

მიხედეთ მინას; მინა დაგაპყრებთ და ვაგათბობთ თქვენ!

ჩილი—II

AgroNews.ge

New სხვალი **ეკონომიკური**

# საქართველო

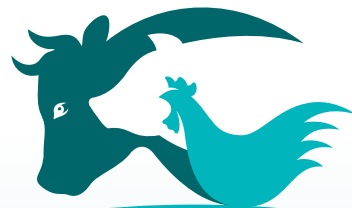
ISSN 1987-8729



9 771987 1872003

სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი

№5 (103), სექტემბერი, 2020



## ინვეტი ფიდი



ინვეტი ფიდი 2530

კომპონენტი	პროცენტი	სტანდარტი
სიმინი	11.3	11.0
კარტოფი	11.9	12.0
ცხიმოვანი	3.7	4.0
ბროწიწი	21.3	20.0
ცხიმოვანი	1.7	1.7
კარტოფი	1.7	1.7
სიმინი	1.7	1.7
კარტოფი	1.7	1.7
სიმინი	1.7	1.7
კარტოფი	1.7	1.7



მეხორციული საქონლის  
საპეტი ბრანდის სხიმი

**ორგანულ-მინერალური სასუქი**  
**„აღზურინი“** – ხორბლისა და სიმინდის  
 უხვი მოსავლის გარანტი

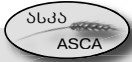


**აღზურინი**  
 1388479-2182872217 1463330

საკვანძო ნივთიერება	სადავო	სადავო
N	18.00%	1.80
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	18.00%	1.80
K <sub>2</sub> O	18.00%	1.80
Ca	18.00%	1.80
Mg	18.00%	1.80
Si	18.00%	1.80
Fe	18.00%	1.80
Zn	18.00%	1.80
B	18.00%	1.80
Mn	18.00%	1.80
Cu	18.00%	1.80
Mo	18.00%	1.80

შპს „სამეცნიერო-საწარმოო  
 გაერთიანება ევრიკა“

ტელ: 599 77 51 46



ახალი აგრარული საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

სექტემბერი, 2020 წელი.

№5 (103)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი), ნუგზარ ებანიძე, მიხეილ სოხაძე, თამარ სანიძე, რუსუდან გიგაშვილი (კონსულტანტი), თეონა ნიხაძე, ნუგზარ ოქროპირიძე, ნოდარ ბრეგვაძე, ბექა გონაშვილი, გიორგი ბარისაშვილი (მეცნიერება-მედიცინის რედაქციის რედაქტორი), ნატო ჯაბინძე, დავით ბიერაძე (რედაქტორი), მალხაზ ხაზარბეგიშვილი (ელ. ჟურნალ agronews.ge-ს კონსულტანტი) თამთა გუგუშვილი (ხვლ. ვერს. რედაქტორი), editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები: რეკვან მახარბეგიძე (თავმჯდომარე), გურამ ალექსიძე, გივი ჯაფარიძე, ზაურ ფულკარაძე, ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე, პაატა კოლუშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე, ზვიად ბრეგვაძე, ელგუჯა გუგუშვილი, გოგოლა მარგველაშვილი, ანა გულბანი, ლევან უჯმაჯურიძე, ზაურ ჯულუხიძე, ზურაბ ჯინჯიბაძე, ქრისტო კახინაშვილი, ადლო ტყემელაშვილი, ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი, ჯემალ კაციტაძე, ნუკრი მემარინიშვილი, ნიკოლოზ ზანაშვილი, მიხეილ ჭიჭავაძე, დავით ბოსტაშვილი, რეზო ჯაბინძე, იოსებ სარჯველაძე, თენგიზ ყურაშვილი, ანატოლი გიორგაძე, ლევან თორთლაძე, ზურაბ ლოლაძე, კობა კობალაძე.

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

ჟურნალი ხელმძღვანელობს თავისუფალი პრესის პრინციპით. The journal acts in accordance with the principles of free press.

© საავტორო უფლება დაცულია. All rights reserved.

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა „ივერიელი“

(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო

დაიბეჭდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

გამომცემელი:

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

რედაქციის მისამართი:

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

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.agronews.ge

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

როგორი წაიკითხათ:



4

დუბაის, თიანეთის, წალკის, დგანისის და თეთრიწყაროს მაღალმთიანი სოფლების მოსახლეობის ეკონომიკური განვითარებისთვის

ფშავ-ხევსურეთში მეძროხეობა ტრადიციული დარგია და მისი განვითარება მზარდი და პერსპექტიული მიმართულებაა.



16

ქვეყნის და ქვეყნის ორგანიზაციების ჩადგმა

ქვეყრების ორმოში ჩადგმა, გაცილებით რთული საქმეა, რადგან ორმოში ქვეყრები სიგრძე-სიგანეშიდაც უნდა გასწორდეს და მათი პირ-ფარფლი ჰორიზონტალურად ერთ სიბრტყეში უნდა განლაგდეს.



27

მარსაფარი ზოლების გდგომარეობა საქართველოში და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულაზა მათი აღდგენის პერსპექტივა

ახლო წარსულში საქართველოს აგროსავარგულებზე 35 სახელმწიფო ქარსაფარი ზოლი არსებობდა (24 აღმოსავლეთ, ხოლო 11 დასავლეთ საქართველოში), მაგრამ დღეისათვის შეიძლება ითქვას.

წვენი რეკვიზიტები:

არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი (ჟურნალ „ახალი აგრარული საქართველო“ გამომცემელი) „აგრარული სექტორის კომპანიების ასოციაცია“ ს/ს 404856483 ს/ს „ბაზისბანკი“ BASGE22(220101956) ა/ნ GE23BS0000000034536405 მის: თბილისი, გორგასლის ქ. 51

8

რა უნდა გაიზიაროთ იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის გამოცდილებიდან

11

რისკის მენეჯმენტი სოფლის მეურნეობაში

კულტურული ვაზის ჯიშების მრავალფეროვნება

13

საქართველოს რეგიონების მიხედვით

19

ქვეყნის რაცხვა და ჰიპოთეზის დაცვა

მეაბრეშუმეობის დღევანდელი მდგომარეობა, განვითარების შესაძლებლობები და ეკონომიკური ეფექტურობა

21

ხანილოვან მხანარეთა ასაკობრივი სიკვდილობა და განვითარების პერიოდები

26

პასიფლორა – [PASSIFLORA INCARNATA]

30

მომთაბარა მელრეობის ბაქტერიოლოგია

32

კომპანია „ინვაზ ფილი“ ახალ სეზონს ასორტიმენტის ბაზრადით იწყებს

33

ბაქვით კითხვა აგრარულთა?

34

ბაქვით კითხვა ვებპორტალთა?



## დუშეთის, თიანეთის, წალკის, დვანისის და თეთრიწყაროს მაღალმთიანი სოფლების მოსახლეობის ეკონომიკური განვითარებისთვის

საქართველოს მთიანი რეგიონები დაზღობიდან და ურბანულ რეგიონებთან შედარებით მნიშვნელოვანი სტრუქტურული სისუსტეებით ხასიათდება. ძირითადი პრობლემებია: ეკონომიკის სუსტი დივერსიფიკაცია, მიგრაცია, უკიდურესი სიღარიბე, სუსტი ინფრასტრუქტურა, ჯანდაცვის და სხვა საჭარო სერვისებზე შეზღუდული ხელმისაწვდომობა. მთიან რეგიონებში საფუძვალ ადგილების შემთხვევითი საქმიანობების სიმცირე ახალგაზრდების მიგრაციის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია, რაც განაპირობებს სოფლის მოსახლეობაში ძლიერ დაბერების ტენდენციას.

2014 წლის სასოფლო-სამეურნეო აღწერის მიხედვით, მეურნეობების სარგებლობაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო მიწის თითქმის ნახევარი (47.9%) სახნავს წარმოადგენს, საიდანაც 30% დაუმუშავებელია. სოფლის მოსახლეობის რიცხოვნობა 2002 წელთან შედარებით 34%-ით არის შემცირებული. საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში კლების დონე კიდევ უფრო მაღალი იყო (დაახლოებით 60% რაჭა-ლეჩხუმისა და ქვემო სვანეთის რეგიონებში). გარდა იმისა, რომ მოსახლეობის ნაწილი საზღვარგარეთ მიგრირებს, მაღალია შიდა მიგრაციის დონეც. სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის ნაწილი ურბანულ ცენტრებში, ძირითადად დიდ ქალაქებში მიემართება.

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მოყვანა ძირითადად ხორციელდება მცირე ფერმერების მიერ, რომლებიც ნაკლებად არიან ჩართული დამატებითი ღირებულების შექმნის, მოსავლის შემდგომი გადამამუშავებისა და ბაზრებთან ინტეგრირების პროცესებში. ისინი ძირითადად ხა-

სიათდებიან არაორგანიზებულობით და თითქმის არ აქვთ პროდუქტის წარმოებისთვის საჭირო როგორც აგრონომიული, ასევე ტექნიკური რეგულაციების და სტანდარტების შესახებ ცოდნა. ამავე დროს, სოფლის დონეზე ნაკლებად მიუწვდებათ ხელი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკაზე, შემგროვებელ/შემნახველ, სამაცივრე და გადამამუშავებელ ინფრასტრუქტურაზე.

თანამედროვე საბაზრო ეკონომიკის პირობებში კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოების აუცილებელ პირობას ტექნიკურ-ტექნოლოგიური, ორგანიზაციულ-მმართველობითი და ეკონომიკური ერთობა წარმოადგენს. საქართველოს აგრარული სექტორის არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, რაც ძირითადად დაკავშირებულია მცირემიწიანი და დაბალშემოსავლიანი მოსახლეობის (რომელიც დღეს სოფლის მოსახლეობის აბსოლუტურ უმრავლესობას წარმოადგენს) მცირემასშტაბიან სამეურნეო საქმიანობასთან, მხოლოდ სასოფლო-სამეურნეო კო-

ოპერაციის გზით არის შესაძლებელი ჯიშთა გაუმჯობესების, პირველადი სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების, გადამამუშავების, შენახვის, რეალიზაციის ერთიანი საწარმოო ციკლის განხორციელება.

აუცილებელია განხორციელდეს მაღალმთიან რეგიონებში, კოოპერირების გზით ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სათიბ-საძოვრების რაციონალურად გამოყენების, მესაქონლეობის განვითარების და მაღალპროდუქტიული ჯიშების შერჩევა-აპრობირების ხელშეწყობა და რძის პროდუქტების წარმოების და რეალიზაციის ერთიანი საწარმოო ციკლის შექმნის მხარდაჭერა, სადაც კოოპერაციის მექანიზმები დაინტერესებული იქნებიან არა რძის, არამედ რძის პროდუქტების რეალიზაციიდან მიღებული მნიშვნელოვნად გაზრდილი შემოსავლებით. ასეთი ფორმით სამეწარმეო საქმიანობის განხორციელება გამოიწვევს წარმოებული პროდუქციის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლების ზრდას და მთის მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური პირობების მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას.

წინა საუკუნის 90-იანი წლების პირველ ნახევარში საქართველოს სოფლის მეურნეობაში განხორციელებული რეფორმების შედეგად, საზოგადოებრივ სექტორში არსებუ-

ლი პირუტყვის მთლიანი სულადობა კატასტროფულად შემცირდა. მოსახლეობას იმ დროისათვის, არც შესაბამისი ტევადობის ცხოველთა სადგომები აღმოაჩნდათ და ვერც საკვებით უზრუნველყვეს გაზრდილი სულადობა. შედეგად, გადაცემული ჯიშის პირუტყვის დიდი ნაწილი სახორცედ იქნა რეალიზებული. 90-იანი წლებიდან დღემდე, მსხვილფეხა-რქოსანი პირუტყვის აღწარმოება თვითდინებაზე იქნა მიშვებული. სოფლის ნახირებში ფურების დაგრილება ხდება ადგილობრივი, დაბალპროდუქტიული, უცნობი წარმოშობის ბულებით და წლების განმავლობაში მიმდინარეობს პირუტყვის უსისტემო ახლო ნათესაური მოშენება, რაც კიდევ უფრო აჩქარებს მისი ჯიშობრივი ხარისხის გაუარესებას და პროდუქტიულობის შემცირებას.

ფშავ-ხევსურეთში მეძროხეობა ტრადიციული დარგია და მისი განვითარება მზარდი და პერსპექტიული მიმართულებაა, რომელიც მას მნიშვნელოვან ეკონომიკურ შედეგს მისცემს ადგილობრივ მოსახლეობას. ქართული მთის ძროხა უძველესი ჯიშია, რომელიც კარგად ეგუება მთის მკაცრ კლიმატურ და მწირი კვების პირობებს, თავისუფლად იყენებს ციცაბო და კლდოვან ფერდობების მცირეკონტურიან საძოვრებს, რომელიც ძნელად მისადგომია სხვა ჯიშებისათვის. იგი მერძეული ტიპისაა. ქართული მთის ძროხამოიცავს რამდენიმე პოპულაციას: ხევსურულს, რაჭულს, აჭარულს, ოსურს, ფშავურს და სხვა. ამ ჯიშის სანაშენე ფერმა არსებობდა შუაფხოს მეურნეობაში. უსისტემო მუშაობის შედეგად ეს უძველესი და უნიკალური თვისებების მატარებელი ჯიში დღეს გადაშენების ზღვარეა.

მინის სავარგულების პრივატიზაციის შედეგად მთაგორიან რეგიონებში დღეისათვის შექმნილია მემკვიწარეობის და მეცხოველეობის მიმართულების ფერმერული მეურნეობები, რომელთა საკუთრებაში მყოფ მინის ნაკვეთების უდიდესი ნაწილი 0,5-1,5 ჰა ფარგლებში იცვლება. ამასთან მათი დიდი ნაწილი განლაგებულია ფერდობებზე, ზღვის დონიდან დიდ სიმაღლეებზე. ნაკვეთებს გააჩნიათ არასწორი კონფიგურაცია და რელიეფი, ასევე ერთმანეთისგან ნიადაგის შემადგენლობით და სტრუქტურით

მნიშვნელოვნად განსხვავებულია. ნიადაგების საგრძნობი ნაწილი ამორტიზებულია და სტრუქტურა აქვს დარღვეული.

ბუნებრივი სათიბებიდან და საძოვრებიდან, გაუმჯობესებისა და სწორი გამოყენების სათანადო ღონისძიებების ფონზე, შესაძლებელია მივიღოთ, ერთი პექტარი ბუნებრივი სათიბიდან 3-5 ტონა თივა, ხოლო საძოვრიდან 2,5-3,5 ათასი საკვები ერთეული. უნდა გავითვალისწინოთ რომ საკვები კულტურების მოვლა-მოყვანა 2-3-ჯერ უფრო ძვირია, ვიდრე ბალახის წარმოება. განსაკუთრებით იაფია საძოვრული საკვები, ვინაიდან საძოვრის გაძოვების დროს გამოთიშულია მოსავლის აღებასთან დაკავშირებული ხარჯები. თუმცა საძოვრის გამოყენების თანამედროვე სისტემები და ხერხები შრომის და მატერიალური სახსრების არცთუ მცირე დანახარჯებს მოითხოვენ, ისინი მაინც გაცილებით უფრო მცირეა მინდვრის კულტურების მოვლა-მოყვანისათვის საჭირო ხარჯებთან შედარებით.

საქართველოს ბუნებრივი საკვები სავარგულების სტრუქტურის თავისებურებები განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებს თივის დამზადების მექანიზაციას მთიან პირობებში. მთაგორიან პირობებში მძლავრი სასოფლო სამეურნეო ტექნიკის გამოყენება არაეფექტურია, მნიშვნელოვნად იზრდება სანვავის ხარჯი, ვინაიდან მძლავრი ტექნიკით მცირეკონტურიანი ნაკვეთების დამუშავებისას დიდია უქმი სვლების რაოდენობა და მოცდენები ერთი ნაკვეთიდან მეორეზე გადასვლის დროს. ასეთ პირობებში მიზანშეწონილია გაზრდილი მაღალი გამავლობის მცირე სიმძლავრის და გაბარიტის და მანევრირების უნარიანი ტრაქტორების, მოტობლო-

კების და სპეციალური რესურსდამოზოგი მანქანების გამოყენება.

მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის (დუშეთი, თიანეთი) ფერმერული მეურნეობები სპეციალიზირებული არიან დამბალ ხაჭოს, კარაქის და მოხდილი ყველის წარმოებაზე. ეს პროდუქტები მაღალი საგემოვნო თვისებებით ხასიათდება და ბაზარზე დიდი პოპულარობით სარგებლობს. სავარაუდოდ ისინი წამყვან ადგილს დაიკავენ ბენ დუშეთის და თიანეთის სოფლების ეკონარმოებაში, რადგან ამ პროდუქტებიდან მიღებული ეკონომიკური ეფექტი უფრო მეტია, ვიდრე ნატურალური რძის წარმოებითა და რეალიზაციით.

აღნიშნულ მუნიციპალიტეტებში ბიონარმოების განვითარების კარგი შესაძლებლობები არსებობს. ბიონარმოებაზე გადასვლისას რძის სარეალიზაციო ფასი სულ მცირე 1,5-2-ჯერ გაიზრდება, ამის შედეგად რძის წარმოებით ერთ ფურზე მოგება მოიცავს არანაკლებ 750 ლარამდე. ხოლო არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის სტატუსის მქონე, დამბალი ხაჭოს ევროპულ ბაზარზე გასვლის შემთხვევაში, რომლის პოპულარიზაციას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს, მთაში ძლიერი ეკოფერმერული მეურნეობის მოწყობის მნიშვნელოვანი რესურსი იქმნება. მეცხოველეობის წარმოშობის პროდუქტები შეიძლება ჩაითვალოს ორგანულად, თუ მათი წარმოებისას გამოყენებული იყო საძოვრები, რომლებიც 3 წლის განმავლობაში არ იყო დამუშავებული შხამქიმიკატებით. ამასთან დაუშვებელია ცხოველთა კვება გენმოდიფიცირებული საკვებით, აკრძალულია ცხოველთა რაციონში ანტიბიოტიკების, კოკციდოსტატიკების და სხვა



ფარმაკოლოგიური პრეპარატების, ზრდისა და ლაქტაციის სტიმულატორების გამოყენება. აღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოო პროცესების სათანადო ორგანიზების შემთხვევაში, დუშეთის და თიანეთის მუნიციპალიტეტში ორგანული მეცხოველეობის განვითარებას კარგი პერსპექტივა გააჩნია.

კოოპერაცია მოსახლეობას საშუალებას მისცემს:

- დაამზადონ პირუტყვის საკვები და ამით მნიშვნელოვნად შეამცირონ წარმოებული რძის თვითღირებულება. პირუტყვის ძოვების და საკვების დამზადების მიზნით, საჭიროა კოოპერატივებს მუდმივ სარგებლობაში ან გრძელვადიანი იჯარით გადაეცეს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სათიბ-საძოვრები;

- მოახდინონ მათ მიერ წარმოებული რძის გადამამუშავება კოოპერაცი-

გამონვევებს შორის მნიშვნელოვანია, რომ ტყის არამერქნული პროდუქტების ტრადიციული მეთოდებით შეგროვება უშუალო კავშირშია ტყეებში ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებასთან და ნახშირბადის დონის შემცირებასთან. აღნიშნულ ადმინისტრაციულ ერთეულებში ტყის არამერქნული პროდუქტების მხოლოდ უმნიშვნელო რაოდენობის შეგროვება და რეალიზაცია ხდება. ტყის არამერქნული პროდუქტების მოპოვება, გადამამუშავება და გაყიდვა, ხშირად, საქართველოს სოფლის მოსახლეობისთვის საქმიანობის ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა, რომელშიც ხშირ შემთხვევაში ეკონომიკურ გაჭირვებული ადამიანები – ქალები და სკოლის ასაკის ბავშვები იღებენ მონაწილეობას. საქართველოში ტყის არამერქნული პროდუქტების ღირებულებათა ჯაჭვის შესაქმნელად არ

შეგრვების, შრობისა და დამზადების მიზნით, დუშეთის მუნიციპალიტეტის მალაროსკარის ადმინისტრაციულ ერთეულში დაარსდა კოოპერატივი „მარახევი“, რომელიც აღჭურვილია უმარტივესი, დაბალი წარმადობის საწარმოო-ტექნოლოგიური დანადგარებით. აღნიშნული კოოპერატივის თანამედროვე, შესაბამისი სიმძლავრის შრობისა და დაფასობის დანადგარებით აღჭურვის მხარდაჭერის შემთხვევაში, არამარტო მალაროსკარის, არამედ უკანაფშავის და ბარისახოს ადმინისტრაციული ერთეულების სოფლების მოსახლეობას მიეცემა ტყის არამერქნული პროდუქტების შეგრვების, გაშრობის, დაფასობის და შენახვის კარგი შესაძლებლობა, რომელიც მნიშვნელოვნად გაზრდის მათ შემოსავლებს.

ქვემო ქართლის ეკონომიკაში სოფლის მეურნეობას მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს და რეგიონში წარმოებულ დამატებულ ღირებულებაში მისი წილი 19%-ია სადაც დასაქმებულია მოსახლეობის 48%. მიუხედავად იმისა, რომ სოფლის მოსახლეობა ძირითადად თვითდასაქმებულთა კატეგორიას განეკუთვნება და თავიანთ ოჯახურ მეურნეობებში საქმიანობენ, დედაქალაქთან და მეზობელ სახელმწიფოებთან სიახლოვის გამო, საკმაოდ წარმატებით ახერხებენ საადრეო კარტოფილით, ბოსტნეულითა და მეცხოველეობის სხვადასხვა პროდუქტით ბაზრებზე ოპერირებას. რეგიონის კლიმატური პირობები განსაკუთრებით ხელსაყრელია სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოებისთვის. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ნაკლებობა და საირიგაციო სისტემის მოშლა ხელს უშლის სარწყავი მიწების დამუშავებას. უკანასკნელი 5-7 წლის განმავლობაში რეგიონის სოფლის მეურნეობის დარგობრივი სტრუქტურა მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა, თუმცა იმატა მეცხოველეობით დაკავებული მოსახლეობის რაოდენობამ და შემცირდა ინტერესი მემარცვლეობისადმი; გაძლიერდა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების და ფერმერული ასოციაციების ჩამოყალიბების ტენდენცია.



ულ საწარმოში, რომელიც მათი საკუთრება იქნება;

- მოახდინონ ტრადიციული ჯიშების შენარჩუნება და ამავე დროს აწარმოონ ჯიშთა გაუმჯობესების სამუშაოები მაღალპროდუქტიული ფურების შემოყვანის ან ხელოვნური განაყოფიერების გზით.

მცხეთა-თიანეთის მუნიციპალიტეტის (დუშეთი, თიანეთი) მაღალმთიან ადმინისტრაციულ ერთეულებში მოსახლეობის გარკვეული ნაწილი ახდენს ტყის არამერქნული პროდუქტების (ასკილი, პანტა, შინდი, მოცვი, მაყვალი, ქაცვი და სხვა) შეგროვებას და ზოგ შემთხვევაში, ეს მათთვის საარსებო საშუალების მნიშვნელოვან ნაწილს წარმოადგენს. გარდა ამისა, ტყის კონსერვაციის თანამედროვე

არსებობს მათი შრობის, შეგროვების ან შენახვის საშუალებები და არც ორგანიზაციული, ტექნიკური ან ტექნოლოგიური შესაძლებლობების განვითარების მიზნით ხდება ამ სფეროს ხელშეწყობა. ადგილობრივი თემების მოსახლეობა, უმეტესწილად ქალები არ ფლობენ საკმარის ცოდნას ტყის არამერქნული პროდუქტების მდგრადი შეგროვება-გადამამუშავებისთვის. შესაბამისად, ტყის არამერქნული პროდუქტები ვერ უზრუნველყოფენ დასაქმების და შემოსავლების მიღების საკმარისად მაღალ ხარისხს. მეორეს მხრივ, ამ პროდუქტების არამდგრადი მოპოვება/შეგროვება უარყოფითად აისახება ტყეზე და მის ბიომრავალფეროვნებაზე.

ტყის არამერქნული პროდუქტების

მეცხოველეობა წამყვანი დარგია დმანისის თეთრინყაროს და წალკის მუნიციპალიტეტებში. მემცენარეობის კუთხით კი შედარებით კარგად არის განვითარებული კარტოფილის

წარმოება. კარტოფილის მწარმოებელი ფერმერებისა და კოოპერატივებისთვის მნიშვნელოვან პრობლემებს ქმნის კარტოფილის მოსავლის ალების შემდგომ შენახვასთან დაკავშირებული მოუწესრიგებელი ინფრასტრუქტურა. მოსავლის უმეტესი ნაწილი ინახება საოჯახო პირობებში, სადაც ვერ ხერხდება შენახვის მინიმალური ნორმების დაცვა. იმის გამო, რომ მიღებული მოსავლის ხარისხი მალევე იწყებს გაუარესებას, ფერმერებს უწევთ მოახდინონ პროდუქციის რეალიზება მოსავლის ალებიდან მოკლე ვადაში. ამ პერიოდში მიწოდება გაცილებით ჭარბობს მოთხოვნას და შესაბამისად, დაბალი ფასისების გამო მათი შემოსავალიც მინიმალურია იმასთან შედარებით, რასაც ისინი სწორი შენახვის პირობებში დაწლის განმავლობაში რეალიზაციიდან მიიღებდნენ. კარტოფილის ხარისხიანი შენახვა დამოკიდებულია სამ ძირითად ფაქტორზე: ტემპერატურული რეჟიმი, ჰაერის ტენიანობა და ჟანგბადი, რისი კონტროლიც უნდა ხდებოდეს შენახვის მთელი პერიოდის განმავლობაში. პრობლემის მოსაგვარებლად საჭიროა შეიქმნას მონიშნავ ტექნოლოგიებით აღჭურვილი კოოპერატიული სასაწყობო მეურნეობა, სადაც მათ შეეძლება შეინახონ მიღებული მოსავალი და გაყიდონ მათ, როცა ფასი მაღალია.

