

მასულით მინას; მისა დაუპუშურებო და გაგთომობის ფუნქცია!

Agró News.ge

# მარცხნივი საბართვებო

ISSN 1987-8729



9 771 987 872 003

სამაცნეო-საინფორმაციო ჟურნალი

№1 (112), იანვარი, 2022



LAND O'LAKES  
**VENTURE<sup>37</sup>**



„ინკოსტიკების უზრუნველყოფისა და სამსახურის განვითარებისათვის“ (SQL)

17-20 გვ

რჩევები გაფუტკრისმან,  
როგორ უდეა გავარჩიოთ  
ფუტკრის ოჯახი და  
მოვაწაროთ მას

31 გვ



საქართველოს ბანკი  
აიზენი

## შეღავათიანი აგროკრედიტი ვაძლის და მოცვის ბაზარისტვის

(032) 2 444 242



## ასალი აგრარული საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-  
საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine  
იანვარი, 2022 ნელი.

№1 (112)

### სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარეშვილი (მთ. რედაქტორი),  
ნუგბარ ებარიძე, მიხეილ სიხაძე, ნეტან  
გუგუშვილი, თამარ სახიძე, რუსულა  
გიგმაშვილი (ხელსამზღვებრი), თემა ნიშაძე,  
ნუგბარ ექინოპარიძე, ნიუარ ბრეგვაძე,  
გიორგი ბარისაშვილი (ძეგლახელა-  
ძეგლისტის რედაქტორის რედაქტორი),  
ნატო ჯაბიძე, დავით ბირიაძე (რედაქტორი),  
მალხან ხახუაშვილი  
(ელ. ფრნალ agronews.ge-ს კონსულტატი)  
თამა გუგუშვილი (მდგრ. გვრ. რედაქტორი).  
editor of English version Tamta Gugushvili

### სამეცნიერო საბჭო:

აგადემიულსები, მეცნიერებათა  
დოქტორები, პროფესორები:  
რევნი მახარიძელიძე (თავმჯდომარე),  
გურამ ალექსანდერიძე, გიგ გუგუშვილი,  
ზურ ფუტარაძე, ნიდარ ჩხარტიშვილი,  
ნუგბარ ებარიძე, მატა კილუაშვილი,  
ელგუჯა შავაქიძე ზვად ბრეგვაძე,  
ელგუჯა გუგუშვილი, გრგოლა მარგველაშვილი,  
ანა გულაძინ, ლევან უჯამაჯურიძე,  
ადოლ ტელელაშვილი, სამზ კკაბაძე,  
კარა ლაშვილი, კახა ლაშვილი,  
ჯემალ კაციტაძე, ნური მემარნიშვილი,  
ნიკოლოზ ზაქაშვილი, მიხეილ ჭიჭავა,  
დავით ბოსტაშვილი, რეზო ჯაბიძე,  
იოსე სარჯევლაძე, თეგნიზ ეკუმელიძე,  
ანატოლი გიორგაძე, ზურაბ ლოლაძე,  
კობა კობალაძე.

დააკადამია გიორგი მასისუაძემ  
უწინალი ხელმძღვანელობს  
თავისუფალი პრესის პრინციპით.  
The journal acts in accordance with the principles of free press.  
© საქართველო უფლება დაცულია.  
All rights reserved.

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა  
„იკვერიელი“  
(ფორულ ბიბლიოთეკა)

[www.dspace.nplg.gov.ge](http://www.dspace.nplg.gov.ge)

ახალი აგრარული საქართველო  
დაბიჭვიდა შპს „გამომცემლობა გრიფინში“

### გამოცემელი:

„აგრარული სექტორის  
კომპანიების სპონსორია“ (ასკა);  
Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).  
საქართველოს რეგიონული კუნიძიებული  
პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონის“;  
Regionica Georgian Research Center for Regional  
Economic Priorities.

### რედაქციის მსამართი:

თბილისი (0114), გორგასლის ქ. № 51/53  
ტელ/ტელ: +995 (032) 2 90-50-00  
599 16-18-31

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

[www.agronews.ge](http://www.agronews.ge)

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

## ნოვერში წაიკითხათ:

### 4 გულისხმივილი და ნოსტალგიას

### 7 საქართველოში გატარებული მოწის რეფორმის შედევები

### 9 იქ, ზემოთ, მოებზი, საოცუასი საზოან ახლოს

### 11 ლურჯი მოსვის წარმატებული მუსიკაზე სრულ გეარაში

### 13 როგორ მივიღოთ მატი მოგაბა მავანეაზია დობასის თვის გამოყოფილი მილიონებიდან

### 14 ერთული მავანეაზია მაღალი მისამართის წარმატების უფლებაზე

### 17 მსვილფასა საქონლის და სხვა ცხრვალთა ვეზორული დაავადებები

### 22 მსვილფასა საქონლის გასტიზი და სხვა მირთაში არაგადაგვები დაავადებები

### 21 სილის შრობის მიმდევლოვანი პროცედურები

### 22 ჩაის საქართვი განეანგი - ერთული ერთსტრუქტურთა მრიანი

### 24 ჯერსის ჯიშის ძრობის საოჯახო მუსიკაზე ზედა აჯანაში



„ნოვერში ერთეული და სამისამართოება“ (SQL)



28

ასეის მოწის აღაური საქოვრები -  
უცისალური მიკროზონე  
ადგილობრივობის როგორცი  
აროდული მისამართის წარმოების მიზანი

ასხის კირქვიანი მასივის ფერდო-  
ბები (განსაკუთრებით სამხრეთი მხა-  
რე) კალცეფილური ფლორის იშვიათი  
და ენდემური სახეობების მრავალფე-  
როვნებით გამოიჩინა.

### 26 გეოცელი ფურის ქვება

### 31 რჩვენი მაფუბრისმან, როგორ უდი გევარიორთ ფუტკრის რჯახი და მოვაროთ გას

### 33 გაეთ კითხა აგრონომთან?

### 34 გაეთ კითხა ვებგვირისართან?

### „ურნალ „ახალ აგრარულ საქართველოში“

### სამეცნიერო სტატიის წარმოდგენის და გამოქვეყნების წესი:

- ურნალში გამოცემებული სტატია უნდა მოიცავდეს მეცნიერული კვლევის ახალ შედეგებს სოფლის მეურნეობის ორორიულ და გამოყენებით სფეროებში:
- მიღებულ სტატიებს განიხილავს სარედაქტო კოლეგია და სამეცნიერო საბჭო.
- სტატიები მიიღება ქართულ, უკრაინულ, რუსულ, ინგლისურ, ენგბზე. სტატია გა-  
მოქვეყნდება დედნის ენაზე (ქართული რეზიუმის თანხლებით).

### სტატიის გაფორმების წესი

- სტატიის მინიმალური მოცულობა 2,5 მაქსიმალური 7 გვერდს, A4 ფორმატი;
- რეზიუმე ქართულ, რუსულ და/ან ინგლისურ (აუცილებლად) ენგბზე (100-200 სიტყვა);
- საკვანძო სიტყვები ქართულ და ინგლისურ ენგბზე;
- სტატიის დასახელება ქართულ და ინგლისურ ენგბზე;
- ავტორის (ავტორთა) სახელი, გვარი, აკად. ხარისხი ქართულ და ინგლისურ ენაზე, ელექტრონული მისამართი და ტელეფონის ნომერი;
- სტატიის შესავალი, ძირითადი ტექსტი და დასკვნითი ნაწილი;
- გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა ქართულ და ინგლისურ ენგბზე;
- ქართული ტექსტისთვის გამოიყენეთ ქართულ შრიფტი (sylfaen) სილფანი, ხოლო ინგლისური და რუსული ტექსტების შრიფტი – Times New Roman, შრიფტის ზომა 12, ინტერვალი 1,5, კიდიდან დაშორება 2,5 სმ.



## გულისტკივილიც და ნოსტალგიაც

სამოცი თელიცია, როგორც მეცნიერ მავლევარი, ვებ-სახურები სუპტორიციული სრულის მიურნეობის დაწყების აღმას. ამ ხელს განვითარებაში პირი რამ მინახავს: აღმასვლა, თარგმატება, დაღმასვლა, პრიზიციული პერიოდები და ა.შ., თუმცა ცერვიჩა მანც გრძელდება. უნდა ვიყროთ რეალისტიზმი და თვალი გაუსხოროთ სინამდვილეს, არ უნდა შურაცხვოთ ცარსული, თორჩო დღევადებს თაობას გაუჩიდება უკანასიობის გრძელება. ჩვენ, უფროსი თაობის ნარმატივები ვალდებული ვართ, ვესაუბროთ და აუსენათ მათ ჩვენი მემკვიდრეობის პლიუსებზე და მიწურებზე.

არიან ადამიანები, რომლებიც საბჭოურ პერიოდს უარყოფით კონტექსტში მოიხსენებიერ, მაგრამ არ უნდა დავივიწყოთ ის დადებითი ძვრებიც, რაც გასული საუკუნის მეორე ნახევარში საქართველომ გამოიარა.

ეგნატე ნინოშვილისდროინდელი მშეირი, დატაკი ქვეყანა ეკონომიკურად ძლიერი, სოციალურად დაცული და განვითარებული გახდა.

განსაკუთრებით ფასდაუდებელია სუბტროპიკული სოფლის მეურნეობის განვითარების დარგში მსოფლიოში აღიარებული ჩაის, სუბტროპიკული კულტურების და ჩაის მრეწველობის საკავშირო სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის როლი და პასუხისმგებლობა, რომელმაც მისი არსებობის 80 წლის მანძილზე ქვეყანას არნახული ნარმატები მოუტანა. სწორედ ამ ინსტიტუტში და მის ფილიალებში შემუშავებული მეცნიერული რეკომენდაციების საფუძველზე საქართველოსა და მის ფარგლებს გარეთ (კრასნოდარის მხარეში) გაშენდა 74 ათასი ჰექტარი ჩაის პლანტაცია, ციტრუსოვანთა 30 ათასი ჰექტარი ნარგაობა. ამ კულტურების გვერდით საფუძველი ჩაეყარა სხვა ინტროდუცირებული სუბტროპიკული, თუ ცროპიკული კულტურების სამრეწველო დანიშნულებით გაშენდას.

გასული საუკუნის მეორე ნახევარი საქართველოს სუბტროპიკული რეგიონის მოსახლეობისათვის ნარმატების ეპოქად მოიხსენება, ამ პერიოდში გამრავლდა სოფლის მოსახლეობა, კეთილმოერყო სასოფლო და სადაბო საკუთრებაში არსებული

ინფრასტრუქტურა, გაძლიერდა ეკონომიკა.

**განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიენიჭა განათლების, მეცნიერების ჯანმრთელობისა და კულტურის სფეროების მომსახურეობას. სუბტროპიკულ მეცნიერებაში მიღწეული წარმატებებისთვის ბევრი სასიქადულო პიროვნების მუშაობა მთავრობის ჯილდოებით აღინიშნა.**

მეცნიერებაში მიღწეული წარმატებებისთვის აკადემიკოს ქსენია ბახტაძეს ქართული სელექციური ჩაის ჯიშების გამოყვანისთვის სოციალისტური შრომის გმირის საპატიო წოდება მიენიჭა. ასევე პროფესორ შალვა კერესელიძეს ჩაის საკრეფი მანქანა „საქართველოს“ კონსტრუირებისთვის, სოციალისტური შრომის გმირის წოდება და სახელმწიფო პრემია მიენიჭა. სამეცნიეროს რეგიონებში ჩაის ფოთლის უხვი მოსავლის მოყვანისათვის საქვეყნოდ გაითქვეს სახელი ორგზის სოციალისტური შრომის გმირებმა: თამარ ყუფუნიამ და ანთიმოზ როგავამ, გურიის რეგიონში იქროს ვარსკვლავით მეკრდი დაიმშვენეს ტატიანა ჩხაიძემ, მიხაკო ორაგველიძემ და სხვებმა, ხოლო ინგირის ჩაის მეურნეობის მოწინავე მეჩაიერ მექანიზატორი ვალერიან მეუნარვია სოციალისტური შრომის გმირი და სსრ კაეშირის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი გახდა.

**ძნელია დაასახელო ყველა იმ ადამიანის სახელი, რომლის პროფესიონალურმა ნიჭმა, ორგანიზატორულმა საქმიანობამ და ჩაის კულტურისადმი სიყვარულმა საქართველოს მეჩაიერბას მსოფლიოს მასშტაბით გაუთქვა სახელი და იგი ჩაის მნარმოებელი**

კლასიკურ ქვეყნებს შორის მე-5, მე-6 ადგილზე გაიყვანა.

ჩაის მოვლა-მოყვანისა და გადამუშავების სფეროში ბევრი ქართული ტექნოლოგია დაინერგა ინდოეთის, ვიეტნამისა და სხვა ქვეყნების მეჩაიერბაში. ჩაის ქართული სელექციური ჯიშები გაშენდა ირანის, თურქეთის, ვიეტნამისა, აზერბაიჯანისა და მაროკოს მეჩაიერბის რეგიონებში.

ბოლო 25-30 წლის განმავლობაში ქვეყანაში განვითარებული ცნობილი მოვლენების შედეგად სუბტროპიკულმა სოფლის მეურნეობამ დეგრადაცია განიცადა. საბაზო ეკონომიკაზე გადასვლამ მოშალა სახელმწიფო მზრუნველობა და მონოპოლია მეჩაიერბისა და მეციტრუსების დარგისადმი. სამწუხაროდ ბევრმა სახელმწიფო ჩინოვნიქმა ჩაი მონურ კულტურად გამოაცხადა და ამით წერტილი დაუსვა დარგის რეაბილიტაციას.

**ერთ დროს საქართველოში არსებული 64 ათასი ჰა. ჩაის პლანტაციებიდან 2000 წლისათვის მისი ფართობი 4,3 ათას ჰექტარამდე შემცირდა, ციტრუსოვანთა ნარგაობა კი 30 ათასი ჰექტარიდან 7-8 ათას ჰექტარამდე დავიდა. დღესაც ჩაის პლანტაციების სპონტანურად ამოძირებების ხარჯზე მიმდინარეობს ალტერნატიული კულტურების (თხილი, კენკროვნები და სხვა) გაშენება, თუმცა უკანასკნელ წლებში ქვეყნის ხელისუფლებამ მიიღო დადგნილება ჩაის არსებული პლანტაციების რეაბილიტაციის თაობაზე, რომელიც იაფი საიჯარო ხელშეწყობითა და თანადაცინნებით აქტივურად ხორციელდება. უკვე რეაბილიტირებულია 2000 ჰექტარამდე ნარგაობა.**

პერსპექტივაში გათვალისწინებული უნდა იქნას ჩაის ახალი პლანტაციების გაშენება და სამრეწველო პროდუქციის ზრდა ეკოლოგიურად სუფთა, დაბალკოსფენიანი ქართული ჩაის პროდუქცია დიდი მოთხოვნილებით სარგებლობს, როგორც ადგილობრივ, ისე საექსპორტო ბაზრებზე. თუ კი ქვეყანა ევროპაშირის წევრი გახდება კიდევ უფრო გაიზრდება მოთხოვნილება ქართული ჩაის პროდუქციაზე. ყოველივე ამას ემატება ისიც, რომ საქართველოს შავიზღვისპირეთი ადგილობრივი და უცხოელი ტურისტების მასობრივი დათვალიერების ძირითად ობიექტად უნდა იქცეს.

ძნელი წარმოსადგენია ამ ზონაში ჩაის, ციტრუსების და სხვა სუბტროპიკული კულტურების პლანტაციების არსებობა ეგზოტიკური სანახაობის ამ კონტექსტში არ მოიაზრებოდეს. ამის საილუსტრაციოდ მინდა მკითხველს ერთი მაგალითი შევთავაზო:

გასული საუკუნის 80-იან წლებში ანასეულის ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების საკავშირო სამეცნიერო კვლევითინსტიტუტს სირიის რესპუბლიკის სამეცნიერო და სამთავრობო დელეგაციას სტუმრობდა. მე, როგორც ახალგაზრდა სპეციალისტი, ინსტიტუტის ხელმძღვანელობამ გამაგზავნა ბათუმის აეროპორტში მათ დასახვედრად. დელეგაცია ბათუმში ჩამობრძანდა და მიკროავტობუსით ოზურგეთისაკენ გამოვემზავრეთ, შემოდგომის მზიანი ნოემბრის თვე იდგა. როდესაც მახინჯაურის აღმართის შეუდეგით, სტუმრების გაოცებას საზღვარი აღარ ჰქონდა, ფანჯრებიდან იქროსფერ ციტრუსოვანთა ბალებში, თეთრად ჩადგმულ ორ-სამასართულიანი სახლებს ათვალიერებდნენ. მახინჯაურის კონცხზე რესტორანთან მანქანა შევაჩირეთ სტუმრებს გასეირნება და მინერალური წყლის დალევა შევთავაზეთ. ერთ-ერთმა ბრძანა „მე ბევრ ქვეყანაში ვყოფილვარ, მაგრამ ასეთი სილამაზე და სიმდიდრე არ მინახავსო, ვერ წარმოვიდგენდი, რომ ჩრდილო ნახევარსფეროში ვნახავდი ციტრუსოვანთა უნიკალურ ბალებს, მდიდრულ სახლებს და აქვე შავი ზღვის სანაპიროზე განლაგებულ უამრავ სანატორიუმსა და დასასვენებელ სახლებს“. მაშინ მივხვდი პირველად, რომ ჩვენ ქართველები არ ვაფასებდით იმ ეგზოტიკურ სილამაზეს და სანახაობას, რაც გაგვაჩნდა და სხვისი თვალით

დანახული გვიკვირდა. დიახ, ძვირფასო მეოთხელო, მართლაც საოცრად ლამაზად გამოიყურებოდა შავი ზღვისპირეთი შემოდგომით, როდესაც ციტრუსოვანთა ოქროს რთველი იწყებოდა. ყოფილ საბჭოთა კავშირს ციტრუსების ნაყოფზე მონოპოლია ჰქონდა გამოცხადებული, ანუ თითოეული კილოგრამი სახელმწიფოს უნდა ჩაბარებოდა და იმდროინდელ საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში შემავალ რესპუბლიკებში წინასწარ შეთანხმებული გეგმა-განრიგით მიენოდებოდა.

ადამიანთა უდიდესი კოპორტა, რომლებმაც მთელი თვისი შეგნებული ცხოვრება ქვეყანაში სუბტროპიკული მემცნენარეობის მეცნიერულ შესწავლასა და განვითარებას მიუძღვნეს დღეს ცოცხლები აღარ არიან, არადა მათ მიერ გაკეთებულ საქმეებს დავინიშება არ უნდა მიეცეს.

ანასეული, რომელიც დღეს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის ერთ-ერთ დასახლებად მოისხენიება, დღევანდელმა თაობამ არც კი იცის რას წარმოადგენდა იგი უახლოეს წარსულში. იოსებ სტალინის განკარგულებით 1930 წელს ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების ინდუსტრიული განვითარების მიზნით ოზურგეთიდან ოთხი კილომეტრის დაშორებით, ანასეულში შეიქმნა საკავშირო-სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტი. ინსტიტუტს ფილიალები ჰქონდა ჩაქში, სოხუმში, ზუგდიდში, ფოთში, ასევე საყვრდენი პუნქტები გააჩნდა წყალტბობში, ქედაში, მაიკოპში, დალესტანში, ინსტიტუტის ბაზების პირველი შენიერები, დასაქმებული 3000 ადამიანიდან დღეს 150-200 ადამიანსაც ვერ დაინახავთ და ისინიც უიმედობით შეპყრობილი, ლუქმა-პურის სამოვნელად სეზონურ სამუშაოზე ხან თურქეთში გარბიან და ხან ჩაის, თხილის, ლურჯი მოცვის მოსავლის აღებაზე ქირით მუშაობენ.

ცხოვრება გაძვირდა, სახელმწიფოს არ აქვს იმდენი შემოსავლები, რომ გაზარდოს პენსიები, სოციალური დახმარებები. კიდევ კარგი, რომ მოქმედებს ჯანმრთელობის შეღავა



თიანი პროგრამები. კორონა ვირუსის პანდემიამ აგერ მე-2 წელია რამდენიმე ათასი ადამიანის სიცოცხლე იმსხვერპლა, დააზიანა ქვეყნის ეკონომიკა. ამას ემატება გლობალური კლიმატური ცვლილებებით გამონვეული წყალდიდობები, ხანგრძლივი გვალვები, ხანძრები, სეტყვა, საგაზაფხულო წაყინვები, რაც უარყოფითად მოქმედებს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებაზე.

საქართველოს, რომელსაც ხორბლის 84 % საზღვარგარეთის ქვეყნებიდან შემოაქვს, ასევე ზეთი, ხორცი, ხილი, ბოსტნეული და სხვა პროდუქტების 80 % იმპორტირებულია, შესაძლებელია შიმშილობის პანდემია და ემუქროს.



ადამიანებო, იყავით ფხიზლად! მაქსიმალურად გამოვიყენოთ მიწის, წყლის, ტყის, ჰაერის და სხვა ბუნებრივი რესურსები. თანამედროვე ტექნიკისა და ტექნოლოგიების პირობებში შესაძლებელია ქართულ მიწაზე ბევრჯერ მეტი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოება, ზოგიერთი მათგანი კი საექსპორტო დანიშნულებითაც გამოვიყენოთ. ამისათვის კი საჭიროა შრომა, შრომა და შრომა, რასაც სამწუხაროდ ბევრი ქართველი გადაეჩვია, სოფელი მიატოვა და ქალაქს მიაშურა. იმედია, დადგება უკუმიგრაციის დრო და სოფლად სიცოცხლე დაისადგურებს.

ქართველებს ერთმანეთში რა გვაქვს გასაყოფი, მიუხედავად ჩვენი პარტიული თუ რელიგიური კუთვნილებისა ერთმანეთს გვერდში უნდა დაუდგეთ და ვიშრომოთ. ხელისუფლებამ ყველაფერი უნდა გააკეთოს, რომ სოფლებს დაუბრუნოს თვითმყოფადობა.

მისასალმებელია ის ფაქტი, რომ

დღეს მრავალი სახელმწიფო პროგრამა მუშაობს: „დანერგე მომავალი“, „ანარმოე საქართველოში“, „ჩაის რებილიტაციის პროგრამა“, „შეღავათიანი აგროკრედიტი“, „აგროდაზღვევა“, „საექსტენციო მომსახურეობა“. ასევე მოქმედებს მრავალი უცხოური საგრანტო პროექტები. ამ მხრივ ქვეყანაში ბოლო 10 წლის განმავლობაში სერიოზული სამუშაოებია შესრულებული.

იმედისმომცემია გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის საქნიანობაც, რომელიც 2014 წლიდან ფუნქციონირებს. აღნიშნული სამეცნიერო კვლევითი ცენტრის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ბიურებულების წარმოად-

სამსახურს გააჩნია საცდელ-საწარმოო ბაზები, სადაც გამოცდას გადიან წინასწარ მოძიებული და შერჩეული პერსპექტიული კულტურები. ასევე ადგილზე მოწყობილია სანერგე მეურნეობა საიდანაც ინარმოება ჩაის, ციტრუსების, აქტინიდიის, დაფნის და სხვა კულტურების წინასწარმოების ბერძნების შერჩეული ფორმები. საკოლექტიო ნაკვეთზე გაშენებული მანდარინის საადრეო ფორმები (ოკიცუ-ვასე, მიაგვა-ვასე, „ნიჩინანი“, „დაგუჩი“ „იოკანი“) ოქტომბრის მეორე ნახევრიდან შედიან ტექნიკურ სიმწიფეში და თვის ბოლოსათვის იღებენ საბაზრო ლირებულებას.

ასევე წიშანდობლივია აქვე ვეგეტატიურად გამრავლებული ჩაის ჯიში „კოლხიდას“ სტანდარტული ნერგების წარმოება, რომლებიც გათვალისწინებულია სადედე-სათესლე და სადედე-საკალმე ნაკვეთების გასაშენებლად. უკვე ბენეფიციართა მხრიდან არსებობს დაკვეთები ჩაის, ციტრუსების, აქტინიდიის, დაფნის და სხვა კულტურების წერვების შესყიდვაზე და საწარმოო ნაკვეთების გაშენებაზე.

მისასალმებელია აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გადაწყვეტილება უახლოეს 5-6 წელიწადში უზრუნველყოს ფიზილოგიურად და ბიოლოგიურად გადაბერებული ციტრუსოვანთა ნარგავების სრული რეაბილიტაცია, მათი ჩანაცვლება უნდა მოხდეს მაღალ მოსავლიანი, საადრეო და მეტად ყინვაგამძლე ჯიშებით. აქვე ვიტყვით იმასაც, რომ აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ, მნიშვნელოვანი ყურადღება უნდა დაუთმოს ჩაის ჯიში „კოლხიდას“ სადედე პლანტაციის გაშენებას ჩაქვის სადემონსტრაციო ნაკვეთის ტერიტორიაზე. მითუმეტეს, მაშინ როდესაც ჩაქვი წარმოადგენდა ქართული სელექციური ჩაის ჯიშების აკვანს და თვით ჩაის ჯიში „კოლხიდა“ აქ იქნა აღმოჩენილი.

ციტრუსოვანთა ნარგავების პერმანენტული განახლება ასევე უნდა განხორციელდეს გურიისა და სამეგრელოს მეციტრუსებობის ზონებშიც, რისთვისაც საჭიროა შეიქმნას სპეციალური სანერგე მეურნეობა ციტრუსოვანთა პერსპექტიული კულტურების შემუშავება და ბენეფიციარებზე მიწოდება. პარალელურად კვლევის

იმედია უახლოეს 10 წელიწადში ძირებულად გაუმჯობესდება ქვეყანაში სასურსათო პროდუქტების წარმოების მაჩვენებლები, მათ შორის საპატიო ადგილს დაიკავებს სეპტემბრის კულტურული კულტურული საექსპორტო მოცულობები. სოფლები განახლდება, ადამიანები თავიათ კარ-მიდამოს დაუბრუნდებიან. ანასეული, ეს უნიკალური ისტორიული სამეცნიერო ცენტრი სადაც დღეს კიდევ ფუნქციონირებს ორი სამეცნიერო დაწესებულება, უკეთეს ყურადღებას იმსახურებს.

