

ISSN 1987-8729



მიხედეთ მინას: მინა დაგაპურებთ და გავათბობთ თქვენ!

ქალაქი



ეპიდემიური საქართველო

სამეცნიერო-სანიწორმაციო ჟურნალი

№12 (135), დეკემბერი, 2023

როქის გუნდი გილოცავთ დაბადებ

შობა-ახალ წელს!

მრავალს დაესწარით!



როქი



**აბროგები®**

გსურთ მიიღოთ ადრეული,
სალი და უხვი მოსავალი?

გთავაზობთ უნიკალურ,
ჰაერგამტარი მუჭის და
დამცავი გაღებვის ფართო
ასორტიმენტს, რომელიც
ღაიციავს მცენარეს
სარეველუბისაგან, გაღახურების,
დამწვრობების და
წაყინვისაგან.

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



ახალი აგრარული საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

დეკემბერი, 2023 წელი.

№12 (135)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი), ნუგზარ ებანიძე, მიხეილ სოხაძე, ლაშა ავალიანი, ნესტან გუგუშვილი, თამარ სანიძე, რუსუდან გიგაშვილი, ნოდარ ბრეგვაძე, გიორგი ბარისაშვილი, ნატო ჯაბინძე, დავით ბირკაძე, მალხაზ ხაზარბეგიშვილი (ელ. ჟურნალ agronews.ge-ს კონსულტანტი)

თამთა გუგუშვილი (ინგლ. ვერს. რედაქტორი), editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები: რევან მახარობლიძე (თავმჯდომარე), გურამ ალექსიძე, გივი ჯაფარიძე, ზაურ ფუტყარაძე, ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე, პაატა კოლუაშვილი, ზვიად ბრეგვაძე, გიული გოგოლი, ელგუჯა გუგუშვილი, ნესტან გუგუშვილი, გოგოლა მარგველაშვილი, ანა გულბანი, ლევან უჯმაჯურიძე, ადოლ ტყემელაშვილი, ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი, ჯემალ კაციტაძე, ნუკრი მემარნიშვილი, ნიკოლოზ ზაზაშვილი, მიხეილ ჭიჭყაყუა, დავით ბოსტაშვილი, რეზო ჯაბინძე, იოსებ სარჯველაძე, თენგიზ ყურაშვილი, ანატოლი გიორგაძე, მურად გარუჩაყა, 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 დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

გამომცემელი:

„აგრარული სექტორის კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა); Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).

რედაქციის მისამართი:

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

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.agronews.ge

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

როგორ უნდა წაიკითხოთ:

4 ვაზისა და გვიწვიანობის კულტურა უკველანი ხანის საქართველოში

8 ქვეყნის კადასტრი მანგადაგებაში, როგორ ხდება ეს

9 განსაკუთრებით მალწუშვადი პროდუქციის შენახვის პირობები და ვადავი

15 სურსათის უვნებლობის ძირითადი მოთხოვნები საქართველოში

17 მსხვილფუნა სამონღის მსხვილი და სხვა ძირითადი არაბადაგებაში დააბადაგებაში

20 მსხვილფუნა სამონღის და სხვა ცხოველთა ვეფორული დააბადაგებაში

22 ადგილწარმოების დასახელება „ქარაღანის“

23 ხშილის გასხვლის ბაჟინია

25 ორგანული არაბაქრული პროდუქტის სოკო შიიბაქს (LENTINULA EDODES) გვიწვიანობის პრესაჟინია



„ინვესტიკა უვნებელ და საინსინან მისაქონელობაში“ (SQU)

27 იმპრობირებული საადრეო კარბოჟინის პლასტინაჟინი გვიწვიანობის წარმოება დასურულ ბრუნებში

30 ქვივის საჟინაჟინი - რა როგორ უპინანსოთ ქვივის საჟინაჟინი

31 გოჯინაჟინი, სასარკავლო თინსაჟინი, მოვლა-მოჟინის ბაჟინია

33 ბაჟინი ქითხა ვეფორინაჟინი

34 ბაჟინი ქითხა აგრანობინაჟინი

ჟურნალ „ახალ აგრარულ საქართველოში“ სამეცნიერო სტატიის წარმოდგენის და გამომქვეყნების წესი:

- ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატია უნდა მოიცავდეს მეცნიერული კვლევის ახალ შედეგებს სოფლის მეურნეობის თეორიულ და გამოყენებით სფეროებში:
• მიღებულ სტატიებს განიხილავს სარედაქციო კოლეგია და სამეცნიერო საბჭო.
• 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 (sylfaen) სილფაენი, ხოლო ინგლისური და რუსული ტექსტების შრიფტი – Times New Roman, შრიფტის ზომა 12, ინტერვალი 1,5, კიდიდან დაშორება 2,5 სმ.

ვაზისა და მღვინეობის კულტურა უძველესი ხანის საქართველოში

გუნაგრივია პიროგაგა, საკვიპი პროდუქტების სიუხვე, გამომავალუბის სიმრავლემ, იარაღის დასაფაღებლად საჭირო მასალის სიმდიდრემ, საქართველოში ადამიანის განსახლება ადრეული ძვის ხანიდან გამოიწვია და ძველანას კულტურულ-პოლიტიკური ისტორიის გარდა, მუხრანეობის სხვადასხვა დარგების განვითარების ისტორია აქვს.

ნერილობითი წყაროების მიხედვით ჰომეროსის პოემაში „ოდისეა“, ოდისეესს და მის თანმხლებ პირებს, კოლხეთში თურმე „ლალისფერი ცქრიალა ღვინით“ უმასპინძლეს და ღვინოს ვერცხლის თასებით ასმევდნენ. პოეტს, აპოლონიოს როდოსელს (ძვ.წ III ს.) „არგონავტიკაში“ აღწერილი აქვს კოლხთა მეფე აიეტთან ნანახი ვაზის ტალავრები, სადაც „ღვინის დაუმრეტელი შადრევანი მოჩუხჩუხებდა“. ქსენოფონტე (ძვ.წ V-IV ს.ს.) თხზულებაში „ანაბაზისი“ გვიყვება, რომ ბერძენთა ლაშქარს ძველი ქართული ტომის სოფლებში დიდძალი ღვინო უნახავთ და უსვამთ (ჭამჭურიძე, 1994, გვ. 3-4).

არქეოლოგიური გათხრების დროს აღმოჩენილმა, მცხეთის, ბაგინეთის (ძვ. წ. IV-III ს.ს.) კერამიკული ჭურჭლის, თრიალეთის ოქროსა და ვერცხლის ღვინის თასების (ძვ. წ. XVIII-XVII ს.ს.), ბრინჯაოს სასხლავი დანის, კახეთის, ალაზნის ველის სამაროვნების (ძვ.წ. III-II ს.ს.), მტკვარ-არაქსის კულტურის ქართული კერების, ვარძიის ორმაგ კედლიანი ქვევრის, ვანის არქეოლოგიურ ძეგლებზე მიკვლეული ვერცხლის, ბრინჯაოს, თიხის სასმისებმა, საღვინე ჭურჭელმა და

ნეოლითური ხანის (ძვ.წ. VI ს.) ძეგლებმა ნათელი გახდა, რომ საქართველო ვაზის სამშობლოა. აქ მოსახლე, ქართველურმა ტომებმა ღვინო ძვ. წ. 6000-5800 წლებში დააყენეს და მჭიდრო სავაჭრო-კულტურული ურთიერთობები ჰქონდათ უძველეს ცივილიზაციებთან.

შულავრის გადაჭრილ გორაზე მიკვლეული მომინაურებული ყურძნის ნიპნებით დადასტურდა, რომ საქართველო ღვინის სამშობლოა. მტკვრის ხეობაში, სამხრეთ და ცენტრალურ საქართველოში ყურძნის სხვადასხვა სახეობა და კარგად განვითარებული მეღვინეობის კულტურა არსებობდა, ჩვენს წინაპრებს, ძვ.წ. 6000-5800 წლებში, 8000 წლის წინათ, დაუყენებიათ ღვთაებრივი სასმელი, ღვინო და არცერთი ქვეყნის ისტორიაში, კულტურაში, ლიტერატურასა თუ რელიგიაში ღვინოს ისეთი მნიშვნელობა არ შეუძენია, როგორც საქართველოში. უძველესი დროის რწმენა-წარმოდგენების მიხედვით ვაზი ღვთის კარზე მდგარი ალვის ხეზე შემოხვეული სიუხვის ხედ იყო მიჩნეული, რომლის მნიფე ნაყოფი სიკვდილს თრგუნავდა და სიცოცხლეს ახანგრძლივებდა, რასაც გორანამოსახლარებზე საკულტო სათავსოებში აღმოჩენილი მევენახეობასთან დაკავშირებული ნივთები, ზედამისა და მარნის კულტი დადასტურებს. მისი სიმბოლური ხასიათი კიდევ უფრო გაღრმავდა მას შემდეგ, რაც წმინდა წინომ ვაზის ჯვრით ქრისტეს რჯული იქადაგა. ვაზისა და მტვენის მოჩუქურთმებული და ფერწერული გამოსახულებები ამჟღავნებს ქართულ ტაძრებსა და ხელოვნების ნიმუშებს. თიხის, ოქრო-ვერცხლის, ბრინჯაოსა და მინის საღვინე დოქები, ჩაფები, კოკები ისეთივე მრავალფეროვანია, როგორც ადგილობრივი ვაზის ჯიშები, რომლის დამზადება ნეოლითის ხანაში დაიწყო. ენეოლითის ხანის გვიან საფეხურზე იმდენად განავითარა, რომ საყოფაცხოვრებო ნივთებს შორის ადვილად გამოირჩე-

ვა სასმისები. ადრებრინჯაოს ხანაში ხელით ნაძერწი, სქელკედლიანი და გაპრიალებული ზედაპირით გვხვდება. შუა ბრინჯაოს ხანაში ჩნდება ყურიანი ჯამის მაგვარი სასმისები. გვიანბრინჯაოს ხანის თიხის ჭურჭლის (ლანგარი, ხელადა, დოქი, ფიალა, თასი) ფორმა მრავალფეროვანი და სხვადასხვაგვარია. აღმოჩენებს შორის განსაკუთრებულია თრიალეთის თასები.

ოქროს თასი ძვირფასი ქვებით მოჭედლია. ვერცხლის თასზე ნიღბოსან ადამიანთა პროცესია გამოსახული და ყველა მათგანს თასის მაგვარი სასმისი უჭირავს, რომელიც დაახლოებით 3700 წლის არის და გვიან ბრინჯაოს ხანას მიეკუთვნება, როცა მძლავრი სახელმწიფოები იქმნება ახლო აღმოსავლეთში, ანატოლიასა და მცირე აზიაში, ყალიბდება სავაჭრო ურთიერთობები და რჩეულ საზოგადოებას ფუფუნების საგნებისადმი მოთხოვნილება უჩნდება.

წ. ვავილოვის თეორიის მიხედვით: „კავკასიურ-წინააზიური ცენტრი, მათ შორის საქართველო, ხორბლის, ვაზის, ხეხილოვანი და რიგი სხვა კულტურების წარმოშობის კერად არის აღიარებული, რასაც დადასტურებს ქვეყნის ტერიტორიაზე ადგილობრივი ჯიშების დიდი მრავალფეროვნება. კულტურათა ველურ წინაპრების ფართო სახეობრივი სპექტრი, ფორმათა წარმოების ისტორიული ერთიანობა, კულტურული ჯიშებისა და ტყეში მოზარდ ველურ სახეობებს შორის გარდამავალი ფორმების არსებობა (ღლონტი, ვაშაკიძე, მალრაძე, 2012, გვ. 3). ვაზის ნაშთების (ნიპნა, მტვრის მარცვალი, რქა) არქეოლოგიური მონაცემები 42 არქეოლოგიურ ადგილსამყოფელს მოიცავს, რომლებიც ერთმანეთთან შვიდიათას წლიანი უწყვეტი ქრონოლოგიური ხაზითაა დაკავშირებული და დასაბამს ადრეული ნეოლითის ხანიდან იღებს.

XX საუკუნის 60-იან წლებში ს. ჯანაშიას სახელობის სახელმწიფო მუზეუმის ექსპედიციების მიერ აღმოჩენილი ნეოლითური ხანის, ძვ. წ. VI ათასწლეულის ადრეული ხანის არქეოლოგიური ძეგლები შულავრის გორა, გადაჭრილი გორა, იმირის გორა და სხვ. ის ძეგლებია, რომლებიც ყვე-



თრიალეთის ოქროს თასი, ძვ.წ. II ათასწლეული.

ლა ნიშნის მიხედვით განვითარებულ ნეოლითს მიეკუთვნება და ცენტრალური კავკასიის მთისწინა ზოლში, კავკასიის ორივე კალთაზე, მონადირე-მეთევზეთა გარდა, შემგროვებელთა კულტურის უძველეს ისტორიას მოგვითხრობს. ამ აღმოჩენებმა მისცა სამეცნიერო საზოგადოებას იმის საფუძველი, რომ საქართველო ღვინის სამშობლოა და, რომ ვაზის კულტურამ მას შემდეგ დაიწყო განვითარება, რაც უძველესი ხანის ადამიანი გარეული ვაზის ნაყოფის სიღამაზე მიიზიდა და მის სასარგებლო თვისებებს მიხვდა. აქ მოსახლე ტომებმა ღვინო ძვ. წ. 6000-5800 წლებში დააყენეს.

ა. აფაქიძემ კახეთში, ურიათუბანში და ბაკურციხეში აღმოჩენილი ნამგლების შესწავლის შემდეგ დაასკვნა, რომ: „საქართველოში უძველესი დროიდან განვითარებული იყო მევენახეობა და ქართველმა ხალხმა ქრისტიანობამდე იცოდა ვენახის გასხვლა. სასხლავად, ნამგლისებური იარაღი შეუქმნიათ და



თრიალეთის ვერცხლის თასი, ძვ.წ II ათასწლეული.

თანდათან მევენახეობა-მეღვინეობა წამყვან საქმედ უქცევიათ“ (ბოხოჩაძე, 1963, გვ. 8-9). მისივე სახელს უკავშირდება მრგვალი, მოკლე ტარიანი, მჭრელი ფხა და კაუჭა ნისკარტიანი იარაღის აღმოჩენა სამეგრელოში, რომელსაც „ცხემლარი“ ეწოდა და რომლის დანიშნულება სხვლასთან ერთად ხეების ბელვაც იყო. ბ. კუფტინმა დაბლაგომში აღმოჩენილი გვიანბრინჯაოს ხანის იარაღი წაღდად მიიჩნია და დაასკვნა: „თუ დაუშვებთ, რომ წაღდს მევენახეობასთან დაკავშირებული ფუნქცია ჰქონდა, შესაძლებელია ნაციხვრის ფერდობზე გვიან ბრინჯაოს ხანაში ვენახი ყოფილიყო გაშენებული“ (Купфтин, 1950, გვ. 117).

რა ჭურჭელი გამოიყენებოდა თავდაპირველად ყურძნის დასაწურავად

ძნელია იმის თქმა, მაგრამ ეთნოგრაფიული მასალის მიხედვით, ამ დანიშნულების ჭურჭელი შეიძლება ხის ყოფილიყო. როგორც ბოხოჩაძე წერს: „ეთნოგრაფიული მასალის მიხედვით ყურძნის დაწურვის მრავალი მარტივი ხერხია დამონმებული: ტყავზე, გოდორში, პურის საზელ ვარცლზე, ტომრებში გამოწურვა და სხვ. ყურძნის წურვა ტყავზე, რომელიც ძველ წესადაა მიჩნეული და დადასტურებულია მცხეთის რაიონში, სოფელ ნილკანში“ (ბოხოჩაძე, 1963, 81-82).

ვაზის კულტურის განვითარების მაღალი საფეხურის მაჩვენებელია კლდეებში ამოკვეთილი IV ათასწლეულით დათარიღებული საწნახლის უძველესი ნიმუშები უფლის ციხეში, ვარძიაში, გარეჯაში, ნეკრესში. ვანში არქეოლოგიური გათხრების დროს აღმოჩენილი, ძვ. წ. VII საუკუნით დათარიღებული თამადის ბრინჯაოს ქანდაკება ყანწით და 2006 წელს მცხეთასთან აღმოჩენილი, ძვ.წ. I ათასწლეულის დასაწყისით დათარიღებული „თამადის“ პატარა ბრინჯაოს სკულპტურა, რომელსაც ხელში უჭირავს ყანწი (ძველქართულად – ჯიხვი), ადასტურებს, რომ საქართველოში საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბდა და დაიხვეწა ღვინის სმის კულტურა.

კლიმატის ფორმირების მიხედვით, საქართველოს ტერიტორიას ლიხის ქედი ორ ძირითად ოლქად ყოფს: დასავლეთად – კოლხეთის დაბლობი (კოლხეთი) და აღმოსავლეთად – მდინარე მტკვრის ხეობა (იბერია). აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოში ვაზის კულტურა ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად ჩამოყალიბდა და განვითარდა.

სამხრეთ საქართველოში წარმოდგენილი პალეობოტანიკური მასალა მდიდარ ინფორმაციას იძლევა ვაზის წარმოშობაზე. მათგან უძველესია ადიგენის რაიონში, „ქესათიბის“ დიატომიტის საბადოდან დასავლეთით, 50 კილომეტრის დაშორებით, გოდერძის უღელტეხილის მიდამოებში, მდინარე ძანძეს სიახლოვეს გამოშვლებულ ქანებში ნაპოვნი 15 მილიონი წლით დათარიღებული მოყვითალო ფერის გაქვავებული ვაზის შტამბი, რომლის დიამეტრი 30 სანტიმეტრზე მეტია. 5 მილიონი წლით ჩამორჩება ახალციხის დიატომიტის საბადოებში გამოვლენილი ვაზის ლერწისა და ფოთლების ანაბეჭდები (ქოქრაშვილი, 2004, გვ. 23-25).

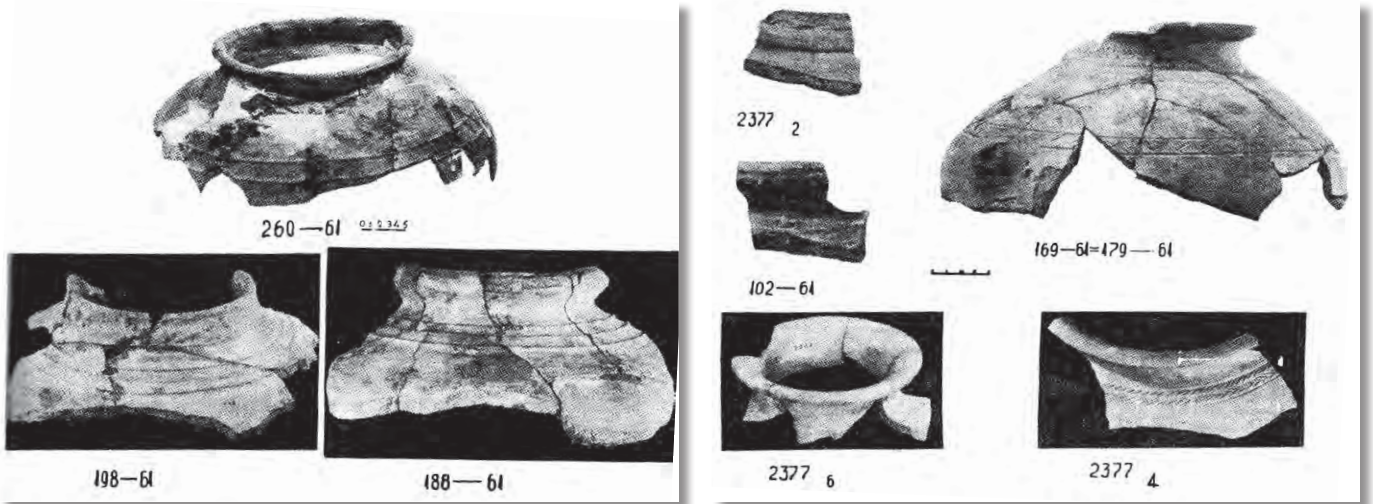
უფლისციხე (შიდა ქართლი) უძველესი კლდეში ნაკვეთი ქალაქია, ძვ.



თამადა, ძვ.წ VII ს.

წ. I ათასწლეულის I ნახევარს განეკუთვნება. არქეოლოგიური კვლევები ადასტურებს, რომ უფლისციხის შემოგარენი – „ბამბები“, „ყათლანისხევი“, „მუხისგორა“, „ქვახვრელი“ – II ათასწლეულის მიწურულიდან დანიშნურებული თემებით იყო დასახლებული, რომელთა მეურნეობაში ვაზს წამყვანი ადგილი ეკავა. „მაყვლოვანის“ სატაძრო კომპლექსის აღმოსავლეთით მდებარე ნაგებობაში ნაპოვნია გვიანდელი შუა საუკუნეების მარანი, თერთმეტი ქვევრით. „ყათლანისხევის“ სამლოცველო კომპლექსში აღმოჩენილ ხელადაში (ძვ. წ II ათასწლეულის დასასრული) ნანახია ვაზის ნიჰნები ფშატის კურკებთან ერთად. უფრო დიდი ტევადობის მარანი გამოვლენილია „თამარის დარბაზის“ ცენტრალურ უბანზე, სადაც ყველაზე დიდი ქვევრის დიამეტრი 120 სანტიმეტრია, ხოლო ყველაზე მცირე ზომის – 50 სანტიმეტრი (მინდორაშვილი, 2008, გვ. 20-21). 1948 წელს, შიდა ქართლში ცხინვალის ნაცარგორასთან ერთ-ერთ სამარხში აღმოჩენილი ყურძნის ნიჰნები, ძვ.წ. IV-III საუკუნეებს მიეკუთვნება.