დამანისის თეთრინყაროს და წალკის მუნიციპალიტეტში აღნიშნული დარგების განვითარების მიზნით, საჭიროა:

- სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის ფორმის გამოყენებით მოხდეს პირველადი წარმოების, გადაამუშავების და რეალიზაციის ერთიანი ციკლის მხარდაჭერა;

- სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული სათიბ-საძოვრები უვადო სარგებლობით ან გრძელვადიანი იჯარით გადაეცეს რძის მწარმოებელ კოოპერატივებს;

- სახელმწიფოს და დონორი ორგანიზაციების მხარდაჭერით, რძის მწარმოებელი კოოპერატივების ფარგლებში შეიქმნას რძის გადამამუშავებელი საწარმოები, რომელთა მიერ წარმოებული რძის პროდუქციის რეალიზაციიდან მიღებული მოგება დივიდენდების სახით განაწილდება კოოპერატივების მეპაიეებზე. აღნიშნული საწარმოები გადაეცემა

კოოპერატივებს გრძელვადიანი გამოსყიდვის ვალდებულებით;

- სახელმწიფოს და დონორი ორგანიზაციების მხარდაჭერით, დამანისის თეთრინყაროს და წალკის მუნიციპალიტეტებში მიზანშეწონილია შეიქმნას 1000-1300, ხოლო დუშეთის და თიანეთის მუნიციპალიტეტებში 500-700 ტონა კარტოფილის თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისი კოოპერატიული სასაწყობო მეურნეობები, რომელიც სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს და მის მეპაიეებს მისცემს შესაძლებლობას, მოსავლის ალების შემდგომ მოახდინონ კარტოფილის დასაწყობება, შენახვა, დაფასება და რეალიზაცია წლის ნებისმიერ პერიოდში და დააკმაყოფილონ ბაზრის მოთხოვნები მაღალი ხარისხის ერთგვაროვან პროდუქციასზე.

**დასკვნა**

საქართველოს არსებულ ისტორიულ პერიოდში უაღრესად მნიშვნელოვანია პროგრესული სოციალურ-ეკონომიკური სისტემური ცვლილებები (რეფორმები), რაც შექმნის რეგიონებში, განსაკუთრებით მაღალმთიან რეგიონებში მოსახლეობის მასობრივი დასაქმების, ეროვნული პროდუქციის მოცულობის ინტენსიური ზრდის საშუალებას და უზრუნველყოფს განვითარების გრძელვადიან პერსპექტივასზე ორიენტირებული სოციალურ-ეკონომიკური გარემოს ფორმირებას. ქვეყანაში გატარებული სოფლის მეურნეობის მხარდაჭერის პოლიტიკა მნიშვნელოვნად შეიცვალა 2013 წლის შემდეგ, მაგრამ იგი არსებითად არ აისახება მოსახლეობის მდგომარეობაზე, რაც დაკავშირებულია ინკლუზიური განვითარების დაბალ დონესთან. ინკლუზიური განვითარების სტაგნაცია თავის მხრივ მნიშვნელოვანწილად გახდა საქართველოში სიღარიბის და მაღალი სოციალური პოლარიზაციის საფუძველი. ამიტომ აუცილებელია შესაბამისი სახელმწიფო პოლიტიკის არსებობა, რომ მოხდეს დაბალგანვითარებული სოფლის მეურნეობის მხარდაჭერა, სამწარ-



მო საქმიანობის განვითარების ინკლუზიური ფორმების გამოყენებით.

არაერთი წარმატებული ქვეყნის გამოცდილება მიგვითითებს, რომ მოსახლეობის სამეწარმეო გააქტიურება ყველაზე უკეთ შესაძლებელია კოოპერატიული სექტორის აქტიური მხარდაჭერით. ეს პროცესი პირდაპირ აისახება ქვეყნის რეგიონებში გასატარებელ რეფორმებზე, რაც კოოპერაციის მრავალმხრივი ფორმების გამოყენებით მოგვცემს მოსახლეობის მასიური დასაქმების და ეროვნული პროდუქციის მოცულობის ინტენსიური ზრდის საშუალებას. სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს შესწევთ უნარი, უზრუნველყონ ცხოვრების მაღალი სტანდარტები, მოსახლეობის ინკლუზიური ეკონომიკური განვითარება და მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინონ სასურსათო უსაფრთხოების პრობლემის მოგვარებაზე. სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს ასევე გააჩნია კრიზისების, შიმშილის და სიღარიბის დაძლევის საუკეთესო პლატფორმა.

ეს სისტემა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ქვეყნის მაღალმთიანი სოფლების მცირემთიანი და დაბალშემოსავლიანი მოსახლეობისთვის (რომელიც დღეს მაღალმთიანი სოფლების აბსოლუტურ უმრავლესობას წარმოადგენს), რადგან იგი ზრდის მათ სამეწარმეო შესაძლებლობებს, აუმჯობესებს მარგინალური და მონყვლადი ჯგუფების ჩართულობას სასოფლო სამეურნეო საქმიანობაში და ქმნის საუკეთესო პლატფორმას ახალგაზრდების ჩართულობისთვის ეკონომიკურ საქმიანობაში.

**აბატა კულუაშვილი,**  
*ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი;*  
**დავით გაგუაძე,**  
*ეკონომიკის დოქტორი*

# რა უნდა გაიზიაროთ იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის გამოცდილებიდან

იაპონიაში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციულმა სისტემამ განსაკუთრებული სიცოცხლისუნარიანობა გამოავლინა. მიმდინარე პერიოდში იაპონელი ფერმერების 91% განვირინებულა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებში.

იაპონიის კოოპერაციული სისტემის განვითარება დაიწყო 1906 წლიდან. 1947 წელს, „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის შესახებ“ კანონის მიღების შედეგად და იაპონიის იმპერატორის განკარგულებით, სოფლის მთელი მოსახლეობა ავტომატურად ჩართული აღმოჩნდა კოოპერაციულ სისტემაში, რომლის მეშვეობითაც მთავრობამ მოახდინა ახალი აგრარული პოლიტიკის გატარება ქვეყნის მთლიანი მასშტაბით. 1952 წელს შეიქმნა კოოპერატივების ცენტრალური კომიტეტი.

იაპონიაში მოქმედებს განყენებული სამართლებრივი რეგულაციები სხვადასხვა სახის კოოპერატივებისათვის. ამ მოდელის საფუძველს

ტაციების განწესი, საკრედიტო და სადაზღვევო მიზნებისთვის.

მაღალ დონეზე განვითარებული სამომხმარებლო კოოპერაციის სექტორი, რომელშიც გაერთიანებულია 20 მლნ-მდე ადამიანი. სამომხმარებლო კოოპერატივების სამართლებრივი რეგულაციები მოცემულია იაპონიის კანონში „სამომხმარებლო კოოპერაციის შესახებ“ (1948 წ.).

იაპონიის კოოპერაციულ სისტემას გააჩნია იერარქიული სტრუქტურა. ეროვნულ დონოზე ფუნქციონირებს სრულიად იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების ფედერაცია, რომელიც შეიქმნა 1952 წელს. მას ხელმძღვანელობას უწევს ფედერაციის ცენტრალური საბჭო, ამავე

„ფერმერის“ მკაფიო დეფინიცია:

ფერმერი – პირი რომელიც ფლობს 0.1 ჰა-ზე მეტი ფართობის მიწის ფართობს და წელიწადში 90 დღეზე მეტს უთმობს სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობას.

კოოპერატივების ფუნქციები მრავალმხრივია: პროდუქციის მიღება და რეალიზაცია, სანარმოო საშუალებების შესყიდვა, სამშენებლო საქმიანობა, გადამამუშავებელი და შემნახველი საწარმოების მართვა, საბანკო, სადაზღვეო და საკრედიტო საქმიანობა, სიცოცხლის და ჯანმრთელობის დაზღვევა, სამედიცინო და საკურორტო მომსახურება. კოოპერატივები ეწევიან კონსულტირებას სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის მართვის და ტექნიკის გამოყენების კუთხით, გეგმავენ სასოფლო-სამეურნეო საწარმოო პროცესებს. იაპონიაში მოქმედებს კანონმდებლობა, რომლის მიხედვით რეგლამენტირებულია ქიმიკატების და სასუქების გამოყენება სეზონურობის გათვალისწინებით. მისი განხორციელების კონტროლს ეწევა სახელმწიფო.

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები პრეფექტურებთან ერთად ეწევიან ადგილობრივი დარგების განვითარების გეგმების შედგენას და ამ გეგმების შემუშავება ხდება იაპონიის მთავრობის სასოფლო-სამეურნეო პოლიტიკის შესაბამისად. ამ მხრივ არსებობს ორგანული ურთიერთდამოკიდებულება სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებსა და პრეფექტურებს შორის. არსებობს საკითხები, სადაც პრეფექტურების და სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების ფუნქციები მკვეთრად გამიჯნულია, მაგრამ ზოგიერთ საკითხებთან მიმართებაში, მაგალითად როგორცაა სოფლის და სოფლის მეურნეობის განვითარების ხუთწლიანი გეგმების შემუშავება, მათი ფუნქციები პრაქტიკულად გაერთიანებულია. გეგმები მოიცავენ ეკონომიკური განვითარების ყველა მიმართულებას აგროეკოლოგიური პირობების დაცვის გათვალისწინებით და ტექნიკურ-ტექნოლოგიური ხასიათის სპეციფიკას.



წარმოადგენს დიფერენცირებული ნორმატიული აქტები კოოპერატივების ტიპებისა და დარგობრივი კუთვნილების მიხედვით. შესაბამისად, განსხვავებულია სამართლებრივი რეგულაციები სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებისა და სამომხმარებლო კოოპერატივებისათვის. სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებში იგულისხმება ფერმერთა გაერთიანებები, რომლებიც შექმნილია წარმოების, მარკეტინგის, სანარმოო საშუალებების შესყიდვის, კონსულ-

ღონეზე არსებობს სასოფლო-სამეურნეო და სატყეო მეურნეობის კოოპერაციული ცენტრალური ბანკი და სრულიად იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების ფედერაცია სამედიცინო მომსახურების კუთხით. შესაბამისი ორგანიზაციები არსებობენ ცალკეული პრეფექტურების დონეზე (47 პრეფექტურა). პრეფექტურების დონეზე შექმნილი კოოპერაციული გაერთიანებები აერთიანებენ საშუალოდ 70 ათასიდან 80 ათასამდე ფერმერს. იაპონიაში მიღებულია



სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის დაგეგმარებას კოოპერატივებში ეწევიან სპეციალური საგეგმო განყოფილებები. ისინი ამზადებენ პროექტებს სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის დოტაციებით უზრუნველყოფის, მიწების ათვისების და მელიორაციის გეგმების შედგენის, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის საჭირო მატერიალური საშუალებებით უზრუნველყოფის კუთხით. მის ფუნქციებში ასევე შედის ინფორმაციის გავრცელება აგრომეტეოროლოგიურ პირობებზე, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის სიახლეებზე, დაავადებებზე და მავნებლებზე, საბითუმო და საცალო ფასებზე და აგრეთვე გამოფენების და სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის საუკეთესო მეთოდებით სწავლების ორგანიზებაზე. სასოფლო სამეურნეო საქმიანობის დაგეგმვასთან ერთად საგეგმო განყოფილება ეწევა დაგეგმვას სხვადასხვა არასასოფლო-სამეურნეო საკითხებშიც.

კოოპერატივებში არსებობენ სხვა განყოფილებებიც:

სანარმოო განყოფილება – ორგანიზებას უწევს სასოფლო სამეურნეო პროდუქციის წარმოებას და რეალიზაციას. მის ფუნქციებში ასევე შედის ხარისხის კონტროლი, ხელოვნური განაყოფიერების საკითხები და ვეტერინარიის ცენტრების შენახვა და კონტროლი. მათი დევიზია: „არა გაყიდოთ ის, რასაც ვაწარმოებთ, არამედ ვაწარმოოთ ის, რაც იყიდება“.

შესყიდვების განყოფილება – ორგანიზებას უწევს ფერმერებისათვის სანარმოო საშუალებებით: შხამქიმიკატებით, სასუქებით, საკვებით, შესაფუთი მასალებით, სათადარიგო ნაწილებით, სასათბურე მოწყობილობებით უზრუნველყოფას.

გაყიდვების განყოფილება – ახორციელებს სამომხმარებლო საქონლის: კვების პროდუქტების, ტანსაცმლის, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის და მანქანების, თხევადი გაზის შესყიდვებს და გაყიდვებს, მართავს საყოფაცხოვრებო პროდუქციის მაღაზიების ქსელს. მის ფუნქციებში აგრეთვე შედის ჯანდაცვის და საკურორტო მომსახურების დაწესებულებების მართვა.

საკრედიტო (ურთიერთდახმარების) განყოფილება – ფერმერებს უზრუნველყოფს საკრედიტო რესურსე-



ბით სასოფლო სამეურნეო საქმიანობის განხორციელებისთვის და კოოპერატივის დირექტორატს ეხმარება სახელმწიფო სუბსიდირების გეგმების მომზადების ნაწილში.

მნიშვნელოვანია კოოპერატივების აუდიტის სისტემა:

\* სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებში შიდა აუდიტი წარმოებს თვეში ერთხელ,

\* პრეფექტურის დონეზე არსებული კოოპერატივები ახორციელებენ პირველი დონის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების მენეჯმენტის აუდიტს წელიწადში ერთხელ,

\* პრეფექტურის დონეზე არსებული კოოპერატივების აუდიტს წელიწადში ერთხელ ახორციელებს იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების ფედერაცია.

აუდიტორის მიერ ხარვეზების დადგენის შემთხვევაში, კოოპერატივს ეძლევა ვადა ხარვეზების გამო-სასწორებლად. თუ დადგენილ ვადაში არ მოხდება ხარვეზების აღმოფხვრა, მოხდება კოოპერატივის გაუქმება. ნიშანდობლივია, რომ 1952 წლიდან დღემდე, არ გაუქმებულა არც ერთი კოოპერატივი, რაც ერთის მხრივ ასახავს კოოპერატივების გავლენას იაპონიის მოსახლეობის ეკონომიკურ და სოციალურ მდგომარეობაზე და მეორეს მხრივ მიუთითებს იაპონიის კოოპერაციული სისტემის ორგანიზაციული მოწყობის სიცოცხლისუნარიანობასა და მდგრადობაზე.

JA ჯგუფი – (იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების გაერთიანება), რომელსაც ეკუთვნის „Zen-koryan“-ი (სადაზღვევო ეროვნული ფედერაცია), დაარსდა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის კანონის შესაბამისად. ორგანიზაცია ეწევა კოოპერაციული საქმიანობის მხარდაჭერას იმ მიზნით რომ ხელი შეუწყოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოებას და გააუმჯობესოს კოოპერატივების წევრების ცხოვრების დონე. JA ჯგუფი თავის წევრებს თავაზობს 5 მნიშვნელოვან მომსახურებას: დაზღვევა, კრედიტი, მარკეტინგი, შესყიდვები, დახმარება სოციალური პრობლემების მოგვარებაში.

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების სისტემისათვის დამახასიათებელია სამდონიანი სტრუქტურა, რომელიც ფუნქციონირებად: ადგილობრივ, პრეფექტურულ და ეროვნულ დონეზე. ამ სისტემის მიხედვით პრეფექტურული ფედერაციები ადგილობრივ კოოპერატივებს უწევენ მომსახურებას ისეთ აქტივობებში რომლის უზრუნველყოფაც თავად კოოპერატივებს არ შეუძლიათ. ეროვნული ფედერაცია ასრულებს აქტივობებს პრეფექტურული ფედერაციების დასახმარებლად, რათა უფრო ეფექტური გახდეს სასტემის ფუნქციონირება.

JA ჯგუფი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს სთავაზობს სადაზღვევო საქმიანობას ისეთ პროდუქტებსა და მომსახურებებზე, რომლებიც მიზნად ისახავს გააუმჯობესოს მისი წევრების ცხოვრების დონე და უზ-

	ადგილობრივი დონე	პრეფექტურული დონე	ეროვნული დონე	
9,5 მლნ. ნვერი	715 სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები (ძირითადი საზოგადოება)	<b>CHUOKAI</b> - ს/ს კოოპერატივების პრეფექტურული გაერთიანება	<b>ZENCHU</b> - ს/ს კოოპერატივების ცენტრალური გაერთიანება	რეკომენდაციები და ინფორმაციის მიწოდება
		<b>ZEN-NOH</b> - სოფლის მეურნეობის ეროვნული ფედერაცია (კოოპერატივების ასოციაცია)		მარკეტინგი და შესყიდვები
		<b>KEIZAIREN</b> - ს/ს კოოპერატივების პრეფექტურული ეკონომიკური ფედერაცია		
		<b>NORINCHUKINBANK</b> - ცენტრალური კოოპერატიული ბანკი სოფ. მეურნეობისთვის, მეტყეობისთვის და მეთევზეობისთვის		კრედიტი
		<b>SHINREN</b> - ს/ს კოოპერატივების პრეფექტურული საკრედიტო ფედერაცია		
		<b>ZENKYOREN</b> - ს/ს კოოპერატივების ეროვნული სადაზღვევო ფედერაცია		დაზღვევა
		<b>KOSEIREN</b> - ს/ს კოოპერატივების პრეფექტურული კეთილდღეობის ფედერაცია	<b>ZENKOREN</b> - ს/ს კოოპერატივების კეთილდღეობის ეროვნული ფედერაცია	კეთილდღეობა

ციელებას. ეროვნული სათაო ოფისი ასევე მართავს საინვესტიციო ფონდებს, აწვდიან და ქმნის საინფორმაციო სისტემას, ატარებს აქტივობებს ფერმერთა კეთილდღეობის გასაუმჯობესებლად. Zenkyoren-ს საქმიანობა არის საზოგადოებაზე ორიენტირებული სადაც შიდა კონტროლს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

იმისთვის რომ მიეღწიათ სასურველი შედეგისთვის Zenkyoren-მა შექმნა ზედამხედველობის დეპარტამენტი, რომლის ფუნქციები მოიცავს მხარდაჭერას დაგეგმვის საკითხებში, შემოთავაზებების კორექტირებასა და მხარდაჭერას.

გარდა ამისა, თითოეულ პრეფექტურულ სათაო ოფისს დაენიშნა ზედამხედველობის ოფიცერი (პრეფექტურული სათაო ოფისის გენერალური მენეჯერი), ასევე ზედამხედველობის ოფიცრის მოადგილეები (გენერალური მენეჯერები) და პასუხისმგებელი მენეჯერები (დეპარტამენტის დონეზე). ისინი ყოველდღიურად აკონტროლებენ, რომ Zenkyoren-ს სამუშაოები სრულდება ყველა წესით დაცვით.

**დასასასრულ.** იაპონიის გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარება სახელმწიფოს წარმართველი როლისა და მხარდაჭერის გარეშე შეუძლებელია. საქართველომ ეს უნდა გაითვალისწინოს.

**აბატა კოლუაფილი,**  
ეკონომიკის მეცნიერებათა  
დოქტორი, პროფესორი;  
**დავით გაგუაძე,**  
ეკონომიკის დოქტორი

რუნველყოს მათი ფინანსური უსაფრთხოება.

JA ჯგუფის (იაპონიის სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების გაერთიანება) ორგანიზაციული სტრუქტურა

2000 წლის აპრილში Zenkyoren შეერწყა პრეფექტურულ სადაზღვევო ფედერაციებს, რამაც გამოიწვია ორ დონიანი სადაზღვევო სისტემის შექმნა, სადაც თითოეულ დონეს განსაზღვრული აქვს თავისი ფუნქციები. ამ შერწყმამ გააძლიერა კავშირი Zenkyoren-ს და კოოპერატივებს შორის, რითაც შეამცირა საოპერაციო ხარჯები, გააუმჯობესა წევრების ფინანსური უსაფრთხოების დონე.

ადგილობრივი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები და Zenkyoren ერთობლივად შეიმუშავებენ სადაზღვევო პოლისებს. ადგილობრივ დონეზე სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს პირდაპირი კავშირი აქვთ მათ წევრებთან, აწვდიან მათ სხვადასხვა ინფორმაციას კოოპერაციული დაზღვევის პოლისების შესყიდვის შესახებ, ახდენენ კონტრაქტების მომზადებას.

Zenkyoren-ის სერვისები შეიძლება დაიყოს ოთხი მიმართულებით:

1. სამენარმეო რისკებისგან დაცვა,
2. ფინანსებთან დაკავშირებული მომსახურებები და ფულის დაგროვების ფუნქციები,
3. საინფორმაციო მომსახურება,
4. კეთილდღეობა.

Zenkyoren-ის ეროვნული სათაო ოფისი ჩართულია სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივის დაზღვევის აქტივობებში, რაც მოიცავს: დაგეგმვას და მართვას, ინფორმაციის და მასალების მიწოდებას გაყიდვების წასახალისებლად, PR-აქციების დაგეგმვას და განხორ-



# რისკის მენეჯმენტი სოფლის მეურნეობაში

ყოველი აკონომიკური საქმიანობა რისკის შიშველია, რადგან მომავლის წინასწარ დანახვა ყველაზე გამოცდილ მენეჯერსაც კი არ შეუძლია. სწორი გადაწყვეტილებების მისაღებად საჭიროა რისკთან მართებული მიდგომა ვისწავლოთ.



ამ სტატიის წაკითხვა, ისევე როგორც მისი არ წაკითხვაც, შესაძლოა რისკს შეიცავდეს, რადგან წასაკითხად სულ მცირე, ჩვენთვის ძვირფას დროს დაეხარჯავთ, თანაც ისე, რომ არ გვეცოდინება, სანაცვლოდ რას მივიღებთ.

შესაძლოა დროის ამ მომენტისათვის საერთოდ არ ვართ დაინტერესებული ამ თემით და უფრო მარტივ საკითხზე შევაჩეროთ არჩევანი, მეორე მხრივ კი შესაძლოა, ამ სტრიქონებმა ფერმის/ სანარმოს მართვის შესახებ მნიშვნელოვანი მინიშნებები მოგვცეს და ჩვენი რისკი სამომავლოდ მიიმუშაოდეს შეამციროს.

ანუ ჩვენ ყოველდღიური დილემის წინაშე ვდგევართ, გვსურს რა ყოველთვის სწორი გადაწყვეტილების მიღება, მაგრამ არ შეგვიძლია ზუსტი შეფასება თუ რა შედეგები შეიძლება დადგეს.

**რისკი განიმარტება როგორც – მიღებული სამეურნეო გადაწყვეტილების, მოქმედების შედეგად გაუთვალისწინებელი უარყოფითი შედეგის მიღების შესაძლებლობა.**

იმისათვის, რომ მომავალი საქმიანობა სწორად წარვმართოთ, საჭიროა რისკისა და მისი მართვის პრინციპებსაც გავეცნოთ.

ამ შემთხვევაში ჩვენს მიერ განეული მაქსიმალური რისკი სტატიის წაკითხვისას განეული 15 წუთი დროის ინვესტიციაა, რა თქმა უნდა, ეს სტატია სხვა ნებისმიერ დროს შეგვიძლია გადაფურცლოთ.

## საფრთხე თუ რისკი?

სშირად ტერმინები „საფრთხე“ და „რისკი“ ერთმანეთში ირევა. საფრთხე არსებობს, როცა რაიმეს დამაზიანებელი ეფექტი შეიძლება ჰქონდეს. ცუდად ან უფრო მეტი, მცდარი ფაქტებით დანერგილი სტატია შეიცავს მცდარი ინფორმაციის საფრთხეს.

**ეს ჩვენთვის რისკად გარდაქმნება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც ყველაფერი პირადად შეგვეხება, ანუ თუ სტატიას წაკითხვით. სტიქიური მოვლენები თავისთავად წარმოადგენს საფრთხეს, მაგრამ როდესაც ის ჩვენს საქმიანობას/ფერმას შეეხება, ეს უკვე რისკია.**

რისკი გამოხატავს იმ საფრთხის ალბათობას რაც პირადად თქვენზე ახდენს გავლენას. ამასთან იგი სრულიად განსხვავებული ერთეულებით ფასდება: დროის დანაკარგი, ფულადი დანაკარგი, ემოციური დატვირთვა, მატერიალური ზარალი, ტკივილი და სხვ.

რისკიდან რისკის მენეჯმენტამდე!

როგორც კი შეგვეძლება რისკი შევაფასოთ და მოვლენის მოხდენის ალბათობის და მიყენებული ზარალის შესახებ შეფასებები გავაკეთოთ, რისკი გამოთვლადი ხდება და შესაბამისად, მისი მენეჯმენტიც შესაძლებელია.

სიტყვა მენეჯმენტი აქ აღნიშნავს რაღაცის მართვას, დაძლევას, ეკონომიკურ საქმიანობას, კონტროლს.

გამოთვლადი მოვლენისგან განსხვავებით, არსებობს შემთხვევები როდესაც არათუ მისი მოხდენის ალბათობის, არამედ მოსალოდნელი ეფექტის აღრიცხვა შეუძლებელი ხდება. ეს მოვლენები კი, როგორც წესი, არ დაიზღვევა, ანუ სადაზღვევო კომპანიებისათვის ფასის დასადგენად სტატისტიკური ბაზა არ არსებობს.

საქმიანობის განხორციელების დროს ასევე სშირად გვინწევს ისეთ რისკებთან შეხება, რომელთა მიერ მიყენებული ზარალი პიროვნულ, სუბიექტურ შეფასებაზეა დამოკიდებული. იმისათვის რომ მიღებული

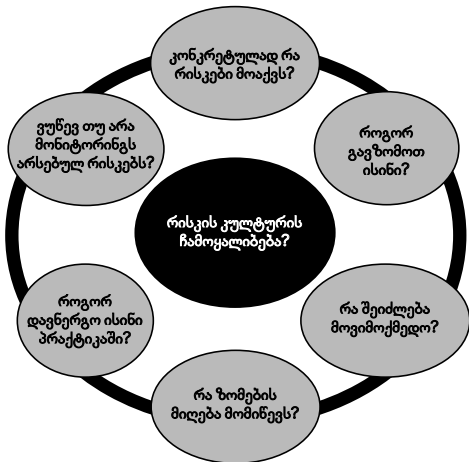
გადაწყვეტილებები სანანებელი არ გაგვიხდეს, ოჯახმა არ იზარალოს ჩვენი მცდარი გადაწყვეტილების გამო და ზოგადად ავტორიტეტი არ დავეკარგოთ ჩვენს წრეში, საჭიროა მნიშვნელოვანი რისკის სცენარები ჩვენს ინდივიდუალურ, ყოველდღიურ რისკის მენეჯმენტში ჩავართოთ.