იმედია, მუნიციპალიტეტის ახლად არჩეული მერი, საკრებულო, მათ

კომპეტენციაში არსებულ ყველა შესაძლებლობას გამოიყენებენ ამ ისტორიული მნიშვნელობის კუთხის კეთილმოწყობისთვის, ხოლო იმ ადამიანთა უკვდავსაყოფათ, რომლებიც ამ სამეცნიერო-კულტურით ცენტრში მუშაობდნენ სიმბოლურ მემორიალურ დაფას გააკეთებენ.

ჩემი ეს გულისტყივილი მინდა დაგამთავრო ცნობილი ინგლისელი პოლოტიკოსის მარგარეტ ტეტჩერის სიტყვებით: „ახალგაზრდებს იდეალი სჭირდებათ, ამიტომაც არ უნდა დავივინყოთ გამორჩეული ადამიანები, რომლებმაც საკუთარი ადგილი შრომითა და გონიერებით დაიმკვიდრეს“

საზოგადოებაში. ჩვენ თუ მათი საქმეებით ვიამაყებთ, სწორება მათზე გაკეთდება“.

დიას საქართველო ღვთის კურთხეული ქვეყანაა, მისი გეოგრაფიული მდებარეობა, ნიადაგურ-კლიმატური პირობები და ისტორიული წარსული გვაძლევს იმედს, რომ ქვეყანა დაძლევს ყოველგვარ სიძნელებს და თავის ადგილს დაიმკვიდრებს მსოფლიო მოწინავე ქვეყნებს თანამეგობრობაში.

**ზურ გაბრიელი,**  
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა  
დოქტორი, პროფესორი

## 80 წარის არსობისა

# საქართველოში გატარებული მიწის რეზორმის გადამხიბი

საბჭოთა კავშირიდან საქართველოს გამოსვლისა და დამოუკიდებლობის მოაღვევის შემდეგ – 1992 წლს საქართველოს მინისტრთა კაბინეტის მინისტრი სამინისტრო – დაგენერალი (18 იანვრის, 7 თებერვლის, და 10 მარტის). სამინისტრო დაგენერალება, შეიძლება ითვას „საქართველოს რესაუბლივაში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეზორმის განახლება“ ისტორიული და რევოლუციური განაცხადისა.

საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ნაწილზე გამოცხადდა კერძო საკუთრება, ხოლო სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მინები გაიყო ორ ნაწილად: ერთი ნაწილი გადაეცა რეფორმის ფონდს და კომლებს (ოჯახებს) დაურიგდა უფასოდ კერძო საკუთრებად, ხოლო მინისტრი ნაწილი სახელმწიფომ თავად დაიტოვა საკუთრებაში და მისი იჯარით გაცემა დაიწყო.

მინისტრი რეფორმის პერიოდში საქართველოს კომლები (ოჯახები) დაიყო მინისტრის მიმღებთა 3 კატეგორიად და განისაზღვრა მინისტრის ზღვრული მაქსიმალური ნორმა. მინები საკუთრებაში გადაიცა ყოველგვარი საფასურის გადახდის გარეშე. მინისტრი მიმღებთა პირველ კატეგორიას მიეკუთვნებ სოფლად მუდმივად მცხოვრები და სოფლის მეურნეობაში დასაქმებული მოქალაქეები და სოფლად მუდმივად მცხოვრები სოფლის მეურნეობის სპეციალისტები. მათთვის მინისტრის გასაცემი ფართობი განისაზღვრა პარისა და ზეგნის რაიონებში 1 პეტარამდე, ხოლო იმ რაიონებში, სადაც ამის შესაძლებლობა იყო – 1,25 პეტარამდე, მთის რეგიონებში კი – 5 პეტარამდე.

მეორე კატეგორიას მიაკუთვნეს სოფლად მუდმივად მცხოვრები სხვა

სფეროს მუშა-მოსამსახურები. მათ განესაზღვრათ გასასწრები მინისტრობი ბარის და ზეგნის რაიონებში 0,75 პეტარამდე, ხოლო მთის რაიონში 5 პეტარამდე (მათ შორის დამუშავებაში არსებული მინები 0,75 პეტარამდე).

მესამე კატეგორიას მიაკუთვნეს ქალაქები და დაბად მცხოვრები, რომელთაც საკუთრების უფლებით მიღებული პეტონდათ საცხოვრებელი სახლი ან სახლის ნაწილი ამასთან ქალაქები და დაბაში მცხოვრებ მოქალაქეებს, რომელთაც სურდათ სოფლად მიეღოთ საკურმიდამო მინისტრის გარეთები, მათ განესაზღვრათ 0,25 პეტარამდე, ხოლო თბილისის

საგარეუბნო ზონებში 0,15 პეტარამდე. ყოველივე ზემოთ აღნიშნულმა გამოიწვია ისედაც დაქუცმაცებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მინების დაქუცმაცება. ასე მაგალითად: დედოფლისწყაროს რაიონში მინისტრის რეფორმამდე ირიცხებოდა 46 ათასი პეტარარი სახნავი მინა, რომელიც წარმოდგენილი იყო 560-მდე მინისტრის ნაკვეთზე, რეფორმის შედეგად 46 ათასი პეტარარი მინისტრის ნაკვეთი დანიშნულდა 26000 მინისტრის ნაკვეთად, რის შედეგადაც დედოფლისწყაროს რაიონში მარცვლეულის წარმოება შემცირდა ოთხჯერ. ანალოგიური მდგომარეობა სხვა რაიონებშიც.

1996 წლის 22 მარტს მიღებულ იქნა საქართველოს კანონი „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მინისტრის საკუთრების შესახებ“, აღნიშნულის საფუძველზე +1992 წლიდან საქართველოს მოქალაქეთა კომლებისთვის (ოჯახებისთვის) გაცემული მინისტრის ნაკვეთები, აგრეთვე 1992 წლამდე მათ კანონიერ სარგებლობაში არსებული



საბალე, საბოსტანე, სააგარაკე, სამო-სახლო, საკარმიდამო ნაკვეთები გა-მოცხადდა მათ კერძო საკუთრებად.

არასასოფლო-სამეურნეო დანიშ-ნულების მიწების ნაწილზე კერძო საკუთრება გამოცხადდა საქართვე-ლოს ახალი სამოქალაქო კოდექსის მიღებიდან – 1997 წლის 25 ნოემბრი-დან. 1998 წლის 28 ოქტომბერს მიღე-ბულ იქნა საქართველოს ორი კანონი „ფიზიკური პირებისა და კერძ სა-მართლის იურიდიული პირების სარ-გებლობაში არსებული არასასოფ-ლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კერძო საკუთრების გამოცხადების შესახებ“ და „სახელმწიფო საკუთრე-ბაში არსებული არასასოფლო-სამე-ურნეო დანიშნულების მიწის მართ-ვისა და განკარგვის შესახებ“. ეს კა-ნონები ძალაში შევიდა 1998 წლის 12 ნოემბრიდან. პირველი კანონის შე-საბამისად, თუ ფიზიკური და კერძო

ტარონ რეორგანიზაცია. რაც არ შეს-რულდა. ნაცვლად სახელმწიფო მე-ურნეობების, კოლმეურნეობებისა და სხვა სასოფლო-სამეურნეო სანარ-მოების ბაზაზე გლეხური (ფერმერუ-ლი) მეურნეობების, კოოპერაციული საზოგადოებების, კოოპერატივების შექმნისა, დაინტ ქონების დატაცე-ბა – განადგურდა მეცხოველეობის კომპლექსები, მეფრინველეობის თა-ნამედროვე ფაბრიკები, მელორეო-ბის კომპლექსები, ვეტერინალური მომსახურების სადგურები, ჯიშთა გამოცდის და სასელექციო სადგუ-რები, მანქანა-ტრაქტორთა პარკის სადგურები, დაინტ ტრაქტორების ქურდობა და ჯართში ჩაბარება... მეტიც, ათი გრამი სპილენძისთვის მწყობრიდან გამოჰყავდათ ძევირად ლირებული მოწყობილობები... ქარ-ხებსა და ფაბრიკებში უნიკალური დაზგა-დანადგარებს ჩალის ფასად

ყოველივე ზემოაღნიშნულის შე-დეგად, დაიწყო დაშრობილი გართო-ბების მეორადი დაჭაობება, მოიშალა სარწყავი სისტემები, მიწიდან იღებ-დენ სარწყავი მიღებს და ჯართში აბა-რებდნენ – გორისა და ქარელის რა-იონებში მომშალა ათასობით ჰექტა-რი დაწვიმებითი სარწყავი სისტემა, მაღაზის წვერზე მოწყობილი სრუ-ლიად ახალი, უახლესი ტექნოლოგი-ოთ მოწყობილი დაწვიმებითი სარწყა-ვი სისტემა ჯართში ჩაბარდა. ანალო-გიური მდგომარეობა იყო სიღანალის რაიონის წნორის კომპლექსის დაწვი-მებით სარწყავ სისტემაზე, ჯართში ჩაბარებს ფრეგატების დაწვიმებითი სარწყავი დანადგარები. ქურდობა იმ დონეზე მივიდა, რომ სოფლებში ელექტროსადენებს იპარავდენ და ჯართში აბარებდნენ. საქართველოს ტყეებში შეწყდა ტყეომოწყობის სა-მუშაოების განხორციელება, მოიშა-ლა მცენარეთა დაცვის სამსახურები, ხეები დაავადდა, აღარ ტარდებოდა სანიტარიული და მოვლითი ჭრები, დაიწყო ტყეების უსისტემო ჩეხვა-გა-ნადგურება.

საქართველოში 1992-1998 წე ჩატა-რებული ნაჩქარევი და გაუაზრებელი-სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის შედეგად საქართვე-ლოს სახანავი მიწები და მრავალწლი-ანი ნარგავები დაქუცმაცდა და განი-ავდა. ასეთმა მდგომარეობამ არ მარ-ტო ხელი შეუშალა სოფლის მეურნე-ობის განვითარებას საქართველოში, არამედ საქართველო უკან დასწინა და ლარიბ, არსებობაზე ორიენტირებულ სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოე-ბად აქცია. მიწების ასეთი სახანევ-რების შედეგად შეუძლებელი მექა-ნიზმების, გერბიციდების, სასუქების, შხამ-ქიმიკატებისა და სხვა სამუშაოე-ბის ეკონომიკურად, რაციონალურად გამოყენება. ასეთ პირობებში უაღრე-სად დაბალია შრომის ნაყოფიერება.

2005 წლამდე ჩვენს ქვეყნაში ყო-ველნლიურად ხდებოდა მიწების ალ-რიცხვა მიწის დანიშნულებისა და კა-ტეგორიების, რაიონების, მხარეების, მიწის მესაკუთრეთა და მოსარგებ-ლეთა მიხედვით. ამ მიზნით ყოველი წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, რა-იონის გამგეობა ამტკიცებდა მიწის ბალანსს, რომელსაც შემდეგ იხილავ-და საქართველოს მიწის მართვის სა-ხელმწიფო დეპარტამენტი და დასამ-ტკიცებლად წარუდგენდა საქართვე-ლოს მიწისტრთა კაბინეტს.

მას შემდეგ, რაც ყოველგვარი და-საბუთების გარეშე (ჩვენის აზრით),



სამართლის იურიდიული პირები 1998 წლის 12 ნოემბრამდე კანონიერად სარგებლობდნენ მიწის ნაკვეთით, ეს მიწები გამოცხადდა მათ კერძო სა-კუთრებად სათანადო საფასურის გა-დახდის შემდეგ. ეს საფასური შეად-გენდა 1999 წლის 1 იანვრამდე ერთი წლის მიწის გადასახადს, ხოლო 1999 წლიდან ერთი წლის მიწის გადასახა-დის ორმაგ რაოდენობას. 2010 წლის 21 ივლისს მიღებული იქნა საქართვე-ლოს კანონი „სახელმწიფო ქონების შესახებ“.

1992 წლის 21 ოქტომბერს საქარ-თველოს რესპუბლიკის სახელმწიფო საბჭომ მიიღო დეკრეტი (№29), „სა-ქართველოს რესპუბლიკაში მიწის რეფორმის განხორციელების, სა-ხელმწიფო მეურნეობის, კოლმეურ-ნეობისა და სხვა სასოფლო-სამეურ-ნეო სანარმოთა რეორგანიზაციის შესახებ“.

დადგინდა: სახელმწიფო მეურნე-ობები, კოლმეურნეობები და სხვა სასოფლო-სამეურნეო სანარმოები, ვალდებული არიან 1992 წელს გა-

ყიდდენ თურქეთსა და ირანში. ლიკ-ვიდაცია გაუკეთდა სოფლის მეურნე-ობის დარგის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტებსა და ლაბორატორიებს.

ნიშანდობლივია ისიც, რომ განად-გურდა მევენახეობა-მეღვინეობის სამეცნიერო კვლებით ინსტიტუტთან არსებული 400-ზე მეტი უნიკალური ვენახის ჯიშების სანერგე მეურნე-ობა. კატასტროფულად შემცირდა ნათესი ფართობები, განადგურდა ჩაის ნარგავები, შემცირდა ვენახის, ციტრუსების, ხეხილის, და სხვა სოფ-ლო-სამეურნეო კულტურები. მოიშა-ლა (შეიძლება ითქვას განადგურდა) სოფლის მეურნეობის დარგის ინ-ფრასტრუქტურა, თესლბრუნვები, მრავალწლიანი ნარგავების ნერგე-ბის წარმოება, ხელოვნური დათესვ-ლის სადგურები, თესლის სარისხისა და აღმოცენების დადგენის სამსა-ხელმწიფო კატასტროფულად შემცირდა მარცვლის, ხილის, ყურ-ძის, ჩაის, ხორცის, კვერცხის, რძისა და რძის პროდუქტების წარმოება და დამზადება.

დადგინდა: სახელმწიფო მეურნე-ობები, კოლმეურნეობები და სხვა სასოფლო-სამეურნეო სანარმოები, ვალდებული არიან 1992 წელს გა-

ქართული მიწის ღალატის ფასად 2004 წელს ხელისუფლებაში მოსულმა ახალმა მთავრობამ გააუქმა საქართველოს მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი, მასთან ერთად გაუქმდა მის დაქვემდებარებაში არსებული მიწათმოწყობის სამეცნიერო კვლევითი და საპროექტო ინსტიტუტი და ნიადაგმცოდნეობის ლაბორატორია, გაცერდა ნიადაგების კვლევისა და სხვა მიმდინარე სამუშაოები.

სახელმწიფო აგრარულ უნივერსიტეტში (ამ დარგის ერთადერთ უმაღლეს სასწავლებელში) შენყდა მიწათმოწყობთა კადრების გამოშვება. მიწის აღრიცხვა და მიწის ბალანსის შედგენა ქვეყანაში დღემდე არ ხორციელდება. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ დღეს ვერავინ გეტიკით, რამდენი ჰქექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული გააჩნია ქვეყანას – მათ შორის რამდენია კერძო, მუნიციპალური თუ სახელმწიფო საკუთრებაში. რაც მთავარია, არ ვიცით მიწის ფართობები დანიშნულებისა და კატეგორიების მიხედვით. არ ვიცით, რამდენი ჰქექტარი ვენახი, ხილის ბალები, ჩაი, ციტრუსი და სხვა კულტურები გვაქვს. არ არის დაზუსტებული საზღვრები რუსეთთან აზერბაიჯანთან და სომხეთთან. საინტერესოა საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ 2012 წელს როგორ შეიმუშავა: „სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგიული გეგმა 2012-



2022 ს.ს.“, როდესაც არ იცის რამდენი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული აქვს კულტურებისა და საკუთრების მიხედვით?!

დღეს ძნელად წამოსადგენია სხვა რომელიმე ქვეყანა, სადაც მთავრობას მხლოლოდ პრივატიზებული (ან საპრივატიზებო) მიწის საჯარო რესტრში რეგისტრაციის მონაცენები აინტერესებდეს და არ იცოდეს, როგორ იცვლება ქვეყანაში მიწის კატეგორიები – სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის ერთი კატეგორიიდან მეორეში გადასვლა, რაც ატუალური გახდა სავარგულის თითოეულ სახეზე გადასახადის მნიშვნელობანი განსხვავების გამო. სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რა რაოდენობა წავიდა ქალაქშენებლობის, გზებისა და სხვა არასასოფლო-სამეურნეო მიზნებისთვის და ა.შ., რაც მიწის მართვისა და რაციონალური გამოყენების საფუძველთა საფუძველია.

საქართველოს გოგორაფიული მდგომარეობა, არსებული მიწის რესურსები და მდიდარ ბუნებრივ-რესურსულ პოტენციალს კარგი მოვლა-პატრონობის პირობებში, შეუძლია სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პრობლემის გადაწყვეტა, ინვესტიონების დაინტერესება და საყოფაცხოვრებო პირობების სათანადო დონეზე აყვანა. ამისათვის საჭიროა:

1. აღდგეს საქართველოს მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი;
2. ყოველწლიურად გაკეთდეს მიწის ბალანსი;
3. მიბრუნველი იქნას მიწის კოდექსი;
4. ჩატარდეს სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების კონსოლიდაცია.

**ანზორ გასამიჯვილი,**  
ეკონომიკის მეცნიერების  
დოქტორი, პროფესორი,  
სერტიფიცირებული ექსპერტი  
უძრავი ქონების, მიწის საკითხებში

## მიწართობა

# იქ, ზემოთ, მთებში, სარკეულიო საზოარგო კაზთან კალოს

შალის ტერიტორიულ-აგრიკულტურული სოფელია პარევი – გურეგით, მდინარე ზვილილის ხეობის საოცარი სანახაობებით, ფეხით, საძროვობით, პარევით და განახაპთორებული უძირო სევით გამორჩეული. ის სრულიად საქართველოს საერთო საყოველთაო სევდაა, რომელიც აქ უფრო კალუგად იგრძნება.

სევდა-ნალველი ასეთი მძაფრი არ იყო სიცოცხლით ხალისით, სილალით სავსე აქაურებისთვის მანამ, სანამ მესაზღვრე სოფელ ქარძმანში საკუპაციო ბლოკ-პოსტები გამოჩნდებოდნენ.

განა ბედის ირონია და ცინიზმი არაა, როცა უნინ პერევის, ქარძმანისა და სინაგურის პირობით, მხოლოდ პირობით საზღვრებს ოსებისა და ქართველების ურთიერთპატივისცემა, სიყვარული, დაფასება და იგავმი-

უწვდომელი თანაცხოვრება აკონტროლებდნენ, ახლა კი – ეს საზიზღარი ბლოკ-პოსტები.

განა შეიძლება შეეგურო მდგომარეობას, როცა ქარძმანელს სხვა ქვეყნის საშვის სტირდება საკუთარ მიწაზე საკუთარი სახლიდან გამოსვლა შესვლისთვის?

არც პერეველები არიან უკეთეს მდგომარეობაში: პირუტყვეს, თუნდაც ადამიანს ფეხი არ უნდა გადაუცდეთ იქით, თორემ პრობლემები შეექმნებათ.

მარტო ფუტკერები არიან თავისუფლებაშეუზღუდავები და ეს ერთგვარი შვებაა შრომისმოყვარე, გამრჯებერეველებისთვის, რადგან მესაქონლეობასთან ერთად მეფეტკერეობა მათი შემოსავლის ძირითადი წყაროა.



და დაბზუიან სიკეთის, ერთგულებისა და თავისუფლების ელჩები დასტურად იმისა, რომ კაცობრიობის არსებობისათვის აუცილებელ ამ პოსტულატებს ვერავითარი საზღვარ-სამანი ვერ.

გენდერული თანასწორობის პირობებში დღეს თითქოს წაშლილია ზღვარი ქალურ და მამაკაცურ პროფესიებს შორის, მაგრამ მეფუტკრეობა პირადად მე, უფრო მამაკაცურ პროფესიად მიმაჩნია შრომატევადობისა და ერთგვარი საფრთხის შემცველობის გამო, მაგრამ ასე არ ფიქრობს თაფლისფერთვალება, ენადათაფლული მშვენიერი ქალბატონი ეკა გოგატიშვილი.

პერევლების რძალი რომ გახდა და ალალ-მართალი მთის კაცის, ცნობილი მეფუტკრის, მეუღლე გოჩა ბე-

ყველას თავისი ფუნქცია დაკისრა: შვილები, პერევის საჯარო სკოლის მოსწავლეები სალომე და ნინო, სპეციალურ ჟურნალს ანარმოებენ, სადაც ყოველდღიურად აღნიშნავენ, რომელ სკას რა სამუშაო რეჭიმის დაწესება სჭირდება, პროფესიით ეკონომისტი მეუღლე გოჩა სკების დამზადებით, შეკეთებით, ფუტკრის მომთაბარებით არის დაკავებული, თითონ – პროფესიის შეფუთვით, რეკლამირებით, გასაღებით, ყველანი ერთად კი – თაფლის გამოხდით, სხვადასხვა ტევადობის მინის ქილებში მოთავსებით, დაფასოებით.

„მომთაბარების“ ადაპტირებულ წესს მხოლოდ და მხოლოდ აკაციის ყვავილობის პერიოდში მიმართავენ ამ სახეობის თაფლის სანარმოებლად. ისიც ვადის მკაცრი დაცვით,



რიძის შრომას შეჰყურებდა, იფიქრა ცოტას შევეშველებიო.

ცოტა შეშველება, ცოტა პროფესიის შესწავლა, ცოტა სპეციალური ტრენინგები და ამ „ცოტა-ცოტაობაში“ ჯერ გაუთანაბრდა, მერე კიდევ გადააჭარბა გოჩას.

ახლა მასზე მეტად თუ არა, ნაკლებად არ იცის თაფლის, სანთლის, ფუტკრის რძის, დინდგელის შემქმნელი, ფიჭის არქიტექტორი ამ უკეთოლშობილების დიდოსტატი მწერის ენა. ხმიანობით (ზუზუნით) ხვდება მის საჭიროებას და ამის მიხედვით საზღვრავს, რა დროს რა წამლობაა ჩასატარებელი, როდის უნდა ჩარჩოს ჩადგმა, მომთაბარება (ადგილის შეცვლა), რომელ სკას აკლია დედა ფუტკრი და ათასგვარი სხვა წვრილმან-მსხვილმანი.

ოჯახური მეურნეობის მენეჯერის „თანამდებობაზეც“ დაწინაურდა.

ფუტკარი უდიდესი პედაგოგიც არის. თუ დაუჯერებ და ბოლომდე მიჰყები, შრომისმოყვარეობას გასწავლის, რაც უდიდესი შვებაა ეკონომიკურად დაუძლურებისგან მომავლის იმედის-შემყურე ჩვენი ერისათვის.

მე, მაგალითად, ფუტკართან ურთიერთობის დროს ყოველგვარი დალღა მეხსნება და სარგებლის მიხედვითაც, მართალია, ზღვა-ფაფად არ ვარ, მაგრამ არც ის მაქეს საფიქრალ-სადავიდარაბო, ხვალ-ზეგ რით და როგორ დავაპურო ოჯახი“.

მართლაც, ასი სკისგან ყოველწლიურად მიღებული 1,2 ტონა თაფლი, კილოგრამი 20 ლარად ღირებული, ცოტა შემოსავალი როდია. თანაც ეს ხომ ბრენდი – „ეკას თაფლია“ – პერევის სუფთა ეკოლოგიურ გარემოს ნაზიარები, მთის ჰაერთან ადაპტირებული, გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ სერთიფიცირებული, ორიგინალურ ლოგო-დიზაინირებული! მოსწონთ საჩხერეშიც, თბილისშიც, სადაც ორი მაღალ ვარსკვლავ-ციფრიანი სასტუმროა მისი მომხმარებელი.

**განსაკუთრებული მუშტრებიც ჰყავს:** საოუპაციო ზონის ფრანგი, იტალიელი, გერმანელი და სხვა ეროვნების დამკვირვებლები, რომლებიც „ეკას თაფლს“ ოჯახებს უგზავნიან და ამ ქვეყნებიდანაც მოდის და მოდის შეკვეთები.

– რაც უფრო მეტად შეისწავლი პროფესიას, მით უფრო გიადვილდება შრომაო, ამბობს ეკა და ეს მარტო მეფუტკრეობას არ ეხება – ზედმინევნით არის დაუფლებული პედაგოგიკასაც. უმაღლესი განათლებით ისტორიები, ამავე საგანს ასწავლის შეკვეთის საჯარო სკოლის მემვიდე და მაღალკლასლებს. მისი მიზანდა-სახულების და მიზნისკენ სწრაფვის უნარის მქონე ადამიანს არც ახალი ჩანაფიქრის – სკოლაში პრაქტიკულ საგნად მეფუტკრეობის შეტანის – განხორციელება უნდა გაუჭირდეს.

ხვალ-ზეგ რით და როგორ დააპუროს ოჯახი, ამის დარღი ალარ აქვს ეკას, მაგრამ საერთო გატირვება რომ არის? როგორ უნდა გაუძლოს გულმა, თუ ხელმოკლე მოყვასს არაფერი უწილადა? მაგრამ ერთხელ, ოჯახ, სამჯერ... და იმდლავრებს თავმოყვარება, რომც შიოდეს, არ გაგრძნობინებს, ხელის გამოშევრას არ იკადრებს, თავს არ დაგავალდებულებინებს.

ესეც რომ არა, საკუთარი შრომით მოპოვებულ ლუკმაზე გემრიელი ხომ არაფერია! ეს ფუტკარმა ასწავლა ეყას, ფუტკარმა, რომელიც ოჯახში (სკოში) ზარმაც და უქნარას ვერ ეგუბა. თუმცა მოსახლეობაში საქმე სხვაგვარადაა – ოჯახური ეკონომიკის დაბალშემოსავლიანობას სიზარმაცე კი არა, სამუშაო ადგილების სიმწირე განაპირობებს.

ამაზეც ბევრი იფიქრა ეყამ, იფიქრა და ექცის პერეველი ქალბატონი აიყოლია საკუთარის პარალელურად მეფუტკრეობის ამხანაგური მეურნეობის შესაქმნელად. ჯერ-ჯერობით 50 სკა აქვთ, მომავლში მნიშვნელოვნად გაფართოებას აპირებენ.

