამა

გასუფთავებული, მსუქანი ქათამი დავჭრათ ნაჭრებად, ქვაბში მოვათავსეოთ და ნახევრად მოვხარშოთ.

გარეცხილი, დამტერებული მწვანე ლობით მოვხარშოთ მარილიან წყალში. ხახვი ძალიან წვრილად დავჭრათ და ერბოში მოვშუშოთ. პამილორს კანი მოვაცილოთ, დავჭრათ ნაჭრებად და შევურიოთ მოშუშულ ხახვს.

ნახევრად მოხარშულ ქათამს დავუმატოთ მწვანე ლობით, პამილორი, წვრილად დაჭრილი ოხრაცხუში, რეპანი, ქინძი, წიწაკა და გხარშოთ, სანამ მზად არ იქნება.

**მასალა:** მსუქანი ქათამი, ერბო ან კარაქი – 50 გრამი, ხახვი – 3 თავი, პამილორი – 600 გრამი, მწვანე ლობით – 300 გრამი, მწვანილი – 2-2 მირი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის სუპი ლიმონით და კვერცხით

კარგად გასუფთავებული საშუალო ზომის ქათამი ჩავდოთ ქვაბში, დავასხაოთ წყალი და გხარშოთ; დუდილის დროს მოვხადოთ ქაფი, დავამატოთ ხახვი, ჩავაგდოთ შუაზე გაჭრილი ლიმონი და კიდევ ვადულოთ. ამოვილოთ მოხარშული ქათამი, ბულიონი კი ჩავყაროთ ვერმიშელი. როცა მოიხარშება, გადმოვდგათ ცეცხლიდნა, ამოვილოთ მოხარშული ლიმონი, სუპში კი შევურიოთ ქინძი, ოხრაცხუში, კამა, კარგად ათევეფილი კვერცხის გული და მარილი. სუპიდან ამოღებული ქათამი მივიტანოთ სუფრაზე ცალკე, საშემცირებელით.

**მასალა:** საშუალო ზომის ქათამი, ხახვი – 3-4 თავი, ვერმიშელი – 100 გრამი, ლიმონი – 1 ცალი, კვერცხის გული – 2 ცალი, მწვანილი – 2-2 მირი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის სუპი ყვავილოგანი კომბოსტოთი

საშუალო ზომის ქათამი გავასუფთავოთ, დავჭრათ ნაჭრებად, დავასხაოთ წყალი და მოვხარშოთ. ჩავხარშოთ ყვავილოგანი კომბოსტო.

წვრილად დაჭრილი ხახვი მოვშეშოთ ერბოში და შევურიოთ ბულიონში, დავამატოთ ლიმინის წვენი, კარგად აოქვეყილი კვერცხის გული და მარილი.

სუპს შეგვიძლია დაგუმატოთ პამიდვრის პიურე ან ტომაზი.

**მასალა:** ქათამი, ყვავილოვანი კომბისტო – 300 გრამი, ხახვი – 2 თავი, ერბო – 1 სუფრის კოვზი, ლიმინი – 1 ცალი, კვერცხი – 1 ცალი, მარილი – გემოვნებით.

### სუპი ხინკლით

ცხევრის ხორცის ჩამოვაჭრათ რბილი ნაჭრები, ძვლებისაგან კი მოვხარშოთ ბულიონი და შევაზავოთ დაფნის ფოთლით ან მმრით.

რბილი ხორცი, ქონი, ხახვი, ოხრახუში, ქინდი გავატაროთ ხორც-საკეპ მანქანაში, შევაზავოთ შავი პილატილით, მარილით; ძვლებისაგან მოხარშეულ და გამურულ ბულიონში ჩავახარშოთ ხინკლები, რომლის დამზადების წესი ასეთია: 400 გრამი ფქვილისაგან და ერთი კვერცხ-ისაგან მოვზილოთ მაგარი ცომი და გავაბრტყელოთ ფქვილმოყრილ ფიცარზე. სპეციალური საჭრისით ან ჩაის ჭიქის პირით ამოვჭრათ რგოლები. თოთოეულ რგოლზე დავდოთ თითო ჩაის კოვზი ხორცის სატენი, ცომის ნაპირებს წავესვათ კვერცხის ცილა და ისე შევკრათ, რომ მივიღოთ ნახევარწერე.

შემდეგ ხინკლები სათითოად ჩავუშვათ აღუდებულ ბულიონში და ვხარშოთ 15-20 წუთის განმავლობაში.

**მასალა:** ცხევრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ქონი – 100 გრამი, პურის ფქვილი – 400 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ხახვი – 2-2 თავი, დაფნის ფოთლი – 3 ცალი, მმარი – 2 სუფრის კოვზი, მწვანილი, პილატილი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის სუპი

გასუფთავებული, მსუქანი ქათამი დაჭრათ ნაჭრებად. ერთმანეთში ავერიოთ დაჭრილი ქინდი, ოხრახუში, ქონდარი, ხახვი დანაყილი ნიგოზი, მიხაკი, დარიჩინი, შავი პილატილი, მარილი. ქვაბში ერთ წელიად ჩავაწყოთ დაჭრილი ქათამი, ზემოდან მოვაყაროთ გამზადებული მასალა, დავასხათ იმდენი წელი, რომ ხორცი თავის საგმაზით კარგად დაიფაროს. დავამატოთ მმარი. ქვაბს დავახუროთ სახურავი და ვადულოთ, სანამ ქათამი არ მოიხარშება. ხარშვის დროს რამდენიმეჯერ მოვურიოთ კოვზით.

**მასალა:** ქათამი, ხახვი – 200 გრამი, ნიგოზი დანაყილი – 2 სუფრის კოვზი, მწვანილი – 3-3 ძირი, მიხაკი, დარიჩინი – 1 ჩაის კოვზი, მმარი, პილატილი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათმის წვენი ატრიით

გასუფთავებული ქათამი დაჭრათ საშუალო ხომის, თანაბარ ნაჭრებად, გავთუქოთ მდუღდარე წელში და შემდეგ მოვათვებოთ ქვაბში, ხახვა-

ბატოთ კარაქი, დაჭრილი ხახვი, ნიორი, დავხურიოთ სახურავი და ვშეშოთ თრთქლში ხელ ცეცხლზე, სანამ ხორცი ხახვთან ერთად ჩაიშეშება.

მოვზილოთ კვერცხითა და წყლით მაგარი ცომი; გავაბრტყელოთ ორი მილიმეტრის სისქემდე. დაგჭრათ მოგრძო ნაჭრებად (4სანტიმეტრი სიფართის), დავაწყოთ ერთიმეტრულზე, დაჭრათ ასანოის დეროების მსგავსად და გავშალოთ, რომ გაშრეს. ქათმის ხორცს დავასხათ წყალი, ისე რომ კარგად მოადგეს; როდესაც ადუდდება, ჩავყაროთ ცომის დაჭრილი და მდუღდარეში გათუთქული ატრია. შევაზავოთ ოხრახუშით, ახალი კამით, ყვითელი ყვავილით, მარილით.

**მასალა:** ქათამი, ხახვი – 4-5 თავი, კარაქი – 50 გრამი, ხორბლის ფქვილი – 300 გრამი, კვერცხი – 1 ცალი, მწვანილი – 3-3 ძირი, ნიორი – 2 კილი, ყვითელი ყვავილი (ზაფრანა) – 0,5 ჩაის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

### ბატი ან იხვი შინდის ჩურჩით

გასუფთავებული ბატი ან იხვი დაჭრათ თანაბარ ნაჭრებად, ჩავყაროთ ქვაბში, დავასხათ იმდენი წყალი, რომ კარგად ფარავდეს და დავდგათ ცეცხლზე. დუდილის დროს მოვხადოთ ქაფი, მერე დავამატოთ მრგვალად დაჭრილი ხახვი, ოხრახუში, ქინდი, კარგად გარეცხილი შინდის ჩურჩა და განვაგრძოთ დუდილი. როცა შზად იქნება, შევაზავოთ მარილით.

**მასალა:** ბატი ან იხვი, ხახვი – 500 გრამი, შინდის ჩურჩა – 1 ჩაის ჭიქა, მწვანილი – 3-3 ძირი, მარილი – გემოვნებით.

### ბაწვის შეჭამანდი

დაგეპორ ხახვი და მოვშეშოთ კარაქში. დავამატოთ პურის ფქვილი და ვშეშოთ კიდევ 5 წუთი. მაწონი წინასწარ გავწუროთ, გავხსნათ თბილ წელში და თანდათანბით ჩავუშვათ მოშეშეულ ხახვში. აღუდებამდე განუწევეტლივ ვურიოთ ხის ციცხვით. ჩავამატოთ მოხარშეული ბრინჯი და ახალი კარაქი; ჩავასხათ თბილ რეჟი გასხნილი კვერცხის გული და კიდევ კარგად მოვურიოთ. სუფრაზე მიტანის წინ მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ტარხუნა და ახალი კამა.

**მასალა:** მაწონი – 500 გრამი (გაუწურავი), ხახვი – 2-3 თავი, კარაქი – 50 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ბრინჯი – 50 გრამი, რძე – 50 გრამი, ფქვილი – 1 სადილის კოვზი, წელში – 500 გრამი, მწვანილი, მარილი – გემოვნებით.

### ბაწვის შეჭამანდი (მეორენაირად)

ხახვი წვრილად დაჭრათ, ჩავყაროთ ქვაბში და კარაქში ან ერბოში მოვშეშოთ.

მაწონს დავასხათ წელში, კარგად გავთქიფოთ, ჩავასხათ მოშეშეულ ხახვში და ათი წელი ვადულოთ. კვერცხს დავუმატოთ პურის ფქვილი, გავთქიფოთ, თანდათანბით ჩავასხათ წვენში და ხუთი წუთი

ვადუდოთ ისე, რომ კვერცხი არ აგვეჭრას. ჩავყაროთ შიგ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში, კამა, რეჟანი.

**მასალა:** მატონი – 500 გრამი, წყალი – 500 გრამი, ხახვი – 2 თავი, ცხიმი – 50 გრამი, პურის ფქვილი – 2 სადილის კოვზი, კვერცხი – 2 ცალი, მწვანილი, მარილი – გემოვნებით.

### სოკოს წენიანი შეჯამანდი

საჭმელად ვარგისი სოკო (ან ხმელი სოკო) გავარჩიოთ, კარგად გავრეცხოთ ცივ წყალში და დავდგათ მოსახარშად. როცა კარგად მოიხარშება, გაგრულო, დაჭრათ თხლად, ასანთის დეროების მსგავსად. კარაქში მოვშეშოთ დაკებილი ხახვი, ათი წუთის შემდეგ დავაყაროთ დაჭრილი სოკო და კიდევ ვშუშოთ. შემდეგ დაგასხათ ბლომად სოკოს ხახარში. ადუდებისას ჩავუმატოთ სოკოს წენიანი გავრების მინიჭილი ფქვილი. შევახავოთ დანაკილი ნიგოზით, ახალი ქინით, კამით, ოხრახუშით, წიწაკით, ნიორით, მარილით.

**მასალა:** სოკო – 500 გრამი, კარაქი – 30 გრამი, ნიგოზი – 200 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, სიმინდის ფქვილი – 3 სუფრის კოვზი, მწვანილი, ნიორი, წიწაკი, მარილი – გემოვნებით.

### სუპი ტარხუნით, თბილისურად

3-4 ცალი მოზრდილი კარტოფილი გავფცევნათ, გავრეცხოთ, დავჭრათ პატარა ნაჭრებად, დაგასხათ წყალი და მაგრად მოვხარშოთ (უნდა ჩაიშალოს). ხახვი და ნიორი დაჭრათ წერილად და რომელიმე ცხიმში (ერბო, კარაქი, ზათი) მოვხრაკოთ, დავაყაროთ გახეხილი სტაფილო და გავაგრძელოთ მოშუშვა; შემდეგ ჩავასხათ მოხარშელ კარტოფილის წვენში და გავაგრძელოთ ხარშვა. ერთი მოზრდილი კონა ტარხუნა გავრეცხოთ და დაჭრათ მოგრძო ნაჭრებად (3-4 ნაწილად). წვრილად დაჭრათ ქინით, ოხრახუში, კამა, პიტნა და მარილთან და პილანით ერთად ჩავყაროთ სუპში.

ბოლოს ჩავასხათ კარგად გაოქვეფილი კვერცხი და განუწყვეტლივ ვურიოთ, რომ არ აგვეჭრას.

**მასალა:** კარტოფილი – 3-4 ცალი, ხახვი – 2-3 თავი, ნიორი – 4-5 კბილი, ცხიმი – 100 გრამი, სტაფილო – 2-3 ცალი, ტარხუნა – 1 კონა, მწვანილი – 3-3 ძირი, კვერცხი – 3-4 ცალი, მარილი, პილანი – გემოვნებით.

### ჩიხირთმა

ხახვი დაჭრათ ან გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში; ჩავყაროთ ქვაბში და 30 გრამ კარაქში კარგად მოვშეშოთ. დავასხათ ექვსი ჩაის ჭიქა მდურარე წყალი, ჩავდოთ ქინი (კონად შეკრული) და ვადუდოთ 5-10 წუთი. დუდილის შემდეგ დავამატოთ მმარში გახეხილი პურის ფქვილი და მარილი. ამის შემდეგ ვადუდოთ კიდევ 20 წუთი, გადმოვდგათ ცეცხლიდან, თანდათანიბით ჩავასხათ და კოვზით ვურიოთ მმარში კარგად ათქვეფილი სამი-ოთხი ცალი კვერცხი. სუფრაზე მიტანის

წინ ჩავყაროთ წვრილად დაჭრილი კამა, ოხრახუში და დავამატოთ ოცი გრამი კარაქი.

**მასალა:** ხახვი – 300 გრამი, კვერცხი – 4 ცალი, კარაქი – 50 გრამი, წყალი – 6 ჩაის ჭიქა, პურის ფქვილი – 1 სუფრის კოვზი, მწვანილი, მმარი და მარილი – გემოვნებით.

### ხარშო

ხახვი წვრილად დავჭრათ, ჩავყაროთ ქვაბში, დავუმატოთ 30 გრამი კარაქი, დავდგათ ხელ ცეცხლზე და მოვშეშოთ. დავასხათ 6-7 ჩაის ჭიქა მდუდარე წყალი და აღუდებისთანავე დაგუმატოთ გარჩეული, გარეცხილი ბრინჯი. ათი წუთი დუდილის შემდეგ დავუმატოთ დაჭრილი ქინი, ოხრახუში, პატარ-პატარა ნაჭრებად და ხეული ტყლაპი, ერთად დანაყილი ნიორი, წიწაკა, მარილი. 20-30 წუთი დუდილის შემდეგ, როცა წვენი მზად იქნება, დავუმატოთ 20 გრამი კარაქი. ტყლაპის მაგივრად შეიძლება ვიხმაროთ ტყემალი ან პამიდვრის პიურე.

**მასალა:** ხახვი – 300 გრამი, კარაქი – 50 გრამი, ბრინჯი – 3/4 ჩაის ჭიქა, ტყემალი ან პამიდვრის პიურე – 1/3 ჩაის ჭიქა, მწვანილი, ტყლაპი, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ხარშო ნიგეზით

ხახვი წვრილად დავჭრათ, ჩავყაროთ ქვაბში და მოვშეშოთ 30 გრამ კარაქში (ხელ ცეცხლზე). ნიგოზი, ქინი, ნიორი, წიწაკა, მარილი კარგად დაგნაყოთ, გაგხსნათ ექს-შეიდ ჩაის ჭიქა წყალში, დავასხათ მოშუშვლ ხახვს და როცა აღუდებად, დავამატოთ წინასწარ გადარჩეული, გარეცხილი ბრინჯი ან ვერმოშელი.

ნაჭრებად დაჭრილი პამიდორი ხორცსაკეპ მანქანაში გავატაროთ ან გავხეხოთ სახებზე, ჩავასხათ ქვაბში და ვადუდოთ, სანამ ცოტა არ შესქელდება; მერე ჩავასხათ მოხარშელ ხარშვში, წამოვადუდოთ, დავაყაროთ დაჭრილი ოხრახუში, ქინი გადმოვდგათ ცეცხლიდან და დავამატოთ 20 გრამი კარაქი.

**მასალა:** ხახვი – 200 გრამი, კარაქი – 50 გრამი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ქინი – 2 ძირი, პამიდორი – 500 გრამი, ბრინჯი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ან ვერმოშელი – 3/4 ჩას ჭიქა, წიწაკა, ნიორი, მწვანილი, მარილი – გემოვნებით.

### ხარშო კვერცხით

ხახვი დავკაპოთ, ჩავყაროთ ქვაბში და მოვშეშოთ 30 გრამ კარაქში. დავასხათ შეიდი ჩაის ჭიქა წყალი და აღუდებისთანავე ჩავყაროთ შიგ თბილ წყალში გარეცხილი ბრინჯი და განვაგრძოთ ხარშვა.

ნიგოზი, ქინი, წიწაკა, მარილი, ნიორი, ყვითელი ყვავილი კარგად დაგნაყოთ ერთად, გაგხსნათ წყალში და მდუდარე წვენში ჩავუმატოთ. ათი წუთის შემდეგ დავამატოთ პატარ-პატარა ნაჭრებად და ხეული ტყლაპი (შეიძლება ტყემალი ან კვატარახი). რამდენიმე წუთის დუდილის შემდეგ სათითოოდ დავასხალოთ ოთხი-ხუთი უმი (აუთქვეფავი) კვერცხი.

როცა კვერცხი მოიხარშება, დაგამატოთ ოცი გრამი კარაქი და დაჭრილი მწვანილი.

**მასალა:** ხახვი – 300 გრამი, კარაქი – 50 გრამი, წყალი – 8 ჩაის ჭიქა, ბრინჯი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, კვერცხი – 4-5 (ცალი, ქინძი, წიწაკა, მარილი, ნიორი, ყვითელი ყვავილი, ტყემალი (ტყლაბი, კვაწარახი) – გემოვნებით.

### თევზებლი

#### მოხარშული თართი ან ზუთხი ნიგზის საწებლით

გასუფთავებული, გარეცხილი თართი ან ზუთხი მარილწყალში მოვხარშოთ ჩვეულებრივი წესით, მერე გავაცივოთ, ნაჭრებად დავჭრათ და ლანგარზე დავალაგოთ.

ნიგოზი დავნაყოთ, გამოვხადოთ ზეთი და ცალკე ჭურჭელში ჩაგასხათ. ქინძი, ნიორი, მარილი, წიწაკა დაგნაყოთ, დავუმატოთ მარი, დაკეპილი ხახვი და გაგხსნათ აღუდებულ წყალში, რომელშიც ნაწილობრივ არეული იქნება თევზის ბულიონი თავის სიმსუქნით. მომზადებულ საწებელში ჩაგალაგოთ დაჭრილი თევზი, ზევიდან მოვასხათ გამოხდილი ზეთი.

**მასალა:** თართი ან ზუთხი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ქინძი – 2 ძირი, ნიორი – 1-2 კბილი, წყალი – 1,5 ჩაის ჭიქა, თევზის წვენი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 1 თავი, მმარი, მარილი – გემოვნებით.

#### მოხარშული თართი ან ზუთხი (მეორენაირად)

გასუფთავებული, გარეცხილი თართი ან ზუთხი დავჭრათ თხელ ნაჭრებად, მოვათავსოთ მდუღარე წყალში და გადავწუროთ, გადავაკლოთ ცივი წყალი და მოვათავსოთ დაბალ, ფართო ქვაბში, მოვაყაროთ მარილი, დავასხათ სუსტი დვინის მმარი და წყალი იმდენი, რომ თევზს თდნავ ფარავდეს. მიეუმატოთ წმინდად დაკეპილი ხახვი, ნიორი, დავნის ფოთოლი, დავახუროთ სახურავი და დავდგათ მოსახარშად. როდესაც მზად იქნება, გადმოვდგათ, დავამატოთ წმინდად დაკეპილი ქინძი, ოხრახუში, მწვანე წიწაკა. ამგვარად შეზავებული თევზი გავაცივოთ ამავე თავდახურულ ქვაბში და სუფრაზე გაციებული მივიტანოთ.

**მასალა:** თართი ან ზუთხი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 2-3 თავი, დვინის მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, წყალი – 1 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 1-2 კბილი, მწვანილი, წიწაკა, დავნის ფოთოლი, მარილი – გემოვნებით.

#### მოხარშული თართი ან ზუთხი მმრის საწებლით

გასუფთავებული, გარეცხილი თართის ან ზუთხის მოლიანი ნაჭრი ჩვეულებრივი წესით მოვხარშოთ, გავაცივოთ, დავჭრათ მოგრძო თხელ ნაჭრებად და დავალაგოთ ლანგარზე.

თევზის ბულლიონს (თავისი სიმსუქნით) დავუმატოთ მმარი, წვრილად დაჭრილი ქინძი, ავურიოთ და ლანგარზე დაწყობილ თევზს გადაფასხათ. ზევიდან მოვაყაროთ ალექა-ალექა დაჭრილი ხახვი.

**მასალა:** თევზი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 2 თავი, მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ბულლიონი (თავისი სიმსუქნით) – 0,5 ჩაის ჭიქა, ქინძი – 5-6 ძირი, მარილი – გემოვნებით.

#### შემწვარი თართი ან ზუთხი პამიღვრის საწებლით

გასუფთავებული, გარეცხილი, ნაჭრებად დაჭრილი თევზი (თართი ან ზუთხი) ორივე მხრიდან შევწვათ ცხელ ტაფაზე მცენარეულ ზეთში.

პამიღორი გავხეხოთ, ჩავასხათ ქვაბში, დავუმატოთ მცენარეული ზეთი, დავდგათ ცეცხლზე და მოვხარშოთ შესქელებამდე. ხარშვის დასრულებისას დაგუმატოთ დანაყილი ნიორი, წიწაკა და ძალიან წვრილად დაჭრილი ოხრახუში.

ხახვი დავჭრათ მრგვალად, მოვათავსოთ ზეთიან ტაფაზე და მოვშეშოთ. შემწვარი თევზი ლანგარზე დავალაგოთ, მოვასხათ მოძუძეული ხახვი და ზემოდან პამიღვრის საწებელი.

**მასალა:** თევზი (თართი ან ზუთხი) – 1 კილოგრამი, ხახვი – 3-4 თავი, პამიღორი – 1 კილოგრამი, მცენარეული ზეთი – 5 სუფრის კოვზი, ოხრახუში – 2 ძირი, წიწაკა და მარილი – გემოვნებით.

#### მოხარშული ცოცხალი (თევზი)

ცოცხალი თევზი გამოვშიგოთ, მოვაშოროთ ლაყუჩები და გავრცხილო ცივ წყალში. შემდეგ დაგჭრათ სამ-ოთხ ნაწილად; მომცრო თევზები დავტოვოთ მოელ-მოელი, მოვათავსოთ მარილითა და შაბით შეზავებულ მდუღარე წყალში და მოვხარშოთ. შემდეგ აოვიღოთ წყლიდან, გავშალოთ, მოვასხეუროთ ცივი წყალი. შეგრილებისას მოვათავსოთ ლანგარზე და მოვუწყოთ ოხრახუშის ფოთლები.

**მასალა:** ცოცხალი – 1 კილოგრამი, შაბი – 4-5 გრამი, ოხრახუში – 4-5 ძირი, მარილი – გემოვნებით.

#### შემწვარი კალმახი ბროწეულის წვენით

ახალი, წიოელწინწყლებიანი კალმახი გაგასუფთავოთ, მოვაშოროთ ლაყუჩები, გავრცხილო ცივ წყალში, გავჭრათ სიგრძეზე, მოვაყაროთ მარილი. მუცელი ამოვუესოთ უმი კვერცხით, კარაქით, კანგაცლილი, თხლად დაჭრილი ლიმინით და ახალი ტარხუნის ნაზავით. მუცელი დაგუხუროთ, ზევიდან წავუსვათ არაქანი და დავდგოთ გაცხელებულ ცხიმიან ტაფაზე. როდესაც ორივე მხრიდან შეიწვება, მოვათავსოთ ლანგარზე და დავამშვენოთ ოხრახუშის ფოთლებით. სუფრაზე ცალკე მივიტანოთ ბროწეულის წვენი – შეზავებული ახალი ქინძითა და მარილით.

**მასალა:** კალმახი – 1 კილოგრამი, კარაქი – 100 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ლიმინი – 1 ცალი, ბროწეულის წვენი – 1 ჩაის ჭიქა, ქინძი, მარილი – გემოვნებით.

## ლოქო წევნით

ლოქო გავასუფთავოთ, დაგჭრათ ნაჭრებად, გავრეცხოთ, ჩავაწყოთ ქვაბში, დავასხათ იმდენი წყალი, რომ თევზი დაიფაროს. დუღილის დროს მოვხადოთ ქაფი, ჩავაროთ მარილი, დაფნის ფოთოლი, დაჭრილი ქინი, დაჭრილი ტყემლის ტყლაპი, პილპილი და ვაღუღოთ. როცა თევზი მოიხარშება და წვენი შესქლდება, ცეცხლიდან გადმოვიდოთ.

**მასალა:** ლოქო – 1 კილოგრამი, დაფნის ფოთოლი – 2-3 ცალი, ქინი – 6-7 ძირი, პილპილი, ტყემლის ტყლაპი, მარილი – გემოვნებით.

## მოხარშული ლოქო ქინით და მმრით

ლოქო მოვხარშოთ ჩვეულებრივი წესით და დაგაწყოთ თევზებე. რამდენიმე ძირი ქინი დაგჭრათ, ავურილო მმარში და გადავასხათ მოხარშულ ლოქოს.

მოხარშული ლოქო და ქინინარევი მმარი მაგიდაზე შეგვიძლია მივიტანოთ ცალ-ცალკე.

## მარილიანი ტარანი ახალი ტყემლის საწებლით

მარილიანი ტარანი გავრეცხოთ ცივი წყლით და 2-3 საათით დავალბით ცივ წყალში. შემდეგ ისევ გავრეცხოთ კარგად, შევახვიოთ სუფთა, სქელ ქაღალდში, შევწვათ ცხელ ღუმელში. როდესაც მზად იქნება, გამოვიდოთ, მოვაცილოთ ქაღალსი, გაფუცქნათ, სიგნეულოთ ერთად მოვაშოროთ ხერხემლის ძვალი და ამგვარად მომზადებული მივიტანოთ სუფრაზე. ცალკე ჭურჭლით მივიტანოთ ახალი ტყემლის საწებლი, რომელიც ასეთნაირად მოვამზადოთ: ახალი ტყემალი მოვხარშოთ, გავატაროთ საცერში, შევახვიოთ დანაყილი ნივრით, პილპილით, ახალი ქინით, გამით, ოხრახუშით, მიმაღლოთ და მარილით.

**მასალა:** ტარანი – 1 კილოგრამი, ახალი ტყემალი – 0,5 კილოგრამი, მწვანილი – 3-3 ძირი, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

## ნიგზით და ბროწეულით გატენილი წვერა

წვერა გავწმინდოთ, გავრეცხოთ, წაგუსვათ მარილი და გავაჩეროთ ნახევარი საათი.

დანაყილი ნიგოზი, მარილი, წიწაკა, მიხაკი, დარიჩინი, დამარცვლილი ბროწეული, დაჭრილი ხახვი კარგად აეურიოთ ერთმანეთში. ამ მასალით თითოეულ წვერას გამოვუტენოთ მუცლის ღრუჟ, ამოვავლოთ პურის ფქვილში და ორივე მხრიდან შევწვათ ერთმანი, ან ზეოში.

**მასალა:** წვერა – 1 კილოგრამი, ერბო ან ზეო – 3-4 სუფრის კოგზი, დანაყილი ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 2 თავი, ბროწეული – 1-2 ცალი, პურის ფქვილი – 2 სუფრის კოგზი, მარილი – გემოვნებით.

## შემწვარი და ჩახოხბილი ორაგული

ორაგული გავწმინდოთ, გავრეცხოთ, წაგუსვათ მარილი, დაგჭრათ ნაჭრებად და შევწვათ.

მმარში ავურილო დაკეპილი ხახვი და ნელ ცეცხლზე მოვშეშოთ, მერე ჩავაწყოთ შიგ შემწვარი ორაგული და წამოვადებლოთ.

## შემწვარი ან მოხარშული ქამბალა საწებლით

ქამბალა ერთი-ორი საათით დავაღალბოთ თბილ წყალში, მოვაშოროთ ქაცვი, გადავაზროთ კანი, დაგჭრათ ნაჭრებად და მოვხარშოთ მარლწყალში ან შევწვათ ზეოში ორივე მხრიდან.

ნიგოზი, მარილი, ნიორი, წიწაკა, ქინი ერთად კარგად დავნაყოთ, გავხესნათ აღუდებულ ცივ წყალში, დავუმატოთ მმარი და ავურილო წვრილად დაჭრილი ხახვი. თევზი დავაწყოთ ლანგარზე და ზემოდან გადავასხათ მომზადებული საწებელი.

**მასალა:** ქამბალა – 1 კილოგრამი, ზეო – 2-3 სუფრის კოგზი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 1-2 კბილი, ქინი – 3-4 ძირი, ხახვი – 2 თავი, წყალი – 2 ჩაის ჭიქა, მმარი – 2-3 სუფრის კოგზი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

## თევზის ბასთურმა

გასუფთავებული, გარეცხილი, ნაჭრებად დაჭრილი თევზი (თართი, ზეთი, ორაგული) მოვათავსოთ ფაიფურის ან მომინანქრებულ ჭურჭელში, დავაყაროთ მარილი, პილპილი, დაგუმატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, თხელ ნაჭრებად დაჭრილი ლიმონი და ავურილო. მერე დავახუროთ ჭურჭელს სახურავი და დავდგათ გრილ ალაგას რამდენიმე საათით, ან შეიძლება 1 დღე-დამწერა.

ასეთი სახით გამზადებული თევზი წამოვაგოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერცხალზე. შემწვარი თევზი სუფრაზე მივიტანოთ შამფურით, თან მივაყოლოთ წვრილად დაჭრილი უმი ხახვი და ლიმონი.

**მასალა:** თევზი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 3-4 თავი, ლიმონი – 1 ცალი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

## თევზის ბუღლამა

გასუფთავებული, გარეცხილი და ნაჭრებად დაჭრილი თევზი (თართი, ზეთი, ორაგული) ერთ ფეხად მოვათავსოთ ქვაბში, მოვასხათ ზეო, ზედ დავაყაროთ წვრილად დაჭრილი ქინი, ხახვი, ლიმონი, პილპილი, დაფნის ფოთოლი, მოვასხათ ზეო. შემდეგ ფეხად დავაწყოთ თხელ ნაჭრებად დაჭრილი პამიდორი; მოვასხათ ზეო, დავახუროთ ჭარბების სახურავი და გხარშოთ, სანამ მზად არ იქნება.

**მასალა:** თევზი – 1 კილოგრამი, პამიდორი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, ქინი – 5-6 ძირი, დაფნის ფოთოლი – 2-3 ცალი, ზეო – 1 ჩაის ჭიქა, მმარილი, პილპილი – გემოვნებით.

## შემწვარი კეფალი ნიგზის საწებლით

ნედლ თევზს მოვაცილოთ ქერცლი, გამოვშიგნოთ, გავრეცხოთ და დაგჭრათ; მოვაყაროთ მარილი, მოვაგლოთ ჯერ აოქვეცილ კვერცხში, შემდგებ ფქვილში ან დანაყილ ტრცხობილაში და მაშინვე დავდოთ გაცხელება.

ბულ, ზეთოსხმულ ტაფაზე და შევწვათ ორივე მხრიდან. შემწვარი ოვეზი დაგალაგოთ ლანგარზე. დავნაყოთ ნიგოზი, მწვანილი, მარილი, წიწაკა. ეს კველაყერი გავქსნათ ძმარგარეულ წყალში და მოვასხათ შემწვარ ოვეზს. სუფრაზე შეიძლება ოვეზი ცალკე მივიტანოთ და საწებელი ცალკე.

მასალა: ნედლი ოვეზი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, კვერცხი – 2 ცალი, მცენარეული ზეთი – 70 გრამი, ძმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ფევერილი ან დანაყილი ორცხებილა – 2 სუფრის კოვზი, მწვანილი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### თევზის ჩახოხბილი

ქარიყლაპია, ლოქი, წევრა, კობრი ან სხვა რომელიმე ოვეზი გავასუფთავოთ, მოვაყაროთ მარილი და დავაწყოთ დრმა ტაფაზე. მოვაყაროთ ალყა-ალყა დაჭრილი ხახვი, წვრილად დაჭრილი ქინძი და ოხრახუში, დავასხათ ზეთი და 2 ჩაის ჭიქა პამიდვრის წვენი; ხავაყოლოთ სტაფილო, დაფნის ფოთოლი, 20-25 მარცვალი შავი პილპილი და ვხარშოთ ნედ ცეცხლზე. მოხარშული თევზის ნაჭრები დავალაგოთ დრმა ლანგარზე და ზედ მოავსხათ თავისივე წვენი.

მასალა: თევზი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 3 თავი, დაფნის ფოთოლი – 3-4 ცალი, სტაფილო – 200 გრამი, ზეთი – 100 გრამი, პამიდვრის წვენი – 2 ჩაის ჭიქა, ქინძი, ოხრახუში – 3-3 ძირი, შავი პილპილი – 25 მარცვალი, მარილი – გემოვნებით.

### თევზი ქოთანში ლიმონით

ნედლი ოვეზი გავასუფთავოთ, გავრცხეოთ, დაჭრათ, მოვაყაროთ მარილი და ასე დაგზოვოთ 1 საათი. შემდეგ ჩავდოთ თიხის ქოთანში, ზედ დავაწყიოთ თხლად დაჭრილი ლიმონი, შავი პილპილის მარცვლები, რამოდენიმე ცალი დაფნის ფოთოლი, მოვასხათ ზეთი. ქოთანს ცომით კარგად გადაგულებელო თავი და შევდგათ აირდუმელში. 1-1,5 საათის შემდეგ მივიტანოთ სუფრაზე ქოთანითვე. მოვაცილოთ შიგ ჩახარშული დაფნის ფოთოლები, ლიმონის ნაჭრები. სუფრაზე მივიტანოთ შესაფერი გარნირიც.

მასალა: ნედლი ოვეზი – 1 კილოგრამი, ლიმონი – 1 ცალი, მცენარეული ზეთი – 50 გრამი, დაფნის ფოთოლი – 4-5 ცალი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### თევზი ქოთანში პამიდვრით

ეს კერძი მზადება ისევე, როგორც ზევით იქნა აღწერილი, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ ლიმონის ნაცვლად იხმარება პამიდორი.

მასალა: ნედლი ოვეზი – 1 კილოგრამი, მცენარეული ზეთი – 80 გრამი, პამიდორი – 1 კილოგრამი, დაფნის ფოთოლი – 3 ცალი, ხახვი – 3-4 თავი, მარილი – გემოვნებით.

### დოში საწებლით

დოში წინა დამით უნდა დავალბოთ, ხოლო მეორე დღეს სხვა წყლში მოვხარშოთ. წყალი ბლომად უნდა დაესხას და ისე მოიხარშოს. გავუპეროვოთ ნიგვზის ან ძმრის საწებელი და მოხარშული ოვეზი შიგ ჩავაწყოთ.

### მთელ-მთელი შემწვარი წვრილი ოვეზი ბროწეულის საწებლით

გამოშიგნული, გარეცხილი წვრილი ოვეზი დავაწყოთ ზეთმოსხეულ ცხელ ტაფაზე და ორივე მხრიდან შევწვარ. ერთად დავნაყოთ წიწაკა, ნიორი, ქინძი, მარილი, გავხსნათ ბროწეულის წვენში.

შემწვარი ოვეზი ლანგარზე დავალაგოთ, ზემოდან მოვასხათ ბროწეულის საწებელი, მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ხახვი და დარჩეული ბროწეულის მარცვლები.

მასალა: წვრილი ოვეზი – 1 კილოგრამი, მცენარეული ზეთი – 4-5 სუფრის კოვზი, ქინძი – 5 ძირი, ბროწეული – 4-5 ცალი, ხახვი – 2 თავი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ქამბალა ლეინის საწებლით

გასუფთავებული ოვეზი დავჭრათ მცირე ნაჭრებად, ჩავაწყოთ ქვაბში, დაგუმატოთ ოხრახუში, ხახვი, მიხაკი, დაფნის ფოთოლი, მარილი, დავასხათ დვინო, წყალი, დაგეუროთ ქვაბს სახურავი, დავდგათ ცეცხლზე და ვხარშოთ 25-30 წუთი, მოხარშული ოვეზი ქვაბიდან ამოვიდოთ, ბელიონი გავწეროთ, სუფთა ქვაბში ჩავასხათ, დავდგათ ცეცხლზე და ვადულოთ 10-15 წუთი. მერე დავუმატოთ დანაყილი ნიგვზი, ნიორი და წამოდუღების შემდეგ ცეცხლიდან გადმოვდგათ.

მოხარშული ოვეზი ლანგარზე მოვათავსოთ, დავასხათ გამზადებული საწებელი, მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ქინძი და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

მასალა: ქამბალა – 1 კილოგრამი, სუფრის წითელი ლეინი – 2 ჩაის ჭიქა, წიწაკა, ცალი – 2 ჩაის ჭიქა, ოხრახუში – 3 ძირი, ხახვი – 2 თავი, ნიგვზი – 1 ჩაის ჭიქა, ქინძი – 2 ძირი.

### გელაქნური წვენით

გელაქნური მოვხარშოთ ჩვეულებრივი წესით. ცალკე ქვაბში ჩავასხათ 3-4 ჩაის ჭიქა წყალი, დაგუმატოთ შინდის ჩურჩა, დაჭრილი ხახვი, დანაყილი ნიგვზი და ვადულოთ. მოხარშული გელაქნური ოვეზზე დავაწყიოთ და ზედ დავასხათ გამზადებული საწებელი.

მასალა: გელაქნური – 1 კილოგრამი, შინდის ჩურჩა – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 2-3 თავი, დანაყილი ნიგვზი – 4 სუფრის კოვზი.

### მოხარშული გელაქნური ან კალმახის საწებლით

გელაქნური გავასუფთავოთ, დაჭრათ ნაჭრებად, ჩავდოთ აღუდებულ მარილწყალში და მოვხარშოთ. დუღილის დროს მოვხადოთ ქაფი.

როცა მოიხარშება, ამოვალიაგოთ ქაფქირით და დავაწყოთ თევზებე. ნიგოზი, მარილი, ნიორი ერთად დავნაყოთ, გავხსნათ წყალში (არაუნის სისქის) და მივიტანოთ მოხარშულ გელაქნურთან ერთად.

**მასალა:** გელაქნური – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 200 გრამი, ნიორი – 2-3 კბილი, წყალი – 1,5 ჩაის ჭიქა, მარილი – გემოვნებით.

### კობრი ნიგზით და ბროწეულით

კობრის გავაცალოთ ქიცვი, გავრცელოთ, დავჭრათ ნაჭრებად, მოვხარშოთ მარილწყალში. ამოვიდოთ ქაფქირით და დავაწყოთ დანგარზე.

ნიგოზი, ნიორი, ქინძი, წიწაკა ერთად დავნაყოთ, გავხსნათ ბროწეულის წვენში, დავამატოთ მარილი, ნახევარი ჩაის ჭიქა თევზის ნახარში წვენი, ავურიოთ და გადავასხათ მოხარშულ თევზს.

**მასალა:** კობრი – 1 კილოგრამი, ქინძი – 4 მირი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 2-3 კბილი, ბროწეულის წვენი – 1 ჩაის ჭიქა, მარილი და წიწაკა – გემოვნებით.

### კიბორჩხალა ნიგვზიანი სატენით

კარგად გასუფთავებული კიბორჩხალები მოგხარშოთ მარილწყალში; შემდეგ დავაწყოთ საცერზე; როცა წყალი ჩამოიწურება, კიბორჩხალებს მოვაცილოთ კისერი, ფეხები, ხორცი და დავნაყოთ. ავურიოთ დანაყილი ნიგოზი და ქინძი; მოვაყაროთ დანაყილი დარიჩინი ან მუსკატის კაპალი, მარილი; კარგად ავურიოთ და ამ სატენით ამოვავხოთ კიბორჩხალის წითელი ქალა.

სუფრაზე მიტანისას კიბორჩხალები დავაწყოთ მწვანილით მორთულ დანგარზე. ცალკე ჭურჭლით მივიტანოთ ტყემლის საწებელი.

**მასალა:** კიბორჩხალა – 20 ცალი, ნიგოზი – 200 გრებამი, გამხმარი ქინძი – 1 ჩაის კოფზი, დარიჩინი ან მუსკატის კაპალი – 0,5 ჩაის კოფზი, მწვანილი – 200 გრამი, მარილი – გემოვნებით.

### ხიზილალას ქაბაბი

100 გრამი ხიზილალა და 300 გრამი რძეში ან წყალში დამბალი პური, წვრილად დაკეპილ ხახვან ერთად მოვზილოთ; დავჭოთ პატარა ნაწილებად, ამოვავლოთ დანაყილ თრცხობილაში და შეგწვათ ზეოდასხემულ ტაფაზე.

### მოხარშული ხიზილალა

ხიზილალას დავუმატოთ დაფუშნილი თეორი პურის გული, წვრილად დაჭრილი ხახვი, დავასხათ იმდენი წყალი, რომ ძალიან კარგად დაიფაროს და ხელით ამოვჭყლიტო. დავდგათ ცეცხლზე და ვადუღოთ 10-12 წუთი.

**მასალა:** ხიზილალა – 200 გრამი, თეორი პურის გული (დაფუშნილი) – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 1 თავი.

## ხორცისაგან მომზადებული პერმები

### ხინკალი

ერთის, ან ცხვრის ხორცის რბილი ნაჭერი დავჭრათ და ხახვთან ერთად ხორცსაკეპ მანქანაში გავატაროთ. ავურიოთ შიგ დანაყილი პილპილი, მარილი, ოხრახუში, ქინძი, ქონდარი, იმდენი თბილი წყალი, რამდენსაც შეიწოვს ხორცი (დაახლოებით ერთი ჩაის ჭიქა).

მოვზილოთ მაგარი ცომი ოდნავ მარილიანი ნახევარი ლიტრი წყლით და კვერცხით. კარგად გავაბრტყელოთ, გამოვჭრათ სპეციალური ხის საჭრისით და კიდევ გავაბრტყელოთ. თითოეულ ცომზე მოვათავსხოთ ერთი სუფრის კოვზი მომზადებული ხორცი, ნაპირები შემოვუპცოვ, მოვგრიხოთ და აუჭი დავტკეპნოთ ისე, რომ მოხარშვის დროს არ გაისხის. ასე მომზადებული ხინკალები ჩავყაროთ მარილიან მდუღარე წყალში და ვხარშოთ; ქვაბი ხანგამოშვებით ვატრიალოთ, რომ ხინკალი ძირზე არ მიეკრას. როცა ყველა ხინკალი წყლის ზევით ამოტივტივდება, კიდევ ხუთი წუთი ვადუღოთ და ამოვალაგოთ ქაფქირით.

სუფრაზე ხინკალთან ერთად მივიტანოთ დანაყილი პილპილი.

**მასალა:** დორის ან ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 5 თავი, კვერცხი – 1 ცალი, მწვანილი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ხინკალი გახურად

თეორი პურის ფეხილით, კვერცხითა და ცივი მარილწყლით მოვზილოთ წვეულებრივი მაგარი ცომი. მოვამზადოთ გულსართი შემდეგნაირად: მსუქანი ცხვრის ან ძროხის ხორცის რბილი ნაჭრები ორჯერ გავატაროთ ხორცსაცეპ მანქანაში ხახვთან ერთად. შეგაზავოთ დაკეპილი ოხრახუშით, ქინძით, შავი პილპილით, მარილით; დავზილოთ და გავაზავოთ წყლით. როდესაც გულსართი მზად იქნება, ცომი გავაბრტყელოთ, ამოვჭრათ თანაბარი ზომის რგოლები, შეუა ადგილზე დავაწყოთ თითო კოვზი გულსართი, მოვუკრათ პირი ისე, როგორც ზევით არის აღწერილი და ხავუშვათ მარილით შეზავებულ მდუღარე წყალში. დუღილის დროს ქვაბი ვატრიალოთ, რომ ძირზე არ მიიკრას. როცა მზად იქნება, ხინკალი ამოვალაგოთ ქაფქირით და სუფრაზე მივიტანოთ დანაყილ პილპილთან ერთად.

**მასალა:** ცხვრის ან ძროხის ხორცი – 1 კილოგრამი, ფქვილი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, მწვანილი – 3-4 მირი, კვერცხი – 2 ცალი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### შილაფლავი

ავილოთ ცხვრის მსუქანი ხორცი, კარგად გავრცელოთ და დაჭრათ ნაჭრებად. წვრილად დავჭრათ დუმის ნაჭრი, ხავუროთ ქაბაბში და ვშემზირ, სანამ ცხიმი არ გამოუვა. დავვაროთ ძალიან წვრილად დაჭრილი ხახვი და ვშემზირ. შემდეგ ხავყაროთ დავტკეპნოთ ხორცი და ხახვთან ერთად გავაგრძელოთ შუშვა, ისე რომ და ხახვი არ გაწითლდეს (შილაფლავი თეორი რომ გამოვიდებ). დავასხათ წყალი; ადუღებისას მოვხ-

ადოთ ქაფი,ჩავაგდოთ დაფნის ფოთოლი,მარილი. როდესაც ხორცი ნახევრად მოხარშეული იქნება,ჩავეაროთ ბრინჯი და გავაგრძელოთ ხარშვა. შემდეგ შევაზავოთ შავი პილპილითა და ზირათი.

თუ შილაფლავი სქელი გამოყიდა, შეიძლება დავასხაოთ რაიმე ბულიონი (ხაშლამის ნახარში), ან წყალი და დაფიკვანოთ ნორმალურ სისქემდე.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, დუმა – 100 გრამი, ბრინჯი – 2 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 2-3 თავი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### შილაფლავი ქათმის კუჭმაჭის

გასუფთავებული, გარეცხილი კუჭმაჭი თავისი სიმსუქნით მოვათავსოთ ქვაბში, დავასხაოთ წყალი და დავდგათ ცეცხლზე მოსახარშად. 10-15 წუთის დუღილის შემდეგ ხავაეაროთ გადარჩეული, გარეცხილი ბრინჯი და გავაგრძელოთ ხარშვა, სანამ ბრინჯი და კუჭმაჭი კარგად ამ მოხარშება. ხარშვის დასრულებისას დავამატოთ მარილი და დანაყილი პილპილი.

**მასალა:** კუჭმაჭი – 1 ქათმის, ბრინჯი – 3/4 ჩაის ჭიქა, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### ჩაქაფული ცხვრის ხორცის

ცხვრის ან ბატქნის მსუქანი, ძვლიანი ხორცი დავჭრათ საშუალო ზემის ნაჭრებად, დავასხაოთ იმდენი წყალი, რომ ხორცი დაფაროს. დავდგათ დაბალ ცეცხლზე და ვხარშოთ. როცა წყალი დაუშრება, ჩავყაროთ რეოლებად დაჭრილი ხახვი და ვშუშოთ. ოხრახუში, ქინი დავჭრათ წვრილად და ჩავყაროთ ხორციან ქვაბში. ავიდოთ ქორფა ტარხუნა, დავჭრათ დიდ ნაჭრებად (დაახლოებით გაეჭრათ სამად) და მწვანილოან ერთად ისიც ჩავყაროთ. ნამიანი მწვანილი წყალს გაუშვებს; თუ ეს საქმარისი არ იქნება, დავამატოთ ცოტა წყალი და ჩავყაროთ ახალი ტყემალი. როცა ტყემალი კარგად მოიხარშება, გადოვდგათ ცეცხლიდან, დავასხაოთ თეთრი დვინო და შევაზავოთ მარილითა და წიწაკით.

**მასალა:** ცხვრის ან ბატქნის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 500გრამი, ტარხუნა – 1 კონა, მწვანილი – 5-5 ძირი, ახალი ტყემალი – 1 ჩაის ჭიქა, თეთრი დვინო – 1 ჭიქა, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

### შემწვარი გოჭი

გოჭი კარგად გავასუფთავოთ, გავრეცხოთ, წავუსვათ მარილი მუცლის დრუში და გარედან. ძალიან წმინდად დაგნაყოთ წინასწარ ცხელ წყალში დამბალი წიწაკა, ნიორი, ქინი, კამა, ოხრახუში, რეპანი. ეს კველაფერი გავხსნათ ნიგვზიდან გამოხდილ ზეთში და გოჭს წავუსვათ როგორც შეგნით, ასევე გარებაც. ამ ნაერთის მაგიერ, შეწვის დროს შეიძლება ხანგამოშებით წავუსვათ ერბო ან წყალი. გოჭი შეიძლება შეიწვას როგორც დუმელში, ასევე ნაკვერჩხალზე, შამფურზე წამოცმელი.

### თავისივე შიგნეულით გამოტენილი შემწვარი გოჭი

კარგად გასუფთავებულ გოჭს ამოვაცალოთ შიგნეული, ნაწლავები, გადავაბრუნოთ და დიდხანს ვრეცხოთ ხამდინარე წყალზე. მერე გავრეცხოთ სიმინდის ფქვილითა და წყლით, შემდეგ სუფრის მარილით და ბოლოს ისევ მარტო წყლით. ნაწლავები დავჭრათ შიგნეულოან ერთად და მოვხარშოთ, წვრილად დაგჭრათ, დავაყაროთ მარილი, პილპილი, დანაყილი წიწაკა და კარგად ავურიოთ. გასუფთავებულ გოჭს წავუსვათ მარილი მუცლის დრუში და გარედან. მუცლის დრუში მოვათავსოთ გამზადებული მასალა, ძაფით ამოვკეროთ და შევწვათ.