## გვაქვს თუ არა საკმარისი ინფორმაცია?

გერდ გიგერენზერი ერთ-ერთი გამოჩენილი რისკის მკვლევარია მსოფლიოში. მან კვლევები ამერიკაში განახორციელა და ამიტომ ერთ-ერთ წიგნში „რისკი“ გვიყვება ისტორიას ინდაურზე. ერთ მშვენიერ დღეს ინდაური აღმოაჩინეს, რომ ფერმერი მას კვებავს. ქმედება მეორდება მეორე და მესამე დღესაც. ინდაური აგროვებს ინფორმაციას, რომელსაც ის სუბიექტურად აფასებს. ახლა ინდაურს შეუძლია ეკონომიკაში გამოყენებული ლაპლასის წესით ისარგებლოს. წესი განმარტავს: ალბათობა იმისა, რომ რაღაც კიდევ განმეორდება, როდესაც ეს უკვე n-ჯერ განმეორდა არის  $(n+1)/(n+2)$ .

თუ n არის იმ დღეების ოდენობა, რა დღეებშიც ინდაური გამოიკვება, ალბათობა რომ ინდაური მესამე დღესაც მიიღებს საკვებს ფერმერისგან 3/4-მდე იზრდება. ანუ, ინდაურის რწმენა, რომ მიიღებს საკვებს და უზრუნველი ცხოვრებით იცხოვრებს, ყოველ მომდევნო დღეს იზრდება. მეასე დღეს ზღაპრის ახდენის ალბათობა 99%-ია. ამ დღეს ხომ მაღლიერების დღეა. და ზუსტად მაშინ, როდესაც ინდაური უსაფრთხოების ზენიტშია, ფერმერის დანის ქვეშ აღმოჩნდება. რა შეცდომა დაუშვა ინდაურმა? მარ-

**გრაფიკი 1. ექვსი კითხვა რომელიც უნდა დასვით ფერმის/სანარმოს რისკის მართვისას**



წყარო: შეცვლილი Gerd F. Kamiske-ის მიხედვით

**ტივად რომ ვთქვათ, მას არ ჰქონდა ზუსტი, საჭირო ინფორმაცია.**

ასე ხშირად ხდება ორგანიზაციებსა და სანარმომებში, როდესაც რამდენიმე წლიანი წარმატებული საქმიანობის შედეგად თავდაჯერებულები, მომავლის ილუზიებში აღმოჩნდებიან და რეალობის აღქმის უნარს კარგავენ. ინდაურის მაგალითს რომ დავუბრუნდეთ: ის რწმუნდება რა წარსული გამოცდილებით, იმედოვნებს რომ მომავალშიც ასე გაგრძელდება. მკვლევარები და სპეციალისტები კი მიგვანიშნებენ, რომ გადანყვებილების მიღებისას ადვილად ხელმისაწვდომი ინფორმაცია ხშირად გადაჭარბებით ფასდება. საკუთარი გამოცდილება გონებაში უფრო ღრმად ილექება და ადვილად ხელმისაწვდომია, ვიდრე სხვების გამოცდილება და სტატისტიკური მონაცემები.

**მხოლოდ წარსულის განჭვრებით რისკის მენეჯმენტი ეფექტიანი ვერ იქნება**

მნიშვნელობა არ აქვს რა ოდენობის ციფრებსა და ინფორმაციას ვფლობთ. მკვეთრი ცვლილებები მომხმარებელთა ქცევაში, ციფრული ტექნოლოგიების განვითარება, მერყევი ბაზრები, ცვალებადი სტრატეგიები, საცალო შესყიდვებში არის ის საკითხები, რომლებთანაც შეხება მომავალში აუცილებლად მოგვინევს. ინდაურს, შესაძლოა დახმარებოდა, უფრო მეტი რომ სცოდნოდა ამერიკული წეს-ჩვეულებების და ტრადიციების შესახებ. ჩვენს კომპლექსურ მსოფლიოში კი, წარმოუდგენლად

რთულია ვფლობდეთ ყველა იმ საჭირო ინფორმაციას, რაც ფერმის/სანარმოს შოკური ეფექტის თავიდან აცილებაში დაგვეხმარება.

რისკებთან ურთიერთობა უძველესი დროიდან უწევს ფერმერს. ამინდისა და კლიმატის ცვლილებების გათვალისწინებით, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქცია შეიძლება წარმოვიდგინოთ როგორც „სახელოსნო ღია ცის ქვეშ“. ბუნებაში წარმოქმნილი ყველა რისკი კი თავისთავად ბადებს კითხვას მისგან დაზღვევის შესახებ. „არაფერი ხდება რისკის გარეშე, მაგრამ რისკის გარეშე არაფერიც არ ხდება“ – ამბობს გერმანიის ყო-

ფილი პრეზიდენტი ვალტერ შეელი. რა თქმა უნდა რისკი ნებისმიერ სამეწარმეო საქმიანობას ახლავს თავს, მაგრამ თითოეული ადამიანის პასუხისმგებლობაა ის, თუ რამდენად კარგად ვიცნობთ რისკს. ფერმერი, რომელიც საკუთარი სანარმოს მომავლის, მისი თანამშრომლებისა და ოჯახის წინაშე პასუხისმგებელი, როგორც წესი, ცდილობს შეძლებისდაგვარად შეამციროს ფერმის არსებობისათვის საფრთხის შემცველი რისკები. მთავარი გამოწვევა კი ისაა, თუ რამდენად კარგად იცნობს და რამდენად კარგად შეუძლია მათი შეფასება. ზუსტად ეს კი ჩვენს ყოველდღიურობაში თანდათანობით რთულდება: გამოწვევები აგრარული რისკის მენეჯმენტის მიმართ ბოლო პერიოდია საგრძნობლად გაიზარდა და მომავალში სტაბილურ გამოწვევად მოგვევლინება.

რისკი, რომელის მოხდენაც დაკავშირებულია კატასტროფულ ზიანის მიყენებასთან, არასაკმარისი დაზღვევის პირობებში საფრთხის შემქმნელია ზოგადად ფერმის არსებობისთვის. ერთ-ერთი ასეთი მაგალითი ფერმის შენობის ხანძრისგან დაცვაა.

სანარმოებსა და ფერმებს ასევე უწევთ ისეთ რისკებთან შეხება, რომელთაც შედარებით მცირე ზიანის მიყენება შეუძლიათ, მაგრამ მათი

მოხდენის ალბათობა შედარებით მაღალია. (მაგ. სეტყვის რისკი). რისკის სიდიდის და მნიშვნელობის შეფასება ფერმის ხელმძღვანელს ქვემოთ წარმოდგენილი რისკის მატრიცით შეუძლიათ. რისკის კატეგორიები ზარალის დიდი ოდენობით ან მოხდენის მაღალი ალბათობით მარჯვენა, ზედა კუთხეშია წარმოდგენილი. ისინი იმსახურებენ განსაკუთრებულ ყურადღებას და საჭიროებენ რისკის მართვის ინსტრუმენტების ჩართვას, როგორცაა სადაზღვევო პრემიის შექმნა. მეორეს მხრივ, შედარებით მცირე ყურადღება უნდა მიექცეს ისეთ რისკებს, რომელთა მოხდენაც მისაღებია ან მათ მიერ გამოწვეული ზიანი შედარებით მცირეა. რისკის მატრიცაში ასეთი რისკები „მისაღები რისკი“ ქვემოთ მარცხენა კუთხეშია განლაგებული.

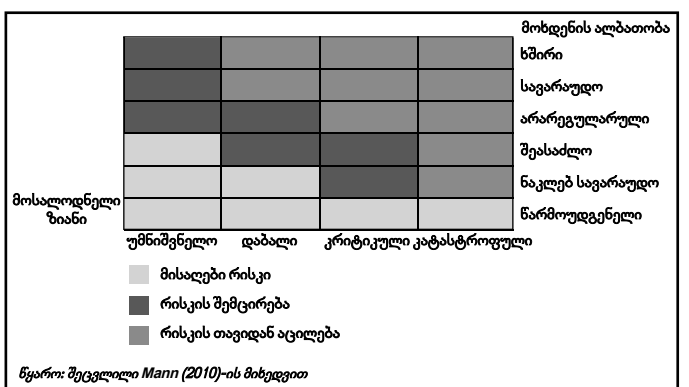
P.S. უსაფრთხოების სურვილი ადამიანში ღრმადაა გამჯდარი. ასე თვლიან ექსპერტებიც, რომლებიც უფრო და უფრო მეტ ფინანსურ ინფორმაციას უკეთესად ამოშავებენ უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით. მაგრამ ამავე მეთოდით, შეუძლებელი იყო 2016 წლის რძის ფასის კრიზისის წინასწარმეტყველება ევროპაში და ასევე შეუძლებელია, ჩვენი ფერმისთვის ინდივიდუალური კრიზისების ამოკითხვა ბულალტრულ ჩანაწერებში.

ასე რომ, ღირს დროის ინვესტირება მოვახდინოთ ჩვენს წინაშე არსებული რისკების იდენტიფიცირებას და მათ სწორ შეფასებაზე. ბოლოსდაბოლოს, თავად ჩვენ ვართ ჩვენი ფერმის მთავარი წარმატების ფორმულა და ამავე დროს ყველაზე დიდი რისკიც.

**ინოვაციური**

„აგროექსპერტთა ასოციაცია“  
აგრობიზნესის კონსულტანტი

**გრაფიკი 2. მნიშვნელოვანი რისკების ასახვა მატრიცაში**



წყარო: შეცვლილი Mann (2010)-ის მიხედვით

# კულტურული ვაზის ჯიშების მრავალფეროვნება საქართველოს რეგიონების მიხედვით

საქართველო კულტურული ვაზის წარმოშობისა და მემკვიდრეობის განვითარების მხრივ ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო და არის, სადაც ჩამოყალიბდა 500-ზე მეტი ჯიში, ანუ მსოფლიოს მთელი ასორტიმენტის 2,5%; ამის ერთერთი საბუთი ისიცაა, რომ საქართველოში ვაზის ჯიშები 2,5-ჯერ მეტია, ვიდრე აზერბაიჯანში (200 ჯიში), 5,5-ჯერ მეტი, ვიდრე სომხეთში (90 ჯიში), 2,5-ჯერ მეტი, ვიდრე შუა აზიაში (200 ჯიში), 3,5-ჯერ მეტი, ვიდრე დაღესტანში (150 ჯიში).

ამ ჯიშთა შექმნა-გამოყვანა მსოფლიოს სოფლის მეურნეობის საუნჯეში ქართველი ერის მიერ შეტანილ ერთ-ერთ დიდ წვლილთაგანია და, თუ გავითვალისწინებთ იმასაც, რომ ხენა-თესვის საქმეშიც ცოტა არა გვაქვს გაკეთებული, რომ სახელდობრ ქართველმა მხენელ-მთესველმა მრავალი პურის ჯიში გამოიყვანა და სხვ., შეგვიძლია თამამად ვთქვათ, რომ საქართველო იყო მონიწივე, აქტიური ხენა-თესვის ქვეყანა. „ჩვენს ეკონომიურ ყოფა-ცხოვრებას რომ კაცი მთლიანად და გონიერად დაუკვირდეს, ბევრს საგულისხმოს იპოვის. ერთი უდიდესი და უპირველესი სახსარი ჩვენი ეკონომიური ცხოვრებისა მინათმოქმედებაა და სხვაგვარი სახსარი ჯერ ჩვენში თითქმის არც კი დაძრულა, ხელნახლებიც არ არის, მერმისს ელის. მინათმოქმედებას ორი საგანი მოაქვს ჩვენი ქვეყნის გასაძლიერებლად: ღვინო და ყოველგვარი ეგრეთწოდებული საპურე მარცვალი. ამ ორგვარს წარმოებას დიდი ხანია ვადგავართ და დიდი ხანია მის გზაზე ვშრომობთ და თავს ავად თუ კარგად ვიკვებავთ“ – წერდა გასული საუკუნის დასასრულს ჩვენი დიდი მოამბა ე. ჭავჭავაძე.

ივ. ჯავახიშვილს თავისი შესანიშნავი წიგნის „საქართველოს ეკონომიური ისტორიის“ II ტომში „ჩვენი მევენახეობა“ დაწვრილებით აქვს განხილული და ძველი საქართველოს ჩათვლით 413 ვაზის ჯიში აქვს აღნიშნული. ამ 413 ჯიშისაგან ჰერეთში ყოფილა გარვცელებული 8 ჯიში, კახეთში – 66, ქართლში – 45, იმერეთში – 42, რაჭა-ლეჩხუმში – 94, სამეგრელოში 53, გურიაში – 59, აჭარაში – 26, შავშეთ-კლარჯეთში 26. ამნაირად, საქართველოს ყველა თემში საერთოდ 420-მდე ყურძნის სახესხვაობის სახელწოდება ყოფილა გადარჩენი-

ლი. დასახელებული შრომის გამოქვეყნების შემდეგ ჩვენმა მკვლევრებმა კიდევ ბევრი რამ დააზუსტეს ამ მიმართულებით და ამჟამად საქართველოში 500-ზე მეტი ჯიშია აღრიცხული, სახელდობრ: კახური – 80 ჯიში, ქართლური – 72, იმერული – 75, რაჭულ-ლეჩხუმური – 50, მეგრული – 60, გურული – 53, აჭარული – 52, აფხაზური – 58 და სხვ. ამ მხრივ მუშაობის გაგრძელება კიდევ გამოავლენს მრავალ ახალ ჯიშს. ინტერესს მოკლებული არ იქნება, მოვიყვანოთ ქართული ვაზის ჯიშების სია.

## კახეთის მთავარი ჯიშები:

ახმეტის წითელი, ბუერა, ბეგლარის ყურძენი, ბეჟანაური, გრძელმტევანა, დედათყურძენი, ვარდისფერა, ვაზისუბნის წითელი, ზაქათალის შავი, ზაქათალის თეთრი, თავკვერი დიდმარცვალა, თავკვერი პატალანთეული, თავკვერი საფერავისებრი, ინგილოური, კურკენა, კახური თითა, კახის თეთრა, კახის წითელი, კუმსი თეთრი, კახის ყურძენი, კუმსი შავი, მალრანულა, მწვანე კახური, მირზაანული, მწკლარტა, მხარგრძელი, მწვანე ყვითელი, მცვივანი ადრეულა, მირზანული თეთრი, მკვრივი ყურძენი, მცვივანი კახური, მსხვილთვალა თეთრი, მცვივანი პატალანთეული, ოქროულა, ყდია, ყდია საგვიანო, რქანთელი, საფერავი ბუდესურისებური, საფერავი, საფერავი ფაჩხა, სირგულა, საფენა, სიმონასეული, ტყის ვაზი, უბაკლური, ქისი, ქისტაურული წითელი, ქისტაურული შავი, კახური ღრუბელა, ღვინის თეთრი, ღვინის წითელი, შავთხილა, შავი ყურძენი, ჩიტისთვალა, ჩიტისთვალა თეთრი, ჩიტისთვალა შავი, ცხენისძუძუ კახური, ძალიარჭამა, ძუვანი, წნორის თეთრი, წობენურა, წყობილა, ჭროლა კახური, ხარისთვა-



ლა თეთრი, ხარისთვალა შავი, ხიხვი და სხვ.

## ქართლის მთავარი ჯიშები:

ანდრიული ვარდისფერა, ანდრიული შავი, არიჭული, ადრეულა, არაყისი, ასურეთული შავი, ბუზა, ბეჟანა, ბუდესური, გორულა, გორული მწვანე, ბორჩალო, დაკიდულა, დანახარული, თითა მესხური, თავცეცხლა, თავკვერი ქართლური, თითა ქართლური, კლდის წითელი, კლერტმაგარა, საფერავი ბეჟანაშვილის, საფერავი მეჯვრისხეული, საფარული თეთრი, საღვინე, საადრეო თეთრი, საბატონო, საფერავი ატენის, მელიკუდა, მწვანე ავრები, მუხამწვანე, მარნეულის შავი, ხარისთვალა მესხური, ხარისთვალა ადგილობრივი, ფართალა თეთრი, ფართალა შავი, კაპიტა, ჩიტისთვალა ქართლური, ჩინური თეთრი, ჩინური შავი, ჩინური ავრები, შავკაპიტო, შაბა, რაბათის წითელი, ცხენისძუძუ თეთრი, ცხენისძუძუ შავი, ცრუგორული, შირაკენი, ჭროლა ქართული, ქიშური საადრეო, ქიშური შავი, ქიშური მსხვილმარცვალა, ტატანაური წითელი ვაზი, ჭყარტალა, ჭყარტალა ჭყაპა, ჯვარი, უსახელო ვარდისფერი, უცნობი შავი, ღრუბელა, ღრუბელა მეტეხური, ღარიბა თეთრი, ღარიბა შავი, ნვენი და სხვ.

## იმერეთის მთავარი ჯიშები:

ადანასური, არგვეთული საფერე, ბენოურა, ბაზალეთურა, ბზვანურა, გაბეხაურა შავი, გაბეხაურა თეთრი,



გომის ნითელი, გომის თეთრი, დონდლაბი შავი, დონდლაბი თეთრი, დონდლაბი მჭკნარა, დიდშავი, ენდელაძისეული, ვერტყვისჭალური შავი, ვერტყვისჭალური თეთრი, თითა იმერული, თავნითელა, თხლაფა იმერული, კუპრაშვილისა, კუნძა შავი, კუნძა თეთრი, კრახუნა შავი, კრახუნა თეთრი, კირწმაგარა, კვირისთავა, კაპისტონი შავი, კაპისტონი თეთრი, კამური შავი, მაჩანაური საფერე, მცვივანი იმერული, მურადოული, მტრედისფერა, მსხვილკუმფხალა, მგალობლიშვილი, მელანიასეული, მისა, მარგული საფერე, მამუკას ვაზი, მალლარი, ნათელა, ნაცარა, ოხტოურა, ოცხანური საფერე, ობჩური შავი, ქართულა, ქველოური, რკო თეთრი, რკო შავი, სამაჭრე, სამჭაჭა, უსახელო ნითელი, ფითრა, ღრუბელა იმერული, შავბარდა, ჩხინკოურა, ცრუ ცოლიკოური, ცოლიკოური კახიძის, ცოლიკოური, ციცქა საჩხერული, ციცქა გაბეხაურა, ცოლიკოური მსხვილთვალა, ძელშავი ობჩური, ძიგანოური, ძველი სამაჭრე, ძელშავი ადგილობრივი, ძირაგეულის შავი, ნირქვალის თეთრი, ჭანკილოური, ხარისთვალა კოლხური, ხითერი (ჟღია), შავციცქა და სხვ.

**რაჭა-ლეჩხუმის მთავარი ჯიშები:**

ალექსანდროული, ალექსანდროული ძველი, ალექსანდროული თეთრი, ალექსი, არაბეული თეთრი, არაბეული შავი, აფხაზური, ბახვა, ბეროულა, ბელარიანი, ბუტკუ, გამოყვანილი, თბილური, თვალდამწვრისეული, კაპისტონი გაღმოური, კირწნითელა, კორტნულა, კუდურაული, მელისკუდა, მოქათური, მსხვილთვალა, მუჯურეთული, მცვივანა რაჭული,

მწვანე რაჭული, ნაკუთვენეული, ნაცარა, ნოშრიო, ოჯალეში ორბელური, ოცხილი, სამაჭრე, ურიშულა, უსახელოური, უწყვეტი, ფაჩხატა, ფეროვანი, ფერუანი, ყვირა, ყორნისთვალა, ცხვედიანის თეთრა, ნულუკიდის თეთრა, წმინდა თეთრი, ჭუბულო, ხიხვა რაჭული, ხიხვა ლეჩხუმის, ხოტეურა, ხროგი და სხვ.

**სამეგრელოს მთავარი ჯიშები:**

აკიდო, აბშილური, გოდაათური, გრეხი, დონდლაბია, დედოფლის კითი, ეგურძული, ვერნახი, ზერდაგი, თხუნთხუ, თოვანი, კვანახურა, კეთილური, კერთოლი, კაპისტონი მეგრული, კიკაჩა, კუტალა, ლაგილური, მუხიშხა, მორცხულა, მახვატელი, მაჭკვატური, მარბა, ოჯალეში, ოქონა, ოფოთი, პანეში, პუმპულა, პაპასკირი, საკუმა, სამანჭრო, ტუტაში, ტოროკუჩხი, უჩახარდანი, უგვარო ქველები, ჩერგვალი, ჩეჭიფეში, ჩეში, ჩხინკილოური, ჩხოროკუნი, ჩხუჩეში, ჩხუში, ჩეჩქიში, ჩერგვალი, ცანაფითა, ჭვიტილური, ჭითაში, ჭოტიში, ხარისთვალა მეგრული და სხვ.

**გურიის მთავარი ჯიშები:**

ალადასტური, ათინური, ბადაგი, დორდლო, ვაციწვერა, ზენაფური, თქვლაფა, თეთრი კამური, თეთრიშა, თეთრი მაური, თეთრი ყურძენი, თეთრი ჩხავერი, კლარჯული, კეთილოური, კიკაჩაი, კუხურა, კორძალა, მცვივანი, მეკრენჩი, მტევანდიდი, მახათური, მანდიკოური, მაგანკური (მაგარა), მტრედისფეხა, ნაკაშიძის ჯანი, ნაშენები, ორონა, ოფოურა, სხილათუბანი, სამარხი, საკმიელა, სიმჩხავერა, ქაქუთურა, ქვაფათურა, ლორისთვალა, შავყურძენა, შავჩხა (ხვავრიელი), ჩხუპეში, ჩხაბერძულა, ჩხავერი, ცივჩხავერა, ცისფერულა, ნითლანი, ჭუმუტა, ჯანი ასკანური, ხუშია, ხუშია შავი, ხემხუ, ჯანი, ჯანი ციხური და სხვ.

**აჭარის მთავარი ჯიშები:**

ალპურა, აჭარული, ახალესკი, ბუტკო, ბათომურა, ბროლა, ბალის ყურძენი, ბურძღალა, თეთრი კაიკაციშვილისეული, ვაიოს საფერავი, თეთრა, თეთრი ლივანურა, თურვანდი, კიბურა, კოლოში, მათენაური, მისკიეთა, მწვანე აჭარული, მწვანუ-

რა, მელისკუდა, მეკრენჩი, მახათური, ორჯოხული, პოვნილი, სანური, საფერავი აჭარული, სალიკლევია, ტყისყურძენა, ტაგიძურა, ქორქაულა, ლვანურა, შავი ლივანურა, შავშურა, შიშველი, ჩიტისთვალა, ჩხუში, ხარისთვალა აჭარული, ხოფათური, ხალთური, ცხენისძუძუ, წვიტე, ჭიპაკური, ჭოდი, ჭეჭიბერა, ჭოტა, ხორეში, ჯინეში, ჯავახეთურა და სხვ.

**აფხაზეთის მთავარი ჯიშები:**

აბააჟიჟი, აბისტაჟი, აბსუაჟი, აგომკური, აგრიჟი, ადზნიჟი, ავახირცხვა, ათასარაკვა, ათურქუჟი, აკუბაჟგარა, აკუმშტალი, აკუმარი, აკუბასა, ალიკი, აკასაჟი, აკაბილი, აკაბილიჟი, შავი ამლახუ, ამლახუ, ამიხვანაჭვირი, ამაოხნიჟი, ამგურჩალი, აოსიჟი, აჟია, აჟიში, აჟიშგამა, აჟიკვა, აჟიკოლო, აჟიგრა, აჟიგრა, აჟხვატა, აჟიკვატა, აჟაფში, აჟემჩილი, აპაპნიჟი, ახშვაბი, აფიუჟერი, ალბიჟი, ალიჟიში, აშულაჟი, აჩკიკიჟი, აცხოუჟი, აცისიჟი, აციმლიჟი, ადიფარა, ახიუხიუჟი, აძნიჟი, ახარდანი, იაკუბი, კაჭიჭი, პაპნიჟი, პეტრიჟი, ტატლიჟი, ცვინდროხუა, ხუნამიჟი, ხუპინიჟი, ხუტუნიჟი, აჭანდარის საღვინე და სხვ.

ვახუშტი ბაგრატიონს სხვა დარგებთან ერთად სოფლის მეურნეობაც კარგად აქვს შესწავლილი. სწორედ ამის შედეგია, რომ განსაზღვრული მცენარეების ჯგუფისათვის ყოველთვის მითითებული აქვს რაიონი და გავრცელების ზღვარი.

„ვინც სახელოვანი ქართველი მეცნიერის ვახუშტის ცნობილ გეოგრაფიულ თხზულებას ყურადღებით გადაიკითხავს და შეისწავლის, ის იმედია შეამჩნევს, რომ მის ავტორს საქართველოს სხვადასხვა თემისა და ადგილის მარტო სასოფლოსამეურნეო ვითარება კი არა აქვს წარმო-



გენილი, არამედ აღნიშნულია თვითეული მათგანის შესაძლებლობაც: დასახელებულია, სად რა ხარობს და სად რა არის და რაც შეიძლება რომ იყოს“).

„...ვახუშტს ხეობის მოსავლიანობა-ნაყოფიერების დახასიათების დროს ყოველთვის აღნიშნული აქვს ხაზი, სადამდისაც აღწევდა ის ზოლი და არე, სადაც ვაზი ხარობდა და რომლის ზევეთაც ვაზი, ან ვაზთან ერთად ხეხილიც, უკვე ქრებოდა. მაშასადამე, ამ თვალსაზრისით მინაწერილი ორ ნაწილად იყოფოდა: ერთს ვენახ-ხილიანი არე შეადგენდა, მეორეს კიდევ უვენახო და უხილო ზოლი ეკუთვნოდა“.