მართლაც საკვირველია, რა ენერგიის, რა ჰუმანურობის მატარებელი უნდა იყოს ადამიანი, თანაც ლამაზი სქესის წარმომადგენელი, ამხელა დატვირთვას რომ უძლებდეს! ყოველივე ზემოხსენებულთან ერთად ეკარამდენიმე ქალთა საერთაშორისო ორგანიზაციის აქტიური წევრიცაა. ყველაზე მეტად იმით ეამაყება, რომ



გაეროს ქალთა ორგანიზაცია „ჯეარ-კავკასიის“ კორდინატორია, რითაც უკვე მიაღებინა პერეველ ქალბატონებს გრანტები მედორეობის და საინკუბაციო მეურნეობების, სამკერვალო და სილამაზის სალონების გა-სახსნელად.

ასე აპირებს მეფუტკრე ეკა გო-გატიშვილი თანასოფლელებისა და მთელი საქართველოსათვის იმ უმძიმესი სევდის განქარვებას.

და შენც, შემგრძნობი, შემხედვარე და გამთავისებელი ყოველივე ამისა,

ფიქრობ, რომ ეკასნაირი პიროვნებების სიმრავლეს, სიმტკიცეს, მათ ერთსულ და ერთხორც შეკვრას იმ საშინელი ბლოკ-პოსტებისგან განთავისუფლებაც კი შეუძლიათ.

რაც შეეხება მეფუტკრეობას, კიდევ ერთხელ ღრმად ეთანხმები შოთა ნიშნიანიძეს: „ამაზე კარგი რა უნდა იყოს – კაცს თაფლა მისცე, ღმერთს კი სანთელი“

**ზორბეგი მომავალი გაურნეობა სოფელ გვარაში**,  
პერევი, ნოემბერი, 2022.

## რეალიზაცია

# ლურჯი მოცვის წარმატებული გაურნეობა სოფელ გვარაში

ლურჯი მოცვი, პავლოვის, ვენახი და კივი — ეს კულტურები ფერები და მინიჭებული არის ერთ-ერთ უძლებელი გაურჯის მოცვის შესაბამისად, ფინანსურის, რომ სამოხავლოდ გაურნეობას ამ მიმართულებით გააფართოებას.

ფერმერმა და ბიზნესმენმა ჯემალ ცეცხლაძემ სოფელ გვარაში 30 ჰექტარი მიწის ფართობი 2011 წელს შეიძინა. სანამ რაიმე კულტურას და-თესავდა, იქამდე ეტაპობრივად ნიადაგის კვლევა გააკეთა, რათა გაეგო შესაბამის გეოგრაფიულ საზღვრებში რომელ კულტურებზე უნდა აელო ირიცნტაცია.

„კვლევამ აჩვენა, რომ ლურჯი მოცვისთვის იდეალური ნიადაგი იყო. თან ამ ადგილზე ადრე გაშენებული იყო ჩაის პლანტაციები. გაველურებული ტერიტორია დავამუშავეთ, გავასუფთავეთ, გავაკულტურეთ, ბრუნვაში მოვაქციეთ და მერე ეტაპობრივად დავიწყეთ მოცვის გაშენება. ძირითადად ვიყენებდით „დანერგე მომავლის“ საგრანტო კომპონენტს“, — ამბობს ჯემალ ცეცხლაძე.

თუმცა სანამ მოცვის პლანტაციებს გააშენებდა, იქამდე 30 ჰექტარი მიწის ნაკვეთზე სხვადასხვა კულტურების გაშენებაც სცადა. საბოლოოდ ტერიტორია ასე დაიყო: 4 ჰექტარზე ვაზი, 7 ჰექტარზე პავლოვინა, 15 ჰექტარზე ლურჯი მოცვი, დანარჩენზე კი, კივი.

## ვენახი

პირველი კულტურა, რომელიც მეურნეობაში გააშენეს ვენახი იყო. ახლა 4 ჰექტარზე ორი ჯიშის ვაზი აქვთ: ჩხავერი და ოჯალეში. ძირითადად საოჯახო ტიპის ღვინოს ანარმოებენ: „საოჯახო სასტუმროები ვაქევს მე და ჩემს პარტნიორს და ძირითადად ჩვენს წარმოებულ ღვინოს ჩვენივე ვიზიტორებისთვის ვიყენებთ“.

## პავლოვი

2013 წელს მეურნეობას პავნოვნიას ტყეც დაემატა. როგორც ფერმერი ამბობს, პავლოვინა მაღლ მზარდი მცენარეა და 7-8 წელში შესაძლებელია მისი მერქნის დამზადება. ასეთ მასალას იყენებენ ავეჯის წარმოებაში, გემთმშენებლობაში და სხვა მსგავსი დანიშნულებით იყენებენ. იგი ძალიან მოთხოვნადი და ძვირადლირებულია.





„ჩვენთან, მუსკე ნიადაგში ცოტა გაუჭირდა პავლოვნიას და ამიტომ მისი გაკულტურება გახდა საჭირო. ზრდის პროცესი ნორმალურთან შედარებით ცოტა შენელებულად მიდის. თუ ჩვეულებრივ, ტუტე ნიადაგში 7-8 ნელში ხდება უკვე მზა მერქნის მიღება, ჩვენს შემთხვევაში 9-10 ნელზე დასჭირდა. გაზარდა – გამსხვილების პროცესი უფრო შენელებული იყო, თუმცა მომგებიანია და ძალიან მოთხოვნადი“, – ამბობს ფერმერი.

### ლურჯი მოცვე

ყველაზე ეფექტური და მომგებიანი ცეცხლაძის მეურნეობაში ლურჯი მოცვი აღმოჩნდა. მისი პლანტაციები 2016 წლიდან გააშენეს და ახლა უკვე 15 ჰექტარზე აქვთ. კენკროვნ მცნარეს ნიშანი მეორე წლიდანვე ჰქონდა, მაგრამ სრულ მსხმოიარობამდე 3-4 წელი სჭირდება.

„ჩვენ პატარა ჩითილები მოგვაწოდეს, ამიტომ ამის გამო სირთულეები შეგვევმნა. მერე როცა ჩვენ შემოვიტანეთ პოლონეთიდან ერთწლიანები და ორწლიანები ნერგები საქმე კარგად წავიდა. პირველი მცირე მოსავალი გასულ წელს გვქონდა. 25 ტონამდე ლურჯი მოცვი მივიღეთ, მაგრამ საერთოდ როცა სრულ მსხმოიარობას მიაღწევს 150-200 ტონამდე ველოდებით“.

როგორც ჯემალ ცეცხლაძე ამბობს, დასავლეთის კლიმატურ პირობებზე მორგებულმა მოცვის ნარგავებმა კარგად გაიხარეს. გარდა ამისა, ჩრდილოეთის ქვეყნებისგან განსხვავებით, სადაც ლურჯი მოცვი პოპულარულია, საქართველოში ნარგავები დახრილ ფერდობებზე გააშენეს, რამაც გაამარტინდა: „რომ ჩამოდიან უცხოელი პარტნიორები, გაოცებულები არიან რომ როგორ კარგად მიდის აქ მისი შეგუებისა და

გახარების პროცესი. მოსავლიანობა, საწყისი დაკარგვებით, ნორმალურია. სხვაგან მცდელობაც რომ არ ჰქონდათ, ფერდობებზე გაეშენებინათ, აქ ჩვენ გავაშენეთ და აღმოჩნდა, რომ უფრო უკეთესია ფერდობებზე, ვიდრე მათთან. კლიმატური პირობებიც ხელსაყრელია“.

### მოვლა

ლურჯი მოცვის მოვლის თავისებურებებს ფერმერები ადგილობრივი და უცხოელი სპეციალისტების რეკომენდაციების საფუძველზე სწავლობენ. უფარდებათ ტრენინგები, ეცნობიან უცხოელების გამოცდილებას. ინტენსიური თანამშრომლობის ფარგლებში, გარკვეული გამოცდილებაც დააგროვეს. ჯემალ ცეცხლაძე ამბობს, რომ ეს საქმე საკმაოდ მომგებიანია, თუმცა სოლიდური ინვესტიციის ჩადებას საჭიროება, რაც თავად და მისმა პარტნიორებმა საგრანტო სესხის კომპონენტის დახმარებით შეძლეს.

„მოსავლელად ძალიან რთული და შრომატევადი საქმეა, მუდმივად უნდა გაასუფთაო სარეველებისგან, საკმაოდ დიდ ადამიანურ შრომით რესურსს მოითხოვს. მერე ეტაპობრივად საჭიროა სასუქის მინოდება. რწყვა წვეთოვანი სარწყავი სისტემით, რომ გვალვის დროს არ დაიღუპოს მცენარე. მუდმივი ყურადღებისა და მზრუნველობს ქვეშ უნდა იყოს. საჭიროა ასევე გასხვლა ორჯერ, წამლობები ზემოდან შესხურებით, ფერვიდან მინოდება... ერთი ციკლიც რომ ჩაგივარდეს, ფაქტობრივად, შედეგი არ გექნება“.

როცა მეურნეობა აქტიურ ფაზაში შევიდა საჭირო გახდა სამაცივრე სივრცის მოწყობა: „მოვიპოვეთ აგროსერვის ცენტრის გრანტის კომპონენტი, ჩვენი ფინანსური თანამონაწილე-

ობით და აგროსესხის გამოყენებით შევქმნით სამაცივრე საწარმო, რათა მოწყული პროდუქცია დაგვეხარისხებინა, შეგვენახა და რეალიზაციისთვის შესაფერისი, ეფექტური პირობები შეგვექმნა“.

### რეალიზაცია

ბოლო პერიოდში ლურჯ მოცვზე მოთხოვნა გაიზარდა. საქართველოდან იგი ძირითადად რუსეთში გადის, ევროკავშირის ქვეყნებში გასატანად კი სპეციალური სერთიფიკატებია საჭირო.

„ძირითადად, ჩვენთან მოდიან შემსყიდველები, რომელთაც გააქვთ რუსეთის ბაზარზე. თუმცა სამომავლოდ, ვგეგმავთ შესაბამისი სერთიფიკატების მოპოვებას, რომ ევროკავშირის ბაზრების დივერსიფიცირებაზეც ვიზრუნოთ. იმიტომ, რომ რუსული ბაზარი მაინც არასტაბილურია, როდის ჩაიკეტება და შეიზღუდება იქ საქონლის გასვლა არავინ იცის, ამიტომ როცა მოსავლის რაოდენობა გაიზრდება, თავისთავად მზად უნდა ვიყოთ ევროპისთვისაც“, – ამბობს ცეცხლაძე და ამატებს, რომ ქართველი ფერმერებს, რომლებიც ლურჯ მოცვას ანარმოებენ, სხვა ქვეყნებთან შედარებით უპირატესობა აქვთ: „მაგალითად, პოლონეთთან და სხვა ჩრდილოეთ ქვეყნებთან შედარებით, საქართველოში მოცვი ერთი თვით ადრე შემოდის და ესეც უპირატესობაა, რადგან პირველად ბაზარზე ჩვენი მოცვი შედის და ფაქტობრივად როცა სრულდება რეალიზაცია, მერე შემდის სხვა ქვეყნებიდან“.

### სამომავლო გეგმები

როგორც ფერმერი და ბიზნესმენი ჯემალ ცეცხლაძე ამბობს, კვლევის პროცესში ულოვსა და მაყვლის მოყვანის მცდელობაც ჰქონდათ „მაგრამ ჩვენი ნიადაგი არ გამოდგა შესაფერისა მცენარებისთვის. ამიტომ კენკროვნებიდან მხოლოდ ლურჯი მოცვი გვაქვს“.

სამომავლოდ აპირებენ, რომ ლურჯი მოცვის პლანტაციები უფრო დიდ ფართობზე გაშალონ, პავლოვნიას ტყის აღების შემდეგ, ტერიტორია კვლავ მოცვეს დაუთმონ და ევროკავშირის ბაზრისთვის მზადებაც დაიწყონ.

**თამაში გამოიინიშვნილი, ქობულეთი, სოფელი გვარა, 2022.**

# როგორ მივიღოთ ხელი მოგება მევენახეთა დოტაციისთვის გამოყოფილი მიღიონებიდან

ქვეყნის ეკონომიკური სიძლიერე უფრო მეტად იმაზეა დამოკიდებული თუ, როგორი გონიერებით ხარჯების საპირავის სახსრებს ხელისუფლება და არა იმაზე თუ როგორი მართვის ავსებს ამ გიუჯებს. მაგალითად, ავიღოთ ის მიღიონები, რომელიც ქოველლიურად მავანებითა დოტაციაზე იხდება.

მოდით ჯერ ის გავარჩიოთ, ყურძნის ფასის სუბსიდირებაში ბოროტება მეტია თუ სიკეთე?

ვთქიქრობ, ბოროტება, რადგან ამით ხელისუფლება მეღვინეს ყურძნის შესასყიდვას უდევებას კარნახობს, ხოლო მევენახეს ყურძნებზე უდევენს დაბალ ფასს და აიძლებს მის გაცხადებულ ფასად მიყიდოს მოსავალი მეღვინეს.

რა თქმა უნდა, მევენახეს ამას პირდაპირი ტექსტით არავინ არ უბნება, მაგრამ რთვლის დაწყებამდე რამდენიმე კვირით ადრე იმის გაცხადება, რომ „კილოგრამ ყურძნები მეღვინე 60 თეთრს გადაიხდის და 10-20 თეთრს მთავრობა დაამატებსონ“, ეს მევენახისთვის ყურძნის გასაყიდი ფასის ბრძანებით დადგენაა და მეტი არაფერი. ანუ ასეთი განცხადება არის თუ არა სიგნალი მეღვინისთვის, რომ მან კილოგრამ ყურძნები 60 თეთრზე მეტი არ გადაიხდოს? ასევე, არის თუ არა ეს სიგნალი მევენახისთვის, რომ მან ყურძნები მეღვინეს ან მის მიერ გაცხადებულ ფასად უნდა ჩააბაროს, ან სადაც უნდა იქ გაყიდოს, ანუ საქონელი მისია, ქვეყანაში საბაზრო ეკონომიკაა და თავის საქონლს თვითონ მიხედოს.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ქვეყანაში ყურძნის შემსყიდვები, ხელისუფლების მიერ მხარდაჭერილი, მეღვინეების, კერძო ფირმების, გარდა არავინაა, გამოდის რომ მევენახისთვის ხელისუფლების ამ განცხადებას კანონის ძალა აქვს და ისინიც იძულებული არიან ხელისუფლების მიერ გაცხადებულ ფასად გაყიდონ ყურძნენი. ანუ რა გამოდის, ყურძნი მევენახეს მოშეას და მისი საკუთრება, მის შესასყიდ ფასს კი მყიდველი, ანუ მთავრობის მიერ მხარდაჭერილი მეღვინე უნდესებს? ამ დროს რა საბაზრო ურთიერთობაზე და ბაზრის მიერ ყურძნის ფასის დარეგულირებაზე შეიძლება საუბარი?

ანუ გამოდის, რომ ამ დოტაციით მთავრობა უფრო დიდ უკეთურებას სჩადის, ვიდრე სიკეთეს.

როგორც ნახეთ, მთავრობის მიერ დოტაციით საბიუჯეტო სახსრების გამოყოფა ერთი ბოროტება, მაგრამ მეორე და უფრო დიდი ბოროტება მილიონების იმ ფორმით ხარჯვაა, როგორც მას ხელისუფლება განკარგავს, ანუ ყოველ კილოგრამ ჩაბარებულ ყურძნებზე მევენახისთვის 10-20 თეთრის ფასანამატის დაწესება.

მოდით, ჯერ ის ვთქვათ, შეუძლია თუ არა მეღვინეს თეთრ ყურძნები 1,5 ლარი მაიც გადაიხდოს, ხოლო საფერავის ყურძნები 3 ლარზე მეტი? ალბათ ყველა დამტანებება, რომ ხვანჭარის ლვინო მასობრივად 2-3-ჯერ მეტ ფასში არსად არ იყიდება (თბილისის მაღაზიებში სხვაობა სულ დიდი 30%-ია), მაშინ რაშია საქმე? რატომ ყიდულობს ალექსანდროულისა და მუჯურეთულის ყურძნებს მეღვინე 8-10 ლარად, ხოლო საფერავის ყურძნები სამი ლარი ენანება. თუ ხვანჭარის ყურძნის ფასით და მისგან დაყენებული ლვინის ლირებულებით ვიმსჯელებთ, შეძლებულა სამ ლარის გადახდა.

იგივე მდგომარეობაა რქანითელის და საფერავის ყურძნისა და ღვინის ფასების შედარების დროს, ანუ არც საფერავის ლვინო ლირს რქანითელის ლვინოზე 2-3-ჯერ მეტი, მაშინ რატომ არ შეიძლება რქანითელის ყურძნები მეღვინემ ერთ ლარზე მეტი გადაიხდოს და ყურძნის ფასის დოტაციაზე მთავრობას ათობით მილიონი არ გააცემინოს? ანუ გამოდის, რომ მთავრობა ამ დოტაციის ფულს მეღვინის მაგივრად იხდის, ეს კი ალბათ იმიტომ ხდება, რომ მთავრობაში და პარლამენტში ბლოკმად სხედს ისეთი ხალხი, რომლებიც ლვინის ბიზნესთან არის „ჩაბუტებილი“, ან სულაც ამ ბიზნესს წარმოადგენს.

ახლა ვნახოთ, უფრო გონიერულად, როგორ უნდა დაიხარჯოს ყურძნის დოტაციაზე გამოყოფილი ფული, ვიდრე დღემდე იხარჯება: ვთქვათ ხელისუფლებამ ამ მიზნით 50 მილიონი ლარი გამოყო და ამ ფულს მევენახეუბს ყოველ კილოგრამ გაყიდულ ყურძნებზე 10-20 თეთრს დოტაციის სახით ურიგებს. როგორც ხედავთ, რთვლის დამთავრების შემდეგ მთავრობისთვის ეს თანხა ქარს გატანებული ფულია, რადგან დოტაციის სახით ყურძნის ჩამპარებლებს დაურიგა და რთვლის დამთავრების შემდეგ ჯიშეცარიელი დარჩა. ახლა ვნახოთ გლეხი მაიც თუ ყავს იმით კმაყოფილი, რომ კილოგრამ ყურძნებში სულ დიდი 80 თეთრი გადაუხადეს? რა თქმა უნდა არა, რადგან ის თვლის, რომ კილოგრამი რქანითელის ფასი, ერთი ლარიდან უნდა ინყებოდეს. არადა ეს ბიუჯეტის ფულია, რომლითაც სკოლები, საავადმყოფოები, სპორტულ-გამაჯანსალებელი ცენტრები და საზოგადოებისთვის საჭირო სხვა საქმეს უნდა მოხმარებოდა, ნაცვლად ამისა „უკვალოდ“ გაქრა.

მოდით, ახლა ვნახოთ თუ შეიძლება ეს ფული ისე დაიხარჯოს, რომ გლეხმაც მეტი სარგებელი ნახოს თავისი ყურძნით და დახარჯული თანხაც დიდი მოგებით დაგვიტრუნოთ ბიუჯეტს. ამისათვის უნდა შეიცვალოს ამ ფულის ხარჯვის ნესი და არსებულის ნაცვლად ის ასეთნაირად უნდა განანილდეს: გლეხს მისაღებ ფასად ძირითადად თეთრი ყურძნის რეალიზაცია უჭირს (მიუხედავად იმისა, რომ ორივე ფერის ყურძნებს აბსოლუტურად ერთნაირი მოვლა სჭირდება, ნითელი ყურძნები სულ მცირე ორჯერ მეტი ლირს თეთრზე), ანუ მასში მეღვინე საშუალოდ 50-60 თეთრს იხდის, დანარჩენს კი მთავრობა ამატებს. ამის ნაცვლად დოტაციაზე გამოყოფილი 50 მილიონი გავყითოთ ორ ნაწილად ანუ 40+10 მილიონი. 40 მილიონით 1,2 ლარად მოსახლეობიდან დაახლოებით 35 მილიონი კილოგრამი ყურძნები ვიყიდოთ, ხოლო 10 მილიონი საბრუნავ სახსრად დავიტოვოთ. ამ თბერაციით ყურძნის ბაზარს 35 ათას ტონა თეთრი ჯიშის ყურძნებს მოვაწორებთ, ამის



შემდეგ ბაზარზე რქანითელის ყურძენი დეფიციტი გახდება და მეღვინე მასში თუ მეტს არა ამდენივეს მაინც გადაიხდის. ბოლოს კი ასეთი სურათს მივიღებთ: მთავრობის დოტაციის დროს გლეხი კილოგრამ რქანითელში სულ დიდ 80 თეთრს იღებდა, ამ შემთხვევაში კი 120 თეთრს მიიღებს, ანუ გლეხი ამით მაღლიერი დაგვრჩება. რაც შეეხება მთავრობის სარგებელს ის შემდეგში მდგომარეობს: თუ გუშინ ამ 50 მილიონს მევენახეს ურიგებდა და რთვლის ბოლოს უქმაყოფილ მევენახე და ცარიელი ჯიბე რჩებოდა, დღეს მევენახეც მადლიერი ყავს და ჯიბეში ქარის ნაცვლად

35 ათასი ტონა ყურძენი უდევს, საიდანაც 70%-წვენის გამოსავლის შემთხვევაში 40 მილიონ ბოთლ მაღალი ხარისხის რქანითელის ღვინოს და 2 ათას ტონაზე მეტ მაღალი ხარისხის ჭაჭის არაყს მიიღებს. ბოთლი ღვინისა და არყის რეალიზაციიდან 2 დოლარი მოგებაც რომ დარჩეს, სულ მცირე, 85 მილიონ დოლარს, ანუ 250 მილიონ ლარზე მეტი დარჩება. ვუზირობთ, გუშინდელ ცარიელ ჯიბეს დღევანდელი სავსე ჯიბე და ამ პროგრამის განხორციელებაზე ასობით კაცი რომ ყავს დასაქმებული.

მე რომ ამ ბიზნესის ხელმძღვანელი ვიყო, ამ ფულიდან თავის გა-

მოყოფილ 50 მილიონს ბიუჯეტს დავუბრუნებდი, 200 მილიონით კი მეორე წელს ათიათასობით ტონა რქანითელს 1,5 ლარად, ხოლო საფერავის ყურძენს 3 ლარად ვიყიდდი და ასეთი იძულებითი წესით მოვაზდენდი ყურძენზე ფასის რეალურ ღირებულებამდე აწევას. ანუ ამ გზით მოვაზდენდი მევენახეობა-მეღვინეობის რეალურ საბაზრო ეკონომიკაზე გადაყვანას, შემდეგ კი როგორც სახელმწიფო ორგანიზაცია დავტოვებდი ბაზარს და ქართულ მევენახეობა-მეღვინეობას საშუალებას მივცემდი რეალური საბაზრო ურთიერთობით გაეგრძელებიათ მუშაობა.

იმედს ვიტოვებ მთავრობა, ამის შემდეგ მაინც დაფიქრდება სადოტაციო სახსრების ხარჯვის წესის შეცვლაზე.

ნერილი ამოღებულია დასახელდად გადაცემული წიგნიდან „ქვევრი და ქართული ტრადიციული მეღვინეობა“.

**შემ გაბრიშვი,**  
**ნახევარგამზართა ფიზიკის**  
**ს/კ ინსტიტუტის უფროსი მკვლევარი**

## ნინაჟართა კვალიფიკაცია

# ქართული მევენახეობა მეღვინეობის წარმატების საძირკველი

საქართველო მევენახეობის და მეღვინეობის უძველესი ქვეყნაა. მრავალ აღილას დაღსაც პევდებით ხევზე ღრნილრად შემოხეულ ველურ ვაზს, რაც იმის ნიშნია, რომ ვაზის კულტურა უძვილესი დარღვეული არის მევენახეობის უზრუნველყოფით. საქართველოს ტერიტორიაზე, საუკუნეთა განვითარების 500-მდე აგროინდუსტრიულ ვაზის ჯიშის შემთხვევაში, მისი სიჯვარულით მოვლის საუკუნელებელი და განვითარდება მევენახეობა-მეღვინეობა

საქართველოში ღვინის როლი უდიდესია, როგორც სოფლის, ასევე ქალაქის მაცხოვრებელთა ყოველდღიურობაში, ყველა საერო და რელიგიური დღესასწაულებისა და რიტუალების აღნიშვნისას. ქართული ზეპირსიტყვიერება, ფოლკლორი და ზოგადად ქართული ხელოვნება მდიდარია ვაზისა და ღვინისადმი მიძღვნილი შედევრებით. მევენახეობა-მეღვინეობის ლექსიკური ფონდი ტრადიციულად მრავალფეროვანია.

უდიდესი კულტურული მნიშვნელობის დასტურად, „იუნესკოს“ არა-

მატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის შესახებ კონვენციის პრინციპების შესაბამისად 2012 წელს „ქვევრში ღვინის დაყენების უძველეს ქართულ ტრადიციულ მეთოდს“ მიენიჭა არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ეროვნული მეგლის სტატუსი.

ქვევრში ღვინის დაყენების უძველესი ტრადიციული მეთოდი ქართველი კაცის კულტურული მონაპოვარია – გარესამყაროსთან ურთიერთობის მრავალთასწილიანი გამოცდილება! იგი წარმოადგენს ნათელ მაგალითს

თუ რამდენად მნიშვნელოვან როლს ასრულებს არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობა საზოგადოების სოციალური ურთიერთობისა და იდენტურობის ფორმირებაში.

ქვევრში ღვინის დაყენების უნიკალურ ტრადიციულ მეთოდს საქართველოში 8000 წლიანი ისტორია აქვს, რითაც დამსახურებულად ამაყობს მთელი ერი.

საქართველო ღვინის სამშობლოდ მიიჩნევა, ამაზე მეტყველებს მსოფლიოში უდიდესი კომპეტეციის მქონე ექსპერტთა სმამაღალი აღიარებანი, რომელიც დაფიქსირებულია მრავალ სპეციალურ გამოცდების ხოლო მასალა კი მუზეუმშია დაცული.

საქართველოს ღვინის სამშობლოდ მოიხსენიებს Hugh Johnson და James Holiday-ის atlasi The Vintner's Art (№1992), სადაც წერია: „საქართველოს აქვს დამაჯერებელი მტკიცე-

ბულებები, რომ მის მიწაზე მოხდა ვაზის სელექცია ღვინის დასაწურად და სხვადასხვა ჯიშების გასავრცელებლად. არქეოლოგიური გათხრების შედეგად მოპოვებული მასალების გამოკვლევებმა დაადასტურეს ღვინის ნარმოების ტრადიცია ქრისტემდე 5 000 წლის წინათ.