### შემწვარი გოჭი სატენით, იმერულად

კარგად გასუფთავებულ გოჭს ამოვაცალოთ შიგნეული, კარგად გავრეცხოთ და ხავაეაროთ მდუღლარეში, როცა მოიხარშება, ამოვიღოთ, დავჭრათ ძალიან წვრილად, დავაყაროთ მარილი, შავი პილპილი; მოვხრაკით ერბოში. ცალკე მოვხარშოთ მარილწყალში ბრინჯი და შევჭრიოთ მოხრაკულ შიგნეულს. შევაზავოთ მწვანილით (ოხრახუში, ქინი, კამა), ყვითელი ყვავილით, მოვათავსოთ გოჭის მუცლის დრუში, გავკეროთ და წამოვგაოთ შამფურზე. თავი და ფეხები დავამაგროთ კანაფით და შევწვათ ნაკვერჩხალზე.

### შველით გამოტენილი შემწვარი გოჭი

გოჭი გავასუფთავოთ, გავრეცხოთ, წავუსვათ მარილი მუცლის დრუში და გარედან.

აუჭადვიძლი მარილწყალში მოვხარშოთ, დავჭრათ წვრილად, დავამატოთ დაჭრილი, უმარილო ახალი ყველი, პიწნა, ტარხუნა, მარილი და კარგად ავურიოთ ერთმანეთში. ამ გამზადებული მასალით გამოვუტენით გოჭს მუცლის დრუში, ძაფით ამოვკეროთ და შევწვათ დუმელში ან შამფურზე.

### სუკის მწვადი

მოელი სუკი გავრეცხოთ, მოვაშოროთ ძარღვები, წამოვგაოთ შამფურზე მოელი სიგრძით. თავში და ბოლოში მაგრად შემოვახვიოთ ძაფი, წავუსვათ მარილი და შევწვათ ნაკვერჩხალზე. შეამფური ხშირად უნდა ვაჭრებუნოთ, რადგან მწვადი ყოველი მხრიდან უნდა შეიწვას და თან შეინარჩუნოს ის წვენი, რომელიც სუკის აქეს. ასეთნაირად მომზადებული მწვადი შეიძლება შეიწვას დუმელშიც. სუკი ისე ძალიან არ უნდა შევწვათ, რომ გამოხმეს. გაჭრისას შეგნიდან უნდა მოვეონავდეს გარდისფერი სითხე. როგორც კი მზად იქნება, მწვადი სუფრაზე მივიტანოთ შამფურით და მოგრძო-მოგრძო, თხელ ნაჭრებად დავჭრათ.

### ლორის მწვადი

მსუქანი ლორის ხორცი (უმჯობესია ზურგის ნეკნებიანი მხარე, ბარკლის ნაჭრები და სხვა) დავჭრათ საშუალო ზომის ნაჭრებად, მოვაყაროთ მარილი და შევდგათ მაცივარში რამოდენიმე საათით. შემდეგ

წამოვაგოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე; შამფური სულ ვა-ტრიალოთ. როცა მწვადი მზად იქნება, მოვაყაროთ მრგვალად დაჭრილი ხახვი და შემოვუწყოთ ოხრახუშის ფოთლები. სუფრაზე მწვადთან ერ-თად, ცალკე-მივიტანოთ ბროწეულის ან ტყემლის საწებელი.

### ცხვრის, ძროხის ან ღორის ხორცის ბასთურმა

ცხვრის, ძროხის ან ღორის რბილი ნაწილი დაგჭრათ თანაბარ ნაჭრებად, გავრეცხოთ და ჩავდოთ თიხის, მინანქარის ან ფაიფურის ჭურჭელში. დაგაყაროთ ალყა-ალყა დაჭრილი ხახვი, მარილი, პილპილი, დაგასხათ მმარი, დაგახუროთ სახურავი და შევინახოთ რამოდენიმე საათით (შეიძლება ერთი დღე და დამეც). შემდეგ ამოვიდოთ ავაგოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე ან ღუმელში. ბასთურმა შეიძლება უმმროდაც მომზადდეს.

### სუკის ბასთურმა

სუკი თანაბარი თდენობის ნაჭრებად დაგჭრათ, ჩავაწყოთ შესაფერ ჭურჭელში, დავუმატოთ მარილი, პილპილი, დაკეპილი ხახვი და გავა-ხეროთ რამდენიმე საათით. შემდეგ ხორცი შამფურზე ავაგოთ და შევწ-ვათ ნაკვერჩხალზე. აუფრაზე მიტანისას მოვაყაროთ დაკეპილი უმი ხახვი.

### ცხვრის ხორცის მწვადი ბადრიჯნით

ხორცი გავრეცხოთ, დაგჭრათ თანაბარ ნაჭრებად, შევაზაროთ მარილით და წამოვაგოთ შამფურზე. შევწვათ ნაკვერჩხალზე ან ღუ-მელში. რამოდენიმე ცალი ბადრიჯანი გავრეცხოთ, მოვაჭრათ თავი, გავ-სეროთ დანიოთ შუაზე, ისე რომ ერთმანეთს არ მოცილდეს, ჩავდოთ შიგ გულსართი, რომელიც ასე უნდა მომზადდეს: დაგჭრათ წვრილად ცხვრის ღუმა, ავურიოთ შიგ მარილი, პილპილი, წვრილად დაჭრილი სხვადასხვა მწვანილი (ოხრახუში, ქინძი, რკანი, ქონდარი). ასეთნაირად მომზადე-ბული ბადრიჯანი წამოვაგოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე ან ღუმელში. მწვადი და ბადრიჯანი რიგრიგობით დაგაწყოთ ლანგარზე, მოვაყაროთ რგოლებად დაჭრილი ხახვი და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ღუმა – 100 გრამი, ბადრი-ჯანი – 1 კილოგრამი, მწვანილი – 3-3 მირი, მარილი, პილპილი – გვ-მოვნებით.

### მწვადი აფხაზურმა

კარგად გარეცხილი მსუქანი ცხვრის ხორცი, დვიდლი, ელენთა და ღუმა დაგჭრათ პატარ-პატარა ნაჭრებად, მოვაყაროთ მარილი და წამ-ოვაგოთ შამფურზე. შევწვათ; სუფრაზე მიტანისას მწვადს მოვაყაროთ რგოლებად დაჭრილი ხახვი, წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და ბროწეუ-ლის ან კოჭახურის მარცვლები.

### ცხვრის მწვადი მწყემსურად

მსუქანი ცხვრის ან ბატქნის ხორცი (როგორც ნეკნებიანი, ისე რბილი ადგილები) დაგჭრათ თანაბარ ნაჭრებად. მოვაყაროთ მარილი, პილპილი, კარგად ავურილოთ და ჩავყაროთ თუჯის ქვაბში (ან ტაფაში). დავდგათ ძლიერ ცეცხლზე და შევწვათ თავისივე სიმსუქნეში. ხანგა-მოშვებით ვურიოთ, ისე რომ თოთოველი ნაჭერი კარგად გაწიოლდეს. როდესაც შეიწვება, მწვადს მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და სამი სანტიმეტრის სიგრძეზე დაჭრილი ახლი მწვანე ხახვი.

**მასალა:** ცხვრის ან ბატქნის ხორცი – 1 კილოგრამი, ცხვრის ღუმა – 100 გრამი, მწვანე ხახვი – 200 გრამი, ოხრახუში – 3 მირი, მარილი, პილ-პილი – გვმოვნებით.

### ბატქნის ხორცის ხაშლამა

ბატქნის ხორცი ნაჭრებად დაგჭრათ და გავრეცხოთ. ქვაბში ჩავასხ-ათ წყალი, ავადულდოთ, ჩავყაროთ მარილი, დაჭრილი ბატქნის ხორცი და დავდგათ ცეცხლზე მოსახარშად. ღულილის დროს მოვხადოთ ქაფი. როცა ხორცი მოიხარშება, ქაფქირით ამოვიდოთ ლანგარზე და სუფრაზე ისე მივიტანოთ. ბატქნის ხორცი შეიძლება მოიხარშოს უმარილო წყალში და როცა ლანგარზე ამოვალაგებოთ, მარილი ცხელ-ცხელს მოვაყაროთ.

ასე მოსახარშული ბატქნის ხორცის მიტანა სუფრაზე შეიძლება ლავაშში შეხვეული სახითაც. თხელ ლავაშზე დაიდება ერთი-ორი ნაჭ-ერი ხორცი და შიგ შეიხვევა.

### ძროხის ბეჭი

ავიდოთ მოლიანი ძროხის ბეჭი საკატელათი და გავრეცხოთ. შესაფერ ქვაბში წყალი ავადულდოთ, შევაზავოთ მარილით, მოვათავსოთ შიგ ბეჭი, დავდგათ ცეცხლზე და მოვხარშოთ. ღულილის დროს მოვხ-ადოთ ქაფი. ბეჭი როცა მოიხარშება (არ უნდა ჩაიშალოს), ამოვიდოთ წვენიდან, მოვათავსოთ შესაფერ ლანგარზე და სუფრაზე მოლიანი მივი-ტანოთ, თან მოვაყოლოთ ტყემლის, მდოგვის ან სხვა საწებელი.

### ხორცის ტოლმა

ხორცის რბილი ნაჭერი ხახვთან ერთად ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში, დავამატოთ მარილი, პილპილი, უმი ბრინჯი, წვრი-ლად დაჭრილი სხვადასხვა მწვანილი, გათქვეფილი კერცსი და ერთად კარგად აგზილოთ.

კომბოსტოს თავი სათითაო ფოთლებად დაგარჩიოთ, მოვაჭრათ მაგარი ნაწილები, ჩავდოთ ადგელებულ წყალში და 3-5 წუთის განმავ-ლობაში გავთუთქოთ. შემდეგ თოთოველ კომბოსტოს ფოთლებაში შევა-კიოთ გამზადებული ხორცის გუფოები, ჩავალაგოთ ქვაბში, დაგასხათ ძვლებისაგან მიღებული ბულიონი ან ცოტა წყალი, დავამატოთ ხორც-საკეპ მანქანაში გატარებული პამილორი (ან ერთი ჭიქა ტომატი) და

დავდგათ მოსახარშად. როცა მზად იქნება, ლანგარზე ამოვალაგოთ და ზედ თავისი ნახარში წვენი გადავასხაოთ

**მასალა:** რბილი ხორცი – 1 კილოგრამი, ბრინჯი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 3-4 ცალი, კვერცხი – 2 ცალი, კომბოსტო – 1 კილოგრამი, პაირი – 1 კილოგრამი, მწვანილი, პილკილი, მარილი – გემოვნებით.

### ძროხის ან ცხერის ხორცის ტოლმა

ძროხის ან ცხერის ხორცის რბილი ნაჭერი და ხახვი ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში, შევაზვოთ მარილით, პილკილით, სხვადასხვა მწვანილებით (ქინძი, რკანი, ქონდარი, ტარსუნა, კამა), მოხარშული ბრინჯით და კარგად ავზილოთ.

კომბოსტოს თავის სათითაო ფოთლებად დავარჩიოთ, ჩავდოთ ადუდებულ წყალში და გავთუთქოთ. თოთოვეულ გათუთქულ კომბოსტოს ფოთოლში შევახვიოთ მომზადებული ხორცის გუფოები (დაახლოებით 2 სუფრის კოვზი), ჩავალაგოთ ქვაბში, დავასხაოთ ბულიონი, ან ცოტა წყალი, ხორცსაკეპ მანქანაში გავატებული პამიღორი (ტომარი ან პიურე) და დავდგათ მოსახარშად. როცა მზად იქნება, ამოვალაგოთ ლანგარზე და ზედ თავისივე წვენი გადავასხაოთ.

**მასალა:** ძროხის ან ცხერის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, კომბოსტო – 1 თავი, პამიღორი – 1 კილოგრამი, მწვანილი – 2-2 ძირი, ბრინჯი – 1 ჩაის ჭიქა, ბულიონი ან წყალი – 2 ჭიქა, მარილი, პილკილი – გემოვნებით.

### ტოლმა მოხარშული ძროხის ხორცისა

მოხარშული, მსუქანი ძროხის ხორცის რბილი ნაჭერი ხორცსაკეპ მანქანაში გავატაროთ, დავუმატოთ წვრილად დაჭრილი, ცხიმში მოშუშული ხახვი, პილკილი და კარგად ავურიოთ.

გასუფთავებული, გარეცხილი კომბოსტოს ფოთლები მოვათავსოთ ადუდებულ მარიღწყალში და ნახევრად მოვხარშოთ. შემდეგ ფოთლებზე დავალაგოთ წინასწარ გამზადებული ხორცი, შევახვიოთ, მოვათავსოთ ერთ წყებად ცხიმიან ცხელ ტაფაზე და შექწვათ ყოველი მხრიდან. შემწვარი ტოლმა ჩავაწყოთ ქვაბში, დავასხაოთ ცოტა ბულიონი, ან წყალი, დავდგათ ცეცხლზე და ვშეშოთ 10-15 წუთი. მზა ტოლმა გადმოვიდოთ ლანგარზე, ზემოდან დავასხაოთ გათქვეფილი მაწონი ან არაჟანი და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

**მასალა:** მოხარშული ძროხის ხორცი – 500 გრამი, კომბოსტო – 600 გრამი, ხახვი – 3-4 თავი, ცხიმი – 100 გრამი, მაწონი ან არაჟანი – 400 გრამი, პილკილი, მარილი – გემოვნებით.

### ძროხის ან ცხერის ხორცის ტოლმა გაზის ფოთოლში გახვეული

ძროხის ან ცხერის ხორცი დაგჭრათ ნაჭრებად, გავრეცხოთ და ხახვათ ერთად ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში, დავუმატოთ პილკილი, მარილი, კვერცხი, სხვადასხვა მწვანილი და კარგად ავზილოთ.

ვაზის ფოთოლი გავარჩიოთ, დავასხაოთ მდურარე წყალი, წამოვარულო ერთი პირი, ამოვალაგოთ და გავაცივოთ. თითო კაპლისხოდენა გამზადებული ხორცი ვაზის ფოთოლში სათითაოდ შევახვიოთ, ხავალაგოთ ქვაბში, დავასხაოთ წყალი და დავდგათ მოსახარშად. როცა მოიხარშება, მოვალაგოთ, დაგაწყვით დანგარზე, გადავასხაოთ გათქვეფილი მაწონი ან არაჟანი, მოვაყაროთ შაქრის ფხვნილოთან ერთად დანაყილი დარიჩინი და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

**მასალა:** რბილი ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, მაწონი ან არაჟანი – 500 გრამი, ვაზის ფოთოლი – საჭირო რაოდენობის, მარილი, პილკილი, მწვანილი – გემოვნებით.

### ზაფხულის ტოლმა

გარეცხილი ცხერის ხორცის რბილი ნაჭერი, თავისი ქონით, ნაჭრებად დაგჭრათ და გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში. დავუმატოთ ძალიან წერილად დაჭრილი ხახვი, რკანი, ოხრახეში, ქინძი, პილკილი, ბრინჯი, მარილი და კარგად ავურიოთ.

მწიფე პამიღორი დაგჭრათ, წამოვადუდოთ 8-10 წუთი და გავხეხოთ საცერზე. საშუალო ზომის ბადრიჯანს მოვაჭრათ თავი, ჩაგჭრათ ერთი მხრიდან, ამოვაცალოთ თესლი, ჩავაყაროთ ცოტა მარილი. ტკბილ წიწაკას მოვაჭრათ ზედა თავი, ამოვაცალოთ თესლი და გავთუთქოთ მდუღარე წყალში.

მწიფე, მაგარი, საშუალო ზომის პამიღორი გავრეცხოთ ცივი წყლით, მოვაჭრათ თავი, ამოვაცალოთ თესლი, ისე რომ მისი მოლიანობა არ დაირღვეს და ჩავაყაროთ ცოტა მარილი.

გამლი გავუცექნათ და დაგჭრათ თხელ ნაჭრებად. გამზადებული ბადრიჯანი, წიწაკა და პამიღორი ამოვასოთ წინასწარ მომზადებული ხორცით და თავთავისი სახურავი დავახუროთ.

სუფთა ქვაბის ფსკერზე მოვათავსოთ რბილი ხორცისაგან გამოცლილი ფლები, ფერებიდან დაგაწყვით გამზადებული ბადრიჯანი, შემდეგ ვაშლი, წიწაკა, ვაშლი და შემდეგ ვენად პამიღორი. ზევიდან დავასხაოთ წინასწარ მოხარშული პამიღორი. დაგახუროთ ქვაბს სახურავი და ვხარშოთ, სანამ მზად არ იქნება.

**მასალა:** ცხერის ხორცი – 1 კილოგრამი, ბრინჯი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ბადრიჯანი – 6 ცალი, პამიღორი – 8 ცალი, ტკბილი წიწაკა – 7 ცალი, ვაშლი – 500 გრამი, პამიღორი (წვენისათვის) – 600 გრამი, ხახვი – 2 თავი, მწვანილი – 3-3 ძირი, პილკილი, მარილი – გემოვნებით.

### ლულაქაბაბი

ცხერის ხორცის რბილი ნაჭერი, დუმა, ხახვი ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში. შევაზვოთ მარილით, პილკილით, კოწახურით, გათქვეფილი კვერცხით და ხელით კარგად ავურიოთ. დავყოთ ნაწილებად, დაგამრგვალოთ, წამოვაგოთ შამფურზე და შეგწვათ ყოველი მხრიდან. როცა შეიწვება, ფრთხილად მოვაცილოთ შამფურიდან, სათო-

თაოდ შეგახვიოთ ლაგაშში და დაგალაგოთ თეფშეე. ცალკე მივიტანთ დაჭრილი ხახვი და დანაყილი კოწახური. შეგვიძლია შემწვარი ლულაქაბაბი ლაგაშში არ გავახვიოთ, დავაწყოთ თეფშეე, მოვაყაროთ დაჭრილი ხახვი და დანაყილი კოწახური, ან ეს უკანასკნელი ცალკე მივიტანოთ.

**მასალა:** ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, დუმა – 100 გრამი, ხახვი – 2 თავი, კვერცხი – 2 ცალი, კოწახური, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### ძროხის ხორცის გულთა

მოხარშული ძროხის ხორცი, კარტოფილი, ნიგოზი, ოხრახუში ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში. შეგვაზავოთ მარილით, დანაყილი შავი პილპილით, დათქვევილი კვერცხითა და კარგად ავურიოთ. მიღებული მასალისაგან გაფაკეთოთ მრგვალი მოვანილობის ბრტყელი გუფთები, ამოვავლოთ ორცხობილაში და ერბოიან ტაფშეე შევწვათ.

სუფრაზე მიტანისას მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში, კამა.

**მასალა:** მოხარშული ძროხის ხორცი – 500 გრამი, კარტოფილი – 2 ცალი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, კვერცხი – 2 ცალი, ერბო – 3 სუფრის კოვზი, დანაყილი ორცხობილა – რამდენიც დასჭირდება, მწვანილი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### ღორის შიგნეულისაგან მომზადებული გუპატი

ღორის ნაწლავები ჩამდინარე წვალშეე გავრეცხოთ, შემდეგ შუაზე გავჭრათ სიგრძით და კიდევ კარგად გავრეცხოთ. ნაწლავებს სუფრის მარილი დაგაყაროთ, კარგად გაგწმინდოთ და თან ვრეცხოთ; შემდეგ სიმინდის ფქვილით გავასუფთავოთ და ვრეცხოთ. გასუფთავებული ნაწლავები დანარჩენ შიგნეულობასთან (გული, დვიძლი, თირკმელები) ერთად მოვათავსოთ ქვაბში, დაგასხათ წვალი და მოვხარშოთ (ძალიან არ უნდა ჩაიხარშოს). დაგვაჭიოთ წიწაკა, მარილი, ნიორი, ქინდარი, ქინდი (გამსხმარი) და ერთმანეთში ავურიოთ. მოხარშული შიგნეულობა ამოვავლოთ ქვაბიდან და დაგჭრათ ძალიან წვრილად. შიგ ავურიოთ აღნიშნული სანელებლები და მარცვლებად დარჩეული ბროწეული (ან კოწახური).

წინასწარ გასუფთავებულ, გარეცხილ ნაწლავს წამოვაგოთ განიერდინიანი ძაბრი, რომლის საშუალებითაც ნაწლავი ამოვავსოთ გამზადებული შიგნეულით. თითოეული კუპატისათვის ნაწლავი შიგნეულით ამოვავსოთ 20-30 სანტიმეტრის სიგრძეშე. თითოეულ კუპატს თავი და ძოლო შევუერთოთ და შეგერათ მომსხო ძაფით. მომზადებული კუპატები მდუღარებელიან ქვაბში ჩაგუშვათ, მაშინვე უკან ამოვილოთ და დავკიდოთ. კუპატის მოთავსება მდუღარე წვალში საჭიროა იმიტომ, რომ ნაწლავის შიგნით ცარიელი სიგრცე შეიგსოს.

ასეთი წესით მომზადებული კუპატი შევწვათ და მივიტანოთ სუფრაზე.

### ხორცის კუპატი

ავიღოთ გარეცხილი მსუქანი ძროხის ხორცის ან ღორის ხორცის რბილი ნაჭერი, ან მათი ნარევი და ხახვათ ერთად ორჯერ გავატაროთ ხორცსაკეპ მანქანაში. დაკეპილი ხორცი შეგვაზავოთ მარილით, დანაყილი პილპილით, კოწახურით, კარგად დავზილოთ, თან ცოტ-ცოტა ხორცის ბულიონი ავასხათ, რომ ხორცი ნაზი იყოს. ავიღოთ საჭირდის გამხმარი ნაწლავი, კარგად გავრეცხოთ და დავალბოთ თბილ წელში 10-15 წუთი. განიერდინიანი ძაბრი წამოვაცვათ ნაწლავებს და შეზავებული, დაკეპილი ხორცით გავტენოთ (30 სანტიმეტრი სიგრძით). თითოეული კუპატის თავი და ბოლო შეგვაროთ, ძაფებით შევკრათ და დავკიდოთ შესანახად. როცა დაგჭირდება, შევწვათ ტაფაზე და სუფრაზე მივიტანოთ.

**მასალა:** ძროხის ან ღორის ხორცი ან მათი ნარევი – 4 კილოგრამი, ხახვი – 5-6 თავი, კოწახური – 200 გრამი, ნაწლავი – საჭირო რაოდენობით, პილპილი – 20-25 მარცვალი, კოწახური, მარილი – გემოვნებით.

### ხბოს ხორცის კუპატი

ხბოს ხორცის კუპატი მზადდება ისევე, როგორც სხვა ხორცის კუპატი. აქაც საჭიროა წვრილად დაჭრილი ღორის ან ხბოს ქონი, ბულიონი, ბროწეული, ნიორი, ცოტა წიწაკა (შავი ან წითელი). კუპატი სუფრაზე შევწვარი უნდა მივიტანოთ.

### ღორის ღვიძლი კუპატი იმერულად

ღორის ნაწლავები კარგად გავრეცხოთ, როგორც ზევით არის აღწერილი. ღორის ღვიძლს დაგამატოთ დაახლოებით მისი წრნის მეოთხედი მსუქანი ღორის ხორცი, დაგჭრათ წვრილად, ერთი წუთით ჩავყაროთ მდუღარე წვალში, შემდეგ გავწმუროთ, ჩავყაროთ დრმა ტაფაში და თავის სიმსუქნეში მოვჟამოთ. როდესაც მზად იქნება, გადმოვდგათ და შევაზავოთ ხახვით, ნიორით, კოწახურით, ხმელი სუნელით, მარილით, დაგჭეული შავი პილპილით. ყველაფერი ეს კარგად ავურიოთ, ჩავდოთ გასუფთავებულ ღორის ნაწლავებში და თავები მოვჟამოთ. ამრიგად შემზადებული კუპატი შევწვათ ტაფაზე; როცა ყველა მსრიდან საქმარისად იქნება გაწითლებული, სუფრაზე მიტანის წინ მოვაყაროთ თხლად დაჭრილი ხახვი. ცალკე მივიტანოთ ტყემლის საწებელი.

**მასალა:** ღორის ღვიძლი – 4 კილოგრამი, ღორის მსუქანი ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 5-6 თავი, ნიორი – 1 თავი, ნაწლავები – რამდენიც დასჭირდება, ხმელი სუნელი, მარილი, პილპილი, კოწახური – გემოვნებით.

### ღვიძლის ძეხვი თუშურად

ბატქნის ან ცხვრის ღვიძლი დაგჭრათ წვრილად, მოვაყაროთ დაკეპილი ხახვი, ოხრახუში, პილპილი, მარილი და კარგად ავურიოთ. ავიღოთ ღვიძლის ფარი და დაგჭრათ ოთხეულობით ნაჭერებად. თითოეულ ტოლმისებურად შეგვაზიოთ ღვიძლის გულსართი. შევეული ძეხვები

დაგაწყოთ ცხელ ტაფაზე და შეგწვათ ერბოში, ისე რომ ორივე მხრიდან კარგად დაიძრაწოს. სუფრაზე მიტანისას მოვაყაროთ რგოლებად, თხლად დაჭრილი ხახვი, კამა, ოხრახუში.

ასეთივე წესით შეიძლება მომზადდეს ღორის დვიძლის ძეხვი.

მასალა: ბატქის ან ცხვრის დვიძლი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, ერბო – 100 გრამი, დვიძლის ფარი – საჭირო რაოდენობის, ოხრახუში, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### ფაშვის გარსში შეხვეული შემწვარი ხორცი პამიღვრის საწებლით

მსუქანი ცხვრის ხორცის რბილი ნაჭერი და ხახვი ძალიან წვრილად დაგვეპოთ, დავუმატოთ პილპილი, მარილი, წვრილად დაჭრილი ქინძი, ოხრახუში, კამა, გათქვეფილი კერძოცხი და კარგად ავზილოთ. ასეთი წესით გამზადებული ხორცი მოვათავსოთ გასუფთავებულ, გარეცხილ ფაშვის გარსში და შევახვიოთ ისე, რომ შიგთავსი არ ჩანდეს. შემდეგ დაგაწყოთ ტაფაზე და კარგად შევწვათ. შეწვის დროს გამოყოფილი სიმსუქნე სუფთა ქვაბში გადავიტანოთ, დავუმატოთ წვრილად დაგვეპილი ხახვი და მოვხრაკოთ. ჩავყაროთ შიგ ნაჭრებად დაჭრილი პამიღორი და ვაღუდოთ 10-15 წუთი.

შემწვარი ხორცი დაჭრათ, მოვათავსოთ ლანგარზე და ზემოდან გადავასხათ პამიღვრის საწებელი.

მასალა: მსუქანი ცხვრის ხორცი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, კერძოცხი – 2 ცალი, ქინძი, კამა, ოხრახუში – 2-2 ძირი, პამიღორი – 1 კილოგრამი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ცხვრის გულ-დვიძლის ყაურმა

ერთი ცხვრის გულ-დვიძლი თავისი ფარით კარგად გავრცხით და დაჭრათ ნაჭრებად. ხახვი დაგვეპოთ, ჩავყაროთ ქვაბში, დავუმატოთ დაჭრილი გულ-დვიძლი თავისი ფარით და კარგად მოვხრაკოთ ნელ ცეცხლზე. როცა აღნიშვნელი მასალა მოიხრაკება, დავუმატოთ მარილი, დანაყილი პილპილი, წვრილად დაჭრილი ტარხუნა, ათი წუთი კიდევ გხრაკოთ და გადმოვდგათ ცეცხლიდან.

მასალა: გულ-დვიძლი – ერთი ცხვრის, ხახვი – 4-5 თავი, ტარხუნა – 7-8 ძირი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### §3. ურინველის ხორცისბან მოზადებული პერძები

#### ქათმის ან გარის ჩახოხბილი

გასუფთავებული, კარგად გარეცხილი ფრინველი დავჭრათ, მოვათავსოთ ქვაბში და მოვშეშოთ. როცა წვენს გამოყოფს, გადავასხათ ცალებ ჭურჭელში და შევინახოთ.

ხახვი დაგჭრათ სიგრძეზე, დავაყაროთ მოშუშულ ხორცს, დავუმატოთ კარაქი ან ერბო და გხრაკოთ, სანამ ხორცი კარგად არ შეწილდება. ხანგამოშვებით კოვზით კარგად ვერიოთ, რომ ქვაბის ძირს არ მიეწვას. მოხრაკულ ფრინველის ხორცს დავასხათ მისივე წვენი, შევაზავოთ წვრილად დაჭრილი სხვადასხვა მწვანილით (ქინძი, ოხრახუში, კამა), პილპილითა და მარილით.

მასალა: ქათმი ან ვარია, ხახვი – 4-5 მოზრდილი თავი, კარაქი ან ერბო – 100-150 გრამი, მწვანილი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

#### ქათმის ან გარის ჩახოხბილი პამიღვრით

გასუფთავებული, გარეცხილი ფრინველი დავჭრათ, მოვათავსოთ ქვაბში და მოვშეშოთ. შემდეგ დავაყაროთ სიგრძეზე დაჭრილი ხახვი, დავუმატოთ კარაქი ან ერბო და ერთად მოვხრაკოთ. პამიღორი სახეზე გავხეხოთ (ან გავატაროთ ხორცსაკემ მანქანაში), დავასხათ ხორცს და გხარშოთ 20-25 წუთი. შევაზავოთ წვრილად დაჭრილი სხვადასხვა მწვანილით, წიწაკით და მარილით.

თუ ამ კერძს ზამთარში ვაკეთებოთ, პამიღვრის მაგიერ შეიძლება გამოვიყენოთ წყალში გახსნილი ჰიურე.

მასალა: ქათმი ან ვარია, ხახვი – 4-5 მოზრდილი თავი, კარაქი ან ერბო – 100 გრამი, პამიღორი – 1 კილოგრამი (პიურე 3/4 ჩაის ჭიქა), მწვანილი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

#### ქათმის ჩახოხბილი კვერცხით

კარგად გასუფთავებული ქათმი დაჭრათ, ჩავაწყოთ ქვაბში და მოვშეშოთ. დავაყაროთ დაჭრილი ხახვი, დავასხათ კარაქი ან ერბო და გავაგრძელოთ შუშვა თავდია ქვაბში 15-20 წუთის განმავლობაში.

პამიღორი გავხეხოთ სახეზე (ან გავატაროთ ხორცსაკემ მანქანაში), დავასხათ მოშუშულ ქათმას, დავხეროთ ხეფი და გადუდოთ ხორცის მოხარშვამდე. შემდეგ კარგად გავთქვიფოთ თრი კერძოცხი და ნელ-ნელა დავუმატოთ. შევაზავოთ მწვანილით (ქინძი, ოხრახუში, კამა), წიწაკით და მარილით. ამოვიღოთ ლანგარზე. სუფრაზე მიტანის წინ გარშემო შემოვეწყოთ მაგრად მოხარშული თხლად დაჭრილი კერძოცხი და მოვაროთ წვრილად დაჭრილი მწვანილი.

მასალა: ქათმი, ერბო – 100 გრამი, კერძოცხი – 5-6 ცალი, პამიღორი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 მოზრდილი თავი, მწვანილი – 2-2 ძირი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

## ქათმის ან იხვის ჩახობილი ნიგგზით

ქათამი ან იხვი კარგად გავასუფთავოთ გავრეცხოთ, დავჭრათ და ჩავდოთ ქვაბში; დაგასხათ მარილწყალი და კარგად მოვხარშოთ. დაგჭრათ ხახვი, წმინდად დაგნაყოთ გამხმარი ქინი, ნიორი, ნიღოზი, წიწაკა, ყველაფერი ეს კარგად ავლესოთ ძმარსა და ქათმის ნახარშში და მოვასხათ მოხარშულ ქათამს.

**მასალა:** ქათამი ან იხვი, ხახვი – 3-4 თავი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, მარი – 2 სუფრის კოვზი, ნიორი – 4-5 გბილი, მარილი – გემოვნებით.

## ფრინველის კუჭმაჭის ჩახობილი

გასუფთავებული, გარეცხილი რომელიმე ფრინველის კუჭმაჭი ქვაბში ჩავყაროთ, დავდგათ ცეცხლზე და მოვშუშოთ. ხახვი წვრილად დაგვეპოთ, დაგვამატოთ ერბო და მოვშუშოთ, დავაყაროთ მოხრაგული კუჭმაჭი და გავაგრძელოთ შეშვა. პამიდორი გაეხეხოთ სახებზე (ან გავაროთ ხორცსაკემ მანქანაში), დაგვამატოთ კუჭმაჭს და ვადუდოთ, სანამ არ შესქელდება. შევაზავოთ მწვანილით, წიწაკით, მარილით.

**მასალა:** კუჭმაჭი – ერთი ფრინველის, ხახვი – 1-2 თავი, კარაქი – 50 გრამი, პამიდორი – 300 გრამი, მწვანილი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

## ქათამი არაჟნითა და ბრინჯით

დაჭრილ ქათამს მოვაკაროთ მარილი, შავი პილპილი, წავუსვათ დანაყილი ან გატარებული ნიორი, დავალაგოთ ტაფაზე, მოვასხათ 500 გრამი არაჟნი და დავდგათ გრილ ადგილზე. ერთი საათის შემდეგ შევდგათ გაზექურაში, როცა ქათამი შეიძრავება, გამოვიდოთ, ფრთხილად გადმოვალაგოთ ოვეშები. ტაფის ძირზე მოვყინოთ წინასწარ მოხარშული და გაწურული ბრინჯი, ხემოდან დავალაგოთ ქათმის ნაჭრები და ისევ შევდგათ გაზექურაში 10-15 წუთით. შემდეგ ფრთხილად გადმოვიტანოთ შესავერის ლანგარზე ან გაშლილ თევშები ისე, რომ ბრინჯი კვლავ ძირში მოვქცეს.

**მასალა:** ქათამი, არაჟნი – 500 გრამი, ბრინჯი – 1 ჩაის ჭიქა, მარილი, პილპილი, ნიორი – გემოვნებით.

## ქათამი იმერულად

კარგად გასუფთავებული მსუქანი ქათამი დავჭრათ. მოვათავსოთ ქვაბში და მოვშუშოთ. ჩავყაროთ წვრილად დაჭრილი ხახვი და კარგად მოვხრაკოთ, შეწითლებამდე.

წმინდად დაგნაყოთ ნიღოზი, ხმელი სუნელი, ნიორი, წიწაკა, მარილი, ხედლი ქინი. ყველაფერი გაგხსნათ მმარში, დაგვამატოთ წყალი და დაგასხათ მოხრაგულ ქათამს. 5-10 წუთის დუდილის შემდეგ კერძი მზად იქნება.

**მასალა:** ქათამი, ხახვი – 2-3 თავი, ხმელი სუნელი – 1 სუფრის კოვზი, ქინი – 3 მირი, ნიღოზი – 1 ჩაის ჭიქა, მმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

## შემწვარი წიწილა – ტაბაკა

წიწილა კარგად გავასუფთავოთ, გავრეცხოთ, გავჭრათ შეუაზე, მოვაყაროთ მარილი. ტაფაზე დავასხათ ერბო (შეიძლება ზეითუნის ან მზესუმზირის ზეთიც); როცა კარგად გაცხელდება, დავდოთ ზედ წიწილა, ზემოდან დავახუროთ თევში, დავადიოთ მძიმე საგანი, რომ წიწილის ყველა ნაწილი ერთნაირად შეიწვას. როცა ერთი მხარე შეიწვება, გადავაბრუნოთ და შექვათ მეორე მხრიდანაც.

## შამფურზე შემწვარი წიწილა

გაწმენდილი, გარეცხილი წიწილის კუჭ-დვიძლი, ფეხები და თავი ჩავდოთ მისივე მუცელის ღრუში, წავუსვათ მარილი, აგაგოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე; შამფური ვატრიალოთ ნელა.

## შემწვარი წიწილა სულგუნით

გასუფთავებული, გარეცხილი და მარილმოყრილი წიწილის მუცლის ღრუშ გამოვტენოთ წვრილად დაჭრილი სულგუნით. გავკეროთ ძაფით, წამოვგაოთ შამფურზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე. შეწვის დროს სანგამომვებით წავუსვათ ერბოში არეული ბროწეულის წვენი. როცა მზად იქნება, ძაფები მოვაცილოთ, დავჭრათ და ისე მივიტანოთ სუფრაზე.

**მასალა:** წიწილა, ერბო – 20 გრამი, სულგუნი – 100 გრამი, ბროწეული, მარილი – გემოვნებით.

## შიგნეულით გატენილი შემწვარი წიწილა

წიწილის კუჭმაჭი მოვხარშოთ, წვრილად დავჭრათ, მივუმატოთ დაჭრილი ხახვი, ტარხუნა, ოხრასუში, რჟანი, დავდოთ ტაფაზე, დავასხათ გამდნარი ერბო, დავაყაროთ დანაყილი დარიიჩნი, მარილი, ერთად ავჭრიოთ და მოვშუშოთ. ამ მასალით ამოვუსვათ წიწილას მუცელი, ძაფით შევკეროთ, ხავდოთ დრმა ტაფაში, დავახუროთ სახურავი და შევწვათ.

**მასალა:** წიწილა, მწვანე ხახვი – 5 მირი, ტარხუნა – 2 მირი, ოხრასუში – 3 მირი, რჟანი – 2 მირი, ერბო – 2 სუფრის კოვზი, მარილი, დანაყილი დარიიჩნი – გემოვნებით.

## შემწვარი წიწილა ნიგგზით და ნივრით

გასუფთავებული, გარეცხილი წიწილა შევწვათ ტაბაკად. ნიგოზი ნიორთან და მარილთან ერთად კარგად დაგნაყოთ, გავხსნათ ადგუდებული წყალში. ცხელ-ცხელი შემწვარი წიწილა ნაჭრებად დავჭრათ, დავაწყოთ ლანგარზე და დავასხათ ზევიდან ნიღოზ-ნივრიანი საწებელი.

**მასალა:** წიწილა, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, წყალი – 2 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 6-7 კბილი, არილი – გემოვნებით.

## შემწვარი ქათამი ტყემლის წვენით

კარგად გასუფთავებულ, გარეცხილ ქათამს მოვაკაროთ მარილი და წამოვაგოთ შამფურზე; დავამაგროთ კისრით და ფეხებით, შევწვათ

ნაკვერჩხალზე,თან შამფური სულ ვატრიალოთ. ქათამი კარგად რომ შიწვება,გამოვაძროთ შამფურიდან და სუფრაზე მივიტანოთ ყოველგვარი საქმაზის გარეშე.

ცალკე მივიტანოთ ტყემლის საწებელა.

### სუნელებით შემწვარი ქათამი

წიწაკას დავასხაოთ მდუღარე წყალი და ასეთ მდგომარეობაში დავტოვოთ რამოდენიმე საათი. შემდეგ გადავწუროთ, დავუმატოთ დანაყილი ქინძის თესლი,ნიორი, ქინძი, კამა, ოხრახუში, რეპანი, მარილი და გაეხსნათ ნიგებიდან გამოხდილ ზეთში.

ქათამი შამფურზე წამოვაგოთ,ცეცხლზე შევწვათ და ხანგამოშვებით წაგებვათ ზემოაღნიშუნლი მასალა.

### შემწვარი ქათამი ნიგების საწებლით (ბაჟა)

ქათამი კარგად გავასუფთავოთ,გავრცეხოთ და მოვათავსოთ მდუღარე მარილწყლით ქვაბში. ვადუღოთ 5-10 წუთი, შემდეგ ამოვიდოთ ქაბიდან და შევდგათ დამუშებში შესაწვავად. როცა კარგად შეიწვება, ცხელ-ცხელი დავჭრათ საშუალო ზომის ნაჭრებად და ჩავალაგოთ საწებელში,რომელიც ასე შეადგება:

უკითელი უკავილი (ზაფრანა), მარილი, ნიგოზი, ნიორი დაქნაყოთ წმინდად. ცალკე დავნაყოთ ნიგოზთან ერთად ხელი სუნელი, წიწაკა, ქინძის თესლი. კველაფერი ეს კარგად ავურიოთ და ვსრისოთ ხელით მანძადე, სანამ ნიგოზს ზეთს არ გამოვადენთ. გამოხდილი ზეთი ცალკე შევინახოთ. ნიგოზი გავხსნათ ბროწეულის წვენში (ან ცოტა მმარში), დავამატოთ ანადუღარი ცივი წყალი ისე, რომ საშუალო სისქის საწებელი მივიღოთ.

ასეთი წესით მომზადებულ საწებელში ჩავალაგოთ შემწვარი ქათამი, ზევიდან მოვასხაოთ გამოხდილი ზეთი.

მასალა: ქათამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ზაფრანა – 1 ჩაის კოვზი, სუნელი – 1 ჩაის კოვზი, ქინძი (ხმელი) – 1 ჩაის კოვზი, ნიორი – 1-2 ქინძი, ბროწეულის წვენი – 0,5 ჩაის ჭიქა, მმარი – 2 სუფრის კოვზი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ბოზართმა ქათმის ან სხვა ფრინველის ხორცისაგან

კარგად გასუფთავებული,გარცხილი ფრინველის ხორცი მოვშუშოთ საკუთარ წვენში; ალფად დაჭრილი ხახვი ცალკე ტაფაზე მოვხრავოთ იმავე ფრინველის ქონსა და ცოტაოდენ ერბოში.

მოხრაჯული ფრინველის ხორცი ამოვიდოთ ლანგარზე და ზედ მოვაყაროთ მოხრაჯული ხახვი. სუფრაზე ცალკე მივიტანოთ დანაყილი ნიორი და ქინძი მმრით.

მასალა: ფრინველი, ხახვი – 4-5 მოზრდილი თავი, ერბო – 50 გრამი, ნიორი, ქინძი, მმარი, მარილი – გემოვნებით.

### ქათამი აჭარულად

გასუფთავებული, გარცხილი ქათამი დაგჭრათ, ჩავყაროთ ქვაბში და წუშუშოთ, სანამ სითხე არ ამოშრება. დავაყაროთ ბრტყლად დაჭრილი ხახვი და გავაგრძელოთ შუშვა. როცა ხახვი შეწიოლდება, ჩავუმატოთ წერილად დაჭრილი სხვადასხვა მწევანილი. ქათამს თუ საქმაო სიმსუქნე არა აქვს, დავუმატოთ ერბო და მარილით შევაზავოთ.

მასალა: ქათამი, ხახვი – 3-4 თავი, სხვადასხვა მწვანილი – 200 გრამი, ერბო – 1 სუფრის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

### გარია ნიგების საწებლით, მეგრულად

გასუფთავებულ, გარცხილ გარიას ჩავუწყოთ მუცლის ღრუში შიგნებული და ფეხტი, მოვაყაროთ მარილი, წმინდაგოთ შემწვრზე და შევწვათ ნაკვერჩხალზე. შამფური ნელა ვატრიალოთ და ხანგამოშვებით წავუსვათ გამდნარი კარაქი (ვარია შეიძლება შეიწვას ჩვეულებრივ ტაფაზეც – ტაბაკად). როცა მზად იქნება, დაგჭრათ, ხავაწყოთ ღრმა ჭურჭელში და ზემოდან დავასხაოთ მზა ბაჟა, რომელიც შემდეგნაირად აქოდება: ნიგოზი, პიტნა, ქინძი, კამა, წიწაკა და ნაყაფოთ ერთად, რაც შეიძლება წმინდად. ყველაფერი ეს გავხსნათ ბროწეულის წვენში, მივუმატოთ დაკეპილი ხახვი, მარილი: ცოტა ხნით დავახეროთ საცურავი. სუფრაზე მივიტანოთ იმავე ჭურჭლით.

მასალა: ვარია, ნიგოზი – 100 გრამი, მწვანილი, ბროწეულის წვენი, ხახვი, მარილი – გემოვნებით.

### მოხარშული ქათამი ნივრით

კარგად გასუფთავებული ქათამი ჩავდოთ ქვაბში, დავასხაოთ წყალი და მოვხარშოთ. მოხარშული ქათამი დაგჭრათ საშუალო ზომის ნაჭრებად, ხავაწყოთ ღრმა ჭურჭელში და დავასხაოთ ზედ ქათმის წვენში გახსნილი დანაყილი ნიორი და მარილი.

### მოხარაჯული ქათამი კვერცხით

საშუალო სიდიდის ქათამი დაგჭრათ ნაჭრებად, ჩავყაროთ ქვაბში, დავდგათ ცეცხლზე და მოვხრაკოთ.

ცალკე ტაფაზე, ერბოში, კარგად მოვშუშოთ ხახვი და მოვასხაოთ მოხრაჯულ ქათმის. დავასხაოთ იმდენი ცხელი წყალი, რომ შიგთავსი დაიფაროს და ვხარშოთ 15-20 წუთი. ჩავყაროთ შიგ წვრილად დაჭრილი ქინძი, ცოტახუში, კამა, მმარილი და ჩავახალოთ კვერცხი. კვერცხის მოხარშისთანავე კერძი მზადაა.

მასალა: ქათამი, ხახვი – 3-4 მოზრდილი თავი, ერბო – 2 სუფრის კოვზი, მწვანილი – 3-3 მირი, კვერცხი – 3-4 ცალი, მარილი – გემოვნებით.

### მოხარშული ვარია ნიგებით

გასუფთავებული ვარია ქვაბში ჩავდოთ, დავასხაოთ წყალი და მოვხარშოთ. შემდეგ წვენიდან ამოვიდოთ, ნაჭრებად დაგჭრათ და ლანგარზე დავაწყოთ.

ნიგოზთან ერთად კარგად დაჭნაურო ყვითელი ყვავილი,ნიორი,გამოგხადოთ ზეთი და ცალკე ჭურჭელში შევინახოთ. დავნაურო წიწაკა,ქინძი, მარილი,გავსნათ ბროწეულის წვენში (ან ცოტა ძმარში),ჩავასხათ ვარის ნახარშ თბილ წვენში და მოვასხათ ლანგარზე დაწყიბილ ვარიას. სუფრაზე მიტანის წინ ზემოდან მოვასხათ ნიგბზიდან გამოხდილი ზეთი.

**მასალა:** ვარია, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ბულიონი – 4 ჩაის ჭიქა, ბროწეულის წვენი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ყვითელი ყვავილი – 1 ჩაის კოვზი, ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ნიგზის წვენში ჩახრაჯული შემწვარი ვარია

გასუფთავებული ვარია ჩავჭრათ შეუხე, წავუსვათ მარილი, დავდოთ ერბოიან ცხელ ტაფასუხე, ზემოდან თევში დავაფაროთ და დავადოთ რაიმე მძიმე საგანი, რომ ვარია ყოველი მხრიდან კარგად შეიწევას.

ხახვი წვრილად დაგეპორო, ჩავყაროთ ქვაბში, დავუმატოთ კარაქი და მოვშეშოთ.

ნიგოზი დაგნაურო, გამოვხადოთ ზეთი და ჩავასხათ ცალკე ჭურჭელში. დანაყილ ნიგოზს შევურიოთ დანაყილი ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარილი, სიმინდის ფქვილი. ყველაფერი ეს გავსნათ მდუღარე წყალში, დავასხათ კარაქში მოშუშელ ხახვს და ვადუღოთ. დუღილის დროს დავჭმატოთ ბროწეულის წვენი (ან ისრიმის წვენი) და მიხატდარიჩინი. ცხელ-ცხელი, შემწვარი ვარია ნაჭრებად დავჭრათ, ჩავაწეროთ მოხარშელ წვენში და ერთი-ორი წამოდუღებისთანავე ცეცხლიდან გადმოვდგათ. სუფრაზე მიტანის წინ აღნიშულ კერძს ზემოდან გადავასხათ ნიგზიდან გამოხვიდილი ზეთი.

**მასალა:** ვარია, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, კარაქი – 2 სუფრის კოვზი, ხახვი – 200 გრამი, სიმინდის ფქვილი – 1 სუფრის კოვზი, წყალი – 4-5 ჩაის ჭიქა, ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარი, ბროწეული, მიხატდარიჩინი – გემოვნებით.

### ფრინველის კუჭმაჭი ნიგვზით

კარგად გასუფთავებული, გარეცხილი შინაური ფრინველის კუჭმაჭი მოვათავსოთ ქვაბში, დავასხათ წყალი და დავდგათ მოხახარშად. მოხარშელი, გაციტებული კუჭმაჭი დავჭრათ წვრილ როხეულხედ ნაჭრებად, ავურიოთ წმინდად დაჭრილი ხახვი, ქინდარი. დავნაურო ნიგოზი, წიწაკა, ყვითელი ყვავილი, ქინძი (ხმელი), სუნელი, ნიორი. ყველაფერი ეს გავსნათ კუჭმაჭის ბულიონში, დავამატოთ ძმარი (ან ბროწეულის წვენი), მარილი და კარგად ავურიოთ მოხარშელ კუჭმაჭში. სუფრაზე მიტანის წინ მოვაყაროთ მარცვლებად დარჩეული ბროწეული.

**მასალა:** ფრინველის კუჭმაჭი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 2-3 ცალი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ქინდარი – 5-6 ძირი, ნიორი – 2-3 კბილი, ბროწეული – 1 ცალი, წიწაკა, ყვითელი ყვავილი, ქინძი, სუნელი – გემოვნებით.