ქარელის რაიონის სოფელ ურბნისთან, „ხიზანანთ გორაზე“ (ძვ. წ. III ათასწლეული), აღმოჩენილი ნიჰნები-სათვის (ზომებია 5,5-7,5 მმ, ნისკარტის სიგრძე 1,0-2,0 მმ) დამახასიათებელია მსხლისებური ფორმა, კარგად გამოსახული ქალაქა, რომელიც ნიჰნების ზედა ნაწილში მდებარეობს (რამიშვილი, 1983) თვლის, რომ ამ ნიშნის ნიჰნები მიეკუთვნება ვა-



შიდა ქართლი, ხოვლეს გორანამოსახლარზე აღმოჩენილი მსხვილკენჭნარევი თიხის სქელკეციანი ნატყები

ზის კულტურულ სახეობას *V. vinifera* ssp. *sativa* DC.-ს და დღეს არსებულ ვაზის ქართულ ჯიშებს ჰგავს. ამავე პერიოდს მიეკუთვნება ქვაცხელში (ქარელის რაიონი) აღმოჩენილი ყურძნის ნიპნები (ძვ. წ. III ათასწლეული) და „დანგრეულ გორაზე“ (მარნეულის რაიონი) ნაპოვნი ველური და კულტურული ვაზის შუალედური ფორმებიც, რომლებიც ვაზის ჯიშების შერჩევისა და გაუმჯობესების პროცესებზე მიუთითებს (კილურაძე, 2000, გვ. 12).

ბრინჯაოს ხანის დასასრულს და ანტიკურ ხანაში ვაზის ჯიშობრივი ასორტიმენტი და გავრცელების არეალი კიდევ უფრო ფართოვდება. ამის დამადასტურებელია სოფელ ნინოწმინდაში (საგარეჯოს რაიონი, ძვ. წ. IV-III ათასწლეული) მიცვალებულის სამარხში აღმოჩენილი ვაზის ნიპნები, რაც ადამიანის დაკრძალვის დროს ღვინის გამოყენებაზე მიგვითითებს (ბოხოჩაძე, 1963, გვ. 60-61). კვლევებმა აჩვენა, რომ უკვე ძვ. წ. II ათასწლეულიდან კულტურული ვაზი *Vitis vinifera* ssp. *sativa* DC. მთელ საქართველოში იყო გავრცელებული: სამეგრელოში – ანაკლია (ზუგდიდის რაიონი), ნოსირი (სენაკის რაიონი), კახეთში, ქართლში – „დიღმის ნამოსახლარი“ (თბილისი), უფლისციხე, სამთავრო (ძვ. წ. X-IX სს), სამხრეთ საქართველოში (გოგაძე, 1982, გვ. 35-40). სოფელი ნინოწმინდა კახეთის ერთ-ერთი უძველესი დასახლებაა. სადაც მიკვლეული არქეოლოგიური მასალით ნათელია, რომ ძვ. წ. II ათასწლეულის ბოლოს და I ათასწლეულის დასაწყისისათვის ამ ტერიტორიაზე მცხოვრები მოსახლეობა, მეურნეობის მრავალ დარგთან ერთად, მევენახეობას ავითარებდა და ანტიკურ

ხანაში ეს ტერიტორია დაქსელილი იყო სარწყავი არხებით.

რაც შეეხება კოლხურ კულტურას, დასავლეთ საქართველოში, კოლხეთის დაბლობზე, რიონის ველსა და მისი შენაკადების ტერიტორიაზე, კოლხური ტომების – მეგრულ-ჭანებისა და ლაზების წინაპრებმა ძვ. წ. XII-VII საუკუნეებში შექმნეს ქართული სახელმწიფოებრივი გაერთიანება (ლორთქიფანიძე, 1993, გვ. 40-50). მანამდე, ჯერ კიდევ ძვ. წ. II ათასწლეულის შუა ხანებიდან (ადრებრინჯაოს ხანა) ამ ტერიტორიებზე ჩნდება ხუტორული დასახლებანი, სადაც ფიქსირდება ხის ძელური ნაგებობანი, ვითარდება ბრინჯაოს მეტალურგია, მინათმოქმედება და მესაქონლეობა, ანუ საფუძველი ეყრება კულტურას, რომელიც კოლხური ბრინჯაოს კულტურის „სახელწოდებითაა ცნობილი (ლორთქიფანიძე, 2002, გვ. 168-171). ამ კულტურის განმსაზღვრელია სამეურნეო იარაღები (ურეკი, ოზურგეთის რაიონი), ლითონის ცულები, თოხები, შუბის პირები, ოქროს სამკაულები, სპეციფიკური კერამიკა, ქვევრი და დერგის მაგვარი ჭურჭელი, შემკული მრავალფეროვანი ფორმებითა და მრავალრიცხოვანი ორნამენტებით, ყურ-მილიანი და ბი-კონუსტანიანი დოქები, ცილინდრული და კონუსური ძირიანი სასმისები და ა. შ., რომლებიც მკვეთრად განსხვავდება წინამორბედი ხანის თიხის ნაწარმისაგან. ჰეროდოტესა (ძვ. წ. V ს.) და სტრაბონის (ძვ. წ. I ს.) მიხედვით კოლხები წარმატებით მისდევენ მეღვინეობას. საქართველოს სასაზღვრო გორებზე კოლხები, მთელი წლის განმავლობაში, იღებენ დიდი რაოდენობით გარეულ ხილს, განსაკუთრებით ყურძენს. ველური ვაზი

ამ მხარეში მრავლადაა შემონახული, ვაზის ღეროს სიმსხო აქ, ზოგჯერ, 30 სმ. და მეტსაც აღწევს. გარეული ვაზი დანარჩენ საქართველოში კახეთში, მტკვრისა და არაქსის ხეობაშიც იზრდებოდა და იზრდება (<https://rustavelli.org.ge/>). ამას ადასტურებს არქეოლოგიური მონაცემები და არქეობოტანიკური მასალები: ვაზის ღეროს ნაშთები ნოსირიდან (სენაკის რ-ნი, ძვ. წ. II ათასწლეულის მეორე ნახევარი), ვაზის ნიპნები ერგნეთიდან (ზუგდიდის რ-ნი, ძვ. წ. VII-VI სს.) და გიენოსიდან (ოჩამჩირის რ-ნი, ძვ. წ. VII-VI სს.), რომლებიც მიეკუთვნება ორივე ქვესახეობას: სატივას და სილვესტრის-ს (რუსიშვილი, 2010, გვ. 460-463), ვაზის ნიპნები გვაქვს ასევე ანაკლიიდან (ზუგდიდის რ-ნი) და სოხუმიდან.

მთელი კოლხეთის მოსახლეობა ინტენსიურად იყო ჩაბმული მეზობელ სახელმწიფოებთან. სავაჭრო-ეკონომიკურ ურთიერთობაში, რაშიც დიდ როლს შავი ზღვა ასრულებდა, ერთ-ერთ საექსპორტო საგანს კი ქართული ღვინო წარმოადგენდა, რომელიც კოლხური ამფორებით უცხოეთში გაჰქონდათ (ძიძიგური, 1995, გვ. 37).

„ქართული ღვინის ფესვები ძლიერი და ძალიან ძველია. სათავეს უხსოვარი დროიდან, ისტორიის დასაბამიდან იღებს. მსოფლიოს მკვიდრმა უძველესმა საზოგადოებებმა – ნაყოფიერი ნახევარმთვარის, მესოპოტამიის, ეგვიპტის, მოგვიანებით კი საბერძნეთისა და რომის იმპერიებმა – მევენახეობის საიდუმლოებები, სავარაუდოდ, ამ შორეული ველებიდან, მინდვრებიდან, ევრაზიის ამ ნისლიანი, ფრიალო კლდეებიდან გაიტანეს. უძველესი ეპოქის ქართველები ჩინებულად აყენებდნენ ღვინოს თიხის ავზებში.

ქვევრებს, ამ გამოზნეილ ამფორებს ახლაც ამზადებენ და ისევ ღვინით ივსება. ეს ჭურჭელი გიგანტური დინოზავრის კვერცხებივითაა მოფენილი საქართველოში. მათ შეხვდებით გლეხების საცხოვრებელი სახლების ქვეშ, რესტორნებში, პარკებში, მუზეუმებში. ქვევრი საქართველოს სიამაყის, ერთიანობისა და ძლიერების სიმბოლოა. აქ, საქართველოში, ღვინოს სხვანაირი „ცრემლებიც“ აქვს. ცრემლები, რომლებიც მოგზაურობენ. ცრემლები, რომლებიც გვიმორჩილებენ. ცრემლები, რომლებიც კავკასიის უძველესი, ბრინჯაოს ხანიდან მოედინებიან“, წერს ღვინის ექსპერტი მაკა კოჟარა (<https://nationalgeographic.ge/vazis-achrdili/>).

გარეული ვაზის, ტყის ყურძნის სახელების, ხუთი ყველაზე გავრცელებული დასახელებაა ბაბილო (ტყის ბაბილო, მთის ბაბილო); კრიკინა (ვაზი კრიკინა, კირკინა, კირკენა, კრიკენა); მორცხულა (მორცხვილი, მოცხარი, მენცხერო, ომცხვარო); ბრძღვამლი (ბურზღუმი, ბურზღუმ, ბერზღუმი, ბურძღუმი, ბურძღუმლი); ძღვამბლი (ძღვამლი, რძღვამლი, ზღვამბლი, ბრძღვამლი, ძღვამბი, რძღვამბი, ზღვამბილა). აქედან „კრიკინა“ გავრცელებულია კახეთში, ქართლში, იმერეთში და რაჭაში, რომელსაც სულხან-საბა ორბელიანის 1715 წელს შედგენილ „ლექსიკონ ქართულში“ ვხვდებით (ორბელიანი, 1991).

დღეს მევენახეობა-მეღვინეობასთან დაკავშირებული საქართველოს ეროვნული მუზეუმის კოლექციებში დაცულია ძვ.წ. IV ათასწლეულის II ნახევრიდან ძვ.წ. IV საუკუნის ჩათვლით დათარიღებული სამეურნეო იარაღები – ბარი, თოხი, სასხლავი, სარცხი, ორშიმო; ყურძნის საწური და ღვინის

შესანახი ჭურჭელი – სანახელი, საქავავი, თალარი, ჭური, ქვევრი, ქოცო; სუფრის საღვინე ჭურჭელი და სასმისები – ხელადა, ფიალა, თასი, ჯამი, ჭინჭილა, კულა, მარანი, ყანნი და სხვა, რომელთაც ხანგრძლივი და უწყვეტი განვითარების ტრადიცია აქვს საქართველოში.

საქართველოს დამსახურებულად უნოდებენ „ღვინის სამშობლოს“. 2013 წლის დეკემბერში, Unesco-ომ ქვევრში ღვინის დაყენების უძველეს ქართულ მეთოდს მსოფლიოს არამატერიალური კულტურული მემკვიდრეობის სტატუსი მიანიჭა, რასაც, ვაზის კულტურის უწყვეტი განვითარებისა და მეღვინეობის ტრადიციების გარდა, არქეოლოგიური მასალა ამყარებს.

აღმოჩენილი არქეოლოგიური მასალა მოწმობს, რომ საქართველოში ვაზის მოშენებისა და ღვინის დამზა-

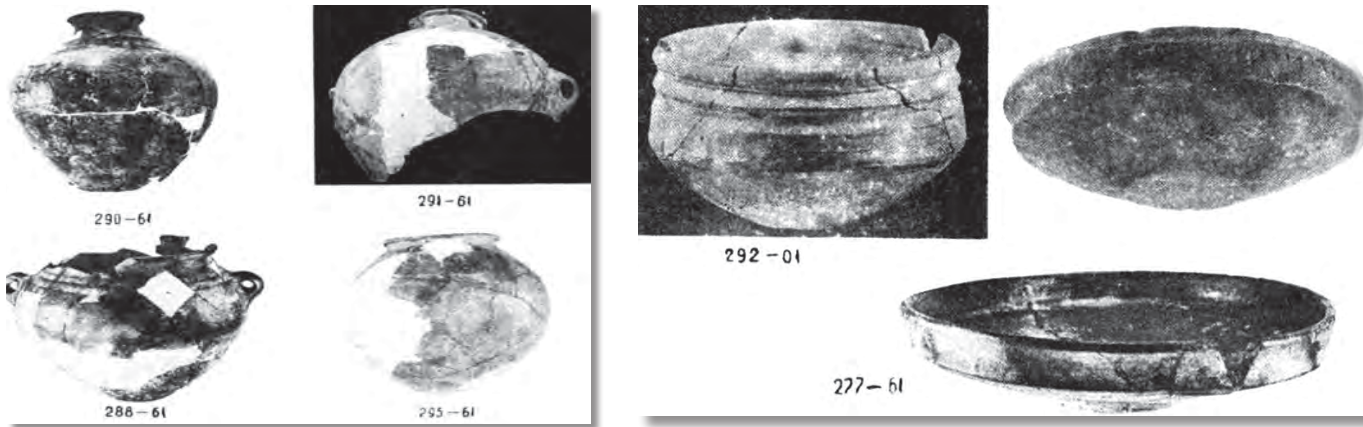
დება ჩვენს ნელთარცივამდე 7000 წლის წინ ან უფრო ადრე დაიწყო. ამ დარგის უწყვეტი განვითარებისა და ხანგრძლივი კულტივირების დამადასტურებელია მიკვლეული თესლების ნარჩენები და არტიფაქტები.

დღესაც მსოფლიო ღვინის უმსხვილეს მწარმოებელთა შორის საქართველო ისევ წარმატებულად იკავებს. უკანასკნელი მონაცემებით კულტურული ვაზის 500-ზე მეტი ქართული ჯიში არსებობს, 430-მდე სახელმწიფო და კერძო საკოლექციო ვენახებში დაცული. არტიფაქტებისა და თანამედროვე სამეცნიერო საზოგადოების მკვლევართა მოსაზრებების საფუძველზე, მეღვინეობის უძველეს კვალს საქართველოს ტერიტორიაზე მივყავართ – საქართველო ღვინის სამშობლოა!

ნესტან გუგუშვილი,
არქეოლოგიის დოქტორი

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ბოხოჩაძე ა., მევენახეობა-მეღვინეობა ძველ საქართველოში არქეოლოგიური აღმოჩენების მიხედვით, თბ., 1963;
2. გობჯიშვილი გ., არქეოლოგიური გათხრები საბჭოთა საქართველოში, თბ., 1952;
3. გოგაძე ე., თრიალეთის ყორღნული კულტურის პერიოდიზაცია და გენეზისი, თბ., 1972;
4. მირველაშვილი მ., მალრაძე დ., ვაზისა და ღვინის კულტურა საქართველოში, თბ., 2015;
5. მუსხელიშვილი დ., ხოვლეს ნამოსახლარის არქეოლოგიური მასალა, 1978;
6. რუსიშვილი ნ., მეღვინეობა არქეოლოგიური მონაცემების მიხედვით, თბ., 2021;
7. ლლონტი თ., ვაშაძე ვ., მალრაძე დ., საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის განვითარების ძირითადი ეტაპები XXI საუკუნის გადასახედიდან, თბ., 2012;
8. ჭამპურიძე ა., ვაზის კულტურა შიდა ქართლში, თბ., 1994;
9. ჯავახიშვილი ა., ჯავარიძე ო., ქვემო ქართლის არქეოლოგიური ექსპედიციის შედეგები, თბ., 1965-1971 წწ;
10. <https://intermedia.ge/>;
11. www.tsu.ge/assets/media/files/48/disertaciebi/Ketevan—Dighmelashvili.pdf;
12. <http://winehistory.ge/ka/timeline-item/52> .



შიდა ქართლი, ხოვლეს გორანამოსახლარზე აღმოჩენილი მსხვილკენჭნარევი თიხის სქელკეციანი თიხის საღვინე ნუურჭელი, განიერი და სქელი ბაკო ქვევრის მხარზეა გადმოკეცილი ქვევრი მონითალოდაა გამოშვარი ბაცი ნაბლისფერი ზედაპირისაა. ძვ. წ. XV-XIV საუკუნეები



რადგან დავარგების დროს ღვინოში მიმდინარეობს აქტიური ჟანგვა-აღდგენითი პროცესები და ძველის დაშლის ხარჯზე ახალ ნივთიერებათა წარმოქმნა, მათი სწორად წარმართვისთვის ღვინოს ჟანგბადის გარკვეულ რაოდენობა ესაჭიროება. დავარგების დამთავრების შემდეგ ღვინო ჟანგბადს აღარ მოიხმარს და ამის შემდეგ ის ხარისხიანი ღვინის კატეგორიაში გადადის, რომელიც იწყებს სიცოცხლის ახალ ეტაპს, დაძველებას.

პრაქტიკამ აჩვენა, რომ ღვინის დავარგების პროცესი, კარგად მიმდინარეობს მუხის კასრებში, რადგან მისი ხის კედელი აერაციის კარგი უნარით გამოირჩევა და მასში ჩასხმული ღვინო ჟანგბადს იმ რაოდენობით ღებულობს, რამდენიც მოცემულ მომენტშია საჭირო. ეს კი შემდეგნაირად ხდება: მუხის ტკეჩი შიდა მხრიდან ღვინის ზემოქმედებით სისქის ნახევარზე ღვინითაა გაჟღენთილი, ხოლო ტკეჩის გარეთა მხარე ჰაერით გაჯერებული ხის მშრალი მერქანია. დავარგების დროს ღვინოში ჟანგვა-აღდგენითი პროცესის მიმდინარეობისას, იხარჯება ღვინოში არსებული ჟანგბადი. მუხის კასრში ჩასხმულ საკონიაკე სპირტში და ღვინოში გახარჯული ჟანგბადის შევსება ბუნებრივად ხდება, ანუ ღვინო, დაკლებული ჟანგბადის ძირითად ულუფას მუხის სველი ტკეჩიდან იღებს, ხოლო სველი ტკეჩი ჟანგბადის დანაკლისს ტკეჩის მშრალი ნახევრიდან ივსებს, ტკეჩის მშრალი ნახევარი კი კასრის გარშემო არსებული ჰაერიდან.

ქვევრის კედელი ჟანგბადგამტარია, როგორ ხდება ეს

ყველა ცოცხალი ორგანიზმი გადის თავისი სასიცოცხლო ციკლის ეტაპებს და ღვინის შემთხვევაშიც ასეა. ღვინო ტკეჩის დადუღების (ფერმენტაციის) შედეგად მიიღება, შემდეგ კი იმფინარაჟოვს მისი დავარგების, დაძველების, დაშლისა და კვდომის პროცესში.

მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილებით დამტკიცებულია, რომ ქვევრში ღვინის დავარგების პროცესი, ღვინის ყველა სხვა ჭურჭელთან შედარებით, უკეთ წარიმართება. ამას განაპირობებს ქვევრში მუდმივი, უცვლელი დაბალი ტემპერატურა და ქვევრის ფორებიანი კედელი. სწორედ ამ ფორებიდან (ისე, როგორც მუხის ტკეჩის შემთხვევაში) ქვევრის სველი კედლის გავლით, ჟანგბადის ნაწილი ბუმბულები ადვილად აღწევს ღვინოში. ქვევრის კედელი შიდა მხრიდან ღვინითაა გაჟღენთილი, ხოლო გარეთა მხრიდან გარს აკრავს ჰაერით გაჯერებული სველი მინა და გარე მხრიდან ქვევრის კედელი ამ სველი მინის საშუალებით ინარჩუნებს ტენს.

ღვინოში დავარგების პროცესი მიმდინარეობსას იხარჯება ჟანგბადის გარკვეული რაოდენობა, ანუ ქვევრში ღვინო ჟანგბადისგან ღარიბდება და ითხოვს შევსებას, რომელიც ბუნებრივი გზით ხორციელდება, რადგან სველი მინა, სველი ქვევრის კედელი და ღვინო, ერთმანეთთან შეხებაშია და ერთ სველ მთლიანობას წარმოადგენს, ამიტომ თუ რომელიმე მათგანს, ამ შემთხვევაში ღვინოს ჟანგბადი დააკლდა, მაშინ მისი საჭირო რაოდენობა, ჟანგბადით მდიდარი ქვევრის სველი კედლიდან ღვინოში ბუნებრივად გადაადგილდება. ამ დროს ქვევრის კედელი ჟანგბადისგან ღარიბდება და ის ამ დანაკლისს ქვევრის გარშემო შემოყრილი სველი მინიდან ივსებს და ა. შ. ღვინის დავარგებამდე.

ასე რომ, ქვევრის სველი კედელი ჟანგბადის ბევრად უკეთესი გამტარია, ვიდრე მუხის კასრის მშრალი კედელი. ეს, რა თქმა უნდა, პრიმიტიული ახსნაა ამ რთული პროცესისა, მაგრამ ჩვენი წინაპარი ხომ ასეთი პრიმიტიული ცდებით მივიდა ჭეშმარიტებამდე? ამიტომ ვფიქრობთ, ქვევრში ღვინის ჟანგბადით მომარაგება ასე და ამ გზით უნდა ხდებოდეს, რომელიც ლოგიკასთან ერთად მცირე პრაქტიკული

ცდებითაც დამტკიცდა. ყოვლისმომცველი ცდები კი მომავლის საქმეა.