ვახუშტი თავის შესანიშნავ ნაშრომში (1,2) მევენახეობის რაიონებს ამგვარად მოიხსენიებს:

„არამედ არს არტანუჯი ვენახიანი, ხილიანი“.

„ოლთისი ხილიანი, ვენახიანი, ვითარცა სხვანი აღვსწერეთ“.

„და არს ესე ტაო ვენახოვანი, ხილიანი, მოსავლიანი ყოვლითა მარცვლითა“.

„ხოლო დბანის ქვეით ქციათაჲ ფრიად ნაყოფიერი ყოვლითაჲვე, ვენახ-ხილითა, თესლ-მარცვალთაჲ“...

„ხოლო მოდამნახეს ციხის ქვეით არს ხრამი ქციისა, ვიდრე ნახიდურამდე, მაღალი და განიერი... ტყიანი, ნადირიანი, ფრინველიანი, ვენახოვანი, ხილიანი“.

„ნიჩბისის დასავლით ხევი კავთისა... ქვათახევაჲმდე ვენახოვანი, ხილიანი“.

„თეზის დასავლით არს ხევი ხოვლესი... ვენახოვანი, ხილიანი და ნაყოფიერი“.

„და არს ქვეყანა ესე [სვირი]... ნიგვზნარ-ხილიან-ვენახიანი, ხეთა ზედა ასულნი, რომელსა უწოდებენ მაღლარსა ანუ ბაბილოსა, ღვინო მრავლად და კარგი“.

„და გორიდან სვერამდე არიან ლიახვის იმიერ და ამიერ დაბნეუნი ხილიან-ვენახიანი. არამედ არს ღვინო თხელი და მომჟოა, სასმელად მშვენი“.

„არს ბიყრამდე მეჯვად ვენახოვანი, ხილიანი“.

„გურთას... ვენახნი მაღლარნი, ღვინო კეთილი, მსუბუქი და შემრგო, გემოიან-სუნიანი მრავლად“. არ ივინყებს იმ რაიონებსაც, სადაც ვენახი და ხილი არ მოდის.

„ბასიანი... არს უვენახო, უხილო და მარცვლის მოსავალითაცა, ვითარცა ჯავახეთი...“.

„თრიალეთი... მოსავლით ვითარცა ტაშირი... ვენახი, ხილი და მტილოვანი, არარაი არს აქა, და მთის ხილი მრავალი. ტკბილს მოიტანენ ბარიდამ, ჩაასხმენ აქა, და დადგების ღვინო კეთილი და გემოიანი“.

„...და არს მოზღუდვილი მთიულეთი მთითა; ამის გამო მაღალი და შე-



უალი არს, უვენახო, უხილო, მცირე მოსავლიანი. არამედ მოიღებენ ბარიდამ ტკბილსა, შთაასხმენ აქა და ლომისასა, და დადგების ღვინო კეთილი, თეთრი და ტკბილი“.

ვახუშტი რაიონების დახასიათების დროს არ ივინყებს ღვინოსაც. სადაც კი მას შეუმჩნევია თავისებური და აღსანიშნავი ღვინო, უეჭველად მოხსენიებული აქვს:

„აქავ ღვინო კონდოლისა წარჩინებული“;

„და ახმეტის ღვინო კეთილი“; ატენში „არს საცივი ვითარცა მყინვარი, სადაც დგება ღვინო წარჩინებული“ და ა.შ.

ასეთი აღწერის შედეგად შესაძლებელი გახდა რუკაზე გამოყოფილიყო ვენახ-ხილიანი ზონა, როგორც ერთერთი მნიშვნელოვანი სასოფლო-სამეურნეო ზონა ძველი საქართველოსი, რადგან, ვიმეორებთ, ძველი საქართველოს ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საფუძველი მევენახეობა იყო. სწორედ ამიტომ იყო, რომ უცხო დამპყრობნი საქართველოს დასაუძღურებლად მისი ეკონომიკის საფუძვლის განადგურებასაც ცდილობდნენ. ამ მიზნით აჩეხინებდნენ ვაზს, ნიგვზნარებს, თუთნარებს,

ხილნარ ნალკოტებს. ასე მოიქცნენ თემურლენგი, შაჰ-აბასი და სხვანი. მიუხედავად ამისა, საქართველო მაღლე აღდგებოდა ხოლმე. ეს აღდგენა დამოკიდებული იყო პირველ რიგში ქართველი ხალხის სიცოცხლისუნარიანობასა და თავისუფლებისადმი უსაზღვრო სიყვარულზე, მისი გამრჯელობისა, საერთო კულტურის მაღალი დონისა, ბუნებრივი პირობების თავისებურებისა, კულტურების მრავალფეროვნებისაგან.

ძველი საქართველოს შესახებ მრავალი საყურადღებო ცნობა დაგვიტოვა შარდენმა:

„არც იმისთანა ქვეყანა მოიპოვება, სადაც იმდენს და ისეთ კარგ ღვინოს სვამდნენ. ვაზი იქ ხეებზე ადის, როგორც კოლხიდაში. ტფილისიდან ბლომად მიაქვთ ღვინო შაჰისათვის: სომხეთში, მიდიაში, ისპაჰანში. ცხენის საპალნე ღვინო ღირს 8 ფრანკი, მე ვამბობ უკეთეს ღვინოზე, თორემ ცოტა მდარე ღვინო არც ამის ნახევრად ფასობს. ყველა სხვა სანოვაგეც ღვინის ფასის შესაბამისად ძვირი არ არის“.

სამხრეთ საქართველოს შესახებ იგივე ავტორი წერს:

„რთველი იყო როდესაც გავიარე. ვშოულობდი ყურძენს, მაჭარსა და მშვენიერ ძველ ღვინოს. ღვინო იქ იაფია. ზოგან სამას გირვანქა ღვინოს ერთ ეკიუთი იყიდით: რადგან სოფლელები ვერა ჰყიდიან იმდენ ღვინოს, რამდენის დაყენებაც შეუძლიათ“.

უნდა გავითვალისწინოთ ისიც, რომ შარდენი საქართველოში მოგზაურობდა ისეთ არეულსა და შავბნელ დროს, როგორც იყო XVII საუკუნე და მიუხედავად ამისა ხალხის კეთილდღეობა მაინც თავის სიმალლეზე მდგარა. ქვეყანა საგარეო ვაჭრობასაც ეწეოდა და ხარკსაც, როგორც ჩანს, ღვინით იხდიდა.

საქართველოს ბუნებრივი პირობების მიხედვით განმოყვანილი იყო ვაზი ჯიშები. ეს ჯიშები თავიანთი თვისებებით სავსებით შეეფერებოდა იმ მიკრორაიონებს, რომლებსათვისაც გამოჰყავდათ. როგორც დავინახეთ, საქართველოში 500-ზე მეტი ჯიშია გამოყვანილი. ივ. ჯავახიშვილს თუ თავის „ეკონომიურ ისტორიაში“ მხოლოდ 420 ჯიშამდე აქვს დასახელებული, ეს იმიტომ, რომ იგი ეყრდნობოდა ლიტერატურულ წყაროებს, რომლებშიც ყველა ჯიში არაა ასახული. „ეკონომიური ისტორიის“ გამოქვეყნების



შემდეგ შესწავლილ იქნა ზოგიერთი ჩვენი რაიონი და გამოვლინდა ახალი ჯიშები, მაგალითად, მესხეთიდან: თავცეცხლა, კლერტმაგარა, არიჭული, ბეჟანა და სხვ. შემდეგომი კვლევა კიდევ მრავალ ჯიშს გამოავლენს, მით უმეტეს რომ ჯიშთა შექმნა ამჟამადაც მიმდინარეობს. ამ 3-4 წლის წინათ მევენახეობა-მეღვინეობის ინსტიტუტის თანამშრომლებმა კახეთში აღმოაჩინეს ერთი ვაზი – იშვიათი სილამაზის მქონე ვარდისფერი რქაწითელი: მისგან ღვინოც კარგი დადება, მეტად საამური გემოც აქვს და ყურძნად ხომ სილამაზით პირდაპირ თვალის მომჭრელია.

ვენახი ქართველი კაცისათვის დოვლათის ერთ-ერთი მთავარი დამხვავებული იყო, ხალხს იგი უყვარდა და ეს სიყვარული და ვენახისადმი დამოკიდებულება მას მრავალნაირ ლექსში, ანდაზა-გამოცანასა თუ ზღაპარში აქვს გამოხატული:

„სიღედრო, შავგრემანობით არ დაინუნო სიძია, სოფელში მოდი, იკითხე, გრძელი ვენახი ვისია“.

ხალხმა იცოდა როგორ მოეველო ვენახისთვის. მრავალ ხალხურ ლექსში ფრიად საყურადღებო აგროტექნიკური მითითებებიც კია მოცემული:

„დიდ ვენახში მივდიოდი ბარითა და ნიჩაბითა, ზევით ბაგამ დამიძახა:

აქ მობრძანდი, მე რა გითხრა.

შენ სასუქი მომიშადადე თითო ჯინი თითო ძირსა“.

„ვენახი კარგი იქნება თოხით ღრმად გათოხნილია,

ყოველთვის დაკრეფის დროსა მას ტევანი აქვს სხვილია,

გათოხნილი ვენახისა ღარში გამოდის სხვილია,

გაუთოხნავ ვენახისა მძიმედ ჩამოდის, წვრილია, მაგრამ სწორე უნდა გითხრა, ღვინო ის უფრო ტკბილია“.

ვაზის სიყვარული და მოვლის საკითხები ქართველ კაცს არა მარტო ლექსებში გამოუხატავს, არამედ ანდაზებსა და სხარტ თქმებშიც:

„ვენახს უთქვამს: ნეტავი ჩემმა პატრონმა წელიწადში თუნდა ერთხელ გადამიაროს და სხვის ხელში კი არ ჩამაგდოს“.

(ვენახს დიდი ერთგული მუშაობა უნდა).

„ვაზს უთქვამს: ნეტავი, მე რომ ყვავილში შევიდე, ჩემი პატრონი ავად გახდეს, ვერც თვითონ შემოვიდეს ვენახში და ვერც სხვა შემოიყვანოს“.

(რქა ამ დროს ფრიად მაღალია, ადვილად იმტვრევა).

„პური და ღვინო გვალვისაო“.

(გვალვიანი წლის ყურძენი ტკბილია, წვენი თუმცა ცოტა აქვს, მაგრამ ღვინო მაგარი დგება).

„საბართველოს აპელოზრაფია“

ნიკო კაცხოვანი,  
ბაბინი რამიშვილი,  
დიმიტრი ტაბიძე

## ქვევრის და ქვევრების ორმოში ჩადგმა

ქვევრის მიწაში ჩადგმა, მარნის მშენებლობის ერთ-ერთი საპასუხისმგებლო საშუალებაა, რადგან ქვევრის ვერტიკალურ მდგომარეობაში ზუსტად დაყენებაა დამოკიდებული მის კედელზე ღვინის წონის დაწოლის სწორად განაწილება, ეს კი ქვევრის სიმაგრეს განაპირობებს.

ქვევრისა და ქვევრების მიწაში ჩადგმა (და არა ჩაყრა), ორი ერთმანეთისგან განსხვავებული ამოცანაა. ერთი ქვევრის მიწაში ჩადგმა, სირთულეს არ წარმოადგენს: წინასწარ გამზადებულ ორმოს ცენტრში დადებულ ბრტყელ ქვაზე, ქუსლით ვდგამთ ქვევრს. ორმოს მიწით ამოვსების დაწყებამდე აუცილებელია ქვევრი, ვერტიკალურ მდგომარეობაში დავაყენოთ და დავაფიქსიროთ. სწორად აშენებული ქვევრის ვერტიკალურ მდგომარეობაში დაყენებისას, მისი პირ-ფარფლი, ყოველთვის ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში დადგება. თუ ასე არ დაფიქსირდა, მაშინ ჩვენი ამოცანაა პირველ რიგში, ქვევრის პირ-ფარფლი იდგეს

ჰორიზონტალურად, რადგან ჯერ ერთი, ეს ქვევრის ერთადერთი ნაწილია, რომელიც ხილულია მისი მიწაში ჩადგმის შემდეგ და მეორე, თუ ქვევრის პირ-ფარფლი ჰორიზონტალურად არ დგას, მასზედ ბაგის მორგების დროს ბაგა, იატაკის მიმართ არ გასწორდება და სააუდამო პრობლემა გახდება.

როცა ერთ დიდ ქვევრს ინდივიდუალურ ორმოში ვდგამთ, აუცილებელია მისი ჩადგმა ტექნიკის დახმარებით მოვახდინოთ, თუ ამის საშუალება არ არის, მაშინ ერთი მხრიდან (ნახევარწრეზე) მიწა უნდა დაუჭრათ და კიბის საფეხურების მსგავსად თანდათან დაღრმავებით დახვიდეთ ორმოს ძირამდე, შემდეგ კი ქვევრი, ქუსლით

ნინ გაუშვით და ნელ-ნელა ჩააცურეთ ორმოში.

რადგან ქვევრს ვინრო ქუსლით ქვაზე ვაყენებთ, მისი ვერტიკალურ მდგომარეობაში გაჩერება შეუძლებელია. ამიტომ, ქვაზე დაყენების შემდეგ, ორმოში 40-50 სმ-ის სიმაღლეზე ჩაყარეთ მდინარის ქვიშა (რატომ მდინარის ქვიშა და არა ჩვეულებრივი მიწა ქვემოთ იქნება ახსნილი), რათა, ქვევრმა შეხიდების გარეშე დაიჭიროს თავი. რადგან ქვიშა დატკეპნილი არ არის, მასში მდგარი ქვევრი, წონასწორობასაც შეინარჩუნებს და გასწორების მიზნით მისი ნებისმიერ მხარეზე გადახრა, თავისუფლად შეიძლება.

ამის შემდეგ, ვიღებთ გრძელ თარაზოს, ვდებთ ფარფლზე და ქვევრს საჭირო მხარეზე გადახრით მის პირს ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში ვაყენებთ, შემდეგ კი თარაზოს ქვევრის ფარფლზე ჯვარედინად ვდებთ და ფარფლს ახლა მეორე მხრიდან



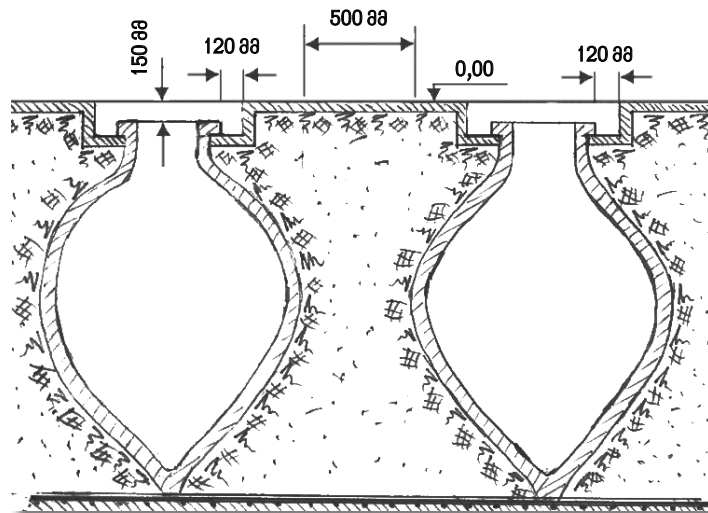
ვასნორებთ. ამის შემდეგ, ორმოში ვასხამთ წყალს, ვასველებთ ქვიშას და ვტკეპნით. ორმოში მორიგ წილ ქვიშის ჩაყრა-დატკეპნის დაწყებამდე, კვლავ ვამონებთ ქვევრის დგომის სისნორეს, შემდეგ კი ვინყებთ ქვიშით ორმოს შევსებას. უნდა გავითვალისწინოთ, რომ, ქვევრის გარშემო კარგად დატკეპნილი მიწა, ქვევრის სიმტკიცის გარანტიანია.

მიწაში ქვევრის გარშემო თუ მიწა, კარგად არაა დატკეპნილი (განსაკუთრებით შუას ქვემოთ დავინროება), მარნის აშენება-განყოფის შემდეგ, დროთა განმავლობაში მიწა დაჯდება, ძირს დაინევის და ქვევრის კალთა (მუჯურო) ალაგ-ალაგ გაშიშვლდება, ამით უმინოდ დარჩენილი ქვევრის კედელი, კიდეც დასუსტდება და მადუღარი ტკბილის ტემპერატურის დარეგულირებასაც ვერ შესძლებს. ამასთან ერთად, დროთა განმავლობაში მარნის სოხანეც ძირს დაინევის და მისი გასნორება თავიდან მოგიხდებათ. ამიტომ ორმოს ავსებისას მასში ქვიშა, ულუფებად, ყოველ ჯერზედ 30-40 სმ. სიმაღლეზე უნდა ჩაყაროთ, შემდგომი დასველებით და კარგი დატკეპვით. ორმოს ავსების შემდეგ თუ გაქვთ თიხის გამოშვარი ბაგა, ქვევრის ფარფლზე მოარგეთ და გააგრძელეთ ორმოს შევსება. ორმოს ავსება 8-10 მმ. დიამეტრი ქვიშის ფრაქციით უნდა დაამთავროთ.

ქვევრების ორმოში ჩადგმა, გაცილებით რთული საქმეა, რადგან ორმოში ქვევრები სიგრძე-სიგანეშიდაც უნდა გასნორდეს და მათი პირ-ფარფლი შორიზონტალურად ერთ სიბრტყეში უნდა განლაგდეს. ეს მაშინ, როცა ყველა ქვევრი, სხვადასხვა სიმაღლისაა და 8-10 სმ. დიამეტრის ქუსლზე დგას, ამიტომ მათი ვერტიკალურ მდგომარეობაში გაჩერება მრავალჯერადი შეხიდეების გარეშე, შეუძლებელია. გარდა ამისა, დიდი პრობლემაა ქვევრებჩადგმული ორმოს მიწით შევსება, რადგან ორმოში ქვევრის მუცლებს შორის დაშორება 20-40 სმ-ია, ხოლო ძირებს შორის, ორ მეტრზე მეტი. ამიტომ, ქვევრის ძირიდან მის მუცლამდე მიწის ჩაყრა და მის გარშემო სათანადოდ დატკეპნა, შეუძლებელია. ეს კი ხელს შეუშლის ქვევრს მოახდინოს მასში მადუღარი ტკბილის ტემპერატურის რეგუ-

ლირება, ეს რეგულირება კი სნორედ ქვევრის გარშემო შემოყრილი მიწის მიერ, ქვევრში ღვინის დუღილის შედეგად წარმოქმნილი სითბოს მიღება-შენახვით ხდება. ასევე, შეუძლებელია, გაუმაგრებელი ქვევრების თავზე ურიკის სატარებელი ბილიკების მოწყობა, მათ გარეშე კი შეუძლებელია ორმოს მიწით შევსება.

ყველა ზემოთ აღნიშნული პრობლემა, რომ თავიდან ავიცილოთ, ამისათვის, როგორც ზემოთაა აღნიშნული, საერთო ორმოში ყველა ქვევრისთვის ერთი მეტრი სიღრმის ინდივიდუალური ორმო უნდა გაიჭრას და ყველა ქვევრი სათითაოდ უნდა ჩაიდგას ამ ორმოებში. ქვევრის მიწაში ჩადგმის ასეთ მეთოდს იყენებდა ჩვენი წინაპარი, მაგრამ ისინი ამ ორმოებს 40-



50 სმ. სიმაღლისას აკეთებდნენ. ეს ორმოები კი რაც უფრო ღრმა იქნება, ქვევრის ძირი მით უფრო ღრმად და საიმედოდ ჩაჯდება მიწაში და ორმოს ბოლომდე ავსების დროს, მით ნაკლები მოუხერხებელი სამუშაო დაგვრჩება შესასრულებელი.

აქ, ერთი რამ არ უნდა შეგეშალოთ: როცა დიდ ორმოს გაჭრით და გაასნორებთ, მასში პატარა ორმოები სათითაოდ უნდა გაიჭრას და პარალელურად ქვევრებიც უნდა ჩაიდგას, გამაგრდეს და ამოივსოს მიწით. თუ ასე არ გააკეთებთ და ყველა პატარა ორმოს გაჭრით, მათში ქვევრის ჩადგმა-გამაგრების დროს, მეზობლად გაჭრილი პატარა ორმოები მუშაობაში ხელს შეგიშლით.

საერთო ორმოში ქვევრების ჩასადგმელი პატარა ორმოების გაჭრას მათი გასაჭრელი ადგილების მონიშვნით ვინყებთ. მონიშნულ ადგილებზე უნდა ამოიჭრას დაახლოებით 1 მეტ-

რი სიღრმის ორმო, გაასნორეთ ორმოს ძირი და ამჯერად, ორმოში ქვიშა არ ჩაყაროთ, რადგან ჯერ არ ვიცით, ეს ორმო, რამდენი სანტიმეტრით მოგვთხოვს ამაღლებას, რადგან ყველა ქვევრი, სხვადასხვა სიმაღლისაა და სიმაღლეში მათი გასნორება, სნორედ ქვიშით და მასზედ დადგმული ბრტყელი ქვიშით უნდა მოხდეს.

საერთო ორმოს გაჭრის შემდეგ ვირჩევთ ორ შედარებით მაღალ ქვევრს და ვდგამთ მწკრივის თავსა და ბოლოში. მიწის საიმედოდ შემოყრის და გამაგრების შემდეგ, მათ შორის გაჭიმეთ თოკი და დაამაგრეთ. თოკი, იმისათვის არის საჭირო, რომ ყველა ქვევრი, ერთ სიმაღლეზე დააყნოთ. ეს კი შემდეგნაირად გააკეთეთ: აიღეთ დაახლოებით 3 მეტრი სიგრძის, 6-8 სმ. სიგანის

და 1,5-2 სმ სისქის სუფთა ფიცარი, გააკეთეთ მასზედ ერთ სანტიმეტრიანი დანაყოფები, ამ ფიცრით გაზომეთ სიმაღლე ორმოს ფსკერიდან თოკამდე, შემდეგ კი გაზომეთ მოცემულ ორმოში ჩასადგმელი ქვევრის სიმაღლე და გამოიანგარიშეთ სიმაღლეთაშორის სხვაობა. სნორედ, ამ სხვაობით უნდა ამაღლდეს ორმო, მასში ბრტყელი ქვისა და ქვიშის დამატებით. მწკრივში მდგარ ქვევრების სიმაღლეთაშორის 3-5 სმ. სხვაობა, დასაშვებია.

ქვევრის ინდივიდუალურ ორმოში ჩადგმა-გამაგრება, ჩვენ უკვე ვიცით. ამიტომ საერთო ორმოში გაჭრილ ინდივიდუალურ ორმოებში ყველა ქვევრი, ანალოგიური მეთოდით ჩადგით და დაამაგრეთ. ამის შემდეგ, ქვევრების საერთო ორმო, მზადაა მიწით შესავსებად.

ქვევრის ძირში დასადები ბრტყელი ქვა, მაშინ, როცა მარანში ასობით ქვევრია ჩასადგმელი ძნელი სამოვნია და ფული ღირს, ამიტომ შეიძლება მისი კირხსნარით შეცვლა, ეს შემდეგნაირად გააკეთეთ: ორმოში ჩაყრილი ქვევრის ასამაღლებელი ქვიშა, კარგად გაასნორეთ დატკეპნით და დააფიქსირეთ, შემდეგ კი მასზედ დაასხით კირხსნარი და დადეთ მასზედ ქვევრი, გაასნორეთ და დაახლოებით 20 სმ-ს სიმაღლეზე ჩაუსხით კირხსნარი. კირხსნარი გამაგრების შემდეგ თავისუფლად შეასრულებს ბრტყელი ქვის როლს. ხსნარის გამაგრების შემდეგ კი ორმო ქვიშით შეავსეთ.



არის ბევრი სხვა პრობლემაც (მათი რეცხვა-ჰვიციენა), რომელიც თან სდევს ამ წესის დაცვას. უნდა ვიფიქროთ, რომ ამ წესის დაცვა წარმატებული შეიძლება ისეთ მარანში იყოს, სადაც 2-3 დიდი ქვევრია ჩადგმული და მათში სხვადასხვა ჯიშის ყურძნის ღვინოა ჩასხმული.

გარდა აღნიშნულისა, დიდ მარნებში არის სხვა საშუალება, სადაც შეიძლება ამ მიზნით გამოსაყენებელი ღვინის შენახვა. თუნდაც ერთი დიდი ქვევრის ამ მიზნით გამოყენება, ამიტომ ვისთვის როგორაა მოსახერხებელი ისე იმოქმედოს.

პირადად მაქვს მოსაზრება, რომ შეიძლება პატარა ქვევრები სულაც არ გამოიყენებოდა ამ მიზნით და მას სხვა დანიშნულება ჰქონდა, თუნდაც ასეთი: მარანში ჩადგმულ დიდი ქვევრების თავებს შორის მანძილი ორ მეტრზე მეტია, რომელიც გამოუყენებელია, ამიტომ შეიძლება პატარა ქვევრები ამ შუალედების შესავსებად იდგმებოდა, ამით ხომ მარანში გაცილებით მეტი ღვინის დაყენება შეიძლება? ასევე, შეიძლება ბოდა პატარა ქვევრი, დიდ ქვევრში მიმდინარე პროცესების გასაკონტროლებლად ჰქონდათ, მისი მოხდა შემონახვით შესაძლებელი იყო დიდი ქვევრის მოუხდელად გაეგოთ მასში მიმდინარე პროცესები მაგ. ღვინის დანმენდის პროცესის მიმდინარეობის შემონახვა. ვფიქრობთ, მარანში პატარა ქვევრების განთავსების ფაქტს ამ კუთხითაც უნდა შევხედოთ.

მარანში ქვევრების ჩადგმის დროს უნდა გავითვალისწინოთ, რომ მარანში ერთდროულად სამ მდგომარეობაში მყოფი ღვინო შეიძლება იყოს: მადულარი ტკბილი, დასანმენდ-დასავარგებელი და დავარგებელი ღვინოების ქვევრები. ბოლო ორისგან, აუცილებელია მესამის გამიჯვნა, პირველისაგან კი მეორის. ამიტომ თადარიგი სწორედ მარანში ქვევრების ჩადგმის დროს უნდა დაიჭიროთ.