### წიწილა თეთრი ღვინის საწებლით, იმერულად

კარგად გასუფთავებული წიწილა გავჭრათ ოთხად, მოვაყაროთ მარილი და შევწაო დაბალ ფართო ქვაბში (კარაქში). როცა წიწილა

ირგვლივ კარგად შეწითლდება, ჩავუმატოთ დაკეპილი ხახვი და გავაგრძელოთ შუშვა თავდახურულ ქვაბში. ხახვი რომ ჩაიხრავება, დავასხათ ოქორი ღვინო და გავაგრძელოთ შუშვა, სანამ დაიშრობს ღვინოს. შემდეგ კიდევ დავასხათ იმდენი ღვინო, რომ წიწილას ფარავდეს. როდესაც აღუღდება, ჩავუმატოთ კანგაცლილი, გახეხილი პამილორი ან მწიფე ტყემალი და წვრილად დაკეპილი ახალი პიტნა. სუფრაზე მივიტანოთ ცხლად, თავისივე საწებლითან ერთად, დრმა დანგრით.

**მასალა:** წიწილა, კარაქი – 30 გრამი, ხახვი – 2 თავი, პამილორი – 200 გრამი, ან მწიფე ტყემალი – 50 გრამი, თეთრი ღვინო – 200 გრამი, ახალი პიტნა, მარილი – გემოვნებით.

### გარია მეგრულად

შევარჩიოთ მოზრდილი ვარია, დავჭრათ ნაჭრებად, მოვაყაროთ მარილი, წიწილი წიწაკა, ავურიოთ და მოვათავსოთ ფართო, დაბალ ქვაბში, ჩავუმატოთ კარაქი, დავასუროთ თავსახური და მოვშეშოთ, სანამ არ შეწითლდება. დავამატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი და ნიორი, კარგად მოვურიოთ, დაგხუროთ სახურავი და გავაგრძელოთ შუშვა. როცა ხახვი კარგად დარბილდება, ჩავამატოთ მოხარშელი და საცერზე გატარებული ახალი ტყემალი. შევზავოთ სხვადასხვა მწვანილებით (ქინძი, კამა, ოხრახუში, ხმელი სუნელი), მარილით. ბოლოს მდუღარეში ჩავამატოთ წმინდად დანაყილი, წყალში გახსნილი ნიგოზი. ერთხელ წამოდუღების შემდეგ, გადმოვდგათ ცეცხლიდან და შევურიოთ კვერცხის გული, კარგად ავურიოთ, რომ არ აიჭრას.

სუფრაზე მივიტანოთ დანგრით, ზევიდან მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი კამა და ოხრახუში.

**მასალა:** ვარია, კარაქი – 100 გრამი, ხახვი – 3-4 თავი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ტყემალი – 1 ჩაის ჭიქა, კვერცხის გული – 2 ცალი, ხმელი სუნელი – 1 ჩაის კოვზი, მწვანილი – 3-3 ძირი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

### ბოსტნეული

#### მთელ-მთელი ბადრიჯანი ნიგვზით და მმრით

ბადრიჯანს მოვაჭრათ უუწები, დანით გავსეროთ სიგრძეზე ისე, რომ ერთმანეთს არ მოშორდეს, ჩავაროთ ქვაბში, დავასხათ მდუღარე წყალი და მოვხარშელოთ. შემდეგ ამოვიდოთ, დავადაგოთ ლანგარზე, ზევიდან დავადოთ სიმძიმე, რომ ბადრიჯანი კარგად გაიწუროს.

ნიგოზი დავნაყოთ ნიორთან და ყვითელ ყვავილოთან ერთად. ზეთი გამოვხადოთ, ცალკე ჭურჭელში ჩავასხათ და შევინახოთ. დანაყილ ნიგოზში ავურიოთ – მარილი, ძმარი, წმინდად დაჭრილი ხახვი, ოხრახუში, რეკანი, ქინძი, ნიახური, წიწაკა.

ავიდოთ სათოთაოდ ბადრიჯანი, გაჭრილი სივრცე ამოვაგსოთ მომზადებული ნიგვზიანი მასალით, ამოვაგლოთ ამავე მასალაში და ლა-

მაზად დაგალაგოთ ოეფშე ან ლანგარზე. ზემოდან მოვასხათ ნიგვზიდან გამოხდილი ზეთი და სუფრაზე ისე მივიტანოთ. ძმრის მაგიერ შეიძლება ვიხმაროთ ბროჭულის წვენი. ასევე შეიძლება მცირე რაოდგნობით მივუმატოთ მიხაქ-დარიჩინი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1,5-2 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 3-4 თავი, ოხრახუში, ნიახური, რქანი, ქინდი – 3-3 ძირი, ძმარი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

### შემწვარი ბადრიჯანი ნიგვზის წვენით

ბადრიჯანი დავჭრათ მოგრძო თხელ ნაჭრებად, მოვაყაროთ მარილი და ცოტა ხნით შემდეგ გაგწუროთ. დავაწყოთ ზეთმოსხმულ ცხელ ტაფაზე და შევწვათ.

მოვამზადოთ ნიგვზიანი წვენი: წმინდად დავნაყოთ ნიგოზი, ნიორი, ყვითელი ყვავილი, სუნელი, გამოვწუროთ ზეთი; წვრილად დავჭრათ ხახვი, რქანი, ქონდარი, ოხრახუში, ქინდი, ნიახური, ომბალო, კამა. კველაფერი ეს გავხსნათ ძმარში, რომელშიც არეული იქნება 5-6 სუფრის კოგზი ადუღებული, ცივი წყალი. ამ წვენში ჩავაწყოთ შემწვარი ბადრიჯანი. ასეთი წესით გაეთებული ბადრიჯნის სუფრაზე მიტანა უკეთესია მომზადებიდან 3-4 საათის შემდეგ.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ზეთი – 3-4 სუფრის კოვზი, ნიგოზი – 1,5-2 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 1-2 თავი, მწვანილი – 3-3 ძირი, ძმარი – 3-4 სუფრის კოვზი, მარილი, ნიორი, წიწაკა – გემოვნებით.

### ბადრიჯნის საცივი

გრძლად დაჭრილი პატარა ზომის ბადრიჯნები მოვხარშოთ და გაგწუროთ ზემოთ აღწერილი წესით. წვრილად დავჭრათ ხახვი, მოვხრაკოთ ზეთში. ხახვი რომ შეწილდება, დავასხათ 2 ჩაის ჭიქა წყალი და წამოვადულოთ. ხავუმატოთ დანაყილი ნიგოზი ხმელ სუნელთან, მარილთან, ნიორთან და წიწაკასთან ერთად; დავამატოთ მიხაქ-დარიჩინი, დავინის ძმარი და ადუღებული, ცოტა ცივი წყალი. წვენში ჩავაწყოთ ბადრიჯნები.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ზეთი – 50 გრამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ხმელი სუნელი – 2 ჩაის კოვზი, ძმარი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ყვითელი ყვავილი – 1 ჩაის კოვზი, მიხაქ-დარიჩინი – 1 ჩაის კოვზი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

### ბადრიჯანი ცხვრის ღუმით – შამფურზე

წვრილად დაჭრილ ღუმას და დარჩეულ ნიორს მოვაყაროთ მარილი და ჩავდოთ ოდნავ ჩაჭრილ ბადრიჯანში, ავაგოთ შამფურზე და შეეწვათ. როდესაც ბადრიჯანი მზად იქნება, დავაწყოთ დიდ ოეფშე ან ლანგარზე, მოვყაროთ წვრილად დაჭრილი ხახვი – მწვანილი და მოვასხათ ძმარი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ცხვრის ღუმა – 200 გრამი, ნიორი – 3-4 კბილი, ხახვი – 2 თავი, ოხრახუში – 1 კონა, მარილი და ძმარი – გემოვნებით.

### ბადრიჯანი და პამიდორი შამფურზე

შევარჩიოთ საშუალო ზომის ბაჭრიჯანი და პამიდორი (პამიდორი მწიფე და მაგარი უნდა იყოს). ბადრიჯნები ჩავჭრათ სიგრძეზე და შიგ მოვათავსოთ დაჭრილი ღუმა, ნიორი, მწვანილი, ხახვი, მარილი. ასე დამზადებული ბადრიჯნები და მოველი პამიდორები ავაგოთ შამფურზე და შევწვათ ცეცხლზე ან მაყალზე. როდესაც კერძი მზად იქნება, დავაწყოთ დიდ ოეფშე, ზედ მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, ქინდი, ოხრახუში და მოვასხათ ცოტა ძმარი.

### აჯაფსხანდალი

ბადრიჯანი დავჭრათ მრგვალ ნაჭრებად და მოვაყაროთ მარილი. ასე გაგარჩეროთ სამი-ოთხი საათი. ზეთში მოვხრაკოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, დავაყაროთ მარილმოყრილი და კარგად გაგწურული ბადრიჯანი. როცა მოშუშება, დავასხათ გაფცევნილი, დაჭრილი პამიდორი. დავამატოთ წვრილად დაჭრილი კარტოფილი, წიწაკა, რქანი, ქონდარი, ქინდი, ოხრახუში, ნიორი, გადუღოთ კარტოფილის მოხარშვამდე და გადმოვგდგათ ცეცხლიდან.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, პამიდორი – 500-600 გრამი, კარტოფილი – 500 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, ზეთი – 4-5 სუფრის კოვზი, მწვანილი – 5-5 ძირი, ნიორი – 2 კბილი, მწვანე წიწაკა, მარილი – 8-გმოვნებით.

### ბადრიჯანი ყველით და მაწენით

მომცრო ბადრიჯნებს მოვაჭრათ ბოლოები, გავრცხოთ, ზევითა მხრიდან მჭრელი დანით გამოვაცალოთ ოესლი, დავაწყოთ თუნექის ფურცელზე და შევდგათ ღუმელში. როცა ბადრიჯანი ხახვერად შეიწება, გამოვილოთ.

მოვხარშოთ კვერცხი, წვრილად დავჭრათ და ავურიოთ დაფხვნილ ყველში და ერბოში, შეეურიოთ წვრილად დაჭრილი პიტნა. ამ მასალით გამოვტენოთ ხახვერად შემწვარი ბადრიჯანი, დავაწყოთ ერბოწამულ ტაფაზე და შევდგათ ღუმელში. როცა მზად იქნება, ზემოდან მოვასხათ არაუანი ან სქელი მაწონი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ყველი – 200 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ერბო – 100 გრამი, პიტნა – 3-4 ძირი, არაუანი (ან მაწონი) – 300 გრამი, მარილი – გემოვნებით.

### ბადრიჯნის ბორანი

ბადრიჯანი გავთაღოთ, დავჭრათ სიგრძეზე თხელ ნაჭრებად, დავაყაროთ მარილი, გავაჩეროთ 1 საათი, მერე კარგად გაგწუროთ, რომ წყალი არ შეჰვეს. ტაფაზე დავასხათ ერბო, ჩავდოთ შიგ გაგწურული ბადრიჯანი, დაჭრილი ხახვი და კარგად მოვშეშიოთ. შემდეგ ავურიოთ შიგ დაჭრილი პიტნა, ქინდი, ოხრახუში, რქანი. ასე მომზადებული ბადრიჯანი გადავიღოთ ერთ წყებად ლანგარზე, ზედ დავაწყოთ ნაჭრებად დაჭრილი

**წიწილის ტაბაკა, ხემოდან ისევ ბადრიჯანი, მოვასხათ არაუანი ან სქელი მაწონი და მოვაყაროთ დაბაყილი შაქრიანი დარიჩინი.**

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ერბო – 200 გრამი, ხახვი – 4-5 თავი, წიწილი – ერთი, მწვანილი – 3-3 ძირი, არაუანი ან მაწონი – 300-400 გრამი, მარილი, დარიჩინი – გემოვნებით.

### **შემწვარი ბადრიჯანი პამიღვრის საწებლით**

ბადრიჯანი გავრუცხოთ, გავთუოქოთ, თხელ ნაჭრებად დაგჭრათ, მოვაყაროთ მარილი და ცხიმიან, ცხელ ტაფაზე შევწვათ ორივე მხრიდან. ხახვი წვრილად დაგჭრათ და ცხიმში მოვწუშოთ; მერე მოვაყაროთ პურის ფევილი და გავაგრძელოთ შუშვა. დაგასხათ გაფცენილი, გახეხილი და საცერზე გატარებული პამიღორი და ვსარშოთ 15-20 წუთი. დაგუმატო წიწაკა, მარილი, დანაყილი ნიორი. ვადუდოთ კიდევ 5-10 წუთი; გადმოვდგათ ცეცხლიდან და ჩავამატოთ წვრილად დაჭრილი მწვანილი (რეპანი, ქონდარი, ქინძი, ოხრახუში, ნიახური).

შემწვარი ბადრიჯანი შესაფერ ჭურჭელზე მოვათავსოთ და დაგასხათ ზედ გამზადებული საწებელი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, პამიღორი – 500-600 გრამი, პურის ფევილი – 1 სუფრის კოვზი, ცხიმი – 3-4 სუფრის კოვზი, ნიორი – 2-3 კბილი, მწვანილი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **ბადრიჯნის ხიზილალა ბროწეულით**

ბროწეულიდან გამოვწუროთ წვენი, დავუმატოთ დანაყილი ნიორი, ქინძი, მარილი და ავურიოთ. ბადრიჯანი გავრუცხოთ და მოექლ-მოელი კანიანად შევწვათ. შემდეგ მოვაცილოთ კანი, კარგად დაგვეპოთ, დავუმატოთ ძალიან წვრილად დაჭრილი წიწაკა, გამზადებული ბროწეულის წვენი და ავურიოთ. მერე მოვათავსოთ ოფშებ, შევალამაზოთ, მოვაყაროთ ძალიან წვრილად დაკეპილი ხახვი და ბროწეულის მარცვლები.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, ბროწეული – 2-3 ცალი, ნიორი – 2-3 კბილი, ქინძი – 4-5 ძირი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **შემწვარი ბადრიჯნის ხიზილალა**

მოელ-მოელი ბადრიჯანი შევწვათ ნაკვერჩხალზე ან ღუმელში. მოვაცილოთ კანი, დარჩენილი რბილი ნაწილი დავკეპოთ კარგად; დავუმატოთ დაჭრილი ხახვი, ოხრახუში, რეპანი, წიწაკა ან პილპილი, მარილი, ავურიოთ, მოვათავსოთ ოფშებ, ზემოდან მოვაყაროთ წმინდად დაჭრილი ქინძი, მოვასხათ მცენარეული ზეთი ან ძმარი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, ოხრახუში, რეპანი – 3-3 ძირი, ზეთი – 3-4 სუფრის კოვზი, ძმარი – 1 სუფრის კოვზი, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

### **ბადრიჯანი გვერცხით**

ბადრიჯანი გავუცებნათ და წვრილად დაგჭრათ. მოვაყაროთ მარილი, სუფრის ტილო დავაყაროთ და 1 საათი გავაჩეროთ. გავწუროთ ხელით კარგად, რომ სიმწარე მოსცილდეს. მოვათავსოთ ღრმა ტაფაში, დავუმატოთ კარაქი, მარილი, ავურიოთ და კარგად მოვშეშოთ, სანაც მზად არ იქნება. ამის შემდეგ დაგასხათ გაოქვეყნილი მოლიანი კვერცხები, ავურიოთ და ორცა კვერცხი მზად იქნება, ცეცხლიდან გადმოვდგათ.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, კარაქი – 100 გრამი, კვერცხი – 3 ცალი.

### **ზეთში შემწვარი ბადრიჯანი ნიჟრით**

ბადრიჯანი სიგრძეზე თხლად დაგჭრათ, დავაყაროთ მარილი, დავაყაროთ ტილო და გავაჩეროთ 1 საათი, მერე ხელით გავწუროთ კარგად, მხელოდ ისე, რომ არ დაიკულიტოს. ტაფაზე დაგასხათ ზეთი, გავაცხლოთ და შიგ ჩავალაგოთ ბადრიჯანში. შევწვათ ორივე მხრიდან. ხახვი წვრილად დაგჭრათ, ავურიოთ შემწვარ ბადრიჯანში. მოვათავსოთ ოეფშე ან ლანგარზე და ზემოდან დაგასხათ მმარში გახსნილი ნიორი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ზეთი – 1/3 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 3-4 თავი, ძმარი, ნიორი, მარილი – გემოვნებით.

### **ზეთში მოხრაკული ბადრიჯანი ხახვით**

ბადრიჯანი გავრუცხოთ, გავთალოთ, დაგჭრათ სიგრძეზე წვრილ ნაჭრებად, დავაყაროთ მარილი, დავაყაროთ ტილო და გავაჩეროთ 1 საათამდე. გავწუროთ ხელით, რომ სიმწარე გაუკიდეს.

ხახვი წვრილად დაგჭრათ და ზეთში მოგხრაკოთ. დაგუმატოთ გაწურული ბადრიჯანი და ერთად მოვშეშოთ. ორცა თოჯქმის მზად იქნება, დაგასხათ მმარი და გავაგრძელოთ მოშეშვა. ზეთი თუ დააკლდება, დავამატოთ.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ხახვი – 4-5 თავი, ზეთი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ძმარი – 1 სუფრის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

### **ბადრიჯანი შემწვარი ღუმით**

მოელ-მოელი ბადრიჯანი შევწვათ, მოვაცილოთ კანი და დავკეპოთ. ცხვრის ღუმა ძალიან ქვრილად დაგჭრათ. დავუმატოთ მარილი, ავურიოთ, მოვათავსოთ ტაფაზე და შევწვათ ისე, რომ კარგად შეწითლდეს. დავუმატოთ გამზადებული ბადრიჯანი და მოვშეშოთ. მოვაყაროთ ძალიან წვრილად დაჭრილი წიწაკა და გადმოვდგათ ცეცხლიდან.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 500 გრამი, ღუმა – 200-500 გრამი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **ბადრიჯანი ნიგზის სატენით**

ბადრიჯანი ჩაგჭრათ სამი-ოთხი სანტიმეტრის სიგრძეზე. როდინში დაგნაყოთ ნიგზის, ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარილი. დამზადებული მასალით

ამოვაგსოთ თითოეული ბადრიჯნის ჩატრილი სივრცე, დაგაწყოთ გაცხელებულ ცხიმიან ტაფაზე, სახურავი დაგახუროთ და შევწვათ ყოველი მხრიდან. დავაღაროთ ლანგარზე და ზევიდან მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი მწვანილი.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ცხიმი – 100 გრამი, ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **ბადრიჯანი ტკბილი წიწაკით**

ბადრიჯანი გავჭრათ სიგრძეზე ისე, რომ ერთმანეთს არ დავაშოროთ; ჩაის კოგზით გამოვაცალოთ თესლი.

ტკბილი წიწაკა წვრილად დაგჭრათ, ავურიოთ შიგ მარილი, დაჭრილი მწვანილი (ქონდარი, ოხრახუში, რეპანი, ნიახური, ქინძი), გრევთვე წვრილად დაჭრილი მწარე წიწაკა, ნიორი და ხახვა. მწიფე, მაგარ პამიღორს კანი თხლად მოვაცილოთ, წვრილად დაგჭრათ და ავურიოთ მომზადებულ მასალაში. მიღებული მასალით ამოვაგსოთ თითოეული ბადრიჯანი, ხავაწყოთ ქვაბში, დავასხათ მცენარეული ზეთი, დავდგათ ნელ ცეცხლზე და კშეუშოთ, სანამ ბადრიჯანი მზად არ იქნება.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ტკბილი წიწაკა – 6 ცალი, ხახვა – 2-3 თავი, პამიღორი – 700-800 გრამი, მცენარეული ზეთი – 1 ჩაის ჭიქა, მწვანილი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **შემწვარი ბადრიჯანი ნიგვზით, გურულად**

უფესლო, ქორფა ბადრიჯანი კუნძიანად შევწვათ აირდუმელში. შემდეგ დაგჭრათ 1 სანტიმეტრი სისქის მრგვალ ნაჭრებად, მოვათავსოთ ღრმა, ფართო ჭურჭელში და შევაზავოთ შემდეგნაირად: კარგად დაგნაჭოთ ნიგოზი, პილპილი, ნიორი, ქინძი, ომბალო; წვრილად დაგჭრათ კამა, ოხრახუში, ავურიოთ ერთმანეთში, მოვაყაროთ მარილი, მოვასხათ მმარი. ყველაფერი ეს შემწვარ ბადრიჯანში კარგად ავურიოთ, მოვათავსოთ ლანგარზე, ზევიდან მოვაყაროთ წმინდად დაჭრილი ოხრახუში და კამა.

**მასალა:** ბადრიჯანი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1,5 ჩაის ჭიქა, ხახვა – 2-3 თავი, ნიორი – 2-3 ქბილი, მწვანილი – 4-4 მირი, მმარი – 2 სუფრის კოგზი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### **გამხმარი ბადრიჯნის მოხრაგვა**

გამხმარი ბადრიჯანი კარგად გავრეცხოთ, წინა დამით ცხელ წყალში დავადაბოთ. მეორე დღეს ხელით გავწუროთ, ხავაროთ ქვაბში, დავასხათ წყალი და მოვხარშოთ. წვრილად დაჭრილი ხახვი მოვშეუშოთ ზეთში, დავაყაროთ მოხარშელი ბადრიჯანი, დავასხათ კიდევ ზეთი და კარგად მოვხრა-კოთ. შეიძლება დავუმატოთ ცოტა მმარი და კიდევ მოვშეუშოთ.

### **გარტოფილი ნიგვზით**

კარტოფილი კანიანად მოვხარშოთ, მერე გავუცექნათ და ოთხუთხედად დაგჭრათ. დავნაყოთ ერთად ნიგოზი, ნიორი, მარილი, წიწაკა,

ქინძი, გაგხსნათ მმარში, ავურიოთ შიგ დაკეპილი ხახვი და მოხარშეული, ნაჭრებად დაჭრილი კარტოფილი. ლამაზად დავდოთ თეფშეე, მოვაყაროთ წვრილად დაგჭრილი ოხრახუში, კამა და ისე მივიტანოთ სუფრაზე.

**მასალა:** კარტოფილი – 1 კილოგრამი, ხახვა – 2 თავი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 2 ქბილი, ოხრახუში, კამა – 3-3 მირი, მმარი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### **გარტოფილის გაურმა**

ხახვი დაგვეპოთ, ხავაროთ ქვაბში, და ერბოში ხავთუთქოთ. როცა ხახვი საგმაოდ დარბილდება (არ უნდა გაწითლდეს), ხავუმატოთ დაჭრილი კარტოფილი და დავასხათ იმდენი წყალი, რომ შიგთავსი დაიფაროს და მოვხარშოთ. ხარშვის დროს დაგუმატოთ ძალიან წმინდად დაკეპილი ქინძი და მარილი. შემდეგ დავასხათ კარგად გაოჭევილი კვერცხი და წამოდუღებისთანავე გადმოვდგათ ცეცხლიდან.

**მასალა:** კარტოფილი – 1 კილოგრამი, ხახვა – 5-6 თავი, კვერცხი – 3-4 ცალი, ქინძი – 4-5 მირი, ერბო – 4 სუფრის კოგზი, მარილი – გემოვნებით.

### **ისპანახი ერბო-კვერცხით**

ისპანახი დავარჩიოთ გავრეცხოთ, მოვათავსოთ ქვაბში და მოვხარშოთ. გადავწუროთ საწურზე, გავაცივოთ და ხელით გავწუროთ. ხახვი წვრილად დაგჭრათ და მოვხრაკოთ ერბოში, დაგუმატოთ მოხარშეული, გაწურული ისპანახი, დავამატოთ კიდევ ერბო და ერთად მოვხრაკოთ. ხავუმატოთ ქინძი, ოხრახუში, კამა, მარილი, პილპილი.

გავთქიფოთ 2 კვერცხი, ავურიოთ მეშეული ისპანახში, კიდევ გავთქიფოთ 2 კვერცხი და ისპანახს ზევიდან მოვასხათ, დაგურით ხეფი და გშეუშოთ, სანამ კვერცხი მზად არ იქნება.

**მასალა:** ისპანახი – 1 კილოგრამი, ხახვა – 3-4 თავი, ერბო – 4 სუფრის კოგზი, კვერცხი – 4 ცალი, მწვანილი – 4-4 მირი, მმარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### **წითელი პამიდორი ნიგვზით, იმერულად**

ახალი, საღი პამიდორები გავრეცხოთ ცივ წყალში. დაგჭრათ თითოეული ექვს ან რვა ნაწილად და მოვათავსოთ შესაფერის ღრმა ჭურჭელში, ხავამატოთ წვრილად დაჭრილი მწვანე ხახვი, ნიორი, მწვანე წიწაკა, ქინძი, კამა, ოხრახუში და წმინდად დანაყილი ნიგოზი. ყველაფერი ეს შევაზავოთ მარილით და კარგად ავურიოთ ერთმანეთში. შეიძლება დავამატოთ ცოტა მმარი. სუფრაზე მიტანის წინ მოვაყაროთ წვრილად დაკეპილი კამა.

**მასალა:** პამიდორი – 500 გრამი, ნიგოზი – 3/4 ჩაის ჭიქა, მმარი – 1-2 სუფრის კოგზი, ნიორი – 1-2 ქბილი, წიწაკა, მმარილი – გემოვნებით.

### **მწვანე პამიდორი ნიგვზით**

სიმწიფეში შესული საღი, მწვანე პამიდორები დაგჭრათ როგორც ზემოთ არის აღნიშნული. მოვაშოროთ თესლი, წყვნი და გავთუთქოთ

მდუღარე წყალში. სამი წეთის შემდეგ გავწუროთ ისე, რომ წყალი არ შეჰქვეს. მოვათავსოთ თიხის ან მომინანქრებულ ჭურჭელში. დაგუმატო დვინის ძმარში გახსნილი წმინდად დანაყილი ნიგოზი, ნიორი, წიწაკა, კამა, ოხრახუში, ქინი, ომბალო. მივუმატო წვრილად დაკეპილი ხახვი და ყველაფერი ეს ავურიოთ ერთმანეთში. პამიდორი გადავიტანოთ თევზე და სუფრაზე მიტანის წინ მოვაყაროთ წმინდად დაკეპილი ოხრახუში ან კამა.

**მასალა:** მწვანე პამიდორი – 500 გრამი, ნიგოზი – 3/4 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 1-2 თავი, ნიორი – 1-2 კბილი, მწვანილი – 4-4 ძირი, მმარი, პილანილი, მარილი – გემოვნებით.

### ახალი თეთრი სოკო ნიგვზით

ახალი, თეთრი სოკო გავარჩიოთ, გავრცელოთ ცივ წყალში, მოვაკაროთ მარილი, დავალაგოთ ტაფაზე და შევდებათ აირლუმელში შესაწვად. როდესაც საკმარისად შეიწვება, ისე რომ სოკო იღნავ შეწიოლდება, გამოვიდოთ, დავჭრათ პატარა ნაჭრებად და მოვათავსოთ დრმა, ფაროთ ჭურჭელში. შემდეგ დავვაყაროთ წმინდად დაკეპილი ხახვი ან მწვანე ხახვი, ქინი, კამა, ოხრახუში და წმინდად დანაყილი ნიგოზი. დაგასხათ სოკოს შეწვის დროს მიღებული წვენი – არეული დვინის ძმარში. დავუმატოთ ცოტა შავი პილპილი, კარგად ავურიოთ და მოვათავსოთ თევზე. ზემოდან მოვაყაროთ წმინდად დაკეპილი ოხრახუში ან კამა.

**მასალა:** სოკო – 500 გრამი, ნიგოზი – 3/4 ჩაის ჭიქა, ხახვი (ან მწვანე ხახვი) – 1-2 თავი (5-6 ძირი), მწვანილი – 4-4 ძირი, მმარი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ახალი თეთრი სოკო კვერცხით

ქორფა თეთრი სოკო გავარჩიოთ სუფთად, მოვაჭრათ ძირები, თითოეული დაგჭრათ, მოვწუშოთ ძლიერ ცეცხლზე, კარაქში. ჩავამატოთ ცალკე კარაქში მოშუშელი წვრილად დაჭრილი ხახვი, შევაზავოთ დაკეპილი ახალი ქინი, კამით, ოხრახუშით, შავი პილპილით, მარილით. როცა მზად იქნება, ზემოდან გადავასხათ გათქვეფილი კვერცხი და გადმოვდგათ ცეცხლიდან.

**მასალა:** სოკო – 500 გრამი, კარაქი – 50 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ხახვი – 2-3 თავი, მწვანილი – 3-3 ძირი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

### ახალი კარტოფილი კვერცხით

ახალი კარტოფილი გავრცელოთ და დავდგათ მოსახარშად. როცა მოიხარშება, გადავწუროთ, გავყცებნათ, დავჭრათ წვრილად და მოვხრავთ წვრილად დაჭრილ, კარაქში მოშუშელ ხახვოან ერთად. მოვაყაროთ შავი პილპილი, შევაზავოთ დაკეპილი ახალი კამით, ოხრახუშით, ტარხუნით. ამის შემდეგ მოვათავსოთ ტაფაზე, ზემოდან გადავასხათ რძესთან ერთად კარგად გათქვეფილი კვერცხი და შევდგათ აირდუმელ-

ში გამოსაცხობად. როდესაც მზად იქნება, ზემოდან გადავასხათ გამდნარი კარაქი და მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ახალი კამა.

**მასალა:** კარტოფილი – 500 გრამი, ხახვი – 1-2 თავი, კარაქი – 50 გრამი, კვერცხი – 3 ცალი, რძე – 50 გრამი, მწვანილი – 4-4 ძირი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ყვავილოვანი კომბოსტო კვერცხით

ყვავილოვანი კომბოსტოს მოვაცილოთ მწვანე ფოთლები, მოვაჭრათ ბოლოები, შემდეგ დავშალოთ პატარ-პატარა ნაწილებად, გავრცელოთ ცივ წყალში და მოვხარშოთ მარილით შეზავებულ მდუღარე წყალში. ამოვალაგოთ საცერზე, რომ დაიწრიტოს. კარაქში მოვშუშოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი და კომბოსტოს მოვასხათ. ჩავუმატოთ წმინდად დაკეპილი ახალი ქინი, კამა, ოხრახუში, შევანელოთ დაფქული შავი პილპილით და ყვითელი ყვავილით. ავურიოთ ერთმანეთში ისე, რომ კომბოსტო არ დაიმტვრებს. შემდეგ დავხერცოთ თავსახური და კიდევ მოვშუშოთ თრთქლში. როცა მზად იქნება, გადავიტანოთ დრმა ტაფაში, მოვასხათ რძეში გათქვეფილი კვერცხი და გამდნარი კარაქი, შევდგათ აირდუმელში. როცა კვერცხი შეიწვება, გამოვიდოთ დუმელიდან და სუფრაზე ცხელცხელი მივიტანოთ.

**მასალა:** ყვავილოვანი კომბოსტო – 1 კილოგრამი, კარაქი – 100 გრამი, ხახვი – 2-3 თავი, მწვანილი – 4-4 ძირი, კვერცხი – 3 ცალი, რძე – 100 გრამი, ყვითელი ყვავილი, პილპილი, მარილი – გემოვნებით.

### ფხალეული

#### პრასი ნიგვზით

ქაბაში ავადულოთ წყალი, ჩავყაროთ შიგ გარჩეული, კარგად გარეცხილი პრასი და მოვხარშოთ, მერე გადავწუროთ, გავაცილოთ და ხელით კარგად გაწვრთოთ.

დაგნავოთ ნიგოზი, ნიორი, მარილი, წიწაკა, ყვითელი ყვავილი, სუნელი, ქინი. გამოვხადობ ზეთი და ცალკე ჭურჭელში ჩავასხათ. დანაყილი მასალა გავხსნათ ძმარში (შეიძლება ცოტა წყალი დავუმატოთ, რომ ნიგბის მასა სქელი არაუნის სისქის იყოს) და შიგ სათითად ამოვავლოთ პრასი, შემდეგ კი დავახვიოთ კონად და ჩიტის ბუდის ფორმა მივცეთ. დავაწყოთ თევზე, ბუდეში ჩავაწყოთ ბროწეულის მარცვლები და მოვასხათ გამოხდილი ზეთი.

**მასალა:** პრასი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 2-3 კბილი, ბროწეული – 1 ცალი, სუნელი, ყვითელი ყვავილი, ქინი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

#### ჭარხლის ფოთლის ფხალი

გარჩეული, გარეცხილი ჭარხლის ფოთლილი ქვაბში ჩავყაროთ, დაგასხათ ცოტა ადუღებული წყალი, ქვაბს სახურავი დაგახუროთ, დავდ-

გათ ცეცხლზე და მოვხარშოთ. როცა მოიხარშება და შეგრილდება, კარგად გავწუროთ. დავნაყოთ ნიგოზი, წიწაკა, ნიორი, ქინძის თესლი, სუნელი, მარილი, გაეხსნათ მმარში, რომელსაც დამატებული ექნება ჭარხლის ფოთლის წვენი. დავაყაროთ წვრილად დაკეპილი ხახვი, ოხრახუში, ქინძი, კამა, ნიახური. აღნიშნული მასალა მოვასხაოთ გაწურულ და დაკეპილ ჭარხლის ფოთოლს, ხელით კარგად ავურიოთ და შესაფერი ჭურჭლით მივიტანოთ სუფრაზე.

თუ ჭარხლის ფოთოლს ნორჩი ძირები აქვს, შეგვიძლია ფოთოლთან ერთად ისიც მოვხარშოთ.

**მასალა:** ჭარხლის ფოთოლი (ძირებთან ერთად) – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 2-3 თავი, მწვანილი – 3-3 ძირი, მმარი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ეკალა ნიგვზით

ეკალა გავარჩიოთ, გავრეცხოთ, ჩავყაროთ ადუდებულწყლიან ქვა-აბში, მოვხარშოთ, გადავიტანოთ საწურზე. დავასხაოთ ზედ ცივი წყალი ისე, რომ მას კარგად ფარავდეს. გავაჩეროთ 40 წუთი. ხელით გავწუროთ. დანაყილი ნიგოზი, ნიორი, წიწაკა, წვრილად დაჭრილი ქინძი, ომბალო, მმარი, მარილი ავურიოთ მოხარშულ ეკალაში, დავდოთ თევზებე და მოვაყაროთ დაჭრილი კამა.

**მასალა:** ეკალა – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1,5 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 2-3 კბილი, მწვანილი – 3-4 ძირი, მმარილი, წიწაკა, მმარი – გემოვნებით.

### ჭინჭარი ნიგვზით

გადარჩეული, გარეცხილი ჭინჭარი მოვხარშოთ, გადავიტანოთ თუშვალანგზე, რომ წყლიდან დაიწრიტოს. ნიგოზი და მარილი კარგად დაგვაყოთ, დაგუმატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი და ავურიოთ მოხარშულ ჭინჭარში.

### ბალბა ნიგვზით

ბალბა გავარჩიოთ, გავრეცხოთ და მოვხარშოთ. ნიგოზი, ნიორი, წიწაკა, ქინძი კარგად დავნაყოთ. გავხსნათ ბალბის წვენში და ავურიოთ შიგ დაკეპილი ბალბა.

**მასალა:** ბალბა – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 1-2 კბილი, ქინძი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

### ტკბილი წიწაკა ნიგვზით

მწვანე, ტკბილი წიწაკა ხავყაროთ მდუღარებულიან ქვაბში და მოვხარშოთ. როცა შეგრილდება, წიწაკა გავწუროთ. წმინდად დაგვაყოთ ნიგოზი, სუნელი, ხაფრანა, მარილი, გავხსნათ მმარში, დავამატოთ წვრილად დაკეპილი ხახვი, ქინძი, ოხრახუში. ამ მასალაში ავურიოთ გაწურული, მოხარშული წიწაკა. მოვათვესოთ თევზებე, ზემოდან მოვაყაროთ დაჭრილი ოხრახუში და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

### შეავილოვანი კომბოსტოს ფხალი

შეავილოვანი კომბოსტო დავარჩიოთ, გავრეცხოთ, ჩავდოთ მდუღარე მარილი წყლით და მოვხარშოთ, გადავწუროთ და გავაცივოთ.

დავნაყოთ ნიგოზი, ნიორი, წიწაკა, ზაფრანა, მარილი. ნიგოზიდან გამოვხადოთ ზეთი და ცალკე შევინახოთ. ნიგოზიანი მასალა გაეხსნათ მმარში, დავამატოთ წვრილად დაჭრილი ქინძი, ოხრახუში და ავურიოთ მოხარშულ კომბოსტოში; მოვათვესოთ თევზებე, ზევიდან მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და დარჩეული ბროწევლი.

**მასალა:** შეავილოვანი კომბოსტო – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 1,5 ჩაის ჭიქა,

ნიორი – 2-3 კბილი, მწვანილი – 3-3 ძირი, წიწაკა, მარილი, მმარი, ზაფრანა – გემოვნებით.

### ჭარხლი ნიგვზით

ჭარხლი კანიანად გავრეცხოთ, შევწვათ ან მოვხარშოთ. გავაცალოთ კანი და დაგჭრათ წვრილ ნაჭრებად. ნიგოზი, მარილი, ნიორი, წიწაკა ერთად დავნაყოთ, გავხსნათ მმარში, ავურიოთ შიგ დანაყილი ქინძი და მოხარშული ჭარხლი. გადავიტანოთ თევზებე, მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი ოხრახუში და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

**მასალა:** ჭარხლი – 1 კილოგრამი, ნიგოზი – 2 ჩაის ჭიქა, ნიორი – 2 კბილი, მწვანილი – 3-3 ძირი, მმარი, წიწაკა, მარილი – გემოვნებით.

## სალათები, საზეპლი

### კომბოსტოს სალათა

კომბოსტო წვრილად დაგჭრათ და ხახვთან ერთად მოვშეშოთ ცხიმში. როდესაც კარგად მოიშუშება, დავასხაოთ არაჟანი, მოვაყაროთ მარილი. მაგიდაზე მიტანისას ავურიოთ ორი მაგრად მოხარშული და წვრილად დაჭრილი კვერცხი, მოვაყაროთ ქინძი და კამა.

**მასალა:** კომბოსტო – 1 კილოგრამი, ცხიმი – 150 გრამი, ხახვი – 100 გრამი, არაჟანი – 200 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი, ქინძი, კამა, მარილი – გემოვნებით.

### კომბოსტოს სალათა ზაფრანით და ხმელი სუნელით

კომბოსტო დაგჭრათ წვრილად, დავაყაროთ ცოტა მარილი, გავახეროთ 3-4 საათი და გავწუროთ. დავამატოთ წვრილად დაჭრილი ხახვი, ნიახური, ოხრახუში, ქინძი, კამა, ნიორი, ხმელი ქინძი, უცხო სუნელი, ზაფრანა (ყვითელი ყვავილი), წიწაკა, მარილი, მმარი, ზეთი. ყველაფერი ეს კარგად ავურიოთ, გაფაჩეროთ ერთი დღე-დღამე, ჩავდოთ ქილებში და დავასხაოთ თავისივე წვენი. ასეთი სალათი შეიძლება შევინახოთ გრილ ადგილას გარებეული დროით და როცა დაგჭირდება, კიმაროთ.

**მასალა:** კომბოსტო – 5 კილოგრამი, ხახვი – 2 კილოგრამი, ნიორი – 200 გრამი, ნიახური – 200 გრამი, ოხრახუში – 200 გრამი, ქინდი – 300 გრამი, კამა – 200 გრამი, ხმელი ქინდი, უცხო სუნელი, ზაფრანა – თოთო ჩაის კონტი, ზეთი – 1,5 ლიტრი, ძმარი – 2 ჩაის ჭიქა, წიწაპა, მარილი – გემოვნებით.

### მწვანე პამიდვრის სალათა

პატარა ზომის მწვანე პამიდვრები დავჭრათ რგოლებად, დავაყაროთ ცოტა მარილი და გავაჩეროთ 3-4 საათი, რათა დაიწუროს ზედმეტი წვენისაგან.

წვრილი, ქართული ხახვი დავჭრათ რგოლებად; ასევე რგოლებად დავჭრათ თესლებაშიცლილი ბულგარული წიწაპა.

ნიახური, ქინდი, კამა, ოხრახუში, რეპანი დავჭრათ წვრილი და მწვანე პამიდორთან ერთად მოვათავსოთ დიდ ჭურჭელში, დავასხათ ზეთი და ძმარში გახსნილი ხმელი ქინდი, უცხო სუნელი, ზაფრანა, შავი წიწაპა, წითელი წიწაპა, ნიორი, მარილი, უველავერი ეს გავაჩეროთ ერთი დღე-დღემე, დროდადრო ფრთხილად ვურიოთ, ჩაგაწყოთ ქილებში და მოვუპრათ თავი. ასეთი სალათი (ისევე როგორც კომბოსტო), შეიძლება შევინახოთ გარკვეული დროით გრილ ადგილას და როცა დაგვჭირდება, გამოვიყენოთ.

**მასალა:** მწვანე პამიდორი – 5 კილოგრამი, ხახვი – 1,5 კილოგრამი, ნიახური – 200 გრამი, ქინდი – 200 გრამი, ოხრახუში – 300 გრამი, რეპანი – 100 გრამი, კამა – 200 გრამი, ბულგარული წიწაპა – 2 კილოგრამი, ნიორი – 100 გრამი, ზეთი – 2 ლიტრი, ძმარი – 2 ჩაის ჭიქა, წითელი, შავი წიწაპა, მარილი – გემოვნებით.

### კიტრისა და პამიდვრის სალათა

სალი, ქორფა კიტრი გაფუცექნათ, დავჭრათ მრგვალ ნაჭრებად, ავიღოთ სასალათე ჭურჭელი და დაჭრილი კიტრი ჭურჭლის ნაპირზე, ირგვლივ შემოვალაგოთ გვირგვინის მსგავსად.

მაგარი, მწიფე წითელი პამიდორიც დავჭრათ მრგვალ ნაჭრებად და კიტრის გვირგვინის შეუალები შემოვალაგოთ ლამაზად. ბულგარული წიწაპა, მწარე წიწაპა, მწვანე ხახვი, ოხრახუში, რეპანი, კამა დავჭრათ წვრილი და მოვაყროთ დაჭრილ სალათს. დავასხათ მზესუმზირის ან ზეთის ზეთი და ცოტა ძმარი, მოვაყროთ მარილი და სუფრაზე ისე მივიტაროთ.

**მასალა:** კიტრი – 0,5 კილოგრამი, პამიდორი – 0,5 კილოგრამი, ბულგარული წიწაპა – 2 ცალი, მწარე წიწაპა – 1 ცალი, მწვანე ხახვი, მწვანილი – 3-3 ძირი, ზეთი – 3 სუფრის კონტი, ძმარი – 1 სუფრის კონტი, მარილი – გემოვნებით.

### ჭარხლის სალათა

წითელი ჭარხლი მოვხარშოთ, გავაცილოთ კანი, დავჭრათ წვრილ თეხატეხედ ნაჭრებად. ხმელი სუნელი, დანაყილი ქინდი, ზაფრანა დავნაყოთ ნიორთან ერთად, გავსხათ მაიონეზი, დავამატოთ შავი პილი.

პილი, წვრილი დაჭრილი მწვანილი – ქინდი, ოხრახუში, კამა, მწვანე ხახვი. შევანელოთ მარილით და ყველაფერი ავტომატური ჭარხლი. გადავიტანოთ სასალათეზე, მოვაყაროთ წვრილი დაჭრილი მწვანილი. ასეთივე სალათი შეიძლება მომზადდეს სტაფილოსგან.

**მასალა:** ჭარხლი – 1 კილოგრამი, მაიონეზი – 1 ქილა, მწვანილი, მწვანე ხახვი – 3-3 ძირი, ხმელი სუნელი, ქინდი, ზაფრანა – თოთო ჩაის კონტი, შავი პილი და გემოვნებით.

### მწვანე სალათა

მწვანე სალათის ფოთლები გავარჩიოთ, გავრეცხოთ და თოთოეული ფოთოლი დავჭრათ 2-3 ნაწილი. დაჭრილი სალათა დავაწყოთ სასალათე ჭურჭელზე, გადავასხათ სანელებელი, რომელიც შემდეგნაირად მზადდება: 0,5 ჩაის ჭიქა არაჟანს დავამატოთ 2 სუფრის კონტი ძმარი, წვრილი დაჭრილი, მაგრად მოხარშული ერთი კვერცხი, მარილი, პილი, ცოტა შაქრის ფხვნილი, მრგვალი დაჭრილი ნედლი კიტრი და ერთმანეთში კარგად ავურიოთ. ზემოდან მოვაყაროთ დაკეპილი კამა.

**მასალა:** სალათის ფოთლები – 2 პატარა კონა, არაჟანი – 0,5 ჩაის ჭიქა, კვერცხი – 1 ცალი, კიტრი – 1-2 ცალი, ძმარი – 2 სუფრის კონტი, მარილი, პილი, შაქრის ფხვნილი, კამა – გემოვნებით.

### წითელი პამიდვრის საწებელი

პამიდორი გავრეცხოთ და კარგად გავაშროთ. ასევე გადავარჩიოთ ბულგარული და წითელი მწარე წიწაპა, გამოყვაცალი თესლი, გავრეცხოთ და გავაშროთ; ეს უველავერი ნიორთან ერთად გავატაროთ ხერცსაკეპ მანქანაში. დავამატოთ ძმარი და მარილი, კარგად ავურიოთ, გავახეროთ მეორე დღემდე, ჩავასხათ ბოთლებში, მოვუკრათ თავი და შევინახოთ მშრალ, გრილ ადგილას.

**მასალა:** პამიდორი – 5 კილოგრამი, ბულგარული წიწაპა – 1,5 კილოგრამი, ნიორი – 250 გრამი, წითელი მწარე წიწაპა – 200 გრამი, ძმარი – 0,5 ლიტრი, მარილი – გემოვნებით.

### ტყემლის საწებელი

ავიღოთ ორი წილი მწიფე ტყემალი და ერთი წილი ღოღნოში. გადავარჩიოთ, მოვაცილოთ ყუნწები, გავრეცხოთ, დავასხათ საწურზე და მოვხარშოთ. გავაცილოთ, გადავიტანოთ საწურზე და გავხეხოთ. დავამატოთ ხმელი ქინდი, კამა, ომბალო, ნიორი, წიწაპა, მარილი. ვადეულოთ, სანამ მზად არ იქნება. გადმოვდგათ ცეცხლიდან, ჩავასხათ ბოთლებში ან ქილებში, მოვუკრათ თავი და შევინახოთ მშრალ, გრილ ადგილას.

### სალი (მწვანე) ტყემლის საწებელი

ახალი, მწვანე ტყემალი გადავარჩიოთ, ყუნწები მოვაცილოთ, გავრეცხოთ; დავასხათ იმდენი წყალი, რომ ფარავდეს, დავდგათ ცეცხლზე და მოვხარშოთ. როცა მოიხარშება, გადავაწუროთ, წვენი შევინახ-

ოთ. ტყემალი გადავიტანოთ საწურზე, გავხეხოთ. იმ შემთხვევაში, თუ ტყემალი სქელი გამოვიდა, დავამატოთ წვენი (სასურველ სისქემდე). ახალი მწვანილი – ქინძი, ცერეკო, ქამა, ომბალო, ოხრახუში გავატაროთ ხერცსაკეპ მანქანაში. ნიორი, წიწაკა და მარილი დაქნაყოთ სანაყში, ყველაფერი კარგად ავურიოთ. თუ ტყემალი ძალიან მჟავე გამოვიდა, დაგმატოთ 2 ჩაის კოვზი შაქრის ფხვნილი, ჩავასხათ სატყემლეში და სუფრაზე ისე მივიტანოთ.

### აჯიგა

ცხარე და ტბილი წითელი წიწაკა გავარჩიოთ, თქსლი გამოვაცალოთ და გავრცეხოთ. გაფოთლილი ქინძი, ოხრახუში, რეპანი, ცერეკო, ნიახური, ნიორი, წიწაკასთან ერთად გავატაროთ ხერცსაკეპ მანქანაში. შემდეგ დავამატოთ უცხო სუნელი, ზაფრანა, ხმელი ქინძი, მარილი. კარგად ავურიოთ, ჩავღოთ ქილებში, მოვუკრათ თავი და შევინახოთ.

**მასალა:** ცხარე, წითელი წიწაკა – 500 გრამი, ბულგარული წითელი წიწაკა – 500 გრამი, ოხრახუში – 250 გრამი, ქინძი – 250 გრამი, ცერეკო – 250 გრამი, რეპანი – 150 გრამი, ნიახური – 150 გრამი, ნიორი – 100 გრამი, უცხო სუნელი – 2 სუფრის კოვზი, ზაფრანა – 2 სუფრის კოვზი, ხმელი ქინძი – 2 სუფრის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

### პპერცეისაბან მომზადებული პერში

#### კვერცხი ნიგვზითა და ბროწეულით

კვერცხი კარგად გავოჭიიფოთ, ავურიოთ შიგ დანაყილი ნიგოზი, ერბოში მოშუშეული, წვრილად დაჭრილი ხახვი, მარილი, წიწაკა, ბროწეულის მარცვლები და კოვზით ფრთხილად ავურიოთ ისე, რომ მარცვლები არ დაიჭიდიტოს. მომზადებული მასალა დავდოთ ერბომოსხმულ ცხელ ტაფაზე და შევწათ.

**მასალა:** კვერცხი – 4 ცალი, დანაყილი ნიგოზი – 1 ჩაის ჭიქა, ხახვი – 1 თავი, ერბო – 1 სუფრის კოვზი, ბროწეული, მარილი, წიწაკა – გემოვნებით.