იმასთან დაკავშირებით, რომ ქვევრის კედელი ჟანგბადგამტარია, საქართველოში (და არა მარტო აქ), აზრი ორადაა გაყოფილი. ერთნი ამტკიცებენ, რომ ქვევრში ღვინო სუნთქავს, ხოლო მეორე ნაწილს ეს წარმოუდგენლად მიაჩნიათ, მათ შორის კერამიკოსი მეცნიერებიც არიან. ჩვენ კი იმ დასკვნამდე, რომ ქვევრის კედელი ჟანგბადგამტარია, რამდენიმე პრიმიტიული ცდის ჩატარების შემდეგ მივიდით:

ავიღე 5 ცალი ჩვეულებრივი ფორმატის ფურცელი (შეიძლება მეტის ალება) და დავამზადე ჩვეულებრივი კონვერტი ხუთმაგი კედლით. ჩამოვჭერი ახალი რბილი პურიდან 1 სმ. სისქის ნაჭერი, ჩავდე კონვერტში და ჰერმეტიულად დავხურე. ისეთივე პურის ნაჭერი ჩავდე პოლიეთილენის პარკში, ისიც ჰერმეტიულად დავხურე და ორივე მათგანი 10 დღის შემდეგ გავხსენი. პოლიეთილენის პარკში ჰაერის შეუღწევლობის გამო, პურის ნაჭერი ძველებურად რბილი იყო და ობის სოკოებით იყო დაფარული, ხოლო ქალაქის კონვერტში პურის ნაჭერი გამომშრალი და გამხმარი დამხვდა. ახსნა ასეთია: კონვერტის გარეთ ჰაერი მშრალია, ხოლო კონვერტში პური ნესტიანი. მშრალმა ჰაერმა ნესტი მოითხოვა და კონვერტის ქალაქის კედლის გავლით პურის ნაჭრიდან გაიწოვა. მეორე ასეთი შემთხვევა მქონდა: სოფ კარდენახის ღვინის ქარხანაში ჩავატარეთ ცდა, რითაც გვინდოდა დაგვემტკიცებინა, რომ გაუსანთლავ ქვევრში ღვინო გადაღების ანუ ჟანგბადით გაჯერების გარეშე დავარგდებოდა, რადგან დავარგებისთვის საჭირო ჟანგბადს ღვინო ქვევრის გაუსანთლავი კედლიდან აიღებდა. მცირე ზომის ქვევრები ღვინით 2018 წლის დეკემბერში ავაგეთ და ჰერმეტიულად დავხურეთ, ხოლო 2020 წლის ივლისში გავხსენით. გაუსანთლავი ქვევრი ზომით 18-ლიტრიანი

იყო. გახსნის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ ქვევრის გარშემო მიწა გამოშრა (ქვევრის გარშემო მიწის მოურწყველობის გამო) და ქვევრიდან ღვინო მთლიანად გაინოვა, ანუ ქვევრის კედლის გავლით მშრალი მიწის მიერ მოხდა ღვინის განოვა, ბუნებრივია, ღვინის ადგილი ქვევრში კედლიდან შესულმა ჰაერმა დაიჭირა, რადგან ქვევრის გახსნის დროს აღმოჩნდა, რომ ქვევრს თავი ჰერმეტიულად ჰქონდა დახურული. ანუ ამით დამტკიცდა, რომ ქვევრის კედელი ღვინოსაც თავისუფლად ატარებს და ჰაერსაც. რაც შეეხება გასანთლულ ქვევრს, მასში ღვინო თითქმის იმავე მდგომარეობაში დაგვხვდა, როგორც ჩავასხით, ანუ არანაირი დავარგება-დანმენდა არ განუცდია, მხოლოდ აქროლადი მჟავები ჰქონდა მომატებული. ასეთივე ცდა გავიმეორე 2020 წ-ის ნოემბრიდან 2021 წ-ის ნოემბრამდე, ჩემთან სახლში და ამჯერად ქვევრის გარშემო მიწას პერიოდულად ვრწყავდით, ამიტომ ღვინის გაჟონვას ადგილი არ ჰქონია. ქვევრი 23 ნოემბერს გავხსენი და შიდ დანმენდილ-გასუფთავებული კარგი სუნისა და გემოს მქონე ღვინო დამხვდა, ასე, რომ ქვევრის სველი კედლის მიერ ღვინისკენ საჭირო ჟანგბადის გატარება რეალურად ხდება და თუ ანალოგიურ ცდას ჩაატარებთ ამაში თვითონ დარწმუნდებით.



ნის საჭირო რაოდენობის ჟანგბადით მომარაგება თანაბარზომიერად ბუნებრივად ხდება და ღვინო მოცემულ მომენტში იმდენ ჟანგბადს იერთებს, რამდენიც გახარჯა და რამდენიც მოცემულ მომენტში ღვინოს სჭირდება.

გახიზულ ქვევრში დასავარგებლად ჩასხმული ღვინის ჟანგბადით გაჯერდება გადაღების დროს ხდება, ამ დროს ღვინო იმდენ ჟანგბადს იღებს, რამდენიც იმ მომენტშია ღვინო იტევს. ამ ჟანგბადის ნაწილის გახარჯვის შემდეგ კი, ქვევრის ჰერმეტიულად დახურვის გამო, ღვინო დამატებით ვეღარ ღებულობს გახარჯული ჟანგბადის რაოდენობას და ჟანგვა-აღდგენა არასაკმარისი ჟანგბადის პირობებში მიმდინარეობს. ამით ირღვევა ღვინოში ჟანგვა-აღდგენითი პროცესი.

როცა გაუხიზავ ქვევრში დავარგების პროცესი მთავრდება, ჟანგვა-აღდგენა აღარ მიმდინარეობს და ღვინო ჟანგბადს აღარ ითხოვს, მაშინ ჟანგბადის ღვინოში გადასვლის პროცესი ბუნებრივად, ადამიანის ჩარევის გარეშე, თავისთავად წყდება. ასე რომ, თუ ქვევრის კედელი გაუსანთლავია, მასში ღვინის დავარგება ქვევრიდან ღვინის გადაუღებლად შეიძლება და გაცილებით უკეთესი შედეგის მოცემა შეუძლია, ვიდრე გადაღების შედეგად ჟანგბადით გაჯერების დროს. აქვე ერთხელ კიდევ უნდა აღინიშნოს, რომ ამ პროცესის ასეთი პრიმიტიული ცდებით დამტკიცება ბევრისთვის სარწმუნო არ იქნება, ამიტომ ჭეშმარიტებამდე თანამედროვე ტექნიკა-ტექნოლოგიების გამოყენებით უნდა მივიდეთ, რისი საშუალებაც დღეს ქართულ მეცნიერებას არ აქვს, რადგან საკვლევი ინსტიტუტები და ცენტრები წლების წინ დახურეს, ამიტომ გვიხდება ენთუზიასტებს პრიმიტიული ცდების დაყენებით შედეგზე გასვლა, რომელი შედეგებიც ბევრისთვის სარწმუნო არ არის.

რეშე, თავისთავად წყდება. ასე რომ, თუ ქვევრის კედელი გაუსანთლავია, მასში ღვინის დავარგება ქვევრიდან ღვინის გადაუღებლად შეიძლება და გაცილებით უკეთესი შედეგის მოცემა შეუძლია, ვიდრე გადაღების შედეგად ჟანგბადით გაჯერების დროს. აქვე ერთხელ კიდევ უნდა აღინიშნოს, რომ ამ პროცესის ასეთი პრიმიტიული ცდებით დამტკიცება ბევრისთვის სარწმუნო არ იქნება, ამიტომ ჭეშმარიტებამდე თანამედროვე ტექნიკა-ტექნოლოგიების გამოყენებით უნდა მივიდეთ, რისი საშუალებაც დღეს ქართულ მეცნიერებას არ აქვს, რადგან საკვლევი ინსტიტუტები და ცენტრები წლების წინ დახურეს, ამიტომ გვიხდება ენთუზიასტებს პრიმიტიული ცდების დაყენებით შედეგზე გასვლა, რომელი შედეგებიც ბევრისთვის სარწმუნო არ არის.

*ჟორა ბაბრიძე,
/ნახევარგამტართა ფიზიკის ს/კ
ინსტიტუტის
უფროსი მკვლევარი.*

სურსათის უვნებლობა

განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობები და ვადები

წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები შედგენილია საქართველოს კანონების „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ და „მომხმარებელთა უფლებების დაცვის შესახებ“ საფუძველზე და აღვინს განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობებსა და ვადებს.

წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები განსაზღვრავს განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობებსა და ვადებს და განკუთვნილია ამგვარი პროდუქტების მწარმოებელ-მარეალიზებელი ყველა სახის საწარმოსათვის საკუთრების ფორმისა და უწყებრივი დაქვემდებარების მიუხედავად.

განსაკუთრებით მალფუჭებადს განეკუთვნება პროდუქტები, რომელთა შენახვა სიცივის გარეშე დაუშვებელია;

განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის მაქსიმალური ვადაა 6-72 სთ (პროდუქტის სახეობების მიხედვით) არა უმეტეს 6°C ტემპერატურული რეჟიმის პირობებში.

5. განსაკუთრებით მალფუჭებადი შეიძლება იყოს: ხორცის, რძის, თევზის, ბოსტნეულის პროდუქტები, საკონდიტრო ნაწარმი და სხვ.

განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობებისა და ვადების დარღვევა იწვევს ამ პროდუქტებში არა მარტო ლპობის, არამედ პირობით-პათოგენური და პათოგენური მიკროორგანიზმების სწრაფ გამრავლებას, რაც თავის მხრივ ბაქტერიული მოწამვლისა და მწვავე ნაწლავური დაავადებების აღმოცენების მიზეზი შეიძლება გახდეს.



განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის დადგენილი ვადა აითვლება ტექნოლოგიური პროცესის, გაგრილება-გაყინვის დამთავრებიდან და მოიცავს დამამზადებელ სანარმოში დაყოვნების, ტრანსპორტირებისა და ვაჭრობის ან საზღვრების ობიექტებში შენახვის დროს.

წინამდებარე წესებისა და ნორმების შესაბამისად განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქციის თითოეულ პარტიზე დამამზადებელი სანარმოს მიერ გაიცემა ხარისხის დამადასტურებელი დოკუმენტი და ზედდებული სანარმოში ტექნოლოგიური პროცესის დამთავრების მომენტიდან პროდუქტის გამოშვების თარიღისა და საათის, შენახვის ტემპერატურისა და შენახვის ვადის დამთავრების (თარიღი, საათი) მითითებით.

პროდუქციის დამამზადებელი სანარმო ვალდებულია მოახდინოს განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქციის თითოეული პარტიის ნიშანდება.

განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქციის იარლიყზე ან შესაფუთ ტარაზე მითითებული უნდა იყოს პროდუქტის შენახვის ტემპერატურა

და ვადა; ხოლო სარეალიზაციო დაუფასოებელი პროდუქციისათვის, დამამზადებელმა სანარმომ უნდა გაგზავნოს მსგავსი ინფორმაციის შემცველი ეტიკეტები ამ პროდუქტების სარეალიზაციო წერტილებში, სადაც განთავსდება მომხმარებლისათვის თვალსაჩინო ადგილას.

განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების ტრანსპორტირება უნდა განხორციელდეს დახურულ, ნიშანდებულ ტარაში მანქანა-მაცივრების ან იზოთერმული ავტორანსპორტის საშუალებით, რომელთა ძარას აქვს ჰიგიენური საფარი. თითოეულ ამგვარ სატრანსპორტო საშუალებას უნდა ჰქონდეს სანიტარიული სამსახურის მიერ გაცემული სანიტარიული პასპორტი. წელიწადის თბილ პერიოდში იზოთერმული ტრანსპორტით პროდუქტების გადატანა ყინულის თანაობისას უნდა განხორციელდეს მაქსიმუმ 3 სთ-ის განმავლობაში, ხოლო მის გარეშე კი – არა უმეტეს – 1 სთ-ისა.

საზოგადოებრივი კვებისა და სავაჭრო ობიექტებში განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტები უნ-

და ინახებოდეს +2°C-დან +6°C -მდე ტემპერატურული რეჟიმის პირობებში; გამონაკლისს შეადგენს ზოგიერთი სახეობის ნახევარფაბრიკატები და მზა პროდუქტები, რომელთა შენახვის ტემპერატურა ცალკეა მითითებული ჩამონათვალში.

განსაკუთრებულ შემთხვევებში მალფუჭებადი პროდუქციის მსხვილ პარტიას შეიძლება გაუგრძელდეს შენახვის ვადა სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის მიერ სანიტარიულ-ჰიგიენური ექსპერტიზის საფუძველზე. გაგრძელებული შენახვის ვადა არ უნდა აღემატებოდეს ადრე დადგენილის ნახევარს.

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო უფლებამოსილია:

ა) დაადგინოს ეროვნული და საფირმო კერძების შენახვის წესები და პირობები;

ბ) შეათანხმოს და დაადგინოს იმ განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქტების შენახვის პირობები და ვადები, რომლებიც არ შედის წინამდებარე დოკუმენტში.

პასუხისმგებლობა წინამდებარე სანიტარიული წესებისა და ნორმების დაცვასა და კონტროლზე ეკისრებათ იმ დაწესებულებათა ხელმძღვანელებს, რომლებიც დასაქმებულნი არიან განსაკუთრებით მალფუჭებადი პროდუქციის წარმოებით, ტრანსპორტირებითა და რეალიზაციით.

მოცემული წესებისა და ნორმების დაცვას აკონტროლებს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური.

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
ხორცის პროდუქცია		
საქონლის, ღორის, ცხვრის ხორცის ნახევარფაბრიკატი		
1. მსხვილნაჭრებიანი	48	2-იდან 6-მდე
2. დაფასოებული ხორცი (0,25-იდან 1,0კგ-მდე)	36	„-“
3. საულუფე საფანლის გარეშე (ამონაჭერი, ბიფშტექის ნატურალური, ლანგეტი, ანტრეკოტი, რამშტექისი, საქონლის, ცხვრის, ღორის საფურნუკე ხორცი, ესკალოპი, შნიცელი და სხვ.)	36	„-“
4. საულუფე საფანლით (რამშტექისი, ცხვრისა და ღორის ხორცის კოტლეტი, შნიცელი)	24	„-“

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
5. წვრილნაჭრებიანი (ბიფსტროგანოვი, აზუ, მოსახრაკი, გულიაში, ჩასაშუში საქონლის ხორცი, სამწვადე ხორცი და სხვა)	24	„-“
6. მოხრაკულ-განსაკუთრებული, ხორც.-ის ასორტი	18	„-“
7. საქმელად ვარგისი ძვლები	24	„-“
8. საქონლის სუბპროდუქტ. გაცივებული გაყინული	24 48	„-“
9. სამწვადე მარინადაში (ნახევარფაბრიკატი)	24	„-“
10. დაკეპილი ხორცის ნახევარფაბრიკატები: ნატურალ. დაკეპილი შნიცელი, ნატურალ. დაკეპილი კატლეტი, დაკეპილი ბიფშტექისი, კატლეტები ოჯახური, მოსკოვური, კიევიური, ლულა-ქაბაბი	12	„-“
11. გაყინული დაკეპილი ბიფშტექისი	48	არა უმეტეს-5

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
12. მაღალი კვებითი ღირებულებისა: საქონლის ხორცის კატეგორიები, ცხიმგაცილილი და სასკოლო, საქონლის ხორცის კეპილა, ხორცის კნელი	12	2-იდან 6-მდე
13. კომბინირებული (კატეგორიები ხორც-კარტო-ფილისა, ხორც-მცენარეული და სხვ.)	12	2-იდან 6-მდე
14. ხორცის ფარში, დამზადებული ქარხნული წესით:	12	2-იდან 6-მდე
ფარში ნატურალური (დეიტური და სხვ.)	18	0-ზე დაბალი
ხორცის ფარში გაყინული	48	
ფარში კომბინირებული: ხორცის საგანგებო (სოიის ცილის დამატებით),	12	2-იდან 6-მდე
ფარში სატომე	12	2-იდან 6-მდე
15. ხორცის ფარში, დამზადებული ვაჭრობისა და საზღვების სანარმოების მიერ	6	"-
16. გაყინული ხორციანი პელმენები, ფრიკადელები	48	არა უმეტეს -5
<i>ფრინველისა და ბოცვრის ხორცის ნახევარფაბრიკატები</i>		
17. ფრინველისა და ბოცვრის დაფასოებული გაცივებული ხორცი	48	2-იდან 6-მდე
18. ფრინველისა და ბოცვრის გაყინული ხორცი	72	"-
19. ფრინველის ხორცის ნახევარფაბრიკატები (დაუფეშოებელი, კულინარიული დამუშავებისათვის, ბარკლები, სუკი, უკანა მეოთხედი, თეძო, კანჭი, მკერდის ნაწილი)	48	"-
20. ნაკრებები წვნიანის, რაგუსა და ლაბისათვის	12	"-
21. ფრინველის ხორცის დაკეპილი ნახევარფაბრიკატები (ქათმის ხორცის კატეგორიები)	"-	"-
22. ფრინველისა და ბოცვრის სუბპროდუქტები და მათი ნახევარფაბრიკატები	24	"-
<i>საქონლის, ღორის, ცხვრის, ხორცის კულინარიული ნაწარმი</i>		
23. მოხარშული ხორცი, დამზადებული ცენტრალიზებულად საზღვების ობიექტების მომმარაგებელი სანარმოების მიერ (მსხვილ ნაჭრებად ცივი კერძებისათვის: მსხვილ ნაჭრებად, დაჭრილი ულუფებად პირველი და მეორე თავი კერძებისათვის, ჟელეში)	24	"-
24. მოხარშული ხორცი დამზადებული საზღვების ყველა სხვა ტიპის სანარმოში, გარდა მომმარაგებლისა	12	2-იდან 6-მდე
25. შემწვარი ხორცი, დამზადებული ცენტრალიზებულად საზღვების ობიექტების მომმარაგებელი სანარმოების მიერ (საქონლისა და ღორის შემწვარი ხორცი მსხვილ ნაჭრებად ცივი კერძებისათვის: საქონლისა და ღორის შემწვარი ხორცი მსხვილ ნაჭრებად, დაჭრილი ულუფებად პირველი და მეორე თავი კერძებისათვის, ჟელეში)	48	"-
26. შემწვარი ხორცი, დამზადებული საზღვების ყველა სხვა ტიპის სანარმოში, გარდა მომმარაგებლისა	24	"-
27. მოშუშული ხორცი, ღორის ქონით დატენილი (მსხვილ ნაჭრებად, დაჭრილი ულუფებად მეორე თავი კერძებისათვის, ჟელეში)	24	"-
28. ხორცის მოხარშული სუბპროდუქტები (ენა, ცური, გული, თირკმელები, ტვინი)	18	"-

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
29. შემწვარი ღვიძლი	24	"-
30. დაკეპილი შემწვარი ხორცის კულინარიული ნაწარმი (კატეგორიები, ბიფშტექსები, კეპილა, შნიცელი)	12	"-
31. ხორციანი ლაბა და ხორცი ლაბასხმული	12	"-
32. ხორცის, ღვიძლის და ფრინველის პაშტეტები, დამზადებული ქარხნული წესით	24	0-იდან 2-მდე
33. ხორცისა და ღვიძლის პაშტეტები დამზადებული საზღვების ობიექტების მიერ	6	2-დან 6-მდე
34. საკვები ბულიონები, დამზადებული ხორცის მრეწველობის სანარმოების მიერ კონცენტრირებული თხევადი	24	"-
	6	
35. ბულიონი ჟელატინით. ნახევარფაბრიკატები ხორცისა ქათმისა	48	"-
	24	
36. ქათმის ძვლების ბულიონი. ნახევარფაბრიკატი	24	2-იდან 6-მდე
37. ძვლების კონცენტრირებული ბულიონი. ნახევარფაბრიკატები	48	"-
ქათმის და ბოცვრის კულინარიული ნაწარმი		
38. შებრანული დაუფეშოებელი იხვი და წინილა	48	2-დან 6-მდე
39. დაუფეშოებელი ფრინველი შებოლილი, შებოლილ-შებრანული და შებოლილ-მოხარშული	72	"-
40. ფრინველისა და ბოცვრის შემწვარი ხორცი, დამზადებული ცენტრალიზებულად საზღვების ობიექტების მომმარაგებელი და ფრინველის ხორცის გადამამუშავებელი სანარმოების მიერ	48	"-
41. ფრინველისა და ბოცვრის შემწვარი ხორცი დამზადებული ყველა სხვა ტიპის საზღვების სანარმოში, გარდა მომმარაგებლისა	24	"-
42. მოხარშული დაუფეშოებელი ფრინველი დამზადებული ცენტრალიზებულად საზღვების ობიექტების მომმარაგებელი და ფრინველის ხორცის გადამამუშავებელი სანარმოების მიერ	24	"-
43. მოხარშული დაუფეშოებელი ფრინველი დამზადებული ყველა სხვა ტიპის საზღვების სანარმოში, გარდა მომმარაგებლისა	18	"-
44. ფრინველი მოხარშული, დაკეპილი ულუფებად, ჟელეში	24	"-
45. ფრინველის მოხარშული რბილი ნაწილები ბრიკეტებად	24	"-
46. მოხარშული კვერცხი	24	"-
ძეხვი და ძეხვეულის ნაწარმი		
47. ლაბა გარსში	36	"-
48. ზელცი:		
უმალლესი ხარისხისა	48	
I და II ხარისხისა	24	
III ხარისხისა	12	"-
საგანგებო II ხარისხისა	12	
49. ფაშის რულეტი III ხარისხისა ახალი და წითელი III ხარისხისა	12	2-იდან 6-მდე
	12	
50. მოხარშული ძეხვი:		
უმალლესი ხარისხისა	72	2-იდან 6-მდე
I და II ხარისხისა	48	
III ხარისხისა	24	

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
51. სოსისი და სარდელი უმაღლესი, I და II ხარისხი	48	"-
52. ხორცის პური: უმაღლესი ხარისხისა I და II ხარისხისა	72 48	
53. ლივერული ძეხვი: უმაღლესი და I ხარისხისა II ხარისხისა III ხარისხისა	48 24 12	"-
54. სისხლიანი ძეხვი: I და II ხარისხისა III ხარისხისა შებოლილი I ხარისხისა	24 12 48	"-
55. მოხარშული ნაწარმი გარსში (შაშხის ასორტი, შაშხი საუზმისათვის, შაშხი გარსში და სხვ.)	72	"-
56. მოხარშული ძეხვი სუბპროდუქტებით, ცილოვანი და სუბპროდუქტების სარდელი	24	"-
57. დაფასოებული ძეხვეული, შეფუთული პოლიმერულ აფსკში ვაკუუმქვეშ: მოხარშული ძეხვი, ღორის, საქონლისა და ცხვრის მოხარშული პროდუქტები	48	"-
58. ლივერული მცენარეული ძეხვი (ბურღულეულის დამატებით)	12	"-
59. ძეხვი ბავშვთა კვებისათვის	36	"-
60. ფრინველის ხორცის უმაღლესი ხარისხის მოხარშული ძეხვი	72	"-
61. ფრინველის ხორცის მოხარშული ძეხვი I ხარისხისა, სოსისი	48	"-
თევზი და ზღვის პროდუქტები		
62. ნახევარფაბრიკატები ყველა დასახელების გაცივებული თევზი	48	0-იდან -2-მდე
63. გაყინული და მოსარკლული ყველა დასახელების თევზი და თევზის პროდუქტები	24	"-
64. სპეციალურად დამუშავებული გაყინული თევზი	24	-2-დან 2-მდე
65. საფანელში ამოვლებული საულუფე თევზი	12	2-დან 6-მდე
66. მწვადი	24	-2-დან 2-მდე
67. თევზ-კარტოფლის კატლეტები, კეპილა, ფარში, ზრაზი, ბლინურები (გაყინული)	12	"-
68. გაყინული კატლეტები და ფარში	72	-4-დან -6-მდე
69. თევზის გაყინული პელმენები	48	"-
კულინარული ნაწარმი		
70. ყველა დასახელების შემწვარი თევზი	36	2-იდან 6-მდე
71. ყველა დასახელების შემწვარი თევზი	48	"-
72. ყველა დასახელების მოხარშული თევზი	24	"-
73. ფარშირებული თევზი	24	"-
74. დამარილებული თევზის დაკეპილი ნაწარმი (ქაშაყი, სკუმბრია, სარდინი და სხვა)	24	"-