მარნის მშენებელს უნდა ახსოვდეს, რომ მშრალი მიწის სათანადო დონეზე დატკეპნა, შეუძლებელია. ამიტომ ქვევრზე შემოყრილი მიწა, აუცილებლად უნდა დაასველოთ და ისე დატ-

კეპნოთ. დასველება იმიტომაცაა აუცილებელი, რომ ქვევრებზე შემოყრილი მიწიდან წყალი, ძირს ყამირ მიწაში ჩადის და ხდება ქველი და ახლად დაყრილი მიწის გადაბმა-გაერთიანება, ეს კი ხელს უწყობს მათ შორის წყლის სავალი კაპილარების ჩამოყალიბებას და გრუნტის წყალი, გაცილებით ადრე იწყებს ქვევრების გარშემო შემოყრილი მიწის ნესტიან მომარაგებას. რაც შეეხება დახურულ მარნებში ორმოს მშრალი მიწით ავსების დროს მიწის დასველებას, ეს იმიტომაც უნდა გააკეთოთ, რომ ჩვენგან ჩაყრილ მშრალ მიწას წვიმა ვეღარ დაასველებს, ამიტომ მისი დასველება გრუნტის წყლით უნდა მოხდეს, გრუნტის წყლის ორი მეტრის სიმაღლეზე ასვლას კი დრო უნდა. ქვევრის გარშემო შემოყრილი მიწის დასველებით კი ვაჩქარებთ ამ პროცესს. კარგი იქნება თუ დასასველებლად ჩასასხმელ წყალს კარგად დააოზონირებთ ან წყალბადის ზეჟანგით დაამუშავებთ და ქვევრის გარშემო შემოსაყრელ ქვიშას მით დეზინფექციას გაუკეთებთ.

მარნის იატაკიდან ქვევრის პირი 15-30 სმ. სიღრმეში უნდა იყოს განთავსებული. ქვევრის უპირველესი დანიშნულება, ხომ ღვინის, ერთსა და იმავე დაბალ ტემპერატურაზე შენახვაა. ქვევრში ღვინო კი მით უფრო დაბალ ტემპერატურაზე ინახება, რაც უფრო ღრმად ზის მიწაში, ამიტომ მისი პირის მიწაში დგომის სიღრმე, სწორედ ქვევრების მიწაში ჩადგმის დროს უნდა დაიგეგმოს და განხორციელდეს. ისიც არ უნდა დაივიწყოთ, რომ ქვევრში ჩასხმულ ღვინის მოვლა უნდა და მისი პირის მიწაში დგომის სიღრმემ, მუშაობაში ხელი არ უნდა შეგიშალოთ, ანუ იატაკიდან ქვევრის პირი, 30 სმ-ზე მეტ სიღრმეშიაც არ უნდა იდგეს. არც 15 სმ-ზე ნაკლები სიღრმის მიცემა შეიძლება, რადგან ამ დროს, ღვინომდე მარნის ტემპერატურა ადვილად მიაღწევს და გაათბობს. ქვევრის აზრი კი ღვინისთვის მუდმივი დაბალი ტემპერატურის ყოველგვარი ხარჯის გარეშე შექმნაშია. ყველა ზემოთ აღნიშნული განხორციელების შემდეგ კი ჩვენი ქვევრის პირი, მიწაში უკვე 200 სმ-ზე მეტ სიღრმეშია (მარანი ხომ მისი სიმაღლის ნახევარი მიწაშია, ანუ ნახევრად სარდაფია) და მასში ღვინო, დედამიწის ლითოსფეროს ტემპერატურაზე (+14) შეინახება.

**შურა გაბრიძიძე,**  
შეკითხვებისათვის  
ტელ.: 551 333 155.

# ქვევრის რეცხვა და ჰიგიენის დაცვა

ქვევრის რეცხვასა და ზოგადად მარნის ჰიგიენას, შიქლაზა ითქვამს, რომ უმთავრესი ადგილი უჭირავს ღვინის ქართულად დაყენების საქმეში. ყურძნის ხარისხიდან დაწყებული, მისი გადაფარვაშიც დამთავრებული, ყოველი ეტაპი თავის როლს ასრულებს საბოლოო პროდუქტის – ღვინის ხარისხში, მაგრამ თუკი ღვინის დაყენების რომელიმე ეტაპზე დაშვებული მცირედი შეცდომა ხშირად გამოსწორებას ეძვემდებარება, ქვევრის არასათანადო რეცხვა-ჰიგიენას ნამდვილად მივყავართ გამოუსწორებელ შედეგამდე.

უნდა ითქვას, რომ ქვევრში ღვინის დაყენების საქმისათვის ერთ-ერთი ყველაზე რთული პროცესი, ესაა ქვევრის რეცხვა, რომელსაც აუცილებლად ესაჭიროება ძალზე გამოცდილი ხელი და გულმოდგინე შრომა. საგულისხმოა, რომ ქართულ ენაში გვხვდება ტერმინი – „ქვევრის მრეცხავი“, რაც გვაფიქრებინებს, რომ ამ ოპერაციას ახორციელებდა პროფესიონალი ადამიანი და აღნიშნული ტერმინიდან გამომდინარე, ცხადი ხდება, რომ მისი სახით საქმე გვაქვს ადამიანის ერთ-ერთ პროფესიასთან.

ყურადსაღებია ერთი მომენტიც და კერძოდ, ქართულ ენაში მღვინეობასთან დაკავშირებულ მრავალ ტერმინთან ერთად, არაერთ იმგვარ სიტყვასა და ტერმინსაც შევხვდებით, რომლითაც გადმოცემულია არასათანადოდ გარეცხილ ქვევრში დაყენებული ღვინის გემო. ასეთი ტერმინებია, მაგალითად: „ხელიანი ღვინო“; „ღვინოს ხელი აქვს“; „ჭურის გემო დაჰკრავს“; „ქვევრის გემო“ თუ სხვ.

თავისთავად ცხადია, რადგანაც არსებობდა ამგვარი ტერმინები, ბუნებრივია იარსებებდა ისეთი ადამიანიც, რომელიც ერთმანეთისგან გაარჩევდა ღვინის სხვადასხვა ნაკლოვანებებსა და მათ შორის არასათანადოდ გარეცხილ ქვევრში დაყენებული ღვინის გემოსა თუ სუნს.

ქართული ისტორიულ-ეთნოგრაფიული წყაროებიდან ირკვევა, რომ ჩვენში, არათუ ზადიანი ღვინის გემოს ამომცნობები, არამედ სხვადასხვა ვაზის ჯიშის ყურძნიდან დაყენებული და შემდგომად ერთმანეთში შერეული ღვინის ცალ-ცალკე გამრჩევებიც კი ყოფილან. საერთოდ ქვევრის რეცხვისას გასათვალისწინებელია არაერთი მეტ-ნაკლებად მნიშვნელოვანი მომენტი, როგორცაა, ქვევრის რეცხვისწინა სისუფთავის

## მდგომარეობა, ქვევრის რეცხვის შემდგომი დანიშნულება და სხვ.

ქვევრის რეცხვა პირობითად შეიძლება სამ ეტაპად დავეყოთ, ესაა: წინასწარი გავლება, ძირითადი რეცხვა და საბოლოო გავლება. თავდაპირველი გავლება ხორციელდება მხოლოდ და მხოლოდ ცივი წყლით, ყოველგვარი დანამატების გარეშე. წელიწადის ცივი პერიოდში შესაძლოა ნელ-ნელა წყლის გამოყენებაც, მაგრამ არამც და არამც ცხელი წყალი! თავდაპირველი გავლების მიზანია ქვევ-

რის კედლებზე არსებული ძირითადი „ჭუჭყის“ ჩამორეცხვა და მოშორება. გავლების დროს ქვევრს შეძლებისდაგვარად ყველა ადგილიდან უნდა მოშორდეს ძირითადი ჭუჭყი, ღვინის ქვის ნადები, ჭაჭისა და ლექის ნარჩენები, რათა ქვევრი ძირითადი, საგულდაგულო რეცხვისათვის მომზადდეს.

ქვევრის ტრადიციულ საერცხ საშუალებებზე ჩვენ ჟურნალ „ახალ აგრარულ საქართველოს“ წინა გამოცემებში უკვე ვწერდით და აქ ამ საკითხს ალარ შევხებით, არამედ ვისაუბრებთ მხოლოდ იმ ბუნებრივ საშუალებებზე, რაც წყალხსნარის სახით გამოიყენება ქვევრის რეცხვისას. ეს საშუალებებია, კირწყალი და ნაცარწყალი, ანუ იგივე „ნაცარწმენდილი“. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქვევრის რეცხვისას, მისი ჰიგიენური მდგომარეობიდან გამომდინარე, შესაძლოა გამოყენებული იქნას მხოლოდ სასმელი წყალი, ყოველგვარი კირისა და ნაცრის შერევის გარეშე.

უნდა ითქვას, რომ ნაცრის ან კირის წყალხსნარის გამოყენება ხდება ქვევრის ძირითადი რეცხვის დროს და არა გავლების შემთხვევაში. ძი-



რითადი რეცხვა მეტად საპასუხისმგებლო საქმეა და იგი აუცილებლად საგულდაგულოდ უნდა შესრულდეს. სანამ საკითხს ძირეულად შევეხებოდეთ, ვფიქრობთ, რომ მკითხველისათვის ინტერესმოკლებული არ უნდა იყოს ამონარიდი გაზეთ „მეურნე-დან“, რომელიც გამოცემულია 1888 წელს, სადაც საუბარია ქვევრის კირწყალით რეცხვაზე. „ჩვენ ვიცით, რომ ქვევრსა აქვს ხოლმე კედლებზე მიკრული და მიმხმარი ჭაჭა, ლექი, პრკე და ბევრგვარი სხვა ჭუჭყი. ამათ მოსაშორებლად მე ვურჩევ ყველას, მანამ ქვევრების რეცხვას დაიწყებდეს,

თუკი გავლების დროს გამოყენებული იქნება ცხელი წყალი, იგი გახსნის ქვევრის კედლებზე მყოფ ჭუჭყს, რაც ქვევრის ფორებში ღრმად ჩაჯდება და მისი შემდგომი მოშორება საკმაოდ რთული იქნება. გავლებით, ქვევრის რეცხვის პირველი ეტაპი სრულ-

რითადი რეცხვა მეტად საპასუხისმგებლო საქმეა და იგი აუცილებლად საგულდაგულოდ უნდა შესრულდეს.

სანამ საკითხს ძირეულად შევეხებოდეთ, ვფიქრობთ, რომ მკითხველისათვის ინტერესმოკლებული არ უნდა იყოს ამონარიდი გაზეთ „მეურნე-დან“, რომელიც გამოცემულია 1888 წელს, სადაც საუბარია ქვევრის კირწყალით რეცხვაზე. „ჩვენ ვიცით, რომ ქვევრსა აქვს ხოლმე კედლებზე მიკრული და მიმხმარი ჭაჭა, ლექი, პრკე და ბევრგვარი სხვა ჭუჭყი. ამათ მოსაშორებლად მე ვურჩევ ყველას, მანამ ქვევრების რეცხვას დაიწყებდეს,

ჯერ ეს ჭუჭყი მოაცილოს. ამისათვის უნდა ჩაიყაროს გეჯაში ან დიდს კასრში ახლად დამწვარი კირი, დაესხას ზედ წყალი და მეორე დღეს, როცა კირს დაილექავს, იმ წმინდა წყლით შეიმზაპოს ქვევრის გვერდები. კირის წყალი მოსჭამს ჭუჭყს, ამის შემდეგ ამოიღვრება კირის წყალი, ჩაისხმის მდულრე და დაიხურება ქვევრი: ომხივარი სრულებით მოალობს მიმხმარს ჭაჭა-ლექს და მას უკან თამამად შეიძლება რეცხვა“.

ეს მცირე წერილი ცახდყოფს, თუ რამდენად დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს ავტორი ქვევრის სისუფთავეს. აქვე ირკვევა, რომ კირწყალი ერთ-ერთი საუკეთესო საშუალებაა ქვევრების რეცხვისათვის. ამისათვის გამოიყენებენ ჩამქრალი კირის წყალსხნარს. მართალია ზუსტად დადგენილი პროპორციები ქვევრის სარეცხად კირწყალი ნაზავის მომზადებისა არ არსებობს, მაგრამ ჩვენი პრაქტიკიდან, ვფიქრობთ, რომ კარგი შედეგის მომცემია კირისა და სასმელი წყალის შემდეგი პროპორციებით შეზავება: 10-15 ლიტრი წყალი და 4-5 კგ. ჩაუმქრალი კირი. როდესაც კირი ჩაქრება და წყალში კარგად გაიხსნება (მინიმუმ 2-3 საათი), კირწყალი და მისი ჭურჭლის ფსკერზე დარჩენილი კირის გაუსხნელი დიდი ნაწილაკები უნდა განვაცალკევოთ, რის შემდეგაც კირწყალი მზადაა ქვევრის სარეცხად. ბუნებრივია, დიდი მოცულობის ქვევრის სარეცხად მეტი რაოდენობის კირწყალი იქნება საჭირო.

კირწყალი ქვევრს აუცილებლად ყველა ადგილას უნდა წაესვას, რის შემდეგაც ქვევრი იმავე კირწყალით საგულდაგულოდ იხეხება სარცხით, კრაზანათი ან სულაც ხელის ჯაგრისით. ხშირად ქვევრს ასეთ მდგომარეობაში დატოვებენ რამოდენიმე საათის, ან სულაც ერთი დღე-ღამის განმავლობაში. ამის შემდეგ ქვევრი უნდა გაირეცხოს ჯერ ცივი და შემდეგ ცხელი (სასურველია 50-60°C) წყლით, მინიმუმ 2-ჯერ. ქვევრის რეცხვის ზუსტად დადგენილი რაოდენობა არ არსებობს, ქვევრი ირეცხება იმდენჯერ და იქამდე, სანამ არ მიიღწევა სასურველი შედეგი. ამის გარდა, როგორც აღინიშნა ქვევრის რეცხვისწინა სისუფთავეცაა გასათვალისწინებელი, რაც დიდად განაპირობებს ქვევრის რეცხვის ხანგრძლივობას.

ქვევრის ძირითადი რეცხვის დასრულების შემდეგ სასურველია, საბოლოო გავლება ნელთბილი, ან ცივი წყლით. ქვევრის რეცხვის დასრულების შემდეგ მისი ნარეცხი წყალი უნდა იყოს აბსლუტურად სუფთა, მას არ უნდა გააჩნდეს რაიმე გარეშე სუნი და გემო. ზოგიერთ შემთხვევაში ქვევრის საბოლოოდ გავლებისას, ნარეცხ წყალში შეიმჩნევა მონითალო შეფერილობის მცირე რაოდენობის კრისტალები და ნალექი, რაც ქვევრის შიდა ზედაპირის ნაწილაკებს ნარმოადგენს და ამ შემთხვევაში საგანგაშო არაფერია. ქვევრი სუფთად და გამოყენებისათვის გამოსადეგად მხოლოდ ამ შემთხვევაში მიიჩნევა.



პრაქტიკაში კირის ნაცვლად ასევე გამოიყენებოდა ნაცარიც, ანუ ნაცრის წყალსხნარი (ნაცარწმენდილი), რომელიც საკმაოდ კარგ შედეგს იძლევა, ამავდროულად კირიცა და ნაცარიც შეიძლება ითქვას, რომ ბუნებრივი და აქედან გამომდინარე უსაფრთხო სარეცხი საშუალებებია და მათს გამოყენებას რაიმე გართულება არ მოჰყვება, რასაც ვერ ვიტყვით, მაგალითად სოდაზე (განსაკუთრებით კაუსტიკური) ან სხვა ქიმიურ სარეცხ საშუალებაზე, რომელთა გამოყენებამაც შეიძლება ქვევრის კედლები დააზიანოს, ან ქვევრის ფორებში ღრმად შეაღწიოს და აქედან გამომდინარე შემდგომ აღმოჩნდეს ღვინოშიც კი.

ზოგადად ქვევრის რეცხვა მეტად შრომატევადი საქმეა, განსაკუთრებით კი „ჩასავალი“ ქვევრებისა. რაც შეეხება ქვევრის რეცხვისას ნაცრის გამოყენებას, რაც ასევე საკმაოდ ეფექტური ხერხია, მისი სწორედ გამოყენებას პრაქტიკულად არანაირი გართულება არ შეიძლება მოჰყვეს, როგორც თავად ჭურჭლის, ისე ღვინოს ხარისხის გაუარესების თვალსაზრისით. საქმე ისაა, რომ ქვევრში ღვინის ყველანაირი ნარჩენი (ღვინის ქვა, საღებავი ნივთიერებები, ლექის ნარჩენები და სხვ.) მჭაჯური ხასიათისაა, ხოლო ნაცარი სუსტი ტუტეა და ნაცარწმენდილიც აღნიშნული ნაშთების გამხსნელია.

ნაცარწმენდილის დასამზადებლად გაცრილი ნაცარი უნდა ჩაიყაროს სასმელ წყალში, კარგად მოერიოს და ცეცხლზე წამოდუღდეს. შემდგომად ნალექი და ნაცარწმენდილის წყალსხნარი, რომელიც გამოიყენება ქვევრის სარეცხად უნდა განცალკევდეს და ნაცარწმენდილიც მზადაა. ძველად ნაცარწმენდილი გამოიყენებოდა ხელების, თმების, ჭურჭლისა თუ სხვათა გასარეცხად თუ დასაბანად. მის მომზადებისათვის ვიღებთ 1-1,5 კგ. გაცრილ ნაცარს, რომელსაც ვამატებთ 4-5 ლიტრ წყალს, რასაც ცეცხლზე წამოვადუღებთ 10-15 წუთი. ნაცარწმენდილის დამზადება შეიძლება ასევე ნაცარზე მდულრე წყლის დასხმითაც.

ნაცრის გამოყენება შეიძლება, როგორც ნაცარწმენდილის სახით, ისე მშრალად, ნაცარზე წყლის დაუმატებლადაც იმ შემთხვევაში, თუკი ახლად გარეცხილი ქვევრი ხანგრძლივი დროით ცარიელი რჩება. ასეთ შემთხვევაში იღებენ გაცრილ, წმინდა ნაცარს და ახლადგარეცხილი ქვევრის შიდა ზედაპირზე მოაზნევენ, სანამ ქვევრის კედლები ჯერ კიდევ სველია. ქვევრის კედლები ნაცარს მიიკრობს და ამ მდგომარეობაში გაშრება. ეს საკმაოდ ეფექტური ხერხია იმისათვის, რომ ქვევრში და განსაკუთრებით მის ფორებში არ განვითარდეს მავნე მიკროორგანიზმები.

მართალია, შემდგომ ქვევრის რეცხვა შედარებით მეტ შრომას მოითხოვს, მაგრამ ეს გამართლებულია იმით, რომ ასეთ დროს ქვევრის კედლები დაცულია და ამ მხრივ განუვლი ჯაფა ფუჭი კი არაა, მიზანმიმართულია და რაც მთავარია საკმაოდ ეფექტური. ამავე ხერხით ნაცრის მაგივრად შესაძლებელია კირის გამოყენებაც.

ორი სიტყვით შევხვით ქვევრის დეზინფექციის საკითხსაც. ქვევრის კედლების დეზინფექციისათვის მასში ახჩოლებენ გოგირდს. ქვევრის ყოველ 100 ლიტრ მოცულობას 3 გრ. გოგირდი უნდა ჩაუბოლდეს.

ორი სიტყვით შევხვით ქვევრის დეზინფექციის საკითხსაც.

ქვევრის კედლების დეზინფექციისათვის მასში ახჩოლებენ გოგირდს. ქვევრის ყოველ 100 ლიტრ მოცულობას 3 გრ. გოგირდი უნდა ჩაუბოლდეს.

უნდა აღინიშნოს, რომ გოგირდის, თუნდაც ორმაგი, ან მეტი დოზით გამოყენებას რაიმე გართულება არ მოსდევს. გოგირდს ქვევრში იმ შემთხვევაშიც ჩააბოლებენ, თუკი მის კედლებზე შემშრალია ნაცარი ან კირი. ჩასაბოლებლად შესაძლებელია გოგირდის, როგორც ფხვნილის, ისე წინასწარ მომზადებული გოგირდის ფითილის გამოყენება. ორივე შემთხვევაში უნდა გამოირიცხოს ცეცხლის მოკიდების შემდეგ გამდნარი გოგირდის ქვევრში ჩალვინთვა, რასაც შესაძლოა ღვინოში გოგირდწყალბადის (ლაცე კვერცხის სუნი) წარმოქმნა მოჰყვეს.



ეს უკანასკნელი კი აღწევს ქვევრის ფორებში, იქ, სადაც ღრმად ჩამჯდარი ჭუჭყია და ასერიგად ხორციელდება ქვევრის შიდა ზედაპირის დეზინფექცია.

ქვევრის კედლებზე წარმოიქმნება მოთეთრო-მოყვითლო კრისტალური ნადები, რამაც შესაძლოა შემდგომში ღვინოს სიმწარე და აქედან გამომდინარე, სიუხეზე შესძინოს.

ქვევრში გოგირდის ჩაბოლება შესაძლებელია, როგორც უშუალოდ დურდოს, ღვინისა, თუ ყურძნის ტკბილის ჩასხმის წინ, ისე გარკვეული ხნით ადრეც, ცარიელ ქვევრში, მაგალითად ორ თვეში ერთჯერ. თუკი გოგირდს ქვევრში ახრჩოლებენ უშუალოდ ღვინის, დურდოსა, თუ ყურძნის ტკბილის ჩასხმის წინ, ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ პროცესს წინ უნდა უძღვოდეს ქვევრის რეცხვა, რადგან გაურეცხავი ქვევრის გამოყენება არ შეიძლება. ამ შემთხვევაში კი გოგირდს ქვევრში ახრჩოლებენ მაშინ, სანამ გაერცხილი ქვევრის შიდა ზედაპირი ჯერ კიდევ სველია. ამ დროს დამწვარი გოგირდის ბოლო რეაქციაში შედის ქვევრის კედლებზე დარჩენილ სისველესთან და შედეგად წარმოიქმნება გოგირდოვანი მჟავა.

ასეთ დროს ქვევრის გამოყენება გოგირდის ჩაბოლებიდან სწრაფადვე, რამოდენიმე წუთში ხორციელდება. გოგირდის ქვევრში ჩაბოლება მაშინაცაა შესაძლებელი, თუკი ქვევრი მისი გამოყენების წინა დღეებშია გარეცხილი და უკვე მშრალია, თუმცა ასეთ შემთხვევაში ეფექტი უფრო ნაკლებია, ვირდე ეს ახლადგარეცხილი ქვევრის შემთხვევაშია. თუ რეცხვის შემდეგ ქვევრის გამოყენება არ არის გადაწყვეტილი და იგი გარკვეული დროით ცარიელი რჩება, გოგირდი უნდა ჩააბოლონ მხოლოდ მაშინ, როდესაც ქვევრი კარგად ამოშრება, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში გოგირდის ბოლი, რომელიც ქვევრის კედლებზე მყოფ სისველესთანაა რეაქციაში შესული გაშერბა და შედეგად

ახლადგარეცხილი ქვევრი ყოველთვის სწრაფად არ შრება, განსაკუთრებით კი წელიწადის ცივ პერიოდში. ეს კი არასასურველი პროცესია, რადგან ქვევრში, თუნდაც მცირედი რაოდენობის წარჩენი წყალი შესაძლოა ქვევრის დაბინძურების წყაროდ იქცეს. ამის თავიდან ასაცილებლად საკმაოდ ეფექტური საშუალებაა ელექტრო ვენტილატორი. გარეცხილ ქვევრს პირზე დაადებენ ჩართულ ვენტილატორს ისე, რომ ჰაერის ჭავლი ქვევრში ჩადიოდეს, რაც გარეცხილ ქვევრს სწრაფად და ეფექტურად ამშრებს. რაც უფრო ძლიერი ვენტილატორი, მით უფრო სწრაფი და ეფექტური ქვევრის ამოშრობის პროცესი.

*ბიორჩი ბარისაშვილი*

**ქართული აგროსკოლა**

# მეაგროსკოპის დღევანდელი მდგომარეობა, განვითარების შესაძლებლობები და ეკონომიკური ეფექტურობა

საქართველოში მეაგროსკოპობა ყოველთვის განიხილებოდა, როგორც ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების და სავალუტო შემოსავლების გაზრდის წყარო, შრომითი რესურსების რაციონალური გამოყენების და მოსახლეობაზე მუდმივი ზრუნვის საბანი. აგროსკოპის პარკის წარმოება, გადასახვევა და მსოფლიოს მსოფო ყველაზე პრესტიჟულ სამხედ ითვლებოდა.



თუთის აბრეშუმსვევიას ქართული ჯიშების (მზიური-1, მზიური-2) პარკიდან დამზადებულმა ქსოვილმა 1998 წელს ესპანეთში (ქ. მადრიდი)

მაღალხარისხოვანი ქართული აბრეშუმის დიდი მოწონებით სარგებლობდა მსოფლიო ბაზარზე და „დიდი აბრეშუმის გზაც“ საქართველოზე გადიოდა.

მოწონება დაიმსახურა. საქართველოს პარკის ხარისხის მიხედვით პირველი ადგილი ეკავა ყოფილ საბჭოთა კავშირში და მესამე-მსოფლიოში ინდოეთთან ერთად.

ქართულმა აბრეშუმმა 1850 წელს ტურინის და 1862 წელს ლონდონის საერთაშორისო გამოფენებზე დიდი

საბაზრო ეკონომიკის დამკვიდრებასთან დაკავშირებით, დარგისათვის ურთულესი პირობების მიუხედავად



ევროპის ხარისხის კომიტეტის უმაღლესი ფილდო – „პლატინის ვარსკლავი“ დაიმსახურა. ასე, რომ ქართული აბრეშუმი სრულად აკმაყოფილებს ევროკავშირის სტანდარტის მოთხოვნებს და საერთაშორისო ბაზრის სექტორის „დაპყრობა“ ძალიან ხელსაყრელი იქნება ქვეყნისათვის.