#### ერბო-კვერცხი სულგუნით

სულგუნი დაგჭრათ გრძელ და თხელ ნაჭრებად და დავდოთ ერბოდასხმულ გაცხელებულ ტაფაზე, შევწათ ორივე მხარეს შეწითლებამდე და შემდეგ ზემოდან დავასხათ ათქვეყილი კვერცხები.

**მასალა:** კვერცხი – 6-7 ცალი, სულგუნი – 200 გრამი, ერბო – 50 გრამი, მარილი – გემოვნებით.

#### ერბო-კვერცხი ნიგვზით

ორი კვერცხი გავოჭიიფოთ, დავაყაროთ მარილი, დანაყილი ნიგოზი, ავურიოთ და დავასხათ ერბომოსხმულ ტაფაზე. როცა შეიწვება, სუფრაზე მივიტანოთ დაჭრილ ლიმონთან ერთად.

**მასალა:** კვერცხი – 2 ცალი, ნიგოზი – 300 გრამი, ერბო – 1 სუფრის კოვზი, ლიმონი, მარილი – გემოვნებით.

#### მთელ-მთელი მოხარული კვერცხი ნიგვზის საწებლით

კვერცხები მაგრად მოვხარშოთ, მოვაცილოთ ნაჭუჭი, გავჭრათ შეუბნები და დავალაგოთ თევზები. ნიგოზი, მარილი, ნიორი, წიწაკა, ქინძი ერთად დავნაყოთ, გავხესხათ აღუდებულ ცივ წყალში, დავამატოთ ცოტა ძმარი და დაჭრილ კვერცხებს გადავასხათ.

**მასალა:** კვერცხი – 7-8 ცალი, ნიგოზი – 0,5 ჩაის ჭიქა, ნიორი, წიწაკა, ქინძი, მარილი, ძმარი – გემოვნებით.

#### ერბო-კვერცხი მწვანე ლობიოთ

გასუფთავებული, ახალი მწვანე ლობიო დავტეხოთ, მოვხარშოთ მარილწყალში, გადავიდოთ საწურზე, მერე დავყაროთ ერბომოსხულ ტაფაზე, მოვშეუშოთ, დავასხათ ზედ გათქვეყილი კვერცხი და შევწათ.

**მასალა:** მწვანე ლობიო – 300 გრამი, კვერცხი – 6 ცალი, ერბო – 2 სუფრის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

#### ერბო-კვერცხი კომბისტოთ

კომბოსტო, ხახვი, ქინძი, ქამა, ოხრახუში დაგჭრათ ძალიან წვრილად, მოვაყაროთ მარილი, კარგად ავურიოთ და მოვათავსოთ ცხიმიან ტაფაზე; დავახუროთ თავსახური და ნელ ცეცხლზე კარგად მოვშეუშოთ. შემდეგ მოვასხათ ათქვეყილი კვერცხი. კვლავ დავახუროთ თავსახური და გავახეროთ ცეცხლზე, ვიდრე კვერცხი შეიწვება. გადმოდგმის დროს ზემოდან მოვაყაროთ შავი პილატილი და სუფრაზე მიტანის წინ შეიძლება მოვასხათ არაჟანი.

**მასალა:** კომბოსტო – 200 გრამი, კვერცხი – 3 ცალი, ერბო ან ზეთი – 2 სუფრის კოვზი, ხახვი – 1-2 თავი, არაჟანი, მწვანილი, პილატილი, მარილი – გემოვნებით.

#### ერბო-კვერცხი მთელ-მთელი კვერცხებისაგან

ტაფაზე ერბო გავაცხელოთ, სათითაოდ გავტეხოთ კვერცხები და მთელ-მთელი დავახალოთ.

როცა მზად იქნება, მოვაყაროთ მარილი.

#### ყიყლიყოფ

კვერცხი გავოჭიიფოთ მარილთან ერთად, მერე ამოვავლოთ შიგ თხელად დაჭრილი თეორი პური და შევწათ ორივე მხრიდან ერბომოსხმულ ცხელ ტაფაზე.

**მასალა:** კვერცხი – 2 ცალი, პური – საჭირო რაოდენობის, ერბო – 2 სუფრის კოვზი, მარილი – გემოვნებით.

## ერბო-კვერცხი პამიღერით

ხახვი დაჭრათ წვრილად და კარგად მოვშეშოთ ერბოში. პამიღერი გავხეხოთ სახებზე და დავასხაოთ. როცა პამიღერი კარგად ჩაიხარშება და გასქელდება, მარილთან ერთად ჩავახალოთ კარგად გაოქვეყნილი კვერცხები, დავახუროთ თავსახური და შევწვათ. სუფრაზე მოტანის წინ მოვაყაროთ შავი პილპილი.

**მასალა:** კვერცხი – 2-3 ცალი, პამიღერი – 4-5 ცალი, ერბო – 2-3 სუფრის კოფზი, მარილი, პილპილი – გემოვნებით.

## საცივი ჩახლილი კვერცხით

ნიგოზი დაგნაყოთ, გამოვხადოთ ზეთი, ჩავასხაოთ ქვაბში, დავუმატოთ წინასწარ ძალიან წვრილად დაჭრილი ხახვი და მოვშეშოთ.

ქინძი, ნიორი, წიწაკა, მარილი ერთად დავნაყოთ, დავუმატოთ დანაყილი მიხაკ-დარიჩინი, ძმარი და დანაყილ ნიგოზში ავურიოთ. მიღებული მასალა გავხეხნაოთ ექვს ხაის ჭიქა ცხელ წეალში, დავასხაოთ მოშეშელ ხახვს და თხეუთმეტი წუთი ვადუღოთ. მერე მდუღარე წვენში სათითაოდ ჩავახალოთ მთლიანი კვერცხები და, როგორც კი კვერცხი მოიხარშება, ქვაბი გადმოვდგათ ცეცხლიდან.

**მასალა:** ნიგოზი – 300 გრამი, ხახვი – 4-5 თავი, წყალი – 6 ხაის ჭიქა, კვერცხი – 5-6 ცალი, ქინძი, ნიორი, წიწაკა, ძმარი, მიხაკ-დარიჩინი, მარილი – გემოვნებით.

## ხახვიანი ერბო-კვერცხი

ხახვი მოვშეშოთ ცხიმში, კარგად ავთქვიფოთ კვერცხი, დავამატოთ წვრილად დაჭრილი მწვანილი (ოხრახუში, კამა, ქინძი), დავასხაოთ მოშეშელ ხახვს და შევწვათ. გადმოდგმისას მოვაყაროთ წვრილად დაჭრილი იგივე მწვანილი.

**მასალა:** კვერცხი – 2 ცალი, ხახვი – 2 თავი, ერბო – 2 სუფრის კოფზი, მწვანილი, მარილი – გემოვნებით.

## კვერცხი – ნიგზის სატენით

კვერცხები მაგრად მოვხარშოთ, გადავავლოთ ცივი წყალი, რომ კარგად გაიფცევნას. გასუფთავებული კვერცხი გაჭრათ შეაზე (სიგრძეზე), ამოვაცალოთ გულები.

ნიგოზი, წიწაკა, ნიორი, მარილი, სუნელი, ყვითელი ყვავილი კარგად დავნაყოთ, დავამატოთ ძმარი, ძალიან წვრილად დაჭრილი მწვანილი (ქინძი, კამა, ოხრახუში), კარგად ავურიოთ და ამოვაგსოთ ცილის გულები მომზადებული საკაზმით და ლამაზად დავალაგოთ თევზე. შეიძლება ზემოდან მოვასხაოთ ნიგვზის საწებელა.

**მასალა:** კვერცხი – 10 ცალი, ნიგოზი – 3/4 ხაის ჭიქა, წიწაკა, ნიორი, სუნელი, ყვითელი ყვავილი, მარილი, ძმარი, მწვანილი – გემოვნებით.

## კვერცხი სატენით

მოვხარშოთ კვერცხები, გადავავლოთ ცივი წყალი, გავფცევნათ, გაჭრათ სიგრძეზე და ამოვაცალოთ გულები. გულებში ავურიოთ კარაქი, მარილი, წვრილად დაჭრილი ტარხუნა (ან პიტნა), კარგად ავზილოთ და აღნიშნული მასალით ამოვაგსოთ ცილების შუაგული. ლამაზად დავაწყოთ თევზე და ზემოდან მოვასხაოთ არაჟანი და მაიონეზი.

**მასალა:** კვერცხი – 10 ცალი, კარაქი – 70-80 გრამი, ტარხუნა (პიტნა) – 5-6 ძირი, არაჟანი ან მაიონეზი – 1 ქილი, მარილი – გემოვნებით.

## ერბო-კვერცხი მურაბით

კვერცხის გულები კარგად ავთქვიფოთ; ცალკე ავთქვიფოთ ცილები და ფრონებილად ერთმანეთს შევურიოთ. დიდ ტაფაზე გავადნოთ კარაქი და დავასხაოთ მომზადებული მასალა. როცა ერბოკვერცხი კარგად შეიწვება, გადმოვაბრუნოთ, ოდონდ მეორე მხარეს ბოლომდე ნუ შევწვათ. გადმოვიდოთ შესაფერ ჭურჭელზე, გაჭრათ ორ ნახევარწრევი, ერთს წავუსვათ მურაბა (სასურველია მაყვლის მურაბა), მეორე ნაჭერი კი ზემოდან დავაგარიოთ.

**მასალა:** კვერცხი – 10 ცალი, კარაქი – 1 სუფრის კოფზი, მურაბა – 1 ხაის ჭიქა.

## ზეზილოგანი ნაჭარი

### ლომი

ღომი წარმოადგენს სიმინდის ნაწარმის სქელ ფაფას, რომელსაც არავითარი სანელებლები არ უკეთდება. იხმარება, როგორც პურის ან მჭადის შემცვლელი, მცირეწვიანი ან მშრალ ცხარე შეჭამანდებთან. ღომი შეიძლება გაკეთდეს ღომის მარცვლებისაგან, ღერდილისაგან, ბრინჯისაგან და ცალკე ფენილისაგან.

### ლომის ლომი

ღომის მარცვლები გავარჩიოთ, რამოდენიმეჯერ გავრცელოთ, დავასხაოთ ზედ თბილი წყალი, დავდგათ ცეცხლზე, ადუდებისას მოყენებული ქაფი მოვხადოთ და ვხარშოთ. შემდეგ დაგზილოთ მოგრძო მრგვალი ჯოხით (სელოით), დავახუროთ ქაბის სახურავი და ნელ ცეცხლზე მოვშეშოთ. ღომი როცა წყალს კარგად შეიშროებს და მარცვლები მოხარშელი იქნება, ხელმეორედ დაგზილოთ სელით; დავასველოთ ჩოგანი წყლით და გადავიდოთ თითო-თითო თევზე.

**მასალა:** ღომის მარცვლები – 1 ხაის ჭიქა, წყალი – 3 ხაის ჭიქა.

## სიმინდის ფქვილით შეზელილი დომი

1 ჩაის ჭიქა დომის მარცვალი კარგად გავრეცხოთ, დავასხაოთ 4 ჩაის ჭიქა წყალი, ავადულოთ და ქაფი მოვხადოთ. როცა დომის კაბალი მოიხარშება, ჩავაროთ შიგ გაცრილი სიმინდის ფქვილი ისე, რომ დომი შესქლდეს; სელთით კარგად დავზილოთ, დავახეროთ ქვაბს სახურავი და ნელ ცეცხლზე ვშუშოთ, სანამ ფქვილის სუნი არ მოშორდება.

## დერდილის დომი

1 ჩაის ჭიქა დაღერდილი სიმინდი ჩავეაროთ ქვაბში, დავასხაოთ 4 ჩაის ჭიქა წყალი და გხარშოთ, სანამ კარგად არ მოიხარშება. შემდეგ ჩავეაროთ შიგ ცოტა სიმინდის ფქვილი, დავზილოთ, დავდგათ ნელ ცეცხლზე და ვშუშოთ, სანამ ფქვილის სუნი არ მოშორდება.

## ბრინჯისაგან მომზადებული დომი

1 ჩაის ჭიქა ბრინჯი გავარჩიოთ, კარგად გავრეცხოთ, დავასხაოთ 4-5 ჩაის ჭიქა წყალი, დავდგათ ნელ ცეცხლზე და გხარშოთ, სანამ ბრინჯი კარგად არ ჩაიხარშება. შემდეგ ჩავეაროთ შიგ ცოტა სიმინდის ფქვილი, დავზილოთ და ნელ ცეცხლზე ვშუშოთ, სანამ ფქვილის სუნი არ მოშორდება.

## სიმინდის ფქვილისაგან მომზადებული დომი

ჩავასხაოთ ქვაბში წყალი, ჯერ კიდევ ადუდებამდე ჩავეაროთ სიმინდის ფქვილი იმდენი, რომ წყალმა მიიღოს ფქვილის ფერი. როცა წყალი დაუდება, ქვაბში ჩავაზილოთ სიმინდის ფქვილი და სელთით ვურიოთ სწრაფად. კარგად რომ ჩაიზილება, გშუშოთ დაახლოებით ნახევარი საათი; კიდევ კარგად ჩავზილოთ, ცოტა ხანს გავახეროთ ცეცხლზე და ამოვილოთ ოეფშებზე წყალში ამოვლებული ჩოგნით. ფქვილის ჩაზელის შემდეგ წელის ჩამატება აღარ შეიძლება.

## ელარჯი

მოვხარშოთ დომი ჩვეულებრივი წესით; მერე გადმოვიდოთ ცეცხლი-დან, ჩავეაროთ შიგ თხელ ნაჭრებად დაჭრილი მსუქანი ჭყინტი ყველი ან ახლად ამოყვანილი სულგუნი. სელთით კარგად ავურიოთ, დავდგათ ისევ ცეცხლზე და ვურიოთ, სანამ ყველი კარგად არ ჩაიზილება დომში.

## ჩემქა

ქვაბში ჩავასხაოთ რქე და ავადულოთ. მერე ჩავეაროთ შიგ თხელ ნაჭრებად დაჭრილი ჭყინტი ყველი და სწრაფად დავიწყოთ სელთით დაზელვა. ამის შემდეგ ჩავეაროთ შიგ წმინდად გაცრილი სიმინდის ფქვილი და თან ვურიოთ, კარგად დავზილოთ და ნელ ცეცხლზე გავახეროთ რამოდენიმე წუთი, რომ კარგად მოიშუშოს. ჩემქა დომის სისქისა უნდა იყოს.

## თიხის კეცებზე გამომცხვარი მჰადი

3 ჩაის ჭიქა გაცრილი სიმინდის ფქვილი ჩავეაროთ ჯამში, დავასხაოთ 1,5 ჩაის ჭიქა წყალი (უკეთესია თბილი წყალი) და მოვზილოთ კარგი ცომი.

გაცაცხელოთ ორი კეცი, ჩავაპრათ ცომი ერთ კეცში, დავახუროთ ზედ მეორე ცხელი კეცი, დავაყაროთ ზევიდან ნაცრიანი ნაკვერჩხალი და გამოვაცხოთ.

ანალოგიურად შეიძლება მჰადები გამოვაცხოთ ერთდროულად რამოდენიმე კეცზე ერთ-ერთ გახურებულ კეცზე დავდოთ ცომი, გავაპრტყელოთ და ზემოდან დავადოთ მეორე უყრო მაგრად გახურებული კეცი; შემდეგ ეს გახურებული კეცი გადავაბრუნოთ, დავადოთ ფსკერით მჰადზე და დავდოთ ცომი, შემდეგ დავაყაროთ მესამე და ასე ბოლომდე უკანასკნელ კეცზე კი დავაყაროთ კეცსახური და დავაყაროთ ნაკვერცხლები.

ასეთიანიად მჰადის გამოცხობის დროს კარგია, თუ გამოყიყნებით კაცლის ფოთლების: გახურებულ კეცზე დავაფინორო კაცლის ფოთლები, დავაპრათ ცომი, ზევიდანაც დავაყაროთ რამოდენიმე ფენა ფოთლები, ზედ დავადგათ მეორე კეცი, დავაყინოთ ფოთლები და ასე ბოლომდე მჰადი მზად იქნება 40-50 წუთის შემდეგ.

მჰადზე დასაფარებლად, გარდა კაცლის ფოთლებისა, შეიძლება გამოყიყნოთ მუხის, წაბლის, ვაზის ფოთლები.

## ჭის კეცზე გამომცხვარი მჰადი

ნელთბილ წყალში მოვზილოთ 1 კილოგრამი სიმინდის გაცრილი ფქვილი. თუ კეცი დიდია, ფქვილიც მეტი უნდა ავიღოთ. კარგად მოზელილი ცომი დავდოთ გახურებულ კეცზე, დავახუროთ გაცხელებული თუნექის კეცსახური, ზედ დავაყაროთ ცხელი ნაცარი და შემდეგ ნაკვერჩხლები. ასეთი მჰადის გამოცხობას სჭირდება დაახლოებით ერთი საათი.

## თონის მჰადი

გაცრილი სიმინდის ფქვილისაგან მოვზილოთ შედარებით მაგარი ცომი. დავყოთ პატარა ნაჭრებად, გავაპრტყელოთ, მივცეთ მოგრძო ფორმა და ჩავაპრათ გახურებულ თონეში. თონეს დავახუროთ ტომარა, შემდეგ მოვხადოთ იგი და მოვხსნათ გამომცხვარი მჰადები.

თონეში გამოსაცხობი მჰადის ცომი შეიძლება მოვზილოთ საუკარზე (ისევე, როგორც თონის პური), დავაყოვნოთ რამოდენიმე ხანს, სანამ გაფუვდება ცომი, შემდეგ დავაგუნდავოთ პურის ფქვილში, მივცეთ მოგრძო ფორმა და ჩავაპრათ გახურებულ თონეში.

მჰადების გამოსაცხობად თონე უფრო ცხელი უნდა იყოს, ვიდრე პურისოვის.

## ტაფაზე გამომცხვარი მჰადი

3 ჩაის ჭიქა გაცრილი სიმინდის ფქვილი ჩავეაროთ ჯამში, დავასხაოთ 1,5 ჩაის ჭიქა წყალი (უკეთესია თბილი წყალი) და მოვზილოთ ცომი.

მრგვალი ტაფა დაგდებათ ცეცხლზე, როცა გაცხელდება დავდოთ ცომი, ხელით მოვასწოროთ, დავახუროთ სახურავი და ვაცხოთ ნელ ცეცხლზე. ერთი მხარის გამოცხობის შემდეგ გადავაპრუნოთ და თაქ-დია დაგტოვოთ. როცა გამოცხვება, სუფრაზე მივიტანოთ ცხელ-ცხელი.

### გაზქურაში გამომცხვარი მჭადი

მოვამზადოთ ისეთივე ცომი, როგორც ტაფაზე გამომცხვარი მჭა-დისათვის. ამოვიდოთ პატარ-პატარ გუნდები, მივცეოთ მოგრძო ფორმა, დავალაგოთ ფქვილმოყრილ თუნუქის ფურცელზე და შევდგათ ძალიან გახურებულ გაზქურაში. ათო-თხუთმეტი წელის შემდეგ გაზს მოვუკ-ლოთ და დაბალ ცეცხლზე გავაგრძელოთ ცხობა. როცა მზად იქნება, ცხელ-ცხელი მივიტანოთ მაგიდაზე.

### ხაჭაპური საფუარიანი ცომისაგან

ცომის მოსამზადებლად საჭიროა ავიდოთ 2 ჩაის ჭიქა სიოხე (რძე ან წყალი, ან რძიანი წყლით), გავათბოთ (დაახლოებით 30°), გაგხსნაო შიგ საფუარი, დაგმატოთ კვერცხი, ფქვილი და მოვზილოთ (ცომი). ცხი-მი გავადნოთ და ვზილოთ ცომი ცხიმიანი ხელით, სანამ ცომი ცხიმს მოლიანად არ შეიზელს. მოწელილ ცომს მოვაყაროთ ფქვილი, დავახ-უროთ სუფთა ტილო და დავდგათ თბილ ადგილას 3-4 საათი. გაფუების პროცესში ცომი შეიძლება 2-3-ჯერ დავზილოთ.

მოვამზადოთ ყველის სატენი შემდეგნაირად: ყველი დავჭრათ ნაჭრებად, დავასხეთ ცივი წყალი და დავალბოთ (თუ ყველი მარილი-ანია). რამდენად მარილიანია ყველი, დალბობის დროც იმის მიხედვით განისაზღვრება. სულ უმარილო, ახალ ყველს დალბობა არ სჭირდება.

ყველი კარგად დაგჭლიტოთ, ავურიოთ კვერცხი და ცხიმი.

ცომი გავაბრტყელოთ, მივცეთ მრგვალი მოყვანილობა, მოვათავ-სოთ ზედ ყველი, მოვუკრათ პირი და გამოვაცხოთ.

ასეთი ხაჭაპურის გამოცხობა შეიძლება კეცებში, აირდუმელში და ტაფაზე. თუ ხაჭაპურს აირდუმელში გამოვაცხოთ, ზემოდან წაგუსვათ გათქვევილი კვერცხის გული.

**მასალა:** ფქვილი – 1 კილოგრამი, საფუარი – 30-50 გრამი, სიოხე (წყალი ან რძე) – 2 ჩაის ჭიქა, ცხიმი – 3-4 სუფრის კოგზი, კვერცხი – 3-4 ცალი (ცომისათვის), ყველი – 1 კილოგრამი, კვერცხი – 2-3 ცალი (ყვე-ლის სატენისათვის), ცხიმი (ერბო ან კარაქი – 2 სუფრის კოგზი).

### კეცში გამომცხვარი ხაჭაპური

მოვზილოთ მაგარი ცომი თბილი წყლით და ფქვილით. ცომი გავჭრათ რამდენიმე ნაჭრად, გავათხელოთ, დავდოთ ზედ ზემოადნიშ-ნელი წესით მომზადებული ყველი, მოვუკრათ თავი, გავაბრტყელოთ და დაგდოთ გახურებულ კეცებზე. კეცები ერთიმეტრეზე შევაწყოთ, ზემო-დანაც დავახუროთ გაცხელებული კეცი და გამოვაცხოთ.

**მასალა:** ფქვილი – 1 კილოგრამი, ყველი – 1 კილოგრამი, კვარცხი – 3 ცალი.

### ხაჭაპური ფენოვანი ცომისაგან

კვერცხი გავოქვიფოთ, დავასხათ თბილი წყალი, დავამატოთ მმარი, ხეთი და მოვზილოთ მაგარი ცომი. 400 გრამი მარგარინი გავყოთ სამ ნაწილად. ცომი კარგად გავაბრტყელოთ და ხელით წაგუსვათ მარგა-რინებს მესამედი ნაწილი, დავგეცოთ კონვერტისებურად და შევდგათ მა-ცივარში 30-40 წუთი; შემდეგ გამოვიდოთ, კარგად გავაბრტყელოთ და წავუსვათ მარგარინი, გადაგაეცოთ და კიდევ შევდგათ იმავე დროით მა-ცივარში. ეს ოპერაცია გავიმეოროთ მესამედაც. ასეთი ცომი მომი შეიძლება შევინახოთ მაცივარში 2-3 დღე და როცა გვინდა, მაშინ გამოვაცხოთ. მომზადებული ფენოვანი ცომი გავაბრტყელოთ თუნუქის ფურცელზე, დავადოთ ყველის გულსართი, ზემოდან დავადოთ გაბრტყელებული მე-ორე ცომი, ნაპირები შევუკრათ, ზემოდან წაგუსვათ რძეში ან წყალში გასხნილი კვერცხის გული და შევდგათ კარგად გაცხელებულ აირ-დუმელში გამოსაცხობად. შეა ცხობის დროს ცეცხლის სიმძლავრე მო-ვაძლოთ.

**მასალა:** კვერცხი – 1 ცალი, წყალი – 1 ჩაის ჭიქა, მმარი – 3 სადი-ლის კოგზი, ზეთი – 3 სადილის კოგზი, ფქვილი – 3 ჩაის ჭიქა, მარგარინი – 400 გრამი, ყველი – 1 კილოგრამი, კვერცხი – 2-3 ცალი.

### ხაჭაპური ნაზავი ცომისაგან

მაწონში ჩავსხათ მმარი გასხნილი სოდა და ცოტა ხანს გავა-ნეროთ. კვერცხი კარგად გავოქვიფოთ გამდნარ კარაჭოან და დავამა-ტოთ მომზადებული მაწონი. მოვზილოთ ცომი და 1-2 საათი სითბოში გავაჩეროთ; როცა გაფუკრათ გავაბრტყელოთ, დავადოთ ყველის გულ-სართი, მოვუკრათ პირი, გადავიტანოთ ფქვილმოყრილ თუნუქის ფურ-ცელზე, ხელით კარგად გავაბრტყელოთ, რომ ფურცელი მთლიანად შეივსოს. ზემოდან წაგუსვათ რძეში ან წყალში გასხნილი კვერცხის გული და გამოვაცხოთ.

**მასალა:** კვერცხი – 4 ცალი, კარაქი – 100 გრამი, მაწონი – 0,5 ლიტრი, სოდა – 1 ჩაის კოგზი, მმარი – 1 სადილის კოგზი, ფქვილი – რამ-დღნსაც შეიზელს, ყველი – 500 გრამი.

### ტაფაზე გამომცხვარი ხაჭაპური

მაწონში მოვზილოთ რძილი ცომი. მოზელის ბოლოს ცომი გავაბრტყელოთ, მოვაყაროთ ცოტა სოდა, გადმოვაბრუნოთ, რომ სოდა თანაბრად განაწილდეს ცომზე, გადაგაეცოთ; გავაბრტყელოთ და კიდევ მოვაყაროთ სოდა. ასე გავიმეოროთ სამჯერ. ბოლოს მოვაყაროთ ფქვი-ლი, დავგაფაროთ სუფთა ტილო და სითბოში გავაჩეროთ.

მოვჭრათ ცომი სასურველი ზემის ხაჭაპურისათვის, გავაბრ-ტყელოთ, მოვათავსოთ ზედ ყველი, მოვუკრათ პირი და დაგდოთ გაც-

ელებულ ტაფაზე, დავაფაროთ სახურავი; როცა ერთი მხარე გამოცხვება, გადავაძრუნოთ და მეორე მხარე გამოვაცხოთ თავდაუხურავად. ხაჭაპური გადმოვიდოთ თევზე და ცხელ-ცხელს წავუსვათ კარაქი.

ასეთი ცომი შეიძლება შევინახოთ მაცივარში ორი-სამი დღე.

შველის მომზადება: იმერული ან ქართული ყველი ბრტყელ ნაჭრებად დავჭრათ, დავასხაოთ წყალი და გავაჩეროთ წყალში. მერე კარგად გავწუროთ და აგურიოთ შიგ კვერცხი (შეიძლება უკვერცხოდაც).

**მასალა:** მაწონი – ნახევარი ლიტრი, პურის ფქვილი – საჭირო რაოდენობის, სოდა – 1 ჩაის ჭიქა, ყველი – 500 გრამი, კვერცხი – 2 ცალი.

### აჭარული ხაჭაპური

მოვზილოთ საფუარიანი ცომი როგორც ზემოთ არის აღწერილი. სანამ ცომი კარგად გაფუვდება, მოვამზადოთ ყველის გულსართი. ამის-ათვის აფილოთ ახალი ყველი, დავჭრილოთ ხელით, აკურიოთ კვერცხი, შეიძლება ახალი ხაჭოც აფურიოთ. მოვჭრათ ცომი, დაახლოებით 200 გრამი, გავაძტყელოთ 2-3 სანტიმეტრის სისქემდევ, მოვცეოთ ოდნავ მოგრძო ფორმა, დავდოთ ყველის გულსართი ისე, რომ ირგვლივ სამი სანტიმეტრი ცარიელი დარჩეს. შემდეგ გადავაფაროთ ნაპირები ყველის გულსართს და ასეთნაირად მომზადებული დავდოთ თუნუქის ფურცელზე; ნაპირებზე წავუსვათ კვერცხი და შევდგათ აირლუმელში გამოსაცხობად. როდესაც შეწიოლდება, ხაჭაპურის შუაგულში ჩავახალოთ მთლიანი კვერცხი და კიდევ გავაჩეროთ დუმელში 2-3 წუთი. შემდეგ დავადოთ კარაქის ნაჭერი და ასე ცხელ-ცხელი მივიტანოთ სუფრაზე.

### მასალა:

1 ხაჭაპურის ცომისათვის: ფქვილი – 100 გრამი, წყალი (რძე) – 50 გრამი, საფუარი – 2 გრამი.

**შველის სატენისათვის:** ყველი (ხაჭოსთან ერთად) – 75 გრამი, კვერცხი – 1-2 ცალი, კარაქი – 20 გრამი.

### ოსური ხაჭაპური (ხაბიზგინა)

მოვზილოთ ჩვეულებრივი საფუარიანი ცომი და დავდგათ ასაფუებლად. როცა გაფუვდება, ამოვგაგუნდავოთ, გავაძრტყელოთ, ბლომად დაგაგაროთ დაფშნილი ახალი ოსური ყველი და მოვაკრათ თავი. ტაფა კარგად გავაცხელოთ, დავდოთ ერბო და გამოვაცხოთ ხაჭაპური ორივე მხრიდან, შეწიოლებამდე.

### რაჭული ხაჭაპური

ამ ხაჭაპურს აქვს არა მრგვალი, არამედ ოთხკუთხედი ფორმა. აფილოთ ჩვეულებრივი საფუარიანი ცომი, გავაძრტყელოთ ოთხკუთხედად. შუაზე მოვათავსოთ კვერცხში არეული დაფსნილი ყველი, გადავკეცოთ

ოთხივე კუთხე კონვერტისებულად. ზემოდან წავუსვათ კვერცხის გული და შევდგათ გამოსაცხობად აირლუმელში ან კეცზე.

### აჩა

კარგად გაგთქიფოთ კვერცხები, დავამატოთ ერთი ჭიქა წყალი, უმაღლესი ხარისხის ფქვილი და მოვზილოთ მაგარი ცომი. ცომი გავჭოთ ექვს ნაწილად (ერთი ნაწილი შედარებით დიდი უნდა იყოს), შევდოთ მაცივარში დაახლოებით ერთი საათი. ქურაზე დავდგათ ფართოპირიანი თასი, ჩავასხათ წყალი და ავადულოთ, შევაზავოთ ცოტა მარილით. ცომის ერთი ნაწილი კარგად გავაძრტყელოთ თუნუქის ფურცლის ზომაზე (რაც შეიძლება სიფრიფანა უნდა იყოს), ჩავდოთ ადუდებულ წყალში, გავაჩეროთ 1-2 წუთი, ამოვიდოთ ადუდებული წყლიდან და იმავე წუთში უნდა ჩავდოთ ცივ წყალში ერთი წამით, ამოვიდოთ, დავწუროთ ხელით ზედმეტი წყლისაგან; დავდოთ წინასწარ მომზადებულ კარაქწასმულ თუნუქის ფურცელზე და ზემოდან წავუსვათ კარაქი. ასე გავიმეოროთ ექვსივე ცომის გუნდის გაძრტყელება და მოხარშვა.

უმარილო ჭიქინტი ყველის ან სულგუნისგან წინასწარ მოვამზადოთ გულსართი (დავფეხნათ ან დავჭრათ თხელ ნაჭრებად). დავდოთ ორი ფეხი ცომი. მოვაკარიოთ ყველი, შემდეგ დაგაგარიოთ მოხარშული ცომი, წავუსვათ კარაქი, ორი ფეხის შემდეგ ისევ მოვაკარიოთ დაფხნილი ყველი, ზემოდან ისევ ორი მოხარშული, კარაქწასმული ცომი. ბოლო ფეხი უნდა იყოს ყველაზე დიდი. ამოვგუკეცოთ გვერდები ცომს, ზემოდან წავუსვათ კვერცხის გული ან არაუანი და შევდგათ დუმელში გამოსაცხობად. ასეთი ხაჭაპური შეიძლება წინასწარ გამოცხობამდე დავჭრათ ულუფებად და ისე გამოვაცხოთ.

**მასალა:** კვერცხი – 5 ცალი, კარაქი – 300-500 გრამი, ყველი – 1 კოლოგრამი, წყალი – 1 ჩაის ჭიქა, ფქვილი – ოამდენსაც შეიზელს.

მკითხველს რომ წარმოდგენა შეექმნას ზემოთ საპვებები და პერ-  
ძებები ვიტამინების, ცილების და სხვა შემადგენლობებზე, მოგვყავს  
ს. გვაზავას მიხედვით აღნიშნული მაჩვენებლები ცხრილი მიხედვით.

### ზოგიერთი კვების პროდუქტის ქიმიური შედგენილობისა და კვებითი ლირებულების განსაზღვრის ცხრილი ყოველ 160 გრამზე

#### ცხრილი 74

პროდუქტის დასახელება	პროდუქტის ქიმიური შედგენილობა			ნების განვითარება	პროდუქტის ვიტამინების შემცველობა				პროდუქტის მინერალურ ნივთიერებათა შემცველობა			
	ცველ	ცისქი	ნარჩ- წყლები		A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	pp	C	Ca	P	Ee
	1. პური, ფენილი, ბურდული											
ჭავის ფორმასი პური	5,0	1,0	42,5	204	-	0,15	0,13	0,45	-	29,0	200,0	2,0
ჭავისფორმასი აური ბაცრილი ფიქლისაგან	5,0	0,7	45,2	212	-	-	-	-	-	29,0	91,0	1,7
ხერძლის პური ცაცხელამძლე ფიქლისაგან	6,2	1,5	44,1	220	-	0,26	0,12	0,12	-	29,0	184,0	2,2
აური I ხარისხის პურის ფიქლისაგან	6,7	0,7	50,3	240	-	-	-	-	-	20,0	98,0	1,8
ორცხილილი	9,6	1,3	67,5	328	-	-	-	-	-	44,0	309,0	3,3
აური აურის ფიქლის	9,9	1,1	66,0	317	-	-	-	-	-	23,0	104,0	2,0
გალეგი I ხარისხის ფიქლისაგან	12,6	-	69,8	335	-	-	-	-	-	23,0	104,0	2,0
ბალდი კვერი	5,7	10,9	51,4	335	-	-	-	-	-	-	-	-
გალეგი II ხარ. ფიქლისაგან	10,8	8,5	66,4	395	-	-	-	-	-	29,0	98,0	2,0
მარინისი ნაკოთხასი	9,3	0,8	70,9	336	-	ქალ.	0,04	1,1	0	34,0	97,0	1,5
ფიქლი ხირდლის II ხარისხის	9,7	1,3	68,2	331	-	0,40	0,15	2,6	-	33,0	221,0	2,4
ფიქლი ხირდლის I ხარისხის	9N	1,0	69,7	317	-	0,18	0,13	1,0	-	29,0	132,0	2,0
კარტოფილის ნაკოთხასი	0,8	-	81,0	335	-	-	-	-	-	30,0	125,0	3,0
წიწოდებულის ბურდული	7,2	1,7	70,5	334	-	0,50	0,24	4,2	-	55,0	291,0	1,8
მანის ბურდული	10,0	2,2	65,4	330	-	-	0,10	2,5	-	30,0	186,0	0,7
აურის ბურდული	7,8	1,4	67,6	322	-	0,20	-	-	-	41,0	232,0	2,1
ქრისის ბურდული	7,5	1,1	69,2	325	-	0,30	0,10	2,5	0	41,0	232,0	2,1
გამმარი აურის ფიქლის დალი	9,6	1,2	69,7	336	-	-	-	-	-	23,0	104,0	2,0
შერის ბურდული	10,8	6,0	61,1	351	-	0,60	0,14	0,98	-	74,0	322,0	4,2
ბარდა	19,3	2,2	49,8	304	-	0,70	0,15	2,3	3,9	163,0	369,0	4,7

ლითონი	19,2	1,9	50,3	303	-	0,53	0,18	2,0	2,9	57,0	504,0	6,7
უგრებელი	20,0	1,6	49,8	301	-	0,49	0,20	1,8	2,9	55,0	347,0	6,0
ცერცვი, ხილი	28,1	17,0	23,0	368	-	-	-	-	-	-	-	-
მანის ფაფა	9,5	0,7	70,1	333	-	0,10	0,10	-	-	41,0	101,0	1,6
სიმინის ფანერო	12,	1,2	69,1	346	-	0,16	0,08	1,6	0	--	-	-
ბრინჯი	6,3	0,9	71,1	326	-	0	0,03	1,60	0	29,0	102,0	1,3

#### 2. ხორცი და ხორცის პროდუქტი

(ცხრის ხორცი I ძალებისისის)	10,6	12,6	-	158	0	0,13	0,11	4,5	0	(7,0)	(136,0)	(1,9)
(ცხრის ხორცი II ძალებისისის)	12,8	6,2	-	110	0	0,13	0,11	4,5	0	(9,0)	(163,0)	(2,3)
ძროხის ხორცი I ძალებისისის	12,0	7,8	-	122	0,01	0,08	0,13	3,3	0	(8,0)	(153,0)	(2,1)
ძროხის ხორცი II ძალებისისის	13,2	2,6	-	78	0,01	0,08	0,13	3,3	0	(9,0)	(167,0)	(2,3)
დორის ქინიანი ხორცი	10,8	31,0	-	333	0	0,80	0,14	2,3	0	(7,0)	(138,0)	(1,9)
დორის ხორცი მოსარტშელი, ფილი	12,0	17,4	-	211	0	0,80	0,14	2,3	0	(8,0)	(153,0)	(2,1)
ხილის ხორცი ხილი	10,6	4,7	-	87	0,01	0,15	0,16	4,1	0	5,0	124,4	1,1
დამარილებული ძროხის ხორცი I ძალებისისის	11,6	6,9	-	102	-	-	-	-	-	-	-	-
მჭედლი ბისტონის ხორცი	11,1	0,3	-	48	0,01	0,15	0,16	4,1	0	5,0	116,0	1,1
ქამის ხორცი I ძალებისისის	8,9	6,4	-	96	0,06	0,08	0,08	4,2	0,1	6,0	99,0	0,8
ქამის ხორცი II ძალებისისის	8,9	3,3	-	67	-	-	-	-	-	6,0	99,0	0,8
ბაზის ხორცი I ძალებისისის	6,4	19,9	-	202	0,14	0,11	0,10	3,1	0	7,0	107,0	0,9
ბაზის ხორცი II ძალებისისის	7,4	9,0	-	114	-	-	-	-	-	7,0	107,0	0,9
შაშვილი (ბარალი საჭავალი)	10,9	25,0	-	277	0	0,53	0,14	2,9	0	8,0	84,0	1,6
შენდელი ქებე მოსარტი	17,7	38,1	-	427	-	-	-	-	-	65,0	(178,0)	5,3
მოსარტშელი ქებე	10,4	13,9	1,1	176	-	-	-	-	-	(-7,0)	(137,0)	(1,9)
ხისისი	10,3	17,9	0,4	200	-	-	-	-	-	(7,0)	(131,0)	(1,9)
ტვინი	6,6	7,8	-	100	-	-	-	-	-	5,0	270,0	5,2
ძროხის დვიძელი	13,7	2,7	-	81	13,96	0,37	-	-	-	5,0	316,0	8,4
დორის დვიძელი	15,4	3,3	-	91	5,82	0,39	-	-	-	7,0	342,0	12,0
ძროხის თორქმენი	9,8	1,6	-	55	-	0,37	-	-	-	8,0	204,0	6,6
დორის თორქმენი	10,7	2,9	-	71	-	0,69	-	-	-	860	228,0	7,8
ძროხის ქნა	10,6	10,4	-	140	0	0,20	2,25	4,6	0	6,0	119,0	4,6
მოქანუშელი დაიონისერებული	15,2	13,0	0,2	148	-	0,02	0,2	2,0	-	22,0	190,0	2,7
შემვარი დაიონისერებული	25,3	12,6	0,8	224	-	-	-	-	-	39,0	233,0	-
ბარალ ძროხის ხორციან დაიონისერებული	9,3	4,9	10,8	128	-	-	-	-	-	-	-	-

3. የግብርና ወጪዎችን አገልግሎት												
አካልው ቃል	8,2	0,4	-	37	-	0,02	0,06	-	-	91,0	(111,0)	(0,0)
አካልው ቁጥርነት	7,8	0,4	-	36	-	-	-	-	-	24,0	101,0	0,4
አካልው ስልም	664	1,7	-	42	-	0,01	0,04	0,84	-	(8,0)	(91,0)	(0,4)
ክፍያዎች አካልው	11,4	4,2	-	86	-	-	-	-	-	38,0	162,0	0,5
አስፈላጊ አካልው	9,5	3,1	-68	-	-	-	-	-	-	-	-	-
አካልው ዝግጁዋል	11,6	0,3	-	50	-	0,04	0,05	0,82	-	44,0	137,0	0,5
ኩልሆነው አካልው	6,3	1,6	-	41	-	-	-	-	-	(8,0)	(86,0)	(0,4)
አካልው ክፍያዎች	8,4	0,3	-	37	-	-	-	-	-	23,0	117,0	0,3
አድራሻ ግዢ	9,4	3,6	-	72	ጌል	-	-	-	-	(12,0)	(125,0)	(0,6)
አካልው ተወስኑ	8,9	6,6	-	98	-	-	-	-	-	(11,0)	(118,0)	(0,6)
አካልው ማጭ	8,9	4,1	-	75	-	-	-	-	-	(14,0)	(147,0)	(0,7)
ሰልጣን ቃል	12,4	0,4	-	54	-	0,02	0,06	-	-	115,0	121,0	2,1
ቅልም ቃል	7,9	2,8	-	58	-	-	-	-	-	58,0	88,0	1,5
ማርሳን ቃል	13,3	8,2	-	131	-	-	-	-	-	28,0	170,0	1,7
ማርሳን ቃል	14,4	0,4	-	63	-	-	0,10	1,7	-	27,0	185,5	1,5
ኩልሆነው ክፍያዎች	19,0	3,0	-	106	-	-	-	-	-	184,0	235,0	3,4
ቅልም ጥንቃ	10,1	10,1	-	135	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	13,3	9,0	-	138	-	-	-	-	-	-	-	-
ማርሳን ቃል	26,7	13,0	-	238	0,45	-	-	-	-	30,0	490,0	1,8
ተወስኑ	22,6	14,8	-	230	-	-	-	-	--	-	-	-
ተወስኑ	30,4	17,1	-	284	-	-	-	-	-	50,0	544,0	3,4
ማርሳን ቃል	6,3	4,2	-	65	-	-	-	-	-	133,0	124,0	-
ቅልም ቃል	1,8	5,0	3,5	109	0,02	0,19	0,75	0,75	-	507,0	246,0	-
ማስኅበር	10,5	8,2	4,5	137	-	-	-	-	-	356,0	295,0	-
ቅልም ቃል	10,9	5,9	4,1	116	-	0,03	0,07	1,8	3,5	385,0	437,0	-
ማርሳን ቃል	19,8	14,7	-	218	-	-	-	-	-	34,0	258,0	-
የቅልም ቃል	14,7	30,4	0,4	345	-	-	-	-	-	297,0	348,0	-
የቅልም ቃል	14,5	21,2	-	257	0,21	0,05	0,10	4,3	0	30,0	315,0	1,5
የቅልም ቃል	15,8	1,0	0,4	75	-	-	-	-	-	221,0	181,0	-

ገልጻና ቃል	12,9	6,9	2,5	127	-	0,02	0,07	0,09	-	424,0	320,0	1,4
ቅልም ቃል	10,8	7,6	3,0	135	-	-	-	-	-	-	-	-
ተወስኑ	12,4	11,3	3,2	169	-	-	0,11	1,5	-	39,0	141,0	-
4. የሰው ስርዓት ቃል												
ገልጻና ቃል	0	93,8	0	872	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0	93,7	0	871	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0	93,8	0	872	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	1,6	82,1	0	770	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0,4	78,5	0,5	734	0,60	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0	93,5	0	869	0,60	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0	93,8	00	872	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	0,4	77,1	0,4	720	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	2,8	3,5	4,5	62	0,05	0,05	0,19	0,1	1,0	120,0	95,0	0,1
ቅልም ቃል	2,8	3,5	4,5	62	-	-	-	-	-	120,0	95,0	0,1
ቅልም ቃል	22,6	23,5	34,4	452	0,32	0,24	1,31	0,7	4,0	939,0	790,0	1,1
ቅልም ቃል	2,6	9,4	4,2	115	0,30	0,05	-	-	0	103,0	82,0	0,1
ቅልም ቃል	2,4	18,8	3,6	199	0,24	0,24	0,14	0,1	1,0	86,0	68,0	0,1
ቅልም ቃል	2,1	28,2	3,1	284	0,03	0,05	-	-	0	86,0	68,0	0,1
ቅልም ቃል	2,8	3,5	4,5	62	-	-	-	-	-	120,0	95,0	0,1
ቅልም ቃል	2,8	3,0	4,5	62	-	-	-	-	-	120,0	95,0	0,1
ቅልም ቃል	6,8	8,3	53,5	324	0,03	0,06	0,4	0,5	2,5	307,0	219,0	0,6
ቅልም ቃል	11,1	18,8	3,0	233	-	-	-	-	-	140,0	130,0	-
ቅልም ቃል	12,0	8,0	3,3	141	-	-	0,5	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	13,6	0	3,5	75	-	-	-	-	-	164,0	151,0	-
ቅልም ቃል	20,9	23,6	2,0	313	0,19	0,09	0,47	-	-	699,0	390,0	-
ቅልም ቃል	18,7	17,1	1,8	243	-	-	-	-	-	663,0	658,0	-
ቅልም ቃል	14,5	17,3	1,8	226	-	-	-	-	-	-	-	-
ቅልም ቃል	3,4	9,4	18,5	177	-	-	-	-	-	137,0	82,0	0,1
ቅልም ቃል	9,0	9,7	0,3	127	0,60	0,14	0,69	0,2	0	43,0	184,0	2,1
ቅልም ቃል	37,2	39,7	1,7	523	1,34	0,35	1,23	0,2	0	186,0	786,0	9,3

## 5. პირსტონები და სიმოური

ახალი კარტიფიცი	1,3	-	15,1	63	-	0,07	0,04	0,67	7,5	8,0	38,0	0,9
ახალი თემორთვეანი ლიმიტები	1,2	-	4,1	22	-	0,07	0,07	0,32	24,0	38,0	25,0	0,9
ახალი ჰარხალი	0,8	-	8,3	37	-	0,02	0,04	0,32	8,0	22,0	34,0	1,1
ახალი სტაფილი	1,0	-	6,1	29	-	0,05	0,05	0,32	4,0	34,0	31,0	0,6
თავაზი ხახვი	2,3	-	7,7	41	-	0,02	0,03	0,17	8,4	-	-	-
ახალი ეგზირი	0,7	-	2,7	14	-	0,03	0,04	0,19	0,19	22,0	26,0	0,2
ახალი პაშილირი	0,4	-	3,4	15	-	0,05	0,03	0,42	34,6	10,0	22,0	1,2
თაღამი	0,9	-	4,3	21	-	0,04	0,03	0,61	15,0	27,0	25,0	0,4
მიწამალა	0,8	-	6,0	28	-	0,5	0,05	0,39	23,4	31,0	32,0	1,1
ხახვი	43,0	-	160	83	-	-	-	-	გვალი	-	-	-
გოგრა	0,2	-	4,2	18	-	0,04	0,02	0,28	5,6	17,0	11,0	1,7
საზამთრო	0,2	-	4,6	20	-	0,02	0,10	0,02	3,6	3,0	2,0	0,5
ნექვი	0,3	-	5,4	23	-	0,02	0,01	0,26	8,6	10,0	8,0	1,7
ბოლოექი	1,1	-	4,7	24	-	-	-	-	17,5	24,0	9,0	0,4
თვის ბოლოექი	0,8	-	3,0	15	-	0,02	0,01	0,22	15,0	28,0	20,0	0,7
ბადრიჯანი	0,8	-	4,1	20	-	0,04	0,05	0,57	14,2	14,0	32,0	0,4
სალათა	0,9	-	1,4	9	-	-	-	-	7,2	55,0	24,0	0,6
ისანახი	1,8	-	1,6	14	-	0,08	0,15	0,44	37,0	60,0	61,0	2,2
მეუკუნა	1,7	-	3,8	22	-	-	-	-	45,6	39,0	28,0	-
პირუშები ხედი	1,3	-	10,0	46	-	-	-	-	128,0	70,0	45,0	1,3
მშრალი კარტიფიცი	5,6	0,3	72,3	322	-	-	-	-	-	37,0	180,0	4,3
თემორთვეანი ლიმიტები მწინავე	0,7	-	3,2	16	-	-	-	-	20,0	36,0	24,0	0,2
დამწილებული ძარის	0,6	-	1,1	7	-	-	-	-	0	22,0	18,0	1,1
დამწილებული პაშილირი	0,8	-	1,8	11	-	-	-	-	0	-	-	-
ტენისი ბადრიჯანი	1,7	8,8	7,7	120,0	-	-	-	-	8,0	-	-	-
ბადრიჯანის ხიხელა	1,4	12,2	6,9	147	-	-	-	-	5,0	-	-	-
ბადრიჯანის ფარში ძანხერები	1,4	7,5	8,3	109	-	-	-	-	-	31,0	50,0	-
წიწკის ფარში ძანხერები	1,3	6,2	10,8	107	-	-	-	-	23,0	62,0	47,0	-
პაშილირის პატება	4,0	-	19,9	96	-	-	-	-	25,0	78,0	68,0	2,3
პაშილირის პიურე	3,0	-	13,	63	-	0,05	0,03	0,6	26,0	20,0	70,0	2,0
ახალი თემრი ხეკო	3,5	0,4	2,2	27	-	-	-	-	-	20,0	68,0	3,9
მაჭალენა-ხეკო	1,2	0,3	1,8	15	-	-	-	-	-	-	-	-
კვითელი ხეკო	1,2	0,2	1,1	15	-	-	-	-	-	-	-	-
თემრი გამჩნარი ხეკო	30,0	3,8	22,5	252	-	-	-	-	66,2	184,0	606,0	35,0

6. ხილი და კარტიფიცი

74-7

გაშლის ჩირი	1,3	-	49,8	209	-	-	-	-	-	-	83,0	58,0	11,1
მსხლის ჩირი	1,3	-	39,6	167	-	-	-	-	-	-	69,0	60,0	8,0
ახალი ქლიავე	0,6	-	9,7	42	-	0,05	0,04	0,45	4,5	25,0	24,0	1,0	
შავი ქლიავე	1,4	-	49,1	207	-	-	-	-	-	-	60,0	62,0	2,2
ალექალი	0,6	-	10,3	44	-	0,04	0,05	0,34	12,7	32,0	25,0	1,2	
ფურძენი	0,3	-	15,0	62	-	0,05	0,04	0,18	2,7	15,0	20,0	0,5	
ქაშმიში	1,3	-	62,1	259	-	0,13	0,07	0,45	33,0	72,0	116,0	2,7	
გარგარი	0,7	-	9,7	42	-	0,03	0,05	0,06	6,0	24,0	22,0	1,8	
ჰერამი	4,4	-	63,5	279	-	-	-	-	-	-	160,0	146,0	11,0
ატამი	0,7	-	9,6	42	-	0,02	0,04	81	19,0	18,0	31,0	3,7	
ფირთისალი	0,6	-	6,0	27	-	0,06	0,02	0,15	30,0	25,0	17,0	0,3	
მანდარინი	0,5	-	5,8	26	-	0,06	0,02	0,15	22,2	26,0	12,0	0,3	
ლიმინი	0,3	-	4,6	20	-	0,02	კაშლი	0,05	20,0	20,0	11,0	0,3	
ბადის მარწევე	1,3	-	7,7	36	-	0,02	0,05	0,25	51,0	0,19	19,0	0,6	
შტოში	0,4	-	7,3	31	-	-	-	-	0	14,0	11,0	0,6	
შოლო	0,6	-	6,5	29	-	0,02	0,06	0,25	25,5	34,0	31,0	0,8	
შავი მოცხარი	0,7	-	9,6	43	-	-	-	-	-	29,4	35,0	42,0	0,9
წილელი მოცხარი	0,4	-	9,6	41	-	-	-	-	-	27,0	32,0	30,0	0,8
გამარინის კაშმერები	0,4	-	21,4	89	-	-	-	-	5,0	15,0	16,0	0,7	
გაშლის წევნი	0,4	-	11,7	50	-	-	-	-	-	8,0	9,0	0,2	
ფურძის წევნი	0,2	-	18,2	75	-	-	-	-	-	27,0	30,0	0,3	
ხორციანი ბირეში	12,0	9,8	45,8	328	-	-	-	-	-	-	-	-	
ბარია	16,6	10,6	45,5	351	-	-	-	-	-	-	-	-	
წილიძეურას ფაფა	9,2	10,2	59,4	376	-	-	-	-	-	-	-	-	
უპტის ფაფა	8,9	10,4	60,9	383	-	-	-	-	-	-	-	-	
გაშლის ფაფა	0,3	-	60,2	248	-	-	-	-	-	-	14,0	9,0	1,8
გაშლის გარე	-	-	74,4	303	-	-	-	-	-	-	35,0	12,0	0,6
ქლიავეს მურმელადი	0,3	-	71,4	294	-	-	-	-	-	-	15,0	14,0	1,1
შავირი	-	-	95,5	390	-	-	-	-	-	0	კაშლი	0	
თაყვანი ნარინალური	0,3	-	77,7	320	-	-	0,05	0,2	2,0	5,0	33,0	0,6	
შოკოლადი „ორნის იარინუანი“	3,3	8,5	76,8	407	-	-	-	-	-	-	-	-	
ქაქარი	19,9	19,0	38,4	416	-	-	-	-	-	-	-	-	
ქაშმერი „ასორტი“	3,6	35,6	53,1	563	-	-	-	-	-	-	-	-	
კაშლი	6,8	24,9	3,7	275	-	0,22	0,06	0,54	1,3	27,0	229,0	1,0	
საცხომი საფუარი	-	-	-	-	0	2,45	2,07	28,2	0	-	-	-	
ლაციის შერალი საფუარი	-	-	-	-	-	5,0	4,0	40,0	-	-	-	-	

6. ხილი და კარტიფიცი

74-7

## თავი VI

### სიახლეების დანერგვა ეკონომიკური ეფექტიანობის ასამაღლებლად, ბუნებრივი და მომითი რესურსების რაციონალურად გამოყენების გათვალისწინებით

#### § 1. გრეხვის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის ეკონომიკური ეფექტიანობის საკითხები

სოფლის მეურნეობაში ეკონომიკური ეფექტიანობის ძირითადი  
მაჩვენებლებია: მთლიანი პროდუქციის წარმოება და მოგება.