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
75. ყველა დასახელების თევზის შემწვარი კატლეტები	12	"-
76. თევზის ფრიკადელები და გუფთა ტომატის სოუსში	48	"-
77. ცხლად შებოლილი ყველა დასახელების თევზი და რულეტი	48	"-
78. თევზის მოხარშული ძეხვი	48	"-
79. ზელცი	12	"-
80. მოხარშული კიბორჩხალა და ხამანკა	12	2-იდან 6-მდე
81. კიბორჩხალას ჩხირები	48	"-
82. კალმარი ბოსტნეულით არაჟნის სოუსში, დაბეგვლი კალმარი, კალმარის კატლეტები, კალმარი მარინადში	24 48	"-
83. თევზისა და ხიზილალის ყველა დასახელების ცხიმი	24	"-
84. თევზი ლაბასხმული	24	-2-დან 2-მდე
85. თევზის პასტა პოლიმერულ სამომხმარებლო ტარაში	24	"-
86. თევზის მეორე თავი კერძები სამომხმარებლო ტარაში: გაყინული გაყინული	12 72	-4-დან -6-მდე
87. გაყინული ცილოვანი პასტა	72	-2-დან -3-მდე
რძე და რძის პროდუქტები		
88. პასტერიზებული რძე, ნალები, აციდოფილინი	36	2-დან 6-მდე
89. მანონი	36	"-
90. ჩუმა-მანონი	24	"-
91. შრატისგან დამზადებული სასმელები	48	"-
92. ახალი დო და მისგან დამზადებული სასმელები	36	"-
93. ნატურალური კუმისი, ძროხის რძის კუმისი	48	"-
94. არაჟანი დიეტური არაჟანი	72 48	"-
95. ხაჭო ცხიმიანი და უცხიმო, დიეტური გლეხური 5%-იანი	36 24	"-
96. სოიის ყველეული, სოიის ჩუმა-მანონი	12	"-
97. ხაჭოს ნახევარფაბრიკატები: ხაჭოკვერა, ცომი კვერებისათვის, ცომი გირცისათვის, ბრინჯის ქიშიშიანი მობრანულას ნახევარფაბრიკატი გირცი ხაჭოთი	24 24	არა უმეტეს-5
98. ყველეულ-ხაჭოს ნაწარმი	36	0-იდან 2-მდე
99. ხაჭოს მობრანულა და პუდინგი, კულინარული ნაწარმი დამზადებული საზვეების ობიექტების მომზადებელი საწარმოების მიერ	48	2-დან 6-მდე
100. ხაჭოს ნაწარმი, კულინარული, დამზადებული ყველა სხვა ტიპის საზვეების საწარმოს მიერ; ხაჭოს პუდინგი ცხიმიანი და უცხიმო ხაჭოს ზრაზი ქიშიშით ცხიმიანი და ნახევრად ცხიმიანი	24 36	"-
101. ოჯახური წარმოების ყველი	36	"-

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
102. მოუხდელი რძის ყველი პოლისტიროლის კოლოფებსა და სხვა პოლიმერულ შესაფუთ მასალაში ხილისა და ტკბილი ცხარე, როკფორი და სხვ.	48 72	„-“
103. ნათხის ყველი რბილი და მოუმნიფებელი	48	2-იდან 6-მდე
104. ყველის მასა	48	„-“
105. ყველის ცხიმი	48	„-“
106. მოუხდელი რძის დაჭრილი ყველი	6	„-“
107. ნაღების სასმელები	24	„-“
108. ბავშვთა კვების პროდუქტები: საბავშვო მანონი ბოთლებში პაკეტებში საბავშვო ხაჭო აციდოფილური ნარევი ბოთლებში პაკეტებში	24 36 24 24 36	„-“
109. რძის სამზარეულოს ბავშვთა პროდუქტები	24	„-“
110. ჰუმანიზებული რძე ძუძუთა ასაკის ბავშვთათვის	36	„-“
111. ჰუმანიზებული გამდიდრებული რძე	36	„-“
112. რძემჟავა სითხე ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის	48	„-“
ბოსტნეულის პროდუქტები		
ნახევარფაბრიკატები		
113. ნედლი, გასუფთავებული, სულფიტირებული კარტოფილი	48	2-იდან 6-მდე
114. ახალი, გასუფთავებული, თეთრთავიანი კომბოსტო	12	„-“
115. ნედლი, გასუფთავებული სტაფილო, ჭარხალი, თავიანი ხახვი	24	„-“
116. დამუშავებული, დაჭრილი ბოლოკი, თვის ბოლოკი	12	2-იდან 6-მდე
117. ოხრახუშის დამუშავებული ფოთლები ფესვები	18 24	„-“
118. ნიახურის დამუშავებული ფოთლები ფესვები	18 24	„-“
119. დამუშავებული მწვანე ხახვი	18	„-“
120. დამუშავებული კამა	18	2-იდან 6-მდე
121. დამუშავებული ტარხუნა (ფოთლები)	18	„-“
122. დამუშავებული ძირთეთრა (ფესვები)	24	„-“
ნახევარფაბრიკატები სითბური დამუშავების შემდგომ		
123. კომბოსტოს, სტაფილოს, ჭარხლის, კარტოფილის მობრანულა	18	„-“
124. კომბოსტოს, სტაფილოს, ჭარხლის, კარტოფილის კეპილა (კატლეტი)	18	„-“
125. კომბოსტოს შნიცელი, კომბოსტოს ფარში, სტაფილოს ფარში	12	„-“
126. დაჭრილი მჟავე კიტრი	24	„-“

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
127. გათუთქული, დაჭრილი, თეთრთავიანი კომბოსტო	12	„-“
128. ჩაშუშული, დამჟავებული კომბოსტო პირველი თავი კერძებისთვის	72	„-“
129. დამწნილებული ხახვი, სტაფილო	48	„-“
130. კონცენტრირებული სოუსები: წითელი – ტუტოვანი და ტომატის თეთრი – ტუტოვანი, არაჟნის, ვაშლის	72 48	„-“
131. სატოლმე ნახევარფაბრიკატები (ბოსტნეულით, ხორციითა და ბრინჯით, თევზითა და ბრინჯით, ხაჭოთი და ბრინჯით, ფეტვითა და შპიკით)	12	„-“
132. სასადილოებში მომზადებული სატოლმე ნახევარფაბრიკატები ხორციითა და ბრინჯით	6	„-“
133. დამჟავებული კომბოსტოს სალათი	24	„-“
134. მოხარშული, გასუფთავებული ბოსტნეული: სტაფილო ჭარხალი კარტოფილი	24 24 18	„-“
135. მოხარშული, გასუფთავებული, დაჭრილი ბოსტნეული: სტაფილო ჭარხალი კარტოფილი	18 18 12	„-“
136. შუქვაზმავი სალათები (ხორცის, თევზის)	12	„-“
137. სასადილოებში მომზადებული ყველა დასახელების შუქვაზმავი სალათები, ვინეგრეტები	6	„-“
138. მოხარშული, გასუფთავებული ბოსტნეული	6	„-“
ფქვილეულის პროდუქტები		
ნახევარფაბრიკატები		
139. საფუერნიანი ცომი შესწავა-გამოსაცხობი ტკბილღვეზელას, კულებიკის, ღვეზელისა და ფქვილის სხვა ნაწარმისათვის	9	2-იდან 6-მდე
140. უმარილო ფენოვანი ცომი ტორტების, ღვეზელისა და ფქვილის სხვა ნაწარმისათვის	24	„-“
141. ტკბილი ცომი ტორტებისა და ტკბილღვეზელებისათვის	36	„-“
142. ცომი გირცებისათვის	24	„-“
143. მაჭკატების მასალა	24	„-“
144. ფარშიანი ბლინურები: ხორციით, ხაჭოთი, ვაშლით ჯემითა და ხილფაფით	12 18	„-“
კულინარიული ნაწარმი		
145. ყველის ჩხირები	72	„-“
146. თავჩენილი, ნახევრად ღია ღვეზელი საფუერნიანი ცომით: ხაჭოთი ხილფაფით დატენილი	24 24	„-“ არაუმეტეს=20-ისა

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
147. გამომცხვარი, შემწვარი ჩებურეკი, ბელიაში, სუფრის ღვეზელი, ღვეზელი, თავჩენილი (ხორცის, კვერცხის, ხაჭოს, კომბოსტოს და სხვა სატენით)	24	2-იდან 6-მდე
ბურღულის პროდუქტები		
ნახევარფაბრიკატები		
148. მანანის ბურღულის კეპილა (კატლეტი)	18	2-იდან 6-მდე
149. კულინარიული ნაწარმი		
150. მანანის ბურღულის, ბრინჯისა და ხაჭოიანი ბრინჯის კეპილა (კატლეტი)	18	2-იდან 6-მდე
151. რძისა და ბრინჯის პუდინგი	24	"-
ცხიმოვანი და უცხიმო ხაჭოს მანანის ბურღულიანი მობრანულა	24	"-
152. ხილის ფლავი	24	"-
ფქვილეული საკონდიტრო ნაწარმი, ტკბილი კერძები სასმელები		
153. ტორტები და ტკბილღვეზელები: უკრემოდ, ათქვეფილი ცილის კრემით ან ხილით განყოფილი ნაღების კრემით განყოფილი მოხარშული კრემით, ათქვეფილი ნაღების კრემით განყოფილი	72 36 6	2-იდან 6-მდე
154. ბისკვიტის რულეტები: კრემით ხაჭოთი	36 24	"-
155. ყელე, დიდგულა, მუსები	24	"-
156. ნაღებისა და ხილხაჭოიანი კრემები	24	"-
157. ათქვეფილი ნაღები	6	"-
158. ხაჭოს ტორტი	24	"-
159. ქარხნული წესით დამზადებული ბურახი, პურის ბურახი არაპასტერიზებული	48	"-

პროდუქციის დასახელება	შენახვის ვადა, სთ.	შენახვის ტემპ., °C
1	2	3
160. სანარმობის მიერ გამომუშავებული ლიმონის, ალუბლის (კონსერვანტების გარეშე) უგაზო უალკოჰოლო სასმელები	48	"-
სწრაფად გაყინული პროდუქტები		
სალათები და საუზმეული		
161. წითელთავიანი კომბოსტოს სალათი	24	0-იდან 4-მდე
162. ჭარხლის სალათი პირშუშათი	24	"-
163. ბოსტნეულის სალათი ტომატით	24	"-
მეორე თავი კერძები და გარნირები		
164. საქონლის ხორცის გულიაში	96	"-
165. საქონლის ხორცის ჩაშუშული	"	"-
166. ხორცი ოჯახურად	"	"-
167. ბიფსტროგანოვი	"	"-
168. გუფთა	"	"-
169. კეპილა სოუსის გარეშე	"	"-
170. კეპილა სოუსში	48	"-
171. ბიფშტექსი	"	"-
172. სარდელი	"	"-
173. სოსისი	"	"-
174. ძეხვი	"	"-
175. მაჭკატები გლეხურად	"	"-
176. მაჭკატები მთიულურად	"	"-
177. მაჭკატები კომბოსტოს სატენით	"	"-
178. მაჭკატები ხაჭოს სატენით	"	"-
179. მაჭკატები ხილის სატენით	"	"-
180. კროკეტები	48	"-
181. გლეხური კატლეტები სოუსში	48	"-
182. გლეხური კატლეტები სოუსის გარეშე	48	"-
183. კროკეტების ფარში	48	"-
184. ჩაშუშული დამჭავებული კომბოსტო	24	0-იდან 4-მდე
185. ჩაშუშული ახალი კომბოსტო	24	"-

პროდუქტი, რომელთა გაყინვა მიზანშეწონილი არ არი

ვაკუუმში შეფუთული პროდუქტი
 მოხარშული კვერცხი
 ყავა
 მაიონეზი
 არაჟანი
 მანონი
 ნაღების ყველი
 ღვეზელის მოსამზადებელი ფხვიერი მასა
 სალათი (ქათმის, ლორის, მაკარონით, კვერცხით)
 სალათის საკაზმი გამზადებული
 დაკონსერვებული თევზი

ბრინჯი მშრალი
 ფაფები
 ვაშლი
 საზამთრო
 არტიშოკო
 ბადრიჯანი
 კარტოფილი მოუხარშვი
 ბოლოკო
 გაღვივებული მარცვალი
 გაზიანი სასმელი, ლუდი

სურსათის უვნებლობის ძირითადი მოთხოვნები საქართველოში



ამ ჩამოთვლილია საქართველოში მოქმედი ის ძირითადი საკანონმდებლო მოთხოვნები, რომელთა შესრულებაც სურსათის მხარამოქმედებით, მათ შორის მიწვევების მიხედვით და თავისი გადაწყვეტილების საფუძველზე. ამ საქმიანობით დაკავებული პირები, როგორც ოჯახური წარმოების სუბიექტები, აგრეთვე ბიზნესოპერატორები, არსებული კანონმდებლობის შესახებ ინფორმაციას საფუძვლიანად უნდა იცნოდა.

1. საქართველოს კანონი „სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსი“:

მიზანი: ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის, მომხმარებელთა ინტერესების, ცხოველთა ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის, მცენარეთა სიჯანსაღის დაცვა, აგრეთვე სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში სახელმწიფო რეგულირების ერთიანი პრინციპების განსაზღვრა და სახელმწიფო კონტროლის ეფექტიანი სისტემის ჩამოყალიბება.

ბაზარზე განთავსებული სურსათი უნდა აკმაყოფილებდეს უვნებლობის პარამეტრებს!

სურსათის მწარმოებელი პირი უნდა იყოს რეგისტრირებული ბიზნესოპერატორად საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრში. რეესტრაციის გარეშე საქმიანობა აკრძალულია და გამოიწვევს ბიზნესოპერატორის დაჯარიმებას და საქმიანობის შეჩერებას.

რეესტრაციის განახლება სავალდებულოა ყოველწლიურად ან საქმიანობასთან დაკავშირებული ნებისმიერი რეგისტრირებული მონაცემის ცვლილების შემთხვევაში. ამ მოთხოვნის შეუსრულებლობა გამოიწვევს პირის გაფრთხილებას, ხოლო დარღვევის განმეორების შემთხვევაში – პირის დაჯარიმებას.

სავალდებულოა იმ ბიზნესოპერატორის აღიარება, რომლის საქმიანობა დაკავშირებულია ცხოველური წარმოების სურსათის წარმოებასთან ან/და გადამამუშავებასთან. ეს მოთხოვნა არ ეხება გარკვეული კატეგორიის მწარმოებლებს, მათ შორის, ოჯახურ და პირველად წარმოებებს. შესაბამისად, თავისი გადამამუშავებელი საწარმო ექვემდებარება აღიარების

მოთხოვნას. აღიარებას ახორციელებს სურსათის ეროვნული სააგენტოს ინსპექტირების შედეგების საფუძველზე. აკრძალულია აღიარების გარეშე იმ ბიზნესოპერატორის საქმიანობა, რომელიც აღიარებას ექვემდებარება. ამ მოთხოვნის შეუსრულებლობა გამოიწვევს ბიზნესოპერატორის დაჯარიმებას და საქმიანობის შეჩერებას.

ბიზნესოპერატორი მისი საქმიანობის ფარგლებში ვალდებულია უზრუნველყოს მიკვლევა (სურსათის, ცხოველის საკვების, ცხოველის, ვეტერინარული პრეპარატის, ა.შ.). მიკვლევა უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს წარმოების, გადამამუშავებისა და დისტრიბუციის ეტაპებზე.

მიკვლევადობის განსახორციელებლად აუცილებელია სათანადო ჩანაწერების წარმოება.

სარეალიზაციოდ განკუთვნილი სურსათი უნდა იყოს სათანადოდ ეტიკეტირებული.

დაუშვებელია მომხმარებლის მოტყუება და შეცდომაში შეყვანა. ბიზნესოპერატორის მიერ პროდუქტის შესახებ დეკლარირებული ინფორმაცია უნდა იყოს რეალური და შეესაბამებოდეს პროდუქტის შიგთავსს;

ეტიკეტზე დაუშვებელია ტერმინების – „ბიოლოგიური“, „ეკოლოგიური“, „ეკო“, „ბიო“, „ორგანული“ – ნებისმიერი კომბინაციის მითითება, თუ ეს შესაბამისობა არ დასტურდება შესაბამისობის სერტიფიკატით.

მაგნე სურსათის ბაზარზე მოხვედრის შემთხვევაში უნდა მოხდეს პროდუქტის ამოღება ან გამოწვევა, მომხმარებლების ინფორმირება და სურსათის ეროვნული სააგენტოსთვის დაუყოვნებლივ წერილობითი შეტყობინების გაგზავნა – პასუხისმგებლობა ეკისრება ბიზნესოპერატორს.

სურსათის ბიზნესოპერატორს დაწერილი უნდა ჰქონდეს სურსათის

უვნებლობის პროცედურები საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP) სისტემის პრინციპების შესაბამისად:

არ არის სავალდებულო პირველადი წარმოებისთვის;

სურსათის/ცხოველის საკვების წარმოებისა და გადამამუშავების სახეები, რომელთათვისაც სავალდებულოა სისტემის დანერგვა და ვადები განისაზღვრება მთავრობის დადგენილებით.

ბიზნესოპერატორის ვალდებულებები ვეტერინარიის სფეროში (მათ შორის – საფუტკრეებისთვის):

- განახორციელოს გადამდები დაავადებების სანინაალმდეგო, პრევენციული და სალიკვიდაციო ღონისძიებები, მათ შორის, ვაქცინაცია, დიაგნოსტიკური გამოკვლევები, მკურნალობა და გადამდები დაავადებების სანინაალმდეგო სხვა ღონისძიებები;

- შეასრულოს სააგენტოს მითითებები გადამდები დაავადებების სანინაალმდეგო, პრევენციული, სალიკვიდაციო და საიდენტიფიკაციო-სარეგისტრაციო ღონისძიებების განსახორციელებლად;

- ითანამშრომლოს შესაბამის უფლებამოსილ ორგანოებთან გადამდები დაავადებების სანინაალმდეგო სადიაგნოსტიკო, პრევენციული და სალიკვიდაციო ღონისძიებებისა და ცხოველთა იდენტიფიკაცია-რეგისტრაციის ღონისძიებების განხორციელებისას;

- არ დაუშვას დაინფიცირებული/დაავადებული ან/და ისეთი ცხოველის გადაადგილება, რომლის მიმართაც არსებობს ეჭვი, რომ იგი დაინფიცირებულია/დაავადებულია.

სურსათის ეროვნული სააგენტო უფლებამოსილია სახელმწიფო კონტროლის განხორციელებაზე სურსათის



თის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში.

განსაზღვრულია სახელმწიფო კონტროლის სახეები და განხორციელების მექანიზმები.

2. საქართველოს მთავრობის 2010 წლის 25 ივნისის №173 დადგენილება „სურსათის/ ცხოველის საკვების ჰიგიენის ზოგადი წესისა“ და „სურსათის/ცხოველის საკვების ჰიგიენის გამარტივებული წესის“ დამტკიცების თაობაზე:

დანართი 1 – ჰიგიენის ზოგადი წესი ადგენს ჰიგიენურ მოთხოვნებს სურსათის მიმართ, ვრცელდება სურსათის წარმოების, მათ შორის, პირველადი წარმოების, გადამამუშავებისა და დისტრიბუციის ყველა ეტაპზე და სავალდებულოა ბიზნესოპერატორისათვის, რომელიც ახორციელებს სურსათის წარმოებას, მათ შორის, პირველად წარმოებას, გადამამუშავებას ან/და დისტრიბუციას.

დანართი 2 – ჰიგიენის გამარტივებული წესი ადგენს ჰიგიენურ მოთხოვნებს სურსათის მიმართ სურსათის წარმოების, მათ შორის, პირველადი წარმოების, გადამამუშავებისა და დისტრიბუციის ყველა ეტაპზე და სავალდებულოა:

მცირე ბიზნესის სტატუსის მქონე ბიზნესოპერატორისთვის, რომელიც ახორციელებს პირველადი პროდუქტის პირდაპირ მიწოდებას საბოლოო მომხმარებლისთვის ან იმ საცალო ვაჭრობის პუნქტისთვის, რომელიც უშუალოდ ამარაგებს საბოლოო მომხმარებელს;

ბიზნესოპერატორისთვის, რომელიც იყენებს ტრადიციულ მეთოდებს;

ბიზნესოპერატორისთვის, რომელიც ახორციელებს სურსათის არაქარხნული წესით წარმოებას, გადამამუშავებას ან/და დისტრიბუციას, ასევე პირველად წარმოებას მაღალ-მთიან რეგიონში;

წინა ქვეპუნქტებით განსაზღვრული ბიზნესოპერატორისთვის, თუ იგი ახორციელებს გეოგრაფიული აღნიშვნით ან/და ადგილწარმოშობის დასახელებით დაცული სურსათის წარმოებას, გადამამუშავებას ან/და დისტრიბუციას, ასევე პირველად წარმოებას.

ჰიგიენის წესებით განსაზღვრულია მოთხოვნები შემდეგი საკითხების მიმართ:

- პირველადი წარმოება და მასთან დაკავშირებული პროცედურები;
- სანარმოს შენობა და ტერიტორია;
- სათავსი, რომელშიც ხდება სურსათის წარმოება და გადამამუშავება;
- მოძრავი ან/და დროებითი შენობები;
- თერმული დამუშავება;
- წყალმომარაგება და კანალიზაცია აღჭურვილობა და მონყობილობები;
- სურსათი;
- სურსათის შეფუთვა;
- ნარჩენების შეგროვება და გატანა;
- დეზინფექცია;
- სურსათის ტრანსპორტირება;
- პერსონალის პირადი ჰიგიენა და ჯანმრთელობის მდგომარეობა;
- პერსონალის სწავლება.