გარდა ამისა ლონდონის ღვინის  
მუზეუმში. Vinopolis (Vnopolis. No.  
Bank End, London, SE19BL) საქარ-  
თველო საპატიო პირველ განყოფი-  
ლებაში გახლავთ განთავსებული და  
მისთვის Georgia – a cradle of wine  
(საქართველო – მედვინეობის აკვანი)  
უწოდებიათ.

აღსანიშნავია, რომ ეგვიპტური ოსი-  
რისი, რომაული ბახუსი, ბერძნული  
დიონისე და ქართული აგუნა ერთი  
საძმოს (ყაზისა და ღვინის ორდენი)  
ნევრები არიან. Осирис научил людей  
земледелию, садоводству и вино-  
делию. Бог, которого Египтяне считают  
Дионисом. Осирис первым сделал  
плуг и научил людей земледелию.

ზე უცხადესია, შემდეგ საუკუნეებში  
ბევრად მეტი ცოდნა, დაკვირვება და  
გამოცდილება ექნებოდათ იმისათ-  
ვის, რომ ზემოხსენებული ქებული  
საღვინე ჯიშებიდან მაღალხარისხო-  
ვანი ღვინი მიეღოთ.”

ამავე აზრისაა ოზ კლარკიც ([www.ozklarke.com](http://www.ozklarke.com)) მსოფლიოში საუკეთე-  
სო ღვინის გზამკვლევის ავტორი. ეს

Дионис - бог виноделия, производительных сил природы, вдохновения и религиозного

რომაულ მითოლოგიაში მას შეე-  
საბამება ბახუსი, ჩვენი აგუნა, მე-  
ვენახეობა მეღვინეობის მფარველი  
ლეთაება წარმართულ პერიოდში,  
რომლის ანტიკური პერიოდის ქანდა-  
კება (დათარიღებული. XI-X საუკუნეე-  
ბით. ჩ.ნ.ა-მდე, ანუ 500 წლით უფ-  
როსია დიონისეზე), 1958 წელს იქნა  
კახეთში აღმოჩენილი.

საცურადღებოა ღვინის ქართული სიტყვის თავისიც ბურება – ღვინის აღმნიშვნელ სიტყვებს, თითქმის ყველა ენაში, ერთი ძირი აქვს. ქართველურ ენებში იგი გამოითქმის ასე – „ღვინო“ (ქართ.), ღვინი (მეგრ.), ღვინალ (სვან.). სხვა, ინდო-ევროპულ და სემიტურ ენებში: ხეთური – *wiyan(a)*, ძვ, ბერძნ. *Oivoc*. ლათინური – *vinum*, სომხური – *gini*, გერმანული *Wein*, ინგლისური *Wine*, რუსული (სლავურ ენებზე) – *BMHO*, უელსური – *gwnin*, ფრანგული – *vin*, იტალიური – *vino*, ესპანური – *vino*, არაბული – *წაინუმ*, ებრაული – *yayain*, ასირიული *inu*.

ისტორიულ წყაროებსა და მრავალი  
მეცნიერული კვლევების საფუძველ-  
ზე ქართველი ამაგდარი მეცნიერი  
კონსტანტინე მოდებაძე აღნიშნავდა:  
„ის გარემოება, რომ უხსოვარი დრო-  
იდან ვაზის კულტურას შეზრდილი

და ლვინის დაყენებას საკმაოდ კარგად გაცნობილი ქართველი ხალხი, ისეთი მაღალი ღირსების საღვინე ჯიშებს არჩევდა და აშენებდა, როგორიცაა: საფერავი, რქანითელი ხიხვი, ციცქა, ცოლიკაური, ალექსანდროული, მუჯურეთული და სხვა. სრულ უფლებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ ძველად საქართველოში, ცხადია ლვინის დაყენებასაც სათანადო შეგნებით, მზრუნველობითა და სიფაქიზით ეპყრობოდნენ. თუკი ჩვენი წინაპრები, ჰომეროსის გადმოცემით ჯერ კიდევ ჩვენ ნ. აღ-მდე ხ საუკუნეში ხარისხოვან „ჩქეფსა და სურნელოვან“ ლვინოს აყენებდნენ, ცხადზე უცხადესია, შემდეგ საუკუნებში ბევრად მეტი ცოდნა, დაკვირვება და გამოცდილება ექნებოდათ იმისათვის, რომ ზემოხსენებული ქებული საღვინე ჯიშებიდან მაღალხარისხოვანი ლვინო მიეღოთ.”

ამავე აზრისაა ოზ კლარკიც ([www.ozklarke.com](http://www.ozklarke.com)) მსოფლიოში საუკეთე-სო ღვინის გზამკვლევის ავტორი. ეს მან დააწერა თავის რუკას მარცხე-ნა ქვედა კუთხეში: „ჯარისკაცები, ახალმოშენები და ვაჭრები, ეძებდ-ნენ რა საქონელს რითაც შეეძლოთ ევაჭრათ და პირადი სარგებლობისთ-ვისაც გამოეყენებინათ, შავი ზღვისა და ხმელთაშუა ზღვის აღმოსავლეთი ნაწილიდან მიჰქონდათ ვაზის ნერ-გები. ამით არის გამოწვეული ღვინის კულტურის ასე ფართო გავრცელება მთელს მსოფლიოში.“

Oz klarke-ის რუკის მიხედვით მეღვინეობა საქართველოდან ჯერ სირიაში შევიდა. მემდეგ ეგვიპტეში. აქედან იტალიაში და შემდეგ უკვე დასავლეთ ევროპაში.

ცხათავა. ამ სიტყვებს აკრთიანებს! –

ცუადის, სა იალტეკის ექიმისაც ერთი ძირი, ერთი წარმომავლობა და იმ ქვეყნიდან უნდა იყოს ყველა სხვა აწაბში შესული და აუმჯოორობელი.

რომელიც სავარაუდოთ არის კიდევ  
ღვინის სამშობლო.

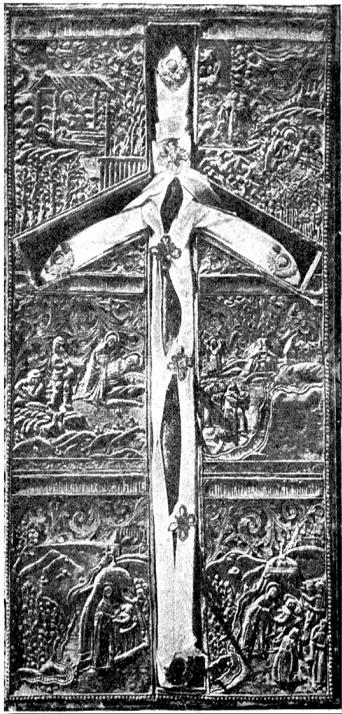
უზვი მატერიალური მექანიდორე-  
ობიდან დღევანდველ საქართველოს  
- ტერიტორიაზე ვაზის კულტურის  
უძველესი ადრეული ბრინჯაოს ხანი-  
დან იცნობდნენ. საინტერესოა ისიც,  
რომ მხოლოდ ქართულ ენაში დას-  
ტურდება სიტყვა „ლვინის“ სემანტი-  
კური მნიშვნელობაც და რომ ის, ზმანა  
„ლვივილიდან“ არის მიღებული. ამ  
სიტყვის ფუძე – „ლვ“ – წმინდა ქარ-  
თულია. (ლვიძლი, ლვენთი, მღვდელი,  
ლვივილი, მღვიმე, ლვთაება, გაღვი-  
ვება, ლვარი, ზღვარი, ლვაწლი, ლვრა,  
ლვიძილი, ლვია). მისი საწყისი ფორმა  
უნდა იყოს „ლვივილი“, ანუ ის, რაც  
დუღს, ამოდის, ლვივდება, შესაბამი-  
სად: ის რაც დუღილის, უფრო ლვივი-  
ლის შედეგად მიიღება. აქედან არის  
მღვინვარე, სამღვინვო – ლვინო.

არქეოლოგიური კვლევა-ძეგლით  
აღმოჩენილია მრავალი არტეფაქტი,  
მათ შორის განსაკუთრებულია თრია-  
ლეთში ნაპოვნი ვერცხლის თასი (ფო-  
ტო 1) იგი თარიღდება ძვ. წელთაღ-  
რიცხვის II ათასწლეულის დასაწყო-  
სით), რომელზეც რელიეფურად გა-  
მოსახულია ყურძნითა და ღვინით  
შესრულებული რიტუალის სცენები.  
აქვე აღმოჩენილია იმავე პერიო-  
დის სხვადასხვა ზომის კერამიკული,  
უთუოდ, ღვინის ჭურჭელი.

ბიბლიის ძველი აღთქმის წიგნებ-ს დაყრდნობით, როდესაც ნოეს კი-დობანი გაჩერდა არარატის მთაზე მტრედმა ნოეს ზეთისხილის რტო მოუტანა ნიშნად იმისა, კიდობნის დატოვება შეიძლებოდა. ხმელეთზე გადმოსვლის შემდეგ ნოეს ერთერ-თი პირველი ქმედება იყო შემდეგი: მან ვაზის – ნიპნა (თესლი) დათესა ...  
– მრავლისმეტყველია ის ფაქტი, რომ IV საუკუნის დასაწყისში. ნ. ნინომ ლვთისმშობლის მოწოდებით საქართ-



ფოტო 2



ველოში ქრისტიანობის საქადაგებლად და ქართველი ხალხის ქარიტეს რჯულზე მოსაქცევად ვაზის ნასხლავისაგან, თავისივე თმებით შეკრული ჯვარი აირჩია (ფოტო №2) და იქიდან დაწყებული ტაძარში მისულები, სულისა და ხორცის საკურნებლად მაცხოვრის „სისხლად და ხორცად“ გადაქცეულ პურსა და ლვინოს სასოებითა და მადლიერებით ვეზიარებოთ ქართველები „მე ვარ ვენახი, და ოქვენ რტონი, რომელი დაადგრეს ჩემ თანა, და მე მის თანა, ამან მოიღოს ნაყოფი მრავალი, რამეთუ თვინიერ ჩემსა არარა ძალ-გუც ყოფაი არცა ერთი“ (სახარება იოანესი 15.5) სახარებისეული სიბრძნით ნასაზრდოები ქართველები მართლაც ქრისტეს განსახიერებად აღიქვავდნენ ვაზის და დავით მეფისალმუნის სიტყვებით: „და ლვინო ფოტო №4 ულსა კაცისასა, საცხებელითა მხიარულ ყოფად პირი, და პური გულსა კაცითაი განსახეტაკებს“ (ფს. 103.15.), გაძლიერებული უდიდესი სასოებით აშენებდნენ. ვაზის მტენებისა და ჩუქურთმების გამოსახულებით დამშვენებულ ლვთის სადიდებელ ტაძრებს. სწორედ ვაზისა და ლვინის კულტურული მემკვიდრეობა აისახებოდა ქვეყნის პოლიტიკურ თუ ეკონომიკურ მდგომარეობაზე, ქართველი ერის ფსიქოლოგიური განწყობის მდგრადობაზე ვაზის ძირძველი ფეს-

ვებზე შეზრდილი ქართველი ერის ძლიერი სულიერება განაპირობებდა გარეშე მტრებისაგან მიყენებული ჭრილობების მოშუშებას. სულიერი ტკივილის მიყენება კი ვაზის აჩევა-განადგურებაში გამოხატებოდა.

საქართველოში, უძველესი დროიდან, ქართველები ცხოვრების ყველა მნიშვნელოვანი მომენტის – შვილის დაბადებისა და ნათლობის, ნიშნობის, ქორწილის, დაკრძალვის, საოჯახო და საჯვარხატო დღესასწაულებისა და მისთანათა აღნიშვნა მთისნინეთსა და ბარში ლვინით დალოცვისა და ლვინის დალევის გარეშე არ ხდებოდა. ეს, როგორც ჩანს, იქიდან მომდინარეობს, რომ ჩვენს ხალხს ლვინო „ნმინდა“ სასმელად წარმოედინა. ულვინოდ არა თუ კაცნი, ლვთაებებიც ვეღარ სძლებდნენ. ჩვენის აზრით სწორედ ეს რწმენა იყო იმის ერთ-ერთი მიზეზთაგანი, რომ ლვთაებათა და წმინდანებისათვის ლვინის შენირვის ჩვეულებამ ფართო გაგრცელება მოიპოვა. მათვების შენირულ ლვინოს (და პურს) სპეციალური სახელი ზედაშე ეწოდებოდა.

მევენახეობა და მეღვინეობა საქართველოში განსაკუთრებულ განვითარებას იწყებს XII საუკუნიდან, რასაც უთუოდ ხელი შეუწყო იმდროინდელი ქართული სახელმწიფოს პოლიტიკურ-ეკონომიკურმა სიძლიერემ.

\* \* \*

ჩვენი მეცნიერული კვლევა დაუთმეთ რქანითელის ნიპნის გამოყენებას მის დაფქვასა და დანამატის სახით რუხი და შავი პურის წარმოებაში გამოყენებას, რადგანაც ამ პროდუქტს გააჩნია ანტიოქსიდანტური თვისება გარდა პროდუქტს ანიჭებს დამახასიათებელ გემოს და არომატს. კვლევებმა დაგვანახა, რომ შესაძლებელია, ასეთი დანამატის გამოყენება საკონდიტრო წარმოების პროცესის კულტურული მემკვიდრეობა აისახებოდა ქვეყნის პოლიტიკურ თუ ეკონომიკურ მდგომარეობაზე, ქართველი ერის ფსიქოლოგიური განწყობის მდგრადობაზე ვაზის ძირძველი ფეს-

ნო განასახიერებს ქრისტიანობაში მაცხოვრის ხორცს და სისხლა. და დარწმუნებული ვართ. ბევრი ადამიანისათვის გახდება, როგორც სასარგებლო მნიშვნელოვანია ძველი ქართული საკვების „ბოლლინის“ გამოყენება პედიატრიაში, ბავშვებში პროფილაქტიკური საკვების სახით, მიუნიტეტის ამაღლების თვალსაზრისით, მნიშვნელოვანია.

„ვაზო შვილივით ნაზარდოო“ – ამბობს ქართველი კაცი და ეს სიტყვები მეტაფორა სულაც არ გახლავთ, კაცისა და ვაზის სწორედ ასეთმა მრავალსაუკუნურანმა კავშირმა ჩამოაყალიბა საქართველოში ლვინის სმისა და პურობის განსაკუთრებული კულტურა, რომელსაც დღესაც განცვილებები მოჰყავს მნახველი. XVII საუკუნის იტალიელი მოგზაური ქრისტიანორე დე კასტელი საქართველოში ცხოვრების შემდეგ თავის ჩანანერებში აღტაცებული აღნიშნავდა, რომ საქართველოში მიუხედავად უზომოდ ბევრი ლვინის სმისა, შეუძლებელი იყო ქუჩაში მთვრალი ადამიანის ნახვა.

აი რას ბრძანებს ამის შესახებ საქართველოს – კათოლიკოს პატრიარქი, უნინდესი და უნეტარესი ილია II: „ქართული სუფრა არის ქრისტიანული სიყვარულისა და ურთიერთ პატივისცემის გამოხატვის უნიკალური ინსტიტუტი. ყოველი სადღეგრძელო არის ლოცვა. სუფრაზე უფალი მეფობს, ამიტომაც პურობა იწყება ლოცვით და მთავრდება ლოცვით.“

უფალმა ინებოს მრავალუამიერ საქართველოში ლვთისაგან მოვლენილ სტუმრებთან ერთად მივუსხდეთ ქართულ სუფრას და მოყვასის მოყვარული უფლისა და სამშობლოსადმი მიძღვნილ სადღეგრძელო-ლოცვაში, ლვინით ვეზიაროთ ჭეშმარიტ სიყვარულს.

**გალაზ დოლიძე,**  
სტუ-ს აგრარული მეცნიერებისა  
და იუნივერინგის ფაკულტეტი,  
პროფესიონალი.

**ნინო ჩხარტიშვილი,**  
ტექნიკის მეცნიერ, დოქტორი,  
სტუ-ს აგრარული მეცნიერებების  
იუნივერინგის ფაკულტეტი,  
პროფესიონალი.

**ავთ ხადალაშვილი,**  
სტუ-ს საგანმანათლებლო  
პროგრამა სასურსათო  
ტექნოლოგიურის დოქტორანტი



## „ინკასტირებული უკრებალ და ხარისხის მისამართის მისამართი“ (SQL)

№4 იანვარი, 2022 წელი

### მსევილფეხა საერთოს და სხვა ცხოველთა კეპტორული დაავადებები

დღეს მსოფლიოს მოსახლეობის 80%-ს ემუქრება ერთი ან მეტი ვექტორული დაავადება. ამ კუთხით განსაკუთრებული რისკის ქვეშ დაგანან ფერმერები, ვინაიდან მათ უშუალო და მუდმივი შეხება აქვთ ცხოველებთან და გარემოსთან.

სათბური აირების გამოყოფამ (ემისიამ) გამოიწვია საშუალო გლობალური ტემპერატურის  $10^{\circ}\text{C}$ -ით მომატება, რამაც თავის მხრივ გამოიწვია თბილი დღეებისა და ღამების რაოდენობის ზრდა, თოვლის საფარის შემცირება და ზღვის დონის დაჩქარებული აწევა. თუ სათბურის გაზების ემისიის ამჟამინდელი ტენდენციები გაგრძელდება, საშუალო გლობალური ტემპერატურა საუკუნის ბოლოს-თვის შეიძლება გაიზარდოს  $4-5^{\circ}\text{C}$ -ით, რაც გამოიწვევს უკვე დაფიქსირებული ცვლილებების დრამატულ გაძლიერებას, მათ შორის ვექტორების გავრცელების კუთხით. ვექტორები არიან გარეგანი ვარაზიტები (კოლო, რწყილი, ტიპი, ტკიპა და სხვა), ცოცხალი ორგანიზმები, რომლებ-საც სხვადასხვა დაავადების (ინფექციური და ინვაზიური) გამომწვევები გადააქვთ ინფიცირებული ცხოველებიდან ჯანმრთელ ცხოველებზე ანგა ადამიანებზე.

გარდა გლობალური დათბობისა, ვექტორების გეოგრა-ფიულ გადაადგილებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს კომერციის გლობალიზაცია, რომელიც თავიდან დაიწყო ევროპული იმპერიების კოლონიებთან ტვირთბრუნვით და ამჟამად გადაიზარდა სწრაფ გადაზიდვებში. ყოველივე ეს ხელსაყრელ პირობებს ქმნის როგორც ვექტორების, ისე თვით პათოგენების გავრცელებისათვის. კოლები სიმ-მრალის ამტან კვერცხებს დებენ ისეთ ბნელ ადგილებში, როგორებიცაა წყლის კონტეინერები, ან საბურავები, სა-დაც შესაძლოა დაგროვდეს წვიმის წყალი, რითაც ხელს უწყობენ ლარვული სტადიების ტრანსპორტირებას და ვექტორის გლობალურ გავრცელებას. განსაკუთრებით შემაშფოთებელია ცხოველების ეგზოტიკური სახეობებით ხშირად არალეგალური ვაჭრობა, რომელთაც შეუძლიათ ახალ ქვეყანაში შეიტანონ რაიმე პათოგენი. მაგალითად, არსებობს ეჭვი, რომ დასავლეთ ნილოსის ცხელების ვი-რუსის შეტანა ნიუ-იორქში სწორედ ველური ფრინველების არალეგალური იმპორტის შედეგად მოხდა.

ამგვარმა ცვლილებებმა შეიძლება მნიშვნელოვანი რო-ლი შეასრულოს ვექტორებით გამოწვეული დაავადების წარმოქმნაში, ხელახლა გაჩენაში და გავრცელებაში, შე-საბამისად ფერმერი მეტად გათვიცნობიერებული უნდა იყოს ვექტორული დაავადებების პრევენციისა და კონტ-როლის ღონისძიებებში, მათ ამოცნობასა და შესაბამისად ვეტერინარების დროულ ჩართულობაში.

სახელმძღვანელო შექმნილია იმ პირებისთვის, რომლებიც ჩართული არიან, ან აპირებენ ჩაერთონ მესაქონლეობის სექტორში, რათა ისინი უკეთ გაერკვნენ მსხვილფეხა საქონლის ძირითად ვექტორულ დაავადებებში, მიიღონ ინფორმაცია თავად ვექტორების შესახებ და მოახდინონ დროული და სათანადო პრევენცია.



შესაბამისად, სახელმძღვანელო შეიცავს 2 ძირითად ინფორმაციას: 1) თავად ვექტორების შესახებ, კერძოდ ტკიპი, ბალინჯო, რწყილი, ტილი, ფლებოტომუსი, მანუხელა, ბორა. მათი ცხოველებული ცხელების და მასპინძელი ცხოველების შესახებ და 2) ვექტორული დაავადებების შესახებ, კერძოდ: ყირიმ-კონგოს პემორაგიული ცხელება, პირობლაზმიდოზები, ჰიპოდერმატოზი, ტულარემია, ბორელიოზი, რიფტის ველის ცხელება, ბლუთანგი, ლეიშმანიოზი. ასევე მოყვანილია ინფორმაცია ვექტორებთან ბრძოლის მეთოდებსა და პრე-ვენციული ღონისძიებებზე, ვეტერინარული პრეპარატის ღოდინის პერიოდზე, ანტიმიკრობულ რეზისტენტობაზე, ადამიანის ორგანიზმიდან ტკიპის მოცილების მეთოდებსა და გადასარეკტრასებზე ფუნქციონირებად ვეტერინარული ზედამხედველობის (ბიოუსაფრთხოების) პუნქტებზე.

თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია მსხვილფეხა სა-ქონლის ვექტორული დაავადებების შესახებ, ენვიეთ ვებ-გვერდს [www.agronavti.ge](http://www.agronavti.ge) – საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQL პროექტის ფარგლებში შექ-მნილი სახელმძღვანელო.

ვებგვერდზე გადასასვლელად, დაასკანერეთ QR კოდი:

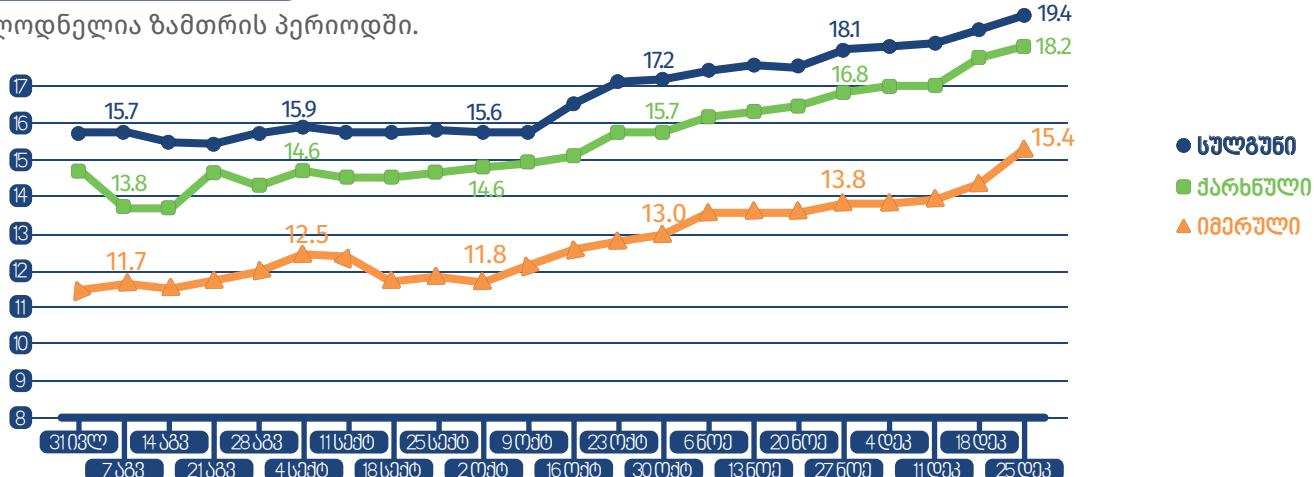


სახელმძღვანელო მომზადებულია პროექტის „ინვეს-ტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQL) ფარგლებში, რომელსაც ამერიკული ორგანიზაცია Land O'Lakes Venture37 ახორციელებს, საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან (GFA) პარტნიორობით, ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარ-ტამენტის (USDA) დაფინანსებით.

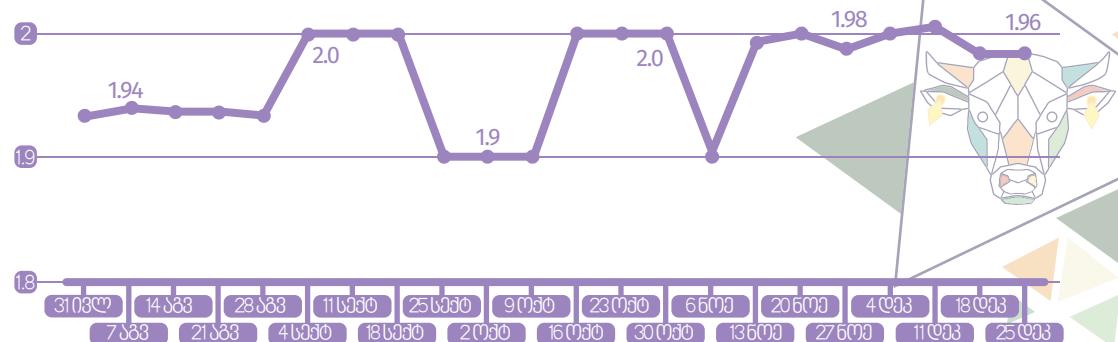
მოცემული პუბლიკაცია მიმოიხილავს მეცხოველეობის ინდუსტრიაში არსებული პროდუქტების საბაზო ფასების დინამიკას 2021 წლის **დეკემბრის** თვის განმავლობაში, თბილისისა და საქართველოს 10 რეგიონის აღმინისტრაციული ცენტრების მასშტაბით. ეტიკეტირებულ პროდუქტებზე დაკვირვება პროექტის ფარგლებში შერჩეულ ქსელური მარკეტების ფილიალებსა და ადგილობრივ, არაქსელურ მარკეტებში ხორციელდება, ხოლო არაეტიკეტირებულ პროდუქტებზე დაკვირვება - აგრარულ ბაზებში. პუბლიკაციაში ასახული ფასები მოცემულია ეროვნულ ვალუტაში.