ეკონომიკური ეფექტიანობა განისაზღვრება საწარმოო საშუალებების მოცულობის მიხედვით, თუ პროდუქციის რა რაოდენობის მოგება მოდის 100 ჰა მიწის ფართობზე. ეფექტიანობის ანალიტიკური მაჩვენებლებია: რენტაბელობის დონე, შრომის ნაყოფიერება, თვითდირებულების შემცირება, ფონდადჭურვა, ფონდურება, კაპიტალური დაბანდების გამოსყიდვის ვადა და სხვა.

ზემოაღნიშნულიდან ჩვენ შევვხებით მხოლოდ შრომის ნაყოფიერების თვითდირებულების შემცირების რენტაბელობის დონის ამაღლების საკითხებს ახალი ტექნოლოგიით მიღებული პროდუქტიდან.

ამ მიზნით საჭიროა განააღმდევს ძირითადი ეკონომიკური პარამეტრები, რომლებიც ასახავენ ჩაის პროდუქციის გამოშვებას კლასიკური ტექნოლოგიის პირობებში, რის შედეგად ამოღებული იქნა გრეხვა, ფერმენტაცია, ხელოვნური შრობა და ღრობა. ამასთან ერთად უნდა განისაზღროს ახალი ტექნოლოგიის შედეგად მისი გავლენა კვებისა და მკურნალობის გათვალისწინებით, ადამიანის ჯანმრთელობაზე. რაც მეტად როგორ შრომატევადი საკითხია. კვების პირობებში უნდა იქნეს შესწავლითი 1 კგ პროდუქციის გამოყენებით რა კალორიას გადებულობო. მკურნალობის პირობებში უნდა იქნეს შესწავლითი კგ პროდუქციის გამოყენებით რა დაავადებები იქნა განკურნებული, პირობითად 100 ავადმყოფის მკურნალობის დროს. ორივე საკითხის განააღმდების დროს მხედველობაშია მისაღები საწარმოო საშუალებები, დასაქმებული მუშაქელის რაოდენობის, კვალიფიკითა და სხვა ეკონომიკური მაჩვენებლები. 2003 წლის მაჩვენებლების მიხედვით ცხრილში მოცემულია მსხვილი, საშუალო და მცირე საწარმოში მომუშავე პერსონალის წლიური რაოდენობა პროდუქციის გამოშვების მოცულობა, შრომის ანაზღაურების მოცემულობა საწარმოში და სხვა. ცხრილში მოცემულია გამოყენებული საწარმოო საშუალებების და კაპიტალური რემონტის ხარჯები, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ საშუალო საწარმოთა მიერ გამოშვებულ პროდუქციის სიდიდეზე გარკვეულ გავლენას ახდენს გამოუყენებელი კაპიტალურ დაბანდებათა მოცულობა. მხედველობაშია მისაღები ის გარემოებები, როდესაც გარდამავალ პერიოდ-

ში სახელმწიფო სექტორში არსებული საწარმოების სრული ამოქმედება პრივატიზაციის გათვალისწინებით ვერ მოხერხდა.

საშუალო საწარმოთა სიდიდის ზრდა გამოწვეულია იმით, რომ კერძო სექტორში ახალი ტექნოლოგიით ჩაის გამოშვებამ გარკვეული გავლენა მოახდინა.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, მატერიალური, შრომითი დანახარჯები ენერგორესურსების გათვალისწინებით საგრძნობლად მაღალია კლასიკური ტექნოლოგიით გამოშვების პირობებში. ბუნებრივი შრობის პირობებში ეს მინიმუმადევა დაყვანილი, რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს თვითდირებულებაზე და რეალიზებულ პროდუქციაზე.

ჩაის წარმოების საოპერაციო ხარჯები საქართველოში 2003-3006 წლებში

ცხრილი 75

წლები	საიმერიანი ხარჯების გადასახდების განაკვეთისა და მიმსახურების ხარჯები	მატერიალური ხარჯები	გამოშვების ანაზღაურების ხარჯები	ანგარიშის თოვლისა და ტენიანობის გადატვის მომსახურების ხარჯები	მინიმალური ხარჯების საფინანსებლის მიმორიგობის ხარჯები	მინიმალური ხარჯების საფინანსებლის მიმორიგობის ანგარიშის გადატვის მინიმუმის გადატვის ხარჯები			
2003 წ.	11121.5	1214.7	5695.8	1169.1	773.9	247.9	606.4	368.4	1045.3
2004 წ.	8593.1	96.8	5757.8	632.2	737.5	229.9	593.4	179.5	365.9
2005 წ.	9651.7	762.9	5952.7	690.8	911.0	173.3	557.2	175.6	428.2
2006 წ.	4221.1	635.9	2058.3	231.7	371.9	75.0	285.0	115.3	448.1

ფერმერული მეურნეობების ინტენსიური ზრდის შედეგად მათი ხედრითი წილი მატულობს რადგან ახალი ტექნოლოგიით გამოშვებულ პროდუქციას არ სტირდება მაღალი ღირებულების საწარმოო საშუალებები. გამორიცხული არ არის, რომ მცირე საწარმოთა რიცხვმა საგრძნობლად 2-3 წელიწადში მოიმატოს და გამოთანაბრდეს მთლიანად. რაც დადგით ფაქტორად უნდა ჩაითვალოს. ე.ო. ფერმერული მეურნეობების ხევდრითი წილის ზრდას განაპირობებს ინდივიდუალურ საწარმოთა ზრდის ხარჯზე.

ზემოაღნიშნული საკითხების გათვალისწინებით დანართის მიხედვით გვექნება საშუალება შედარებით გამოვალით ეკონომიკური ეფექტიანობის მაჩვენებლები 10000 კგ პროდუქციის გამოშვებისას კლასიკური ტექნოლოგიით, მატერიალური, შრომითი, სათბობე-ენერგეტიკური მიზნების დანახარჯებით საგრძნობლად მაღალია ბუნებრივი შრობის გამოშვებით გარკვეულ პროდუქციასთან შედარებით. რაც გარკვეულ ასახვას პოულობს

თვითდირებულებისა და რეალიზებული პროდუქციის დირებულების განაცალი ხებისას.

ახალი ტექნოლოგიით, გრეხვის, ფერმენტის, ხელოვნური შრომის ამოღებით გამოშვებული პროდუქციის თვითდირებულება საგრძნობლად შემცირდა. რომელმაც გამოიწვია ექსპორტში 60%-მდე პროდუქციის ზრდა, მაშინ, როდესაც 80-იან წლებში მწვანე ჩაის ხელითი წილი 25% აღემატებოდა.

ჩაის ექსპორტი სახეობების მიხედვით 1997-2008 წწ.

ცხრილი 76

სახეობა და მიმღებელი	1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი
მარგანული პარაგაის ჩაი	-	-	-	-	-	-	1.2	0.3	-	-	-	-
ჩაი მწვანე	4755.0	5167.8	1857.9	2308.7	2046.4	3379.6	1038.9	1854.2	655.6	1724.7	910.9	2410.4
ჩაი შავი	9117.5	10144.4	7101.4	7929.9	9519.8	11199.7	5050.6	7784.3	5199.5	8113.4	3744.0	6533.2
პროდუქციის დასახურება	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი	მარკა	ტიპი
მარგანული პარაგაის ჩაი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ჩაი მწვანე	1285.3	3390.5	2070.1	4038.9	1466.4	3373.3	871.9	2149.9	656.4	1322.4	8292	6508
ჩაი შავი	3079.9	5080.0	1668.9	3154.4	1628.1	2644.2	961.6	1668.5	653.7	980.2	813	995

რაც პროცენტული მაჩვენებლებით შესაბამის წლებთან შედარებით შემდეგი პარამეტრებით განისაზღვრება:

შავი ჩაი – 66.3; 77.5; 76.8; 80.8; 82.5; 73; 60; 43.9; 43.9; 43.7; 45; 12.7.

მწვანე ჩაი – 37.3; 22.5; 23.5; 19.2; 15.5; 27.40; 56.1; 56.1, 56.3; 55; 87.3.

მწვანე აგურა ჩაი ტონებში – 1139.2; 1915.3; 1860.6; 1190.9; 1077.4; 1366.3; 2348; 2248; 2790.9.

ჩაის ექსპორტი საქართველოდან 1997 წლიდან ქვეყნების მიხედვით

ცხრილი 77

სულ:	1987-2.5		1991-2.2		1992-9.2		1993-8.6		1994-6.2		1995-9.3		1996-8.4		1997-9.5		1998-9.8		1999-9.9		2000-9.5		2001-5.1		2002-8.2			
	მათ შემცირდა	გაინარჩუნა																										
ანგოლა	20.5	64.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
არაბია	-	-	120.4	154.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
აზერბაიჯანი	-	-	207.5	169.2	632.3	878.1	476.4	863.2	642.4	1170.5	238.8	456.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
აზერ-ბაიჯანი	70.0	152.0	-	-	16.6	20.0	65.7	52.4	92.5	40.8	79.0	41.3	79.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ბელარუსი	108.2	141.2	291.9	332.2	213.0	214.7	54.2	92.5	44.1	254.4	11.6	20.0	6.7	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ბულგარეთი	-	-	17.2	40.2	-	-	2.3	15.0	15.4	28.0	11.5	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ნებერი	-	-	23.6	32.3	16.2	20.0	52.1	44.1	66.1	71.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
გაერთიანებული კომისიუს სამსახური	19.4	20.0	-	-	72.5	66.0	151.4	254.4	11.6	20.0	6.7	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
გერმანია	75.0	31.0	611.7	223.2	889.9	509.4	598.8	659.4	663.5	752.5	188.2	238.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ინდონეზია	-	-	133.3	124.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ინდონეზიას	57.0	60.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
კანადა	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ქანარია	103.4	149.9	78.3	107.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ლიბერია	-	-	18.6	24.0	4.9	7.2	7.3	19.1	19.6	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
მესოდოვანა	41.0	66.7	21.7	12.2	16.7	38.3	51.0	89.0	34.0	87.0	8.0	26.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
მენები-ლეისი	386.7	645.8	335.2	529.9	379.6	866.8	369.2	963.4	272.7	872.8	416.4	1286.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ნიდერლანდები	65.9	113.3	424.7	519.9	-	-	43.2	80.0	29.4	70.0	152.0	330.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
პოლონეთი	161.6	331.7	337.2	438.6	153.4	237.5	163.4	285.8	677.6	1270.3	194.5	403.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
პორტუგალია	116.0	184.5	69.5	134.1	7.4	19.9	15.5	18.6	60.7	141.3	14.6	31.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
რუსეთი	4769.3	5097.7	3166.4	3131.2	6208.6	7861.4	2789.0	4127.5	2069.1	2635.7	1727.9	2627.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
საბერძნეთი	-	-	-	-	56.6	20.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
სერბია-მონტენეგრო	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
სირია	-	-	388.6	420.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
სომხეთი	-	-	5.4	21.0	22.9	24.2	1.2	0.8	37.3	13.2	15.2	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ტაჯიკეთი	666.4	1265.2	504.1	857.8	215.5	339.9	12.9	25.9	93.0	213.9	95.1	257.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
თურქეთი	31.3	67.7	98.0	60.8	52.6	67.5	44.4	44.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

თურქეთი	3289.5	2975.7	229.5	336.3	823.8	1011.6	84.8	81.8	140.5	243.6	183.5	281.0
კავკასია	279.3	377.7	275.1	690.9	923.2	1224.3	606.2	1136.6	526.9	1007.7	579.6	1106.5
უნგრეთი	3389.0	3150.6	1374.4	1425.0	541.9	790.6	308.0	454.6	266.9	552.7	541.4	1220.6
ფაზახეთი	119.5	265.3	184.4	393.7	152.9	193.6	142.3	264.3	91.1	216.0	58.7	197.6
ყორდაზეთი	77.1	125.9	11.5	23.0	138.2	143.9	31.2	48.5	—	—	57.7	115.4
დანარჩენი	26.1	26.3	31.0	35.3	27.6	24.0	18.9	17.4	1.1	1.0	3.4	11.7

ჩაის ექსპორტი საქართველოდან 1997 წლიდან ქვეყნის მიხედვით

ქვეყნი	2003		2004		2005		2006		2007		2008 პირველი კვარტლი	
	მდგრადი	ნაკლები	მდგრადი	ნაკლები								
სულ:	4365.3	8470.5	3739.0	7193.3	3094.5	6017.5	1833.6	3818.5	1310.2	2302.6	379.3	680.0
მათ შორის:												
ანგოლა	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
არაოთა გაერთობის ქმიტატები	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
აშშ	727.9	1259.7	354.9	634.0	257.6	540.0	335.7	620.2	85.7	140.0	—	—
ასერბაიჯანი	14.1	3.5	—	—	—	—	17.6	22.0	28.2	30.0	30.0	99.9
ბელარუსი	66.8	141.8	24.4	61.0	19.8	29.0	33.1	34.8	49.3	32.9	—	—
ბულგარეთი	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
წევეთი	7.5	15.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
გაერთიანებული სამყოფო	9.3	22.0	1.5	1.0	—	—	5.0	0.3	3.9	0.2	—	—
გერმანია	438.2	564.2	741.8	905.8	809.1	1187.8	231.5	416.7	170.2	184.6	25.0	25.3
ინდოეთი	13.5	18.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ინდონეზია	—	—	24.1	48.2	—	—	—	—	—	—	—	—
კანადა	—	—	—	—	—	—	—	—	151.2	180.0	33.6	40.0
ქანადა	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ლიბერ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
მოლდოვა	21.6	45.0	10.5	30.4	20.3	46.2	9.0	20.0	—	—	—	—
მონგოლია	493.9	1584.4	725.3	1553.2	352.7	1030.0	390.2	1126.9	184.6	576.4	70.2	195.5
ნიდერლანდები	34.2	84.0	17.8	40.0	—	—	—	—	5.4	10.4	—	—
პოლონეთი	140.1	325.2	111.8	308.5	71.6	159.8	8.0	19.9	—	—	—	—
პორტუგალია	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
რუსეთი	1394.2	2353.2	848.2	1791.8	879.7	1702.0	132.0	394.5	—	—	23.2	60.5
საბერძნეთი	—	—	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—

სერბია-მონტენეგრო	—	—	19.0	20.0	—	—	85.2	159.0	5.8	10.0	—	—
სირია	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
სომეთი	47.3	4.3	1.7	1.3	11.7	0.1	14.7	28.3	7.2	16.0	8.2	10.0
ტაჯიკეთი	143.8	451.5	90.1	285.0	89.2	291.9	102.9	281.0	194.0	434.3	13.4	29.8
ოურქეთი	—	—	3.9	4.0	17.8	20.9	16.6	19.0	—	—	97.1	85.8
ოურქ-მცირეთი	259.4	428.4	356.0	541.0	148.4	191.6	132.9	171.1	95.4	119.2	26.8	29.2
ეპრაინა	425.1	877.3	372.7	892.3	397.1	790.6	246.6	457.5	311.9	547.5	51.6	104.0
ეზაკეთი	120.0	265.0	24.0	51.0	—	—	9.7	15.0	—	—	—	—
ევაზახეთი	8.4	28.0	7.0	20.3	7.1	22.0	27.1	26.2	17.3	21.1	—	—
ყორგაზეთი	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
დანარჩენი	0.	0.	4.4	4.5	12.3	5.6	36.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ჩაის გადამუშავების ეკონომიკური მაჩვენებლები

მათ შორის:	მათ შორის:								
	ასერბაიჯანი	ბელარუსი	ბულგარეთი	გერმანია	ინდონეზია	ინდოეთი	სამხრეთი კავკასია	სომეთი	
ჩაის გადამუშავების მარტინიული მიზანის მიხედვით	15.86	10219.1	116.7	6791.9	1115.0	346.4	616.1	510.4	722.6
მსხვილი საწარმოები	192.9	—	73.5	76.8	10.8	11.0	19.7	1.1	670.7
საზუალო საწარმოები	8119.3	—	5298.8	950.5	304.8	441.9	452.6	30.8	50.8
მცირე საწარმოები	1906.9	116.7	1419.6	87.7	30.8	163.2	38.1	404.5	3154.8
ჩაის გადამუშავება (2002 წ.)	15.86	11121.5	1214.7	5695.8	773.9	247.9	606.4	368.4	3154.8
მსხვილი საწარმოები	6259.1	—	4228.4	524.1	169.2	343.1	168.0	448.2	1707.6
საზუალო საწარმოები	27.4	—	28.9	168.3	343.1	1296.9	603.7	4251.7	1707.6
მცირე საწარმოები	12.6	20.4	67.6	94.0	196.0	326.4	4303.9	3788.1	15.86

ს	ბ	კ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ჩაის გადამუშავება	15.86	52	1378	1367	10257.9	9878.9	11054.2	289.2	40.2	89.0	802.3		
სახელმ იანის საწარმოები		2	168	166	3042.6	2715.5	3940.2	204.3	—	—	624.5		
საშუალო საწარმოები		22	988	987	5876.5	5839.2	5675.9	74.3	37.3	89.0	144.5		
მცირე საწარმოები		28	222	214	1338.8	1324.2	1438.1	10.6	2.9	—	33.3		
საქართველოს რეგიონის მიწატე საწარმოს რეალურიას			სექტ	სექტ	მომზადების საშუალო წლიური რაოდენობის, მათგან	მრავალური მიწატე საშუალოს და მდგრადართვის გამო- ყენა მიმღირნი ფასებიდან, და აქვთის გადატენუას დარი	მათ შემთხვევაში მიწატე საშუალო მიწატე მიზანობის სექტანტის დანართის დანართის უმცირესებულ ხარისხის ან მომზადების ტესლის კოეფიციენტის მარტივი დაუხა და მარტივი დანართის უმცირესებულ ხარისხის განვითარება (+), (-) მათ შემთხვევაში და მდგრადართვის განვითარება (+), (-)	მათ შემთხვევაში	მათ შემთხვევაში და მდგრადართვის განვითარება (+), (-)	სხვა სათავისებრო მდგრადართვის განვითარებით	სექტანტის განვითარებით	სექტანტის განვითარებით	სექტანტის განვითარებით

Georgo 81

მაჩვენებლის დასახელება	სტრ. №	სულ		სახელმწიფო		არასახელმწიფო		
		სულ	ძირ.საქ.	სულ	ძირ.საქ.	სულ	ძირ.საქ.	
<b>საქართველო</b>								
ჩაის და ფვას გადამუშავება ნაწილი I. დასაქმება								
1. დასაქმება								
საწარმოთა რაოდენობა		2		0		2		
დაქირავებულ მუშაკთა საშუალო წლიური რაოდენ- ობა (ცისოდისაც ეს სამუშაო ძირითადია და მას 2004 წლის რაოდენი პერიოდში დაერთიცხა ან მიეღი ხელისახი), ძცი	101	195		0		195		

მომუშავე მეპატრონების (მეწარმეების) საშუალო წლიური რაოდენობა (ცისფიცისაც ეს სამუშაო ძირითადია და მას 2004 წელს არ დარიცხვია ხელფასი), ქაცი	103	4		0		4	
მომუშავე საშუალო წლიური რაოდენობა, სულ (სტრ. 101- 103-ის ჯამი), ქაცი	104		199		0		199
ნაწილი II. შემოსავლები და ხარჯები							
<b>I. პრიდუქციის გამოშვება (საოპრაციო შემოსავლები)</b>							
რეალიზებული პრიდუქციის მოცულობა დარიცხვით დარგებულებით, მიმღებად ფასებში, დღგ- სა და ოქციის გარეშე (ვაჭრობის, საშუალო, ელექტროენერგიის, ბუნებრივი აირისა და სხვა გამანაწილებელი საქმიანობისათვის – მთლიანი ბრუნვა)	201	3176.2	3176.2	0.0	0.0	3176.2	3176.2
მზა პრიდუქციის მარაგების (კვლილება, (ზატყება +, ქლება -))	209	-15.8	-15.8	0.0	0.0	-15.8	-15.8
დაუმთავრებელი წარმოების მოცულობის (კვლილება (ზატყება +, ქლება -))	210	-15.2	-15.2	0.0	0.0	-15.2	-15.2
პრიდუქციის (საქონისა და მომსახურების) გამოშვება მიმღებად ფასებში დღგ-სა და ოქციის გარეშე (სტრ. 201- 206 და 209-212-ის ჯამს მინუს სტრ. 220)	213	3145.2	3145.2	0.0	0.0	3145.2	3145.2
<b>2. წარმოების, მოწოდების, საერთო და ადმინისტრაციული ხარჯები (საოპრაციო ხარჯები)</b>							
ნედლეული და მასალა, ნაყიდი მაკამბლებებებით ნაწარმი და ნახევარგაბრიკატები, დღგ- ის გარეშე	221	1960.9		0.0		1960.9	
საოპრობო, საწავო, დღგ-ის გარეშე	222	318.8		0.0		318.8	
ელექტრო და თბოენერგია, დღგ-ის გარეშე	223	7.8		0.0		7.8	
გარე თრანსისციების სხ ცისისური პირების მიერ გაწეული მომსახურების ანაზღაურება, დღგ-ის გარეშე	224	95.3		0.0		95.3	
დარიცხვით ხელფასი და გასამრჯელო (ფულით და ნატურით)	228	204.7		0.0		204.7	
სიციალური ანარიცხვი	229	56.1		0.0		56.1	

მიმღინარე წარმოებაში გამოყენებულ ძირითად ქაბიტალზე დარიცხული ცვეთა (არამატერიალური აქტივების ამორტიზაციის ჩაფიცია)	231	83.6		0.0		83.6	
სადაცდევები შენატანები	232	0.6		0.0		0.6	
წარმოების ხარჯებში შესეკლი გადასახადები და მოსაპრედლები	233	48.4		0.0		48.4	
სხვა საოპერაციო ხარჯები	234	32.0		0.0		32.0	
საოპერაციო ხარჯები მოლიანად (სტრ. 221-234 ჯამი)	235	2808.2		0.0		288.2	
3. არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული შემთხვევები							
დივიდენდი	242	4.0		0.0		4.0	
სხვა არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული შემთხვევები (247-248 სტრიქების ჯამი)	246	381.9		0.0		381.9	
არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული შემთხვევები, მოლიანად (სტრ. 241-246 ჯამი)	249	385.9		0.0		385.9	
4. არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული ხარჯები							
საპროცენტო ხარჯები	251	111.0		0.0		111.0	
მიმღინარე წარმოლს წარმოებაში გამოყენებული ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაცია	253	0.8		0.0		0.8	
სხვა არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული ხარჯები (255-256 სტრიქების ჯამი)	254	449.4		0.0		449.4	
არასაოპერაციო და გაუთვალისწინებული ხარჯები, მოლიანად (სტრ. 251-254 ჯამი)	257	561.2		0.0		561.2	
5. დარიცხული გადასახადები და სუბსიდიები							
დარიცხული დამტებული დირექტების გადასახადი	261	76.8		0.0		76.8	
ჩასათვლელი დღე	262	37.4		0.0		37.4	
მოგების გადასახადი	265	17.7		0.0		17.7	
სუბსიდიები წარმოებაზე	266	131.0		0.0		131.0	
6. მოგება ზარალი							
სამეურნეო წლის დარიცხული მოლიანი (+), ზარალი (-) (სტრ. 231.249.266.267.235.257)	268	292.7		0.0		292.7	
სამეურნეო წლის ფაქტომრივი საბალანსი მოგება (+), ზარალი (-)	269	82.7		0.0		82.7	

8. მოღიანი (ფინანსური და არაფინანსური) ინვესტიციები საწარმოში)	280	4.2	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0
ინვესტიციები ფინანსური და არაფინანსური (ძირითად და საბრუნვებული) ატბივების, სუბ მათ შეორის, ძირითად კაპიტალში	281	4.2	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0
ნაშილი III. საწარმოს აქტივები და ვალდებულებები							
არაფინანსური აქტივები (302 და 321 სტრიქენების ჯამი)	301	1887.8	1685.2	0.0	0.0	1887.8	1685.2
1. წარმოებული აქტივები (303, 310 და 317 სტრიქენების ჯამი)	302	1885.6	1683.0	0.0	0.0	1885.6	1683.0
წარმოებული ძირითადი საშალებები, მოლიანად არაფინანსური საბრუნავი საშალებები, მარაგები, მოლიანად (311, 312, 315 და 316 სტრიქენების ჯამი)	303	1718.2	1557.8	0.0	0.0	1718.2	1557.8
ნედლეული და მასალები (მცირებასანი საგნების ჩათვლით)	311	46.6	94.6	0.0	0.0	46.6	94.6
დაუმოაგრებელი წარმოება (313-314 სტრიქენების ჯამი)	312	34.2	4.0	0.0	0.0	34.2	4.0
სხვა დაუმოაგრებელი წარმოება, საკუარი წარმოების ნახევარუფაძრიკატები	314	34.2	4.0	0.0	0.0	34.2	4.0
საკუარარი წარმოების მსა პროდუქცია	315	56.2	24.6	0.0	0.0	56.2	24.6
საქმინეო შემჩვევი გადაყიდვისათვის	316	30.4	2.0	0.0	0.0	30.4	2.0
2. არაწარმოებული აქტივები	321	2.2	2.2	0.0	0.0	2.2	2.2
ფინანსური აქტივები და ვალდებულებები	331	1206.4	1346.6	0.0	0.0	1206.4	1346.6
ნაღვი გული, დეპოზიტები (333, 335, 337 სტრიქენების ჯამი)	332	500.8	606.0	0.0	0.0	5008	606.0
ფული მიმღინარე ანგარიშების სუბ	335	0.8	4.0	0.0	0.0	0.8	4.0
სხვა დეპოზიტები (ვადიანი, სხვა დაბალილი ვადების დეპოზიტები), სუბ	337	500.0	602.0	0.0	0.0	500.0	602.0
გაცემული კრედიტები და სესხები (342, 344 სტრიქენების ჯამი)	341	690.0	715.0	0.0	0.0	690.0	715.0
მოკლევადიანი, სუბ	342	390.0	715.0	0.0	0.0	690.0	715.0
სხვა მოთხოვები (349, 351 სტრიქენების ჯამი)	348	15.6	25.6	0.0	0.0	15.6	25.6

## ცხრილი 81-4

სხვა მოთხოვნები (დასაბუნებელი გადასახადები, მისაღები დიკიდენდები, და სხვა)	351	15.6	25.6	0.0	0.0	15.6	25.6
2. გალევტულებები (სტრ. 353, 354, 359, 360)	352	743.4	794.8	0.0	0.0	743.4	794.8
ქრედიტები და სესხები (355- 357 სტრიქონების ჯამი)	354	488.8	508.6	0.0	0.0	488.8	508.6
მოკლევადანი სულ	355	453.4	450.8	0.0	0.0	453.4	450.8
გრძლევადანი, სულ	357	35.4	57.8	0.0	0.0	35.4	57.8
სხვა ქრედიტორები და ფინანსები (361, 363 სტრიქონების ჯამი)	360	254.6	286.2	0.0	0.0	254.6	286.2
სხვა ქრედიტორები და ფინანსები გადასახდის, დიკიდენდები, ხელფასი და სხვა)	363	254.6	286.2	0.0	0.0	254.6	286.2

სხვა მანქანები, კომპიუტერული ტექნიკა, მოწყობილობები, ინვენტარი	518	4.2	0.0	0.0	0.0	26.7	0.0	158.9	136.4
არასახელმწიფო	518	4.2	0.0	0.0	0.0	26.7	0.0	158.9	136.4
არაწარმოებული აქტივები (სტრ. 531 და 536 ჯამი)	530	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1
არასახელმწიფო	530	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1
მატერიალური არაწარმოებული აქტივები	531	X	X	0.0	X	X	0.0	1.1	1.1
არასახელმწიფო	531	X	X	0.0	X	X	0.0	1.1	1.1
მათ შორის: მიწა	532	X	X	0.0	X	X	0.0	1.1	1.1
არასახელმწიფო	532	X	X	0.0	X	X	0.0	1.1	1.1

საშუალო და მცირე საწარმოთა 2004 წლის საქმიანობის ძირითადი  
მაჩვენებლები

## ცხრილი 82

დანართი II. საწარმოს ძირითადი საშუალებებისა და არაწარმოებული აქტივების მომრაობა 2004 წელს									
ძირითადი	510	4.2	0.0	0.0	0.0	84.4	0.0	860.2	780.0
საშუალებები და არა- წარმოებული აქტივები, სულ (სტრ. 511, 522, 526 და 530-ის ჯამი)	510	4.2	0.0	0.0	0.0	84.4	0.0	860.2	780.0
არასახელმწიფო	510	4.2	0.0	0.0	0.0	84.4	0.0	860.2	780.0
წარმოებული მცენრადური ძირითადი საშუალებები (სტრ. 512, 513, 516, 519 ჯამი)	511	4.2	0.0	0.0	0.0	84.4	0.0	859.1	778.9
არასახელმწიფო	510	4.2	0.0	0.0	0.0	84.4	0.0	860.2	780.0
საცხოვრისებული შენობა-ნაგებობები	512	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	239.4	239.4
არასახელმწიფო	512	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	239.4	239.4
სხვა შენობა- ნაგებობები	513	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	442.3	384.6
არასახელმწიფო	513	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	442.3	384.6
მათ შორის: არასაცხოვრებელი შენობები	514	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	442.3	384.6
არასახელმწიფო	514	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	442.3	384.6
მათ შორის: არასაცხოვრებელი შენობები	516	4.2	0.0	0.0	0.0	26.7	0.0	177.4	154.9
არასახელმწიფო	516	4.2	0.0	0.0	0.0	26.7	0.0	177.4	154.9
მათ შორის: სატრანსპორტო საშუალებები	517	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	18.5
არასახელმწიფო	517	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	18.5

მაჩვენებლის დასახელება	სტრ. Nº	სახელმწიფო		არასახელმწიფო	
		სულ	ძირ.საქ.	სულ	ძირ.საქ.
საქართველო ჩაის და ვაჭის გადმეშვერება ნაწილი I. დასაქმება					
საწარმოთა რაოდენობა		50		4	
ნაწილი II. შემოსავლები და ხარჯები				46	
I. პროდუქციის გამოშვება (საოპრაციი შემოსავლები)					
რეალიზებული პროდუქციის მოცულობა დარიცხული დირქებულებით, მიმღინარე ფასებში, დღგ-ს და აქციის გამოშვე (გატრიბის, საშუალებელი, ელექტროენერგიის, ბუნებრივი აირისა და სხვა გამანაწილებული საქანობისათვის – მთლიანი ბუნება)	10	5261.5	5155.9	832.4	832.4
შრომის ხატურადური ანახდაურების სახით, უსასხლდლიდან ან ბარტერით გაცემული პროდუქციის დირქებულება	11	7.0	7.0	0.0	7.0
მზა პროდუქციის მარაგების ცვლილება (ბატება +, კლება -)	12	-126.7	-126.7	-92.7	-92.7
დაუმავრისებული წარმოების მოცულობის ცვლილება (მატება +, კლება -)	13	-5.4	-5.4	-12.0	6.6
საკუთარ ძირითად კაპიტალში შესული საკუთარი წარმოების (საკუთარ ხალქებით შესრულებული სამსნებლო- სარგმონტო და კაპიტალური რემონტის ჩაითვალით) პროდუქცია	14	21.0	21.0	0.0	21.0
შემოსავადი ქონების იჯარით გაცემითან, დღგ-ს გარეშე	15	31.8	0.0	15.0	0.0
				16.8	0.0

სხვა სათმოქაციო შემთხვევები (არაკომეტრციული ან სხვა თრგანიზაციებში გრანტების, შემთიწრეულობების, სატექნიკურო შემთხვევები)	16	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	2.0
პროდუქტების (საქონლისა და მომსახურების) გამოშევება დღგ-სა და აქციის გარეშე (სტრ. 10-16-ის ჯამს მინუს სტრ. 20).	17	5094.4	5053.8	742.7	727.7	4351.7	4326.1
2. წარმოქბანი, მიწოდებას, საერთო და ადმინისტრაციული ხარჯები (ხაომერაციო ხარჯები)							
რეგალიზებული საქონლის (მიმსახურების) ნახევრობის (შეძენის) დარეკტერიზაცია (გაჭრობის, საშუალებისა და გამნენტივდებილ სტანდარტის სარჩევისათვის) დღგ-ის გარეშე	20	96.8		0.0		96.8	
ნედლეული და მასალა, ნაყიდი მაკამპლექტებისა და წარმოქბანის გარეშე	21	2540.3		427.6		2112.7	
სათმობის, საწავი და ენერგია, დღგ-ის გარეშე	22	920.0		147.7		772.3	
გარე თრგანიზაციების ან ფიზიკური პირობისას გაწეული მომსახურების (კავშირიგამძლობის, სატრანსპორტო, რეკლამის, სარწმონებო და სხვ.) ან ზეაურებისათვის დარიცხული ხარჯები, დღგ-ის გარეშე	23	536.9		109.6		427.3	
საინვესტიციო ქირდა (დღგ-ის გარეშე)	24	90.5		0.0		90.5	
შრომის ანაზღაურება, სიციალური ანარიცხების გარეშე (ნატურით და სხვა სახით გაცემული ანაზღაურების ჩათვალით)	25	531.7		71.7		460.0	
სიციალური ანარიცხები	26	173.5		24.9		148.6	
მიმდინარე წარმოქბანი გამოყენებულ ძირითად საშუალებებზე დარიცხული ამორტიზაცია (ცველა)	27	509.8		131.9		377.9	
წარმოქბის ხარჯებში შესული გადასახადები და მოსაკრებელები (სამეცნიერო, მოწის, ქონების და სხვა)	28	131.1		15.3		115.8	
სხვა საოცენაციო ხარჯები	29	242.1		37.9		204.2	
წარმოქბის ხარჯები, სულ (სტრ. 21-29-ის ჯამი)	30	5675.9		966.6		4709.3	
3. არასაოცენაციო და გაუთვალისწინებული შემთხვევები							
ფინანსურირების, სამროცენტო და ფინანსურულ დაბანდებითან დარიცხული სხვა შემთხვევები	31	11408		0.0		114.8	
ძირითადი და საბრუნავი საშუალებების გაყიდვითან დარიცხული შემთხვევა	32	14.4		0.0		14.4	
გაუთვალისწინებული და სხვა არასაოცენაციო შემთხვევები	33	183.8		0.0		183.8	
სხვა შემთხვევები (სულ (სტრ. 31-33-ის ჯამი))	34	313.0		0.0		313.0	
4. არასაოცენაციო და გაუთვალისწინებული ხარჯები							

საპროცენტო ხარჯები	41	103.6		1.2		102.4	
რეალური გაფართოები და ჩამოტკიცვილი ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალის ნარჩენი ღირებულება (ამ თვევაციებით აქციების ხარჯები ღირებულების შემცირების მოცულობა)	42	11.0		5.4		5.6	
გაუფალისწინებული და სხვა არასოდებრაციის ხარჯები	44	157.6		66.7		90.9	
სხვა ხარჯები - სულ (სტრ. 41-44-ის ჯამი)	45	272.2		73.3		198.9	
<b>5. დარიცხული გადასახადები და სუბსიდიები</b>							
დარიცხული გამატებული დაიგრძელების გადასახადი ცაოვლილი დოკუმენტით	46	127.1		34.7		92.4	
მოგების გადასახადი	48	16.8		0.6		16.2	
სუბსიდიები პრიდაპირზე	50	25.0		25.0		0.0	
<b>6. მოგება, ხარალი</b>							
სპეციალური წლის დარიცხული მოლიანი მოგება (+), ზარალი (-) (სტრ. 17+34+49+50-30-45)	51	-515.7		-272.2		-243.5	
სამუშაო წლის ფაქტურით საბალანსო მოგება (+), ზარალი (-)	52	-326.0		-112.6		-213.4	

ახალი ტექნოლოგიით მიღებული მწვანე ჩაის პროდუქციას 1997-2008 წწ. მიხედვით 55,6% შეადგენს, რაც შეეხება კა შავი ჩაის გამოშვებული პროდუქციის საწარმო ღირებულებას (ადგილზე), ის ერთი დარი და 22 ოქტოით განისაზღვრება, მწვანე ჩაისა კი 98 ოქტოით. მათ შორის სხვაობა 24 ოქტოით.

შეიძლება ითქვას, რომ დინამიკაში მოხალოდნელია მწვანე ჩაის მატება გამოშვებული პროცესის ხარისხის, ეკოლოგიური მაჩვენებლების, მაღალი კალორიულობის პროცესის გამოშვების მინიმალური დანახარჯებით საკვებად და სამკურნალოდ გამოყენების პორტეტში და ა.შ., რაც თავის სიტყვას იტყვის ჩაის გადამატებავებელი დიდი ქარქების: ჩინეთის, ინდოეთის, კინკინის წინაშე.

გარდა ამისა, პრობლემის გადაწყვეტა ხელს შეუწყობს უფრო მეტად როგორიც პრობლემის გადაწყვეტას, როგორიც არის ახალი ტექნოლოგიით ნაყენის მიღება (ცხელი წყლის გარეშე), რაც ძირეულად შეცვლის სამკურნალო და საკვები მცენარეების გამოყენების ეფექტურობას კაცობრიობის წინაშე, როგორიც მიმდინარეობს სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობა ზემოაღნიშნული საკითხების გათვალისწინებით. ორმული გადამუშავების გარეშე ახალი ტექნოლოგიით ჩაის ნაყენის მიღება უახლოეს მომავალში იქნება განხილვის საგანი. რაც შეეხება ამჟამად გამოყენებულ 1000 მლ ექსტრაქტის საწარმოო დირექტულებას, ადგილზე გადამუშავების გათვალისწინებით ის კონცენტრატის და დავადგების სირთულის მიხედვით 30 ლარიდან 80 ლარამდე მერყეობს ერთდროული

ლად კომპლექსური მქურნალობის დროს. რა თქმა უნდა, სერიულად ნაკადური ხაზის გამოშვებით მისი ღირებულება 35-40%-ით შემცირდება.

ზემოაღნიშნული საკითხების დანერგვა ხელს შეუწყობს სოფლის პირობებში მუშახელის დასაქმებას მატერიალურ დაინტერესებას ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით და, რაც მთავარია, შეამცირებს მის დენადობას პერიფერიიდან ცენტრისკენ.

პამიდვრის პასტა-ექსტრაქტის ღირებულებას უნდა დაემატოს შესაკაზმი ნედლეულის, ჭურჭლის, მომსახურე პერსონალის, რეალიზაციის და სხვა, რაც შეადგენა ოვითლირებულების 70-80%-ს, ხოლო ასკილი, შინდი, მაყვალი და სხვა კენკროვანი და ბალჩეული, რომლებიც არ საჭიროებენ დამატებით შესაკაზმავს, მათ ღირებულებას უნდა დაერიცხოს 40-50% ხარჯები.

სავარაუდოდ, კგ პამიდვრის პასტა-ექსტრაქტი ქვეყნის ნებისმიერ რეგიონში მოგებას მისცემს 1,20 ლარს, ხოლო ასკილის და შინდის ექსტრაქტი - 5-7 ლარს, სადაც შინდი 70%, ხოლო ასკილი კი 30% იქნება.

ინფორმაცია მწვანე ჩაის ექსპორტის შესახებ 2002 წლის

ოქტომბრის ჩათვლით

ცხრილი 83

საბაზო	დაცული ნოტირი	თარიღი	უსასრითოინობის გრძი	უსასრითოინობი	საქონელი	რაოდინობა	დიაზულური აუზი	იმპორტირ ქვეყნა
69200	36	28.01.02	23708742	ს/ს „ივენია”	მწვანე ჩაი 8965 ც შეკუთხის გარეშე	16137,00	3586,00	რუსეთი
69400	155	28.01.02	24925233	სოხუმის ორგანიზაცია	მწვანე ჩაი	55000,00	4620,00	რუსეთი
69400	609	02.05.02	212699025	შპს „G.S.D კომპანია	მწვანე ჩაი	19000,00	9499,57	უკრაინა
69400	615	03.05.02	212699025	შპს „G.S.D კომპანია	მწვანე ჩაი	3798,00	1898,91	უკრაინა
69500	1469	18.02.02	18.02.02	ტონუსი	მწვანე ჩაი	108000,00	32400,00	მონცველეთი
69500	2053	07.03.02	07.03.02	ივერია	მწვანე ჩაი	11707,00	3447,12	ისრაელი
69500	2125	11.03.02	23708742	ივერია	მწვანე ჩაი	30000,00	15000,00	ტაჯიკეთი
69500	2708	27.03.02	237081750	ტონუსი	მწვანე ჩაი	108000,00	32400,00	მონცველეთი
69500	3371	16.04.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი	29997,00	8999,10	რუსეთი
69500	3495	20.04.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი აგურა	22014,00	6604,20	რუსეთი
69500	3963	07.05.02	237075428	შემოქმედის ექსპრიმენტალური ჩაის ფაბრიკა	მწვანე ჩაი	25744,00	17248,48	თურქეთი
69500	4270	15.05.02	237081750	ტონუსი	მწვანე ჩაი	118000,00	35400,00	მონცველეთი
69500	4645	24.05.02	219621700	„რენა”				
69500	4646	24.05.02		შემოქმედის სწარმო ექსპრიმენტალური ჩაის ფაბრიკა	მწვანე ჩაი	34150,00	17075,00	უზბეკეთი
69504	66	31.03.02	2444548085	№=1 ჩას ფაბრიკასთან არს. კომ. „აისიზ”	შავი ბაინის ჩაი	25000,00	8750,00	ტაჯიკეთი
69505	13	18.01.02	204888078	შპს „მარტინ ბაუერ თბილისი”	მწვანე ჩაი	11200,00	8685,15	საქართველო
69505	18	24.01.02	204888078	შპს „მარტინ ბაუერ თბილისი”	მწვანე ჩაი	21245,00	21245,00	გერმანია
69505	68	20.04.02	242728214	შპს „აილაზო-93”	მწვანე ჩაი	28000,00	14000,00	თურქეთი
69505	70	20.04.02	204888078	შპს „მარტინ ბაუერ თბილისი”	მწვანე ჩაი	33500,00	20336,53	გერმანია
69505	71	20.04.02	204888078	შპს „მარტინ ბაუერ თბილისი”	მწვანე ჩაი	10825,00	6555,56	გერმანია
69505	72	20.04.02	204888078	შპს „მარტინ ბაუერ თბილისი”	მწვანე ჩაი	8040,00	7876,29	გერმანია
69600	701	09.02.02	246953756	სააქ. სახ. „ქამულეთის ჩაი”	მწვანე ჩაი	1000,00	500,00	უკრაინა

69602	289	11.02.02	246956325	შპს „ემირი“	მწვანე ჩაი	54300,00	20091,00	შინდოლეთი
69602	407	28.02.02	246956325	შპს „ემირი“	მწვანე ჩაი	54260,00	20076,00	შინდოლეთი
69602	762	18.04.02	246956325	შპს „ემირი“	მწვანე ჩაი	54260,00	20076,20	შინდოლეთი
69500	1005	12.07.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი	31140,00	9342,00	რუსეთი
69500	6419	15.07.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი	31860,00	9558,00	რუსეთი
69500	6828	23.07.02	237070049	შემოქმედის საწარმოო კესპერმეტალური ჩაის ფაბრიკა	მწვანე ჩაი	23250,00	15577,50	თურქმენეთი
69500	7596	14.08.02	237070049	შემოქმედის საწარმოო კესპერმეტალური ჩაის ფაბრიკა	მწვანე ჩაი	56200,00	22480,00	უზბეკეთი
69500	7675	16.08.02	237081750	ტონჯისი	მწვანე ჩაი	118000,00	35400,00	შინდოლეთი
69500	7859	21.08.02	23707803	მაღალი ქვერის ჩაის ფუჟა	მწვანე ჩაი	26520,00	7956,00	ტაჯიკეთი
69602	1651	29.07.02	137086793	ი.მ. „შავაძე ქვებარი“	მწვანე ჩაი	1100,00	220,0	რუსეთი
69200	533	07.09. 02	13709972	ციალა დაგითამე	მწვანე ჩაი 6400 ადგილი	9000,00	1981,65	რუსეთი
69500	8465	06.09.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი	32130,00	9639,00	რუსეთი
69500	8857	16.09.02	237080742	ივერია	მწვანე ჩაი	31950,00	9585,00	რუსეთი
69500	9024	19.09.02	237074777	მერიის ჩაის ფაბრიკა	მწვანე ჩაი	26010,00	7803,00	ტაჯიკეთი
69500	9036	20.09.02	244548085	შპს „აისი“	დაუფა- სოვერელი მწვანე ჩაი	275000,00	9602,93	ტაჯიკეთი
69500	9477	28.09.02	204888078	„მარტინ ბაუერი თბილისი“	დაუფა- სოვერელი მწვანე ჩაი	16618,00	12999,17	გერმანია
69602	2023	05.09.02	24695325	შპს „ემირი“	შავი ბაიხის ჩაი	653300,00	24161,00	შინდოლეთი
69602	2223	30.09.02	246956325	შპს „ემირი“	ჩაი მწვანე	65300,00	2416100	შინდოლეთი

## თავი VI

§ 2. მეცნიერებლების პროდუქციის  
სამკურნალოდ გამოყენების საკითხები

მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკამაყოფილება მზარდ მოთხოვნას უყენებს მეცნიერებლების პროდუქციის უდანაკარგოდ გადამუშავებას და ასევე მაღალგვიგებური სამკურნალო საშუალებების შექმნას. ოდიოთგანვე ცნობილი იყო მეცნიერებლების პროდუქციის გამოყენება სხვადასხვა სახის მაღალმოების დასამზადებლად. წინა თავში აღწერილია ცვილზე მაღამოს ახალი ტექნოლოგიით დამზადების საკითხები, რაც წინ გადადგმულ ნაბიჯად უნდა ჩაითვალის.