განვლილ პერიოდში მებარეშუმეობაში მიღწეული წარმატებები განპირობებული იყო მეცნიერების, სპეციალისტების და მომსახურე პერსონალის თავდადებული შრომით. აღსანიშნავია, რომ ყოფილ საბჭოთა კავშირში მებარეშუმეობის ფაკულტეტი მხოლოდ საქართველოსა და უზბეკეთში ფუნქციონირებდა.

საქართველოს სახელმწიფო აგრარული უნივერსიტეტის კერძო მფლობელობაში გადასვლასთან დაკავშირებით (2010 წელი), ლიკვიდირებულია მებარეშუმეობის სასწავლო-კვლევითი ფაკულტეტი და არც ერთი დონის დარგის სპეციალისტის მომზადება აღარ ხდება და თუ ასე გაგრძელდა, არა მარტო მაღალკვალიფიციური კადრების, არამედ დამხმარე სპეციალისტების უცხოეთიდან მოწვევა მოგვიწევს.

მებარეშუმეობის განვითარების სწორი მიმართულების განსაზღვრის მიზნით აუცილებელია არა მარტო თანამედროვე მდგომარეობის ცოდნა, არამედ წარსული ვითარების მეცნიერული სიღრმით შესწავლა, რადგან დღევანდელი მუშაობის შედეგები ბევრად არის დამოკიდებული წარსული მდგომარეობის ანალიზის საფუძველზე მიღებულ დასკვნებზე.

გასული საუკუნის 60-იან წლებში „საქაბრეშუმის“ სისტემაში ყოველ-

წლიურად მზადდებოდა საშუალოდ: სამრეწველო გრენა – 4,0-4,5 ტონა (სუპერელიტური – 80,0 კგ), აბრეშუმის ცოცხალი პარკი – 4,0-4,2 ათასი ტონა, აბრეშუმის ხამი ძაფი-450-500 ტონა, ნატურალური აბრეშუმის ქსოვილი – 4,5-5,0 მილიონი მეტრი, მილიონობით ძირი ნერგი და სხვა პროდუქცია, რითაც წარმატებით ივსებოდა ყველა დონის ბიუჯეტი. ამასთან წარმატებით მუშაობდა მებარეშუმეობის 42 რაიონული პარკსაშრობი, 180-ზე მეტი პარკის პირველადი დამუშავების პუნქტი, დარგისთვის გამოყოფილი იყო 8400 ჰა თუთის პლანტაცია და მილიონ ძირზე მეტი ერთეული ნარგაობა.

სოფლის მეურნეობის სისტემაში დამზადებული ცოცხალი პარკის საფასურად მებარეშუმეები ყოველწლიურად ღებულობდნენ საშუალოდ 16,5-17,0 მილიონ მანეთს და სოფელიც ღონიერი იყო. ამასთან სოფლად დასაქმებული იყო 100-120 ათასი ოჯახი, აბრეშუმის მრეწველობაში მუშაობდა 5,5-6,0 ათასი კაცი და თვით მებარეშუმეობის სამმართველოს სისტემაში სამეურნეო ანგარიშის პრინციპით მომუშავე დიდი კოლექტივი.

სამწუხაროდ, დარგის აღმავლობის პიკურ პერიოდში ფართოდ გავრცელდა (1964 წელი) თუთის მიკროპლაზმური დაავადება „წვრილფოთოლა სიხუჭუჭე“, გაანადგურა 15 მილიონი ძირი ჯიშიანი მცენარე, რამაც პრაქტიკულად დარგის პარალიზებაც განაპირობა.

ჩვენი გაანგარიშებით, სოფლის მოსახლეობამ პარკის წარმოების შემცირების მიზეზით გამოწვეული ზარალი

ვერ აინაზღაურა (ვერც აინაზღაურებს) სხვა დარგებისგან მიღებული შემოსავლებით, რამაც მოსახლეობის მდგომარეობა კიდევ უფრო დაამძიმა.

სადღეისოდ, დარგი განადგურებულია, თუთის შემორჩენილი ნარგაობაც უპატრონოდ არის მიტოვებული და იჩეხება, მაშინ როდესაც დარგის მიზნობრივი განვითარების შემთხვევაში ათასობით მკვიდრი მოსახლეობა საკუთარი შრომით შეძლებდა საარსებო მინიმუმის დანაკლისის შევსებას და გარემოც ეკოლოგიურად უკეთესი იქნებოდა.

ჩვენი შეხედულებით, ყველაზე ცუდი ის არის, რომ სოფლის მეურნეობის ისტორიულად ჩამოყალიბებული სტრუქტურიდან მებარეშუმეობის ჩამოშლით, დაირღვა როგორც ეკოლოგიური გარემო, ისე ოჯახური ბიუჯეტის შემოსავლები და დემოგრაფიული ვითარება, რისი აღდგენაც დიდ ძალისხმევას მოითხოვს.

დარგის გადარჩენის მცდელობა იყო 1964-2016 წლებშიც, აღინიშნებოდა გარკვეული მიღწევებიც, მეცნიერების მიერ გამოყვანილი იქნა დაავადება გამძლე თუთის ჯიშები, თუთის აბრეშუმხვევიას ახალი ჯიშები და ჰიბრიდები, დამუშავდა მებარეშუმეობის შრომატევადი პროცესების ახალი რესურსდამზოგი ტექნოლოგიები და ტექნიკური საშუალებები და ა.შ., მაგრამ ამ პროცესებმა სათანადო განვითარება ვერ ჰპოვეს მრავალი ობიექტური და სუბიექტური მიზეზების გამო.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიამ, მეცნიერული სიღრმით გაანალიზა დარგში შექმნილი ქაოსური მდგომარეობა და შესაბამისად შეიქმნა მნიშვნელოვანი დოკუმენტები:

- საქართველოს მებარეშუმეობის განვითარების კონცეფცია 2012-2025 წლების პერიოდისათვის;
- მონოგრაფია – „მებარეშუმეობა შავი, კასპიის ზღვების და ცენტრალური აზიის ქვეყნების (BACSA) საერთო საზრუნავია“ (2014 წელი);
- მონოგრაფია – „საქართველოს მებარეშუმეობა – პრობლემები, რეაბილიტაცია, აღორძინება“ (2015 წელი);
- მონოგრაფია – აჭარის მებარეშუმეობა – პრობლემები, განვითარების სტრატეგია“ (2017 წელი);

● მონოგრაფია – „საქართველოს მეაბრეშუმეობა – პრობლემები და ალორძინების სტრატეგია“ (2018 წელი);

● საინვესტიციო პროექტი „მეაბრეშუმეობის საკვები ბაზის, პარკის წარმოების და კუსტარული რენვის ეტაპობრივი აღდგენა ხონის რაიონში“;

● საინვესტიციო პროექტი – „მეაბრეშუმეობის რეაბილიტაცია-ალორძინების საინვესტიციო პროექტი და კოოპერატივი „საჩინო“ ვანის რაიონში“

● დამუშავებული იქნა 15 რეკომენდაცია, მათ შორის:

● რეკომენდაცია „თერმული წყლით გამთბარ სუბსტრატში თუთის გამძლე ჯიშების ნაზამთრი კალმით დაფესვიანება და ეკონომიკური ეფექტიანობა“, სადაც მოცემულია საკვები ბაზის აღდგენის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიება. აღნიშნული მეთოდის გამოყენებით სანერგეში მცნობასთან შედარებით 2 წლით მცირდება ნერგის გამოყვანის პერიოდი, ხოლო თვითღირებულება კი – 2,5-3,0 -ჯერ;

● რეკომენდაცია „შემოდგომაზე თუთის გაუხეშებული ფოთლისაგან მეცხოველეობის არატრადიციული საკვების (ნეკერი) დამზადების შესაძლებლობა, ტექნოლოგიები და ეკონომიკური ეფექტიანობა“;

● რეკომენდაცია „პირველ ორ ასაკში თუთის აბრეშუმხვევიას ცენტრალიზებული გამოკვება და უპირატესობა ინდივიდუალურ გამოკვებასთან შედარებით“.

● მითითებულმა და სხვა რეკომენდაციებმა დიდი პრაქტიკული და თეორიული მნიშვნელობის გამო საერთაშორისო ასპარეზზე მოიპოვა აღიარება.

● საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიამ აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს დიდი ძალისხმევითა და დახმარებით 2019 წლის 7-12 აპრილს აჭარაში, ქ. ბათუმში ჩაატარა საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია თემაზე: „მეაბრეშუმეობის შენარჩუნება და განვითარება-პრობლემები და პერსპექტივები“, რომელმაც საერთაშორისო სამეცნიერო წრეებში და სამრეწველო კომპანიებში დიდი მონონება დაიმსახურა.

● ზემოთ აღნიშნული და სხვა ლიტერატურის გამოცემით ერთგვარად შეივსო არსებული ვაკუუმი და ჩამოყალიბდა მეაბრეშუმეობის განვითარების სისტემა, რაც ხელს შეუწყობს მეაბრეშუმეობის დარგის რეაბილიტაციას და აღმავლობას. აგრეთვე თვალნათლივი ხდება მეაბრეშუმეთა დაინტერესება, სიცოცხლის ნიშნები დაეცყო ბიზნესსაც და თვალსაჩინო გახდა მეურნეობრიობის ახალი ფორმების მზარდი ალორძინებაც. ამასთან, მეაბრეშუმეობა ისეა ფესვგადგმული ქართველი კაცის ყოფაში, რომ სახელმწიფოს მხრიდან მცირედი ხელშეწყობი პირობების შექმნის შემთხვევაშიც იგი ღირსეულ ადგილს დაიკავებს ქვეყნის ეკონომიკაში. ამასთან, მოცემულ ეტაპზე მეაბრეშუმეობის დამახასიათებელი მრავალი ეკონომიკურად სასარგებლო და ზოგიერთ შემთხვევაში შეუცვლელი თავისებურებების მიუხედავად შეიძლება ვილაპარაკოთ მხოლოდ მისი იმ დონით შენარჩუნებაზე, რაც უახლოეს მომავალში რეაბილიტაციის საშუალებას მოგვცემს. დარგს აუცილებლად სჭირდება სახელმწიფო (საკანონმდებლო, ფინანსური, ბაზრების მოძიება და ა.შ.) მხარდაჭერა. უნდა შეიქმნას ხელსაყრელი გარემო, ინვესტიციების დაბანდების მიზნობრივი გამოყენებისათვის. ამასთან, ყურადღება გადატანილი უნდა იქნეს დარგის სოფლის მეურნეობის სისტემაში არსებულ პრობლემებზე. ჩვენი შეხედულებით, განსხვავებით ადრინდელი წლებისაგან უნდა გაიზარდოს საექსპორტო გრენის (ყველაზე მომგებიანი სფერო მეაბრეშუმეობის სისტემაში) წარმოება.

მეაბრეშუმეობის ალორძინებისა და ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებისათვის მიზანშეწონილია შეიქმნას (ამ პრობლემებზე მიმდინა-

რეობს მუშაობა) აბრეშუმის პარკის წარმოებისა და სამრეწველო გადაამუშავების ინტეგრირებული (განსაკუთრებით ვერტიკალში) სისტემა. მეაბრეშუმეობის (ნედლეულის წარმოება) და აბრეშუმის მრეწველობის საწარმოებთან ინტეგრაციის დაჩქარება, რაოდენობრივი მაჩვენებლიდან ყურადღების გამახვილება ხარისხსა და ეფექტიანობაზე, შუალედური შედეგებიდან – საბოლოოზე, ფიზიკურად (მორალურად) გაცვეთილი დაზგა-დანადგარების (პ/პ დამუშავება, ძაფსახვევ-საგრეხი, საქსოვი და ა.შ.) უახლესით განახლებაზე, ენერგეტიკული რესურსების რაციონალური (ბუნებრივი თბილი წყლის ბაზაზე სარგავი მასალის გამოზრდა) გამოყენება, სოფლის მეურნეობის სხვა მაპროფილებელ დარგებთან შეთანაწყობა და ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლება სადღეისო საქმიანობის უპირველესი ამოცანაა.

ვფიქრობთ, შექმნილი ვითარების გათვალისწინებით დარგის ალორძინების ხედვები უნდა ითვალისწინებდეს:

● მსოფლიოში იზრდება მოთხოვნა ნატურალურ აბრეშუმზე და კუსტარულ ნაწარმზე. ზოგიერთი ქვეყანა კარგავს მონოპოლიურ მდგომარეობას, რაც ხელსაყრელ ეკონომიკურ გარემოს ქმნის საქართველოში მეაბრეშუმეობის ალორძინებისათვის;

● საქართველოს ბუნებრივი პირობები, აბრეშუმის წარმოების უძველესი ისტორია, მსოფლიო გამოფენებზე მოპოვებული ჯილდოები, ინვესტიციების მოზიდვის ხელსაყრელ პირობებს ქმნის;

● ქვეყანაში შემორჩენილია დარგისადმი დიდი სიყვარული, მისი აღდგენის ენთუზიასტები, საკვები ბაზა (რომლის უმეტესობა კერძო მფლო-



ბელობაშია გადასული), მეცნიერული პოტენციალი;

● დარგის აღდგენით მოხდება მოსახლეობის მასობრივი დასაქმება და ყველა დონის ბიუჯეტის შევსება.

დარგის განვითარების პოლიტიკის განხორციელების მიზნით საჭიროდ მიგვაჩნია:

● მეაბრეშუმეობის განადგურებული საკვები ბაზის დაჩქარებული აღდგენის მიზნით საჭიროა ვანის რაიონის სოფ. ამაღლებაში ბუნებრივი თბილი წყლის ბაზაზე ადრე არსებული თუთის საკუთარფესვიანი სარგავი მასალის წარმოების ტრადიციის აღორძინება;

● მეაბრეშუმეობის ძირითად რაიონებში ჩამოყალიბდეს პარკის პირველადი დამუშავების თითო პუნქტი მაინც;

● აუცილებელია აგრეთვე ხონის მეთუთეობის მეურნეობაში შექმნილი

ვითარების (ნაკვეთების დაყადაღების გამო) გარკვევა ეკონომიკის სამინისტროში და ნაკვეთების დამაგრება ინვესტორზე (მუნიციპალიტეტზე) კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესაბამისად. მიზანშეწონილია საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ქუთაისის ზონალური საცდელი სადგურის ტერიტორიაზე დღემდე შემორჩენილი რამოდენიმე ჰექტარი თუთის საკოლექციო, სასელექციო და საცდელი ნაკვეთები გადაეცეს ხონის მეაბრეშუმეობის საცდელ სადგურს სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოების ნაყოფიერად წარმართვისათვის;

● აუცილებელია მეაბრეშუმეობის მალალკვალიფიციური სპეციალისტების მომზადება საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აგრარული მეცნიერებების და ბიოსისტემების ინჟინერინგის ფაკულტეტებზე, აგრეთვე ქუთაისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, რისთვისაც საჭი-

როა აღდგენილი იქნეს მეაბრეშუმეობის საგანმანათლებლო პროგრამების სწავლების სამივე საფეხურზე, ხოლო კვალიფიციური დამხმარე პერსონალის მომზადება კი – საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროს შესაბამის კოლეჯებში.

აღნიშნული პრობლემებისა და კიდევ სხვა მრავალი საკითხების მოუგვარებლობა დიდი ხნით შეაფერხებს დარგის აღორძინების საქმეს, რაც ქვეყანაში მეაბრეშუმეობის აღდგენისა და განვითარების პროცესების დაწყების უდიდესი შემაფერხებელი ფაქტორები იქნებიან.

*საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია*

**გიორგი ნიკოლეიშვილი,**  
*აკადემიის წევრ/კორესპონდენტი;*

**ილგუჯა შაფაძიძე,**  
*აკადემიკოსი.*

## ხეხილოვან მცენარეთა ასაკობრივი ციკლურობა და განვითარების პერიოდები

ასაკობრივი ციკლურობის თეორიის არსი შიდაგადასახი მდგომარეობს: ბიოლოგიურად მოზარება, ე.ი. სასიცოცხლო პოტენციალის დაქვეითება მთლიანად ორგანიზმისა და მისი შიდაგადასახი ორგანოების თვისებაზე, რომელიც ციკლურად მიმდინარეობს, წყდება ხანმოკლე პერიოდებით, ანუ გაახალგაზრდავების პროცესებით, მაგრამ გაახალგაზრდავება ორგანოს არასდროს არ აბრუნებს საწყის ახალგაზრდაულ მდგომარეობაში, იგი მხოლოდ ანელებს ასაკოვნობის ტემპს.

ფორმირება, ჩონჩხის ტოტების პერიოდული გასხვლა-ფორმირება, ბაღში ნიადაგის მოვლის გაძლიერება.

სიბერის პერიოდი იწყება ჩონჩხის ტოტების ზრდის შეწყვეტით და შემოსავი ტოტების ხმობით. ამ პერიოდში მცენარე კარგავს პლასტიკურობას, არახელსაყრელი პირობებისადმი გამძლეობის უნარს, მსხმოიარობა მცირდება, ზამთარგამძლეობა სუსტდება, გამხმარი ტოტების ნაცვლად წარმოიშობა ახალი, ძლიერი ყლორტები ან ფესვის ყელის ამონაყრები. ამ პერიოდში საჭიროა მოზერე-

პროფესორი შოთა გოლიაძე მერქნიან ხეხილოვან მცენარეთა ინდივიდუალური განვითარების სასიცოცხლო ციკლს სამ ძირითად პერიოდად ჰყოფს: ახალგაზრდობის, მსხმოიარობის და მოზერების.

დათან ნელდება, ჩონჩხის ტოტების უკანასკნელი ნაზარდები სუსტდება, ხოლო შემოსავი ტოტები თანდათან ნყვეტს ზრდას და კვდება.

ამ პერიოდში აგროტექნიკის ამოცანაა: ვარჯის შემდგომი მოვლა-

ახალგაზრდობის პერიოდი იწყება თესლის აღმოცენებიდან და გრძელდება პირველ მსხმოიარობამდე. ამ პერიოდში გაძლიერებულად იზრდება მცენარის მიწისზედა ნაწილები და ფესვთა სისტემა.

მსხმოიარობის პერიოდი იწყება ყვავილების განვითარების მომენტიდან და გრძელდება უხვ რეგულარულ მოსავლიანობამდე. ამ პერიოდის დასაწყისში მცენარეს კვლავ აქვს ზრდისაკენ მიდრეკილება, მაგრამ შემდგომ ზრდის ენერჯია თან-





ბული ტოტების მოცილება (გასხვლის ჩატარება), მოსავლის ნორმირება და ნიადაგის მოვლის გაძლიერება. განვითარების უკანასკნელი პერიოდის დასასრულს, ხეხილოვანი მცენარე კარგავს სამეურნეო ღირებულებას, საჭიროა მისი ამოძირკვა და ახლის დარგვა.

**ხეხილოვანი მცენარეების ზრდის ფაზები**

ხეხილოვანი მცენარეები ყოველწლიურად გაივლის ზრდის განსაზღვრულ ფენოლოგიურ ფაზებს (ფენოფაზებს), როგორცაა: კვირტების (კოკრების) წარმოშობა, ყვავილობა, გამონასკვა, მსხმოიარობა, ფოთოლცვენა და მოსვენება.

ფენოფაზების გავლის პროცესზე გავლენას ახდენს მცენარის სტადიური მდგომარეობა და გარემო პირობები. ფაზები გარკვეული თანმიმდევრობით მიმდინარეობს, თითოეული ფაზა ქმნის წინაპირობას მომდევნო ფაზისთვის, ამასთან, მკვეთრი საზღვარი ფაზებს შორის არ არსებობს. ყველა მცენარის ზრდის ფაზები ერთნაირი თანმიმდევრობით არ ხასიათდება, მაგალითად, თხილი, კაკალი და ნუში ყვავილობას ფოთლების გაშლამდე იწყებს, ხურმა და ბრონეული კი სრული შეფოთვლის შემდეგ.

როგორც განვითარების პერიოდები, ისე ფენოფაზები, თანმიმდევრობით იცვლებიან, მაგალითად ახალგაზრდობის პერიოდი იცვლება მომწიფების პერიოდით, ეს უკანასკნელი კი სიბერის პერიოდით. კვირტის გამოჩენის ფენოფაზა იცვლება ყვავილობის ფენოფაზით, შემდეგ ნაყოფის გამონასკვით და ბოლოს ნაყოფის დამწიფებით.

აქტიური ვეგეტაციური ზრდის ფაზა ითვალისწინებს ხეხილის მცენარის როგორც მიწისზედა ნაწილების, ისე ფესვთა სისტემის ზრდის მთავარ პერიოდს. ჩვეულებრივ, ფესვთა სისტემის ზრდა მიწის ზედა ნაწილთან შედარებით, უფრო ადრე იწყება და გვიან მთავრდება.

აქტიური ვეგეტაციის ზრდა გულისხმობს მცენარის ახალი ორგანოების წარმოქმნას, მის სიმაღლეში და სიმსხოში მატებას. ვეგეტაცია ყლორტების ზრდით იწყება.



მცენარის სისქეში ზრდა წარმოებს კამბიუმის უჯრედების დაყოფისა და მათი ზომაში მატების შედეგად. კამბიუმი მოთავსებულია ლაფანსა და მერქანს შორის, როგორც ზრდის წერტილი, ისიც იზრდება, მრავლდება და ლაფნის ან მერქნის ელემენტებიდან დიფერენცირდება. კამბიუმის ზრდის პერიოდი ხანმოკლეა და დაკავშირებულია ფოთლების აქტიურ მოქმედებასთან.

**ყვავილობა-დანასკვების ფენოფაზა**

ყვავილობას წინ უსწრებს საყვავილე კვირტების ჩასახვისა და დიფერენცირების ფენოფაზები. საყვავილე კვირტების ჩასახვა ფოთოლმცვენ სუბტროპიკულ მცენარეებში ვეგეტაციის ბოლოს, მოსვენების მდგომარეობაში გადასვლამდე ეწყება. წარმოქმნილი საყვავილე კვირტები იზამთრებენ საფარქვეშ და გაზაფხულზე ხელსაყრელი პირობების დადგომისას გაიშლებიან ყვავილის ან თანაყვავილედის სახით.

ციტრუსის გვარში შემავალი სახეობები საყვავილე კვირტების ჩასახვის მიხედვით სამ ჯგუფად იყოფა: რემონტატული, ადრეული და ნაგვიანევი. რემონტატულ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი სახეობები და ჯიშები, რომლებიც წელიწადში სულ ცოტა 2-3-ჯერ ყვავილობენ. ასეთ მიდრეკილებას ავლენს ლიმონის ზოგიერთი ჯიში, ციტრონი, უფრო იშვიათად მანდარინისა და ფორთოხლის ზოგიერთი ჯიშიც.

საყვავილე კვირტების ადრეული ჩასახვით გამოირჩევიან ფორთოხალი და ბიგარადია, ხოლო ნაგვიანევი წარმოშობით მანდარინი და გრეიპფრუტი. მაგ. მანდარინზე და გრეიპფრუტზე კვირტების დიფერენცირება თებერვალ-მარტში იწყება, ამიტომ მათი საყვავილე კვირტები გაზაფხულის ნაგვიანევი ყინვებისაგან იშვიათად ზიანდება. მანდარინს აქვს კიდევ ერთი განსხვავებული თვისება: საყვავილე კვირტები განივითაროს როგორც ძირითად, ისე დამატებითი კვირტებიდან, მისი სანაყოფე ტოტები ძლიერ დამოკლებული და თითქმის შეუმჩნეველია.

სხვადასხვა ხეხილის ყვავილობის ვადა განსხვავებულია, მაგალითად, ნუში ზოგიერთ წელს ზამთარში ყვავილობას ძალზე ადრე იწყებს, ხოლო ზოგჯერ ზამთარში ყვავილობს. სუბტროპიკული ხურმა, ბრონეული და კინკანი პირიქით, ზაფხულის დასაწყისში ყვავილობენ. ზეთისხილი ყვავილობას შუა ზაფხულში იწყებს, იაპონური ზღმარტლის ანუ მუშუმულას ყვავილობა და ნაყოფის გამონასკვა კი ნოემბერ-დეკემბერში მიმდინარეობს. ციტრუსოვნები ყვავილობას მაისის მეორე ნახევრიდან იწყებენ. სხვებზე ადრე ყვავილობს ფორთოხალი, შემდეგ მანდარინი, გრეიპფრუტი და ლიმონი.

ხეხილმა, რომ ნაყოფი განივითაროს, ჩვეულებრივ, საჭიროა მისი დამტვერვა და განაყოფიერება. ყვავილის დამტვერვის მიხედვით ხეხილს ორ ჯგუფად ყოფენ: თვითდამტვერავი და ჯვარედინდამამტვერიანებელი. სუბტროპიკული ხეხილის



უმეტესობა ჯვარედინდამტვერავ მცენარეთა ჯგუფს მიეკუთვნება, ხოლო ციტრუსოვნები ნაყოფს იძლევიან, როგორც თვითდამტვერვით, ისე ჯვარედინდამტვერვით. ზოგიერთი სუბტროპიკული ხეხილის მცენარე კი ნაყოფის შექმნისათვის სრულეობით არ საჭიროებს დამტვერვას და განაყოფიერებას. განაყოფიერების გარეშე ნაყოფის წარმოქმნისთვის მოვლენას პართენოკარპია ეწოდება.

ასეთ ნაყოფს ივითარებს ხურმის ზოგიერთი ჯიში, ლეღვი, ციტრუსოვნები და სხვა. პართენოკარპული ნაყოფი უთესლოა.

**ნაყოფის გამონასკვის, განვითარების და მომწიფების ფაზები**

ეს ფენოფაზა იწყება განაყოფიერების მომენტში და გრძელდება ნა-

ყოფის მომწიფებამდე. ცნობილია, რომ ხეხილზე ყველა ყვავილი და გამონასკვა როდი იძლევა ზრდასრულ ნაყოფს, რადგანაც სხვადასხვა ინტენსივობით, ადგილი აქვს ნასკვების ცვენას. სუბტროპიკულ მცენარეზე აღნიშნავენ ნასკვების ცვენის 3 პერიოდს: პირველი ცვენა ყვავილობის დამთავრებამდე, მეორე – ივნისში და მესამე – ივლისში. საბოლოოდ, შენარჩუნებული და მომწიფებული ნაყოფის რაოდენობა საშუალოდ 5-10%-ს აღწევს. განსაზღვრული რაოდენობით ყვავილებისა და ნასკვების ცვენა ნორმალური მოვლენაა. იგი ხელს უწყობს ხეხილის ზედმეტი ნასკვებისაგან გათავისუფლებას. ნასკვების ცვენას მრავალი ფაქტორი განაპირობებს: ცუდი კლიმატური პირობები, არასაკმარისად კვება, მავნებელ-დაავადებები და სხვა.