საშუალო ფასების გამოაწერიშებისას გამოყენებულია საშუალო შეწონილი მეთოდი.

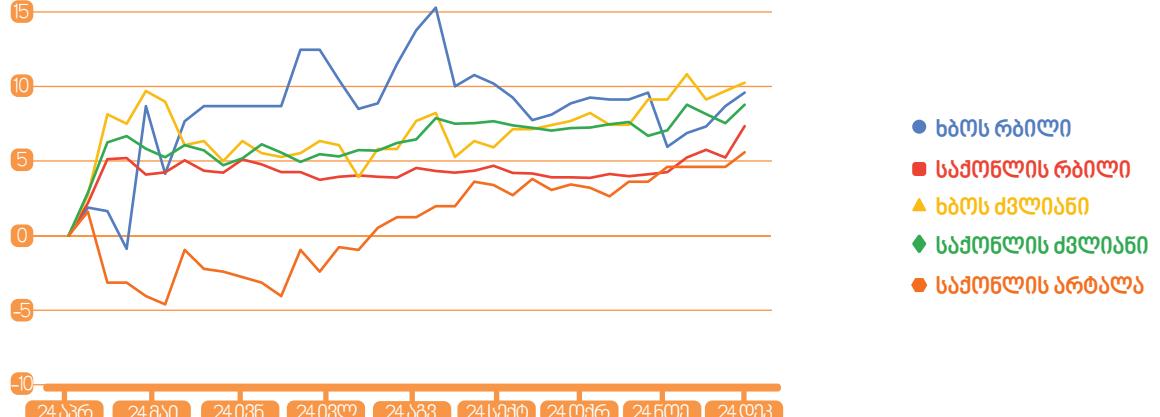
**არაეტიკეტირებული ყველის** საშუალო სარეალიზაციო ფასი კვლავ გაიზარდა დეკემბერში, რაც მოსალოდნელია ზამთრის პერიოდში.



ეტიკეტირებული მაწვნის  
საშუალო სარეალიზაციო  
ფასი 2 ლარის ფარგლებში  
რჩება.

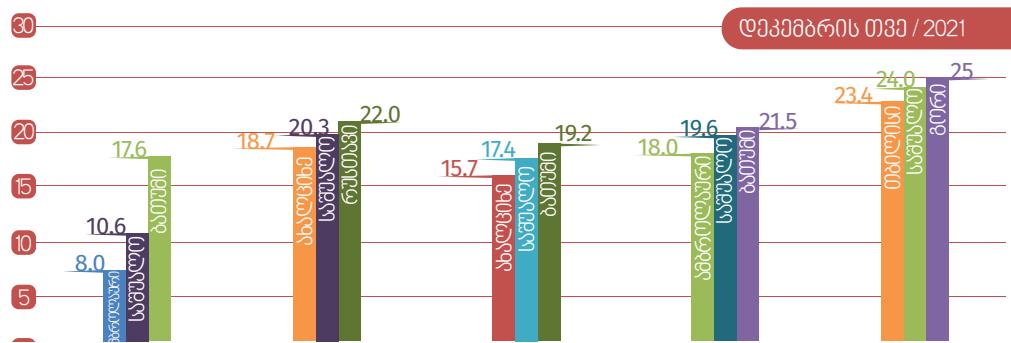


ნედლი ხორცის საშუალო ფასების ზრდა შემოდგომიდან ერთმანეთს უტოლდება, რაც წარმოადგენს  
აღმავალ ტრენდს.



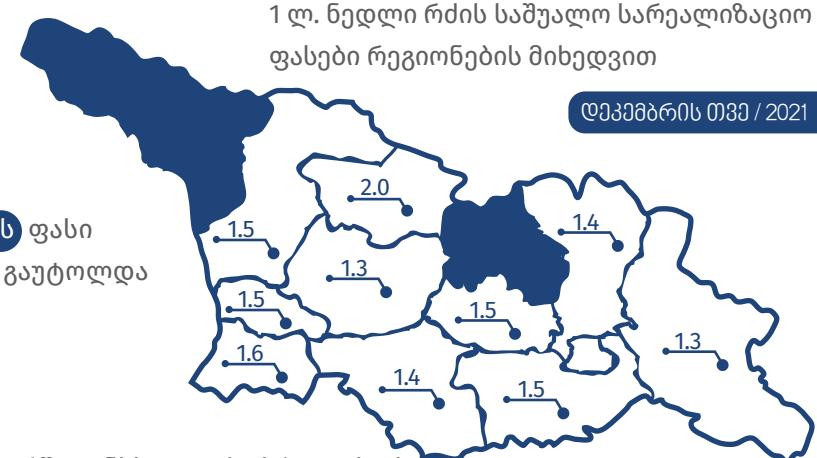
დასაკვირვებელ ქალაქებში  
ნედლი ხორცის ყველაზე მაღალი  
და ყველაზე დაბალი ფასები.

დეკემბერში, ნედლი ხორცის  
ყველაზე მაღალი საშუალო ფასები  
ბათუმში დაფიქსირდა.

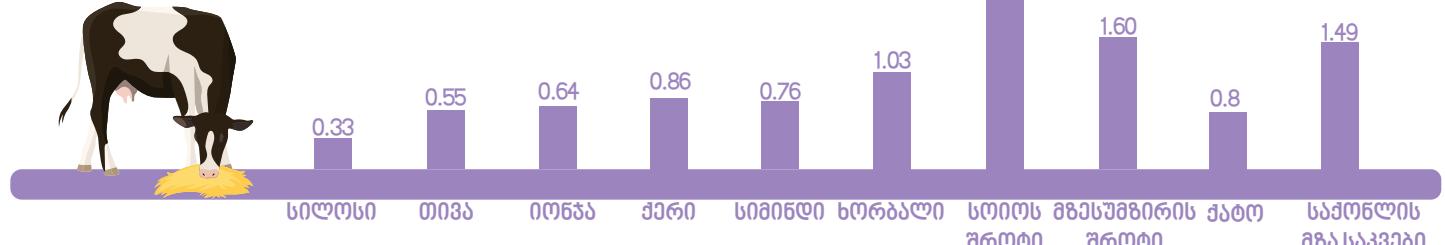


ნედლი ხორცის მსაგვად ფასების მატება  
ნედლ რძეზე დაფიქსირდა აქარაში, ასევე  
მეზობელ გურიაშიც.

ნედლი რძისგან განსხვავებით, რძის ფხვნილის ფასი  
შემცირდა 0.78%-ით თუმცა, უმნიშვნელოდ და გაუტოლდა  
12.9 ლარს.

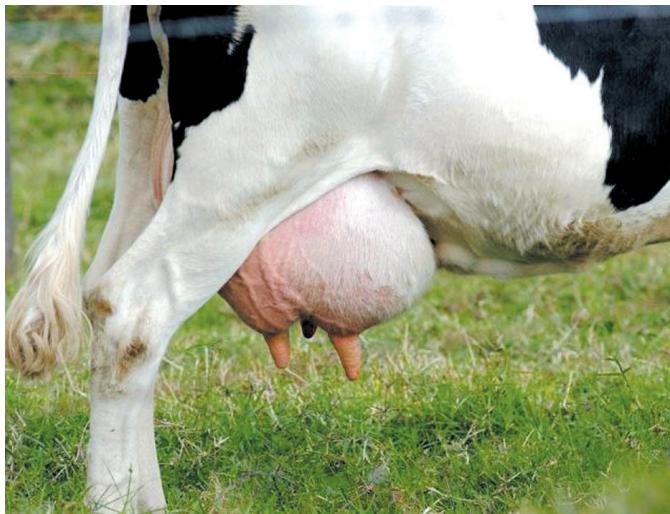


საქონლის საკვების ფასის ცვლილება დეკემბერში განსხვავდება პროდუქტის  
მიხედვით, რაც მცირედი დეფიციტითა გამოწვეული, თუმცა, აღსანიშნავია  
ფასის მკვეთრი ზრდა თივასა და იონქაზე.



ფასების მონიტორინგი ხდება აშშ-ის სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) მიერ დაფინანსებული პროექტის „ინფესტირება უვნებელ და ხარისხიან  
მესაქონლეობაში“ ფარგლებში, რომელსაც ახორციელებს Land O'Lakes Venture37 საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან პარტნიორობით.

## მსხვილფასა საქონლის მასტიზი და სხვა ძირითადი არაგადამდები დაავადებები



რძე და რძის პროდუქტები ადამიანის რაციონის უმნიშვნელოვანეს შემადგენელ ნაწილს შეადგენს. რძეზე გლობალური მოთხოვნის ზრდის შესაბამისად, საჭიროა რძის ხარისხის და გამოსავლიანობის გაზრდაც, რაც სოფლის მეურნეობის, გადამამუშავებელი მრეწველობის და სავაჭრო ორგანიზაციების საერთო ამოცანაა.

რძის ხარისხობრივი მონაცემები და გამოსავლიანობა დამოკიდებულია სხვადასხვა პარამეტრებზე, როგორიცაა ცხოველის კვება, ფერმის მენეჯმენტი, გენეტიკა და სხვა. ამასთან დაკავშირებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ფურცების დაავადებებზე დიაგნოსტირებას და დროულ თერაპიას, რადგან მაღალხარისხიანი რძის მიღება მხოლოდ ჯანმრთელი ფურისგან არის შესაძლებელი.

მასტიზი ფურცებში ფართოდ გავრცელებულ გადამდებ დაავადებას წარმოადგენს, რომელიც იწვევს ცურის მთლიან ან ნაწილობრივ ანთებას. განსაკუთრებით საშიშია დაავადების ფარული ფორმა, რომელიც აქვეითებს სარქვე ჯირკვლისა და მთლიანად ორგანიზმის რეზისტრით.

ისეთი ძირითადი არაგადამდები დაავადებები, როგორიცაა მასტიზი, აციდოზი, კეტოზი, ტიმბანია, ჰიპოკალცემია, უარყოფითად მოქმედებენ ფურის პროდუქტიულობაზე, ამცირებენ რძის ხარისხს და იწვევენ მერძეული ფურცების დროზე ადრე გამოწუნებას. ეს ყველაფერი ცუდად მოქმედებს ფერმერის ფინანსურ მდგომარეობაზე, იწვევს დიდ ეკონომიკურ ზარალს, განპირობებულს რძის უტილიზაციით, მკურნალობის ხარჯებით, ახალი მეწველი ფურცების შექნით და სხვა.

სახელმძღვანელო შექმნილია იმ პირებისთვის, რომლებიც ჩართული არიან, ან აპირებენ ჩაერთონ მესაქონლეობის სექტორში, რათა ისინი უკეთ გაერკვნენ საქონლის ძირითად არაგადამდებ დაავადებებთან დაკავშირებულ

საფრთხეებთან და მკურნალობასთან დაკავშირებულ საკითხებში.

სახელმძღვანელოში მოყვანილია ინფორმაცია მასტიზის, აციდოზის, ტიმბანის, ჰიპოკალცემის, კეტოზის, გამომწვევი მიზეზების, დაავადების მიმდინარეობის, კლინიკური ნიშნების, პრევენციის, დიაგნოსტიკის მეთოდების და მკურნალობის შესახებ.

თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია მასტიზისა და სხვა ძირითადი არაგადამდები დაავადებების შესახებ, ენვიეთ ვებგვერდს [www.agronavti.ge](http://www.agronavti.ge) – საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQIL პროექტის ფარგლებში შექმნილი სახელმძღვანელო.

ვებგვერდზე გადასასულელად, დაასკანერეთ QR კოდი:



სახელმძღვანელო მომზადებულია პროექტის „ინვესტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQIL) ფარგლებში, რომელსაც ამერიკული ორგანიზაცია Land O'Lakes Venture37 ახორციელებს, საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან (GFA) პარტნიორობით, ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტატების (USDA) დაფინანსებით.



# ხილის ურობის მიზანების პრცედურები

## I. პირველი დამუშავება

**1. რეცხვა.** ხილის რეცხვა წარმოადგენს აუცილებელ პროცედურას – ცილდება ყოველგვარი ჭუჭყი, პესტიციდები, მიკროორგანიზმები. რეცხვის ეფექტურობა შეიძლება შეფასდეს მიკროორგანიზმების რაოდენობის საფუძველზე – მათი რაოდენობა უნდა შემცირდეს 6-7 ჯერ. პროცესი ტარდება სპეციალურ მანქანაზე. სარეცხი მანქანა შეიძლება იყოს უნივერსალური ან დიფერენცირებული ხილის სახეობის მიხედვით. ხილი ჯერ ირეცხება წყლიან ავზში, შემდეგ კი შხაპის ქვეშ. ხილის მისატანად გამოყენება ელოქტრომტვირთავი.

**2. ინსპექცია.** ხარისხიანი პროდუქტის მისალებად ნედლეულს ცილდება გადამწიფებული, მექანიკურად დაზიანებული, მკვახე ნაყოფები, ფოთლები და სხვა მინარევები. პროცედურა ხორციელდება სანაბეჭედო მაგიდაზე, ან ტრანსპორტიორზე.

**3. დაკალიბრება.** ხილის დაკალიბრება წარმოადგენს მნიშვნელოვან პროცედურას, რადგან განაპირობებს გარკვეულწილად პროდუქციის ხარისხს. ტარდება სპეციალური მანქანის გამოყენებით. კონსტრუქცია შეიძლება იყოს დიფერენცირებული სახეობის მიხედვით ან უნივერსალური, რომლის ლავირება შეიძლება სახეობის მიხედვით.

**4. მექანიკური დამუშავება.** ხილის შრობის ტექნოლოგია მოიცავს რამდენიმე ასპექტს და ტარდება შესაბამისი მანქანების გამოყენებით:

- გათლა, (ვაშლი, მსხალი, ხურმა, კივი),
- თესლბუდის მოცილება (ვაშლი),
- დაჭრა – რგოლებად, სისქე 8-10მმ; სეგმენტებად, უდიდესი მონაკვეთის სისქე 20...30მმ. აღნიშვნული ვრცელდება კანიან ვარიანტზეც,
- კურკის მოცილება,
- ყუნწის მოცილება.

**5. ბლანშირება.** ხილის მაღალ ტემპერატურაზე დამუშავება ტარდება

წყლით ან ორთქლით. პროცედურა ტარდება ორი მიზნით:

- კანის ზედაპირზე არსებული ცვილი და მის შემადგენლობაში შემავალი კუტიკულა, ხელს უშლის ტენის აორთქლებას. საჭიროა ყველა ბარიერის მოცილება, რომელიც აფერხებს აღნიშვნულ პროცესს. ბლანშირების შედეგად ნაყოფის კანზე წარმოიქმნება ბადე, რაც ხელს უწყობს წყლის აორთქლებას.
- მშრალი ხილის ხარისხობრივი მაჩვენებლების შენარჩუნება და უვნებლობის ფაქტორის ამაღლება:
- ფერის და არომატის შენარჩუნება,
- კვებითი და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების დაკარგვის მინიმალიზაცია,
- მიკრობიოლოგიური პროცესების შეზღუდვა,



- ფერმენტების ინაქტივაცია,
- შრობის შედარებით თანაბარი პროცესი.

ბლანშირების პროცესის ჩასატარებლად საჭიროა შესაბამისი მოცულობის ბლანშირების აპარატი და გარკვეული ტევადობის უჟანგავი მასალისაგან დამზადებული ნასვრეტებიანი ჭურჭელი.

## 6. დაუანგვის საწინააღმდეგო ღონისძიებები:

- უანგბადის რაოდენობის შემცირება ქსოვილში (სუფრის მარილი, შაქარი),
- უანგვითი პროცესების შემცირება უჯრედში (ლიმონმჟავა, ასკორბინის მჟავა).

პროცესის ჩასატარებლად საჭიროა შესაბამისი ტევადობის უჟანგავი ქვაბი.

## II. შრობა

გამოყენებულია კონვექციური საშრობი აპარატი.

## III. ურთიერთობის უზრუნველყოფა

**1. შრალი ხილიში ტენიანობის გათანაბრება** – საჭიროა შესაბამისი ტევადობის ჭურჭელი.

**2. შეფუთვა** – ხორციელდება შესაფუთი აპარატის გამოყენებით. შეფუთვის დროს მნიშვნელოვანია უანგბადის შეღწევადობის შეზღუდვა, რათა თავიდან იქნეს აცილებული უანგვითი პროცესები და გაიზარდოს შენახვის პერიოდი. უკეთესი შედეგები მიიღება ვაკუუმშეფუთვის პირობებში. ერთდროულად ხდება პაერის გამოდევნა და პაკეტის დასურვა.



წარმადობა 40-60 პაკეტი წუთში  
დოზირება 100-1000 გ

წარმოება იყენებს სხვადასხვა სახის მშრალი ხილის მაღაზირებელ – დამფასოებელ მანქანებს, რომელთა წარმადობა მნიშვნელოვნად მაღალია

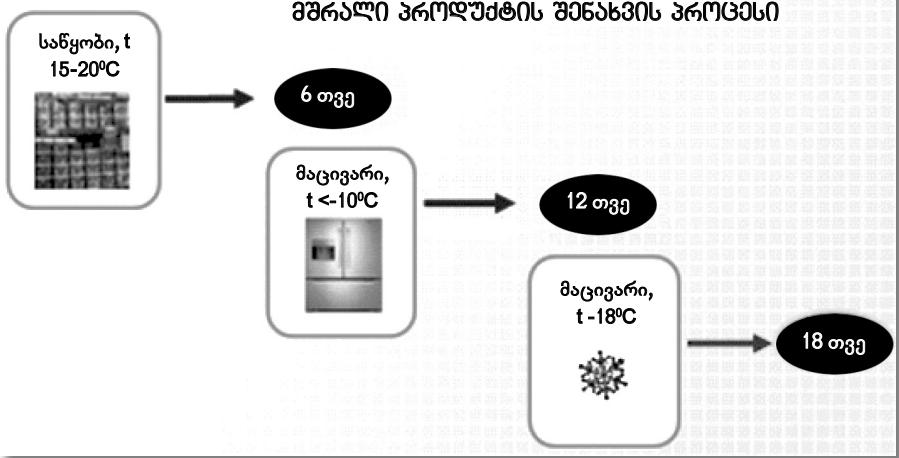
### 3. მარკირება

მშრალი პროდუქტის მარკირება მოიცავს შემდეგ ინფორმაციას:

- პროდუქტის დასახელება,
- წარმოების ადგილი,
- გამოშვების თარიღი,
- მასა,
- შენახვის ხანგრძლივობა,
- ენერგეტიკული ღირებულება,
- ქიმიური მონაცემები.

პროცედურა ხორციელდება შესაბამისი აპარატის გამოყენებით

### IV. შენახვა



### 7. ჟაზარიანი, 8. მილანაზაზილი

### ჩაის საკრეფი მაცეანები

## ჩსნ-1.6/1.3 „საქართველო“ და მცირებარიზინი მაცეანა „ჩა-900/600“

ჩაის სამოგლოდ ჩინეთი ითვლება, თუმცა ეს აზრი საყოველთაოდ არ არის აღიარებული; მიუხედავად იმისა, რომ აღინიშვნი სასხვლი ჩინეთში 4800 ლეის ცინათ იყო ცენგილი. დღეისათვის ჩაი მსოფლიოში ყველაზე ფართოდ გავრცელებული მასშიმულობელი, აღმაზები და სამარ-ნალო სასხვლია.

ალკალიფების მაღალი შემცველობის მქონე სულ ხუთიოდე მცენარეა ცნობილი ადამიანებისათვის: ჩაი, ყავა, კაკაო, კოლა და პარაგვაის ჩაი ანუ მატე. მათგან გავრცელების და გამოყენების თვალსაზრისით, ჩაი მნიშვნელოვნად აღემატება სხვა დანარჩენებს. შრომატევადობის მი-

ხედვით, ჩაის კრეფა მთელი საწარმოო ციკლის თითქმის 70%-ს იკავებს.

ამ პროცესის მექანიზაციას ამაოდ ცდილობდა მსოფლიოს მრავალი გამომგონებელი, მათ შორის კიბერნეტიკისა და ხელოვნური ინტელექტის თეორიის ფუძემდებელი ნორბერტ ვინერი. დოქტორ ჰაროლდ მანის თქმით-ყველაფრის მექანიზაცია არის შესაძლებელი, ჩაის კრეფის გარდა. ამბობენ, რომ ჩაის კრეფის მექანიზაციისთვის სპეციალური ფულადი პრემია იყო გამოყოფილი, რისთვისაც ევროპის ერთ-ერთ ბანქში ინახებოდა 100 000 ამერიკული დოლარი, თუმცა ეს თანხა საბოლოოდ აუთვისებელი დარჩა.

საქართველოში გასული საუკუნის ოცდაათიან წლებში მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობოდა ჩაის კულტურის გაშენებას

და ზოგადად მეჩაიერობის განვითარებას.

1926 წელს შეიქმნა სააქციო საზოგადოება „საქართველოს ჩაი“, რომელსაც გააჩნდა 1325 ჰას პლანტაცია, ორი სპეციალიზებული საბჭოთა მეურნეობა, სამი ფაბრიკა და ჩაქვის საცდელი სადგური.

1930 წელს ანასეულში (ოზურგეთის რ-ნი) გაიხსნა ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურათა საკავშირო სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი ფილიალებით სოხუმში, ჩაქვში, ზუგდიდში, ფოთსა და ლენქორანში (აზერბაიჯანი).

1949 წელს ქ.თბილისში, სატრაქტორო და სასოფლო-სამეუნეო მანქანათმშენებლობის ყოფილი საკავშირო სამინისტროს დაკვემდებარებაში, გაიხსნა ამიერკავკასიაში ერთადერთი, სპეციალური, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის სახელმწიფო საკონსტრუქტორო ბიურო, რომელსაც სათავეში ჩაუდგა სამამულო ომგამოვლილი ინჟინერი, შემდგომში საქვეწოდ ცნობილი აკადემიკოსი შალვა კერესელიძე. აღნიშნულ საკონსტრუქტორო ბიუროს იმთავითვე დაევალა საქართველოში გავრცელებული შრომატევადი კულტურების, მათ შორის ჩაის მოვლა-მოყვანისთ-



სურ. 1. ჩაის საკრეფი მანქანა ჩსნ-1.6/1.3 „საქართველო“ პლანტაციაში

ვის საჭირო ენერგეტიკული საშუალებების და მანქანათა კომპლექსის შექმნა, დამუშავება და ნარმოებაში დაწერგვა.

საქართველოში, 1930 წლიდან ცდილობდნენ საკუთარი ჩაის საკრეფი მანქანის შექმნას, თავდაპირველად გადაწყვეტილი ჰქონდათ, რომ მანქანა უნდა ყოფილიყო მისამელი, რომელსაც ცხენი ან ტრაქტორი განევდა. კონსტრუქტორებისთვის მთავარი პრობლემა იყო ის, რომ მანქანას მხოლოდ ხარისხიანი ჩაის ფოთოლი (დუყები) უნდა მოეკრიფა, ნორჩ და უხეშ ფოთლებს არ უნდა შეხებოდა, თუმცა ამის მიღწევა თავდაპირველად ვერ მოხერხდა.

გასული საუკუნის 40-იან წლებში ინგლისურმა ფირმამ „ტარპენ-მა“ დიდი ზარ-ზეიმით წარმოადგინა „მსოფლიოში პირველი ჩაის საკრეფი მანქანა“, თუმცა მალევე გაირკვა, რომ მას ზუსტად იგივე ნაკლი ახასიათებს, რაც ქართველი კონსტრუქტორების მიერ შექმნილ ჩაის საკრეფ პირველ მანქანას. ქართველი კონსტრუქტორები ფარ-ხმალს არ ყრიდნენ. ხანგრძლივი ცდებისა და ექსპერიმენტების შემდეგ, გადაუქრელ მსოფლიო პრობლემად აღიარებული, ჩაის ფოთლის შერჩევითი კრეფის მექანიზაციის პრობლემა წარმატებით გადაწყდა.

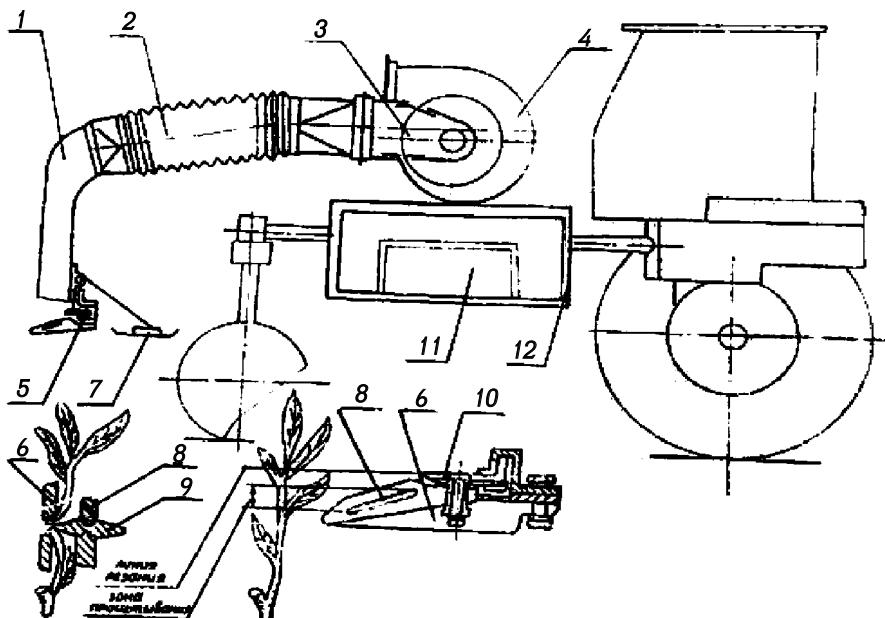
1962 წელს ჩაის საკრეფი მანქანის ახალმა მოდელმა ჩმკ-62, წარმატებით გაიარა სახელმწიფო გამოცდები და მიიღო ოფიციალური რეკომენდაცია მანქანათა საგამოცდო სპეციალური სახელმწიფო სადგურებისგან, ხოლო 1963 წელს გაუმჯობესებული მოდელი, ჩსნ-1.6/1.3 „საქართველო“ გამოცვებულ იქნა საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო მანქანათმშენებლობის ქარხნების მიერ 100 ცალის რაოდენობით და დაინერგა ჩაის მეურნეობებში.