ცვავილის მტკვერი თაფლონ გასსნის პირობებში დადებითად მოქმედებს ავადმყოფის იმუნური ძალების აღდგენაზე. თავისოთავად თაფლი მოედი რიგი დაავადებების სამკურნალოდ ოდიოთგანვე გამოიყენება, ის კარგად ისხენება მემცნენარეობის ნედლეულში, სხვადასხვა აღკოპოლიანი და უალკოჰოლო სასმელების დასამზადებლად. რადგან თაფლის გამოყენების საკითხები ცნობილია, არ შევედგები მის გარჩევას. მხოლოდ შევეხები იმ ნაწილს, რაც დაცავშირებულია მცენარის ესტრაქტისა და ცვავილის მტკვერის გამოყენებასთან.

ცვავილის მტკვერი მკურნალობა განსაკუთრებით ეფექტურ ზეგავლენას ახდენს პიპერტონით, ნეკრასთენით, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულით დაავადებულ ავადმყოფებზე. ის კარგად მოქმედებს აგრეთვე ორგანიზმის გადაღლის, მისი საერთო მდგომარეობის შესუსტების, უმაღლების, დიაბეტის შემთხვევებში.

სამკურნალო ცვავილის მტკვერს უშევებებ დიდი ხანია აბებში (1 გ) და ქილებში (პოლიეთოლენის ტომრებში). იგი რეკომენდებულია, როგორც დამატებითი საკვები პროდუქტი ციზიკური და გონებრივი შრომით გადაღლის შემთხვევაში (სპორტსმენებისათვის, სტუდენტებისათვის გამოცდების დროს და სხვ). მოზარდებამა ცვავილის მტკვერი უნდა მიიღონ 10-20 გ (0,5-1 სუფრის კოგზი დღეში), 12 წლამდე ასაკის ბავშვებმა – 12 გ (1 ხასის კოგზი) დღეში. ცვავილის მტკვერის მიღება უპეტოესია დღის პირველ ნახევარში, ჭამის წინ ან ჭამის პერიოდში. მისი მიღება დამით რეკომენდებული არ არის.

საზღვარგარეთის ბევრ ქვეყანაში გამოდის სამკურნალო პრეპარატები, რომლებიც შეიცავენ ცვავილის მტკვერსა და ჭერის. რუმინეთი უშევებს ცვავილის მტკვრის დრაჟეს (რეკომენდებულია ბავშვებისა და მოზარდებისათვის ორგანიზმის გასამაგრებლად), პოლენოლოგიტინს (შეიცავს მტკვერს, თაფლს, ლეციტინს; იყენებენ ანემის, ცილების უპარისობის, შრომისუნარიანობის დაჭვეიოებისა და სხვა შემთხვევაში), ვიტას (ცვავილის მტკვერი, ჭერი, თაფლი, სადედე ფუტერის რძე), რომელიც კარგია დაგიძლის, საჭმლის მომნელებელი, ნერვული სისტემის დავადებების დროს.

გერმანია უშვებს პრეპარატებს ბლიუტენპოლენს (ყვავილის მტვერი) და ბინენბროტს (ჭერი), ნორვეგია – გრანულირებულ ყვავილის მტვერს, იუგოსლავია – აპიკოპლექსს (სადედე ფუტკრის რძე, თაფლი, ყვავილის მტვერი და დინდგელი).

ყვავილის მტვერს ფართოდ იქნებენ კოსტეტიგაში. მისგან ამზადებენ სხვადასხვა სახის კრემებს, ლოსიონს, კბილის პასტას, თმის გასამაგრებელ საშუალებას.

საოჯახო პირობებში ყვავილის მტვრისაგან შეიძლება დავამზადოთ სახის კანის ნიღაბი ასეთნაირდ; როდინში ჩავდოთ 1 ჩაის კოვზი ოდნავ დაკრისტალებული თაფლი, მოვჭრათ ყვავილის მტვრით მდიდარი რამდენიმე ყვავილი (მაგალითად შროშანა), ჩაქერტყოთ თაფლში და აფზილოთ. დავუმატოთ 1 ჩაის კოვზი არაუანი. კარგად შევურიოთ და დავიდოთ ნიღაბი წინასწარ გაწმენდილ სუფთა სახეზე 15-20 წუთით. შემდეგ თბილი წელით ჩამოვიძანოთ. არაუნის მაგივრად შეიძლება ვიხმაროთ ცოტაოდენი მარწვევის, პამიდვრისა და სხვა წვერები. ნიღაბი კარგად კვებავს სახის კანს და ასწორებს ნაოჭებს.

ყვავილის მტვერი ხელს უწყობს თმის ზრდას და სპობს ქრტლს. ამ მიზნით რეკომენდებულია: 1 სუფრის კოვზი ყვავილის მტვერი კარგად გავხრისოთ ფილში და დავუმატოთ ერთი ჭიქა წყალი, კარგად ავურიოთ და მიღებული ექსტრაქტი გადავივლოთ თმაზე.

მცენარის ექსტრაქტი ყვავილის მტვერის განზავება 1:2 თანაფარდობით (სადაც ექსტრაქტი ორი წილია). კარგ საშუალებად ითვლება კანის დავადების სამჯერნალოდ და ასევე ვიტამინებით მკვებავად – ექსტრაქტის დალევის პირობებში თანაფარდობა 1:4 შეიძლება და უფრო მეტად – ასეთ პირობებში განზავებული ექსტრაქტი ინახება ოთახის პირობებში რამოდენიმე ხნით. გამოყენების უფექტიანობის გაზრდის მიზნით ექსტრაქტი 1:4 თანაფარდობის დროს შეიძლება შევიტანოთ სირფი და სპირიტ, რომ შაქრის შემცველობა ხსნარში იყოს 4%-მდე, ხოლო სპირიტს სიმაგრე 25-30 გრადუსამდე. რადგან მადალი გრადუსის სპირტიანი ექსტრაქტი უარყოფითად იმოქმედებს მასში არსებული მიკროფლორის არსებობაზე. რამოდენიმე თვის შემდეგ გადავწუროთ, ჩავასხათ მინის ჭურჭელში. რეკომენდებულია ოთახის პირობებში ბნელ ადგილას დავდოთ. მკურნალობასთან ერთად ექსტრაქტი კარგი საშუალებაა, როგორც მადის და ძალის მომგვრელი. ასეთი თანაფარდობის ექსტრაქტი ადამიანისთვის წელიწადში საქმა-რისია 700 მლ. ყოველ ეჭვს თვეში 350-400 მლ მიღება. მით უმეტეს სპირტს მექნებისათვის, როდესაც შეჯიბრში სურო მონაწილეობის მიღება. დაავადების მკურნალობის დროს საჭიროა შეირჩეს მცენარის ექსტრაქტი, რომელიც შეესაბამება დაავადების მკურნალობა, მასში შევიტანოთ ყვავილის მტვერი; ის სასურველია იყოს მთის, სოფლის პირობებში მიღებული, რადგან გარემო გარკვეულ გავლენას ახდენს ყვავილის მტვერის გამოყენების უფექტიანობაზე; მით უმეტეს როცა საკითხი შეეხება ბავშვის ან მოხუცის მკურნალობას. სხვა სახის პროდუქტები-

დან ყველაზე პერსპექტიული და პრაქტიკულია მცენარის ექსტრაქტით მკურნალობა სხვადასხვა დაავადებების პირობებში.

დინდგელი მედიცინაში ფართოდ გამოიყენება, მაგრამ ის მცენარის ექსტრაქტი უმნიშვნელო რაოდენობით ისხსნება დებულობს ნარინჯოვან ფერს სპეციფიკური სუნით. ინახება წლების განმავლობაში (ცვილი და დინდგელი იხსნება ძალიან ნელი).

რაც შეეხება უფერის შხამის და ექსტრაქტის გამოყენებას, ეს პროცესი გარეგანი გამოიყენებით დადებით შედგეს იძლევა. გამორიცხული არ არის, რომ შიგნითაც იქნეს მიღებული, რაც დამატებით შესწავლას მოითხოვს. უფრო მეტად ანთებითი პროცესების მკურნალობის დროს.

საირტიანი ექსტრაქტით მკურნალობა გამოიყენება უფრო მეტად იმ ქვეყნებში, სადაც ტემპერატურა შედარებით დაბალია. სისხლძარღვია სისტემის რეგულირების მიზნით. სადაც ეშირია სპირტიანი სასმელების მიღებაზე მოთხოვნილება. ან ინვერციის აქრა არსებობს. ასეთ შემთხვევაში უპირატესობა დაავადების სამჯურნალოდ განკუთვნილ ექსტრაქტის გამოყენებას ენიჭება. შეიძლება ექსტრაქტი გქონდეს დამზადებული, ხოლო განხანება მოვახდინოთ დანიშულებისამებრ. სიროფის დამზადების დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს წყლის ხარისხს, გადამუშავებას, რაც დადებითად მოქმედებს ექსტრაქტის ხარისხზე. სადაც გაფილტვრის შესაძლებლობა არ არსებობს, იქ სასურველია ვაწარმოოთ წყლის გამოხდა. წყლის ხარისხი ასევე გარკვეულ გავლენას ახდენს ჩაის ნაცენზე. ამ მიზნით გამოსაყენებელი წყლის ხარისხი უნდა აქმაყოფილებდეს ჰიგიენურ ნორმებს ყველა შემთხვევაში. ასევე იმ ინვენტარებზე და გადამატებულებ საამქროებში, სადაც ხდება ექსტრაქტის გადამუშავება-რეალიზაცია. მომსახურე პერსონალი უნდა იყოს უსრუნველყოფილი სპეციანსაცმლით და სხვა ორგანიზაციული საკითხებით.

რადგან საკითხის განხილვა შეეხება ცხოველური პროდუქტების გამოყენებას ექსტრაქტოან ერთად უნდა შევხეოთ ექსტრაქტის და ფრინველის აუჭის მფარავი აპკის ან დათვის დვიძლის გამოყენებას, როგორც ნივთიერებათა ცვლის გამაუმჯობესებელ საშუალებას. ვიტამინების უშრებ წეაროს. მიკროელემებზებით მდიდარი მცენარის ექსტრაქტი კარგ შედეგს იძლევა, სადაც კურდღლის, ღრორის, ცხერის, თხის ქონია განზავებული კანის და სოკოვანი დაავადებების სამჯურნალოდ. აქ თანაფარდობის დაცვას მეტად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. ქონის მოცულება 10-15%-ს არ უნდა აღემატებოდეს. განზავების დროს საჭიროა დაცული იქნეს ცხიმის ლდების დაბალი ტემპერატურის შენარჩუნება, რომ ექსტრაქტზე უარყოფითად არ იმოქმედოს და არ დახოცოს მასში არსებული მიკრობები. ზემოაღნიშნული და სხვა სახის ექსტრაქტების ყველა ინახება ბნელ ადგილას, წლების განმავლობაში, მინის ჭურჭელში.

## თავი VI

### § 3. მცენარეული და ცხოველური ექსტრაქტის შენახვისა და გაფილტვრის საკითხები

ექსტრაქტის რაციონალურად გამოყენებაზე გარკვეულ გავლენას ახდენს მისი შენახვა და მასთან დაკავშირებული საკითხების სრულყოფა. ეს შეეხება პასტა ექსტრაქტს, რომელიც მიღებულია საკვებად, მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტს და ტრაგმირებისა და კანის დაავადების სამკურნალო მაღამოს.

პირველ რიგში უნდა გახუფთავდეს ყველა ჭურჭელი დეზინფექციის ჩატარებით; გამოშრეს, ჩაისხას ექსტრაქტი სავსე მდგრადებობაში.

მაღამო და ყველა სახის ექსტრაქტი უნდა ინახებოდეს დაბალ ტემპერატურაზე სასურველია სარდაფი ან ოთახის ტემპერატურა. მაცივარში მისი შენახვა საჭირო არ არის პირიქით ის უარყოფითად მოქმედებს მასზე. საცობით დახურული უნდა იყოს. დროებით გამოყენების მიზნით სასურველია 1,5-2 თვე მისი შენახვა პლასტმასის ჭურჭელში. დასაშვებია მისი გადატანა ნებისმიერ ტემპერატურაზე, ნებისმიერი ტრანსპორტით. მაღალი ტემპერატურა მასზე უარყოფითად არ მოქმედებს. ხის, პლასტმასის, მინის ჭურჭლების გათვალისწინებით.

საკვები პასტა-ექსტრაქტის მიღების პირობებში სასურველია დაახლოებით 4 თვეში მისი ჩამოსხმა. რაც შეეხება ყვავილის მტვრიდან მიღებული ექსტრაქტის, ასევე დინდგველის, ცვილის, შენახვას, ისინი ყველა ზემოაღნიშვნული მოთხოვნით უნდა იქნეს შენახული.

სხვადასხვა ნაკრები მცენარეებიდან მიღებული ექსტრაქტი გადამუშავების დროს გამოყოფს გაზებს და სუნს, ზოგიერთი მცენარე თითქმის ერთი წელიწადი ინარჩუნებს სპეციფიკურ სუნს, რაც ზოგიერთ ავადმყოფზე უარყოფითად მოქმედებს. ამ მიზნით საჭიროა, გაიფილ-ტროს წყალი, რომელსაც ვიყენებოთ ნედლეულის გასარეცხად, ექსტრაქტის მიღების შემდეგ 2-3 თვეში უნდა მოხდეს მისი გაფილტვრა და ბორლებში (ჭურჭელში) ჩასხმა სარეალიზაციოდ. ექსტრაქტის გაფილტვრის ყველაზე კარგ საშუალებად გვესახება ბუნებრივი საბადოს ცეოლითის გამოყენება, რომლის დიდი მარაგია კასპის რაიონში.

მან დიდი აღიარება მოიპოვა სახალხო შეურნების დარგში კოპლექსურად გამოყენებისას.

ექსტრაქტის გაფილტვრა ხდება სხვადასხვა ზომის ფილტრების საშუალებით 2-3-ჯერ, რის შედეგადაც საგრძნობლად მცირდება სუნი, უმჯობესდება ფერი, გამჭვირვალობა, კონსისტენცია და სხვა მაჩვენებლები. ანალოგიურ გაფილტვრას ექვემდებარება მიკროელემენტების მქონე ექსტრაქტი.

წყალი აუცილებელია ორგანიზმი მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებისათვის. წყალს შეიცავს ადამიანის კველა ქსოვილი და ორგანო და შეადგენს ადამიანის მთელი სხეულის დახლოებით 65 პროცენტს. წყალი უკრედებიდან გამორეცხავს გადამუშავებულ ნივთიერებებს.

ფიზიკური მუშაობის დროს მნიშვნელოვნად დიდდება წყლის მოთხოვნილება. ამ დროს უჯრედებს სჭირდებათ მეტი საკვები ნივთიერება და, მაშასადამე, წარმოიქმნება მეტი მავნე პროდუქტები, რომლებიც უნდა მოსცილდეს ორგანიზმში.

წვეულებრივ პირობებში ადამიანი ყოველდღე კარგავს დაახლოებით 2-2,5 ლიტრ სითხეს და ამდენსვე ხმარობს. საშუალო ფიზიკური სიმძიმის მუშაობისას ადამიანს დღეში შეუძლია დალიოს თოხ ლიტრადე სითხე, ხოლო მმიმე საშუალოს დროს – ექვსი ლიტრი და უფრო მეტიც.

დიდია წყლის ორლი თრგანიზმის სითბოს რეგულაციაში, თუ გარშემო პარენის ტემპერატურა მატულობს, სასურველ ჯირკლები გამოყოფენ მეტი რაოდენობის სითხეს, რომელიც ორთქლდება კანის ზედაპირიდან და იწვევს მისი ტემპერატურის დაქვითებას. ასე კარგავს ორგანიზმი ჭარბ სითბოს.

რამდენადაც აორთქლებისას იკარგება მნიშვნელოვანი რაოდენობის სითხე, მკაფიორად მატულობს ორგანიზმის მოთხოვნილება წყალზე. პარენის მაღალი ტემპერატურის დროს წყლის მოხმარებამ შეიძლება მიაღწიოს ექს-რვა ლიტრამდე, ხოლო ზოგჯერ – ათ ლიტრამდეც კი ღლე-დამეში.

მაგრამ პარენის მაღალი ტემპერატურის დროს წყლის შეზღუდავად სხა მავნებელია, რადგანაც ოფლოთან ერთად ორგანიზმი კარგავს არა მარტო წყალს, არამედ ცხოველურიანობისათვის აუცილებელ მარილებსაც. მარილების დანაკარგი იწვევს სითხის უფრო მეტ დანაკარგებს: ოფლი ვერც კი ასწრებს აორთქლებას და ვერ იძლევა სითბოს გამოშვების საჭირო ეფექტს, ამიტომ ცხელ დღეებში, თუნდაც ძლიერ წყურვილსაც გრძნობდეთ, უნდა სვათ ცოტა, სჯობს მხოლოდ გამოივლოთ პირში. კარგად კლავს წყურვილს ცოტათი მარილგარეული გაზიანი წყალი.

წვეულებრივი მტკნარი წყალი სხნარ მდგრმარეობაში შეიცავს კალიუმის, მაგნიუმის, ნატრიუმის მარილებსა და სხვა ქიმიურ ნაერობებს. ჩრდილო რაიონებში, როგორც წესი, წყალში ძალიან ცოტაა მარილები. სამხრეთში – უფრო მეტი წყალი ჩვეულებრივ სასმელ წყალში მარილები უნდა შედიოდეს განსაზღვრული რაოდენობით.

მაგრამ წყალში ზოგიერთი მიკროელემენტის სიჭარბის ან ნაკლებობას შეუძლია გამოიწვიოს დაგადებანი. მაგალითად წყალში ოუიდი ნაკლებია, შეიძლება მისმა მოხმარებამ ენდემური ჩივე გამოიწვიოს. ასეთი წყალი კავკასიის, ტაჯიკეთის მთიან რაიონებშია. არსებობს ერთგვარი კაშმირი წყალში ფტორის ნაკლებობასა და კბილების დაავადებას შორის.

საქართველოში დღეისათვის 1400-ზე მეტი სამკურნალო მინერალური წყალია აღრიცხული. ამ წყლების საერთო დებიტი დღედამეში 100 მილიონ ლიტრს აღემატება, აქედან 30 მილიონ ლიტრზე მეტი სასმელ მინერალურ წყლებზე მოდის. ხშირად მოსახლეობა მინერალურ წყალს არარაციონალურად იყენებს, – ხმარობს წვეულებრივი სასმელი

წყლის მაგივრად. ის კი არ იცის, ან ავიწვედება, რომ მინერალური წყლის არადანიშნულებისა მაქტრ გამოყენებას შეუძლია ადამიანის ორგანიზმში გამოიწვიოს არასასურველი შედეგები. სამკურნალო მინერალური წყლები უნდა გამოვიყენოთ ძირითადად სამკურნალოდ, კუჭ-ხაწლავის, თირკმლის, ღვიძლის, საშარდე და სანაღვლე გზების დაავადებების დროს და არა სუფრის წყლად. ამიტომ ისეთ ავადმყოფებს, რომლებსაც მომატებული აქვთ მჟავიანობა, მინერალური წყალი ენიშნებათ ჭამის წინ ერთი საათით ადრე, მჟავობის დაქვეითებისას კი – საჭმელოან ერთად, ან ჭამის წინ 10-15 წუთით ადრე.

ამ წესის დარღვევა გამოიწვევს კუჭის სეკრეციული ფუნქციის მოშლას და ავადმყოფის მდგომარეობას გააუარესებს.

გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ბორჯომის ტიპის წყლები (უწერა, ნაბეჭდლავი, ავადხარი, საირმე) უპირატესად კარგ შედეგებს გვაძლევს იმ შემთხვევაში, როცა ადავმყოფს მომატებული აქვს მჟავობა, ხოლო ესენტუკის ტიპის წყლები \*ჯავა, ზვარე, ფასანაური, გაუა, ვარძია და სხვა) გამოიყენება მჟავიანობის დაქვეითების დროს (რა თქმა უნდა, ეს არ გამორიცხავს იმას, რომ ამა თუ იმ ტიპის წყალი სათანადო წესების დაცვით ვიხმაროთ როგორც მჟავობის მომატებისას, ისე დაქვეითებისას).

უკანასკნელ წლებში შემოდის ახალი წესი – კილოგრამი წონის მიხედვით. ერთ კილოგრამ წონაზე ავადმყოფმა უნდა მიიღოს დღეში 10 მილილიტრი წყალი. მაგალითად, თუ ავადმყოფი 100 კგ-ს იწონის, დღეში უნდა მიიღოს 1000 მილილიტრი, ე.ი. თითო მიღებაზე დაახლოებით 350 მილილიტრი (დღეში სამჯერ ერთნახევარი ჩაის ჭიქა); მაგრამ თუ ავადმყოფი 60 კილოგრამს იწონის, მაშინ მან უნდა მიიღოს დღეში 600 მილილიტრი, ე.ი. 200 მილილიტრი დღეში სამჯერ (ერთი ჩაის ჭიქა). ამგვარად, მინერალური წყლის მიღების წეს, მის რაოდენობას უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს. თუ ეს წესი დაირღვა, გამოიწვევს კუჭის სეკრეციული ფუნქციის მოშლას.

წყლის მიღებისას აუცილებელია ყურადღება მიექცეს მის ტემპერატურასაც. მომატებული მჟავობის, გასტრიტებისა და წყლულების დროს ხშირად იგრძნობა ტკივილი კუჭის არეში. ამიტომ ავადმყოფმა მინერალური წყალი 38 გრადუსამდე გამობარი უნდა მიიღოს. გამობარ წყალს გაზი გამოეყიფა, რაც ხელს უწყობს მჟავობის დაქვეითებას. ეს კი, თავის მხრივ, სხინის სპასმებს და აწყნარებს ტკივილებს. მჟავობის დაქვეითებისას უმჯობესია ოთახის ტემპერატურის ან უფრო გრილი წყლის მიღება იმის გამო, რომ მასში არსებული აირები რჩება. ეს აირები, განსაკუთრებით ნახშირორჟანგი, გვევლინება მძლავრ გამდიზიანებელ ფაქტორებად სეკრეტორული ჯირკლებისა, რაც ხელს უწყობს მჟავობის მომატებას.

მინერალური წყალი „საირმე“ განსაკუთრებული თვისებისაა. იგი ორი ტიპისა გვხვდება: №1 შეიცავს კალციუმის მარილებს, აგრეთვე მაგნიუმს და სხვა. მისი მინერალიზაცია ნაკლებია და ამიტომ გამოიყენება საშარდე გზების, თირკმლის მიერთონ. ან კენჭოვანი დაავადებების დროს.

საირმე №3 და №4 კი ბორჯომს პგაგს და ისევე გამოიყენება, როგორც ბორჯომის ტიპის წყლები.

გახსოვდეს, მინერალური წყალი განკუთვნილია სამკურნალოდ და მისი ხმარება შეიძლება მხოლოდ და მხოლოდ ექიმის დანიშნულებით.

ცენტრალიზებული წყალმომარაგების მასშტაბების გაფართოვებამ და სასმელი წყლის ხარისხისადმი მოთხოვნების გაზრდამ გამოიწვია ახალი უკემბეზური მფილტრავი მასალების ძიების აუცილებლობა.

დღეისათვის ხვენი ქვეყანა მფილტრავი მასალების მნიშვნელოვან ნაკლებობას განიცდის. ხელმისაწვდომობისა, დაბალი დირებულებისა და კარგ მფილტრავ თვისებებთან ერთად, სასურველია ამ მასალებს პქრნდეთ გახსნილი ნორმირებული კომპონენტების შოანთქმის უნარი. ყველა ამ მოთხოვნას აკმაყოფილებს ბუნებრივი ცეოლითი – კლინოპტილოლითი. ის გამოიყენება სასმელი წყლის გასაწმენდად, როგორც მარცვლოვანი გამფილტრავი მასალა, ასუფთავებს წყალს როგორც შეგივგივებული ნაწილაკებისგან, ისე სხვადასხვა იონების მინარევებისგან. ამასთან, დროის ერთეულში მიიღება გაწმენდილი წყლის მეტი რაოდენობა, ვიდრე კვარცის ქვიშის გამოეყენების შემთხვევაში. წყლის ხარისხი პასუხისმგებელი გრადუსი 2874-82 „სასმელი წყლის“ ყველა მოთხოვნას. მრავალწლიანმა გამოკვლევებმა უჩვენა, რომ თავისი ფიზიკო-ქიმიური და მექანიკური თვისებებით საჭართველოს თემათ-ძეგვის საბადო აკმაყოფილებს გამფილტრავი მასალებისადმი წაყნებულ ყველა მოთხოვნას.

ფილტრებში კლინოპტილოლითის ხატვირთვა არ მოითხოვს სასმელი წყლის მიღების ტექნოლოგიურ სქემაში რაიმე ცვლილების შეტანას, მას შეუძლია შეცვალოს კვარცის ქვიშა ან სხვა ანალოგიური გამფილტრავი მასალა ნებისმიერ წყალსადენხე და საშუალებას იძლევა შეამციროს ფილტრის გარეცხვის ხანგრძლივობა.

ექსპლუატაციის პროცესში კლინოპტილოლითი არ იცვლის თავის ფიზიკო-ქიმიურ და მექანიკურ თვისებებს, ინარჩუნებს იონგაცვლითი სელექტიურობისა და წყლის გამჭვირვალობის მაღალ უნარს. ჩატვირთული მასალის შრის სიმაღლის შემცირება სხვა მფილტრავი მასალის ნორმებს შეესაბამება.

ოქმათ-ძეგვის საბადოს კლინოპტილოლითი შეტანილია ნებადართულ გამფილტრავ მასალათა სიაში.

წარმოება „საქცევოლითი“ პროდუქციას აწვდის მომხმარებელს ტექნიკური პირობით 113-12-71-86 „ბუნებრივი ცეოლითური სორბენტები (გამფილტრავი მასალა) ბუნებრივი და ჩამდინარე წყლების გასაწმენდად“.

## მითითებანი გამოყენების შესახებ

წყალგამწმენდ ნაგებობებში გამოიყენება ბუნებრივი ცეოლითი გრანულების ზიმით 3-6 მმ და 0,5-2,5 მმ შეფარდებით 1:3 ან 1:4.

ფილტრის სიჩქარესა და ჩატვირთული შრის სიმაღლეს სახ-დვრავენ არსებული ნორმატივების მოთხოვნების შესაბამისად. გამფილ-ტრავი მასალა ირეცხება 12-13 ლ/სეკ.<sup>3</sup> ინტენსივობით. რეკომენდებულია კლინოპტილოლითი ფილტრში ჩაიტვირთოს ფენებად (20-30 სმ), ყოველი ფენა გაირეცხოს უკუდინებით, ონდათანობით მზარდი ინტენსივობით (საპროექტო ინტენსივობამდე). ჩატვირთვის დამთავრების შემდეგ ფენას საბოლოოდ გარეცხავენ და ახდენებ ქლორინებას.

ბუნებრივი სორბენტის ექსპლუატაციის პროცესში დასაშენებია გამოირეცხოს კლინოპტილოლითის მცირე ზომის ფრაქცია (არა უმ-ეტეს 3% წელიწადში), რომელიც შეიძლება შეივსოს აუცილებლობის შემთხვევაში.

წყალგამწმენდ ფილტრებში ბუნებრივი ცეოლითური სორბენტების გამოყენების ხანგძლივობა საშუალოდ 10 წელია.

კლინოპტილოლითის ფილტრის რეგენერაციის აუცილებლობის შემთხვევაში იყენებენ არაუმეტეს 0,3 ნორმალობის მარილმჟავას ხს-ნარს ან 0,5 ნორმალობის ჭაბლ-ის ხსნარს. ერთი მოცულობა კლინოპ-ტილოლითის რეგენერაციაზე ჩვეულებრივ იხარჯება 3-დან 16 მოცუ-ლობამდე მჟავის ან მარილის ხსნარი.

აღნიშნული პირობების დაცვის შემთხვევაში კლინოპტილოლითის გამოყენების ხანგძლივობა მჟავით რეგენერაციის დროს 10 ციკლია, მარილით კი – პრაქტიკულად განისაზღვრელია.

სოფლის მეურნეობაში უდიდეს გამოყენებას პოულობს კლინოპ-ტილოლითშემცველი ტუფი – ფართოდ გავრცელებული ბუნებრივი ცე-ოლითი.

ცხოველთა საკვებაში კლინოპტილოლითის შეგანა იწვევს კვების ეფექტურობის მნიშვნელოვან გაზრდას და ცხოველთა ცოცხალი მა-სის გადიდებას, უზრუნველყოფს პირუტყვის ნორმალურ შენახვას და პროდუქტიულობის ზრდას, იცავს მათ საჭმლის მომნელებელი ორგა-ნოების დაავადებებისაგან, ხელს უწყობს საკვების დანახარჯის შემ-ცირებას, იცავს საკვებს დაობებისაგან შენახვის დროს, წარმოადგენს დეზოდორანტს.

კლინოპტილოლითის დირსებას მნიშვნელოვნად განაპირობებს მისი ადსორბციული და იონმიმოცლითი უნარი. საჭარმოო გაერთიანება „სამთო ქიმიის“ წარმოება „საქცეოლითი“ უშვებს სასოფლო-სამეურ-ნეო პირუტყვის საკვების ეფექტურ მინერალურ დანამატს. მსხვილფეხა პირუტყვის მოზარდის ცოცხალი მასის საშუალო დღე-დამური ნამატი კომბინირებული საკვებით კვებისას, რომელიც შეიცავს 5,8-დან 10%-მდე ცეოლითი, იზრდება შესაბამისად 28,29-დან 41 გრამამდე, ხოლო საკვების დანახარჯი თითოეულ კილოგრამ მასის ნამატ ხე შემცირდა 0,4-0,61-დან 0,67 კილოგრამით.

მეწველი ძროხების კვებისას წველადობა იზრდება 1,4%-ით, რძის ცხიმიანობა – 0,1-დან 0,2 პროცენტამდე. მაკეობის დროს ჩანასახის ცოცხალი წონა იზრდება. ოთხთვიანი ჩანასახი დაახლოებით 1,0-დან 1,38 კგ-ით მეტს იწონის.

3-დან 5%-მდე ცეოლითების გამოყენება დანამატის სახით გრძე-ბის კვებისას იწვევს მათი ცოცხალი მასის სადღედამისო მატების ზრ-დას 9,5-დან 16%-ით და მეტით, ხოლო საკვები ერთეულის დანახარჯს თითოეულ კილოგრამ ნამატ ხე 11,8-16,8 %-ით ამცირებს.

სასუქი ღორების სადღედამისო მატება, რომლებსაც ეძლეოდათ 5-დან 8% ცეოლითის შემცველობის კომბინირებული საკვები – 6,2-დან 9,3%-ზე მეტია, საკვების ერთეულის დანახარჯი კი ნამატი წონის ერ-თეულ ხე – 9,3-9,9%-ით ნაკლებია. გარდა ამისა, ცეოლითური დანამატი აუმჯობესებს ღორის ხორცის ხარისხს, ამცირებს ქონის რაოდენობას.

## გამოყენების ხერხი

ცხოველთა კომბინირებული საკვების დანამატად გამოიყენება 0,2-1,0 მმ ზომის გრანულირებული ცეოლითი. იგი შეაქვთ საკვებაში 3, 5, 8 ან 10%-ის რაოდენობით, ცხოველთა სახეობისა და ასაკის გათვალ-ისწინებით. ცეოლითის დამატების შემდეგ საკვებს კარგად ურევენ, რომ იგი თანაბრად განაწილდეს საკვების მოვლ მასაში.

## კლინოპტილოლიტი – საქართველოს საბადოები

კლინოპტილოლიტის შემცველობა (წონით პროცენტებში) – 60-80

## ქიმიური ანალიზი (წონით პროცენტებში)

SiO <sub>2</sub>	59,80-62,60
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12,30-12,70
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,60-2,40
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,13-0,01
TiO <sub>2</sub>	0,09-0,31
CaO	5,70-3,20
MgO	1,60-1,20
Na <sub>2</sub> O	2,00-2,30
K <sub>2</sub> O	1,30-1,50
H <sub>2</sub> O	13,00-13,80
ტოქსიკური ელემენტების შემცველობა	
Pb	20 ppm
As	3 ppm
Cd	< 1 ppm
Cu	პლატინი
Cr	პლატინი
Sr	200 ppm
F	210 ppm

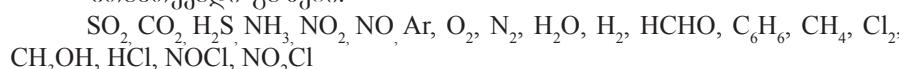
ელემენტარული უჯრედის შემადგენლობა	
Si	27,99-27,89
Al	6,67-6,71
Fe <sup>3+</sup>	0,50-0,39
Ca	1,51-2,14
Mg	0,98-0,71
Na	3,21-4,35
K	0,69-1,03
H <sub>2</sub> O	22,87-18,93
O	72
SiO <sub>2</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,03-8,48
Si/Al+Fe <sup>3+</sup>	3,91-3,91

მჟავამედეგობა (pH)	-	0,4-7
ტუტემედეგობა (pH)	-	13,6-13,7
წყალმედეგობა, %	-	96,6-98,7
თერმული სტაბილურობა	-	500 650° C
კარბონატულობა	-	3,9-3,0

შეცვლადი კათოონები:



შთანთქვადი გაზები:



(მკითხველს შესაძლებლობა ეძლევა გაეცნოს ადამიანის ორგანიზმის ბირითადი ფიზიოლოგიური კონსტანტებს, პარკოსან მცენარეებში ამინომჟავების მაჩვენებლებს და სხვა საკითხებს მკურნალობასთან დაკავშირებით).

ადამიანის ორგანიზმის ბირითადი ფიზიოლოგიური კონსტანტები  
პროფ. ი. კვაჭაძის მიხედვით „ადამიანის ფიზიოლოგია“  
(თბილისი, 2008წ. გვ: 442-443)

ცხრილი 84

სისხლი	
სისხლის მოცულობა (რაოდენობა)	სხეულის მასის 6-8%, 5-6 ლიტრი
ჰემატოკრიტის მაჩვენებელი:	
- კაპილარული სისხლის	30-34
- არტერიული და გენური სისხლის	42-48
პლაზმის მინერალური ნაერობი	0.9%
პლაზმის ცოდვი	7-8%
სისხლის ფარდობითი სიმკრივე	1.058-1.062
პლაზმის ფარდობითი სიმკრივე	1.029-1.032
სისხლის სიბლანტე	4.5-5.0
პლაზმის სიბლანტე	1.8-2.2
ოსმოსური წნევა	7.6 ატმ
ონკოზე წნევა	25-30 mm Hg
pH	7.34-7.4
პლაზმის ბილირუბინი	3.4-22 მმოლ/ლ
ლიპიდები	2.0-4.0 გ/ლ
კლ:	
- ახალშებილის	1-2 მმ/სო
- ქალის	8-15 მმ/სო
- მამაკაცის	6-12 მმ/სო
- მოხუცის (ქალი, მამაკაცი)	15-20 მმ/სო
- ორსული ქალის	45 მმ/სო-მდე
კრიოროციტების რაოდენობა:	
- ქალის	4.0-4.5 მლნ/მმ <sup>3</sup>
- მამაკაცის	4.5-5.0 მლნ/მმ <sup>3</sup>
ჰემოგლობინი:	
- ქალის	120-140 გ/ლ
- მამაკაცის	130-165 გ/ლ
ფერადობის მაჩვენებელი (FI)	0.75-1.0
რეტიკულოციტები	1-2%
ლეიკოციტები	4000-9000/მმ <sup>3</sup>
ლეიკოციტური ფორმულა:	
- ასალგიზურდა	0-1%
- კონიფილები	1-4%
- ჩიორბირვაანი	1-4%
- ლიმფოციტები	25-40%

<b>სუნთქმა</b>	
სუნთქმის სიხშირე (მოზრდილის)	12-18
<b>სუნთქმის ციკლის ხანგრძლივობა (მოზრდილის):</b>	
- შესუნთქმა	0.9-1.7 წთ
- ამოსუნთქმა	1.2-6.0 წთ
წერძლიულობა	5-8 ლ/წთ
ალგერიული კენტილაცია	4-6 ლ/წთ
<b>ფილტრის მოცულობაზე და ტენადობები:</b>	
- ფილტრების საერთო ტენადობა	6-7 კმ
<b>ფილტრების სასიცოცხლო ტენადობა (ფსტ):</b>	
- ქალის	3.5-4.0 ლ
- მამაკაცის	4.5-5.0 ლ
სასუნთქმის მოცულობა (ნორმოპნოე)	0.5 ლ
შესუნთქმის სარეზერვო მოცულობა	1.5-2.0 ლ
ამოსუნთქმის სარეზერვო მოცულობა	1.2-1.5 ლ
ფილტრების ნარჩენი მოცულობა	1.5-2.0 ლ
ფუნქციური ნარჩენი მოცულობა	2.0-2.4 ლ
მკვდარი სივრცის მოცულობა	0.15-0.17 ლ
<b>წნევა პლევრის ნაპრალში:</b>	
- შესუნთქმისას	6-9 mm Hg
- ამოსუნთქმისას	3-6 mm Hg
ფილტრების კომპლიანსი	1.8-2.8 ლ.წა
სასუნთქმის კენტილების მუშაობა	1.96-4.91 კ
<b>გაზთა ცელის პარამეტრები:</b>	
- O <sub>2</sub> -ის მოხმარება	
- მჟღიდ მდგრადარეცენიაში	0.25-0.3 ლ.წთ
- ყინიძერი დატენირებისას	1.32-2.4 ლ.წთ
- CO <sub>2</sub> -ის გამოყოფა	0.2-0.25 ლ.წთ
- სუნთქმის კოეფიციენტი	0.7-1.0
- O <sub>2</sub> -ის ფილტრების ფილტრის უნარი	0.23 ლ.წთ.წა
- დიფუნბის დრო (საშუალო)	0.3 წთ
<b>გაზების სისხლში ხსნადობის პოვიციენტი (t=380):</b>	
- O <sub>2</sub>	0.022
- CO <sub>2</sub>	0.510
- N <sub>2</sub>	0.011
<b>გაზთა პარციალ. წნევა და ძაბვა, კბა (mm Hg)</b>	
<b>გარემო</b>	<b>O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub></b>
ატმ. ჰაერი	21.0 (158) წ 0.027 (0.2)
ამოსუნთ. ჰაერი	16.5 (124) წ 4.0 (30)
ალფ. ჰაერი	13.3-14.7 (100-10) - 5.3 (40)
კენტრი სისხლი	5.3 (40) წ 6.13 (46)
არტერ. სისხლი	12.6 (100) წ 5.3 (40)
ქსოვილები	5.30-8.0 (0-40) წ 8.9-3 (60-70)
უჯრედი	5-40 mm Hg (საშ. 23 mm Hg)

- სემენტაროვეინი	50-65%
- მონოციტები	2-8%
- ბაზოფილები	0-1%
თრომბოციტები	200.000-400.000/მმ <sup>3</sup>
სისხლის შედედების დრო	5-10 წთ
IgG	9-18 გ/ლ
IgA	1.5-4.5 გ/ლ
IgM	0.5-1.5 გ/ლ
IgD	300-400 გ/ლ

სისხლის მიმოქცევა	
გულის შეკერვათა სიხშირე მოსვენებულ მდგრადარეცენიაში	60-80 წუთში
სისტოლური მოცულობა მოსვენებულ მდგრადარეცენიაში	6.5-7.0 10/ლ (65-70 მლ)
სისხლის წუთმოცულობა მოსვენებულ მდგრადარეცენიაში	4.5-5.0 ლ
სისხლის წუთმოცულობა დატვირთვისას	30 ლ-მდე
<b>კლემტოკარდიოგრამა:</b>	
- ინტერვალი PQ	30,12-0,18 წთ
- ინტერვალი QRS	0,06-0,09 წთ
- კარდიოციდლის ხანგრძლივობა	0,75-1,0 წთ
არტერიული წნევა (16-45 წლის ასაკში):	
- სისტოლური (მაქსიმალური)	110-126 mm Hg
- დიასტოლური (მინიმალური)	60-85 mm Hg
წნევა კაბილარებში	30-10 mm Hg
<b>სისხლის დინების საშუალო სიჩქარე:</b>	
- მსხვილ არტერიებში	0.5 გ/წთ
- საშუალო კალიბრის ვენებში	0.06-0.14 გ/წთ (60-140 მმ/წთ)
- დრუ ვენებში	0.28/წთ (200 მმ/წთ)
- კაბილარებში	0.5-1 მმ/წთ
ჰედსური ტალაის გავრცელების სიჩქარე არტერიებში	6-9 გ/წთ
სისხლის სრული ბრუნვის მინიმალური დრო	20-23 წთ

საჭმლის მონელება	
საკეტის დაყოვნ. დრო პირის დრუში	15-18 წთ
ნერწყვის დღე-დამური რაოდენობა	0.5-2.0 ლ
ნერწყვის ფარდ. სიმკვრივე	1.001-1.017 გ/სმ <sup>3</sup>
ნერწყვის სიბლანგე	1.10-1.32
ჰერეული ნერწყვის pH	5.8-7.4
ყბა-ყურა ჯირკვლების ნერწყვის pH	5.8
ყბისქვეშა ჯირკვლების ნერწყვის pH	6.4
ამილაზა	1/10 მგ/მლ
წყალი ნერწყვში	99.14-99.42%
პრისტალკის სიჩქარე საყლაპავში	2-5 გ/წთ
კუჭის წვენის დღე-დამური რაოდ.	2-2.5 ლ
ფუნდუსის ჯირკლების წევნი:	
- HCl-ის კონცენტრაცია	0.3-0.5%
- pH	1.5-1.8
გუჭის წვენის სიმჟავე უზმოდ (მმოლ/ლ):	
- ქალი	9-36
- მამაკაცი	18-50
კუჭის წვენის სიმკვრივე	1.004-1.010 გ/სმ <sup>3</sup>
კუჭის წვენის ლიპაზა	7.0-8.4 ერთ/მკ
ლიპოზიმი	7.57 (2.6-19.2) მგ/მლ
ქლორიდები	5-6 გ/ლ
პილრიკარბონატები	0-1.2 გ/ლ
ცილა	3 გ/ლ
მუქოიდები	15 გ/ლ
გუჭის მოტორული პერიოდიკა:	
- მუშაობის ფაზა	20-50 წთ
- მუსკენების ფაზა	45-90 წთ
ნაწლავების კვებითი მოტორიკა:	
- რიტმული შემკუმშვების სიხშირე	9-12 წუთში
- დისტალურ ნაწილში	1-8 წუთში
პერისტალტიკური ტალღების:	
- სიხშირე	3 წუთში
- სიჩქარე	0.1-0.3 სმ/წთ
I ტიპის ტალღები:	(0.1-1.3 კა)
	1-10 mm Hg
- ხანგრძლივობა	5-20 წთ
II ტიპის ტალღები:	(5.3-10.6 კა)
	40-80 mm Hg
- ხანგრძლივობა	12-60 წთ
III ტიპის ტალღები:	როგორი

პერისტალტიკური ტალღების სიჩქარე	
- ფუნდალურ ნაწილში	1 სმ/წთ
- პილორულ ნაწილში	3-4 სმ/წთ
პროპულსური ტალღების სიჩქარე	7-20 სმ/წთ
საჭმლის მონელება წყრილ ნაწლავში	7.2-8.0
თორმეტგოჯა ნაწლავის შიგთავსის pH უზომოდ	
დგიძლის ნაღველი:	
- დღე-დამური რაოდენობა	0.7-1.5 ლ
- წყალი	950-990 გ/ლ
- ფარდობითი სიმკვრივე	1.008-1.015
- pH	7.3-8.0
- ნაღვლის მქავების მარილები	10-11 გ/ლ
ბუშტის ნაღველი:	
- დღე-დამური რაოდენობა	0.5-1.0 ლ
- წყალი	850-920 გ/ლ (85.92%)
- ფარდობითი სიმკვრივე	1.011-1.032 გ/სმ <sup>3</sup>
- pH	6.0-7.0 (5.6-8.0)
- ნაღვლის მქავების მარილები	30-100 გ/ლ
ნაღვლის წნ. საერთო სადინარში	4-300 მმ წყ.სკ.
წნ.ნაღვლის ბუშტში უზმოდ	60-185 მმ წყ.სკ.
წნ.ნაღვლ. ბუშტში საგზ. წონ.	200-300 მმ წყ.სკ.
- უზმოდ	5-14 მმ წყ.სკ. (490-1372 კა)
- საჭმ. მონელ.	30-90 მმ წყ.სკ. (2.9-8.8 კა)
პანკრეასის წვენი:	
- დღე-დამური რაოდენობა	600 (0-700) მლ
- სიმკვრივე	1.005-1.014 გ/სმ <sup>3</sup>
- pH	8 (6-9.0)
- წყალი	98.7%
წვრილი ნაწლავის წვენი:	
- დღე-დამური რაოდენობა	1000 მლ
- pH	5.05-7.07
- წყალი	97.5%
მსხვილი ნაწლავი:	
- ქომუსის დღე-დამური მოც.	1.5-2.0 ლ
- წვენის დღ.-დამ. მოც.	0.05-1.5 ლ (0-1550 მლ)
- pH (წვენის)	8.5-9.0 (6.1-7.31)
- წყალი	86.4-93.9%
დღე-დამური განაფალის რაოდ.	150-250 გრ
აირების დღე-დამური მოცულობა	100-500 მლ

თირკმლის ფუნქციური მდგომარეობის და წყალ-მარილთა ცვლის პარამეტრები	
თსმოსურად აქტიური ნივთიერებების კონცენტრაცია (ოსმოლალობა)	
სისხლის შრატში	280-295 მოსმოლი/კგH <sub>2</sub> O
მათ შერის:	
- Na	136-143 მმოლ/ლ
- K	3.5-5.0 მმოლ/ლ
- ოვისუფალი Ca	15-1.27 მმოლ/ლ
- Ca	2.3-2.6 მმოლ/ლ
- Mg	0.8-1.0 მმოლ/ლ
- Cu	11-24.3 მმოლ/ლ
- ქლორიდები	101-105 მმოლ/ლ
- ჰიდრო-კარბონატები	21-33 მმოლ/ლ
- ფოსფატები	0.8-1.2 მმოლ/ლ
- სულფატები	0.4-0.6 მმოლ/ლ
თირკმლის სისხლის ნაკადი (სხეულის ზედაპირის 1.73 მ²-ზე)	300 მლ/წთ
თირკმლის პლაზმური ნაკადი (სხეულის ზედაპირის 1.73 მ²-ზე)	720 მლ/წთ
გორგლოვანი ფილტრაცია (სხეულის ზედაპირის 1.73 მ²-ზე)	
- ქალი	110 მლ/წთ
- მამაკაცი	125 მლ/წთ
გლუკოზის რეაბილიტაცია:	
- ქალი	305 მგ/წთ
- მამაკაცი	375 მგ/წთ
გორგლოვანი ფილტრაციის განმსაზღვრელი უფერტური ფილტრაციული წნევა	15-25 mm Hg
შარდ. ოსმოლალობა	50-1450 მოსმოლი/კგH <sub>2</sub> O
მაქსიმალური ოსმოსური კონცენტრირების მაჩვენებელი	4.0-4.5
თირკმლის მიერ დღე-დამეში გამოიყოფა:	
- შარდი	1-1.5 ლ (ხიმკვრივო 1010-1025 გ/სტ)
- შარდოვანა	25-35 გ (333-500 მმოლი)
- შარდის მჟავა	0.5-1.0 გ (3.0-5.9 მმოლი)
- Na	170-260 მმოლი

- Cl	170-260 მმოლი (282-451 მმოლ; 10-16 გ)
- K	50-80 მმოლი
- Ca	5 მმოლი
- Mg	4 მმოლი
- ამიაპი	0.3-1.2 გ (17.6-70.5 მმოლი)
- კრეატინინი	44-150 მმოლ/ლ
- ნარჩენი აზოტი	14-28 მმოლ/ლ
გრძნობათა ორგანოები	
მაგისტრული მხედვებლის უახლოესი წერტილი	10 სმ
ბალერას კეთი. ხალის დიამეტრი	0.5 მმ
აკომიდაციის ძალა	10 დიოპტრია (D)
გუგის დიამეტრიც ცვლილების დიაპაზონი განათების შეცვლისას	1.8-7.5 მმ
სინათლის მგრძნობელობის დიფერენციული ზღურბლი	1-1.5%
ხედვადი (აღქმადი) სინათლის ტალღის სიგრძის დიაპაზონი	400-700 მმ
ცენტრალური მხედვებლის ნორმალური სიმახილე	1 კუთხითი გრადუსი
სმენადი (აღქმადი) ბეჭრითი რევეზის სიხშირე	16-20000 პც (10-11 ოქტავა)
აღქმადი სმაურის მაქსიმალური დონე	130-140 დბ სმენ. ზღურბლის სემოთ
ზღურბლიცვანი დაწოლა კანზე	0.05-10 გ
სივრცითი გარჩევის ზღურბლი კანის ზედაპირზე	0.5-60 მმ
კანის ოვრმორევცეტორთა დიფერენციული მგრძნობელობა	0.2 გრადუსამდე
სუნის აღქმის (გარჩევის) ზღურბლი	საწყისი კონცენტრაციის 30-60%
ნივთიერებათა და ენერგიის ცვლა	
კ2-ის შთანთქმა მოსუენების მდგომარეობაში	250-400 მლ/წთ
სუნოქმის კოეფიციენტი შერეცლი საკების მიღების პირობებში	0.82-0.9
ძირითადი ცვლის დღე-დამური მაჩვენებელი მოსრდილებში	7.12 გვ (1700 გვალ)

მოზრდილი ადამიანის სიცოცხლის პერიოდების კლასიფიკაცია		
	მამაკაცები	ქალები
სიცოცხლის პერიოდი (ასაკი)		
იუვენილური (ყმაწვილური) ასაკი)	17-21წ. (ჰაბუქები)	15-20წ. (გოგონები)
ზრდასრული ასაკი პირველი პერიოდი	21-35წ.	20-35წ.
ზრდასრული ასაკი მეორე პერიოდი	35-60წ.	35-55წ.
ხანდაზმულობის ასაკი	60-75წ.	55-75წ.
მოხაუცებულობის ასაკი	75-90წ.	75-90წ.
დღგბრძელთა ასაკი	>90წ.	>90წ.