ციტრუსოვნები ნაყოფს 1-3 წლიან ნაზარდებზე იძლევა, დაწყებული, მესამე რიგის ტოტებიდან, უკანასკნელი რიგის ტოტებამდე. უფრო ადრე მწიფდება ვარჯის პერიფერიებზე და ზედა ნაწილში მაღალი რიგის ტოტებზე მსხმოიარე ნაყოფი.

უცხო კულტურები

**პასიფლორა – (PASSIFLORA INCARNATA)**

პასიფლორა მიეკუთვნება პასიფლორას ოჯახს, რომელიც აერთიანებს 12 გვარსა და 300-ზე მეტ სახეობას. წარმოადგენს ბუჩქოვან ან ბალახოვან მცენარეს, რომელიც ულვაშების გამოყენებით ეხვევა. იგი გავრცელებულია ამერიკის, აზიის და ავსტრალიის ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. პასიფლორას ვნების ყვავილსაც უწოდებენ, წარმოშობით ბრაზილიიდანაა, ის მეტად ლამაზი მცენარეა.

პასიფლორას მიწისზედა ნაწილებიდან დამზადებულ სამკურნალო პრეპარატს „პასიფლორას ექსტრაქტს“ მედიცინაში იყენებენ სხვადასხვა სახის ნერვულ დაავადებათა, აგრეთვე ქრონიკული ალკოჰოლიზმის, უძილობის, კლიმატერიული მოშლილობისა და ჰიპერტონიის სამკურნალოდ. პასიფლორას მრავალ სახეობას, ლამაზი ყვავილების გამო, ამრავლებენ, როგორც ოთახის დეკორატიულ მცენარეს, ხოლო ზოგიერთი მისი სახეობა იძლევა საჭმელად ვარჯის ძვირფას ნაყოფს, რომელსაც იყენებენ, როგორც ნედლი სახით, ისე მურაბებისა და ჟელეს დასამზადებლად.

დასავლეთ საქართველოს ტენიან სუბტროპიკებში კულტივირებულია

პასიფლორა ინცარნატა, რომელიც ძვირფასი სამკურნალო და დეკორატიული სახეობაა. ის სითბოს მოყვარული მცენარეა, ჩვენს ტენიან სუბტროპიკულ ზონაში ზამთარში მცენარე მთლიანად კარგავს მიწისზედა ნაწილებს და გაზაფხულზე ახალი ნაზარდები წარმოიქმნება – ცოცხალ ფესვთა სისტემის ხარჯზე, მისის მეორე ნახევარში, ვეგეტაციის ხანგრძლივობა შეადგენს დაახლოებით 198-211 დღეს, ნოემბრის პირველ ნახევრამდე. მცენარე ყვავილობს და მსხმოიარობს ვეგეტაციის პირველ წელსვე. ნაყოფები მწიფდება განვითარებულ ყლორტებზე 118-120 დღეს, ხოლო თესლწერებზე 183-ე დღეს; ნიადაგის ზედაპირზე აღმონაცენს წარმოქმნის.



პასიფლორა სითბოს მოყვარული მცენარეა, კარგად ვითარდება დრენირებულ, ჰუმუსით მდიდარ, ფხვიერ ნიადაგებზე.

საუკეთესო წინამორბედად პასიფლორასათვის ითვლება სათოხნი კულტურები (სიმინდი, ალოე, თირკმლის ჩაი). ნიადაგის ძირითადი ხვნა ტარდება შემოდგომით, წინა მორბედი კულტურების მოსავლის აღე-

ბის შემდეგ, 22-25 სმ სიღრმეზე, გაზაფხულზე დარგვის წინ სარგავ კვალში შეაქვთ ორგანული სასუქები – 5 ტ/ჰა, ფოსფორიანი – 250 კგ/ჰა და კალიუმის – 50 კგ/ჰა. აზოტიანი სასუქები შეაქვთ გამოკვების სახით, სამჯერ, 50-50 კგ.

სამრეწველო მიზნით პასიფლორას ამრავლებენ ვეგეტაციური წესით – გადაზამთრებული ფესურების ანაჭრებით. აპრილის დასაწყისში 10-15 სმ სიგრძის ფესურის ანაჭრები ღია გრუნტში წინასწარ მოწყობილ, განოციერებულ კვლებში უნდა მოათავსონ 15-20 სმ სიღრმეზე, 70x70 სმ კვების არით.

თესვით გამრავლებისას იყენებენ ხარისხიან თესვს, რომლის თესვა წარმოებს 2-3 სმ სიღრმეზე. თესვის ნორმაა 80-100 კგ/ჰა-ზე. მოსავლის

ალეხა ხდება 3-4-ჯერ. ერთწლიანი კულტურის წარმოებისას მოსავლის ალეხა ორ ვადაში, ყვავილობის დაწყებისას და ვეგეტაციის ბოლოს; პირველად უნდა აჭრან მიწის ზედაპირიდან 20 სმ სიმაღლეზე, შემდეგ, 3-ჯერ კი რამდენიმე სმ-ით მაღლა. ალეხული ნედლეული უნდა გააშრონ სპეციალურ საშრობში. მშრალი მასის მოსავალი ჰექტარზე საშუალოდ არის 20-30 ტ. მოსავლის ალეხა ხდება ხელით, ჭრიან მწვანე ნაწილს სეკატორით ან მჭრელი დანით.

ალეხულ ნედლეულს აშრობენ სპეციალურ საშრობში, კარგად განიავებულ შენობაში. გაშრობილი მასალა ქუცმაცდება სპეციალურ საფქვავეზე, უხეში ფქვილის სახით, შემდეგ იფუთება ყუთებში და იგზავნება დანიშნულებით, მშრალი



მასის მოსავალი 20-30 ტ-ია 1 ჰა-ზე. ტომრებში 15-20 კგ პასიფლორას შენახვა შეიძლება 2 წლის განმავლობაში.

*რეზო ჰაბინძი,  
სსმმ აკადემიის აკადემიკოსი*

შეფასება

# ქარსაფარი ზოლების მდგომარეობა საქართველოში და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე მათი აღდგენის პერსპექტივები

სოფლის მეურნეობაში, სახელმწიფო თუ კერძო სარწყავ-სამედიცინო-სისტემების მართვით და მათი მოვლით, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე ქარსაფარი ზოლების როლი და მნიშვნელობა უდიდესი და ხშირად შეუცვლელია კია. ცნობილი ფაქტია, რომ ამგვარი ზოლებისაგან დასაცემი ფართობზე ქარი არა მხოლოდ ნიადაგს ფიტავს და ანაბრავს მის საფარს, არამედ უზუალოდ სასოფლო-სამეურნეო კულტურებზეც ახდენს მიქანიკურ ზემოქმედებას და ფიზიკურადც ანაბრავს მათ.

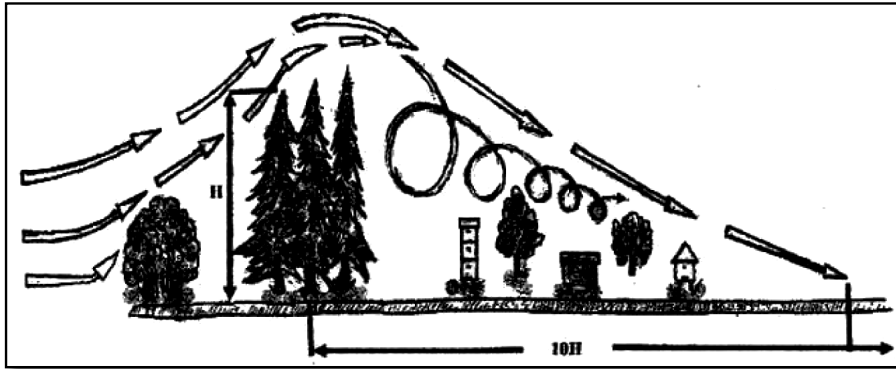
სულ ახლო წარსულში საქართველოს აგროსავარგულებზე 35 სახელმწიფო ქარსაფარი ზოლი არსებობდა (24 აღმოსავლეთ, ხოლო 11 დასავლეთ საქართველოში), მაგრამ დღეისათვის შეიძლება ითქვას, რომ მხოლოდ მცირე, ფუნქციონარული ფრაგმენტებია მათგან შემორჩენილი ქვეყნის სხვადასხვა კუთხეებში და უმეტეს ნაწილში სავარგულებისა ეს ფრაგმენტებიც აღარ არსებობს. ამ ყველაფრის მიზეზი ზოლებში გამოყენებული მერქნიანი მცენარეების მაღალი ბიოლოგიური ხნოვანება, აქედან გამომდინარე, მათი ამორტიზაცია და ასევე სათბობ-ენერგეტიკული რესურსების დეფიციტის გამო გასული საუკუნის 90-იან წლებში მოსახლეობის მიერ მათი ფიზიკური გა-

ნადგურებაა სანვადად გამოყენების მიზნით.

მართალია დღეისათვის კლიმატის გლობალური ცვლილების ფონზე მეტად მნიშვნელოვანია სარწყავ-სამე-

დიორაციო სისტემების გამართული ფუნქციონირება აგროკულტურების ზრდა-განვითარებისა და მოსავლის სიუხვისათვის, მაგრამ ქვეყნის ტერიტორიაზე არსებული ამორტიზირებული სარწყავ-სამედიცინო სისტემის აღდგენასა და ახლის მშენებლობას დიდი დრო და თანხები სჭირდება, რომლის მოძიებაც სახელმწიფო ბიუჯეტს მძიმე ტვირთად აწევს. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ქვეყნის რთული რელიეფური პირობები ამგვარი სისტემების სრულყოფილ რეაბილიტაციასა და ამოქმედებასაც უშ-





ლის ხელს, ამიტომ ქარსაფარი ზოლების აღდგენა საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე სარწყავ სისტემებთან ერთად უმოკლეს ვადაში გაზრდის მათი ერთობლივი ფუნქციონირების შედეგად მიღებულ ეკონომიკურ ეფექტს. აქვე უნდა ითქვას, რომ აღნიშნული ზოლების განადგურებამ არა მხოლოდ სავარგულები დააზარალა, არამედ მათ გარშემო არსებულ დასახლებულ პუნქტებსაც შეუქმნა მძიმე ეკოლოგიური პრობლემები – მოსახლეობის სიცოცხლისათვის აუცილებელი საარსებო გარემოს დაკნინების თვალსაზრისით.

**ცნობილი ფაქტია, რომ კლიმატის გლობალური ცვლილება მნიშვნელოვან ეკოლოგიურ პრობლემად იქცა საქართველოსთვისაც. ეს განსაკუთრებით ეხება მის სამხრეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ ტერიტორიებს, სადაც რეალურად გამოიკვეთა ჰაერის ტემპერატურის მატების თანამდევური პროცესის – გაუდაბნოების განვითარების საშიშროება.**

აღნიშნული გარემოებების გამო დღის წესრიგში დადგა ქარსაფარი ზოლების აღდგენისა და ფრაგმენტულად დარჩენილი მასივების რეკონსტრუქციის საკითხი, რადგან სწორად დაპროექტებული და გაშენებული ქარსაფარი ზოლები, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე მნიშვნელოვნად შეამცირებენ როგორც ნიადაგის დეფლიაციის, ისე სასოფლო-სამეურნეო კულტურებზე მისი პირდაპირი უარყოფითი გავლენის პროცესსა და დაზოგავენ საირიგაციო სისტემების აღდგენა-ფუნქციონირებასა და ექსპლუატაციას განუვალ ხარჯებს. ქარსაფარი ზოლების სწორი და დროული რეაბილიტაცია ასევე სასურველ შედეგს მოიტანს სავარგულების მიმდებარე სოფლების მოსახლეობის არსებობისათვის საჭირო ხელსაყრელი ეკოლოგიური გარემოს ფორმირების მხრივაც.

ბოლო წლებში ქვეყნის ხელისუფლება აქტიურად მუშაობს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე ქარსაფარი ზოლების აღდგენისათვის, რასაც თან ერთვის შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის მოსამზადებლად შემუშავებული კანონპროექტის განხილვა სხვადასხვა დონეზე. აღსანიშნავია, რომ კანონპროექტი „ქარსაფარი ზოლების შესახებ“, რომელიც გადაეცა საქართველოს პარლამენტის აგრარულ კომიტეტს შემდგომი მსვლელობისათვის, სწორედ საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიაში მომზადებული და წარმოადგენს ამ შინაარსის პირველად მომზადებულ დოკუმენტს ყოფილ პოსტსაბჭოთა სივრცეში.

დღეისათვის არსებული ოფიციალური ინფორმაციის თანახმად, საგარეჯოს, გურჯაანისა და დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტებში 18 ჰა. ფართობზე იგეგმება ქარსაფარი ზოლების აღდგენა შემორჩენილი ფრაგმენტებიდან, ხოლო იქ სადაც ზოლები ფიზიკურად აღარ არსებობს – მათი ხელახლა გაშენება, თუმცა დედოფლისწყაროში უკვე აღდგენილია ქარსაფარი ზოლის ნაწილი 5 ჰა-ზე, გორის მუნიციპალიტეტში 1.5 ჰა-ზე და სხვა.

მიუხედავად აღნიშნულისა, ქარსაფარი ზოლების აღდგენას ჯერჯერობით მაინც სპონტანური ხასიათი აქვს და ნაკლებად არის ორგანიზებული სახელმწიფოს მიერ კოორდინირებული პროცესის სახით, რადგან: ხშირად აღნიშნულ სამუშაოებს აწარმოებენ კერძო ფერმერული სტრუქტურები, შესაბამის სახელმწიფო ორგანოებთან წინასწარ შეთანხმებული სამუქმედო გეგმის გარეშე, სამუშაოებში ჩართული არიან არაპროფესიონალები, რის გამოც დადებითი შედეგი ხშირად მიუღწევადია.

ხშირად არ არის გათვალისწინებული ადრე დაპროექტებული ქარსაფარი ზოლების გაშენებისას დაშვებული შეცდომები, რაც გულისხმობს: მათ გასაშენებლად საჭირო ფართობის არასწორად შერჩევას, ძირითადი და დამხმარე ზოლების არასწორად განლაგებას გაბატონებული და არაგაბატონებული ქარების მიმართულების გაუთვალისწინებლობის გამო, ზოლებში გასაშენებელი მერქნიანი სახეობების ასორტიმენტის არასწორად შერჩევას, მათ არასწორად განლაგებას ფართობის ერთეულზე, ზოლების სტრუქტურის სრულ შეუსაბამობას კონკრეტულ გარემო პირობებთან, გაშენებისა და მოვლის აგრონესების დაცვის პრინციპების უგულვებელყოფას და ა.შ.

აღნიშნული და რიგი სხვა სახის ხარვეზების გათვალისწინებით, ჩვენს მიერ წარმოდგენილია ქარსაფარი ზოლების გაშენებისა და არსებულის რეკონსტრუქციის რამდენადმე კორექტირებული ვარიანტი აუცილებელი პრინციპებისა, კერძოდ:

**ქარსაფარი ზოლების გაშენება**

ქარის სიძლიერის ჯგუფი უნდა განსაზღვროს დღეისათვის მიღებული დიფერენცირების სახელმძღვანელო პრინციპების შესაბამისად, კონკრეტული აგროფორმის ტერიტორიაზე უნდა დაზუსტდეს გაბატონებული და არაგაბატონებული ქარების მიმართულებები, ქარის სიძლიერის ჯგუფის და გაბატონებული ქარების მიმართულების მიხედვით უნდა დადგინდეს ძირითადი და დამხმარე ზოლების ფართობზე განლაგება და მიმართულებები, აუცილებელია იმ პირობის დაცვა, რომლის მიხედვითაც დამხმარე ზოლები შენდება ძირითადი ზოლების მართობულად, ქარის სიძლიერის ჯგუფის მიხედვით უნდა განისაზღვროს ძირითადი და დამხმარე ზოლების სტრუქტურა, ქარსაცავ ტყის ზოლებს შორის მოქცეულ ფართობს უნდა მიეცეს მართკუთხედის ფორმა, ძირითად ზოლებს შორის მანძილი უნდა განისაზღვროს ქარის სიძლიერისა და ზოლებში კულტივირებული პირველი სართულის მთავარი მერქნიანი სახეობების მოსალოდნელი მაქსიმალური ბიოლოგიური სიმალის მიხედვით, დამხმარე ზოლებს შორის მანძილი მინიმუმ ორ-

ჯერ მაინც უნდა აღემატებოდეს ძირითად ზოლებს შორის მანძილს.

**მერქნიან მცენარეთა ასორტიმენტის შერჩევა ქარსაცავი ზოლებისათვის უნდა მოხდეს შემდეგი პრინციპის საფუძველზე, მცენარეთა: სიმაღლის კლასი, დამოკიდებულება ნიადაგის ტენიანობის მიმართ, ქარგამძლეობა, ვარჯის განვითარების პარამეტრები ზრდასრულ ხნოვანებაში, სიმაღლეში ზრდის სისწრაფე, გამენების ეკონომიურობა, უნდა მოხდეს ქარსაცავი ტყის ზოლების გასაშენებლად საჭირო ფართობისა და მასში რეკომენდებული მერქნიანი მცენარეების რაოდენობის გაანგარიშება.**

ქარსაცავი ზოლების გასაშენებლად შერჩეულ ფართობზე უნდა მოხდეს: ტერიტორიის განმენდა ქვა-ლორღის, ბუჩქნარისა და დარჩენილი ძირკვებისაგან, ნიადაგის გამოკვლევა, ნიადაგის პირველადი დამუშავება ღრმა მოხვნითა და დაფარვებით, სანერგე მასალის დასარგავად სარგავი ადგილების მონიშვნა, სარგავი მასალის დასარგავად ორმოების ამოღება, სარგავი მასალის დარგვისწინა მიფვლა (მიმარხვა) ორმოში, სარგავი მასალის მომზადება დასარგავად, ნერგების დარგვა, სანერგე მასალის აღსაზრდელად სასურველია სავარგულის თავისუფალ ტერიტორიაზე ან მასთან ახლოს მოეწყოს მარტივი ტიპის სანერგე-საირიგაციო ნერტილებთან სიახლოვეს.

უნდა მოხდეს ქარსაცავი ზოლების გამენების ღირებულების (ხარჯთაღრიცხვის) გაანგარიშება, მოსალოდნელი ეკონომიკური ეფექტის გაანგარიშება. უნდა განხორციელდეს გამეჩხერებული ქარსაცავი ზოლების შევსება და სახობრივი შემადგენლობის ოპტიმიზაცია, მათი დაცვითი ფუნქციის სრულყოფა-გაუმჯობესების მიზნით, ქარსაცავი ზოლები შეიძლება გამენდეს ნათესარების სახით ან ნერგების დარგვით. დასარგავად გამოიყენება სანერგეში აღზრდილი სტანდარტული სარგავი მასალა, ქარსაცავ ზოლში ნერგები უნდა გამენდეს ჭადრაკულად, ქარდაცვითი ფუნქციის უკეთ შესრულების მიზნით, ქარსაცავი ზოლის გამენებისათვის საუკეთესო პერიოდია ადრე გაზაფხული, ვეგეტაციის დაწყებამდე, დასაცავი სასოფლო-სამეურნეო კულტურების დაჩრდილვის თავიდან ასაცილებ-

ლად, ზოლები უნდა გამენდეს მათგან არანაკლებ 8მ-ის დაშორებით.

**ქარსაცავი ზოლების მოვლა**

ქარსაცავი ზოლების გამენების შემდგომი მოვლა უნდა განხორციელდეს შემდეგი წესით: ნარგავების მოვლა უნდა მოხდეს გამენებიდან საბურველის შეკრულობამდე, გამენებიდან 1-2 წლის შემდეგ უნდა მოხდეს გამმხარი, დაზიანებული ნერგების გამოსწორვა და ახლით შევსება (სასურველია იგივე სახეობით), მწკრივებს შორის ნიადაგი უნდა გაფხვიერდეს კულტივატორით, ხოლო მწკრივში მცენარეებს შორის ან გამოითიბოს ან გაფხვიერდეს თოხით, მოვლის ღონისძიებები როგორც წესი, პირველ წელს უნდა ჩატარდეს-ნჯერ, მეორე წელს – 4-ჯერ, მესამე წელს – 3-ჯერ, მეოთხე წელს – 2-ჯერ და მეხუთე წელს – ერთხელ, სარწყავ ფართობებზე ქარსაცავი ტყის ზოლების მორწყვა აუცილებელია მისი არსებობის მანძილზე,

ქარსაცავი ზოლების მოვლის აუცილებელი ღონისძიებებია მოვლითი ჭრების ჩატარება, რომლებიც ტარდება: ქარსაცავი ტყის ზოლების საბურველის სრულ შეკრულობამდე, ზოლების კონსტრუქციის (სტრუქტურის) ფორმირების პერიოდში, კონსტრუქციის ფორმირების შემდგომ პერიოდში ზოლების სიცოცხლისუნარიანობის ხელისშეწყობის მიზნით;

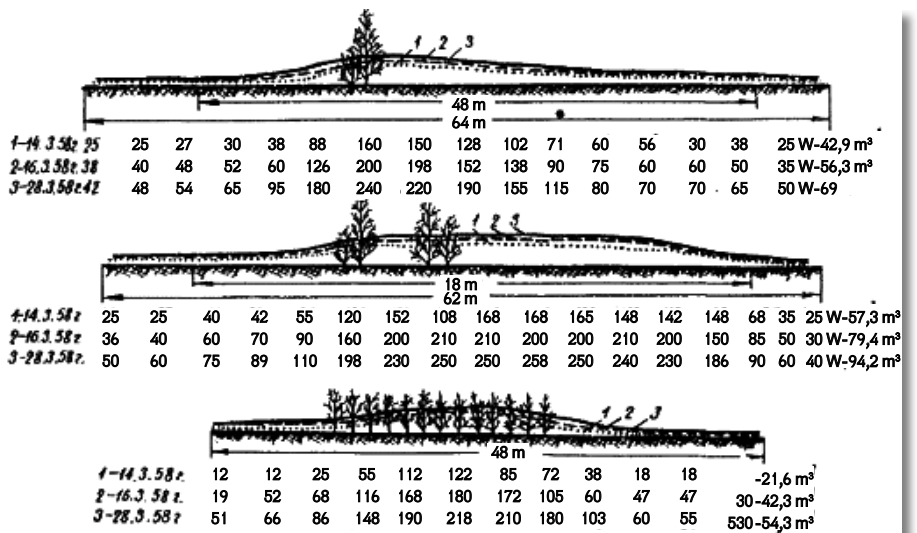
**ქარსაცავი ზოლების დაცვა**

ქარსაცავი ზოლები ძირითადად დაცული უნდა იყოს: ხანძრებისაგან, უკანონო ჭრებისაგან, მავნებლებისა და დაავადებებისაგან, დაურეგული-

რებელი ძოვებისაგან. ხანძრისაგან დაცვის მიზნით სასურველია ქარსაცავი ზოლის გასწვრივ 1 ან 1,5 მ-ის სიგანის ზოლის მოხვნა და შემდეგ დაფარვება, მავნებლებისა და დაავადებების პროფილაქტიკისათვის აუცილებელია გამოყენებული იქნას ბრძოლის ბიოლოგიური, ქიმიური და ფიზიკურ-მექანიკური მეთოდები, დაურეგულირებელი ძოვების აკრძალვაზე კონტროლი უნდა განხორციელდეს ქარსაცავი ზოლების იმ მონაკვეთებზე, სადაც მექანიკური დაზიანების მომატებული რისკია, სასურველია ქარსაცავი ზოლების დასაცავად მატერიალური და მორალური სტიმულირების ფორმების გამოყენება, ქარსაცავი ზოლების დაცვითი ფუნქციიდან გამომდინარე აუცილებელია მოსახლეობის პერიოდული ინფორმირება აღნიშნულის მნიშვნელობაზე.

**ქარსაცავი ტყის ზოლებით დამატებითი სარგებლობის სახეები**

ამორტიზირებული ნარგავებიდან და მოვლითი ჭრების შედეგად საშუაშე მერქნის მოპოვება, პლანტაციური მეურნეობის წარმოება, ზოლებში გამოყენებული მერქნიანი მცენარეების პროდუქტებისა და მცენარის სხვა რესურსის (თესლი, ნაყოფი, კალამი, ძირკვი, ფიჩხი, ნეკერი და სხვა) დამზადება, არამერქნული რესურსებით (სოკო, სამკურნალო, ტექნიკური ნედლეული, საკვები ბალახეულობა, თუთის ფოთოლი, ბუჩქოვანი მცენარეების პროდუქტები, საფუტკრეების მოწყობა და სხვა) სარგებლობა, სამეცნიერო-კვლევითი და სასწავლო მიზნით სარგებლობა, რეკრეაციული,



სპორტული და სხვა კულტურულ-გამაჯანსაღებელი მიზნით სარგებლობა, ქარსაცავი ტყის ზოლით დამატებითი სარგებლობა შეიძლება იყოს მოკლევადიანი (1 წლიანი ან სეზონური) და გრძელვადიანი (20 წლამდე).