1965 წელს, ჩაის საკრეფი მანქანა „საქართველოს“ შექმნელი კოლექტივი დაჯილდოვდა, მაშინ ფრიად პრესტიული ლენინური პრემიით. მალე „საქართველომ“ მსოფლიო აღიარება მოიპოვა.

1966 წელს ჩაის საკრეფი მანქანა „საქართველო“, ორიგინალური სამუშაო ორგანოებისა და მაღალი დონის ტექნიკური გადაწყვეტილების გამო, მონრეალის საერთაშორისო გამოფენაზე იქროს მედლით დაჯილდოვდა.

ჩაის საკრეფი მანქანა „საქართველო“ შედგება ჩაის ფოთლის საკრეფი აპარატის და მისი დაკიდების სისტემისაგან. მუშაობის პროცესში, შპალერის ზედაპირზე საკრეფი აპარატის უკეთ მორგების და მოსაკრეფი დუყების მიმართ მუშა ორგანოების უკეთ განლაგების მიზნით, მანქანა აღჭურვილია ჰიდროფიცირებული მოთვალთვალე სისტემით. ჰიდრომეტვალთვალე სისტემის სწორ მუშაობაზე ბევრადაა დამოკიდებული

1971 წელს ქ.თბილისში, სატრაქტორო და სასოფლო-სამეურნეო მანქანათმშენებლობის ყოფილი საკავშირო სამინისტროს დაქვემდებარებაში ჩამოყალიბდა სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპიკული კულტურების მანქანათა საკავშირო სამეცნიერო-კვლევითი და საკონსტრუქტორო-ტექნოლოგიური ინსტიტუტი „ვნიგორსელმაში“, პრომეთვალთვალე სისტემის სწორ მუშაობაზე ბევრადაა დამოკიდებული.



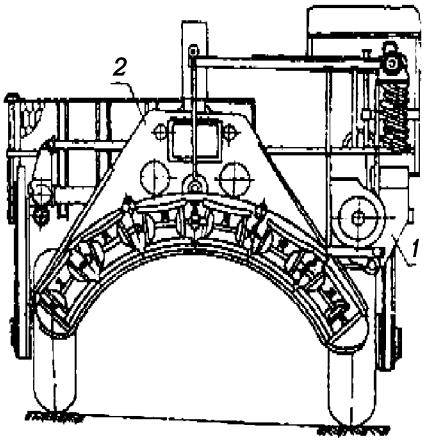
**ჩაბ.2. ჩაის ფოთლის საკრეფი მანქანა ჩსნ-1.6/1.3 „საქართველოს“-ს მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა**

1. შემკრები პარტიგამტარი; 2. გოფრირებული მილი; 3. შემზოვი მილყელი; 4. ცენტრიდანული ვენტილირატორი; 5. საკრეფი საგარცხელა; 6. უძრავი თითი; 7. ჰიდრომოთვალთვალე სისტემის პლატფორმა; 8. მოძრავი თითი; 9. რეზინის სადები; 10. მჭრელი დანა; 11. საცვლელი ბუნკერი; 12. ძირითადი ბუნკერი.

ჩაის ფოთლის საკრეფი მანქანის მუშაობის, როგორც რაოდენობრივი, ისე სარისხობრივი მაჩვენებლები. მუშაობის პროცესში საკრეფი აპარატის მუშაორგანოები ღრმავდებიან ბურქები და საგარცხელას უძრავი და მოძრავი თითები რეზინის სადებით იწყებნ ჩაის დუყების მოსინჯვას ქვევიდან ზევით. მოსინჯვის პროცესში ხდება დუყების გადატეხვა, იქ სადაც ნაზი ნანილი გადადის უხეშები, ვინაიდან მოძრავი თითის 8 რეზინის სადები 9 ძლევას დუყის დრეკადობის ნინაღობას, ჩალუნავს და გადატეხს უძრავი თითის 6 ხისტ საყრდენებს შორის (იხ. ნახ.2). ნახაზზე ნაჩვენებია ჩაის საკრეფი მანქანის „საქართველო“ მუშაობის ტექნოლოგიების სქემა.

1972 წელს ინსტიტუტ „ვნიგორსელმაშის“ სპეციალისტების მიერ სერიულ წარმოებაზე იქნა დაყენებული ვაკესა და მდე დახრილობის მქონე ფერდობებზე განლაგებულ მცირევონტურიან ნაკვეთებში სამუშაოდ განკუთვნილი ჩაის ფოთლის საკრეფი, აგრონომ ნიკოლოზ კოსტავას კონსტრუქციის მცირეგაბარიტიანი თვითმავალი მანქანა ჩა-900/650, საცვლელი მუშა ორგანოებით: დუყების სიმაღლის მიხედვით შერჩევით კრეფისთვის, შპალერული და ნახევრადმიმე გასხვლისათვის, რიგთაშორის კულტივაციის და მინერალური სასუქების შეტანისთვის. (იხ. ნახ.3).

თვითმავალი მცირეგაბარიტიანი მანქანა ჩა-900/650-ის სავალი ნაწი-



ჩას. 3. ჩაის ფოთლის საკრეფი თვითმავალი მანქანა ჩა-900/650-ის სქემა (ზონედი)

1. შიგანტის ძრავა; 2. ჩაის ფოთლის საკრეფი აპარატი.

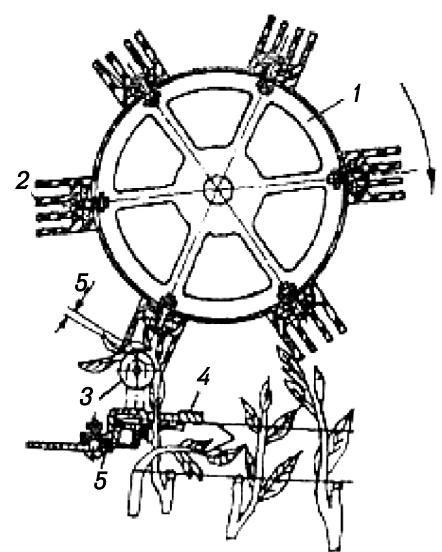
ლი წარმოადგენს 8ც.ძ. სიმძლავრის შიგა წვის ძრავით აღჭურვილ სამთვლიან შასს, რომლის ორიგინალური კონსტრუქციის ჩარჩო შესრულებულია სახსრული პარალელოგრამის სახით, რომელიც საშუალებას იძლევა ფერდობებზე შენარჩუნებულ იქნას სავალი ნაწილის ვერტიკალური მდებარეობა. მანქანის სამთვლიანი სავალი ნაწილი განაპირობებს მანქანის მოხვევის მინიმალურ რადიუსს, რის გამოც მისი მუშაობისათვის საკმარისია საქცევების ბოლოში 2-3 მეტრი სიგანის მოსაბრუნებელი ზოლის არსებობა. ეს კი გარკვეულ უპირატესობას ანიჭებს მცირეკონტურიან ნაკვეთებში მუშაობის დროს.

მანქანის სამუშაო ორგანოებს წარმოადგენს მჭრელი სეგმენტები, რომელთა წინ დაყენებულია დამცავი ულვაშები, მანქანი ჭრის და იღებს გარკვეული სიმაღლის დუყებს. მანქანის მუშაობის დროს სამუშაო ორგანოები ეშვებიან ფოთლის საკრეფ ზედაპირამდე. ტარაბუას რეზინის ფრთებით გადაიღუნება მაღალი დუყები შესარჩევ ლილვაკამდე. დაძლევენ რა დამცავი ულვაშების წინაღობას, ისინი ხვდებიან მჭრელ სეგმენტში, მოიჭრებიან და იმავე რეზინის ფრთებით გადაიტყორცებიან დანების უკან არსებულ ღარში, რომელშიც მოძრაობს ჩანგლებიანი ტრანსპორტიორი, რომელსაც მოკრეფილი ფოთლები გადააქვს ბუნკერში. დაბალი, ჯერ კიდევ შემოუსვლელი 1-2 ფოთლიანი დუყები და

ცალკული ფოთლები დამცავი ულვაშებით გადაიღუნებიან წინ, მანქანის სვლის მიმართულებით და აცდებიან მჭრელ სეგმენტებს. ამრიგად ჩა-900/650-ით შესაძლებელია დუყების ზომის მიხედვით ერთგვაროვანი მასალის მიღება. ნახ.4-ზე მოცემულია ჩა-900/650-ის ჩაის ფოთლის საკრეფი აპარატის მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა.

გარდა ზემოთ აღნიერილი მანქანებისა, გასული საუკუნის მეორე ნახევარში ქართველი კონსტრუქტორების მიერ დამუშავებულ და წარმოებაში დანერგილი იქნა ჩაის კულტურის მოვლა-მოყვანისთვის განკუთვნილი 20 -მდე სხვადასხვა დანიშნულების მანქანები, აპარატები და მონტინილობები, რამაც მნიშვნელოვნად აამაღლა მექანიზაციის დონე მეჩაიერებაში და საქართველო ითვლებოდა ერთ-ერთ მონინავე ქვეყნად მეჩაიერების დარგში.

მეორეს მხრივ, პასუხობდნენ რა ყოფილი საკავშირო ხელისუფლების გაზრდილ მოთხოვნებს, მაღალ მოგებას გამოდევნებული და შესაბამის კონტროლს მოკლებული მეჩაიერები, გასული საუკუნის 70-იანი წლებიდან მოყვალებული, სულ უფრო ხშირად ახდენდნენ გადაზრდილი და გაუხეშებული ჩაის ფოთლების კრეფას. ჩა-



ჩას. 4. ჩა-900/650 -ის მანქანის ჩაის საკრეფი აპარატის მუშაობის ტექნოლოგიური სქემა.

1. ტარაბუა; 2. რეზინის ფრთიანა; 3. შერჩევითი ლილვაკი; 4. უძრავი რეალი თითებით და დამცავი ულვაშებით; 5. მოძრავი რეალი მჭრელი სეგმენტური დანებით.

ის ფოთლის საკრეფი სპეციალური მანქანების ნაცვლად იყენებდნენ საკოფენე მასალის ამღებ, ზემაღალი წარმადობის მქონე „პბ-1“ მარკის მანქანას, რამაც გამოიწვია ქართული ჩაის ხარისხობრივი მაჩვენებლების მკვეთრი გაუარესება, რის გამოც რეალიზაციის ბაზრებს მოკლებულმა საქართველოს მეჩაიერება, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში მკვეთრად დაეცა.

დღეისათვის, როდესაც საქართველოს მთავრობა გამუდმებით ცდილობს მეჩაიერების დარგის აღდგენას და მის განვითარებას, საჭიროა მეტი ყურადღება მიექცეს, ჩაის კულტურის მოვლა-მოყვანისთვის საქართველოში მანქანების და აპარატების სრულყოფას მათი კონსტრუქციების გაუმჯობესებას, საზღვარგარეთული ტექნიკის შემოტანას და მათ ადაპტაციას საქართველოს პირობების გათვალისწინებით. ამ მიზნით გარკვეულ მუშაობას აწარმოებს სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის, დირექტორი ლევან უჯამაჯურიძე, აგრო-საინჟინრო კვლევის სამსახური, სადაც ბოლო წლებში დამუშავდა და გამოიცადა ჩაის მოვლა-მოყვანისთვის განკუთვნილი კომბინირებული აგრეგატი, რომელიც ერთდროულად ასრულებს ოთხ ოპერაციას (ბურქების ფორმირებას-გასხვლას, ნასხლავი მასის დაქუცმაცებას, მინერალური სასუჟის შეტანას და რიგთაშორისებში ნიადაგის დამუშავებას). ამჟამად, ბელორუს სპეციალისტებთან თანამშრომლობით მუშავდება ჩაის პლანტაციებისთვის განკუთვნილი სპეციალური მაღალკლირენსიანი ტრაქტორი, რომელზედაც დააგრეგაგამდება ჩაის მოვლა-მოყვანისთვის საჭირო სხვადასხვა დანიშნულების აპარატები და მონტინილობები.

**ნუზბარ მდანობელი**  
სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის აგროსაინჟინრო კვლევის სამსახურის უფროსი,  
ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი,  
პროფესორი

**სტატიას წარმოგიდგინო**  
საქართველოს პანკი

საქართველო

## ჯერსის ჯიშის ძროხის საოჯახო მეურნეობა ზედა აჭყვაში

**ჯერსის ჯიშის ძროხის უაირაზესობა და მომზადების საოჯახო მეურნეობა ქაღალდებითი, ზედა აჭყვაში.**

ზერმარი ზოიად გახარაძეს ძროგულების სოფელ ზედა აჭყვაში მოცხვე-ველობის საოჯახო მეურნეობა აძვს. ძირითადად, ჯერსის ჯიშის ძროხის სამრავლებს. ას ეთაზე, 36 სული მსხვილზება აირუტი ჰყავს და გათი ნაილი ხელოვნური განაყოფილობის გზით გაამრავლა. აგროს, რომ და-სავლეთ საქართველოში არსებულ აიროგებს ჯერსი კარგად შეაცმო და მეურნეობაც მომზადების საძალა აძლია.

მეცხოველეობის დარგით ზვიად მახარაძემ 2015 წელს დაინტერესდა. მაშინ უკრაინიდან ახალი დაბრუნებული იყო და ამ სფეროში გარკვეული გამოცდილებაც ჰქონდა.

თავდაპირველად, ადგილობრივი ჯიშის 4 სული პირუტყვი იყიდა, შემდეგ კი საქონლის გამრავლება ხელოვნური განაყოფიერების გზით დაიწყო. ამასობაში, საცდელად მა-ლალპროდუქტიული ჯიშებიც შეიძინა: „სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ჰქონდა პროექტი ჯიშების გა-მოყვანასთან დაკავშირებით და ვცა-დეთ ხელოვნური განაყოფიერებით საქონლის გამრავლება და მერე იყო კიდევ ერთი პროექტი, რომლის ფარ-გლებშიც ორი სული ჯერსის ჯიშის საქონლი ვიყიდე, დაკირვების მიზ-ნით. დროთა განმავლობაში მივცვდი, რომ ჩვენს პირობებში ჯერსი კარგი ჯიში და მისი აქტიურად მოშენება სწორი იქნებოდა“, – ამბობს ფერმე-რი ზვიად მახარაძე.

იმ პერიოდში, ფერმერმა ჯერსის ჯიშებში საკმაოდ სოლიდური თან-ხა გადაიხადა. როგორც თავად იხ-სენებს, 40%-იანი თნადაფინანსების გარდა ერთ ძროხაში, დაახლოებით, – 930 ლარი, ხოლო მეორეში 870 ლარი გადაიხადა.

„როცა ევროპიდან ნუნდებული პი-რუტყვი შემოვიდა. მაგალითად, ჩემს ჯერსის ჯიშის ძროხას ცური ჰქონ-და დაზიანებული, მაგრამ მაინც 17 ლიტრას იწველებოდა. შემდეგ, როცა უკვე ჩვენს ფერმაში სუფთა სისხლის ჯერსი დაიბადა და გაიზარდა, პირვე-ლივე ლაქტაციაზე 24 ლიტრი ძრე მო-ინველა. ამ ჯიშის ლაქტაციის პერიო-დი 300-305 დღე გრძელდება, მაგრამ ვერანაირად ვერ გავაშრე – 360 დღე იწველებოდა, 5 დღეში ხდომაზინა და შემდეგ უკვე 16 ლიტრზე მეტი არ მო-ინველა, რადგანაც ამ პერიოდში არ დაუსვერია. მოუხედავად იმისა, რომ მეორე ლაქტაციისთვის 5-6 ლიტრით მეტი უნდა მოეწველა, მაგრამ ასეც ხდება ხოლმე“, – ამბობს ფერმერი.

ზვიად მახარაძე ჯერსის ჯიშის მოშენებით კმაყოფილია. როგორც განმარტავს, მომგებიანობა დამოკი-დებულია იმაზე, თუ როგორ გამო-იყვებება საქონელი. ამ ეტაპზე იგი პირუტყვს ბაგური წესით უვლის. ამ-ბობს, რომ ასეთი ჯიშებისთვის მნიშ-ვნებლოვანია სპეციალური საკვები რაციონის შერჩევა. მეტატრონებმ უნ-და იცოდეს რამდენი, რა და როდის უნდა აჭამოს საქონელს. შესაბამი-სად, ფერმერი პროდუქციასასაც მა-ლალხარისხიანს მიიღებს.



ახლა საოჯახო მეურნეობაში სულ მოზარდებიანად 36 სული პირუტყ-ვი ჰყავს. უმეტესი ხელოვნური განა-ყოფიერებით მიღებული. მათ შორის მერძეული ჯიშის: შვიცი, ჰოლშტეინი და ჯერსი. უპირატესობას კი ჯერსი ანიჭებს, სუფთა სისხლის ჯერსი ფერმაში ორი სული ჰყავს.

ფერმერი, ჰოლშტეინთან შედარე-ბით ჯერსის ჯიშის უპირატესობაზე საუბრობს:

„ჯერსის აქვს მაღალცხიმიანი რძე, არ არის ჰოლშტეინივით მსუნავი და რძის გამოსავლიანობა ძალიან კარ-გი აქვს. თუმცა რა რაოდენობის ძრეს მოგცემს, დამოკიდებულია ჭამის რა-ციონზე. მისი რძის მაღალკალორიუ-ლობა თითქმის კამეჩის რძეს უტოლ-დება. გარდა ამისა, თუ ჰოლშტეინის ჯიშის 23-24 ლიტრა რძიდან 1 კგ. კა-რაქს ამოიყვან, ჯერსის მონაწველი-დან 13-14 ლიტრა საჭირო, რომ 1 კგ. კა-რაქი მივიღოთ.

ასევეა ყველიც. ერთი თავი ყველი ჰოლშტეინის შემთხვევაში 9-10 ლიტ-რიდან ამოდის, ჯერსის რძიდან კი – 5.5-6 ლიტრიდან.

ჰოლშტეინი წელიწადში, დაახლოე-ბით, 18 ტონა საკვებ ერთეულს ჭამს და 10 ტონა რძეს გვაძლევს, რომლის-განაც 1 ტონა ყველს ვაწარმოებთ.

ჯერსი წელიწადში 11 ტონა საკვებ ერთეულს ჭამს, გვაძლევს 6 ტონა რძეს, საიდანაც 1 ტონა ყველი ამოგ-ვყავს.

ანუ გამოდის, რომ ჯერსი ჰოლშტე-ინზე 7 ტონით ნაკლებს ჭამს. იმიტომ, რომ წონაში არ არის ჰოლშტეინივით 800 კილოგრამი. მისი წონა მაქსიმუმ 400-420 კილოგრამია და თავისი თავის შენახვისთვის ნაკლებს მოიხმარს“.

მისივე თქმით, ასეთი ჯიშის საქონ-ლის მოვლა რთული არ არის, მთავა-რია რომ გაითვალოს ძროხის წონა, წველადობა და ლაქტაციის პერიოდი, ამის შესაბამისად კი შედგეს საკვები რაციონი, რომელშიც მნიშვნელოვა-ნია შედიოდეს საკვები დანამატები.

ამ ეტაპზე ზვიად მახარაძე მიღებული რძისგან მანინს ანარმოებს, შემ-დეგ კი მის რეალიზაციას ადგილობ-რივ ბაზარზე ახდენს: „შესყიდვის აქტით შეგვაქვს მაღაზიებში, რომ-ლებიც დღგ-ს გადამზელები არიან. ნარმოებაში არ გვაქვს ჯერ ჩაშვებული. ვაწარმოებ, როგორც ინდივიდუ-ალური მეწარმე, ზვიადი მახარაძის სახელით. ამავდროულად სურსათის ეროვნულ სააგენტოში ვიღებ ყველა საჭირო ანალიზს, რათა მაღაზიები შეტანის უფლება მქონდეს“.

სამომავლოდ, ფერმერი მეურნეობის გაფართოებას გეგმავს, რისთვისაც ზრუნვა უკვე დაწყებული აქვს. გუ-

რიაში, სუფსაში დიდ, ევროსტანდარტებით აღჭურვილ ფერმას აშენებს. ამპობს, რომ ამისი გაკეთება აჭარაში უნდოდა, მაგრამ ვერ მოახერხა: „სუფსაში ვყიდეთ ტერიტორია და დავიწყეთ მშენებლობა, გადამმუშავებელ ქარხანის აგებასაც ვგეგმავთ, სადაც HACCP-ის სტანდარტს დატერგავთ. სანარმოს „ჯერს ნატურალი“ ჰქვია.

„სამომავლოდ გვინდა, რომ მანონი მინის ქილაში ვანარმოოთ. არ ვა-

პირებთ დიდ მასშტაბებზე გასვლას. გვინდა, რომ ჰქონდეს ხარისხი და ჰყავდეს მომხმარებელი, ვისთვისაც ხარისხი მნიშვნელოვანია. მან უნდა იცოდეს, იმაში იხდის ძვირს, რომ ეს არის სალი და ნატურალური რძისგან ნარმოებული. ამ პროდუქტს არ ექნება 20 დღიანი შენახვის ვადა, ვადა იქნება მაქსიმუმ 5 დღე, ვფიქრობთ, რომ 3 დღეც საკმარისი ინება მისი რეალიზაციისთვის, რადგან ეს ხა-

რისხიანი, გემრიელი, ნატურალური პროდუქტი, – ამბობს ფერმერი ზვიად მახარაძე.

**თბილი ზორავრისადმი,**  
ქობულეთი, ნოემბერი 2021წ.

სტატიას წარმოგიდგინი  
საქართველოს პანკი

შესრულებული

## მეცნიერება

# მეცნიერების კვება

რაზ ფურის ორგანიზაციის საკვები ნივთიერებების გამომუშავდება.

ლაპტაციის პერიოდში სარჩევი პირკვლები ინტენსიურად მუშაობს, აგრძოს 1 კილოგრამი რაზის წარმოსაქმნელად სარჩევი პირკვლები 500-600 ლიტრამდე სისხლი გაივლის.

მენველი ფურის ნორმირებული კვების ორგანიზაციის საფუძვლად უდევს მისი მოთხოვნილება ენერგიაზე, საზრდო და ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებზე, რომლებიც აუცილებელია რაზის წარმოსაქმნელად, აღნანრმობის ფუნქციისა და ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად აუცილებელია დაცული იქნეს მენველი ფურის კვების რეზიმი, რაც გულისხმობს თავის დროზე კვებას, საკვების რაოდენობას ერთ სულ-ზე და ერთჯერად კვებაზე, საკვების კვებისწინია შემზადებას, კვების ჯერადობას, საკვების მიწოდების თანმიმდევრობასა და სხვ.

კარგი ხარისხის თივას აძლევენ კვებისწინა შემზადების გარეშე, დაბალი ხარისხის ჩალას, ნამჯას და თივას შეაზავებენ მარილით, ბადაგით, ძირხვენილით და კონცენტრატებით.

ძირხვენილს აძლევენ მთელი სახით, ხოლო წვრილ კარტოფილსა და ჭარხალს აქუცმაცებენ საყლაპავი

მილის დაცობის აცილების მიზნით. კონცენტრატის მცირე რაოდენობას (2-3 კგ დღელამეში) იყენებენ მშრალი სახით, ხოლო დიდ რაოდენობას (6-7 კგ და მეტი დღელამეში) ასველებენ სქელი ფაფის მდგომარეობმდე. მარცვლეულ საკვებს აძლევენ დერლილის (მსხვილად დაფქვილი) სახით. თუ ულუფა მოითხოვს ახალი საკვების ჩართვას, ეს უნდა მოხდეს თანდათანობით.

კვების ჯერადობა დამოკიდებულია პროდუქტიულობასა და ლაქტაციის პერიოდზე. წელიწადში 4000 კგ წველადობისას და ლაქტაციის ბოლოსათვის კვებავენ 2-3-ჯერ, ხოლო 4000-ზე ზევით და ახალმოგებულებს 3-4-ჯერ დღე-ლამეში. მრავალკომპონენტიანი ულუფის საკვებ საშუალებებს ერთჯერადი კვებისათვის იყენებენ განსაზღვრული თანმიმდევრობით: კონცენტრატი – წვინიანი – უხეში (ამ უკანასკნელს უფრო ხშირად წველის შემდეგ). მსხვილ ფერ-

მერულ სანარმოებში კონცენტრატს აძლევენ წველის პერიოდში, რომლის დოზირება ხდება ავტომატურად წველადობის რაოდენობის მიხედვით.

მენველი ფურის ულუფაში ენერგიის, საზრდო და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების უკმარისობისას იყენებენ დამაბალნებლად იყენებენ საკვებ დანამატებებს: ენერგეტიკულს, მინერალურს, ვიტამინოვანსა და სხვ.

ზამთრიდან ზაფხულის კვებაზე ფურების გადაყვანას და პირიქით ახდენება თანდათანობით 7-10 დღის განმავლობაში. მკვეთრი გადასვლა ინვევს მონელების დარღვევას, სარძევე პროდუქტიულობისა და რაზის ცხიმიანობის შემცირებას. გარდამავალ პერიოდში დილით და საღამოთი აუცილებელია კვების უხეში და წვინიანი საკვებით. ძოვების ხან-გრძლივობას თანდათანობით ადიდებები 2-დან 8-10 საათამდე. საკვებურიდან ბალაზით კვებისას, მას შეურევენ დაქუცმაცებულ (წაკუნის სახით) უხეშ საკვებს.