ტენის შიგნით და მისი გარსების ქვეშ არის სივრცეები, რომლებიც ამოვებებულია ე.წ. თავის და ზურგის ტენის სითხით, ანუ ლიკვირით. პდამიანის ლიკვირის რაოდენობა უდრის 120-150 მლ-ს.

რიკვორი ტენის თავისებური შინაგანი გარემოა, რომელიც ხელს უწყობს მისი მარილოვანი შედგენილობისა და ოსმოსური წნევის მუდმივიბას. იგი ქმნის, აგრეთვა, ტენის პიდრავლიკურ ბალიშს, რითაც საიმედოდ იცავს ნერვულ უჯრედებს მექანიკური ზემოქმედებისაგან ლიკვირის შემაღებელობა (მგ%) ასეთია:

საერთო ცილა	15-25
ალბუმინები	16-20
გლობულინები	4-5
შარდოვანა	6-10
შარდის მჟავა	0.3-1.5
კრეატინინი	0.7-1.9
ამინომჟავები	1-1.5
ნარჩენი აზოვი	11-18
გლუკოზა და რედუც. ნივთ.	45-65
რმის მჟავა	11-18
ქოლესტერინი	კვალი
ლეციტინი	22
ცხიმოვანი მჟავები	4.3
ქლორიდები	720-750
ნიტრატები	0.1
კალციუმი	5.0-6.5
მაგნიუმი	2.5-4.0
ფოსფორი (საერთო)	3.0
კალიუმი	12-13
ნატრიუმი	257-331

ლიკვირის ცირკულირების დარღვევა იწვევს ცნს-ის ფუნქციონირების მოშლას. ლიკვირის მთავარი მნიშვნელობა იმაშია, რომ იგი წარმოადგენს ტენის მკვებავ გარემოს. მისი საშუალებით ტენიდან გამოიტანება და სისხლში გადადის ის პროდუქტები, რომელიც ტენის ქსოვილთა ნოვთიერებათა ცვლის პროცესში წარმოიქმნება.

აღნიშნული შემადგენლობების შევსების მიზნით გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭები ნაკრები მცენარეებით ექსტრატების გამოყენებას.

ადამიანის სისხლის პლაზმის არაცილოვანი ორგანული  
ქომპონენტების კონცენტრაცია ჯანმრთელ ადამიანებში  
(Николаев-ისა (1989) და უაიტ-ის მიხედვით)

ქომპონენტი	ქონცენტრაცია მგ/100 მლ	ქომპონენტი	ქონცენტრაცია მგ/100 მლ
არაცილოვანი	25-40	ქარვის მჟავა	0,1-0,6
აზოტი		აცეტონმარმჟავა	0,8-2,8
შარდოვანა	20-30	რძის მჟავა	8,0-17
ბილირუბინი	0,8-1,4	პიროქტურმნის მჟავა	0,4-2,0
კრეატინინი	0,2-0,9	ლიპიდები	
კრეატინინი	0,7-1,4	საერთო ლიპიდები	285-675
შარდის მჟავა	2-6	ნეიტრალური (ცხიდ. (ტრიგლიცერიდები))	74-172
შარდოვანა	10-45	ქოლესტერინი	130-260
<b>ნახშირწყლები:</b>	65-90	საერთო ესთერები	90-190
გლუკოზა	6-8	თავისუფალი ფოსფოგლიცერიდები	40-70
ფრუქტოზა	5-6	საერთო ფოსფატიდილქოლინი	150-250
გლუკოზინი (პოლისაქარიდების სახით)	70-105	ფოსფატიდიეთონი- ლამინი	100-200
გლუკოზამინი (პოლისაქარიდების სახით)	60-105	პლაზმალგონები	0-30
ჰემიურონატები (გლუკოზის მჟავა)	0,4-1,4	სფინგომიელინი	7-8
ჰენტოზები (საერთო რაოდენობა)	2-4	საერთო (ცხიმოვანი მჟავები)	10-50
<b>ორგანული მჟავები</b>		არაეროფიცირე- ბული ცხიმოვანი მჟავები	150-500
ლიმონმჟავა	1,4-30		
-ჰეტოგლუქოზის მჟავა	0,2-1,0		
მალეინის მჟავა	0,1-0,9		

ადამიანის სისხლის პლაზმის ელექტროლიტური შედეგები  
(Николаев-ისა (1989) და უაიტ-ის მიხედვით)

ელექტროლიტი	სისხლის პლაზმა	
	მმოლი	მგ/100 მლ
Na <sup>+</sup>	132-150	325
K <sup>+</sup>	3.6-5.4	16
Mg <sup>2+</sup>	1.6-2.2	2.5
Ca <sup>2+</sup>	21-2.8	8.5-10.5
Cl	96-108	360
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	24-33	200
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	3.5-5.5	3.5
J	300-6000 ნმოლი	0.004-0.0075
HSO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	0.7-1.5	
Fe <sup>2+</sup>	11-32 მგმოლი	0.06-0.18
Cu		0.08-0.16
Co	33.9-47.5 ნმოლი	0.2-0.28 მკგ
Zn	10-22.9 ნმოლი	0.07-0.15
Mn	9.1-12.7 ნმოლი	0.05-0.07 მკგ
Cr	2.7 ნმოლი	14 ნგრ
Mo	3.85-8.23 ნმოლი	0.37-0.79
V	0.054-0.136 მგმოლი	
Se	1.14-1.9 მგმოლი	
Ni		0.1-2.8 მკგ

## ცხრილი 87

ამინომჟავების შემცველობა ადამიანის სისხლის პლაზმაში  
Николაევ-ის (1989) მიხედვით

№	ამინომჟავა	რაოდენობა მგ/100 მლ
	ალანინი	2.5-7.5
	არგინინი	1.2-3.0
	ასპარაგინი	0.5-4.4
	ასპარტაციი	0.01-0.3
	გლუტამატი	0.4-4.4
	გლუტამინი	4.5-10.0
	გლიცინი	0.8-5.4
	ჰისტიდინი	0.8-3.8
	იზოკონი	0.7-4.2
	ლისინი	1.0-5.2
	ლიზინი	1.4-5.8
	მეთიონინი	0.2-1.0
	ფერმინინი	0.7-4.0
	კორიდინი	1.5-5.7
	სერინი	1.5-5.7
	თრეოსინი	0.3-2.0
	ტრიფტოფანი	0.9-3.6
	ტიროზინი	0.4-3.6
	ვალინი	0.8-2.5
	ცისტინი	1.9-4.2
	γ-ამინოეტიოს მჟავა	0.8-5.0
	(ვიტა) ჰიდრო	0.1-0.30
	N <sup>1</sup> -მეთიოდინისტიდინი	0.5
	N <sup>2</sup> -მეთიოდინისტიდინი	0.1
	ორნიტინი	0.1
	ტაურინი	0.2-0.8

ზრდასრული ადამიანის მოთხოვნილება საქვებ ნივთიერებებზე  
აღმოჩენის მიხედვით

საკვები ნივთიერებანი	დღიური მოთხოვ- ნილება	საკვები ნივთიერებანი	დღიური მოთხოვ- ნილებანი
ცილები, გ. მათ შორის ცხოველები	80-100 50	მარგანეცი	5-100
ცხიმები, გ. მათ შორის: შეუცვლელი ცხიმის ნივთიერებანი, კონცენტრაციები	80-100 2-6	მაგნიუმი	300-500
ბოსტნეულის ფოსფოლი პიდაბი	20-25 5	სპილენი	2
ქოლექტერინი	0.3-0.6	მოლიბდენი	0.5
ნახშირწლები, გ. მათ შორის სახამებელი	400-500 400-500	ნატრიუმი	4000-6000
მონო და დისასარიდები	50-100	სფერიუმი	0.5
ვიტამინები მგ			
ასკორბინის მჟავა	50-70	ფოსფორი	1000-1500
ბიოტინი	0.15-0.30	ფტორიდები	0.5-1.0
ინოზინი გ.	0.5-1.0	ქლოროფილი	5000-7000
კალციუმფრთხილი, D სხვადასხვა ფორმის	0.0025-0.01	ქრომი	0.2-0.25
კაროტინოდები	3-5	თუთია	10-150
ლიპოიდები მჟავა	0.5	შეუცვლელი ამინომჟავები ბ-	2
ნიაცინი PP	15-25	ალანინი	3
პარტიტენის მჟავა B <sub>3</sub>	5-10	არგინინი	3.6
პირიდოქსინი B <sub>6</sub>	2-3	ასპარაგინის მჟავა	6
რეტინოლი, A სხვადასხვა ფორმის	1.5-2.5	გისტიდინი	1.5-2
რიბოფლავინი B <sub>2</sub>	2.0-2.5	გლიცინი	3
რეტინი P	25	გლუტამინის მჟავა	16
ტიამინი B <sub>1</sub>	1.5-2.0	პროლინი	5
ტოკოფეროლი, E სხვადასხვა ფორმის	5-30	სერინი	3
ფილოსინი, K სხვადასხვა ფორმის	0.2-3.0	ტიროზინი	3-4
ფოლაცინი B <sub>9</sub>	0.2-0.4	ცისტინი	2-3
ციანოგაბალამინი B <sub>12</sub>	0.002-0.005	შეუცვლელი ამინომჟავები ბ-	

მინერალური ნივთიერებანი მტ.		ვალინი	3-4
რკინა	15	ისოლიური	3-4
იოდიდები	0.1-0.2	ლეიცინი	4-6
კალიუმი	2500-500	ლიზინი	3-5
კალციუმი	800-1000	მეტიონინი	2-4
კობალტი	0..1-0.2	ტრონინი	2-3
		ტრიპტოფანი	1
		ფენილალანინი	2-4
		წყალი, გ. მათ შორის სასმელი (წყალი, ჩაი, ყავა, ა.შ) სუსტებში	1750-2200 800-1000 250-500
		სხვა საკვები პროდუქტებში	700
		ორგანული მჟავები (ლიმინი, რინის და ა.შ). გ.	2
		ბალასტის ნივთიერებანი (ცელულოზი და პექტინი). გ.	25

არასაკმარისი რაოდენობის ცილის შემთხვევაში, ადამიანის ორგანიზმი ირლვევა ცილების განახლებისა და სინთეზის პროცესები, უპირველესად კი იმ ორგანოებში, საღაც გაცილებით სწრაფია უჯრედების ფიზიოლოგიური განახლება: ძვლის ტვინში, ელექტროაქტივობის განახლებაში გამოიიყოფს განახლების განახლები, ნაწილობრივ და ა.შ. დღიური რაციონის ენერგეტიკული დირექტულებების 1000 კალ-მდე დასტელა და მასში 25 გრ ცილის შემცველობის გათვალისწინებით მიყენება ადამიანი ფიზიკურ და გონებრივ გადაღლამდე, გრძნობის მკეთრ გაუარესებამდე, ორგანიზმში დისტროფიული ცვლილებების განვითარებამდე, და სშირად სასიკლილო შედეგამდეც კი.

სხვა საკვები ნივთიერებების მიმართ დეფიციტი მედავნდება იმ სისწრაფით, თუ რამდენად ჩამოყალიბებულია ორგანიზმი და რამდენად ინტენსიურია მისი ზრდა. იმ ჯანმრთელ ადამიანებზე დაპირებებამ, რომელთა დღიური რაციონი იყო 1000 კალ-მდე დასტელი, მასში 25 გრ ცილის შემცველობით, აჩვენა, რომ მათ დაეწყოთ დისტროფიული ცვლილებების განვითარება ორგანიზმში 2-3 კვირის მანძილზე. დადგენილია, რომ ბავშვები, რომლებიც განიცდიან მკეთრ დეფიციტს ცილისა ორგანიზმში თავიანთი სიცოცხლის პირველი 3 წლის მანძილზე მკეთრად ჩამორჩებიან ფიზიკურ და ინტელექტუალურ განვითარებაში, მთლიანად განვითარებადი.

## ცხრილი 89 ზოგიერთ საკვებ პროდუქტში ასკორბინის მჟავის შემცველება 100გ-დან მასაში

საკვები პროდუქტების დასახელება	ასკორბინის მჟავის რაოდენობა	საკვები პროდუქტების დასახელება	ასკორბინის მჟავის რაოდენობა
<b>ბოსტნეული</b>		<b>ხილი და კენკრა</b>	
ბადრიჯანი	5	გარგარი	10
მწვანე დაკონსერვებული ბარდა	10	ფორთოხალი	50
ახალი მწვანე ბარდა	25	საზამთრო	7
ყაბაყი	10	ბანანი	10
მწვანეთაგიანი კომბოსტო	40	კუნელი	15
მოთუშეული კომბოსტო	20	კურძენი	4
ცვრადი კომბოსტო	75	ალუსბალი	15
ძველი კარტოფილი	10	ბროწელი	5
ახალი კარტოფილი	25	მსხალი	8
მწვანე სახვი	27	ნესვი	20
სტაფილი	8	ბალის მარწვი	60
კიტრი	15	მოცვი	15
მწვანე წიწაკა ტებილი	125	სურტკმელი	40
წითელი წიწაკა	250	ლიმონი	50
ბოლობი	20	ქოლო	25
თაღგამი	20	მანდარინი	30
სალათი	15	ატამი	10
ტომატის წვენი	15	ქლიავი	8
ტომატ-ასტა	25	წითელი მოცხარი	40
პამიდორი წითელი	35	შავი მოცხარი	250
პირშუშა	110-200	მოცვი	5
ნიორი	კალი	მშრალი ასკილი	1500-მდე
ისპანაზი	30	ვაშლი, ანტონოვკა	30
მჟავნა	60	ჩრდილოეთის ჯიშის ვაშლი	20
		რძის პროდუქტები	5-10
		კუმისი	20
		ფაშატის რძე	25
		თხის რძე	3
		ძროხის რძე	2

ადამიანის კედისას სშირად გამოიყენება ცერცვი, ლობიო, სოიო, ასპი, ლობიოს მარცვლები, არაქისი. გამოიყენება საკვებში; არაქისის, სოიოსა და სხვა თესლებისგან მზადება ზეთი. გარდა მარცვლოვანი კულტურების მწიფე თესლებისა, საკვებში გამოიყენება ასევე

ნაყოფთა ახალი კვანძები გარცვლები, რომლებსაც უწოდებენ ჩენჩოს, ასევე დაუმტიცებელი თესლები გამოიყენება როგორც ახლად ისე დაკონსერვებული სახით.

მარცვლებს გააჩნიათ მნიშვნელოვანი საკვები დირებულება ნახშირწყლებისა და ცილების მაღალი შემცველობის გამო; ხოლო სოიოში, ამის გარდა, არის ბევრი ცხიმი. მარცვლოვანი კულტურების ცილა თავისი ამინომჟავური შემადგენლობით უფრო მეტი დირებულებისაა, ვიდრე ცხოველურ ცილას, თუმცა არანაკლებ მდიდარია შეუცვლელი ამინომჟავებით ვიდრე ცილებირმლებიც პურის ნაწარმშია. განსაკუთრებით ეს ეხება სოიოში შემაგალ ცილებს. ამინომჟავური შემადგენლობა უფრო მეტად გავრცელებულია ცხრილში წარმოდგენილ პროდუქტებში.

### ცხრილი 90

ცერცვის, ლობიოსა და სოიოს კალორიულობა და ქიმიური შემადგენლობა მგ (100 გრ. პროდუქტში)

დასახელება	ქიმიური შემადგენლობა გ-ში			
	ცილები	ცხიმები	ნახშირწყლები	კალორიულობა
ცერცვი	19,8	2,2	50,8	310,0
ლობიო	19,6	2,0	51,4	310,0
სოიო	28,7	17,3	23,5	375,0

ცხიმი შეიცავს ცხიმოვან მჟავებს და ლეციტინს, ამ უკანასკნელის რაოდენობა ცერცვში არის 900მგ/%, ლობიოში 650მგ/%, ოსპში 920მგ/%, სოიოში 1500-3000მგ/%. ნახშირწყლებს შეიცავს ძირითადად სახამებლის შემცველი პროდუქტები.

### ცხრილი 91

ცერცვის, ლობიოს, სოიოს ცილების ამინომჟავური შემადგენლობა (100 გრ. პროდუქტში)

პროდუქტის დასახელება	ამინომჟავების შემცველობა									
	გალინი	კერცინი	ობიექტები	ტრიკინი	მეტინინი	ცისტინი	ტრიაზინი	გისტინი	ლიზინი	ფენილალინი
ცერცვი	1,2	1,9	1,0	0,9	0,3	0,2	0,2	0,5	1,8	1,2
ლობიო	0,9	1,5	0,9	0,8	0,4	0,2	-	0,3	1,8	1,2
სოიო (ფქვილი)	2,2	2,7	2,0	1,9	0,7	0,5	0,7	0,9	2,7	0,8

სიმაღლის დამოკიდებულება უანგბადის და ტემპერატურის სხვაობაზე

### ცხრილი 92

ატმოსფეროს სტანდარტის მაჩვენებლები  
გოსტ (4401-64) მიხედვით

გეომეტრიული სიმაღლე მ-ში	ტემპერატურა °C	ბარომეტრული წნევა				უანგბადის პარა- ლელური წნევა შე ერცხლისწყლის სვეტისა
		მილი ბარ- ში	მ გერც- დისწყლის სვეტის	ბგ/სგ <sup>2</sup>	7	
1	15	228,15	1013,25	760,00	10332,3	159,1
500	11,75	284,90	954,53	715,96	9733,5	150,0
1000	8,50	281,65	898,76	674,12	9164,8	141,1
3000	4,51	268,64	701,23	525,98	7150,8	110,0
6000	24,02	249,13	472,13	354,13	4814,4	74,1
15000	56,49	216,66	121	96,8	1234,6	18,9
20000	56,49	216,66	55,269	41,455	563,59	8,6
30000	42,80	230,35	1,1836 x10 <sup>2</sup>	8,877	120,69	1,2

ზემოთ აღნიშნული პარამეტრების გაოვალისწინებით უნდა მოხდეს პირუტყვის ტრანსპორტირება და გადარევა ზამთრისა და ზაფხულის სამოვრებელი. ყველაზე მეტად ეს საკითხი შეეხება მძიმე ავადმყოფის გადაყვანას მაღალი წნევის პირობებში.

## თავი VII

წარმოების მართვისა და სრულყოფის საკითხები  
თვითშემოქმედების დონის ამაღლებით

წარმოების მართვა შეტად როცელი საკითხია. ის დაპარშირებულია კადრების კვალიფიკაციასთან, მატერიალურ-ტექნიკურ და სამართლებრივ პასენჯითან, ახალი ტექნიკის, ტექნოლოგიის, მოწინავეობა გამოცდილების დანერგვასთან, ოვითშეგნებასთან და სხვა.

“გეორგიშვილი საკითხები თავისთავად სხვებსაც უყენებენ  
მოთხოვნებს სრულყოფის მიზნით.

კადრების სწორ შერჩევას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება მართვის მიზნით წარმოების ხელმძღვანელი უნდა იყოს ეკონომიკურ-სამართლებრივ საკითხებში გათვითცნობიერებული. მირითად დარგზე ლაპარაკი ხომ ზედმეტია. მას უნდა შეეძლოს დამოუკიდებლად გადაწყვეტილების მიღება.

ხელმძღვანელის მოქმედება უნდა იყოს პრინციპული კანონის მოთხოვნებიდან გამომდინარე, თანამშრომელი დარწმუნებული უნდა იყოს ხელმძღვანელის ობიექტურობაში ნებისმიერი საკითხის გადაწყვეტის დროს, სხვა შემთხვევაში წარმოება უმართავი იქნება.

მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას ერთ-ერთი ადგილი უკავია გაფაროვებული აღწარმოების პირობებში. მაღალი კონკურენციარიანი პროდუქციის გამოშვება ერთ-ერთი პირობაა წარმოების უფასებიანობის ამაღლებისა, სადაც გადამზევები მნიშვნელობა ეძლევა დასაქმებული პერსონალის კვალიფიკაციას, ნედლეულის ხარისხს, პროდუქციის რეალიზაციის საკითხებს და სხვა. ერთობ მნიშვნელოვანია მატერიალური დაინტერესება.

კველა პიროვნებამ გასამრჯელო უნდა მიიღოს თავისი შრომის შესაბამისად. ოვითმართველობის ორგანოების და ახევე საგადასახადო კანონმდებლობის შეცვლა ხშირად უარყოფითად მოქმედებს წარმოებაზე – წარმოების შინაგანაწესი და ორგანული კანონი უნდა იქნას მირითადი ამოსავადი წერტილი. ხელმძღვანელისა და მომსახურე პერსონალის უმისაჟენოდ, ოვითონებურად განთავისუფლება უარყოფითად მოქმედებს წარმოებაზე მოსამსახურის მიღება-განთავისუფლება კანონის მოთხოვნით უნდა ხდებოდეს. უფრო მეტად განხილვა საჯარო ხასიათს უნდა ატარებდეს. წარმოებაში შეუძლებელია კველა პროცესი კანონს დაუკვემდებარო, აქ შინაგანი რწმენა, სიკეთე უნდა დომინირებდეს. ხელმძღვანელისა და საზოგადოების წევრის ქმედება არ უნდა იწვევდეს საზოგადოებისთვის სირთულეების შექმნას, რადგან დღეს თუ ხვად ყოველი ხვენგანის ქმედება ისვე ხვენ გვიბრუნდება. ახალგაზრდობა უნდა იქნას ორიენტირებული ერის მირითად მოთხოვნებზე; შრომა, მუშაქელის დასაქმება, მთავარი პრიორიტეტი უნდა იქნას კველა მოქალაქისათვის. დღევანდელი ქვეყნის მდგომარეობა მეტ-ნაკლებად მართვაში დაშვებული შეცდომის შედევად უნდა ჩაითვალოს. შინაგანი ძალების კინსოლიდაცია უნდა მოხდეს სწორი მმართველობის შედევად, სა-

დაც მონაწილეობას უნდა დებულობდეს ქვეყნის კულტურული ფენის მოსახლეობა. აქ გადამზებები მნიშვნელობა მეცნიერებს, მათ სწორ ორიენტაციას ენიჭება. დასანანია, მაგრამ უნდა ითქვას, რომ მათი წელიდან საგრძნობლად შემცირდა. იმ დარგებში, სადაც მეცნიერების დამოკიდებულება ინტენსიურია, შედგენ უკეთესია; როგორც არასდროს, დღეს საჭიროა ორიენტირებულად სახელმწიფო მართვა, სწორი სტრატეგიის შემუშავება; ქვეყნის კულტურული მოქალაქე უნდა იყოს დაინტერესებული სახელმწიფოს აღმშენებლობით, რაც საშინაო და საგარეო პოლიტიკის განმსაზღვრელი წინა პირობაა. მხოლოდ საზოგადოების ინტერესების მაღლა დაუქნება მიყვანის ერს გამოკვების გენერაციის მიზანით. მოთხოვთ გამომდინარე, სხვა საკითხებთან ერთად გადამზებები მნიშვნელობა ენიჭება სახელმწიფო სტრუქტურების სწორად ფორმირებას საარჩევნო სისტემის სრულყოფით.

არ შეიძლება არ ითქვას დღეგანდელი არსებული საარჩევნი სისტემის, არჩევნების თბიერებულ ჩატარების მნიშვნელობაზე, რადგან ამაზე ბეჭრადა დამოკიდებული სახელმწიფოს მართვა. ყველაზე დიდი მუშაობა ამ მიმართულებით უნდა წარიმაროს. ჯობია არ აირჩიო პიროვნება და თუ აირჩევა, კიდევაც უნდა ქმსახურო და ისიც უნდა გემსახუროს, თანაც მხოლოდ კანონის მოთხოვნით და არა პირადი სურვილების მიხედვით; დიდი დანაშაულია ერის წინაშე, როდესაც დაუსაბუთებლად აკეთებები მოოთხოვნას: გადადგეს მთავრობა, ჩატარდეს ვადამდელი არჩევნები, ბოიკოტი წერილებისა – ეს ჩევნს სისუსტეზე მიუთითებს. უსისტემო დაუსაბუთებელი განცხადებები და ქმედებები ქვეყანას მძიმე მდგომარეობაში აყენებს. ყველაზე მეტად ეს გავლენას ახდებს საშუალო ფენაზე, რაც ფაქტობრივად მათ უმართობისკენ უბიძებს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ცალ-ცალკე ყველა პარტიის ინტერესებშია ქვეყნის კეოილდღეობა, როგორც კი ვერ მოხვდებიან მმართვალობის სტრუქტურებში, მაშინვე იწყება მიზეზთა მიზეზის ქერბა. დაუმოაგრებლად განიხილება არაფრისმომცემი საკითხები, იხარჯება დრო, ცდება მუშახელი, საზოგადოებაში იქმნება ცსიქოლოგიური დაბაბულობა. ყველა მოქალაქე კეთილსინდისიერად უნდა ასრულებდეს თავის მოვალეობას. არ არის სავალდებული მმართველობის ორგანოებში დიდი პოლიტიკური სამსახურის არჩევა, არამედ საჭიროა იყოს პიროვნება, რომელიც ერს ქმსახურება პატიოსნად. რამდენ უმსგავსობებას აიცილებდა ქვეყანა, რომ არ ყოფილიყვნება ისეთი პიროვნებები, რომელთა შეცდომების შედეგებს წლობით იმკის საზოგადოება. ეს უცვდინორიბითა გამოიწვეველი თუ თუ შეგნებულად, თრივე დანაშაულია, ისტორია თავისას იტყვის. ძალიან მნელია წინასწარ დასკვნის გაკეთება ისეთ საკითხზე, რომელიც შექება საარჩევნო სისტემის სრულყოფას. ამ მზნით მკითხველს ვთავაზობ ახალი საარჩევნო სისტემის ვარიანტს არჩევნების თბიერებულ ჩატარების მიზნით (რომელიც გამოქვენდა პრესაში და გაცემულია სააგრორო მოწმობა საქართველოს მიერ).

არჩევნების ობიექტზურად ჩატარების მიზნით დღეს მოქმედი საარჩევნო სისტემა უნდა შეიცვალოს. დაუმსახურებლად არავინ არ უნდა მოვიდეს სახელმწიფო მართვის ორგანოში.

წლების განმავლობაში პოლიტიკური პარტიები, პიროვნებები ერთ-მანეთს უპირისპირდებიან მმართველობის სათავეში მოსახვლედად, რაც უარყოფითად მოქმედებს საზოგადოებაზე,იხისარჯება დრო,ენერგია,დიდალი ფინანსები; ჩშირად ვდებულოთ მძიმეგაუთვალისწინებელ შედეგებს.

ამ მიზნით საჭიროა სიმძიმის ცენტრმა პერიფერიისკენ გადაინაცვლოს, მინიმუმადე შევამციროთ საარჩევნო დაპირისპირები და, რაც მთავარია, მივადწიოთ იმას, რომ დირსეულმა დაიკავოს თანამდებობა. ამ მიზნით,არჩევნები უნდა ჩატარდეს შემდეგი სისტემით:

— ყველა რაიონის მიხედვით პარლამენტის ფორმირებისთვის,ხუთმილიონიანი მოსახლეობისთვის საქართვისი იქნება 200-250 დეპუტატი (ანუ სახელმწიფო მოხელე), რის შედეგად იქმნება საპარლამენტო და სამთავროო „ფონი“,— იმ შემთხვევაში,როდესაც დეპუტატობის კანდიდატი ამომრჩეველთა ხმების 50 პროცენტზე მეტს მიიღებს, უმრავლესობის პრინციპით ის არჩეული უნდა იქნეს დეპუტატად;

— იმ შემთხვევაში,როდესაც დეპუტატობის კანდიდატები მიიღებენ ხმათა 50 პროცენტზე ნაკლებს, არჩევნებში მათ შორის უნდა მოხდეს ურთიერთარჩევა ხმათა უმრავლესობის პრინციპით ან გათამაშებით;

— კანდიდატი პარლამენტის თავმჯდომარის თანამდებობაზე,არჩეული უნდა იქნეს იმ შემთხვევაში,როდესაც ის მიიღებს ამომრჩევლების 50 პროცენტზე მეტ ხმას;

— იმ კანდიდატების არჩევა, რომლებიც ვერ მიიღებენ ხმათა 50 პროცენტს პარლამენტის თავმჯდომარის თანამდებობის დასაკავებლად, უნდა მოხდეს პარლამენტის მიერ ხმათა უმრავლესობის პრინციპით;

— იმ შემთხვევაში,როდესაც ამომრჩეველი 50 პროცენტზე მეტ ხმას მისცემს პრეზიდენტის თანამდებობაზე კანდიდატის არჩევას, კანდიდატი ხმათა უმრავლესობის პრინციპით უნდა იქნეს არჩეულ პრეზიდენტად;

— იმ კანდიდატების არჩევა, რომლებიც ვერ მიიღებენ ხმათა 50 პროცენტს პრეზიდენტის თანამდებობის დასაკავებლად, უნდა მოხდეს პარლამენტის მიერ კანკისყრით, ხმათა უმრავლესობის პრინციპით. საგანგებო სიტუაციაში პრეზიდენტის, პარლამენტის თავმჯდომარის, პრემიერ-მინისტრის არჩევისას საარჩევნო ხარისხის ამაღლების მიზნით, „ელიტის“ მისაღებად არსებული 250-კაციანი პარლამენტის, ანუ სამთავროის უონიდან, უნდა მოხდეს 50 პროცენტის გადარჩევა, ე.ი. 125 კაციდან ისევ ხდება 63-ის არჩევა, რომლებიც თავის ხმრივ აირჩევენ სამ კანდიდატს — პრეზიდენტს, პარლამენტის თავმჯდომარეს და პრემიერ-მინისტრს. მათი შეუთანხმებლობის შემთხვევაში მოხდეს გათამაშების მიხედვით თანამდებობის დაკავება.

მეტად მნიშვნელოვნად გვესახება საარჩევნო ბიულეტენის ახალი ფორმის შემოდება, სადაც აღნიშნული იქნება დეპუტატობის, პარლამენტის თავმჯდომარის და პრეზიდენტის კანდიდატის დასახლება. ბიულეტენს ორივე მხარეს ექნება (იდენტური ნომერი) აღნიშნული ამომრჩევლის სახელი, გვარი, საცხოვრებელი ადგილი და თანამდებობის მაჩვენებლები. კანდიდატის არჩევისას ამომრჩეველი ბიულეტენის

მარცხენა ნაწილს დაიტოვებს. დავის შემთხვევაში ის თავისი ნომრით დაამტკიცებს, თუ ვის მისცა ხმა.

„დიფერენციულ მიღობაში“ მოითხოვს პრემიერ-მინისტრის არჩევა. თავისი სპეციული უნიფორმის მიხედვით, მასზე ბეჭრადადა დამოკიდებული სახელმწიფოს მართვის საკითხი. მინისტრთა, ასევე მათი პირველი მოადგილების მიერ უნდა მოხდეს პრემიერ-მინისტრის არჩევა. არჩევაში პრეზიდენტის ადმინისტრაციას ემდევა 15 ხმა, პარლამენტის სპიკერაზე, კომიტეტის თავმჯდომარებებს კი — შესაბამისობის მიხედვით. პარლამენტს და პრეზიდენტის ადმინისტრაციას გამონაკლის შემთხვევაში ემდევათ პრემიერ-მინისტრის კანდიდატის წარდგენის უფლება.

დაუშვებელია პოლიტიკურ პარტიებს, საზოგადოებრივ ორგანიზაციებს, პიროვნებებს დაუშვესდევ ზღვარი არჩევნებში მონაწილეობის მიუღებლობის შესახებ. არჩევნები თავისორავდ შერჩევა-გადარჩევა. მასზე ზღვარის დაუშვებება დაუშვებელია. ობიექტურად არჩევნების ჩატარების პირობებში სიმართლემ უნდა გაიმარჯვოს. კველაფერი იქით უნდა იყოს მიმართული, რომ რაც შეიძლება მეტი აზრის გაერთიანებას მივადწიოთ, ამავე სისტემით შეიძლება ავირჩიოთ რაიონის გამგებელი, მერი, მინისტრი და ა.შ.

საარჩევნო ვადა 5-6 წლით უნდა განისაზღვროს, რადგან დიდი დრო იხარჯება მმართველობის სტრუქტურის ჩამოყალიბებაში. არსებული საარჩევნო სისტემის შეცვლა მოსხნის ბევრ ბარიერს, შეამცირებს უმიზნო დაპირისპირებებს და, რაც მთავარია, საზოგადოებაში შეიქმნება რწმენა, რომ არჩევნები ხალხს კანონის უზენაესობით მოუტონს სოციალურ-მატერიალურ სიკეთეს, აამაღლებს რწმენას, რაც უცვლელად უნდა დომინირებდეს თაობიდან თაობამდე. საზოგადოების მართვა უნდა ხდებოდეს კანონის დაფუძნებით. აქვე მინდა გავამახვიდოთ უფრადდება თვითშემოქმედებით მუშაობის ტექნიკური და სამართლებრივი ბაზით დაგმაყოფილებაზე, რომ ახალგაზრდა მეცნიერთანამშრომლებმა დამოუკიდებლად გადაწყვიტონ შემოქმედებითი პრობლემები. ამ მიზნით გთავაზობობა ინტერესების თვითშემოქმედების შესახებ კანონმდებლობას, რომელიც მოწონებული იქნა ეკონომიკის, ცინანსორა, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროების, პარლამენტის განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის კომიტეტისა და მთავრობის მიერ, რაც თავის წვლილს შეიტანს მეტად საჭირო საკითხების გადაწყვეტაში წარმოების დონის ამაღლების მიზნით.

წარმოების დონის ამაღლება მზარდ მოთხოვნას უქენებს ინტერესების ტულეურ შემოქმედებას, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში კონკურენციური ანი პროდუქციის მისაღებად — ახალი ტექნიკის, ტექნოლოგიების დანერგვას, ეკონომიკური უფასებრიანობის ამაღლებას, სამართლებრივი საკითხების სრულყოფას და სხვა.

საზოგადოების, ინტერესების, სამთავროის სტრუქტურების მხარდაჭერით ახალგაზრდა სპეციალისტებს, მეცნიერებს უნდა შეექმნათ ინტერესების ტულეურ შემოქმედების პირობების მიერ უნდა მოხდეს მისაღებად თავისი შემთხვევაში მისცა ხმა.

ომუშაონ დამოუკიდებლად შემოქმედების უნარი; ამ მიზნით საჭიროა შეიქმნას თვითშემოქმედების კლუბი, რომელიც კოორდინაციას გაუწევს სახალხო მეურნეობის დარგებს, სიახლეების დახურგვაში (ლიტერატურის, ხელოვნების გათვალისწინებით და სხვა).

1. მოთავე თვითშემოქმედების კლუბს კოორდინაციას გაუწევს საქართველოს პარლამენტის განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის კომიტეტი.

2. მოთავე თვითშემოქმედების კლუბის პრეზიდენტი ირჩევს კლუბის თავმჯდომარეს (წლიო), რომელიც ნიშნავს მოადგილეს სამეცნიერო ნაწილში, საერთო და საგარეო ურთიერთობის საკითხებში; პრეზიდენტი ძირითადად კომპლექტდება სამინისტროს იმ მოადგილეებით, რომლებიც მეცნიერებას განკარგავენ.

3. თვითშემოქმედებითი კლუბის წევრი შეიძლება გახდეს საშუალო სკოლის მოსწავლე, სტუდენტი, ახალგაზრდა სპეციალისტი, მეცნიერი და ა.შ., რომელთაც აქვთ შემოქმედების უნარი ნებისმიერ დარგში.

4. თვითშემოქმედებითი კლუბის წევრზე გაიცემა პირადობის მოწმობა; საწევრო გადასახადი წელიწადში შეაღგენს 5 ლარს (სკოლის მოსწავლეები თავისუფლდებიან გადასახადისგან).

5. დარგობრივი სამინისტროს თვითშემოქმედებით კლუბს უფლება აქვს შექმნას თავის სისტემაში კლუბები, განიხილოს დასახერგი წინადაღებები, სიახლეებს ჩატაროს ექსპერტიზა, მისცეს რეკომენდაცია მათ დახერგვას, შეადგინოს მუშა ნახაზები, დამზადოს საცდელი ნიმუში, მოახდინოს მისი გამოცდა, გაავრცელოს ინფორმაცია და ა.შ. ის ასევე განიხილავს სიახლის დონეს და რეკომენდაციას აძლევს საქაატენტში განაცხადის შეტანას (პრიორიტეტის შენარჩუნებით) ხელშეკრულების საფუძველზე.

6. სამინისტროს, მოთავე კლუბთან შეთანხმებით, უფლება აქვს შეისყიდოს თვითშემოქმედის მიერ დამზადებული საცდელი ნიმუში, ტექნილოგია და ა.შ. ხელშეკრულების საფუძველზე საავტორო პროფესიონალის ანაზღაურების გათვალისწინებით. სამინისტროს და მოთავე კლუბის გადაწყვეტილებით მნიშვნელოვანი სიახლის დასახერგად ხარჯთაღრიცხვის მიხედვით ავტორს ეძლევა გრძელვადიანი სესხის უპროცესტოდ.

7. მოთავე თვითშემოქმედებითი კლუბი და დარგობრივი სამინისტროები აწყობენ კონფერენციებს, სემინარებს, გამოფენებს სიახლეების დაწერვასთან დაკავშირებით, გამოავლენენ საუკეთესო ნაშრომებს, ახდენენ მათ დაჯილდოებას უიურის მონაწილეობით.

8. მოთავე თვითშემოქმედებითი კლუბის რეკომენდაციით კლუბის წევრს დაგილობრივი თვითმმართველობის რაიონის, ქალაქის, სამინისტროს ან სხვა უწყების საკუთრებაში არსებული სამუშაო ფართი გადაეცემა 50% ფასდაკლებით. დანარჩენი თანხის გადასახდელად ეძლევა უპროცესტოდ გრძელვადიანი კრედიტი ასევე ინვენტარის, ნედლეულის შესაძენად და სხვა, იმ სამინისტროდან, რომელსაც ეკუთვნის დასახერგი მოწყობილობა ან ეპონომიკის, ფინანსთა, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს სამთავრობო სტრუქტურების და შესაბამისი ბანკების დახმარებით.

ბის სამინისტროს სამთავრობო სტრუქტურების და შესაბამისი ბანკების დახმარებით.

9. მოთავე თვითშემოქმედების კლუბს (წევრს) ხელშეკრულების საფუძველზე ადგილობრივი თვითმმართველობის, რაიონის, ქალაქის, სამინისტროს ან სხვა უწყებიდან გამოვყოფა მირითადი და საბრუნვავი საშუალებები, ინვენტარი, ნედლეული, მიწა, მრავალწლიანი ნარგავი, შენობა-ნაგებობა იჯარით, გამოსკიდვით, ბალანსიდან ბალანსზე გადაცემის უფლებით და სხვა ფორმით (კონკურსი აუქციონის გარეშე).

თვითშემოქმედების კლუბი (წევრი) თავისუფლდება: სასამართლო ბაჟის, მიწის ძირითადი და საბრუნვავი საშუალებების გადასახდებისაგან, საცდელი და სამრეწველო ნიმუშები, ასევე ახალი ტექნოლოგიით მიღებული პროდუქცია, საცდელი პარტიის გადამუშავება რეალიზაციის თანხებიდან.

10. ახალი ტექნიკის, ტექნილოგიების გადაცემა დასახერგად ხდება მოთავე თვითშემოქმედებითი კლუბის (წევრის) და შესაბამისი სამინისტროს (ან უწყების) მიერ ჩატარებული ექსპერტიზის (დასკვნის, რეკომენდაციის) საფუძველზე. არსებული ტექნიკური დოკუმენტაციის, რეგლამენტის ინსტრუქციის, სქემის, შესაბამისი მეწარმე სუბიექტის სტანდარტის არსებობის პირობებში, საავტორო ხელშეკრულებით.

ზემოაღნიშნული მოთხოვნები ვრცელდება სხვა ქვეყნებში სიახლის გამოყენებისას, რომელიც უნდა იქნეს განხილული ძირითადად საქართველოს კანონმდებლობით.

11. სამინისტროს ნებისმიერი უწყება ვალდებულია საცდელი ნიმუში ტექნიკური დოკუმენტაციის იდეისა და სხვა საკითხების ექსპერტიზის ჩათვლით განიხილოს სამ თვეში და გასცეს ამომწურავი პასუხი, ხოლო 15 დღის განმავლობაში აცნობოს საფრაულო განხილვის ან დაბრუნების შესახებ სრულყოფილად მასალის წარსადგენად. პირველი ადრესატი პასუხს აგებს მის სხვა უწყებაში გაგზავნაზე დროის ობიექტურად განხილვისა და სხვა საკითხებზე უფლებით უცანოობი ქმდება შეფასდება, როგორც ეროვნული აღმშენებლობისთვის ხელის შემდინარებელი მიმღების დანერგვით გადაწყვეტილი კლუბზე (წევრზე) გასცეს ინფორმაცია დანერგვასთან დაკავშირებით მოთხოვნიდან 10 დღის ვადაში, სამართლდამცავი ორგანოების ჩაურევლად.

12. განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე თვითშემოქმედების ავტორი ფულად პრემიასთან ერთად შეიძლება დაჯილდოვდეს წლის საუკეთესო შემოქმედის წლდებით, რომელიც არჩეული იქნება პრეზიდენტის საპატიო წევრად. ეძლევა საპენსიონი დანამატი 30%-ით, კლუბის პრეზიდენტის გადაწყვეტილებით. ახალგაზრდა შემოქმედები უპირატესი უფლებებით სარგებლობების სხვადასხვა კონკურსში მონაწილეობის მიღების დროს, ეძლევა 60% შედაგათი სხვა ქვეყნებში დონისძიებების ჩატარების პირობებში, მოწინავეთა გამოცდილების ათვისების მიზნით და სხვა.

13. კლუბი ყოველწლიურად აქვთნებს ანგარიშებს, გამოსცემს ექსპრეს-ბიულეტებს, ცალკეული სიახლეების შესახებ აწყობს ტელგა-დაცემას რუბრიკით „შემოქმედი“.

14. მოთავე თვითშემოქმედებითი კლუბის გადაწყვეტილება საბოლოოა, მისი გასახივრება დამზღვება სასამართლო წესით მიღებიდან ერთი თვის ვადაში.

15. თვითშემოქმედებითი კლუბის დაფინანსება ხდება დარგობრივი სამინისტროების, ადგილობრივი თვითმმართველობის, რაიონის, ქალაქისა და სხვა უწყებების, ფიზიკური, საჯარო ოურიდიული სამართლის უწყებებიდან, ბანკებიდან და სხვა, ვისაც შეხება აქვს წარმოებასთან მირთადი და საბრუნავი საშუალებების ექსპორტ-იმპორტის გაოვალისწინებით.

ის უწყება, რომლის კაპიტალი შეადგენს 10 000 ლარიდან 100 000 ლარამდე, გადაიხდის ყოველწლიურად 10 ლარს; 100 000 ლარიდან 500 000 ლარამდე – 50 ლარს; 500 000 ლარიდან 1 000 000 ლარამდე – 100 ლარს; 1 000 000-დან 50 000 000-მდე – 500 ლარს; 50 000 000-დან 100 000 000-მდე – 2500 ლარს; 100 000 000-დან 1 000 000 000 000-მდე – 5000 ლარს; 1 000 000 000 000-ის ზევით – 10 000 ლარს. აღნიშნული თანხა მესაკუთრებებს დაუბრუნდებათ ეტაპობრივად, 10 წლის შემდეგ.

საარჩევნო სისტემის სრულყოფის საკითხებზე საქართველოს მიერ გაცემურია საავტორო მოწმობა №1715.

მკითხველება თავისი მოსაზრებები ნაშრომის მიმართ  
გამოგვავლენის რედაქციის მისამართზე, რაზედაც შენარჩუნარ  
ვუძღი გადლობას.

## РЕЗЮМЕ

Удовлетворение потребности в продуктах питания и внедрение эффективных лекарственных средств предъявляет растущие требования к повышению уровня производства, что и должно осуществляться внедрением новой техники и технологий для получения экологически чистого, конкурентоспособного продукта – с безотходной переработкой, и с минимальными затратами.

Для решения указанной проблематики было разработано и передано производству для внедрения 9 изобретений и 7 технологий.

Без термической обработки по новой технологии был получен растительный экстракт для питания (также и в животноводстве) и лечения (опухолевых и других заболеваний 14 видов). Питательные экстракты используются в производстве алкогольных и безалкогольных напитков и др.

Новая технология предусматривает естественную сушку чая без скручивания и переработку лечебных растений с учетом комплексной механизации. В полученных по новой технологии растительном экстракте и чае были определены витамины, микроэлементы, углеводы, кофеин, энергетические и другие показатели, которые в 2 – 3 раза превышают существующие показатели. А также, использование экстракта содержащего микроэлементы, который хранится в комнатных условиях 2 года. А экстракт растения – более 1 года.

Особенно эффективным средством считается внедрение в производство нового накидка при интенсивном лечении травм.

Новая технология хлебопечения, где по комплексной механизации происходит выполнение всех операций – при выпечке в 3 – 4 этажа горючие (выхлопные) газы не касаются зоны выпечки. В качестве горячего используются энергоресурсы всех видов, которые дают горячую воду и пар. Конструкция в основном глиняная.

Новая технология получения спирта.

С целью удовлетворения потребностей населения производственных городов были разработаны вопросы планирования крупных комплексов и инфраструктуры и др. С учетом устройства механизированной подачи пищи в блоке общественного питания, технологии приготовления традиционных блюд, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для перевозки всех видов скота полуприцеп-фургон с движущимися этажами и вагон – контейнер, где соблюдаются все требования при транспортировке скота транспортными средствами.

В библиотеке доставка книги из хранилища до читателя. Усовершенствование комплексной механизации и управления, планирование новой библиотеки с учетом инфраструктуры и другие вопросы, которые отраженные в труде, обуславливают сокращение себестоимости выпущенной продукции, повышение качественных и количественных показателей, рост производительности труда, рациональное использование рабочей силы и др. Методологические вопросы внедрения новой технологии.

Труд «Внедрение новшеств для усовершенствования производства и повышения эффективности», также включает вопросы управления и усовершенствования производства для улучшения личной творческой деятельности, вопросы законодательной инициативы, совершенствования избирательной системы и т.д.

## RESUME

In order to satisfy demand on foodstuffs and to implement effective therapeutic agents, it is required to improve production quality that can be achieved only through introduction of new techniques and methodology that produce ecologically pure, competitive product efficiently and without significant waste.

Aiming to solve the above mentioned task, 9 innovations and 7 methodologies have been created for further implementation:

New plant extract (also in cattle breeding) was created by modern technology without usage of thermal processing that can be actively used as a eatable product as well as therapeutic agent for such diseases as are cancer and other 14 types of disorders. Nutrition extract are also widely used in the production of alcoholic and non alcoholic beverages and etc.

New technology makes possible to dry tea naturally without spinning and to process medical plants by complex mechanization system. Various vitamins, caffeine, micro elements, carbohydrates, energetic and other indicators have been defined in the plant extract and tea that were received by the new technologies. Such indicators are found 3-4 times more than in that of existing ones. Also extracts that contain high level of microelements are used. They can be stored for 2 years if kept in the room temperature conditions. The same condition for plant extract is 1 year. Implementation of new pelerine to provide intensive treatment of traumas has been considered to be very effective method.