### ქარსაცავი ზოლების მართვა

ქარსაცავი ზოლების მართვის (გაშენების, ამორტიზირების ალდგენის, მათი მოვლის, დაცვის, სარგებლობის და ა.შ.) განსახორციელებლად საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მელიორაციის ეროვნულ სააგენტოსთან უნდა შეიქმნას

### სატყეო მელიორაციის დეპარტამენტი (ან სამმართველო, ან სამსახური) რომელიც დაკომპლექტდება მეტყევე – სპეციალისტებით.

ყოველივე აღნიშნულის განხორციელებამდე, საქართველოში უპირველესად ყოვლისა უნდა შეიქმნას ერთიანი სახელმწიფო პროგრამა ქარსაცავი ზოლების საყოველთაო აღდგენის ხელშეწყობის მიზნით, რომელიც დაემყარება კარგად გამართულ საკანონმდებლო ბაზას. ეს უკანასკნელი „ქარსაცავი ზოლების შესახებ“ კანონპროექტის სახით უკვე არსებობს, მაგრამ საჭიროა მისი განხილვის დაჩქარება, რათა დროულად წარედგინოს მთავარ საკანონმდებ-

ლო ორგანოს შემდგომი ოფიციალური მსვლელობისათვის, წინააღმდეგ შემთხვევაში ქარსაცავი ზოლების რეაბილიტაციის ყოველ მცდელობას ექნება არაორგანიზებული, სპონტანური, სტიქიური ხასხასე – სახელმწიფოს მხრიდან ყოველგვარი კოორდინაციის, კონტროლისა და რაც მთავარია პასუხისმგებლობის გარეშე, თუნდაც ისეთი როგორც დღეს აქვს და რაც საბოლოო ჯამში მხოლოდ ფატალურ შედეგამდე მიგვიყვანს.

**გივი ჯაფარიძე,**  
**რეპაზ ჩაბაიშვილი,**  
**გიორგი ბაგოშიძე,**  
*საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია*

## მომთაბარე მელორაციის ტექნოლოგია

ღორის ყველა თანამედროვე ჯიში გამოყვანილია 6-7 ათასი წლის წინათ მოშინაურებული შადრავით პატარა ტანის აზიური და უფრო დიდტანიანი ევროპული გარეული ღორების შაჯვარებით.

მოშინაურებულ პირობებში ღორმა შეიცვალა როგორც ქცევის რეაქციები, ასევე პროდუქტიულობა. ის გახდა უფრო ადრეული, მოიმატა ნაყოფიერებამ, მან გამოიმუშავა კანქვეშა ქონის უფრო სწრაფად დაგროვების უნარი, გაუმჯობესდა საკლავი პროდუქტიულობა და ხორცის გემოვნებითი თვისებები.

საქართველოს ტერიტორიის 1/3 მთავორიანია და მისი მნიშვნელოვანი ნაწილი ფოთლოვანი ტყითაა დაფარული. მომთაბარე მელორეობას სწორედ იმ რაიონებსა და სოფლებში მისდევენ, რომლებიც ესაზღვრებიან ასეთი ტყის მასივებს. სხვადასხვა მონაცემებით საქართველოში წარმოებული ღორის ხორცის თითქმის 20-25% მოდიოდა მომთაბარე მელორეობაზე.

სამთაბაროდ უპირატესად გამოიყენება კახური ღორი, კახურის მანგალიცურ ჯიშთან ნაჯვარი და სხვა ადგილობრივი პოპულაციები, რომლებიც შეგუებულნი არიან მოვლა-შენახვის ექსტენსიურ სისტემას, კარგად იყენებენ ფოთლოვანი ტყის ნაყოფს და სხვა ბუნებრივ სავარგულებს.

ტყის ნაყოფი ხასიათდება მაღალი კვებითი ღირებულებით. 1 კგ მშრა-

ლი, ჩენჩოგაცლილი რკოს ყუათიანობა 1,21 საკვები ერთეულია და შეიცავს 42 გ მონელებად პროტეინს, წიფლის – 2,06 და 110, ხოლო წაბლის – 0,99 და 70 გ საკვები ერთეული და მონელებადი პროტეინი, შესაბამისად. ღორი, ასევე, წარმატებით იყენებს სხვა საკვებ სავარგულებს – ბუნებრივ საძოვრებს და ერთწლიანი

კულტურების მოსავლის ალების შემდეგ ჩაბნეულ მარცვლეულს და სხვა ანარჩენებს.

არსებული რესურსების უკეთესად გამოყენების მიზნით ტყის მასი-

ვებთან ახლოს აწყობენ ბანაკს. აქვე განლაგებულია ბინა მომსახურე პერსონალისათვის, ინვენტარისა და საკვების შესანახი სათავსო, ღორის მსუბუქი ტიპის სადგომი რამოდენიმე „განყოფილებით“ სხვადასხვა ასაკის ცხოველებისათვის, აგრეთვე ინდივიდუალურ დოღფარები მანოვარი ნეზვებისა და რძის ასაკის გოჭებისათვის.

ღორს შეუძლია აითვისოს ძირითადი სადგომის ირგვლივ 10-15 კმ რადიუსის ტყის მასივი. ბანაკის მიმდებარე ფართობი, როგორც წესი, ეთმობა მანოვარ ნეზვებს და 2 თვის ასაკამდე გოჭებს, ხოლო უფრო მოშორებული ტერიტორიების ათვისების მიზნით, ძირითადი სადგომის გარდა აუცილებელი ხდება დამატებითი სადგომის



**მონყობაც, სადაც სასუქ სულადობას ტოვებენ დაზამთრებამდე (თოვლის საფარის დადებამდე).**

ვინაიდან ტყის ნაყოფის მოსავლიანობა სხვადასხვა წლებში განსხვავებულია, საჭიროა სულადობის რაოდენობისა და ფართობის გამოყენების რეგულირება.

მოსავლიან წელს ღორი ნაკლებად გადაადგილდება საკვების ძებნის მიზნით და მეტ წონამატას იძლევა. კარგ შედეგს იძლევა სეზონიდან ნაყოფების ჩამობერტყვა.

გეგმაზომიერად ძოვებისას ღორი ნიადაგს აფხვიერებს, რაც აუმჯობესებს მისი ზედა ფენის აერაციას. იმავდროულად ტყის ნაყოფები მიწაში „ჩაითესება“ და იქმნება მათი აღმოცენების ხელისშემწყობი პირობები.

მნიშვნელოვანია, რომ ძოვებამ ხელი არ შეუშალოს ტყის ბუნებრივ განახლებას.

როგორც წესი, აპრილის მეორე ნახევრიდან იწყება მცენარეების ამოსვლა და, ამდენად, ამ პერიოდში ღორის ტყეში გაყვანა არ შეიძლება.

**კარგ შედეგს იძლევა ტყისპირა თავისუფალ ფერდობზე, ან კიდევ საზამთრო სადგომთან იონჯის, სამყურას და მიწაშლას საძოვრების მონყობა.** ეს ფართობები შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც გაზაფხულ-ზაფხულის თვეებში, ასევე ზამთარშიც, როდესაც ცხოველები განიცდიან საკვების მნიშვნელოვან დეფიციტს.

კლიმატური პირობების გათვალისწინებით უმჯობესია ნამატის მიღება დაიგეგმოს გაზაფხულზე, ტყის მასივებში გასვლის წინა პერიოდისათვის. ასეთ შემთხვევაში მაქსიმალურად გამოიყენება გაზაფხულ-ზაფხულის თბილი კლიმატის სიკეთე და წლის ბოლომდე ნამატის ცოცხალი მასა აღწევს 50-60 კგ-ს, ანუ სარეალიზაციო კონდიციას.

სხვებთან შედარებით მომთაბარე მელორეობისათვის ყველაზე ხელსაყრელი პირობები არის ახმეტის რაიონში, განსაკუთრებით კი სოფლების – ზემო და ქვემო ალვანის მიმდებარე ტერიტორიაზე (ჯაბური, ბანარა, ფიჩხოვანი, პანკისისა და ილტოს ხეობა, ჩაჩხრიალის ტყე). აქ ტყის და მდელოს ბუნებრივ საძოვრებზე უხ-



ვადაა ღორის საკვები – ნიფელი, რკო, ნაბლი, პანტა, მაჟალო, თუთა, ბალი, ტყემალი, ზღმარტლი, მაყვალი, კუნელი, მარწყვი და სხვა.

**მთაბარობის პირობებში კარგ შედეგს იძლევა სასუქი მოზარდის დამატებითი კვება მარცვლოვანი საკვებნარებით, რა დროსაც საშუალო დღელამური ნამატი 280-320 გ-ს აღწევს და, შესაბამისად, უმჯობესდება გასუქებული ღორის საკლავი პროდუქტიულობა.**

ფერმისპირა საზაფხულო ბანაკებში ღორის შენახვა ამ ღონისძიებას ხელს უწყობს საქართველოს უმეტესი რაიონების გაზაფხულ-

ზაფხულის კლიმატური პირობები. ბანაკის მონყობა და მთელი სულადობის იქ გადაყვანა გვაძლევს ძირითადი სადგომების დასუფთავების, დეზინფექციის და მიმდინარე რემონტის ჩატარების საშუალებას.

**ბანაკად ღორის გაყვანას ვეტერინარული თვალსაზრისითაც აქვს უდიდესი მნიშვნელობა.** ამ შემთხვევაში ზამთრის სადგომები მთლიანად თავისუფლდება მავნე მიკროორგანიზმებისაგან და მღრღნელების უმეტესი ნაწილისაგან. პრაქტიკით დამტკიცებულია, რომ ვეტერინარული და ტექნოლოგიური „შესვენების“ გარეშე, ერთი და იგივე სადგომის გამოყენებისას, მატულობს პათოგენური მიკროფლორის კონცენტრაცია, რაც ზრდის დაავადებების საშიშროებას.

ბანაკი უმჯობესია მოვანყოთ ძირითად სადგომთან ახლოს, რათა გამოვიყენოთ ფერმის წყალგაყვანილობა, საკვები საამქრო, ნაკელსაცავი და სხვა ნაგებობები. ის შენდება მშრალ, შედარებით შემალეულ და შეძლებისდაგვარად ქარისაგან დაცულ ადგილზე. შერჩეულ ტერიტორიას შემოღობავენ და ყოფენ ბაკებად. ცხოველების წვიმის და ქარის, აგრეთვე პაპანაქება სიცხისა და მზის სხივების პირდაპირი ზემოქმედებისაგან დასაცავად ყველა ბაკს უნდა ჰქონდეს მსუბუქი ტიპის ფარდული, რომლის ქვეშ იდგმება საკვებურები და საწყურებლები.

მანოვარი ნეზვისა და გოჭების შესანახ ბაკში იატაკი მაგარსაფარიანი უნდა იყოს, რომელზეც აგებენ ხის მასალისაგან დამზადებულ ფარს.

საზაფხულო ბანაკებში სხვადასხვა სქესობრივ-ასაკობრივი ჯგუფებისათვის ბაკის ზომებზე, ჯგუფებში დასაშვებ სულადობასა და 1 სულზე საჭირო ფართობზე პარამეტრები მოცემულია ცხრილ 18-ში.

**ბანაკის ასაშენებლად გამოიყენება ადგილობრივი არასტანდარტული და იაფი მასალა, ხის ნაგვერდული, გამოუყენებელი ბეტონის სინკარი, ნაშალი აგური, ბლოკი და სხვ. სახურავად ყველაზე იაფია ისლი.**

ბანაკად ყოფნისას ღორის კვებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია საძოვარს.

**ცხრილი 18. საზაფხულო ბანაკში დოღფარის პარამეტრები**

ასაკობრივი ჯგუფი	1 ბაკში დასაშვები სულადობა	1 სულზე ფართობი, მ <sup>2</sup>		კვების ფრონტი, მ
		ფარდულის ქვეშ	სეირანზე	
მანოვარი ნეზვი გოჭებით	1	4.5	6	0.45
სალთი და მაკე ნეზვი	20	1.4	3.0	0.45
ასხლეტილი გოჭი	30	0.3	1.0	0.20
სარემონტო მოზარდი	25	0.5	1.3	0.30
სასუქი ღორი	25	0.5	1.3	0.30
ძირითადი კერატი	1	6.0	10	0.45

სუფთა ჰაერზე ყოფნა და მზის სხივები განსაკუთრებულად დადებითად მოქმედებს მაკე ნეზვებზე – მათგან მიიღება ჯანმრთელი და განვითარებული გოჭი, იშვიათია გართულებული მშობიარობა, მცირდება ბერნიანობა და მალდება დაავადებებისადმი რეზისტენტობა.

დილით ღორი საძოვარზე უნდა გავუშვათ სა კვების მიცემამდე. ნაკვები ღორი ცუდად ძოვს და მალევე ცდილობს ბანაკში დაბრუნებას. მაღალმოსავლიან ნათეს საძოვარზე ყოველდღიურად ღორს აძოვებენ 1,5-2 საათი, ბუნებრივზე კი – 3-3,5 საათი.

მოსავლიანობის შენარჩუნების, სა-

ძოვრის ეფექტურად გამოყენების და პარაზიტულ დაავადებებთან ბრძოლის მიზნით მიმართავენ ნაკვეთმორიგეობით ძოვებას. ამისათვის მთელ ფართობს ყოფენ რამოდენიმე ნაკვეთად, იმ ვარაუდით, რომ თითოეულ ნაკვეთზე კოლტს საკვები ეყოს 4-5 დღე მაინც. შემდეგ ცხოველები გადაყავთ მეორეზე ნაკვეთზე, შემდეგ მესამეზე და ა.შ., ისე, რომ სასურველია კოლტი პირველ ნაკვეთს დაუბრუნდეს 1-1,5 თვის შემდეგ.

საჭირო ფართობის გაანგარიშებისას გამოდიან შემდეგი პარამეტრებიდან: 1 სული ძირითადი ნეზვისათვის დღეში საჭიროა 10 მ<sup>2</sup>, ხოლო ასხლეტილი მოზარდისათვის 2 მ<sup>2</sup>-მდე საძოვარი.

**გიული გოგოლი,**  
სოფლის მეურნეობის მეცნიერების დოქტორი

**სანარმო**



**კომპანია „ინვეტ ფიდი“  
ახალ სეზონს  
ასორტიმენტის გაზრდით  
იწყებს**

„ინვეტ ფიდი“ გახლავთ „ინვეტის“ შვილობილი კომპანია, რომელიც 2016 წელს შეამოწიდა ქართულ ბაზარზე და ერთ-ერთი წამყვანი კომპანია გახდა.

„ანარმოე საქართველოში“ და „გადამუშავებელ სანარმოთა თანადაფინანსების პროექტის“ ფარგლებში, კომპანიამ შეძლო თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვილი, მაღალი წარმადობის (8-10 ტ/სთ), ახალი სანარმოს აშენება ქალაქ. მცხეთაში, სადაც დაიწყო ცხოველებისა და ფრინველების კომბინირებული საკვების წარმოება.

2019 წლის ბოლოს სანარმოს დაემატა გრანულაციის ხაზი, რამაც საშუალება მოგვცა მომხმარებლისთვის შეგვეთავაზებინა, უფრო ხარისხიანი და ფართო ასორტიმენტის

პროდუქცია. პროცესი ამ შემთხვევაშიც მიმდინარეობს ავტომატურ რეჟიმში, შრომითი ძალის მინიმალური ჩართულობით.

ხოლო 2020 წლის აგვისტოს თვიდან სანარმო მომხმარებელს სიახლის სახით სთავაზობს მეხორცული საქონლის საკვებს გრანულის სახით. გამოყენება შესაძლებელია წონის და ასაკობრივი ჯგუფის მიხედვით. გრანულის ზომა გახლავთ, 100 კგ-მდე 2მმ, ხოლო 100 კგ-დან ზემოთ 5 მმ.

მომხმარებლისთვის გრანულირებული საკვების შექმნა ბევრად მომგებიანია, ფხვიერ საკვებთან შედარე-

ბით, რადგან მცირედი ფასთა სხვაობით იღებს მეტ შედეგს, იზრდება ყოველდღიური წონამატი და შესაბამისად იმ შედეგის მისაღწევად რასაც ფერმერი აღწევდა გარკვეული პერიოდის მანძილზე სჭირდება შედარებით ნაკლები დრო. (ფხვიერ საკვებთან შედარებით გრანულირებული საკვები 15-20 %-ით ეფექტურია და შედეგის მომცემი). გრანულირებულ საკვებში თვითოეულ გრანულში ყველა ის ინგრედიენტი თანაბრად თავმოყრილი, რაც კვების დროს, ფხვიერი საკვების შემთხვევაში შეიძლება არასწორად გადანაწილდეს.



ფხვიერ საკვებთან შედარებით გრანულირებული საკვების მოხმარებას ბევრი უპირატესობა აქვს. გრანულირებისას ორთქლთან შერევისას ხდება საკვების ფელატინიზაცია ამ დროს საკვების შემადგენლობაში შემავალ ნედლეულში მიმდინარეობს მოლეკულების გახლეჩვა, რაც ცხოველის და ფრინველის ორგანიზმში მის ათვისებას უწყობს ხელს, წინასწარ განსაზღვრულ ტემპერატურაზე თერმული დამუშავების დროს ყველა ის მავნე მიკროორგანიზმები იღუპება, რომლებიც შესაძლოა გაჰყვეს ნედლეულს, ამიტომ გარკვეული ეტა-



პების გავლის შემდგომ ვიღებთ სრულიად უვნებელ და უსაფრთხო საკვებს; მასა ხდება ერთგვაროვანი

და კარგად შეკრული, რაც განაპირობებს ნაკლებს დანაკარგს, როგორც დამზადება-დაფასობის, ისე ტრანსპორტირების და მოხმარების დროს. მოხმარებლისთვისაც ბევრად კომფორტულია გრანულირებულ საკვებთან მუშაობა, რადგან მტვერის რაოდენობა მინიმუმამდეა დაყვანილი.

ინვეტ ფიდის სანარმოს მთავარ ღირებულებას წარმოადგენს გამოცდილ და პროფესიონალ ადამიანთა ჯგუფი, რომელიც ჯანსაღი, უვნებელი და ხარისხიანი პროდუქციის დამზადებას უზრუნველყოფს.

აგრონომის გვერდი

რუბრიკას უძღვება „აგრონომსაერთა ასოციაცია“

გაქვთ კითხვა აგრონომთან?

მოგვწერეთ ან დარეკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge  
ახალს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგრონომი საქართველოს“ საშუალებით.

1. როგორი კულტურები ითვლება თავთავიანი კულტურების კარგ წინამორბედს?

თავთავიანი კულტურებისთვის კარგ წინამორბედ კულტურებად ითვლება პარკოსანი კულტურების კორდი, მრავალწლოვანი ბალახების კორდი, ბალჩიუ-ლი კულტურები, სათოხნი კულტურები: კარტოფილი, ჭარხალი, სასილოსე და სამარცვლე სიმინდი და სხვა; ხოლო არასასურველ წინამორბედად თავთავიანი კულტურები.

2. მოგვას ტარხუნა, მირჩით რა სასუქი უნდა გამოვიყენო?

ტარხუნა საჭიროებს ზომიერ გამოკვებას. აზოტიანი სასუქების გადაჭარბებით მიწოდება, ინვეს ეთერზეთების შემცველობის შემცირებას; ფოსფორ-კალიუმის სასუქების დამატება კი ზრდის მცენარის გემოვნურ თვისებებს.

სავეგეტაციო პერიოდში ტარხუნის კვებისთვის რეკომენდებულია ფაზების და მიხედვით შემდეგი სასუქების გამოყენება: ბიოაქტივი, NPK 13:40:13; NPK 5:10; 43.

მცენარის ფოთლებს აავადებს ჟანგა (პირველად ჩნდება მკრთალი ლაქები, დაავადებული მონაკვეთი იფარება მოყვითალო ჟანგისფერი მეჭეჭებით, რომელიც შემდეგ შავდება, ქვდება და მცენარე იღუპება.

რეკომენდებულია სპილენძის შემცველი ფუნგიციდით დამუშავება, კერძოდ კუორე კრისტალით.

3. როდის უნდა ავიღოთ საკვები ძირხვენიების მოსავალი?

საკვები ძირხვენიების უმეტესობა ზრდას გვიან შემოდგომამდე აგრძელებს, შესაბამისად მოსავლის აღებაც ამ დრომდე გრძელდება, როდესაც ძირხვენიების ქვედა ფოთლები მინაზე გართხმას და ხმობას იწყებენ. ძირხვენიებიდან ყველაზე ადრე ასაღებია საკვები ჭარხალი, რადგან ის ყველაზე მეტად ზიანდება ყინვებისგან, შემდეგ კი სტაფილო და შაქრის ჭარხალი. თალგამურა, ტურნეფსი, როგორც ყინვაგამძლე მცენარეები შესაძლებელია ზამთარში დავტოვოთ ნიადაგში და ამოვიღოთ საჭიროების მიხედვით ზამთრის განმავლობაში და ადრე გაზაფხულზე.

მოსავლის აღება შესაძლებელია მოსავლის ამღები კომბინით ან ხელით. ამორებული ძირხვენიები კარგად უნდა გასუფთავდეს და ფოთლები მთლიანად წაიჭრას. მისი ფოთოლი გამოიყენება დასასილოსებლად ან მწვანე საკვებად. ძირები უნდა დახარისხდეს და გადაირჩეს შესანახად.

შენახვისუნარიანობის თვალსაზრისით უკეთ ინახება ჭარხალი და თალგამურა, ვიდრე ტურნეფსი და სატაფილო.

# გაქვთ კითხვა ვეტერინარტან?

მოგვწერეთ ან ღარიკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge  
პასუხს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგრომედიკალიზაცია“ საშუალებით.

## 1. მყავს ცხვარი. წლებანდელ ყოჩავს ბოლო პერიოდში ევარტევათ რეტიანოვა, ბოლოთ მიჩიროთ რაგი

აღნიშნული პრობლემა ხშირია და ძირითადად გამოწვეულია თავის ტვინში ლოკალიზებული პარაზიტებით (ცენუროზი)

გირჩევთ პროფილაქტიკურად დაამუშაოთ წელიწადში 2-ჯერ პრეპარატ პენბექსით, რომელიც აღნიშნულ პრობლემას მოგისხნით. აგრეთვე ამ პარაზიტის გავრცელებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ფარის ძაღლებს (შუალედური მასპინძელი) ამიტომ გირჩევთ ძაღლები დაამუშაოთ ჰელმინთებზე 3-4-ჯერ პრეპარატ დექსინელით.

## 2. ჩავს ფერმაში მამვს ბუზების პრობლემა. რას მიჩიროთ რით დავამუშაო?

გირჩევთ ფერმის გარე პერიმეტრი და სანუნუნუხე ორმო დაამუშაოთ პრეპარატ ექტოციდოლით 1-100

განზავებით. ხოლო შიდა პერიმეტრს წაუსვით ბუზების სანინალმდეგო ფლაიტოქსი, რომელიც იხსნება წყალში და ესმევა კედლის, კარებისა და ფანჯრების პერიმეტრზე.

## 3. შამოღომით ჩავს ფერმაში ხშირია თავზავის შამოსევა, რა საშუალებით შამიქლია ვეზრომლო მათ?

ფერმაში მღრნელების არსებობა ძალიან მაღალ რისკს წარმოადგენს ცხოველთა ჯანმრთელობისათვის. არამარტო შემოდგომით არამედ წელიწადში 5-6 დამუშავება უნდა ჩატარდეს, გირჩევთ პრეპარატ რატექსი 100 მლ -5 კგ მისატყუარში შერეული (ხორბალი) განათავსოთ ფერმაში, ცხოველებისათვის მიუდგომელ ადგილას.

## ჟურნალ „ახალი აგრომედიკალიზაცია“ სამეცნიერო სტატიის წარმოდგენის და გამოქვეყნების წესი:

- ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატია უნდა მოიცავდეს მეცნიერული კვლევის ახალ შედეგებს სოფლის მეურნეობის შემდეგ თეორიულ და გამოყენებით სფეროებში:
- სოფლის მეურნეობის რეფორმა; სოფლის მეურნეობის თეორიის და პრაქტიკის, მეცნიერების, მცენარეთა დაცვის, აგროტექნოლოგიების, აგროტექნიკის, მეცხოველეობის, ზოოტექნიკის, ვეტერინარიის თანამედროვე საკითხები; სოფლის მეურნეობის ეკონომიკა; ფინანსები, ბანკები (აგრობანკი), ბიზნესი; მარკეტინგის, მენეჯმენტის თანამედროვე საკითხები; აგრომედიკალიზაციის განვითარების მსოფლიო გამოცდილება, კლასტერები სოფლის მეურნეობაში, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები, პრობლემები, გამოწვევები და სხვ.
- მიღებულ სტატიებს განიხილავს სარედაქციო კოლეგია და სამეცნიერო საბჭო, დადებითი რეცენზიის შემთხვევაში სტატია გამოქვეყნდება ბეჭდურ და ონლაინ (ინტერნეტ) agronews.ge ჟურნალში.
- სტატიები მიიღება ქართულ, უკრაინულ, რუსულ, ინგლისურ, ენებზე. სტატია გამოქვეყნდება 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) ენებზე (100-200 სიტყვა);
- საკვანძო სიტყვები ქართულ და ინგლისურ ენებზე;
- სტატიის დასახელება ქართულ და ინგლისურ ენებზე;
- 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 ენებზე;
- ქართული ტექსტისთვის გამოიყენეთ ქართული შრიფტი (sylifaen) სილფაენი, ხოლო ინგლისური და რუსული ტექსტების შრიფტი – Times New Roman, შრიფტის ზომა 12, ინტერვალი 1,5, კიდიდან დაშორება 2,5 სმ.



**ფინური ავანტის**  
**მრავალფუნქციური ტექნიკა -**  
**შეუცვლელი დამხმარე**  
**სასოფლო-სამეურნეო**  
**საქმიანობაში!**

[www.avanttecno.com](http://www.avanttecno.com)

წარმომადგენელი საქართველოში:

**WORLD**  **TECHNIC**  
**მსოფლიო ტექნიკა**

[www.worldtechnic.ge](http://www.worldtechnic.ge) [info@worldtechnic.ge](mailto:info@worldtechnic.ge)  
☎ 2 90 50 00 2 18 18 81



**АГРОТЕКС®**

გსურთ მიიღოთ ადრეული,  
სადი და უხვი მოსავალი?

გთავაზობთ უნიკალურ,  
ჰაერბამბარი მულჩის და  
დამცავი გადებვის ფართო  
ასორტიმენტს, რომელიც  
დაიცავს მცენარეს  
სარეველუბისგან, გადბუჩქების,  
დამწვრობების და  
წაყინვისგან.

თბილისი, დიდუბე პლაზა  
პირველი სართული.  
**WWW. AGROTEKS.RU.**  
599 529 529 / 599 761321;  
E-mail: tmikadze@yahoo.com