ზაფხულის პერიოდში იყენებენ მენველი ფურის კვების სხვადასხვა სისტემას: საძოვრულს, საძოვრულ-ბაგურს, ბაგურ-საძოვრულსა და ბაგურს. საძოვრული კვებისას იყენებენ თავისუფალ, შერეკვით ან პორციულ ძოვებას. ძოვებას იწყებენ, როცა ბალაზის სიმაღლე აღწევს არა ნაკლებ 12-15 სმ, სხვაგვარად ფურს შეიძლება წარმოქმნას წინაუქების დაავადებები. ერთი შერეკვის ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს 2-3 დღეს. ხშირი ბალახდგომის შემთხვევაში და ძოვების 8 საათში ფურს შეუძლია მოიხმაროს 80-100 კგ ბალაზი, გამეჩერებული ბალახდგომისას 25-30 კგ-მდე და მორწყული კულტურუ-



ლი საძოვრებიდან 70 კგ-მდე. საძოვრულ-ბაგური, ბაგურ-საძოვრული და ბაგური კვებისას ბალახს ცხოველები იღებენ საკვებურიდან. ამასთან დაკავშირებით აუცილებელია ორგანიზება გაუკეთდეს ბაგურ მწვანე კონკეირს, რა შემთხვევაშიც ჭამადობა (მოხმარება) საშუალოდ შეადგენს 50-60 კგ-ს დღიურად. მწვანე კონკეირის ბალახს აქუცმაცებენ 3-10 სმ სიგრძის ნაწილებად და აძლევენ ახალგათიბული სახით 3-ჯერ დღეში. დაკუც-მაცებული (დაჭრილი) ბალახი არ შეიძლება შევინახოთ 3-4 საათზე მეტხანს.

ზაფხულის პერიოდში მეწველი ფურების კვების რეზომის დარღვევას მივყავართ უარყოფით შედეგამდე. ზმოზე ძოვება ცერინინ პარკოსნებით მოჭარბებულ ბალახზე და საკვებურიდან სველი იონჯის, სამყურისა და სხვათა გამოყენების შემთხვევაში ფურებში იწვევს ტიმპანიას, ხოლო ბალახში ნიტრიტებისა და ნიტრატების სიჭარბე მოწამვდლას. ბალახში კალიუმის სიჭარბეს და მაგნიუმთან მისი შეფარდების დარღვევას მივყავართ მაგნიუმის (ბალახოვან) ტეტანიასთან. დღიდი რაოდენობით იონჯა და სამყურა ამცირებენ განაყოფიერებას, ხოლო ბალახში ფიტოსტროგენების (ესტრონის, ესტრადიონის) არსებობის შემთხვევაში მაკე ფურებში აბორტებს ადგილი აქვს. ბალახში და ულუფაში ენერგიის, საზრდო და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების ნაკლებობისას მეწველ ფურებში იყენებენ კონცენტრატებს (კომბისაკვებს) ენერგეტიკულ საკვებ ერთეულზე მოთხოვნილების 30%-მდე, აგრეთვე დამაბალანსებელ საკვებ დანამატებს.

მეწველი ფურის ნირმირებული და სრულფასოვანი კვების ორგანიზაციის შემთხვევაში, ითვალისწინებენ ლაქტაციის შემდეგ ფაზებს: მოგება და აღდგენითი პერიოდი, განწველა, ლაქტაციის შუა პერიოდი, ლაქტაციის ბოლო მესამედი, გამოწველა და გაშრობა.

მოგების დღეს ფურს თბილ წყალთან ერთად ნებაზე აძლევენ კარგი ხარისხის თივას ან შემჭერა ბალახს თივასთან ერთად. მოგებიდან პირველ 2-3 დღეს თივისა და შემჭერარი ბალახის გარდა, აძლევენ 1-1,5 კგ კონცენტრატს (ხორბლის ქატოს, შვრიის ფენილს, მზესუმზირის მროფს, კომბისაკვებსა და სხვ.) სალაფავის სახით. მე-4 დღიდან თანდათანობით ზრდიან კონცენტრატის



რაოდენობას და შეაქვთ წვნიანი საკვები ან მწვანე ბალახი ისეთი ანგარიშით, რომ 10-15 დღისათვის უზრუნველყოთ საკვების მთლიანი ნორმა პროდუქტიულობის დონის შესაბამისად. სრულ ულუფაზე ნაადრევად გადაყვანამ შეიძლება მიგვიყვანოს სარძევე ჯირკვლების დაავადებამდე.

ფურის სრულ ულუფაზე გადასვლის შემდეგ იწყება განწველის ფაზა. განწველა — ეს არის ახალმოგებული ფურის პოტენციალური (მაკსიმალური) პროდუქტიულობის გამოვლენის უნარი, რისთვისაც გამოიყენება ე.წ. საავანსო მეთოდი, რაც შემდეგში მდგომარეობს: ულუფას ნორმის ზევით ემატება 1-2 ან 2-3 ესე ფურის სარძევე პროდუქტიულობიდან გამომდინარე და ეს გრძელდება მანამ, სანამ ცხოველი წველადობის მატებას არ შეწყვეტს. განწველის პერიოდში ფურს ეძლევა კონცენტრატები (მ.შ. კომბისაკვები) და წვნიანი საკვები (მ.შ. ძირხვენეული).

განწველის დასრულებისთანავე ხდება ფურის განაყოფიერება. ამ დროს ულუფაში ჩართავენ დღიდი რაოდენობით ვეგეტატიურ საკვებს (საუკეთესო ხარისხის თივას, 1 კლასის სენაჟსა და ძირხვენეულს). დაუშვებელია გაფუჭებული საკვებით კვება, რაც შეიძლება გახდეს განაყოფიერებული კვერცხუჯრედის დალუპვის მიზეზი, მისი საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსის იმპლანტაციის მომენტში.

ფურის განწველის დამთავრების პერიოდი ჩვეულებრივ ემთხვევა მაკერბის დასაწყისს. ამ პერიოდში იწყება ლაქტაციის წველადობის (წველადობის) მრუდის დაწევა (შემცირება). განწველის პერიოდში ფურის ულუფების კორექტირებას ახდენ თვეში 2-3-ჯერ საკონტროლო წველის შედეგების მიხედვით.

ლაქტაციის შუა პერიოდში ფურს კვებავენ მკაფრად დაცული ნორმის მიხედვით, რაც უზრუნველყოფს მის მოთხოვნილებას ენერგიასა და საზ-

რდო ნივთიერებებზე სრულფასოვანი საკვებისა და ცილოვან-მინერალურ-ვიტამინოვანი დანამატების ხარჯზე, აგრეთვე კვების რეჟიმის დაცვით ნლის სეზონურობიდან გამომდინარე.

განწველის ფაზაში კვების საერთო დონეს ცოტაოდეს ამცირებენ, მაგრამ საზრდო ნივთიერებების კონცენტრაციას ულუფის მშრალ ნივთიერებაში ზრდიან მაღალხარისხოვანი პროტეინის, კაროტინისა და მინერალური ნივთიერებების (ძირითადად კალციუმის) ხარჯზე. ულუფაში საკვების ნაწილს ცვლიან ცილოვან-ვიტამინოვან-მინერალური დანამატებით (ცვმდ), 25%-ით ადიდებენ კალციუმის ნორმას, რათა თავიდან იქნეს აციოლებული მაკების აციდოზი, ფურის ორგანიზმი განიცდის კაროტინით გაჯერებას (1 გრამამდე დღელამეში), რაც თავიდან ააცილებს პლაცენტის სისუსტესა და მუცლის მოშლას.

ფურის გაშრობის ფაზაში ძირითად ხერხად ითვლება წველადობის ჯერადობის შემცირება და ულუფის შეცვლა. დასაწყისში ფური გადაჰყავთ ორჯერად, შემდეგ ერთჯერად და ბოლოს, დღეგამოშვებით წველაზე. წველადობის შეწყვეტის შემდეგ აკონტროლებენ სარძევე ჯირკვლების მდგომარეობას. ერთდღოულად ზამთრის ულუფიდან თივის ხარჯზე გამოთიშავენ წვნიან და ნაწილობრივ კონცენტრატულ საკვებს, ხოლო ზაფხულში მწვანე საკვებს ხშირად ცვლიან უხეში საკვებით. იძულებითი გაშრობის შემთხვევაში ულუფიდან მთლიანად გამოთიშავენ კონცენტრატს. გაშრობის შემდეგ ულუფაში საკვების რაოდენობა თანდათანობით დაჰყავთ ნორმამდე.

მეწველი ფურის კვება გავლენას ახდენს რძის შემადგენლობასა და ხარისხზე, აგრეთვე რძის პროდუქტებზე. შშალობის პერიოდში და მოგების შემდეგ კვების საერთო დონე, აგრეთვე ულუფებში პროტე-



ინის, ცხიმის, მინერალური ნივთი-ერებებისა და ვიტამინების შემცველობა გავლენას ახდენს არა მარტო წველადობაზე, არამედ რძის შემადგენლობაზეც. რძისა და კარაქის გემოს აუარესებს შემდეგი საკვები საშუალებები: დიდი რაოდენობით ჩალა, ნამჯა და ტყის თივა, ძოვება ისეთ საძოვრებზე, რომლებიც დანაგიანებულია ჯვაროსანთა მცენარეებით, გარეული ხახვი, აბზინდა, ათასფურცელა, მჟაუნა, რძიანა, გვირილა და სხვა ბალახებით. გემოს აუარესებს აგრეთვე დიდი რაოდენობით ისეთი ტექნიკური ნარმოების წყლიანი ნარჩენების გამოყენება, როგორიცაა: უწუნო, ბუყი, დღლაბი და ცხიმით მდიდარი კოპტონები. თუ კარაქი მეტისმეტად მაგარია (მყარია), მაშინ საკვებად იყენებენ

შვრის ლერლილს, მზესუმზირის ან სელის კოპტონს, ხოლო თუ მეტისმეტად რბილია, მაშინ ულუფაში შეაქვთ ცხიმით ლარიბი საკვები (პარკოსანთა მარცვალი, შროტები და სხვა). მაგარ და ფხვიერ კარაქს ლებულობენ იმ ფურის რძიდან, რომელსაც კვებავენ ჭაობის ან გადაბარებული მდელოს თივით, ჩალით, ნამჯით, ჭარხლის ფოჩით, უწუნოთი, კარტოფილით და სხვა, აგრეთვე ტყის საძოვრებზე ძოვებისას. კარაქის ხარისხზე სასიკეთოდ მოქმედებს მარცვლოვან-პარკოსნების ნარევისაგან შემდგარი მწვანე საკვები.

ყველაზე უფრო მაღალ მოთხოვნებს რძეს უყენებენ იმ შემთხვევაში, როცა მისგან ლებულობენ (ხარშავენ) მაგარ ყველს. ზაფხულის პერიოდში ფურებრივ კვებავენ მხოლოდ კარგი

მწვანე საკვებით, რომელსაც ემატება ხორბლის ქატო და მარცვლეული. ყველის ხარისხს აუარესებს კარტოფილი, ბუყი, ალაოს ლივი და ლუდის ხოტი.

რძის სუნსა და გემოზე გავლენას ახდენს ძლიერ სუნიანი საკვები საშუალებები, დანამატები და ნივთიერებები. ფურმა თუ შეჭამა ნიორი, მისი სუნი რძეს გადაეცემა 1 წუთში, ხოლო 10 წუთის შემდეგ ნიორის სუნის შესუნთქვისას – გადაეცემა 2 წუთში. ამასთან შესამჩნევი ნივრის სუნი და გემო რძეში შენარჩუნდება 4 საათის განმავლობაში, შემდეგ შესამ-ჩნევად სუსტდება და ქრება.

ულუფაში კონცენტრატების გადატანებულმა ჩართვამ შეიძლება სრულად შეაჩეროს განმეორებითი (მეორადი) ცოხნის აქტიურობა, რის გამოც მკვეთრად მცირდება ნერწყვის გამოყოფა და ბუფერული ნივთიერებების (ნეიტრალიზატორების) უკმარისობა ინვევს ფაშვში Ph-ის შემცირებას (ანუ მუავინობის გაზრდას).

**გაითვალისწინეთ!** ძლიერ სუნიანი საკვები საშუალებები, დანამატები და ნივთიერებები (წამლები), ცხოველს უნდა მიეცეს დაუყოვნებლივ წველის შემდეგ.

**წყარო:** ავრიელუ-გე

## რეზილიტაცია

# ასეის მთის კლაური საძოვრები - უნიკალური მიკროზონა ადგილურმომაბის რეგისტრი კრიდუსის წარმოების წარმოების წარმოების

აროდურთის კონკრეტულ გაობრაფიულ არჩალთან დაკავშირებული განსაკუთრებული თვისებები, მისი სავალიკურობა და წარმოების ხასიათი აროდურთის მაღალ რეაცუაციას სპეციალის სპეციალის გას ცხოპილს და დროთა განვითარებაში უნიკალურობას აღინიშნა.

ადგილნამოშობის დასახელების პროდუქციის წარმოებისთვის განსაკუთრებული ნიადაგობრივ-კლიმატური პირობების მიერ მინიჭებული მახასიათებლების გარდა აუცილებელია წარმოების ხარისხის მაღალი და უცვლელი სტანდარტი. თუ მსგავსი ტიპის პროდუქცია დააკმაყოფილებს კანონმდებლობით განსაზაღვრულ კრიტერიუმებს, მიიღებს გეოგრაფიული აღნიშვნის სახელწოდებას და მის დასახელებას ღირებულ აქტივად გადააქცევს.

კონკრეტულ გეოგრაფიულ რეგიონში მოყვანილი/წარმოებული პროდუქტის ხარისხი და თვისებები (მთლიანად, ან ნაწილობრივ) განპი-

რობებული უნდა იყოს მხოლოდ ამ გეოგრაფიული არეალის ბუნებრივი პირობებით, ან წარმოების მრავალსაუნივერსალურობით. შესაბამისად, პროდუქტის ადგილნამოშობისა და გეოფრაფიული აღნიშვნის მინიჭება რეგულირდება კანონმდებლობით. დღეს მდგომარეობით მსოფლიოში ცნობილია





**10000-ზე მეტი გეოგრაფიული აღნიშვნა.** მაგ.: პარმეზანი (ყველი), შამბანური (ლვინო), როკფორი (ყველი), კონიაკი (ბრენდი) და ა.შ. ამ ტიპის წარმოებაში მონინავე პოზიციები უკავიათ საფრანგეთს (ლვინო), იტალიას (ყველი), შვეიცარიას (ყველი), ცეილონს (ჩაი), ინგლისს. მათ გააჩნიათ მდიდარი სასოფლო-სამეურნეო ტრადიციები და კვების პროდუქტების წარმოების ხანგრძლივი გამოცდილება.

ინტერესი აღნიშნული ტიპის პროდუქციის მიმართ არის მუდმივი. შესაბამისად, მისი ღირებულება ყოველთვის მაღალია და თითქმის არასოდეს ექმნება სარეალიზაციო ბაზრის პრობლემა. გარდა საბაზრო ღირებულებისა ნიშური ხასიათის პროდუქტი არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის სფეროს განეკუთვნება და კულტურული ღირებულებაც გააჩნია. მრავალფეროვანი ნიშური პროდუქციის არსებობა ქვეყანას ანიჭებს მაღალ რეპუტაციას, ხდის კონკურენტუნარიანს და მიმზიდველს ინვესტორთათვის.

საქართველოს კანონმდებლობის მიერ დღეისათვის გეოგრაფიული აღნიშვნების ნუსხაში შეტანილია 18 დასახელების ადგილწარმშობის ლვინი და 30 დასახელების ყველი. გარდა ამისა, არსებობს პოტენციური გეოგრაფიული აღნიშვნების საკმაოდ კრცელი ჩამონათვალი, რომელშიც სამწუხაროდ არ ფიქსირდება ასხის მთის უნიკალური მიკრო ზონა.

ხონის, ოდიშისა და ლეჩეუმის მთის ზონის საქონლის გამოკვების ძირითად ადგილს ასხის მთის ალპური საძოვრები წარმოადგენს. ასხის სუბალპური მთის მასივი ზღვის დონიდან 1800-2300 მეტრზე მდებარეობს და ლეჩეუმ-იმერეთ-ოდიშის საზღვარზე მდინარე ტეხურსა და ცხენის-წყალს შორის, კავკასიონის სამხრეთი

კალთის ერთ-ერთ ყველაზე ვრცელ კირქვულ ზოლსა და მაღალ კარსტულ მასივს წარმოადგენს. ხონში ასხის მასივის მნიშვნელოვანი ნაწილია საჩიქვანოს პლატო. საჩიქვანოს პლატოზე ყველაზე მსხვილ მეზორელიეფურ ფორმას თურჩუს ტაფობი წარმოადგენს, რომელიც მის სამხრეთ ნაწილში მდებარეობს და ადმინისტრაციულად სოფ. გორდის შემადგენლობაში შედის. ადგილობრივ მოსახლეობაში ის თურჩუს მთის სახელით არის ცნობილი.

ასხის კირქვიანი მასივის ფერდობები (განსაკუთრებით სამხრეთი მხარე) კალცეფილური ფლორის იშვიათი და ენდემური სახეობების მრავალფეროვნებით გამოიჩინა. აქ პოტანიკური ელემენტები წარმოადგენილია შერეულ ფოთლოვანი, ან ნიფლნარმუქნიწვიანი ტყის სახით, ასევე სუბალპური ბალახეულობით, რომელთა 50% კავკასიისა და კავკასიონის საერთო ენდემი, ან სუბენდემია.

კალციფილური ფლორის გავრცელების სიმაღლის ამპლიტუდა თავისებურია, რასაც მთის რელიეფის, ნალექების მაღალი წლიური ჯამი და თოვლის საფარის ხანგრძლივად შენარჩუნება განაპირობებს – კასტრულ ძაბრებში თოვლი მთელი წლის განმავლობაში ძლებს, ფერდობებზე ხევებში კი ხშირად შუა ზაფხულამდე ინახება.

ასხისა და თურჩუს მთების უნიკალური ბალახოვანი საფარი აქ წარმოებული რძისა და რძის პროდუქტების მაღალ ხარისხსა და განსაკუთრებულ გემურ თვისებებს განაპირობებს. ხონის მთის მოსახლეობის დიდი ნაწილი მსხვილფეხსა რქოსან პირუტყვის ასხისა და თურჩუს მთების საზაფხულო საბალახოებზე კვებავს.

ხონი-ქუთაისის ადგილობრივ ბაზრებზე ასხის მთის სულგუნი ყველის სხვა სახეობებთან შედარებით დიდი

მოწონებით და ფასით გამოირჩევა. თუმცა, უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ წარმოების მოძველებული მეთოდების და მთიდან ტრანსპორტირების შეუსაბამო პირობების გამო, ასხის მთის საძოვრებზე რძის გადამუშავება თანამედროვე სანარმოო ტექნოლოგიურ პროცესის გავლა ვერ ხერხდება. ასხის მთის საძოვრებზე ხონის სოფლებიდან, დაახლოებით, 8-10 ათასი მსხვილფეხსა რქოსან პირუტყვი იკვებება, შრომის პროცესი კი ამხანაგური ურთიერთობის ნიშანთვისებებს ატარებს (გლეხები რიგ-რიგობით უვლიან ჯოგს), აქ მაინც ვერ ხერხდება სრულფასოვანი კოოპერაციული თანამშრომლობის ჩამოყალიბება, რაც წარმოებას მისცემდა ორგანიზებულ სახეს. ასხის მთის უნიკალური ზონის თანამედროვე ტექნოლოგიური შესაძლებლობების შესაბამისად ათვისება გაზრდის წარმოების მოცულობას, მოგცემს ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის ჰიგიენური ნორმების დაცვით დამზადების საშუალებას, უზრუნველჰყოფს პროდუქციის პოპულარობასა და რეალიზაციას.

ასევე ასხის მთის სულგუნის გეოგრაფიულ აღნიშვნათა ნუსხაში შეტანა დადებითად აისახება ქართული ყველის იმიჯზე, ხოლო ხონის მუნიციპალიტეტის მაღალმთიანი რეგიონის მეცხოველობას ინვესტირებისთვის მიმზიდველს გახდის.

**06060 ხარებულიძე, ა/ა) იპ სოფლის განვითარების სააგენტოს ხონის საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრის სპეციალისტი**

**სტატიას წარმოგიდგინოთ  
საქართველოს პანკი**

ქართველი

## დინგიჩქას საქართველოში მოსახელად

გვივრა ალგათ არ იცის, რომ დინგიჩქაპა, ზუთხისეპროტა ოჯახში შეა-ვალი ერთადერთი თევზია, რომელიც ზოოფიტოგალანტონითა და დეფ-რიტით იკვეგაბა. მისი სამშობლო აღმოსავლეთ ახლოიდან.

ბინადრობს, როგორც მისისიპიში ისე მის შენაკადებსა და მექსიკის ყუ-რეში ჩამავალ სხვა მდინარეებში. სამი მეტრის სილრმეზე და ნაპირიდან მო-შორებით, გაზაფხულისა და ზაფხუ-ლის პერიოდში ამოდის წყალსატევის ზედა შრეებში და ახასიათებს წყლი-დან ამოხტომაც. მდინარეში წყლის დონის მატებისას გადადის ტბაში, ხოლო – დაკლებისას, უბრუნდება მას. კუდის ფარფლი ფართე აქვს, პი-რის ღრუ მოქცეულია თავის ვენტრა-ლურ ნაწილში. სხეულის დორსალუ-რი მხარე მუქი ნაცრისფერია, ხოლო გვერდები და მუცლის არე შედარე-

ისე ფერმერთა შემოსავლიანობის გაზრდის თვალისაზრისით.

დინგინიჩქაპას მოზარდის გამოზრდა უნდა ჩატარდეს სამ ეტაპად. **პირვე-ლი ეტაპი** – თევზის ლარვების პერი-ოდს წარმოადგენს, რომელიც შერე-ულ კვებაზე გადასვლამდე მისი მასის 200-300 მგ-მდე მისალნევად საჭირო ავზებში, ნავებში და ჩაკეტილ წყალ-სამარაგო სისტემაში არსებულ საინ-კუბაციო დანადგარებში უნდა გან-ხორციელდეს.

**მეორე ეტაპი** – მოზარდის 1-3 გრა-მამდე მიყვანის პერიოდია, რომელიც

მოიცავდეს, რომელიც თანდათან უნ-და იქნეს მიყვანილი ოპტიმუმამდე-ლარვების შერეულ კვებაზე გადას-ვლამდე ორი დღით ადრე ავზებში შეტანილი უნდა იქნეს ზოოპლანქ-ტონის წვრილი ფორმები, ვინაიდან ლარვების ნაწილი ყვითორის მოცი-ლებამდე გადადის საკვების დამოუ-კიდებლად მიღებაზე. მოპოვებული ზოოპლანქტონი პირველი სამი დღის განმავლობაში საკვებად მიცემის ნინ გატარებული უნდა იქნეს 3-5მმ-იან №7 საცერში. ინკუბატორთან არსე-ბული ცოცხალი საკვების სამკროს არსებობის შემთხვევაში, თევზს უნ-და მიეცეს დაფინის და სტრეპტოცე-ფალის წვრილი ფორმები. ამ უკა-ნასანელის არ ქონის შემთხვევაში შესაძლებელია მათი დაკუცმაცებაც. სენებული სახით მოზარდის კვე-ბა ზოოპლანქტონით (დანაკარგების მხედველობაში მიღებით) 6-7 ერთე-ულ საკვებ კოეფიციენტს შეადგენს.

დამოუკიდებელ კვებაზე გადას-ვლის საწყის პერიოდში დინგნიჩქ-ბა საკვებს ფსკერიდან იღებს, ხო-ლო როსტრუმის გადიდების შემდეგ წყალსატევის ფსკერზე არსებული ზოოპლანქტონის ამოტანას წყლის ზედა ფენებში სპირალური მოძრაო-ბით ახერხებს. მხედველობაშია მისა-დები ის გარემოება, რომ აუზში საკ-ვები უნდა იყოს მუდმივად. საკვების უქონლობის შემთხვევაში დინგნიჩქ-ბას უვითარდება კანიბალიზმი, რა-საც მოყვება დიდი რაოდენობით და-ნაკარგები.

დინგნიჩქაპის მოსაზრდელად სას-ტარტო საკვების მიცემა რეკომენ-დებულია 16-19°C პირობებში. კვების უფექტინობა ბევრადაც და-მოკიდებული საკვების აგრეგატულ მდგომარეობაზე. თევზი უკეთ ღე-ბულობს და ითვისებს საკვებს გრა-ნულის სახით, ვიდრე მისი პასტის ან ფენილის სახით მიღებისას. საკვე-ბის უნთან და სახეობრივ შემადგენ-ლობასთან წინასწარ ადაპტირებუ-ლი ლარვები ხალისით ღებულობენ წყლის ზედაპირზე მოტივტივე დანა-დერდს, რომელსაც ხშირად აგდებენ პირის ღურდან, მაგრამ შემდეგ ისევ იბრუნებენ მას. მიმზიდველი სუნი-სა და უკეთ ტივტივისათვის საკვებს რეკომენდებულია დაემატოს თევზის



ბით ბაცი. შეინიშნება ერთფეროვანი ეგზემპლარების არსებობაც.

დინგნიჩქაპა საქართველოში წარმა-ტებით აკლიმატიზაციის შემთხვევა-ში, მისი ბიოლოგიური თვისებებიდან გამომდინარე, შეიძლება მნიშვნე-ლოვანი ობიექტი გახდეს ჩვენი შიდა წყალსატევების დასათევზიანებლად. იგი ყურადსალებია, როგორც გასტ-რონომიულ ხარისხობრივი მონაცე-მების მიხედვით, ასევე, როგორც ერ-თადერთ თევზი ზუთხისეპროტა ოჯა-ხიდან, რომელიც ზოოფიტოპლანქ-ტონითა და დეტრიტით იკვებება.

ჩვენის აზრით თევზი ბიოლოგიურ თავისებურებათა გათვალისწინებით წარმოადგენს საინტერესო ობიექტს, როგორც სიახლის წარმოსადგენად,

ავზებში, ჩასადგმელ გალიებში, 0,5-1ჰა ფართის ტბორში თევზისმჭამელი ფრინველისგან (თოლია, ბოლობე-ჭედა, ყურბი და სხვა) დაცვით უნდა განხორციელდეს.

**მესამე ეტაპი** – დინგნიჩქაპას ტბორ-ში ჩასასმელი მასალის (ამწლიანი) პოლიურებურის პირობებში კობ-რის, ბუფალოს, თეთრი სქელმუბლას, ზუთხისებრის ერთობლივ გამოზრ-დას გულისხმობს, რომელიც წონით 100გრ-მდე მიყვანას ითვალისწინებს.