New technologies- used to bake bread make it possible to conduct all operations by complex mechanization- when baking on 3-4 floors burnt gas does not get in baking zone. All kind of energy resources can be used as fuel and it provides hot water and steam. The new construction is usually made by clay. New technologies for spirit production have been also introduced.

To satisfy demand of population of large industrial cities, issues such as planning of large complexes and infrastructure and etc, have been studied and worked out including setting for mechanical provision of foodstuff in the block of population feeding, technology used for cooking traditional meals including storing and processing of agricultural products.

Half -track vehicles and carriage -containers with moving stories were invented to transport all kind of cattle. They meet all standards and requirements that are considered for cattle transportation.

Libraries can use complex mechanization to provide the reader by required book or material and to complete management system. Also planning of new library in accordance of existing infrastructure and other issues discussed in this work provide decrease of production cost, increase of qualitative and quantitative indicators, work sustainability, rational usage of workmanship and others. Methodology issues for implementation by new technologies.

The workbook "Implementation of Innovations to support improvement of production process and increase level of efficiency" covers issues of operational management and development of amateur talent activity business, legislative initiatives and election system.

სარედაქციო კოლეგია:

რევენუნგბი:

აკადემიკოსი თ. ქეშელაშვილი (მთავარი რედაქტორი);  
აკადემიკოსი რ. ლიპერტელიანი; პროფესორი ა. ჩავლეიშვილი;  
პროფესორი ვ. მირუაშვილი; პროფესორი მ. წულუკიძე;  
პროფესორი ი. კვაჭაძე; პროფესორი ვ. სააკაძე;  
პროფესორი მ. გიორგობიანი; ბ. მ. დ. გ. დგალი



დაგიბადე 1944 წლის 30 მარტს მარტვილის რაიონის, სოფ. კიშიაში.

1972 წ. დაუსწრებლად დავამთავრე ზორვეტერინარული ინსტიტუტის ზოოფაქულტეტი, სადაც გმუშაობდი კვლევით სექტორში 1977 წლამდე. შემდეგ სოფ. ტექნიკაში საგეგმო-გაონომიკურ სამმართველოში, ეკონომისტად.

1990 წ. რუსულ ენაზე გამოიცა სამეცნიერო ნაშრომი „სამრეწველო მეცნოველების განვითარების საკითხები“ 10,5 თაბახით, რომელიც აპრობირებულია ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად საკანდიდატო დისერტაციის დაცვის გარეშე, მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკის საკორდინაციო საბჭოს თბილისის ო. ჯავახიშვილის სახ. უნივერსიტეტის და საზღვარგარეოს კვლევით ინსტიტუტში.

სახალხო მეურნეობის დარგში 18 გამოგონებისა და 7 ტექნოლოგიის დასანერგად 1993 წ. დავაფუძნე შ. პ. ს. „ტექნიკის, ტექნოლოგიის, ეკონომიკის, მართვის პრობლემების დანერგვის სამეცნიერო ცენტრი“ და გამომცემლობა „აკადემია“. ევლა საცდელი ნიმუში დამზადებულია ავტორის მიერ, ასევე დამუშავებულია ექსტრაქტის მიღებისა და მკურნალობის მეორედიპა.

აქტუალობიდან გამომდინარე ნაშრომში შემავალ სიახლეებს წარმოებაში დანერგვაზე რეკომენდაცია მისცეს სამეცნიერო კვლევითმა ინსტიტუტებმა, მეცნიერებათა აკადემიამ, სამინისტროებმა, პარლამენტის შესაბამისმა კომიტეტებმა, სამთავრობო სტრუქტურებმა, რომელზედაც ყოველწლიურად იზრდება მოთხოვნები სხვა ქვეყნებიდან.

გამოქვეყნებულია თეზისები, შრომები 50-ზე მეტი. მოწონებულია კანონაროვები ინტელექტუალური თვითშემოქმედებითი მუშაობისა და საარჩევნო სისტემის სრულყოფის შესახებ.

ვარ გაერთიანებული დემოკრატიული პარტიის თავმჯდომარის მოადგილე და დმეროისმოყვარებულთა მსოფლიო აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, სამეცნიერო ნაწილში.

თვითშემოქმედებითი მუშაობა მეტად როგორია და ძალზე საინტერესო. ის შეუძლებელს შეგაძლებინებს. მასთან ერთად მეტად საინტერესოა ბუნების შემცნება – ლექსების სახით გადმოცემა (ზოგიერთს გთავაზობთ).

## სამეცნიელო

სამეცნიელო პატარა ხარ, სულ ხარ ერთი მტკაველი აბაშა და სენაკი, მარტვილი და ზუგდიდი,

ჩხოროწყუ და წალენჯიხა, ხობი – ოდიო ცნობილი. შენი ეშხი და ბუნება,

განთქმულია სიუხვით: დაფნიო, ჩაით, მანდარინით, ოჯალეშით, ადებით,

პირუტყვების დიდი ჯოგი – ძროხით, ცხერით და კამებით.

ლებარდედან მაღლით სიო, ენგურს გადაუქროლებს

ცას აწვდილი ენგურჟესი ვარსკელავივით გვინაობებს.

ვინც შენ გნახა, სანატრელო, თცნებისგან ივსება,

რომ იცოდე შენს დიდ მოქმედე ცხერა მთის იქით იოქმება.

შენს სიმდიდრეს ვინდა მოსთვლის, ან რა ძალამ დაოვალოს

ხელოვნების ფუძე შენ ხარ, ხელოვნების ტაძარო,

ასეთია სამეცნიელო ყოველთაგან ქებული,

ეს ის არის, რაც სიყრმითგან ჩვენ გონებით აღვითქვით.

ოქვენ, რომ ნახოთ განთიადზე წამოსვლისას, ამ სამ სიტყვას,

განა თქვენ მოსწყინდებით: „ნანა სქუა, ხოლო მორთით, ჯგირო თრთად პატანი“.

## წყარი ნაწყარუსია

წყარი ნაწყარუსია  
დო, შარა ნაშარუსია,  
ჭქინი ჯვეშიში ნარაგადი,  
ქიშინახით გურსია,  
წყარი გეოხოზუ ნაწყარუსუ,  
შარა გეუნს ნაშარუსუ,  
კოჩის თინა ახიოლე,  
მუთ დასქიდუ მუში გურსუ,  
შქა წყარიში იშმარინეს,  
სინჩხე დღასუ ვაყუაფუ  
მუჟამს წყარი, წყარს გეოხოზუ  
თიწკმა ირდუუ კოჩიში გური.  
იფრეი საქმე უკეთებუ,  
ამდღანარშე ვაკეთათუ,  
არომაჟიაში ხაორითუ,  
არომაჟიას მივენდვათუ.  
კოკათ მივდათ ოჯალეში,  
ჩქარას ქიმლეფშუმუათუ,  
ვემეჩირთათ ჯიმალეფი,  
დო თე საქმეს ვაყუნათუ.

## მადლი გვეფარავდეს

მყინვარწვერით რომ ტბებოდე  
და ისმენდე გულის ცემას,  
საქართველოს რომ ხედავდე,  
სულით უნდა იდგე მაღლა.  
რომ მომავალს შექაროდეთ,  
ნარინჯოვან მოებს და მდელოს,  
ფუძ-მწერვალს, ლაქვარდ ცისფერს,  
სიცოცხლის წყალს მოკამგამეს  
ერთაირად წინაპრების  
სიტბორებით შევიყვარებო.  
დილის ნამზე ბულბული სტენს  
და გვახარებს როველის მოსვლას,  
ფუტერის რძე სდის მთის ამ კალოებს,  
სადაც ხარობს ვარდთა კონა.  
მთას დოლი და ბარს ფერსული,  
აგვამაღლებს შობის მოსვლა.  
ერთ დიდ ტაბლის ორი მხარე  
მზის ამოსვლას შეპხაროდეს,  
ახალი წლის მადლის მოსვლით  
ლხინის სუფრა იშლებოდეს!

## სქანი ჭირუმა მახარია

მა ჩიჩიგ ჩქიმი დუდი მჯობუ,  
თიშენი ვაწმაძირა თორსუ,  
კოჩი ოკო კოს გუდასუ,  
ჭყოდოუფუა უდუდასუ,  
იფრეი საქმეს ქიმშადირთას  
დო კოჩურო დოკვანწასუ,  
ჭკომუა, შუმა დო ყოროფა,  
მუთ უყორა მარგალეფსუ  
თინა ირო ვაკეთათუ.  
შხვა შარა ჩქი ვამიღუნა,  
სქანი ჭირუმა მახარია,  
მუთ მა გიწინი ვეშქოჭყორდას,  
სი ქუგბალუუ, ჩქიმი დუდქუუ.

## გეფხვი

შენს სილამაზეს, რომ გავიხსენებ,  
თავისუფლება მარად გეპუოვნის;  
რადგან ძალა გაქვს მეტად საშიში,  
თავისუფლება ადარ გეპუოვნის.  
შენი სურვილი, თუ არ გვაკუოვნა,  
ეს სილამაზე მაშ ვის რად უნდა,  
ამაში არის ცხოვრების არსი,  
უველაფერს ერთად ვერ გამოითვლი.

## ისევ მარტოობა

მარტოობაში წუთებს რომ ვებრძვი,  
მე შენი სახე თვალწინ მიდგება.  
როგორც მე მინდა, ისე ვერ გხედავ  
შენს თვალის სითბოს ვერ ვგრძნობ  
შორიდან  
მაშ რა ყოფილხარ, შენ უნდა მიხვდე,  
ის რაც არ იწვის, შენით იწვება.

## ვისაც ჭიშკა აქვს

ერთ დიდ ქვაზე ეწერა,  
„ვისაც ჭიშკა აქვს, თავში აქვს”,  
მის წამკითხავი უვიცი,  
თურმე სიცილით სკდებოდა;  
ვინც რომ ამ ნაწერს მიუხვდა  
გუმბათის თავზე ავიდა;  
ოქროს და ვერცხლის ფულები  
ულევად გადმოალაგა.

## ნატვრა

ერთი ნატვრა მაქვს, შენ ამისრულე,  
რომ მომავალი აწმუოსა სჯობდეს,  
ხარობდე ისე, რომ შენი უუძე  
საუკუნეში აკვანს არწევდეს.

## უმტკიგნეულოდ არ ჩაუვლია

თვიომავალ მანქანებს რომ ქმნიდე,  
ხალისით ლექსებსაც რომ წერდე,  
ამქეუნად შვილზე უკეთესს  
ავტორო, ვერ შექმნი იცოდე!

## ღმერთი მოგცემთ ბარაქასა

გევედრებით აგვამადლე  
მოგვეც ძალა ყოვლისშემძლე,  
მზის ამოსვლას შეპხაროდეს  
შენი ტაბლის ორი მხარე.  
არ მოგვაკლო აკვნის რწევა,  
ერს შობის დდე დაულოცე.  
აგვიმადლე რწმენა, მადლი,  
ცხოვრებას რომ შექაროდეთ.  
გავისენოთ, რაც რომ თქმულა,  
ბევრჯერ მასზე გვიმდერია,  
ალათასა-ბალათასა  
ხელი ჩაგარ კალათასა,  
დედი ერთი კვერცხი მოგვეც  
ღმერთი მოგცემს ბარაქასა.  
უსაზღვროა ჩანაფიქრი  
მას მიენდეთ, რაც რომ გინდათ,  
უველა ნატვრა აგხდომოდეთ  
საახალწლო მილოციოთა!

## ოცნება

დამე არის, სიბნელეა,  
თოვლი მოდის ულევად.  
ოცნებები ქარს მიჰყება  
უგან დაუბრუნებლად.  
დამე არის. თოვლს მოჰყვება,  
სიყმაწვილის დღეები.  
შენზე ფიქრში მახსენდება,  
ოცნებები ულევი.  
თოვლის ფიცქი იმ წუთებში  
როცა დნება და იწვება...  
გული ისევ გულად რჩება,  
იმედები გვემატება.  
თოვლი მოდის, სითბო მოდის,  
ფიქრში ვარ, მოგონება არ ქრება.  
სითბო მოდის, თოვლი მოდის,  
ასახდენი ოცნებებიც ახდება.

## კალმახი

ვერცხლისწყალიგით ჩქარია  
შენი სამყოფი ადგილი,  
წაჩსურა სალხინოშია,  
წყალი ზაფხულშიც ყინული.  
შენი მხილველი თვალები,  
ისევ შენს ნახვას უნდება—  
გვერდით წითელი ზოლები,—  
სანაცვლოდ ყველა ფერისა  
ზღაპარი ყველას გესტენია  
ნატვრის ახდომის შესახებ,  
დაჭერილ თევზს თუ გაუშებ,  
ლიხის შეხვალ ჭირის სანაცვლოდ.  
ზღაპარი შენზე უოქიათ,  
რომელიც ყველამ არ იცის.  
გამოსაცნობი ის არის,—  
თავზე გაქვს ჯვარი სიცოცხლის.

## დედა

დედის სიკეთეს ვინ მოსოფელის,  
ის შვილს უნერგავს ყველაფერს.  
სწავლას, შრომას და ერთობას,  
ერის მშვენების შემძენელს.  
რა იცის ახალშობილმა,  
თუ რა ოცნებით შეამკეს.  
დედის პირველი სიტყვები,  
მას ხომ უნერგავს სიკეთეს.  
რადგან ბუნებას ესადაგები,  
ბუნებაც შენში პოულობს შველას.  
მარადისობის სადარაჯოზე,  
ისევ შენ დგახარ ძვირფასო დედავ.  
რადგან დედაა, სიცოცხის არსი,  
რადგან დედაა სიკეთის ბუდე.  
რადგან დედაა ყოვლის შემქმნელი,  
მარადისობა, მიტომ უწოდეს.

## მასწავლებელი

შუგნიერებას, შრომას და სწავლას,  
მასწავლებელი გვინერგავს განცდით,  
რომ დაგვანახოს ხვალინდელი დღე  
ბედნიერებით გაბრწყინებული.  
მასწავლებელი-სავსე განცდებით,  
არის უსაზღვროდ ფიქრმორეული.  
მას ახსენდება ჩვენი წარსული,  
სურს მომავალი გვქონდეს ნათელი.  
მასწავლებელმა ისე გაგვზარდა,  
მასწავლებელმა ისე გვასწავლა,  
ცხოვრების გზები გამოგვატარა.  
მასწავლებელი დაუვიწარი,  
ამაგი მისი აღურიცხავი,  
რადგან ცხოვრება, დიდი გემია  
მესაჭედ ხდება მასწავლებელი.

## რწმენა

რწმენა ჩვენი მომავლისა  
გზას გვინათებს ცხოვრებისას,  
რაც რომ კარგი შეგვიქმნია  
რწმენის მაღლით ავსილია.  
ერის გამოხატულება  
ძმობაში და შრომაშია,  
რაც აშენდა ქვეყანაზე,  
საფუძველი რწმენაშია.  
რომ იცოდეთ ეს ნაყოფი  
კვირტის გაშლის შედეგია,  
რომ იცოდეთ რწმენის ძალას,  
მაღლი ჩვენოვის მოუცია.  
რწმენით ჩქევდეს მომავალშიც  
წინსევლა, ქვეყნის სიყვარული,  
სიობო ჩვენი წინაპრების  
თაობებში გადმოსული;  
საუბუნოდ გვაცოცხლებდეს  
რწმენით მრავალჭამიერი.

შენ აგვარს ძმობის ხიდი,  
კველასათვის ერთიანი,  
დაგრჩენოდეს ის სიპარგე  
შენი მადლით რომ ვხარობდეთ.

მეგობარი სიცოცხლეა,  
შენი გულის ცემაა.  
სიქეთის და სიყვარულის  
ერთად გამოვლინება,  
გიყვარდეს და მას უყვარდე,  
დიდი ბედნიერებაა.

## თბილისი

ჩემო თბილისო, შენს დიდ წარსულზე  
ვის შეუძლია ლექსი დაწეროს.  
სად არ მდეროდნენ შენს სიყვარულზე  
ჩვენო ქალაქო მზის შესაძარო,  
შენი კარიბჭე კველას მასპინძლობს,  
კვთილ სურვილებს ვინც გამოავლენს.  
ფიქრმორეული რომ დადიოდე,  
შენი შეხედვა ვის არ მოაღწენს.  
გვეამაყება შენი მშვენება  
კველა შენს გაზრდილს და გასაზრდელებს,  
ვინც შენით ცოცხლობს და შენზე ფიქრობს,  
საშვილიშვილო ნერგს ვინც ახარებს,  
და ბოლოს მაინც რაც მთავარია,  
ქედი არასდროს არ მოგეხაროს,  
არ მოგეხაროს და ისე გევლოს,  
მუდამ მზის სხივით გაგთენებოდეს;

## ისევ იქ დგეხართ

თოხს რომ ითვლიდით და დოცულობდით,  
იმ დაუკიტყარ მძიმე წუთებში,  
თავისუფლების დიდ მოლოდინში,  
ვერ პოვეთ თქვენი დიდი სიმართლე.  
ვინ იფიქრებდა მიწაზე მჯდომელო  
რომ ხელკეტებით აგაყნებდნენ,  
და მშიერმწყურვალო სიმართლისათვის  
ბასრი ნიბებით რომ დაგჩეხავდნენ.  
ვერ აგაყენეს, ისევ იქ დგეხართ  
იქიდან ვისმენთ თქვენს გულის ცემას,  
კველა კუთხიდან მინდვრის ყაფაზო,  
თქვენთვის ჩამოაქს ცრემლების ნაკადს

## იმედის ფრთები

თქვენ გენაცვალეთ ბიჭებო,  
გამოიძინეს ჭაღარა მოუბმა,  
დიდმა დინებამ გზა გაიკაფა,  
კველა მოლოდინს გადააჭარბა.  
წუთი წუთს მისდეგს, დღეები გადის  
და შეიცვლება ჩვენი წარსული?  
ოდესმე ახსოვს კაცობრიობას.  
ცხოვრების შეცვლა რაღაც წუთებში?  
როგორ შეფასდეს ჩვენი წარსული,  
როდესაც დედას რჩება საოქმელი:  
ერთი შეგსწირე დღევანდელ დღისთვის,  
ხუთ შეილთან ერთად შევეწირები.  
კუნძულზე ვდგავარ და ვუმზერ აწმეოს

## მეგობარი

მეგობარი სიტყვა-სიტყვით  
არის ძმობა-ერთობა.  
მეგობრობა-აღმაფვრენა,  
ოცნებების მშვენება.  
მეგობარი ჭირში მდგომი,  
აბა რით შეიცვლება,  
მეგობარი ომში ყარი  
ძმობის გამოვლინება  
მეგობარი სიკეთეა  
და ოცნების ფრთაშესხმა.  
მეგობარი სიმშვიდეა  
და ოცნების ახდენა;

და იფურცლება წარსული ჩვენი,  
ვინც შეეწირა დღვევანდელ დღისთვის;  
საოქმლად მაინც მასზე ვჩერდებით.  
ვინ დააშავა, რისთვის ამდენი,  
ცრემლებზე დგომა ნეტავი რისთვის.  
ეს მომავალი ვით ვერცხლის წყალი,  
მოედინება დიდი იმედით  
და ჩამორეცხავს ცრემლების ნაკადს  
რაც რომ დაგვჭირდა დღვევანდელ დღისთვის.

### დილა

დილა, დილა, დილა, —  
დილა მშვიდობისა.  
სიხარული გვემატება,  
როცა დილა თენდება.  
მას მოჰყვება,  
ის რაც გვინდა  
და გულს რაც ეამება,  
უხარია ყველას სიტყვა, —  
დილა მშვიდობისა.  
რაშიც არის ჩაქსოვილი,  
სამი დიდი ცნება,  
წარსულს ვფურცლავთ,  
აწმოს ვუმზერთ,  
და მომავალს ვხედავთ.

### ერის წინაშე

იქ სადაც სიცოცხლე გიზგიზებს,  
და ფრთები ესხმება ოცნებას  
იქ სადაც მზის შუქი ანათებს,  
და ფიქრებს იმედი დაჲყვება.  
მწვერვალებს რომ წვდება თვალები,  
მის გასწერივ სიცოცხლე ანთია,  
სურვილი ერთი გაქვს — მიხვიდე  
უსმინო მამულის განთიადს.

იმედით დატკბე და დაგვატტბოს,  
სიცოცხლის შუამავლად იარო.  
პოეტო ვალში ხარ იცოდე  
ამ მზის და ამ მოების წინაშე.

### სიმღერაში სიცოცხლეა

კველა გულში შენ რომ გიკრავს,  
ნეტავ რა ხარ ამისთანა,  
კველას სულში შენ რომ წვდები,  
როგორც ტბილი დედის ნანა.  
არაფერი ისე გაურნავს  
არაფერზე არ ვინატრებო,  
იავნანას სიმღერაზე,  
ხომ ვლოცულობო წინაპრებზე.  
მყინვარწვერის შემოხედვა  
და მწყემსური მის კალოებზე,  
ჩონგურის ხმა მეგრულ ჰანგზე,  
აქაც აღწევს და გვაცოცხლებს.  
სიმღერაში სიცოცხლეა,  
მიტომ კველას ემდერება,  
მაშ ამდერდი, საქართველოვ!  
შენი ქართლით და კახეთით,  
სამეგრელო, იმერეთიო...  
რომ გვესმოდეს იავნანა,  
შენი მრავალქამიერი.

### შესვედრა წარსულთან

ეს დაშორება 30 იოვლის,  
წუთი კი არა წელზე მეტია,  
კედარ გიცანი და ვერ იცანი,  
სული რომ მორბის შენსკენ წამებით.

## შენ გადღეგრძელებთ

ჩვენო მამულო,  
შვება რომ ვიგრძნოთ,  
რამდენჯერ უნდა  
შენ გადღეგრძელოთ.  
რამდენი ლექსი,  
შენ უნდა გიძლვნაოთ,  
შენი სიკარგე  
რომ დავინახოთ.  
შენგან რომ ვიგრძნოთ  
სიკეთის მადლი;  
დილის რიურაჟზე  
რამდენი პავშვი,  
ფეხშიშველი გამოვატაროთ.  
გულს რომ უხდება  
ეს წინაპრების,  
ნამი კი არა  
ცრემლები არის,  
რადგან ცრემლია,  
რთული ნაერთი,  
უნდა შევცვალოთ,  
ნამის წვეთებით.

## განძია გაჭირვებაში

პატიოსნება რა არის,  
განძია გაჭირვებაში;  
მარტო შენ კი არ გმეოფა,  
სხვებსაც ეყოფა ბრძოლაში.

## არ დაგავიწყდეს

ჩვენს ცხოვრებაში,  
ის, რაც ჩვენ გვინდა,  
აღარასოდეს აღარ იქნება,  
რომ არ შეიქმნას უმოძრაობა,  
პატარა ქვასაც ჭიდილი უნდა.

## დაგიფასდება

გუძღვნი ქონდრატე ჩაჩიბაიას  
1896 წელს მარტვილის რაიონის სოფელ კიწიაში,  
სკოლის დაარსებასთან დაკავშირებით

გუმბათივით ზედ დაგვეურებს  
შენი ჭადრის ხეები,  
ას ათს ითვლის შენი სიბრძნე,  
ახლაც ვეთაყვანებით.  
საქმით მაშინ მოგვევლინე  
წლებით მაინც აქ რჩები,  
აგვამაღლე სკოლის გახსნით,  
ცოდნით ძალა შეგვმატე.  
გავიგონეთ მეტად მწარედ,  
სახელს გეცილებოდნენ,  
დრამად სახელს რად ვიყიდი  
სულ რომ ოქროდ მაქციოს?  
სახელს მხოლოდ შრომა უნდა  
მას სხვა რამით შეიძენ?  
მწვერვალზე სიბრძნეს თესდი  
და იმ ნაყოფს ჩვენ ვიმკით.

## ვინ დალია დილას ჩაი?

რა თქმა უნდა გვიყვარს ჩაი,  
ბუნებრივად გამომშრალი,  
მის დაგრეხვას, ორთქლად ქცევას  
ადარ უნდა ლაი-ლაი.  
პაწა ფული მეც ხომ მინდა?!  
რასაც პქვია პონორარი,  
ათი წელი დავაში ვარ,  
დასასრული ნეტავ არის?  
ნივთმტკიცება ჩვენც ხომ გვინდა,  
ვინ დალია დილას ჩაი?  
სერტიფიკატის გაცემა  
ანასეულის ხელშია,  
მას თემურ-ლენგი შევარქვი,  
გვარად კი რევიშვილია.

მათ არ სჭირდებათ სტანდარტი,  
ჭინჭარია თუ ჩაია.  
ტაშკენტში ჩაი აღუდდა,  
დოლარს ჩამოყრა სწყურია...  
სამართლებრივი რეფორმის  
დამწერიც კიდევ გმირია?  
ვერ ვაგხინებ საოლქოს  
ვერც დღისითა და დამითა  
სერთიფიკატის გარეშე  
ის ჩაი დაგწვავთ, რომ წრუპავთ!

დვოის „ცრემლია“ ტიბაანში,  
გალციუმი – გურჯაანში.  
სუფთა რკინა ოჯალეშში,  
გალიუმი კი მანავში.  
დანარჩენი სათვალავი  
იმ დალოცვილ კარდენასში.  
მიტომ არის რომ იწევი  
და შენიოვე რომ დუღდები.  
ნაერთი ხარ გამარჯვების,  
ყოველ საქმეს წინ უძღვები.

### მაშ დაუფიქრდი...

რატომ და რისოვის შენ დაიბადე  
გამოსავალი მხოლოდ შენშია?  
უსამართლება ვინც ჩაიდინა  
შთამომავლობით ის დასჯილია.  
როცა შენ ართმევ სულის სიმდიდრეს  
და ბოროტებით დაფრინავ ცაში  
შენს ნაკვალევზე ასეული წლით  
მოედინება ცოდვის ნაკადი.  
სულ მოკლე პაცი ვერ გამდიდრდება  
ძნელით მოსილი ვერ ამაღლდება.  
დიდი ხანია ჩამქრალი არის  
ბოროტებისთვის შენი სანთელი.  
სამ დღეს ინახავს ეს დედამიწა  
რაც გააკეთე და არ გიოქვია.  
ხომ არ ჰგონია რომ შეგელევა  
შემდევი და ვეღარ მიხვდები.  
მაშ დაუფიქრდი, წუთისოფელი  
არ დაგრჩეს ბოლოს სანანებელი.

### ლვინო

ის, რაც კარგი არის შენში,  
ერთი ორად არის როული.  
მზით დაშაქრულ მუგუზანით,  
თავს ვიწონებო ხვანჭკარით.

„ტანჯვა წამების რა გზაც კი განვდე,  
ის დავიწყებას არ უნდა მისცე.  
წამში კვარცხლებებზე ასვლა რომ შეძლო  
სათავე მისი უნდა იცოდე”.

### სამშობლო

რაც უმთავრესად ჩვენ მიგვაჩნია –  
ერთია ქვეყნად. დედა სამშობლო  
და იმ კერაზე, სადაც გავზრდილვართ  
აკვნების რწევა სულ გვინათებდა.  
ჩემო სამშობლოვ, შენი შვილების,  
შოთას, ილიას, სიტყვები გვესმის.  
მათ საქართველომ გზა დაულოცა, როგორც  
გენის კაცობრიობის.  
ჩემო სამშობლოვ, ხომ იცის დმერთმა  
მძიმე დღეებიც გამოგვივლია  
დღევანდელ დღისთვის და მომავლისთვის,  
ცხელი ცრემლები ძლიერ შეგვიშრია.  
ცხოვრების არსმა სახე იცვალა,  
ის ძველ დროებას არ ემსგავსება.  
მწარე დღეები ჩაბარდა წარსულს  
სიკეთებზე ბოროტს ცრთები შეაჭრა.  
ეთერზეთების ბადებს ვინ მოსოფლის,  
კაშხლებში თევზე ვისლა სცალია.

და შენს ბალნარად ქცეულ მთის ძირებს,  
მომავლის სითბო ესალბუნება.

ცივი დინების რა გაგვეგება,  
თბილმა დინებამ გზა გადაუჭრა,  
ბოროტ ზრახვაზე ვისდა სცალია,  
წლობით, რომ ტანჯავს ქვეყნიერებას  
გზები გაეხსნა უკვე მშვიდობას,  
ომზე არ ფიქრობს კაცობრიობა.  
რადგან შენიო ვართ ჩემო სამშობლოვ,  
ქედოსრიდები – ჩუმად ვტუტბუტებთ:  
შენი რიურაუი ჩვენს მიწაწყალზე,  
მარადიულ ერს არ მოკლებოდეს.

### ახალგაზრდობას

რამდენი დღეები გასულა ოცნებით,  
რამდენი ფიქრები, ცხადში ამხდარა...  
უსასრულობა თქვენით იწყება,  
და მომავალი თქვენით ნათდება.  
ახალგაზრდობა ყველას გვახარებს:  
მეცნიერების მწვერვალებს შებმა,  
მინდორში შრომა, ჩარხებოან დგომა,  
ნასვენ მიწების – კვლავ ათვისება  
სპორტში, ჭადრაკში – კვლავ დედოფლობა.  
სამშობლო, როცა განსაცდელს იყო,  
მისი გულისხმა ყველას გვესმოდა,  
ვინ დაივიწყებს თქვენს უკვდავ სიტყვებს,  
სამშობლოსათვის, სამშობლოსათვის  
სიკვდილი ანდა ჩვენ გამრაჯვება.  
თქვენშია სული მარადისობის  
თქვენშია ძმობა, ერთიანობა  
თქვენშია ძალა დაუშრებელი.  
თქვენშია სითბო ქვეყნის მომფენი.  
ახალგაზრდობავ სიდიადე ხარ,  
როგორც ყოველთვის ქვეყნის იმედად,  
დგახარ და რჩები ხვალინდელი დღის,  
წმინდა ლამპარი ჩაუქრობელი.

### მშვიდობა

რა უნდა ერქვას და რა ეწოდოს  
ადამიანის სიცოცხლეს სპობდეს?!  
სხვა გაამწაროს, თვითონ იხაროს,  
თავის სიმდიდრეს რადაც შემატოს.  
რა გული ქონდეს მჩქეფარე ბავშვებს  
მზის სხივის ნაცვლად ტყვია აყარო.  
მშობელი დედა, შავით შემოსო,  
მის მწუხარებას ისევ უყურო.  
ვინ უნდა იყოს ისეთი კაცი  
ბირთვული ომი რომ უხაროდეს?!  
კაცობრიობა სიცოცხლის ნაცვლად,  
ომის ქარცეცხლში გამოატაროს.  
დრო არის, ამდენ განსაცდელს ვძლიოთ.  
ერთიანობის დროშის ქვეშ ვიყოთ.  
გზა გავუნათოთ კაცობრიობას,  
ომის დამწყებლებს, – მშვიდობით ვძლიოთ.

### შობა ახალი წლის მოლოცვებით

უოველს ახალს, ახლად შექმნილს,  
რაც გვაცოცლებს, გვასულდგუმულებს,  
ახალი წლის ბედნიერ დღეს,  
საქართველოს გაუმარჯოს.

### ბუნება

ბრწყინვალე ჩვენი მთა-ბარი  
გამოულეველ სიუხვით,  
მუდამ ყოფილა, იქნება,  
მახარობელი მომავლის.  
მთები – ნაწილი ედემის.  
ირმები – ჩვენი ნაკრძალის.  
ერთიანია მშვენებით –  
შრომა, სიმართლე, კაცობა.

## ქართული ენა

სანატორელია ის დღე ყველასთვის,  
როცა დილიდან მიზანს მიჰყვები;  
მიზანი განა ყველა ერთია  
მისკენ სავალი არც გზაა ერთი.  
არ შეიცვლება ოქენი სურვილი,  
რადგან წინაპრებს შხარში მიჰყვებით  
ისმოდეს ყველგან, ყველა პუთხეში  
სწავლა-ერთობით; შრომა-ერთობით;  
როგორც ისმოდა ჩვენს წინაპრების,-  
ენა ქართული, მარადისობის.

## ჩემი სოფელი კიშია

გუგერიას რომ დაგხედავ  
თავი ედემს მგონია  
წუხანდელი მავიწყდება,  
გამზირზე, რომ ვყოფილვარ.  
ყველა ქუჩის მისვლა მოსვლა  
ამას ვერ შეედრება,  
ჩიტის რძეც კი არ აქლია  
მის დალოცვილ გოჯ-მიწას,  
რა არის რომ არ ხარობდეს,  
და არ გეამებოდეს.  
სიყმაწყილე წამის წამად  
აქ დაფრინავს ოცნებით,  
ჩამოპრძანდით თვალით ნახეთ  
ეს პატარა სოფელი,  
დაისვენეთ მოილხინეთ,  
მადლიური დარჩებით

## მამა ბაბუა სად არის?

იმ შავბლენდ დროის რაღაც წუთებში,  
როცა სამშობლოს ბედი წყდებოდა  
თავგანწირული ერის შეიღები  
მედგრად იცავდნენ სამშობლოს მიწას.

ეს ის დრო იყო როცა სამშობლოს  
გმირი სიცოცხლით ეწირებოდა,  
ყველა ფიქრობდა ხვალინდელ დღისთვის  
ჩვენი ერისთვის და მომავლისთვის.  
მაშინ ბუნებამ ფერი დაპკარგა,  
რომლის აღდგენას დღესაც უნდება,  
წარსულს ხომ მაინც ვერ დავივიწყებთ  
არ მიეცემა ის დავიწყებას.  
თავგანწირულთა მოგონებებზე  
ხშირად უთქამო და კვლავაც იოქმება,  
გაივლის წლები, გავა დიდი დრო  
პატარა მამას მოუბრუნდება.  
მას საოცალავში მატების მიზნით,  
სად არის ბაბუ? – გაახსენდება.  
დუმილის შემდეგ შემოგვებება,  
სიტყვები მამის თქმული ბაგშვისთვის,  
შვილო, ბაბუა, ცოცხლობს შვილებით  
აქვეა ჩვენთან და თან დაგვევება.

## ნუ იქბინები

მდინარის პირას ზურგზე შემჯდარი,  
კუ დააქროლებს დიდ მორიალეს.  
ზღაპრად შექმნილი ეს სინამდვილე  
ჭარუას ასწავლის ყველას ვინც იკბენს.  
მაღლით მჯდომელი შენ მორიალე,  
თავს როგორა გრძნობ ამ გარემოში?  
კარგია მაგრამ შენი ნაბიჯი  
არ მომწონს რადგან მე სულ სხვას ვფიქრობ.  
წამის დაოვლაზე ბოროტმა სულმა  
კისრის მაღლები შხამით აუვსო.  
რომ იქბინები მადლს რას უშვები  
ჩაცურდება და მოიბანს ნაკბენს,  
ბოროტ არსებას, თავისი შხამით, იქვე დაახრჩობს.

## გამოცდა

იანვრის თვეს მწუხარის დამე მოგვაწვა,  
აპრილამდე სულ განცდებში დაგვტოვა.  
მთელ ქვეყანას განცდის წუთი ემოსა,  
რისხვის წუთი ისევ ახლოვდებოდა.  
განსაცდელში გამოვლინდა კაცობა,  
წამისწამად, ძმობის ხიდი შეიკრა,  
მზეიცე ხელით ზვაგს მოსტაცეს მთიელი,  
წყალდიდობას გამოსტაცეს ხობელი.  
ხობში ჩაჩი რომ ხარობდეს,  
ეს მომავლის დღეებია  
ხობში წყალი რომ ჟონავდეს, —  
საქართველოს ცრემლებია.  
იაგნანას რომ ვისმენდეთ  
საქართველოს იმედია,  
ბუნება რომ არ გვწყალობდეს,  
ენიო აღუწერელია.

## შრომას

ადამიანი გაჩენის დღიდან  
გაფრენილ დღეებს როცა აღრიცხავს,  
მომავლის არსს უკეთ, რომ მიხვდეს  
უნდა გააჩნდეს ლტოლვა შრომისა.  
უშრომელად ხომ ჩვენი ცხოვრება  
ნაძალადევი სუნთქვა იქნება;  
ყოველი წუთი ჩვენი ცხოვრების,  
არარაობად გადაიქცევა.  
რომ შენი ერის ექოს ისმენდე,  
რომ შენი ერის ძალა შეიგრძნო,  
რომ შენს მიწა-წყალს რაღაც შემატო,  
ძარღვებში ოფლი უნდა გდიოდეს.  
მაშინ იქნება შენ ბედნიერი,  
ის ადამიანს სითბოს შემატებს.  
წარსულს შეხედავ იმედის თვალით,  
და მომავლზე რწმენას აღიდგენ.

გეცოდინება ცხოვრების ფასი,  
არ დაგჭირდება სამკაულები,  
და შენ იქნება შენს ხალხთან ერთდ,  
უძლევი ერი, მარადიული.

## საქართველო

შენს კალათში ყველა სითბოს დაეძებს  
საქართველო მზიურო და ბაღნარო.  
ის რაც კარგი შემში არის ამქვეყნად,  
ყველას ერთად უნდა გაუნაწილო.  
დიდი შოთას ლექსი ნაანდერძევი  
ქართველ ხალხში საუკუნოდ იქნება.  
მეგობრობა, ძმობა, შრომა, ერთობა,  
საუკუნოდ თან დაგვება უთქმელად.  
შენს დიდი წარსულს და მომავლს ვინ აღწერს,  
მის აღწერას რა სიტყვები ეყოფა  
მაში იყავი როგორიც ხარ ისეოი,  
მადლიანი ფუძით შენ, დალოცვილო.  
კვლავ გვესმოდეს, შენზე როგორც გვესმოდა  
ფეხზე ავდგეთ, ფეხზე ავდგეთ, ბიჭებო!  
საქართველოს წარსულის და მომავლის,  
ცრონების შესხმის სადღეგრძელო დავლიოთ.

## ნატერა

რომ იცოდე დაღმართს მიუალ,  
აღმართს გადამაფრინე!  
უსამართლო განაჩენის —  
გაუქმება მახარე.

## ამოცანა

ამოცანა ასეთია  
წამში უნდა გამოიცნო.  
გეპიოხები, გენაცვალე,  
რატომ გიყვარს საქრთველო?

აჩრდილივით, რომ დაჟვება  
შენს სიკარგეს გენაცვალე,  
იმას ვინ არ შეიყვარებს.

### ქედი არ მოგიხრია

შენი ბუნების წალკოტში  
ყველა ხეობ იღენს და ლადობს.  
ეოერზეთების ბალებით,  
კანებით, ზვრებით, მინდერებით –  
ყველას გვახარებს, მაღლდები  
შრომით კაცობით, სიმართლით.  
შენსკენ გული მოუწევდათ  
ყველას ბოროტი, ზრახვებით  
შენს სიმტკიცეს ვინა სძლევდა,  
ან რა ძალას ეძლია.  
პატარა ხარ, მაგრამ მაინც,  
ქედი არ მოგიხრია.  
კაცობრიობას იმედის სხივად  
შოთას უკვდავი ლექსიც ეყოფა.  
მეგობრობაზე და სიყვარულზე  
აქ დაწერილა და აქა თქმულა...  
ისტორიაში საუნჯედ დარჩა,  
დროს რომ შერჩა დიდი სარდალი, –  
შვილი შესწირა დღევანდელ დღისთვის,  
აქ დარწეულა მისი აკვანი.  
მიტომ გიწოდეს მარადისობა, შენ საქართველოვ!  
მმობის, ერთობის, მგოსნობის მხარევ.

### მოთმენა

იაფად საშოგნი ძალის შემცვლელი,  
რაც რომ გვჭირდება.  
ყოველ ნაბიჯზე და ყოველ წუთზე,  
თანდაყოლილად მეტად ძვირფასი,  
მოთმენის ფასი, აღურიცხავი.

### შეელაზე მეტად

ყოველი მხარის, ყოველი ქუთხის,  
აკვნების რწევა, სიმდიდრე სულის,  
საქართველოს ხვალინდელ დღისთვის,  
მეტად გვჭირდება სიტყვა მკურნალის.  
რაც მოუციათ სიმდიდრე სულის,-  
რწმენა ვატარო და მან გვატაროს,  
ხვალინდელ დღისთვის და სიმართლისთვის.  
პირველი სიტყვა, სიმართლის დამცველს.  
შენი არსების რომ გისაროდეს,  
ოვალებს მაღლიანს, უმსერდე ზეცას,  
როგორც ყოველოვის დოკლათი გლეხის;  
დაუღლოციათ ლხინისთვის ყველას,  
თბილად ცცხოვრობდეთ, ლამაზ სახლებში.  
და სილამაზე გულს, რომ ხიბლავდეს,  
ქალაქ წარმომქმნელ ფაქტორთა შორის,  
სიტყვას ვაკუონებო მხოლოდ მშენებელს.  
ჩამოსათვლელი ძალზე ბევრია,  
რასაც მოითხოვს ცხოვრება ჩვენოვის,  
ყველაზე მეტად, მაინც რაც არის,  
როგორც არასდროს გათანაბრებით  
მაღლით ვიცადეთ, ერის სიწმინდეს.

### სვალინდელ დღისთვის

ბევრი რამ ხდება ამ ქვეყანაზე  
ზოგი შვილს ელის შორეულ გზიდან  
ზოგისთვის დამე არც დაწყებულა  
ზოგს დიდი ჭირი არც კი უგრძვნია.  
ჩემო ძვირფასო, ისმინე ჩემი:  
როგორც შენ ელი ბედნიერებას –  
შენგანაც ველით ბედნიერებას?  
ამაზე დიდი ბედნიერება  
ან რა ყოფილა ან რა იქნება,  
შენი შეძლებით, პატიოსნებით,  
ხალხს ემსახურო, ხვალინდელ დღისთვის.

## სარგამარტო

მოგვილოცია რვა მარტი,  
მარტის თვე თქვენვის მრავალი,  
სიხარულის და სიახლის  
მომტანი იყოს მარადის.

## დრო

ის მოსასვლელი,  
ჭირს რომ ვეძახით.  
მოცუცნცულდება დაუკითხავად,  
რომ გადავლახოთ დიდი ჯებირი  
მაშინ გვჭირდება  
მეტი გონება და მოთმინება.  
მოვლენას ავყვეთ, თუ ჩამოვცილდეთ,  
მას ნელა-ნელა.  
ამ მოვლენების გადალახვაზე,  
ბევრი გვსმენია, ჩვენს წინაპრების.

## ნდობა

ამ სიტყვებში ჩაქსოვილა ცხოვრება,  
ნუ პგონიათ ის ადვილი სათქმელი  
ეს ცხოვრება მუდა ნდობას ეყრდნობა.  
რაც არ უნდა საქმე იყოს ჩვენს შორის,  
ეველა საქმეს მხოლოდ ნდობა სჭირდება,  
ნდობაშია ჩაქსოვილი, რაც გვინდა,  
რომ არ გრძნობდე ამ ცხოვრების მძიმე წუთს  
მთავარია ცხოვრებაში, რომ ნდობდე  
და ამ ნდობით უფრო მეტად შენ გდობდნენ.

## განსაცდელი

ჩვენი ლექსი განსაცდელსაც ეპუთვნის,  
რომ გაფიგოთ ამ ცხოვრების გზაკვალი,  
არსებობა თვითონ ბადებს განსაცდელს,  
მეტად რთულს და გამოსაცნობს ყველასთვის.  
მკურნალს მიხვალ ფიქრებსა და განცდებში,  
უდროო დროს დამსვდებოდეს ნეტავი  
ჯანმრთელი ხარ, ხვალინდელ დღეს შეჰსარი  
ჩქარა სწავლა, ჩქარა შრომა, ოჯახი.  
სწავლა არის, თავის, ხელის, ფეხის გარჯის შედეგი,  
სხვანაირად არ იქნება, რასაც პქვია სწავლის ფასი.  
ეს ოჯახი დალოცვილი არ შექმნილა მხოლოდ

მარტო,

ფაქტიურად მას დაეძებ, ვისაც შენი გული წყალობს  
თუ აზრები არ ემოხვევა, ის თჯახი დაინგრევა,  
რომ არ დაგვრჩეს სიარულში, ლექციები მეტისმეტი,  
ძნელია თუ ადვილია, სიტყვა მაიც ზრდილ ზე  
მოდის.

შენ განსაზღვრე უფრო მეტად, ვინ გმეუთვნის, ვის  
ეპუთვნი.

სიმართლე და სამართალი ნეტას, რისთვის გააწონეს,  
დიდი ჭერა აქაც გინდა, მიაღწიო სინამდვილეს.  
უფროსი თუ არა გწყალობს, ზღაპარია სამსახური.

მეტად მწარე დრო გექნება და დარჩები  
განსაცდელში,

შეძენილ და თანდაყოლილ, განსაცდელებს თუ  
ავყვებით,

მოსამკელი ის შეგრჩება, რაც დავთესეთ  
განსაცდელი.

## პატარა ბადრის

ორ ბადრსა და შამშეს შორის,  
არბიტრია გაიოზი.  
ერთ ოთახის ოთხ ქუთხეში  
ცხრა თეთრია ოქვენი ფასი.

## ფუნქციას – ფორმულა

წე გაგართულებით ცხოვრებას  
და ნე შევგრავო ხელფეხსა  
თუ ერთი პირი გვექნება  
ცხოვრების წინსვლა იქნება.  
არ დაგვჭირდება გარჩევა  
გინ რა წაგვაროვა ძალადა...  
ყიდვა-გაყიდვა კაცისა  
სართულად ქვეყნის დაყოფა.  
მნიშვნელოვანი არ არის  
რა ფორმაცია იქნება,  
ისე დავგარგავო ქვეყანას  
ვეღარ მივხვდებით სად ვდგავართ.  
ეხლა გვჭირდება ერთობა ხელიდან აღარ გავუშვათ.

სარჩევი

3-7

## შესაფალი

### თავი I.

საქართველოს ბუნებრივი პირობების შესაბამისად სახალხო  
მეურნეობის დარგების განვითარების საკითხები

8-41

### თავი II

სამკურნალო და საკვები მცენარეების გადამუშავებებისა  
და გამოყენების საკითხები

42-75

### თავი III. სიახლეების დანერგვა წარმოების სრულყოფისა და ეფექტუანობის ასამაღლებლად

§1. ახალი ტექნოლოგიით საკვები და სამკურნალო მცენარეების  
გადამუშავებისა და გამოყენების საკითხები

76-89

§2. სიმსივნეური და სხევა დაავადებების მკურნალობის  
ახალი ტექნოლოგია

89-95

§3. ტრავმირების ინტენსიურად ადგენისა და მკურნალობის  
ახალი ტექნოლოგია

96-99

§4. ახალი ტექნოლოგიით მიღებული საკვები და სამკურნალო  
ექსტრაქტის გამოყენება ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო  
სასმელების წარმოებაში

99-102

§5. სპირტის მიღების ახალი ტექნოლოგია

102-103

§6. კველა სახის საწვავი ნედლეულის გამოსაყენებელი დუმელი  
(წელის გამაცხელებლით)

104

§7. პურის ცხობის ახალი ტექნოლოგია კველა სახის  
ენერგორესურსების გამოყენებით (წელის გამაცხელებლით)

105-112

§8. კველა სახის პირუტეფისა და მსეულების გადასაყვანი  
მოძრავსართულებიანი ნახევრადმისაბმელი ფურგონის  
და ვაგონ-კონტეინერის გამოყენების ტექნოლოგია

113-122

§9. მექანიზირებულად კერძების მიმწოდებელი მოწყობილობის  
გამოყენების ტექნოლოგია

122-129

§10. საწარმოო დანიშნულების ასაწყობი ნაგებობა

129-131

§11. ბიბლიოთეკაში კომპლექსური მექანიზაციისა და მართვის  
სრულყოფის დანერგვა ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით

132-135

### თავი IV

კვების პროდუქტებით სამრეწველო ქალაქების  
მოსახლეობის დაკმაყოფილების საკითხები.

მსხვილი კომპლექსების დაგეგმარება

ინფრასტრუქტურის გათვალისწინებით

136-165

**თავი V**

ზოგიერთი საკვების შენახვა-გადამუშავება და  
კერძების დამზადების ტრადიციული ტექნოლოგია

მცენარეული და ცხოველური საკვების შენახვის ტექნოლოგია	166-186
§2. კერძების დამზადების ტრადიციული ტექნოლოგია	187-251

**თავი VI**

სიახლეების დანერგვა ეკონომიკური ეფექტიანობის ასამაღლებლად  
ბუნებრივი და შრომითი რესურსების რაციონალურად გამოყენების  
გათვალისწინებით

გრეხვის გარეშე ჩაის ბუნებრივი შრობის ეკონომიკური ეფექტიანობის საკითხები	252-268
§2. მეცხოველეობის პროდუქციის სამკურნალოდ გამოყენების საკითხები	269-278

**თავი VII**

წარმოების მართვისა და სრულყოფის საკითხები  
თვითშემოქმედების დონის ამაღლებით

რეზუმე (რესულ ენაზე)	296-302
რეზუმე (ინგლისურ ენაზე)	303
ავტობიოგრაფია	304
ლექსები	306

307-332
---------

ლერი მაღაქიას ქ ჩაჩიბაია

„სიახლეების დანერგვა წარმოების სრულყოფისა  
და ეფექტიანობის ასამაღლებლად”

გამომცემლობა „აკადემია”

თბილისი, 0107, გლდანი, მე-8 მ/რ, კორპ. 9

საკონტაქტო ტელეფონი 858 660351

შეკვეთა 32.

ტირაჟი განისაზღვროს მოთხოვნის შესაბამისად

ფასი სახელშეკრულებო

ასაწყობად გადაეცა 12.12.2008 წ.

აიწყო და დაკაბადონდა 1.06.2009 წ.

18,5 თაბახი