სახელმწიფო ინსპექტირებისა ბიზნესოპერატორის წარმოების შესაბამისობის შეფასება მიმდინარეობს ამ მოთხოვნების მიხედვით.

3. საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 9 იანვრის №14 დადგენილება „სურსათის/ცხოველის საკვების არაორგანიზებული წარმოების წესის“ დამტკიცების თაობაზე:

არაორგანიზებული წარმოება (მეფუტკრეობისთვის/თაფლის წარმოებისთვის) – ოჯახური წარმოების სუბიექტის საკუთრებაშია არაუმეტეს 10 ფუტკრის სკა და მისგან წარმოებული თაფლი.

ოჯახური წარმოების სუბიექტზე არ ვრცელდება სახელმწიფო კონტროლი, აღიარების მოთხოვნა, ჰიგიენის ზოგადი/გამარტივებული წესები და მომხმარებლისათვის სურსათის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების წესი.

ოჯახური წარმოების სუბიექტი უნდა იყოს რეგისტრირებული სურსათის ეროვნულ სააგენტოში.

4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 26 დეკემბრის №714 დადგენილება „თაფლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“:

განსაზღვრავს თაფლის წარმოების, გადამამუშავების, დისტრიბუციის ეტაპებზე რეგულირების ერთიან პრინციპებს;

განსაზღვრავს მოთხოვნებს:

- ◇ თაფლის მიმართ;
- ◇ თაფლის მარკირებისა და ეტიკეტირების შესახებ;
- ◇ თაფლის ბაზარზე განთავსების პირობების შესახებ;
- ◇ მოთხოვნებს ბიზნესოპერატორის მიმართ;
- ◇ თაფლის შესაბამისობის კონტროლის შესახებ.

5. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 1 ივლისის №301 დადგენილება ტექნიკური რეგლამენტის – „მომხმარებლისათვის სურსათის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების თაობაზე“ – დამტკიცების შესახებ:

ადგენს სურსათის ეტიკეტზე განთავსებულ ინფორმაციასთან დაკავშირებულ ზოგად პრინციპებს, მოთხოვნებს და ინფორმაციის წარდგენის პროცედურებს;

ასევე უნდა იყოს გათვალისწინებული თაფლის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნები.

6. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის №58 დადგენილება „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“:

განსაზღვრავს მოთხოვნებს სასმელი წყლის პარამეტრების შესახებ.

7. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №301/ნ ბრძანება „სასურსათო ნედლეულისა და კვების პროდუქტების ხარისხისა და უსაფრთხოების საინიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ“:

„ინვესტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQIL)

№12(27), დეკემბერი, 2023 წელი

მსხვილფეხა საქონლის მასტიბი და სხვა ძირითადი არაგადამდები დაავადებები

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

რძის ხარისხობრივი მონაცემები და გამოსავლიანობა დამოკიდებულია სხვადასხვა პარამეტრებზე, როგორცაა ცხოველის კვება, ფერმის მენეჯმენტი, გენეტიკა და სხვა. ამასთან დაკავშირებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ფურების დაავადებებზე დიაგნოსტიკას და დროულ თერაპიას, რადგან მალალხარისხიანი რძის მიღება მხოლოდ ჯანმრთელი ფურისგან არის შესაძლებელი.

მასტიტი ფურებში ფართოდ გავრცელებულ გადაამდებ დაავადებას წარმოადგენს, რომელიც ინვეცს ცურის მთლიან ან ნაწილობრივ ანთებას. განსაკუთრებით საშიშია დაავადების ფარული ფორმა, რომელიც აქვეითებს სარძევე ჯირკვლისა და მთლიანად ორგანიზმის რეზისტენტობას.

ისეთი ძირითადი არაგადამდები დაავადებები, როგორცაა მასტიტი, აციდოზი, კეტოზი, ტიმპანია, ჰიპოკალცემია, უარყოფითად მოქმედებენ ფურის პროდუქტიულობაზე, ამცირებენ რძის ხარისხს და ინვეცს მერძეული ფურების დროზე ადრე გამონუნებას. ეს ყველაფერი ცუდად მოქმედებს ფერმერის ფინანსურ მდგომარეობაზე, ინვეცს დიდ ეკონომიკურ ზარალს, განპირობებულს რძის უტილიზაციით, მკურნალობის ხარჯებით, ახალი მენველი ფურების შექმნით და სხვა.

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

სახელმძღვანელოში მოყვანილია ინფორმაცია მასტიტის, აციდოზის, ტიმპანიის, ჰიპოკალცემიის, კეტოზის, გამომწვევი მიზეზების, დაავადების მიმდინარეობის, კლინიკური ნიშნების, პრევენციის, დიაგნოსტიკის მეთოდების და მკურნალობის შესახებ.

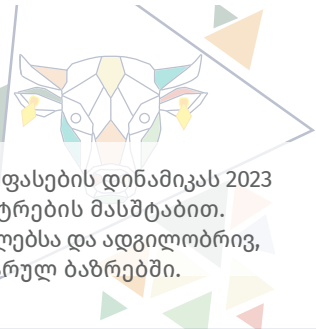


თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია მასტიტისა და სხვა ძირითადი არაგადამდები დაავადებების შესახებ, ეწვიეთ ვებგვერდს agronavi.ge – საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQIL პროექტის ფარგლებში შექმნილი სახელმძღვანელო.

ვებგვერდზე გადასასვლელად, დაასკანერეთ QR კოდი:



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



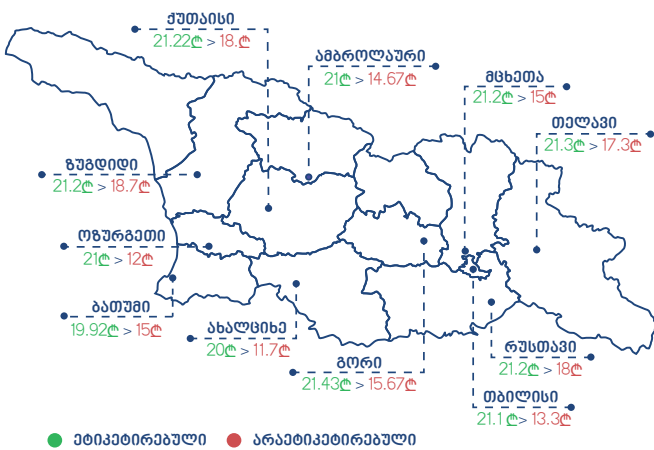
მოცემული პუბლიკაცია მიმოიხილავს მეცხოველეობის ინდუსტრიაში არსებული პროდუქტების საბაზრო ფასების დინამიკას 2023 წლის **ნოემბრის** თვის განმავლობაში, თბილისისა და საქართველოს 10 რეგიონის ადმინისტრაციული ცენტრების მასშტაბით. ეტიკეტირებულ პროდუქტებზე დაკვირვება პროექტის ფარგლებში შერჩეულ ქსელური მარკეტების ფილიალებსა და ადგილობრივ, არაქსელურ მარკეტებში ხორციელდება, ხოლო არაეტიკეტირებულ პროდუქტებზე დაკვირვება - აგრარულ ბაზრებში. პუბლიკაციაში ასახული ფასები მოცემულია ეროვნულ ვალუტაში.

საშუალო ფასების გამოანგარიშებისას გამოყენებულია საშუალო შეწონილი მეთოდი.

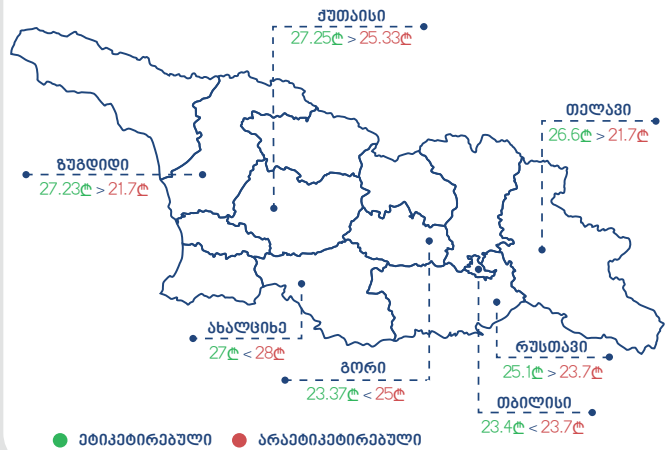
ნოემბრის თვე / 2023

ნოემბერში ეტიკეტირებული იმერული ყველი **მცირედით გაიყვდა** ბათუმში (-7%), ქუთაისსა (-1%) და თელავში (-2%), ხოლო იმერული ყველი აგრარულ ბაზრებში საქართველოს უმეტეს ქალაქში **გაძვირდა**. ეტიკეტირებული სულგუნი **მცირედით გაიყვდა** გორში (-4%), ქუთაისში (-2%), რუსთავსა (-6%) და ზუგდიდში (-1%), ხოლო ახალციხესა (+4%) და თელავში (+5%) **მცირედით გაძვირდა**. აგრარულ ბაზრებზე სულგუნი **მცირედით გაიყვდა** ქუთაისში (-1%), ხოლო გორში (+1%), თბილისსა (+11%) და ზუგდიდში (+7%) **მცირედით გაძვირდა**. აღსანიშნავია, რომ ეტიკეტირებულ და არაეტიკეტირებულ იმერული ყველის ფასთა შორის სხვაობა ნოემბრის თვეში საშუალოდ **5.57 ლარი** იყო.

იმერული ყველი



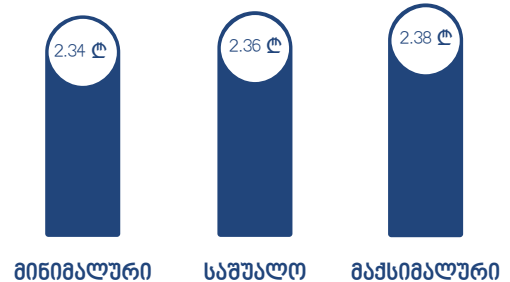
სულგუნი



ნოემბრის თვე / 2023

ნოემბრის თვეში მანვნის მინიმალური ფასი **0.9%-ით**, ხოლო მაქსიმალური ფასი **1.5%-ით გაიზარდა**. შედეგად, საშუალო ფასი **2.36 ლარი** გახდა.

ეტიკეტირებული მანვნის მაქსიმალური, საშუალო და მინიმალური ფასი



ნოემბრის თვე / 2023

ნოემბრის თვეში ეტიკეტირებული საქონლის ხორცის ფასმა მცირედით იკლო, ხოლო არაეტიკეტირებული ხორცი აგრარულ ბაზრებში მცირედით გაძვირდა. ყველაზე მეტად გაიყვანა ეტიკეტირებული ხბოს რბილი ხორცი (-13.3%).

ეტიკეტირებული

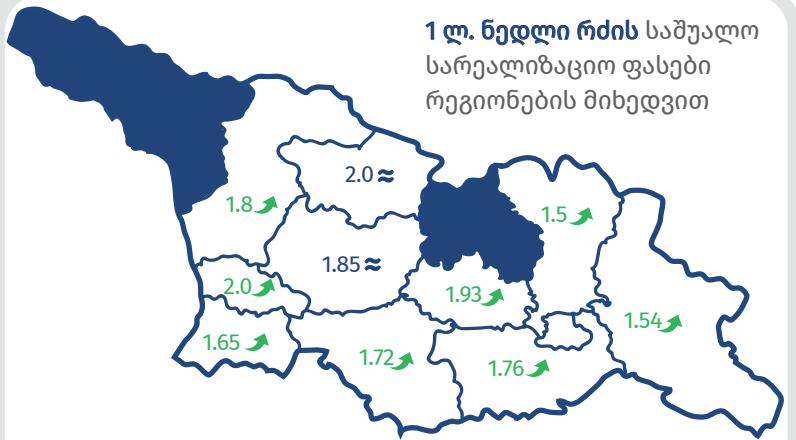


არაეტიკეტირებული



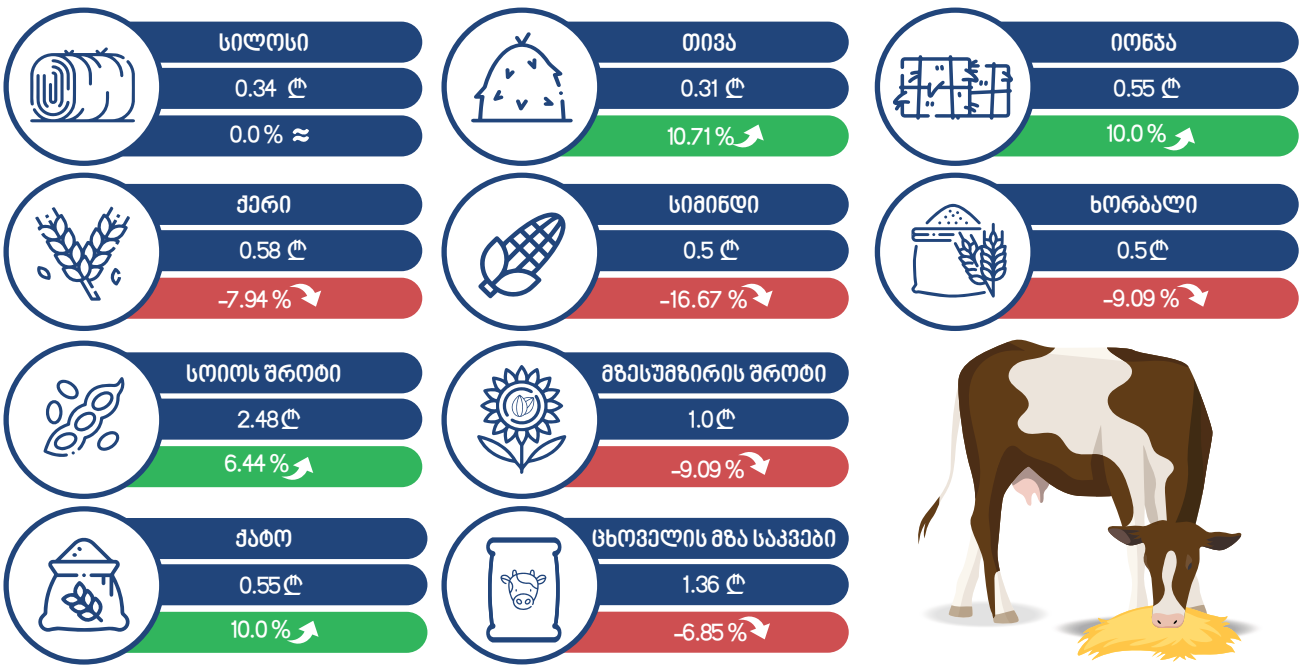
ნოემბრის თვე / 2023

ნედლი რძის ფასები წინა თვესთან შედარებით ნოემბრის თვეში თითქმის ყველა რეგიონში გაიზარდა. რძის ფასი წინა თვესთან შედარებით უცვლელი დარჩა იმერეთის და რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთის რეგიონებში. შედეგად, ნოემბრის თვეში ნედლი რძის საშუალო ფასი 1.78 ლარი გახდა.



ნოემბრის თვე / 2023

ნოემბრის თვეში საქონლის საკვები პროდუქტების ნაწილი გაძვირდა, ნაწილი კი გაიყვანა. საკვები პროდუქტებიდან ყველაზე მეტად თივა (+10.71%), იონჯა (+10%) და ქათო (+10%) გაძვირდა. ხოლო ყველაზე მეტად სიმინდი გაიყვანა (-16.67%).



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



მსხვილფეხა საქონლის და სხვა ცხოველთა ვექტორული დაავადებები

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

სათბური აირების გამოყოფამ (ემისიამ) გამოიწვია საშუალო გლობალური ტემპერატურის 1°C-ით მომატება, რამაც თავის მხრივ გამოიწვია თბილი დღეებისა და ღამეების რაოდენობის ზრდა, თოვლის საფარის შემცირება და ზღვის დონის დაჩქარებული აწევა. თუ სათბურის გაზების ემისიის ამჟამინდელი ტენდენციები გაგრძელდება, საშუალო გლობალური ტემპერატურა საუკუნის ბოლოსთვის შეიძლება გაიზარდოს 4-5°C-ით, რაც გამოიწვევს უკვე დაფიქსირებული ცვლილებების დრამატულ გაძლიერებას, მათ შორის ვექტორების გავრცელების კუთხით. ვექტორები არიან გარეგანი პარაზიტები (კოლო, რწყილი, ტიპი, ტკიპა და სხვა), ცოცხალი ორგანიზმები, რომლებსაც სხვადასხვა დაავადების (ინფექციური და ინვაზიური) გამომწვევები გადააქვთ ინფიცირებული ცხოველებიდან ჯანმრთელ ცხოველებზე ან ადამიანებზე.

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

ამგვარმა ცვლილებებმა შეიძლება მნიშვნელოვანი როლი შეასრულოს ვექტორებით გამომწვეული დაავადების წარმოქმნაში, ხელახლა გაჩენაში და გავრცელებაში, შესაბამისად ფერმერი მეტად გათვინობიერებული უნდა იყოს ვექტორული დაავადებების პრევენციისა და კონ-

ტროლის ღონისძიებებში, მათ ამოცნობასა და შესაბამისად ვექტორების დროულ ჩართულობაში.

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

შესაბამისად, სახელმძღვანელო შეიცავს 2 ძირითად ინფორმაციას: 1) თავად ვექტორების შესახებ, კერძოდ ტკიპი, ბალდინჯო, რწყილი, ტილი, ფლებოტომუსი, მანუხელა, ბორა. მათი ცხოველმყოფელობის და მასპინძელი ცხოველების შესახებ და 2) ვექტორული დაავადებების შესახებ, კერძოდ: ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელება, პიროპლაზმიდოზები, ჰიპოდერმატოზი, ტულარემია, ბორელიოზი, რიფტის ველის ცხელება, ბლუ-თანგი, ლეიშმანიოზი. ასევე მოყვანილია ინფორმაცია ვექტორებთან ბრძოლის მეთოდებსა და პრევენციული ღონისძიებებზე, ვექტორული პრეპარატის ლოდინის პერიოდზე, ანტიმიკრობულ რეზისტენტობაზე, ადამიანის ორგანიზმიდან ტკიპის მოცილების მეთოდებსა და გადასარეკ ტრასებზე ფუნქციონირებად ვექტორული ზედამხედველობის (ბიოუსაფრთხოების) პუნქტებზე.

თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია მსხვილფეხა საქონლის ვექტორული დაავადებების შესახებ, ეწვიეთ ვებგვერდს agronavi.ge – საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQIL პროექტის ფარგლებში შექმნილი სახელმძღვანელო.

ვებგვერდზე გადასასვლელად, დაასკანერეთ QR კოდი:



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

გაგრძელება. დასაწყისი მე-16 გვ.

განსაზღვრავს სურსათის უვნებლობის სხვადასხვა პარამეტრს.

8. საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 18 მაისის №236 დადგენილება „სურსათის/ცხოველის საკვების განადგურების წესის დამტკიცების შესახებ“:

განსაზღვრავს დადგენილ მოთხოვნებთან შეუსაბამო ან/და ვადაგასული სურსათის/ცხოველის საკვების განადგურების სამართლებრივ საფუძვლებს და არეგულირებს სურსათის/ცხოველის საკვების განადგურების პროცესში მონაწილე პირთა (სურსათის ეროვნული სააგენტოს, ბიზნესოპერატორის) ურთიერთობებს.

9. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 10 ნოემბრის №577 დადგენილება „სურსათის/ ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში მიკვლევადობის ზოგადი პრინციპების და მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“:

ადგენს მიკვლევადობის სისტემის დანერგვის პირობებს და ანესრიგებს ამ პროცესში წარმოქმნილ ურთიერთობებს;

ბიზნესოპერატორის მიერ მიკვლევადობასთან დაკავშირებული მოთხოვნების მიკვლევადობის საშუალებით შესაძლებელი უნდა იყოს შეუსაბამო პროდუქციის წარმოქმნის მიზეზის დადგენა და საჭიროების შემთხვევაში, ასეთი პროდუქციის ბაზარზე განთავსების შეზღუდვასთან/აკრძალვასთან ან ბაზრიდან მის ამოღებასთან დაკავშირებით სათანადო ზომების გატარება ბიზნესოპერატორის მიერ;

პროდუქციის მიკვლევადობის უზრუნველსაყოფად ბიზნესოპერატორმა უნდა აწარმოოს შესაბამისი ჩანაწერები და, მოთხოვნისამებრ, წარუდგინოს სურსათის ეროვნულ სააგენტოს;

წარმოების, გადამამუშავებისა და დისტრიბუციის ეტაპებზე ბიზნესოპერატორს შესაძლებლობა უნდა ჰქონდეს მოახდინოს უშუალო მიმწოდებლისა და უშუალო მომხმარებლის იდენტიფიცირება, გარდა საბოლოო მომხმარებლისა;

ბიზნესოპერატორი ვალდებულია განსაზღვროს მიკვლევადობაზე პასუხისმგებელი პირი.

10. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 16 ოქტომბრის №533 დადგენილება „სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის სახელმწიფო კონტ-

როლის განხორციელების წესის დამტკიცების თაობაზე“.

განსაზღვრავს სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის სახელმწიფო კონტროლის განხორციელების წესს, კერძოდ:

◊ გეგმური და არაგეგმური ინსპექტირების განხორციელების შემთხვევები;

◊ კრიტიკული და არაკრიტიკული შეუსაბამობების დადგენისას განსახორციელებელი ქმედებები;

◊ შესაბამისობის შეფასების სერტიფიკატის გაცემის პირობა.

- მონიტორინგი,
- ზედამხედველობა,
- დოკუმენტური შემოწმება,
- ნიმუშების აღება,
- აუდიტი.

სურსათის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 17 დეკემბრის №218-9 ბრძანება „სურსათის/ცხოველის საკვების სახელმწიფო კონტროლის აქტების ფორმების დამტკიცების თაობაზე“.

11. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 29 დეკემბრის №623 დადგენილება „მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის სურსათ(ზე)ში/ცხოველის საკვებ(ზე)ში პესტიციდების ნარჩენების მაქსიმალური დონის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.

12. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 18 დეკემბრის №639 დადგენილება „ფარმაცოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების, მათი კლასიფიკაციისა და ცხოველური წარმოშობის სურსათში ნარჩენების მაქსიმალური ზღვრის შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე:

განსაზღვრავს ცხოველური წარ-

მოშობის სურსათში გამოყენებისთვის ნებადართულ და აკრძალულ ფარმაცოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს, აგრეთვე ცხოველური წარმოშობის სურსათში ფარმაცოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების ნარჩენების მაქსიმალურ ზღვრებს.

13. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2021 წლის 12 აპრილის №2-422 ბრძანება „ვეტერინარულ კონტროლს დაქვემდებარებული პროდუქტების ექსპორტის დროს გამოსაყენებელი ვეტერინარული (ჯანმრთელობის) სერტიფიკატის ფორმების დამტკიცების შესახებ“:

განსაზღვრავს ვეტერინარულ კონტროლს დაქვემდებარებული პროდუქტების ექსპორტის დროს გამოსაყენებელი ვეტერინარული სერტიფიკატების ფორმებს სხვადასხვა პროდუქტისა და საექსპორტო ბაზრისთვის.

14. საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ოქტომბრის №483 დადგენილება „ცხოველთა იდენტიფიკაცია-რეგისტრაციისა და მათი სადგომის/დროებითი სადგომის რეგისტრაციის 26 წესების“ დამტკიცების შესახებ:

განსაზღვრავს საფუტკრე მეურნეობის რეგისტრაციისა და ფუტკრის იდენტიფიკაციის წესს;

სააგენტო ყოველწლიურად განსახორციელებს მონაცემთა ერთიან ბაზაში რეგისტრირებული საფუტკრე მეურნეობების არანაკლებ 1%-ის სახელმწიფო კონტროლს, რომლის დროსაც მოწმდება საფუტკრე მეურნეობაში არსებული ყველა სკა.

15. საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 14 ივლისის №348 დადგენილება „ცხოველთა გადამდები დაავადებების საწინააღმდეგო პროფილაქტიკურ-საკარანტინო ღონისძიებათა განხორციელების წესების“ დამტკიცების შესახებ.



ადგილწარმოშობის დასახელება „კარდენახი“

ღვინო „კარდენახის“ დაზაღება ვალერიან კანდელაკის სახელსა და გვარს უკავშირდება. ის ცნობილი მღვინეა გახლდათ, რომელიც ამასთან ეზგანისთან ერთად 1903 წლიდან სწავლობდა ყირიმში. ამჟამა იმ ანთიპის-სა მზაღეოზა-მზევენახეოზა. ისინი აქტიურად იყვნენ ჩართულნი პრაქტიკულ საქმიანეოზაში და პირველად, 1904 წელს დააზგაღდეს შემაგრეზული ტიპის წითელი ღვინეოზი.

წარმატებულმა შედეგმა აფიქრებინა ვალერიანს, პირადად ჩამოეყალიბებინა საკუთარი კერძო კომპანია, შეექმნა ახალი მარკის შემაგრებული ღვინო და გაეგრძელებინა ეს გზა, თუმცა, ყირიმში შეჭრილმა ბოლშევიკებმა მთლიანად ჩამოართვეს ქონება და სრულიად გაღატაკებული იძულებული გახდა საქართველოში დაბრუნებულიყო.

1917 წლიდან რევოლუციამ შეცვალა ბაზრის მოთხოვნები, საქართველოშიც გახდა საჭირო შემაგრებული ღვინის დამზადება და სწორედ ვალერიან კანდელაკმა აიღო ინიციატივა საკუთარ თავზე. პირველი საცდელი პარტია – 3 000 სათლი ღვინო „კარდენახი“ მან კარდენახის ღვინის ქარხანაში დაამზადა. შედეგმა გაამართლა და 1925 წლიდან უკვე ღვინო სერიულ წარმოებაში ჩაეშვა.

მოგვიანებით, ვალერიან კანდელაკი შეცვალა არანაკლებ გამოცდილმა და პროფესიონალმა მეღვინემ, ბიკენტი სირაძემ. ის არაერთი სახელოვანი მარკის ღვინის ავტორია და მისმა აქტიურმა მუშაობამ „კარდენახიც“ გააუმჯობესა. ხარისხმა კიდევ უფრო მაღლა აიწია, ცნობადობამ იმატა და საერთაშორისო გამოფენებზე მიღებული მაგამარჯვებებმაც არ დააყოვნა. „კარდენახს“ მოპოვებული აქვს 9 მედალი: 8 ოქრო და 1 ვერცხელი.

დღეისთვის, დაცული ადგილწარმოშობის დასახელება „კარდენახი“ გამოიყენება, როგორც ქარვისფერი მშრალი, ისე შემაგრებული ღვინის მოსანიშნად.

ქარვისფერს აქვს მუქი ქარვისფერიდან ჩალისფრამდე ტონებით გაჯერებული შეფერილობა – სხეულიანი, ენერგიული, ექსტრაქტული და ხავერდოვანი გემო, კარგად გამოხატული ჯიშური არომატი, ზომიერი და

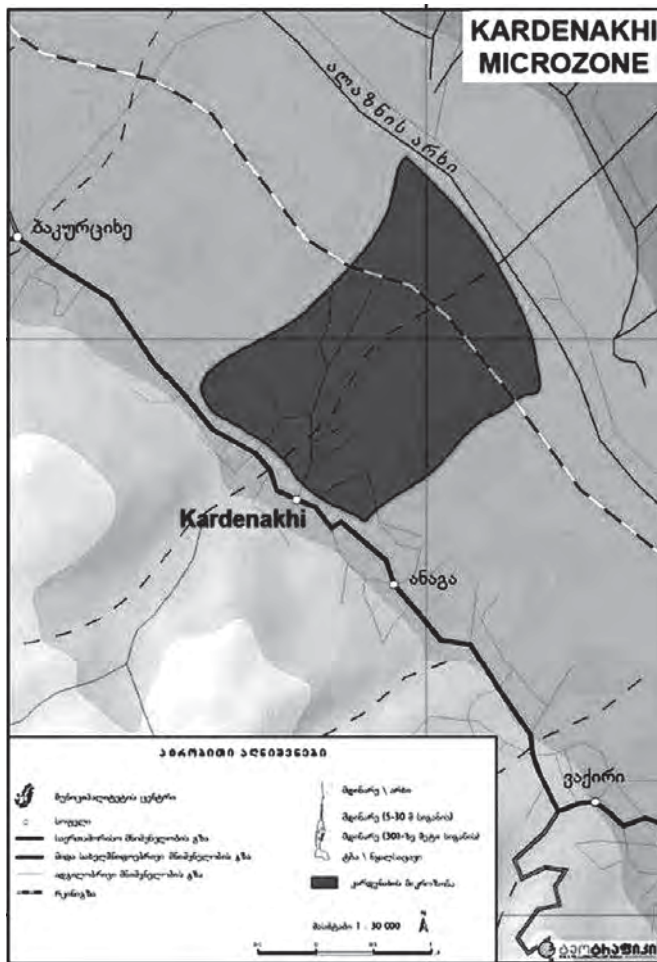
რაც შეეხება შემაგრებულ „კარდენახს“, მისი ფერი გარდამავალია ღია ოქროსფრიდან მუქ ქარვისფრამდე. აქვს სრული, ჰარმონიული გემო, გამოხატული ჯიშური არომატი და თაფლის ტონები. ფაქტობრივი მოცულობითი სპირტშემცველობა უნდა იყოს 18% (დასაშვებია გადახრა ±0,5%-ის ფარგლებში), შაქრიანობა უნდა ჰქონდეს 100 გ/ლ (დასაშვებია გადახრა ± 5 გ/ლ-ს ფარგლებში).

„კარდენახი“ მზადდება მხოლოდ კარდენახის მიკროზონაში მონეული რქანთლის ჯიშის ყურძნიდან. ნაყოფი აუცილებლად უნდა იყოს მწიფე, ყურძნის შაქრიანობა კრეფის დროს უნდა იყოს არანაკლებ 20%. რაც შეეხება ჯიშების შერევას, შესაძლოა რქანთელთან იმავე მიკროზონაში მოყვანილი კახური მწვანის და ხიხვის ჯიშის ყურძნების შერევა, თუმცა აუცილებლად გასათვალისწინებელია პროპორციები – მაქსიმუმ 15%.

გეოგრაფიულად, „კარდენახის“ მიკროზონის არეალი გულისხმობს გურჯაანის მუნიციპალიტეტის სოფელ კარდენახის ადმინისტრაციულ ტერიტორიას, ცივგომბორის ქედის ჩრდილო-აღმოსავლეთი დაქანების ქვეშ გაშლილ ველებს.

„კარდენახის“ წარმოებისთვის განკუთვნილი ყურძენი, რომელიც მხოლოდ ამ მიდამოებშია მონეული, შესაძლოა გადამუშავდეს და დამზადდეს მხოლოდ კახეთის ფარგლებში. ჩამოსხმა კი შესაძლებელია ფარგლებს გარეთ, მხოლოდ საქართველოს ტერიტორიაზე.

ღვინის ადგილწარმოშობის დასახელება „კარდენახი“ რეგისტრირებულია საქპატენტში 2007 წლის 10 დეკემბერს. დეტალური სპეციფიკაციის გაცნობა შესაძლებელია საქპატენტის ვებგვერდზე: <https://www.sakpatenti.gov.ge/ka/state—registry/#>.



რბილი სიმწკარტე, რაც მის ტიპურობას განაპირობებს. დავარგებისას ღვინოს უვითარდება მკვეთრად გამოხატული ბუკეტი ხილის ტონებით. ქარვისფერი ღვინის ფაქტობრივი მოცულობითი სპირტშემცველობა არ უნდა იყოს 12%-ზე ნაკლები. შაქრიანობა კი არ უნდა აღემატებოდეს 4 გ/ლ-ს.

ხეხილის გასვლის ტექნიკა

გასვლის ეფექტურობა დამოკიდებულია ცალკეული ოპერაციების: ტოტების დამოკლება, გამოსწორების, დახრის, ჭრილობების მოვლის პრაქტიკული წესების დაცვაზე. სწორად გაკეთებული ჭრილობის შემდეგ უფრო სწრაფია შეხორცება, არ უარესდება მცენარის მდგომარეობა, არ ძვირდება მისი ყინვა გამაღწევა. ამიტომ გასვლა და ფორმირება უნდა შეასრულოს კვალიფიციურმა მეხადემ.



ერთწლიანი ტოტების დამოკლება უნდა მოხდეს კვირტთან ახლოს, მის მოპირდაპირე მხარეს დაქანებით, ისე, რომ ჭრილობა იწყებოდეს კვირტის ფუძესთან ახლოს და მთავრდებოდეს მის წვერთან. ჭრილობის ზედაპირი რაც შეიძლება, მცირე უნდა იყოს, ამიტომ ჭრილობა სარ უნდა მიეცეს ძლიერი დაქანება.

დაუშვებელია ტოტის მუხლთშორისებში გადაჭრა და ნეკის დატოვება, რადგან ასეთ ადგილებში ჭრილობას შეხორცების უნარი არა აქვს, ნეკი ხმება, საჭირო ხდება მისი ამოჭრა, ეს კი ახანგრძლივებს ჭრილობის შეხორცების პროცესს. ორწლიანი და უფრო ხნიერი ტოტები უნდა გადაიჭრას სახსარზე (განტოტვის ადგილას). გამოსწორვის დროს ტოტი ძირში უნდა ამოიჭრას „რგოლზე“, რომ არ დარჩეს ნეკი ან, მსხვილი ტოტის მოჭრის შემთხვევაში – როკი.

მსხვილი ტოტების მოჭრისას სიმძიმის გამო, გადაჭრის ადგილას ხშირად იხლიჩება ქერქი, ან მერქანი, ასეთი დაზიანებები ძალიან ცუდად ხორცდება. ამის თავიდან ასაცილებლად, მსხვილი ტოტები უნდა მოიჭრას ნაწილ-ნაწილ. დიდი ჭრილობები, როგორც წესი, უნდა მოსწორდეს ბასრი იარაღით და დაიფაროს ბალის მალამოთი.

ჭრილობის სწორად გაკეთების ცოდნასთან ერთად, სხვლის დროს, აუცილებელია, განისაზღვროს, თუ რომელი ტოტი უნდა ამოიჭრას ვარჯის არეში. ამის განსაზღვრა დამოკიდებულია ტოტის მდებარეობაზე, მიმართულებაზე და ზრდის სიძლიერეზე. პირველ რიგში, უნდა ამოიჭრას ისეთი ტოტები, რომლებიც ერთმანეთს ხელს უშლიან (ან მომავალში შეუშლიან) ზრდაში და ტოტები, რომლებიც იზრდებიან არასასურველი მიმართულებით.

საერთოდ ტოტი უნდა გადაიჭრას გარეთა კვირტზე, მაგრამ არის შემთხვევები, როდესაც ტოტის გადაჭრა საჭიროა შიგნითა კვირტებზე. ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ საით იქნება უმჯობესი დარჩენილი კვირტებიდან წამოსული ყლორტების განვითარება.

ხეხილის ვარჯის ფორმირება ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა. იგი პირველად ტარდება სანერგებში, შემდეგ კი ბაღში.

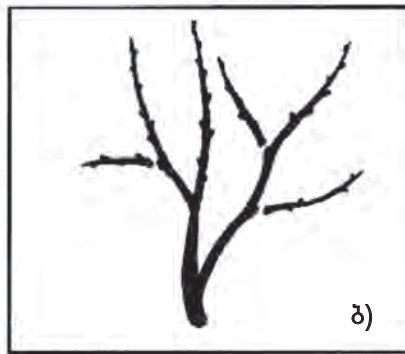
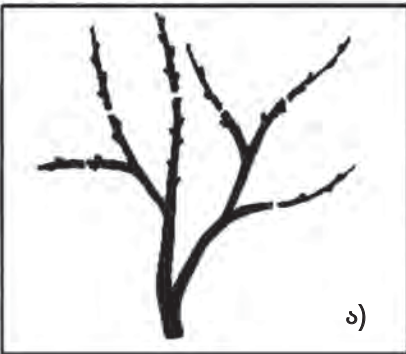
ხეხილისთვის ფორმის მიცემა გავლენას ახდენს მის ზრდა-განვითარებაზე და მოსავლიანობაზე.

ხეხილის ვარჯის ფორმირების მიზანია:

1. ვარჯისთვის კომპაქტური ფორმის მიცემა, მოვლის ოპერაციების გასაადვილებლად.
 2. ჩონჩხის ნაწილების სიმკვრივე და სიმყარე, რაც ხეს მოსავლის შემადგენლის საშუალება აძლევს, ნაკლები ბოძკინტების გამოყენებით.
 3. ვარჯის შიდა ნაწილის ოპტიმალური გაშუქება და აერაცია, რაც ხელს შეუწყობს სანაყოფე ტოტების უკეთესად განვითარებას და ნაყოფის ხარისხის გაუმჯობესებას.
 4. მსხმოიარობის დროულად დაწყება.
 5. მექანიზაციის გამოყენების გაადვილება. ხეხილის ფორმირება იწყება შტამბის ჩამოყალიბებით.
- შტამბის სიმაღლის მიხედვით არსებობს ხეხილის შემდეგი ფორმები:
- უშტამბო, ანუ გართხმული ფორმა; ბუჩქისებური – შტამბის სიმაღლე 15-20 სმ; დაბალ-შტამბიანი – შტამბის სიმაღლე 40-50 სმ;
 - საშუალო შტამბიანი – შტამბის სიმაღლე 60-80 სმ;
 - მაღალ-შტამბიანი – შტამბის სიმაღლე 120 სმ და მეტი.

თანამედროვე სამრეწველო ინტენსიურ ბაღებში გამოიყენება მხოლოდ დაბალ და საშუალო შტამბიანი ფორმები. დაბალ შტამბიანი ფორმებს მრავალი უპირატესობა ახასიათებთ. ისინი ადრე იწყებენ მსხმოიარობას, გაადვილებულია სხვა, ნამლობა, მოსავლის აღება და სხვა სამუშაოების შესრულება.

ვარჯის ფორმირების სისტემის არჩევის დროს აუცილებელია გავითვალისწინოთ კულტურის და ჯიშის ზრდის და განტოტვის თავისებურე-



გასვლის წესები: ა) დამკლება ბ) გამოსწორვა



ბა, მსხმოიარობის ტიპი და ის გარემო პირობები, სადაც ხდება მისი წარმოება.

ყველაზე მეტად გავრცელებულია შემდეგი ტიპის ვარჯები:

ცენტრალური ლიდერული და ჯა-მისებური.

ცენტრალური ლიდერული პარჯი

ცენტრალური ლიდერული ვარჯის ფორმა XX საუკუნის 60-70-იან წლებში შეიმუშავეს. ასეთი ფორმის ვარჯისთვის რეკომენდებულია თეს-ლენერგზე ან ნახევრად ნაგალა სა-ძირეებზე დამყნობილი ვაშლის ხეე-ბისთვის. ხე არის კონუსის ფორმის, მკვეთრად გამოხატული ცენტრალური ლიდერით. ჩონჩხის ტოტების-გან ყალიბდება 3-4 იარუსი, რომლე-ბიც ცენტრალურ ლიდერთან ქმნიან ფართო კუთხეს – 60-75° ფარგლებში. ქვედა იარუსის ჩონჩხის ტოტები ნი-ადაგის ზედაპირიდან განლაგებულია 60 სმ სიმაღლეზე. და ზედა იარუსის ტოტებზე გრძელია.

ნარგაობაში, ამ ტიპის ვარჯი ყვე-ლაზე ხშირად გვხვდება. ვარჯი ყა-ლიბდება იარუსებად. ჩონჩხის ტო-ტების შეზღუდული (5-7 ტოტი) რა-ოდენობით. პირველი იარუსი ყალიბ-დება სანერგეში, თანამიმდევრულად განვითარებული ორი-სამი ტოტის-გან, შემდეგი იარუსის ჩამოყალიბება ხდება ბაღში, ტოტებს შორის 60-100

სმ-ის დაშორებით. ვარჯის იარუ-სებში ტოტების განლაგება შეიძლე-ბა სხვადასხვა შეფარდებით: 3:2:1:1; 3:1:1:1; 2:2:1:1.

ვარჯის ფორმირება ხდება შემდეგი თანამიმდევრობით:

ერთწლიან ნამყენზე გადაიზომება შტამბის სიმაღლე (50-70 სმ), ზევით ტოტებზე 6-8 კვირტს და ნამყენს გა-დაჭრიან;

მეორე წელს, გაზაფხულზე ცენტრალურ გამაგრძელებელს ამოკლე-ბენ 60-100 სმ-ზე. პირველი იარუსის ჩონჩხის ტოტებს (ორს ან სამს) ჭრიან ერთ სიგრძეზე, იმ ტოტებს, რომლებ-საც არ იყენებენ ვარჯის ჩამოსაყა-ლიბებლად ჭრიან რგოლზე;

ასეთი ოპერაციები გრძელდება 3-5 წელი. ფორმირების ბოლო წელს ლიდერს ჭრიან რომელიმე გვერდით ტოტზე. ხის სიმაღლე არ უნდა იყოს 4მ-ზე მეტი. ვარჯის დადებითი მხა-რეა ტოტების მტკიცე შეზრდა, კარგი განათება და აერაცია.

ჯამისებური (ჩვეულებრივ და გა-უმჯობესებული) ვარჯი ფორმირდე-ბა ცენტრალური გამაგრძელებლის გარეშე და შედგება შტამბის გარშემო თანაბრად განაწილებული 3-4 პირვე-ლი რიგის, თანამიმდევრულად გან-ვითარებული ტოტებისგან. ვინაიდან ცენტრალური გამაგრძელებელი თა-ვიდანვეა ამოჭრილი, ვარჯი გამოდის გადაშლილი და ლეზულობს ჯამისე-ბურ ფორმას. მისი დადებითი მხარეა ვარჯის შიდა ნაწილების კარგი გა-

ნათება და აერაცია. უარყოფითი კი – ტოტების არამტკიცე შეზრდა. ჯა-მისებური წესით, ძირითადად ხდება ატამის ფორმირება.

გაუმჯობესებული ჯამი ფორმირ-დება ერთმანეთისაგან 12-15 სმ-ით დაშორებული 3-4 ტოტისგან. ერთ-წლიან ნამყენზე გადაზომავენ 50-60 სმ (შტამბის ზომა), მის ზემოთ დატო-ვებენ 30 სმ (ვარჯის ზონა) და ნამყენს გადაჭრიან. მომდევნო წელს ვარჯის ზონაში განვითარებული ტოტები-დან არჩევენ სამ ტოტს, დანარჩენს კი ამოჭრიან რგოლზე. ლიდერს ჭრიან ზედა ტოტთან.

ქანკროვნების ბასხვალა

ქენკროვნების გასხვლა ხდება შემ-დეგი სახით – სწორმდგომი და ნახე-ვრად სწორმდგომი მაცვლის შემთხ-ვევაში, პირველ წელს შეირჩევა 6-7 ძლიერი ტოტი და ფორმირდება მა-რაოს ფორმის მსგავსად.

მიმდინარე წლის ტოტები უნდა გაისხლას, როდესაც სიმაღლე მი-აღწევს 1,7– 1.8 მეტრს. ამისთვის სა-ჭიროა წვერების გასხვლა-გადაჭრა ყლორტის წვეროდან დაახლოებით 10-15სმ-ით ქვევით. ყლორტების წვერების გასხვლა ხელს უწყობს მე-ორადი გვერდითა ყლორტის ფორ-მირებას, რომლებიც მომდევნო ზაფხულში მოგვცემს ნაყოფს. მო-სავლის აღების შემდეგ, ყველა ორ-წლიანი მოსავლის მომცემი ტოტი, უნდა ამოიჭრას.