დინგნიჩქაპის ხელოვნური საკვებით გამოზრდა წყლის 22-24°C პირობებში ხდება. მოზარდის გამოზრდის საწყი-სი პერიოდი მისი აქტიურ კვებაზე გადასვლამდე წყლის 19-21°C უნდა

ან მცენარის ზეთი, რომელიც უზრუნველყოფს მოზარდის, როგორც გაზრდას ისე სიცოხლისუნარიანობას. მექანიკური საკვებდამრიცებლით სარგებლობის შემთხვევაში, ლარვებს უვითარდებათ საკვების მიმართ დადებითი რეაქციები. 100გრ-მდე დინგნიჩაბა უნდა იკვებოს 10 წუთში ერთჯერ, რაც უზრუნველყოფს ეკვატორიაში თუ აუზში საკვების მუდმივობას და თევზის დაკმაყოფილებას. აუცილებელად ითხოვსა წყლის ხშირ შეცვლას (საათში 2-3 ჯერ) და აგზების წმენდას დღეში არანაკლებ ორჯერ.

ხელოვნურ საკვებზე გაზრდილი მოზარდი გამოსაზრდელ ტბორებში გადასმის წინ, უნდა იკვებოს ცოცხალი საკვებით (ზოოპლანქტონი), ვინაიდან დინგნიჩაბას ძირითად საკვებს ტბორებში ზოოპლანქტონი წარმო-

ადგენს. აუცილებელია განსაკუთრებული ყურადღება მიექცეს ტბორებში ბუნებრივი საკვები ბაზის განვითარებას.

დინგნიჩაბას სასაქონლო კონდიციამდე მიყვანა შეიძლება ტბორებში, კომბლექსური დანიშნულების წყალსატევებში, ენერგო ინიციებისა და სამაცივრო დანიშნულების წყალსაცავებში.

დინგნიჩაბას და ჭრელი სქელშუბლას საკვების ერთგვაროვანი ხარისხობრივი მაჩვენებლების შემთხვევაში მათი პოლიკულტურის პირობებში ერთობლივი გამოზრდისას სხვა სახეობის თევზებთან ერთად.

დინგნიჩაბას და ჭრელი სქელშუბლას საკვების ერთგვაროვნების ხარისხობრივი სპექტრი და მაჩვენებლები, პოლიკულტურის პირობებში

მათი სახეა სახეობის თევზებთან ერთობლივი გამოზრდისას ითვალისწინებს ტბორში ჩასმული თევზის სიმჭიდროვეს, რომელიც შესაბამისი ზონის პირობებისთვის სახელმძღვანელო დოკუმენტური მასალის დაცვით უნდა მოხდეს. იმდენად რამდენადაც დინგნიჩაბას სახეობების თევზის ჩასასმელი მასალა (ერთწლიანები) მასით 100 გრამია, გამოსაზრდელად ჩასმული მისი რიცხობრივი რაოდენობა ჭრელ სქელშუბლასთან შედარებით 30%-ით უნდა იქნეს შემაგრებული.

**თავაზ გავაჟოლი,  
ვეტერინარიის დოქტორი**

**თურნიკ ხარველაძე,  
სურსათის ეროვნული სააგენტოს  
უფროსი სპეციალისტი**

## გავაჟოლი

# რჩევები გაფუტკრისგან, როგორ უდეა გავარჩიოთ ფუტკრის რჯახი და მოვაროთ გას

ადიგენის სოფელ არალში მცხოვრები თომა ფეიქონიშვილი 30 წლისა შეთია ფუტკარს უვლის. ერთი სკიდან შეძმილი საფუტკრი უკვე 80 სკამ-დე გაზარდა და სხვადასხვა სოფელში გადაანაცილა. ამავეს, რომ ფუტკრის ყიდვამდე აუცილებელია მისი სტორად შერჩევა და მოვლა.

67 წლის მეფუტკრე თომა ფეიქონიშვილ, პირველად ფუტკარს მეშვიდე კლასში გაეცნო. მაშინ არ იცოდა, როგორ უნდა მოევლო ამ განსაკუთრებული მეტერისთვის, ამიტომ სცადა, საქმე ჯერ დაკვირვებით შეესწავლა, შემდეგ კი წიგნების მეშვეობით...

„მეშვიდე კლასში ვიყავი, როცა ბაბუაჩემისეული ფუტკარი ბიძაჩემ-მა მოიყვანა და ჩვენს ეზოში დასვა. მის სახლთან ბაღები იწამლებოდა და სცადა ეს ერთი „გეჯა“ ფუტკარი, როგორც მაშინ ეძახდნენ „ერთი გობი“ გაქრობას გადაერჩინა. მამაჩემს ძველი მეფუტკრე მოჰყავდა ხოლმე მოსავლელად და ერთხელ სთხოვა, რომ ჩემთვისაც ესწავლებინა მეფუტკრეობა. მე უბრალოდ ვაკვირდებოდი იმ კაცს, რასაც აკეთებდა. დაკვირვებით ვერაფერი ვისწავლე, ამიტომ სხვისგან ვითხოვვე წიგნი მეფუტკრეობის შესახებ, დავაკონსპექტე და იმით ვხელმძღვანელობდი. ამ საქმეში ხელს დედა მიწყობდა“.

ამბობს, რომ 1979 წელს საქართველოში იმ დროისათვის ფუტკრის ახალი დაავადება „ვაროვატოზის ტკიპა“ გავრცელდა, რომელმაც ფუტკარი საგრძნობლად დააზიანა. იმ დროისათვის, სათანადო პრეპარატები შე-

მუშვებული არ იყო, ამიტომ თომას დარჩენილი ორი ძირი ფუტკრის ოჯახიც დაავადების გამო გაუქრა.

მეფუტკრეობა თავის შემოსავლის წყაროდ 1990-იანი წლებიდან აქცია. მას შემდეგ რაც საბჭოთა კავშირი დაიშალა და ქვეყანაში სამუშაო ადგილები შემცირდა.

„1996 წელს, ნოემბერში ბაღში ვაშლს ვკრეფდი. ხალხის ხმა მომესმა, მივუახლოვდი და გავიგე, რომ





სის ფულუროში ფუტყარი იყო, კაცებს თაფლი ამოელოთ და ფუტყარს დაეკბინა. მეორე დღეს რომ მივედი, იმ ფულუროზე ფუტყარი გუნდად იჯდა. კასრში ჩავბერტყე ფრთხილად, ზემოდან ტომრით გადავუკარი თავი და სახლში წამოვიყვანე. სკა მქონდა და ჩავსვი. მერე ბათუმში მომინია წასვლა და იქ ვიყიდე თაფლიანი ფიჭები, თურმე ბათუმში ისეთ მცენარეზე იყო წამუშვარი ფუტყარი, რომ იქიდან წამოლებული თაფლი ჩემი ფუტყარის კუჭმა ვერ აიტანა და ფუტყარი დამეხოცა. მომავალი წლიდან უკვე დავიწყე ზრუნვა იმაზე, რომ ისევ მეფუტყრეობას უნდა გავყოლოდი. ვიყიდე ერთი სკა ფუტყარი და დღემდე 80 სკამდე მოვამრავლე, თუმცა ერთ ადგილზე არ მყავს განლაგებული”, – ჰყვება მეფუტყრე.

### რჩევები ფუტყრის შეძენისას

მეფუტყრე თომა ფეიქრიშვილი ამბობს, რომ სკის შეძენისას დამწყები მეფუტყრები ყურადღებით უნდა იყვნენ და უმჯობესია თუ გამოცდილ მეფუტყრებთან ერთად შეიძენენ ფუტყარს:

„ცურჩევდი ყველას, რომ ფუტყარი მაისში იყიდონ, იმიტომ, რომ ამ მწერში ზოგადად ძალიან ბერი დავადება იჩენს. თავს თუ დაავადებული ფუტყარი იყიდა და გამოცდელია მეფუტყრე, დიდი შენისა, რომ ფუტყარი გაერეს. უნდა იყიდოს ჯანმრთელი. ამიტომ უნდა შემოწმდეს რა დაავადებები აქვს“.

### პილი ერთი რჩევაა განისაზღვროს რამდენ ჩარჩობისა სპა:

„8 ჩარჩოზე მაინც უნდა იყოს ფუტყარი, რომ იმწელსვე გაამრავლო და შეუაზე გაყო. გარდა ამისა, სკა ვიზუალური დათვალიერებისას, უნდა იყოს ნორმალური, კარგად შეღებილი და შიგ ჭია არ უნდა მუშაობდეს. როდესაც სის სკაში ჭია მუშაობს, ფუტყარი ამაზე ღიზიანდება“.

### გამოზამთრება

ყველაზე პასიური პერიოდი ფუტყრისთვის რა თქმა უნდა, ზამთარია. მეფუტყრე ამბობს, რომ ამ დროსაც აქცევს მწერებს ყურადღებას და იგებს, რამე ხომ არ უჭირთ: „მე ზამთარშიც მივდივარ და ვუსმენ ფუტყარს. სმაზე ვიგებ, უჭირს თუ არა. როცა სკაზე დავაკაკუნებ, ფუტყარი ახმაურდება და თუ მალე დაწყნარდა, ნიშნავს, რომ ფუტყარი ჯანმრთელია და საკვების მარაგიც აქვს. თუ რამე უჭირს ის ძალიან გვიან წყნარდება“.

როგორც თომა ფეიქრიშვილი ამბობს, პირველი რაც აუცილებელია სწორად გამოსაზამთრებლად, სკაში საკმარისი საკვების დატოვებაა. „პირველ რიგში, ფუტყარს დაზამთრებისას უნდა ჰქონდეს თაფლის მარაგი, იმაზე მეტი, რაც სჭირდება, რათა ეკონომიურად არ მოიხმაროს. თოთოეულ ჩარჩოზე კილონახევარი 2 კილომდე თაფლი უნდა დავტოვოთ და ასევე ჭერიც უნდა იყოს. მაგალითად თუ 8 ჩარჩოიანია სკა, 16 კილო თაფლი მაინც უნდა ჰქონდეს ფუტყარს“.

მისივე განმარტებით, დაუშვებელია სკიდან გამოსაზამთრებლად დატოვებული თაფლის ამოლება და მის ნაცვლად შაქრის სიროფის მიცემა.

„როცა შემოდგომით მეფუტყრე სიროფს აძლევს ფუტყარს გამოსაზამთრებლად და საჭირო რაოდენობით დატოვებულ თაფლს იღებს, ფუტყარი ვიტამინების გარეშე რჩება და მისი სიცოცხლის ხანგრძლივობა იკლებს. შემოდგომით გამორჩევილმა ფუტყარმა 6-7 თვე უნდა იცოცხლოს და „სიროფზე“ გამოზამთრებულს 5 თვის გატანაც კი უჭირს“.

გარდა კვებისა, ზამთარში ფუტყარს სითბოც სჭირდება – „მე ბალიშებით ვათბუნებ, მაგრამ დათბუნების დროს, მეფუტყრემ უნდა გაითვალისწინოს, რომ საპაროც დაუტოვოს თბილი ჰაერი რომ ამოვიდეს ზევით და ნესტი არ დაგროვდეს შიგ“.

### გემოვნური თვისებები

მეფუტყრე ამბობს, რომ აუცილებელია ფუტყრისთვის მომთაბარეობა და თაფლის გემოვნური თვისებებიც სწორედ ამის მიხედვით იცვლება:

„თაფლის გემოვნური თვისებები დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ პირობებშია ფუტყარი, როგორია მზის სხივების ენერგია. რაც უფრო მაღლა მივდივართ ზღვის დონიდან, მცენარე ბუტყოს შესანარჩუნებლად უფრო მეტად ტკბილ ნეტტარს გამოყოფს, ამიტომ ზაფხულში, გარდამავალ ზონასა და მის ზემოთ წასვლა უკეთესია. რადგან იქ სიგრილეა და თან ერთი ყვავილიდნ აღებული ნექტრის რაოდენობა უფრო მეტია, ვიდრე დაბალ ზონაში“.

### პირადი გამოცდილება

თომა ფეიქრიშვილი საკუთარი გამოცდილებიდან ამბობს, რომ კარგი იქნება, მეფუტყრემ წინასწარ განსაზღვროს ფუტყრის განთავსების ადგილზე, რა ტიპის და ოდენობის მცენარე იზრდება. „მეფუტყრემ უნდა განსაზღვროს მოცემულ ადგილზე რამდენი სკა უნდა დასვას. ეს არის ყველაზე მთავარი. ჩემი აზრით, ჩვენს პირობებში არ არის ისეთი ადგილი, სადაც 25 სკაზე მეტის დასმა შეიძლება. იმიტომ, რომ ფუტყარი ძირითადად კილომეტრ-ნახევარი რადიუსით მუშაობს და სწორედ ამ რადიუსში 25 სკა წორმალურია, რომ ფუტყარიც

გამოიყებოს და სასაქონლე თაფლიც მიღიღო“.

ამბობს, რომ სკების რაოდენობის განაწილება ტერიტორიაზე მნიშვნელოვანია მთაბარობის დროსაც: “ერთხელ მოვხვდი ნინოზმინდის სოფელ სამებაში და დასახლებაში 800 სკა დავითვალე. ვფიქრობ, რომ სოფელში სადაც 800 სკა დგას, რაც უნდა მაღალი ღალიანობა იყოს, ფუტკარი ვერ შეძლებს ხარისხიანი თაფლის გაკეთებას. ბალანსი უნდა იყოს სკებს და ტერიტორიას შორის“.

### შემოსავლისანგება

მეფუტკრების, რომ ადამიანის მიზიდვა და ამ საქმეზე „დაბმა“ შეუძლია, ამას თავად მეფუტკრეც ადასტურებს. „თუ ამ საქმეს ხელი მოკიდე, იმდენი შრომა სჭირდება, რომ სხვა საქმისთვის დრო აღარ გრჩება, მაგრამ სუფთა სამუშოა. მეფუტკრე საკმაოდ მცოდნე უნდა იყოს და პრაქტიკოსი, იმისთვის, რომ ხარისხიანი პროდუქტი მიიღოს, სწორად გამოიყვანოს დედები, რადგანაც პროფესიონალური საქმეა დე-

დების გამოყვანა“, – ამბობს თომა ფეიქრიშვილი.

მისივე განმარტებით, მეფუტკრეობაში ყველაზე აქტიური პერიოდი მაისი-ივნისია. მანამდე კი, აპრილში, ფუტკრის წამლობაა საჭირო. ეს არის თვე, როცა ფუტკარი აქტიურია.

მეფუტკრე თომა ფეიქრიშვილი კო-ოპერატორი „ნექტრის“ წევრია. მასში ოთხი ფერმერია გაწევრიანებული.

**თბილი გამოიყვანობა,**  
ადგენი 2026.

## აგრონომის გვერდი



კითხვა-პასუხი

რუსეთის უძღვებელი „აგრონომისართა ასოციაცია“  
Agroface.ge info@agro.ge

## გარემონტი კითხვები აგრონომისთვის?

მოგვითხოთ ან დარჩეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ. ფოსტა: info@agro.ge  
ასუს მიღებით უწევთ „ახალი აგრარული საქართველოს“ საშუალებით.

### 1. რა სტრესული ფაქტორები ახდენს გავლენას ვაზის მოსავალზე?

მეტად საშიშია გაზაფხულის წაყინვები, ყინვა, სეტყვა, გვალვა, ქარები და სხვა.

რა აგროტექნიკური ღონისძიებები უნდა განვახორციელოთ უარყოფითი ფაქტორების თავიდან ასაცილებლად?

ვაზის ყვავილები და ყლორტები შიძლება დაიღუბოს გაზაფხულზე  $-0,6^{\circ}\text{C}$ -ზე. წაყინვებს თუ წინ უძღვის თბილი ამინდები, მაშინ ტემპერატურის დაცემა  $-1,10^{\circ}\text{C}$ -მდე ანადგურებს მწვანე ყლორტს. თუ ცივ ამინდს წაყინვები მოჰყვა, მაშინ ტემპერატურის დაწევა  $-3,30^{\circ}\text{C}$ -მდე იწვევს მწვანე ყლორტების მთლიანად განადგურებას.

წაყინვების წინააღმდეგ იყენებენ ზედაპირულ მორნებას, გვიან გასხვლას.

მოსავლის რაოდენობა ასევე დამოკიდებულია ჯიშებზეც. ის ჯიშები, რომლებიც მსხმოარობენ არა მარტო ძირითად კვირტებზე, ასევე მძინარა კვირტებიდან განვითარებულ ყლორტებზე, მიუხედავად საგაზაფხულო წაყინვებისა შეიძლება მოსავლის მიღება. ასეთი ჯიშებია საფერავი, ჩხავერი, ოჯალები, თავკვერი და სხვა.

### ზამთრით ყინვებით დაზიანება

საქართველოში ყინვები მცირეა, მაგრამ კახეთისა და ქართლის რეგიონებში დაფიქსირებულა.

$-15^{\circ}$  ტემპერატურის დაცემა იწვევს მოზამთრე კვირტების სრულ განადგურებასა და შტამბის მოყინვას. შტამ-

ბი თუ მთლიანად მოყინულია, მაშინ იყენებენ საძირედან ამონაყარს და შემდეგ უნდა გადავამყნოთ. შტამბი თუ გადარჩა, მაშინ ერთნლიანი წაზარდები ეჭრება, ხდება შტამბიდან გამოტანილი ყლორტების დანორმება.

### სეტყვა

კახეთსა და ქართლში ხშირია სეტყვისაგან ვაზების დაზიანება. სეტყვის შემდეგ უნდა მოვაცილოთ დაზიანებული ფოთლები და რქები. უნდა ჩავატაროთ ჭრაქისა და ნაცრის წინააღმდეგ ვაზის დამუშავება. ვაზი ისე თუ დაისეტყვა, რომ მწვანე ნაწილები არ შერჩა, მაშინ სანაყოფე რქები უნდა შემოკლდეს, რათა გამოვიწიოთ მძინარა კვირტების განვითარება. დასეტყვა თუ ყვავილების შემდეგ მოხდა, მაშინ სანაყოფე რქებს ვამოკლებთ, ზედა ყვავილების ზემოთ ვტოვებთ ერთ მუხლს, დანარჩენი ეჭრება.

სეტყვის შედეგად თუ დაზიანება დიდი არ არის, მაშინ მარტო დაზიანებული რქები გაისხვლება, დანარჩენი ხელუხლებელი რჩება. დასეტყვილი ვენახები მოითხოვს 2-3 ჯერ ფურჩქვნის ჩატარებასა და მავნებელ-დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლას.

### 2. როდის შეიძლება ჩატარდეს ხეილის სხვლა?

გასხვლა შეიძლება ზამთრში ანუ მცენარეთა მოსვენების პერიოდში და ზაფხულში - ვეგეტაციის პერიოდში. გასხვლა იწყება ფოთოლცვენის შემდეგ და გრძელდება კვირტების დაბერგვადე. საჭიროა გავითვალისწინოთ, რომ ხშირია საგაზაფხულო წაყინვები, ამიტომ გარგარი და ატამი შეიძლება ვეგეტაციის დაწყების შემდეგაც გაისხლას.

### 3. რატომ მიმართავთ სხლა-ფორმირებას?

სხვლა-ფორმირების მიზანია მცენარის ფორმირება, ზრდის რეგულირება. მსხმოიარობის და განათების გაუმჯობესება. მეწლეობის შემცირება.

### 4. რომელია ფიცი ძირითადი მავნეპლები?

ცნობილი მავნებლებია გირჩის ალურა, თხილის ცხვირგრძელა და სხვა.

გირჩის ალურა აზიანებს ნაძვის, ფიჭვის, კედარის, სოჭის გირჩებს. პეპლები კვერცხებს დებენ გირჩის ფუძეში. დაზიანებული გირჩები ცვივა. გირჩის ალურას ერთნლიანი გენერაცია ახასიათებს.

### 5. რომორ ვეპროლებთ მავნეგას?

საჭიროა გირჩების შეგროვება და დაწვა მატლების ნიადაში გადასვლამდე. ივნის - ივლისში მცენარეები უნდა დამუშავდეს ბიოპრეპარატებით.

თხილის ცხვირგრძელა ერთ-ერთი გავრცელებული და საშიში მავნებელია. იგი გავრცელებულია ყველა რაიონში, სადაც თხილს ანარმობებენ. ის აზიანებს კვირტებს, ფოთლებს, ნაყოფებს. დაზიანებული ნაყოფი ცვივა. მატლი იზამთრებს ნიადაგში.

### 6. რამდენის რა მავნეპლები მავნეპლების წინააღმდეგ?

ჩამოცვენილი ნაყოფი უნდა შეგროვდეს და დაწვას. გაზაფხულზე ხოჭოების კვების დროს გამოვიყენოთ საქართველოში ნებადართული პესტიციდები.



# გრძელ კითხვა ჭირდებართან?

მოგვარეობა ან დარეპარ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge  
კასუს მიმღები უძღვება „ასალი აგრარული საბაზოების“ საჭალებით.

### 1. ჩვენ ძროხას პირობულად უგამრდება ცური. რა შეუცვლელად არის. რა უნდა გავაკეთოთ ამ დროს?

ამ დროს მიმდინარეობს მასტიტის პერიოდული გამწვებები. პროცესი ქრონიკულ სტადიაში რომ არ გადავიდეს, აუცილებელია ანტიბიოტიკის გამოყენება. მასტიტის მწვავე ფორმებში განკურნება სასურველი და აუცილებელია იმიტომ, რომ ქრონიკული მასტიტი კიდევ ბევრი შემდგომი მოგების პრობლემისა და ზიანის მიზეზი ხდება. ლაქტაციის პერიოდში უნდა გამოიყენოთ ისეთი ანტიბიოტიკი, რომელიც არ გამოიწვევს რძის დაბინძურებას. კერძოდ, საინექციო საშუალება „ცეფტიცილი“. აღნიშნული პრეპარატი შეგიძლიათ შეიძინოთ შპს „როქში“ (ქ.წამებულის №91-ის მოპირდაპირე მხარე), ასევე იყითხეთ ვეტაფთიაქებში.

### 2. ჩვენ ძალებს უკვე შეუსრულდათ 6 თვე, მყავს დიდი ასაკის გათმავიც, გაბრამ კვერცხის დება აღარ ხდება. რა არის ამის მიზანი და რა გავაკეთო მიმღების რომ ჩვენა ფრინველება კვერცხის დება დაიწყონ (ან განაახლონ)?

ზამთრის პერიოდში გარემოს ტემპერატურა საგრძნობლად დაბალია. თუ თქვენი ფრინველი არ არის შეგუძლებული ასეთ ტემპერატურას, თუ მოხდა ცვლილებები მათი კვებისა და მოვლის რეჟიმში, კვერცხდების შეწყვეტა არცაა გასაკვირო. სასურველია შეუქმნათ მას ისეთი გარემო, სადაც თუნდაც ოთახის ტემპერატურა იქნება 10-17°C. საკვებად უნდა მისცეთ კომბინირებული საკვები და ქერისა და სიმინდის ნარევი. სასმელ წყალში შეგიძლიათ შეურიოთ კვერცხდების სტამულაციისთვის

ბიოლოგიური საშუალება „ჩიკტონიკი“, „ავალპრემიუმი“, „დასი“.

### 3. ჩვენ ცხვრის ფარაში ორ თვეში დოლი დაიწყება. მათი უმატესობა ჭიათუ დასამუშავებელია და ახვლებთ. შეიძლება თუ არა მივცე მათ ახლა ჭის ნამალი?

საერთოდ, ჯობს რომ მოვერიდოთ ანტიპელმინთურ დამუშავებას მაკე ცხოველზე. იმ შემთხვევაში თუ გამოუვალი მდგომარეობაა და ცხოველი არის არანაკლებ ორი თვის მაკე ან მოგებამდე დარჩენილია არანაკლებ ორი თვისა, თუ ცხოველის იმუნური სისტემა გვაძლევს საშუალებას, შეიძლება მივცეთ: „ფენბაქტის 250“ ან „ფენბაქტის 500“, „პრომექტინი“ ან „ფისტოკლოზანიდი“.

### 4. ჩვენ იცდაურივი მოიპუზენ და აღარ ჭამო. წონა-შიც საბრძობლად მოიკლეს. რა არეალარატები მივცე ან მოვლის პირობები როგორ შევცვალო ასეთ დროს? ზოგიერთს აღენიშვება ფალარატიც?

გასათვალისწინებელია როგორია გარემოს ტემპერატურა და კვების საკითხები. აუცილებელია შენობაში იყოს 14-20°C ტემპერატურა, ინდაურებს საკვებად უნდა მისცეთ უპირატესად სიმინდის, ქერის და მზესუმზირის კოპტინი ან სპეციალური მზა საკვები ინდაურებისთვის. სასმელ წყალთან ერთად ვაძლევთ ანტიბიოტიკებს: „აც555“. სამი დღის შემდეგ კი „ავალპრემიუმს“ „პეპავექსთან“ ერთად: 1 მლ 1 ლიტრ სასმელ წყალში ერთად 5 დღის განმავლობაში. თუ წონაში მინშენელოვანი ჩამორჩენაა, საკვებში ერევა „განამინვიტი“: 1 გრამი 2 კგ-ში 5-7 დღე.



 **АГРОТЕКС®**

გსურთ მიიღოთ ადრეული,  
საღი და უხვი მოსავალი?

გთავაზოგთ უნიკალურ,  
ჰაერგამტარი მულტის და  
დაცვავი პალეობის ფართო  
ასორტიმენტს, რომელიც  
დაიცავს მცენარეს  
სარეველებისაგან, გადახურების,  
დამცველობების და  
ნაყინვისაგან.

თბილისი, დიდუბე პლაზა  
პირველი სართული.

**WWW.AGROTEKS.RU.**

599 529 529 / 599 761321;  
E-mail: tmikadze@yahoo.com

შოტბოლი გოგიზაფი  
ცხაშვილის მიწა მომდევნობის  
მიზანისა!

**VALTRA**

YOUR  
WORKING  
MACHINE



ვინარი კომანის ვალტრას  
00-5 თარგის ტრაქტორები -  
სამოწლო-სამაურეო,  
საგზაო-კომუნალური და სამუნიციპალური  
სამუშაოებისთვის!

თაროვადგანელი საქართველოში:

**WORLD TECHNIC**  
მსოფლიო ტექნიკა

www.worldtechnic.ge info@worldtechnic.ge  
☎ 2 90 50 00 ☎ 2 18 18 81