ორგანული არამერქნული პროდუქტის სოკო შიიტაკეს (LENTINULA EDODES) მდგრადი წარმოების პერსპექტივა

ნინო ზაალავა,

მექანიკის ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის დოქტორი.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

Nino.bzhalava@gmail.com

რეზიუმე

განხილულია ორგანული არამერქნული პროდუქტების, კერძოდ ორგანული სოკოს წილი და მნიშვნელობა თემების ყოფა-ცხოვრებაში. ხაზგასმულია მისი სწორად წარმოებისა და ეკოლოგიური წონასწორობის მნიშვნელობა. გაცემულია რეკომენდაცია ორგანული სოკო შიიტაკეს საცდელი მეურნეობის გაშენებაზე სატყეო მეურნეობებში.

საკვანძო სიტყვები

ორგანული, არამერქნული, სოკო, პროდუქტი, ეკოლოგია, ფინანსური მდგრადობა, მეურნეობა.

შესავალი

სხვადასხვა სახის ტყის არამერქნული პროდუქტის ხელმისაწვდომობის თვალსაზრისით, ტყე გარკვეულ როლს ასრულებს მოსახლეობის საკვებით უზრუნველყოფასა და კვებითი ნორმების გაუმჯობესებაში, მითუმეტეს როდესაც ტყე გამოკვლეულია ეკოლოგიურ სისუფთავეზე და დადგენილია მისი ორგანულობა.



ორგანულ გარემოში მოსული პროდუქტები შესაბამისად ორგანულია და მისი საბაზრო ღირებულება ხელოვნურად მოყვანილ იგივე სახეობის პროდუქტთან შედარებით გაცილებით მაღალია რაც, თავის მხრივ, ადგილობრივი თემების ყოფა-ცხოვრებას აუმჯობესებს. განვითარებადი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში კი, ყოველივე ამის პარალელურად, მენარმეებისთვის ბიზნესის კეთების შესაძლებლობებიც უმჯობესდება.

ტყის პროდუქტების გეოგრაფიული გავრცელების არეალი და პროდუქტების მრავალფეროვნება შესაძლებელს ხდის შემოსავლის დამატებითი წყაროების შექმნას საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში მცხოვრები თემებისათვის. შესაბამისად, სოფლის ტიპის დასახლებებს ნელ-ნელა უჩნდებათ საშუალება გაიუმჯობესონ ფინანსური მდგრადობა. ასევე შემოსავალი შედის ქვეყნის ბიუჯეტში.

ძირითადი ნაწილი

სოკო ცოცხალ ორგანიზმთა ცალკე სამეფოა – ცოცხალი ბუნების დამოუკიდებელი და რცელი ჯგუფი მცენარისაგან განსხვავებით, სოკოს არ გააჩნია ფესვი, ღერო და ფოთოლი, არ შეუძლია საკვები ნივთიერებების წარმოქმნა და, ცხოველების მსგავსად, საკვებად მზა ორგანულ ნივთიერებებს იყენებს, ხოლო, ხავსებისა და გვიმრების

მსგავსად, სპორებით მრავლდება, ტერმინში „სოკო“, როგორც წესი, თვალთ ხილული, ნაყოფ სხეულების მქონე – მაკრომიცეტები მოიაზრება. დღეისათვის საქართველოში სოკოების 7,000-მდე სახეობაა აღრიცხული. მათგან 1,300-სახეობამდე მაკრომიცეტია. სოკო მცენარეულობის ყველა ტიპში გვხვდება. ის სხვადასხვა პირობებსა და სუბსტრატზე (გარემო, საიდანაც სოკო საკვებ ნივთიერებებს იღებს) იზრდება. მაკრომიცეტების უმრავლესობა ტყეებსა და ტყისპირებშია გავრცელებული. გარკვეული სახეობები გვხვდება მინდვრებში, ბაღებსა და პარკებში, სტეპებში, ნახევარუდაბნოებში, ჭაობებში და სხვ.



სოკოებს ბუნებაში უმნიშვნელოვანესი როლი აქვთ, კერძოდ, დიდი ეკოლოგიური და ეკონომიკური წვლილი შეაქვთ დედამიწის ბიოსფეროში. სოკოები თანამონაწილეობენ ისეთ სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვან პროცესებში, როგორებიცაა: ორგანული მასალებისა და ნივთიერებების დაშლა და მინერალიზაცია; ნიადაგის გამჭოლობის მოდიფიკაცია და აგრეგირების ხელშეწყობა; ნიადაგნარმოქმნის მიკრობიოლოგიური პროცესები, მათ შორის, ჰუმუსის ნივთიერებების სინთეზი; თესვების გაღვივების გაადვილება, მათი საფარველის დაშლის გზით; ბიონდიკაცია, ანუ სოკოებისა და ლიქენების (სოკოსა და წყალმცენარისგან შედგენილი ორგანიზმები) გამოყენება გარემოს დაბინძურების (მათ შორის, ტყის მდგომარეობის) ინდიკატორად და სხვ.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს სოკოს, როგორც მიკორიზის წარმომქმნელს: მიკორიზა ჭურჭლოვან მცენარეთა ფესვებისა და სოკოს ურთიერთსასარგებლო თანაცხოვრებაა. ასეთ დროს, სოკოს ჰიფები (აბლაბუდისებრი ძაფები, რითაც სოკო ნიადაგზეა დამაგრებული) გარს ეხვევა მცენარის ფესვებს და ამით ზრდის ფესვის შეხების არეალს ნიადაგთან. შედეგად, მცენარე უკეთ შეინოვს წყალსა და მინერალებს, ხოლო სოკო მცენარისგან თავისთვის საჭირო საკვებ ნივთიერებებს იღებს.



ორგანულ არამერქნულ პროდუქტებში რომელიც მოიპოვება საქართველოში ერთ-ერთი წამყვანი როლი სოკოს უჭირავს, მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო ხასიათდება მრავალი ენდემური სოკოს სახეობით, ასევე ჩვენს ქვეყანაში მრავლად გვხვდება მსოფლიოს სხვადასხვა რაიონებში წარმოდგენილი სახეობებიც.

შიიტაკე ორგანული სოკო იაპონიიდან ოცდაათ წელზე მეტია რაც სახელს იხვეჭს და მეორე ადგილზეა მსოფლიოში ყველაზე გავრცელებულ, გაყიდვად სოკოებს შორის. მისი პოპულარობის მიზეზი მისი ორგანულობა და სასარგებლო თვისებებია. შიიტაკე (Lენტინუს ედოდეს) სოკოა, რომელიც აზიურ მუხაზე იზრდება, მუხაზე სახელად – „შიი“.

სოკო შიიტაკე თავისი რბილი ტექსტურის, ხის არომატისა და სასარგებლო თვისებების გამო ათასწლეულებია აზიაში საკვებად გამოიყენება. მისგან მრავალი გემრიე-

ლი და სასარგებლო კერძი მზადდება თუმცა გარდა ამისა იაპონელმა მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ მას ანტიკანცერული მოქმედება გააჩნია. „ეს სოკო დღეს ფართოდ გამოიყენება მთელს მსოფლიოში, როგორც ქიმიოთერაპიის დამატება“ – ადასტურებს მეცნიერი ფრანკ დუბუისი. შიიტაკე გამოიყენება ქიმიოთერაპიაში, რადგან მისი ერთ-ერთი პოლისაქარიდი – ლენტინანი აძლიერებს კიბოს „მკვლელი“ უჯრედების მოქმედებას, რაც აჩვენა არაერთმა კვლევამ. რაც შეეხება სიმსივნეების მკურნალობაში მის გამოყენებას, ეს პროცესი შესწავლის პროცესშია. შიიტაკე აგრეთვე კარგი ანტიოქსიდანტია, მისი რეგულარული მოხმარება სხვა ანტიოქსიდანტებთან ერთად, გრძელვადიან პერიოდში, გვაძლევს კარგ შედეგს. აგრეთვე ხელს უშლის გულსისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების განვითარებასა და დაბერების პროცესს. შიიტაკეს ერთ-ერთი უმთავრესი ფუნქცია არის იმუნური სისტემის სტიმულირება. მისი პოლისაქარიდები ხელს უწყობენ სისხლის თეთრი უჯრედების წარმოქმნას, რომლებიც ეხმარებიან ორგანიზმს ვირუსებისგან თავდაცვაში. „შიიტაკე საკვები ბოჭკოების კარგი წყაროა, რომლებიც ლიპიდების დონეს სისხლში დაბლა სწევენ“ – ამბობს ფრანკ დუბუისი. მაგრამ, გარდა ამისა, შეიცავს შენაერთს, სახელად -ერთაადენინი, რომელსაც აქვს ჰიპოქოლესტეროლემიური მოქმედება (სისხლში ქოლესტერინის დონეს წვეს დაბლა). შიიტაკეს ეს თვისებაც მეცნიერულად დადასტურებულია.

რაც შეეხება მის შექმნას შიიტაკე იყიდება მშრალი სოკოს (დეჰიდრატირებული) სახით და ცოცხალი, ასევე კაფსულაში და ამპულაში აზიურ და ბიო მაღაზიებში. როგორც უკვე აღვნიშნეთ მეორე ადგილზეა გავრცელებულ გაყიდვად სოკოებს შორის.

დასკვნა

ჩვენი ქვეყნის კლიმატური და ნიადაგური პირობები, მოგეხსენებათ, საქართველოში მინდვრის კულტურების ჯიშებისა და ჰიბრიდების გავრცელების 21 ზონაა, ხეხილის ვაზის, და სუბტროპიკული კულტურების გავრცელების 12 ზონა და 26 ნიადაგური ტიპი არის წარმოდგენილი, ასევე, არსებული მუხის ჯიშების სიუხვე საშუალებას იძლევა დაინერგოს საცდელი მეურნეობა სწორად განსაზღვრულ სატყეო ფართობზე, სადაც შეგროვების არეალებში შესაძლო დაბინძურების წყაროებს მოვსპობთ, გაუნევეთ ხარისხის კონტროლს, გვეყოლება კვალიფიციური პერსონალი, შედეგად ჩვენ რამოდენიმე თვეში მივიღებთ საცდელ ორგანულ სოკო შიიტაკეს (*Lentinula edodes*) მოსავალს.

ბამოყენებული ლიტერატურა:

1. Franc Dubuis. Top Santé, N°261, Juin 2012, p. 72-73,
2. saqarTvelos sokoebi, savele gzamkvlevi, Tbilisi 2022w
3. elizbaraSvili e., saqarTvelos hava, Tb., 2017.
4. saqarTvelos niadagebi-<https://agrokavkaz.ge/pdf/saqarthvelos-niadagebi.html>
5. saqarTvelos tye-<https://forestry.gov.ge/Ge/Files/ViewFile/79>
- 6, How to Grow Shiitake Mushrooms-<https://urban-farm-it.com/blogs/mushroom-cultivation/how-to-grow-shiitake-mushrooms>. 2023.

იმპორტირებული საადრეო კარტოფილის ალბერნატიული მდგრადი წარმოება დახურულ ბრუნვაში

აუზა აუზალაძე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ასოცირებული პროფესორი

თამაზ აუზანიძე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, მთის მდგრადი განვითარების ფაკულტეტის მეორე კურსის სტუდენტი.

საკვანძო სიტყვები: მდგრადობა, სუპერსაადრეო კარტოფილი, სათბურის, თხევადი სასუქი, იმპორტი, ექსპორტი, მდგრადი განვითარების მიზნები, მოგება ერთ დახარჯულ ლარზე, დახურული გრუნტი, ძირითადი კულტურა, ალტერნატიული, ფოტოპერიოდიზმი, თხევადი სასუქი.

აბსტრაქტი

საქართველოში ღია გრუნტში წარმოებული კარტოფილის მოსავლის აღება, ძირითადად ივნისის პირველ დეკადაში ბოლნისისა და გარდაბნის რაიონებში იწყება, ორი კვირით უფრო დაგვიანებით შემოდის საადრეო კარტოფილი იმერეთში, გურიაში, სამეგრელოსა და კახეთშიც, ასეთი მოსავლის რაოდენობა მცირეა და მოსახლეობა მას ძირითადად თვით უზრუნველყოფისათვის იყენებს. სექტემბერ-ოქტომბერში კი ბაზარს სამცხე-ჯავახეთის მოსავალიც ემატება, რომელიც ამ პროდუქციის უმსხვილესი მწარმოებელი რეგიონია ამიერკავკასიაში...

საქართველოს ბაზარზე საადრეო კარტოფილი მაისის თვეშიც ჩნდება, რომლითაც ძირითადად ტურისტული ობიექტები მარაგდება (სასტუმროები, კაფეები, რესტორნები). ეს პროდუქტი ძირითადად ეგვიპტიდან, აზერბაიჯანიდან, ირანიდან შემოაქვთ ძირითადად 10-12 ათასი ტონის ფარგლებში. ერთი კილოგრამი ასეთი პროდუქციის ფასი ქართულ ბაზარზე 5-დან 8 ლარამდე მერყეობს. შედეგად საქართველოდან დიდი რაოდენობით მყარი ვალუტა გაედინება, რაც ბუნებრივია ლარის სიმყარეზე უარყოფით გავლენას ახდენს.

საქართველოში წარმოებული კარტოფილის ფასი იმპორტულზე 30-35%-ით უფრო ნაკლებია. როგორც კი საქართველოში წარმოებული ახალი მოსავალი გამოჩნდება, ფასიც დასტაბილურებას იწყებს, მოსახლეობისათვის იგი უფრო ადვილად ხელმისაწვდომი ხდება და შედეგად მყარი ვალუტის გადინებაც მცირდება.

ამასთან ერთად უნდა აღინიშნოს, რომ „ახალი კარტოფილი“ მალეფუჭადი პროდუქტია და მისი შენახვა დიდ ხარჯებთან არის დაკავშირებული, ჩვენს პირობებში კი ეს პრაქტიკულად შეუძლებელიცაა სათანადო სასაწყობო ინფრასტრუქტურის არარსებობის გამო.

როგორც სპეციალისტები განმარტავენ, კარტოფილი

წარმოადგენს მნიშვნელოვან კულტურას საქართველოში, ის დაახლოებით 25 000-30 000 ჰექტარზე ირგვება. მისი წლიური მოხმარება ერთ სულ მოსახლეზე მიახლოებით 55 კგ-ს შეადგენს. ფოტოპერიოდიზმის თვალსაზრისით კარტოფილი გრძელი დღის მცენარეა და სუპერსაადრეო ორგანული კარტოფილის საწარმოებლად სათბურში მიზანშეწონილია ორგანული სარგავი მასალის საადრეო ფორმების გამოყენება. ეს საშუალებას მოგვცემს დავადგინოთ კარტოფილის დარგვის, მოსავლის აღების, რეალიზაციის, ოპტიმალური ვადები. მათი წარმოების ეკონომიკური ეფექტურობა, ზემოქმედება გარემოზე, მდგრადობა და მიზანშეწონილება.

კვლევის მიზანი:

იმპორტირებული სუპერსაადრეო კარტოფილის ალტერნატიული, ორგანული კარტოფილის მდგრადი წარმოება იმერეთის მთისწინებში.

კვლევის ამოცანები:

1. ფოტოპერიოდიზმის (გრძელი დღის მცენარე) თავისებურებებიდან გამომდინარე მდგრადია თუ არა საადრეო კარტოფილის ორგანული სარგავი მასალის წარმოება დახურულ გრუნტში ძირითადი კულტურისაგან თავისუფალ პერიოდში (დეკემბერი-აპრილი).
2. დახურულ გრუნტში მეზამთრე შუალედური კულტურის სისტემაში კარტოფილის ზრდა-განვითარების ფაზებისა და მოვლის კალენდარული ვადების დადგენა.
3. სათბურში სუპერსაადრეო კარტოფილის წარმოების მდგრადობის ანალიზი.

ცდით მიღებული შედეგები

ცდა ჩატარებული იქნა 2022 და 2023 წლებში ზესტაფონის მუნიციპალიტეტის სოფელ აჯამეთში. ორივე წელს სათბურში წინამორბედი კულტურის კიტრის მოსავლის აღების თანავე დეკემბრის ბოლო დეკადაში ტარდებოდა ხვნა 25-28 სმ სიღრმეზე და კულტივაცია.

სარგავი კვლების ფორმირება და კარტოფილის ჯიმ „კოლეტი“-ს დარგვა ტარდებოდა 10 იანვარს 20* 70 სმ კვების არით. ცდის საერთო ფართობი იყო 200 კვადრატული მეტრი. ცდა ჩატარდა ცელოფნით გადახურულ სათბურში სურათი 1.



სურათი 1. საადრეო კარტოფილი სათბურში 19 აპრილი 2023 წელი

ნარგაობის გამოკვება ჩატარდა 12 თებერვალსა და 5 აპრილს თხევადი ორგანული სასუქით „ორგანიკა“.

საადრეო კარტოფილის წარმოების პერიოდში მავნებლებისა და დაავადებების ნიშნები არც ერთ წელს არ იქნა აღმოჩენილი და რის გამოც მცენარეთა დაცვის ორგანული საშუალებები არ იქნა გამოყენებული. აღსანიშნავია ისიც, რომ საადრეო კარტოფილის ჯიმ კოლექტეს ყვავილობა თითქმის არ ახასიათებს. მოსავლის აღება ტარდებოდა 20 აპრილიდან 25 აპრილის ჩათვლით. მოსავლის რაოდენობამ შეადგინა 300 კგ. ეს რაოდენობა ჰექტარზე გადაანგარიშებით შეესაბამება 15 ტონას.

ყოველივე ეს იმაზე მიუთითებს, რომ კარტოფილის ფოტოპორიზმი საშუალებას იძლევა წარმოებული იქნეს

სათბურში კარტოფილის სუპერსაადრეო მოსავალი 10 იანვრიდან 1 მაისამდე, ანუ 4 თვის სავეგეტაციო პერიოდში.

აღსანიშნავია, რომ საადრეო კარტოფილი მალფუჭადი პროდუქტია და ამიტომაც მიღებული პროდუქციის რეალიზაცია ტარდებოდა წინასწარ შედგენილი მარკეტინგული ღონისძიებების შესაბამისად მოსავლის აღება დაფასოებისთანავე. მიღებული ერთი კილოგრამის სუპერსაადრეო კარტოფილის საშუალო ფასმა პირდაპირ სათბურიდან რეალიზაციის შემთხვევაში შეადგინა 5 ლარი.

საქართველოში იმპორტირებული სუპერსაადრეო კარტოფილის ალტერნატიული, ორგანული კარტოფილის წარმოების მდგრადობის ანალიზი

ცხრილი 1: სათბურში სუპერსაადრეო კარტოფილის წარმოების ეკონომიკური ეფექტურობის ანალიზი ლარებში.

საადრეო კარტოფილის წარმოების ხარჯები 1 ჰა-ზე გადაანგარიშებით (ლარი)	
რეპროდუქციული (პირველი) სარგავი მასალა. კგ	2500 -
სარგავი მასალის ღირებულება	2 500
ნიადაგის მოხვნა	180
კულტივაცია	150
დარგვა ხელით	500
თხევადი სასუქი „ორგანიკა“ (ერთი ლიტრი)	6,4
სასუქით ფესვგარეშე გამოკვება	120
წვეთოვანი სარწყავი სისტემის მონტაჟი	180
მორწყვა	150
მოსავლის ამოღება ნიადაგიდან, დაფასოება, ტომრებში ჩაყრა და რეალიზაცია	2 500
მოსავალი (კგ)	15 000
ერთი კილოგრამის სარეალიზაციო ფასი ნაკვეთიდან	5
მოსავლის რეალიზაციით მიღებული შემოსავალი	75 000
სულ ხარჯი	6 286,4
მოგება	68 713,6
მოგება წარმოებაში ჩადებულ ერთ ლარზე	10. 93

სათბურში სუპერსაადრეო კარტოფილის წარმოების ეკონომიკური ეფექტურობის ანალიზი მოცემულია ცხრილ 1-ში

ცდის შედეგების ფინანსური ანალიზი ცხადყოფს, რომ ორი წლის საშუალო მონაცემებით სათბურში საადრეო კარტოფილის პროდუქციის მიღებაზე განეული ხარჯი იყო 6 286,4 ლარი, პროდუქციის რეალიზაციით მიღებული შემოსავალმა შეადგინა 75 000 ლარი, მოგება კი 68 713 ლარი. უფრო დანვრისებითი ანალიზი კი ცხადყოფს, რომ სათბურში სუპერ საადრეო კარტოფილის წარმოებაში ჩადებული ერთი ლარი 4 თვის განმავლობაში 10,93 ლარს იძლევა. ყოველივე ეს სათბურში სუპერ საადრეო კარტოფილის წარმოების მაღალ ეკონომიკურ ეფექტურობაზე, ინოვაციურობაზე და სოციალურ მნიშვნელობაზე მიუთითებს.

გარემოზე წარმოების ზემოქმედების შეფასების ანალიზი

სათბურში სუპერსაადრეო კარტოფილის წარმოების დროს არც ერთ პერიოდში არ იყო გამოყენებული ქიმიური პრეპარატი. შესაბამისად, გარემოც არ დაბინძურებულა. ამასთან წვეთოვანი რწყვა თითქმის არ ინვესს ნიადაგის ეროზიას, ხოლო სათბური იცავს მის ქვეშ მყოფ ნიადაგს ეროზიისაგან და შესაბამისად ეკოსისტემასაც არ აზიანებს.

აღსანიშნავია ისიც, რომ საქართველოში იმპორტირებული სუპერსაადრეო კარტოფილის ალტერნატიული, ორგანული კარტოფილის მდგრადი წარმოება იმერეთის მთისწინების დახურულ გრუნტში სრულად პასუხობს გლობალური მდგრადი განვითარების შემდეგ მიზნებს.

1. მიზანი 1-არა სიღარიბეს
2. მიზანი 2-არა შიმშილს
3. მიზანი 3-ჯანმრთელობა და კეთილდღეობა,

გამოყენებული ლიტერატურა

1. <https://www.growveg.com/guides/how-to-grow-super-early-potatoes/>-Harvesting super early potatoes
2. <https://www.google.com/search?client=opera&q=frue+kartoffeln+sorten&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8>Kartoffelsorten: Die besten 50 Sorten im Überblick-
3. <https://www.plantura.garden/gemuese/kartoffeln/fruehkartoffeln/> Frühkartoffeln: Sorten im Überblick, Anbau & Ernte
4. ანდრო ხეთერელი-..კარტოფილის წარმოების აგროტექნოლოგია“. <https://gfa.org.ge/wp-content/uploads/2018/11/კარტოფილის-წარმოების-აგროტექნოლოგია.pdf>.
5. <https://www.businessinsider.ge/ka/product/2510>. საადრეო ქართული კარტოფილი დახლებზე მაისიდან გამოჩნდება, მანამდე ბაზარზე ეგვიპტური დომინირებს

4. მიზანი 9-მრეწველობა ინოვაცია და ინფრასტრუქტურა.
5. მიზნი 13-კლიმატის ცვლილებების შედეგების დაძლევა
6. მიზანი 15-დედამინის ეკოსისტემები.

დასკვნა

კვლევის შედეგების ანალიზიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ:

1. იმერეთის მთისწინების დახურულ გრუნტში შესაძლებელია საქართველოში იმპორტირებული სუპერსაადრეო კარტოფილის ალტერნატიული, მაღალკონკურენტუნარიანი ორგანული კარტოფილის პროდუქციის მდგრადი წარმოება 20 დან 30 აპრილის პერიოდში ჰექტარზე დაახლოებით 15 ტონის ფარგლებში, რაც მენარმეს საშუალებას აძლევს 4 თვეში მიიღოს 60-70 ათასი ლარი მოგება, ხოლო ერთ დახარჯულ ლარზე მიიღოს მოგება 10 ლარის ფარგლებში
2. წარმოება არის ეკოლოგიურად სუფთა, საიმედო, ორგანული და პასუხობს გლობალური მდგრადი განვითარების პირველ, მეორე, მესამე, მეცხრე, მეცამეტე და მეთხუთმეტე მიზნებს

CONCLUSION

Based on the analysis of the research results, we can conclude that:

- 1, in the closed ground of the foothills of Imereti, it is possible to produce alternative, organic potato products imported to Georgia from April 20 to April 30 within the limits of about 15 tons per hectare, which allows the entrepreneur to make a profit of 60-70 thousand GEL in 4 months, and to make a profit of 10 per GEL spent within GEL
2. Production is environmentally sound and responds to the first, second, third, ninth, thirteenth and fifteenth goals of global sustainable development

ქვიშის საკუჭნაო - რა როგორ შევინახოთ ქვიშის საკუჭნაოში

თუ წელი ნაყოფიერი შემოდგომა გაქვთ, გვირი სტაფილო, კარტოფილი, ხახვი და სხვა ძირხვენიანი ბალჩაული მოიხიეთ, თუ გრილი სარდაფი ან სპეციალური სათავსო არ გაქვთ, გოსტნაულის სალად შენახვა გაგიჭირდებათ და შეიძლება მოსავლის დიდი ნაწილი გაგიფუჭდეთ კიდეც.

ამ პრობლემის მოგვარებაში კარგი დამხმარეა ჩვეულებრივი ქვიშა.

ამისთვის საჭიროა მოიხიოთ პლასტიკის ან ხის კასრი, ყუთი თუ სხვა ჭურჭელი, რომელიც მიწაში, ამოთხრილ ორმოში უნდა ჩაიდგას და გარედან შემოვაფინოთ ჩალა, ფოთლები, ნახერხი ან სხვა ნარჩენები.

ასევე აუცილებლად საჭიროა შემავსებელი - ჩვენს შემთხვევაში, ქვიშა.

ქვიშის საკუჭნაო და ქვიშაში ხილბოსტნეულის შენახვა ახალი ამბავი არ არის, ამ მეთოდს დიდი ხნის წინათ წარმატებით იყენებდნენ ჩვენი წინაპრები.

ქვიშაში ბოსტნეულისთვის საჭირო ტენის შენარჩუნება იოლია. მომატებული ტენიანობა (70-90 პროცენტი) ხელს უშლის ბოლქვის გამოშრობას და ის არც ისეთი მაღალია, რომ ლპობის ბაქტერიების გამომწვევი პათოგენების განვითარებას შეუწყოს ხელი.

წმინდა და გარეცხილი ქვიშის შოვნა ჩვენთან რთული არ არის. თუ ძალიან მშრალია, ჩაყარეთ რაიმე ჭურჭელში, დაასველეთ, სასურველია მდულარე წყლით, აურიეთ რათა ტენი თანაბრად გადანაწილდეს ქვიშაში.

ქვიშა ჩაყარეთ ბოსტნეულის შესახანხად გამზადებულ კასრში ან ყუთში, ისე რომ ძირი დაიფაროს 3 სმ. სისქეზე, ჩაალაგეთ ბოლქვები თანაბრად და ზემოდან კვლავ დაფარეთ 3 სანტიმეტრიანი ქვიშის ფენით, ვიდრე სათავსო ბოლომდე არ აივსება.

გაითვალისწინეთ, რომ ბოლქვების, ძირხვენების ბოლო წყება 3-4 სმ. ქვიშის ფენით უნდა შეივსოს.

სტაფილო, ჭარხალი, კარტოფილი, თაღამი, ექვს თვემდე შესანიშნავად ინახება ქვიშაში, თუმცა შენახვის ხარისხი დამოკიდებულია იმაზეც, როგორ ფრთხილად იღებთ მარაგს საკუჭნაოდან.

კარტოფილის შენახვა ქვიშის საკუჭნაოში

ვიდრე კარტოფილის ამოთხრას დაიწყებთ კარტოფილის მიწისზედა ღეროები და ფოთლები მთლიანად ჩამჭკნარი და გამხმარი უნდა იყოს, ამის შემდეგ საჭიროა დაელოდოთ კიდევ ორი კვირა. ამ პერიოდში მცენარე ბოლო ენერგიას ახმარს ტუბერების ზრდას და კანის გასქელებას.

კარტოფილი ამოიღეთ ფინლით ან სპეციალური ამოსათხრელი ხელსაწყოთი, ისე რომ ტუბერები არ დაზიანდეს. ამოღებული ტუბერები რამდენიმე დღით გამაღეთ გადახურულ ფარდულში, რომ წვიმამ არ დაასველოს, ზემოდან შეგიძლიათ მუყაო ან ტილო გადააფაროთ, შემდეგ განმინდეთ და ჩაანყვეთ ზემოთ მითითებული წესით ქვიშის საკუჭნაოში.

კარტოფილს შესახანხად დამატებითი ტემპერატურის კონტროლი ესაჭიროება, ამიტომ კარგი იქნება თუ კარტოფილის შესახანხ ქვიშის საკუჭნაოს ორმოში, გარშემო შემოვაფინოთ

ჩალას, ნახერხს, ფოთლებს, დაქუცმაცებულ ქალაღდს და სხვა. სახურავს უნდა დაფატანოთ სავენტილაციო ხვრელები ჭარბი ტენის დაგროვების თავიდან ასაცილებლად.

ასევე საჭიროა იცოდეთ, შესახანხად კარტოფილის რომელი ჯიშები შეარჩიოთ. მაგალითად, წითელი კარტოფილი ისე კარგად არ ინახება, როგორც თეთრი ან ყვითელი. თხელკანიანი კარტოფილის ჯიშებიც (მაგ. ყვითელი კარტოფილი) ცუდად ინახება, ვიდრე სქელკანიანი ჯიშები (მაგ. მონთალო ყავისფერი). საერთოდ კი საგვიანო ჯიშები უფრო კარგად ინახება, ვიდრე საადრეო.

სტაფილოს და სხვა ძირხვენიანი ბალჩაულის შენახვა ქვიშის საკუჭნაოში

კარტოფილის მსგავსად, ეცადეთ, ძირხვენები მშრალ და მზიან დღეს ამოიღოთ მიწიდან და მზეზე გასაშრობად რამდენიმე საათის განმავლობაში დატოვოთ.

არ გარეცხოთ, შერჩენილი მიწა შემოაცალეთ ბოლქვებს და ძირხვენებს, ფორები შეაჭერით 3 სანტიმეტრამდე, მაგრამ არ მოაჭრათ წვერი. კარგად შეამომზეთ, რომ ძირხვენები და ბოლქვები დაზიანებული არ იყოს, თორემ ძალიან სწრაფად დაიწყებს ლპობას და მთელ მოსავალს გააფუჭებს.

ძირხვენიანი ბოსტნეული, როგორცაა სტაფილო და ოხრახუმი, შეიძლება ქვიშაში ჩალაგდეს ვერტიკალურად (ტუნებრივის ზრდის შესაბამისად), იმავე წესით, როგორც სხვა ბოსტნეული.

ხახვის შენახვა

ხახვის მოსავალი აღების და გადახურულ სათავსოში გაფენის და კარგად გაშრობის (1,5-2 კვირა) შედეგ ქვიშის საკუჭნაოში შესახანხად მზად არის.

ხახვს უნდა შეეჭრას გამხმარი ფორები და საკუჭნაოში ჩალაგდეს ისე, რომ ბოლქვები ერთმანეთს არ ეხებოდეს. შემდეგ ფენა-ფენა, როგორც ზემოთაა აღწერილი.

ასეთი სახით შენახული ბოლქვები მთელი ზამთარი კარგად ინახება და ნაკლებად ლპება.



გოჯიბერი, სასარგებლო თვისებები, მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია

გოჯი ბერი, ერთ-ერთი ყველაზე ძვირფასი კენკროვანი კულტურაა და ჩინურად დღეგრძელობის ნაყოფს ნიშნავს. მას ბააჩინა მრავალმხრივი სამკურნალო თვისებები და უამრავ სასარგებლო ნივთიერებას შეიცავს. გოჯი ბერის ნაყოფი მდიდარია ვიტამინებით, იგი შეიცავს თუთიას, კალციუმს, რკინასა და ფოსფორს. მცენარის ფოთლებისგან მზადდება უმამრელები ჩაი, ხოლო ნაყოფი ფართოდ გამოიყენება, როგორც კულინარიულ ასევე სამედიცინო და კოსმეტიკური დანიშნულებით.

გოჯი ბერს ადამიანის ორგანიზმზე მრავალი დადებითი ზეგავლენა შეუძლია, როგორცაა: მხედველობის გაუმჯობესება, მეხსიერების უნარის დახვეწა, ლვიდლის ეფექტიანად მუშაობა, არის საუკეთესო გასახდომი საშუალება და გამოიყენება ორგანიზმიდან ცხიმების გამოსადევნად.

ამასთან ერთად, ნაყოფი ხშირად გამოიყენება სიმსივნის, დიაბეტის, ალცჰაიმერის, გულსისხლძარღვთა და სხვა დაავადებების წინააღმდეგ ბრძოლის-თვის. არსებობს გოჯის 40-მდე სახეობა და აქედან მხოლოდ ორს (ჩინურს და ტიბეტურს) აქვს მაღალი კვებითი და სამკურნალო ღირებულება, ის უამრავ სასარგებლო ნივთიერებას შეიცავს.

ჩანაწერებიდან ირკვევა, რომ გოჯი ბერის სამკურნალო თვისებები პირველად ტიბეტელმა ბერებმა შენიშნეს. მცენარე მონასტერთან ახლოს, წყაროებთან იზრდებოდა. მის ნაყოფს ჩიტების გარდა არავინ ჭამდა, მაგრამ მნიფე ნაყოფი წყაროში ცვიოდა. ამ წყაროს წყალს კი ბერები სვამდნენ. სწორედ ასე აღმოაჩინეს მათ გოჯი ბერის სამკურნალო თვისებები. ამ მცენარის თაობაზე საუკუნეების განმავლობაში ინფორმაცია ჩინეთის გარეთ არ ვრცელდებოდა და მხოლოდ რამდენიმე ათეული წელია, მის შესახებ მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში გახდა ცნობილი. არსებობს გოჯის 40-მდე სახეობა და აქედან მხოლოდ ორს (ჩინურს და ტიბეტურს) აქვს მაღალი კვებითი და სამკურნალო ღირებულება

გოჯი ბერი არის მარადმწვანე ბუჩქი. მცენარის სიმაღლე აღწევს 3-3.5 მეტრს. ზევიდან ქვევით დაკიდებული ტოტები დაფარულია ნაცრის-

ფერი კანით და ეკლებით. გოჯის ყვავილები თეთრია და გადაჰკრავთ ვარდისფერი. მნიფე გოჯის ნაყოფის ფორმა არის წაგრძელებული და აღწევს 1.5-2.0 სმ-ს. ნაყოფი საკმაოდ წვნიანია და შეიცავს საშუალოდ 10-30 წვრილ თესლს. ნაყოფის ფერი არის მონითალო-ნარჯნისფერი. მცენარე ყვავილობს მაისიდან-სექტემბრის ჩათვლით, ნაყოფმსხმოიარობს ივნის-ოქტომბრში, მცენარე საშუალოდ უძლებს: -25 +40°C ტემპერატურას. გოჯის ნაყოფი არის ერთ-ერთი ყველაზე სასარგებლო კენკრა მთელ დედამიწაზე, ნაყოფის შემადგენლობა და თვისებები უბრალოდ უნიკალურია.

გოჯი ბერის ბალი გაზენება

სწორად შერჩეული ნაკვეთი განსაზღვრავს მცენარის ზრდა განვითარების ხასიათს, მოსავლიანობას, მოსავლის ხარისხს, და ბალის ეკონომიკურ ეფექტიანობას. გოჯი ბერის ყველაზე ხარისხიანი პროდუქცია მიიღება ზღვის დონიდან 200-800 მ-ის სიმაღლემდე. იგი ყინვაგამძლე კულტურაა, უძლებს - 25 გრადუსს. ბალის გასაშენებლად უნდა შეირჩეს ვაკე, ან 5-30 გრადუსი დაქანების ფერდობები. გოჯის კულტურისათვის საუკეთესოა კარგი ფიზიკური, თბური ტენიანი, ღრმა სტრუქტურის ნიადაგები.

საბაღე ნაკვეთის სწორად შესარჩევად აუცილებელია მისი დეტალური გამოკვლევა, გაშენება უმჯობესია შავმიწა, ყავისფერ, მდელოს ყავისფერ ნიადაგებზე.

აუცილებელია ნაკვეთის სარწყავი წყლით უზრუნველყოფის საკითხის მოგვარება, რისთვისაც უნდა მოწყოს მორწყვის თანამედროვე წვე-



თოვანი სისტემა. მნიშვნელოვანია საბაღე ნაკვეთში გავრცელებული ქარების მოქმედების ხასიათის ცოდნა, ვინაიდან ეს შეიძლება უარყოფითად აისახოს ნიადაგში ტენის დაგროვება შენარჩუნებაზე, ბალში ნაკვეთის დგომის სისწორეზე, აგროტექნიკური მოვლის ისეთ საკითხებზე, როგორცაა მავნებელ დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლა და სხვა. გოჯი ბერის გამრავლება შეიძლება თესლით, ფესვის ამონაყრით, მწვანე და გამერქნებული კალმებით, გადაწვენიით. ფესვის ამონაყარით გოჯი ბერი ძალიან სწრაფად ითვისებს ტერიტორიას. გასათვალისწინებელია ის, რომ გოჯის გამრავლება გაცილებით ადვილია, ვიდრე შემდეგ მისგან თავის დაღწევა.

ნიადაგის მომზადება – საბაღედ გამოყოფილ ნაკვეთში აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების ჩატარება: ბუჩქებისა და ხეების ამოძირკვა, ნაკვეთის მოსწორება, ორგანული და მინერალური სასუქების შეტანა. ბალის გაშენებამდე სამი-ოთხი თვით ადრე უნდა ჩატარდეს მოხვნა 40-55 სმ სიღრმეზე.

ნიადაგის დამუშავება

გოჯი ბერის დარგვის დრო დამოკიდებულია კლიმატურ პირობებზე. დარგვა შეიძლება შემოდგომით ან გაზაფხულზე.

სარგავი მასალის ხარისხი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია, ამიტომ მის შერჩევას დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს, ნერგი უნდა იყოს ერთი ან ორ წლიანი, კარგად განვითარებული ფესვთა სისტემით, არანაკლებ 60-80 სმ-ის სიგრძის.

გოჯის სტანდარტული ნერგი

ჯიშების შერჩევასა ყურადღება ექცევა შემდეგ საკითხებს: ერთდროული ყვავილობა, ურთიერთგანაყოფიერების მაღალი ხარისხი, ზრდის სიძლიერისა და სიმწიფის პერიოდები უნდა ემთხვეოდნენ ერთმანეთს.

მოხვნის პარალელურად ხდება ნიადაგის განოციერება ორგანული

წვეთოვანი სარწყავი სისტემა

აუცილებლად უნდა მოიხრყას წვეთოვანი ირიგაციის მეშვეობით. ნამყენს აკრავენ სარზე კანაფით, რვიანის მეთოდით.

ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების გზები – ახალგაშენებულ გოჯის ბაღში პირველ სამ წელიწადს უნდა მოხდეს მცენარის ირგვლივ ნიადაგის სისტემამატური დამუშავება გაფხვიერება, გათხნით, მულჩირებით, რიგთაშორისებში კულტივაციით, პარკოსანი მცენარის და სიდერატების თესვით, რომელიც ყვავილობის ფაზაში ნიადაგში ჩაიხვენება. ხოლო რაც შეეხება შავადხნული, ანუ ანეული ბაღში ნიადაგის მოვლის ერთერ-

ბის და ბიო სასუქები მნიშვნელოვნად ალაგვენენ ნიადაგის ნაყოფიერებას, აუმჯობესებენ ნიადაგის ფიზიკურ თვისებებს, ამდიდრებენ სასარგებლო მიკროფლორით, ხელს უწყობენ მინისქვედა და მინისზედა ნაწილების განვითარებას. ორგანული ცხოველური ნარმოშობის სასუქის გამოყენების საშუალო დოზა ერთ ჰექტარზე 50-55 ტონაა. მისი შეტანა სასურველია გვიან შემოდგომით, ან ადრე გაზაფხულზე. რაც შეეხება ბიო სასუქებს ნიადაგში შეაქვთ ვეგეტაციის პერიოდში 2-3 -ჯერ.

დაკალმება

დაკალმებისთვის იყენებენ 10-15 სმ-ის 1-2 წლიან ტოტებს, ქვედა ნაწილს ცერად გადაჭრიან (მახვილი კუთხით, გამოიყენეთ ბასრი დანა) სუბტრატად იყენებენ მინის, ქვიში-სა და ტორფის ნარევს, ჩარგავენ 3-5 სმ-ზე და ფოთლების გამოტანამდე გადააფარებენ მინის ჭურჭელს ან ცელოფანს.

ფესვის ამონაყარით გოჯი ბერი ძალიან სწრაფად ითვისებს ტერიტორიას. გაითვალისწინეთ, რომ გოჯის გამრავლება გაცილებით ადვილია, ვიდრე შემდეგ მისგან თავის დაღწევა.

მოვლა

გოჯი ბერის მოვლა გამოიხატება, გასხვლა-ფორმირებაში, მორწყვაში თუ ძალიან ცხელი ზაფხულია (კვირაში ერთხელ – მაქსიმუმ ორჯერ). ვერ იტანს ზედმეტ წყალს.

გოჯი ბერის გასხვლა-ფორმირება ხდება კლასიკური (ბუჩქისებრი) და ერთი ღეროს მეთოდით. გასხვლა უმჯობესია შემოდგომით მოხდეს.

გარდა ამისა არ უნდა დაგვავინყდეს სუსტი, დაზიანებული და გამხმარი ტოტების მოცილება.

მოსავლის აღება

ნაყოფი აუცილებლად კარგად უნდა დამწიფდეს, ნაყოფის წვენმა შეიძლება გამოიწვიოს კანის გაღიზიანება, ამიტომ მოსავლის აღებისას ჩაიცვით ხელთათმანები. ბუჩქის ქვეშ დააფინეთ ცელოფანი და ნაყოფი ჩამოყარეთ.

ნაყოფს იძლევა 2-3 წლის შემდეგ.

„ელკანას“ რჩევები ბიომეურნეებს



და მინერალური სასუქებით, სასუქის შეტანის დოზები განისაზღვრება ნიადაგის ნაყოფიერების მიხედვით, ნიადაგის ანალიზის საფუძველზე.

ნერგის დარგვის წინ, სარგავი ორმო ამოღებული უნდა იყოს რამდენიმე დღით ადრე, ორმოს დიამეტრი 50 სმ, ხოლო სიღრმე 50სმ.

დარგვის წინ ნერგი უნდა შემომწმდეს და დაზიანებული ფესვის ბოლოები ზომიერად შეიკვეცოს. ნერგი ირგვება რიგებში, ხოლო კვების არე, მცენარეთა შორის 1.5-2.0 მ, რიგებს შორის 2-3 მ. დარგვის დროს ყურადღება უნდა მიექცეს ნერგის ვერტიკალურ მდგომარეობას, დარგვის შემდეგ ნერგი გადაიჭრება 20-30 სმ სიმაღლეზე.

თი გავრცელებული მეთოდია, რომელიც გულისხმობს ნიადაგის მუდმივ დამუშავებას, შემოდგომაზე და გაზაფხულზე 15-20 სმ-ის სიღრმეზე, დარგვიდან 3-4 წლის განმავლობაში.

გამოკვება

ნიადაგის განოციერება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია მოსავლიანობის გაზრდისათვის, შესაბამისად, გამოყენებული განოციერების სისტემა მნიშვნელოვნად ზრდის გოჯის ბაღის მოსავლიანობას, ამაღლებს ნაყოფის ხარისხს, აძლიერებს მდგრადობას მავნებელ-დაავადებების მიმართ.

განოციერებას ძირითადად ახდენენ ორგანული, მინერალური და მწვანე სასუქებით. ცხოველური ნარმოშო-

„ჩოგი“ - თუშური მდნარი ყველი, გამორჩეულად პიკანტური და გემრიელი

ტრადიციული თუშური მდნარი ყველი – ჩოგი, მზადდება თუშეთში ცხვრის ნაღლი რძისაგან, აგვისტოში.

აგვისტოს თვეში თუშური ცხვარი წველას უკლებს, რძე კი მეტი ცხიმინობით გამოირჩევა. ასეთ ახალ-მონველილ რძეს ასხამენ კასრში და ათბობენ 36-37°C ტემპერატურაზე, შემდეგ კი ამატებენ კვეთს, უკვე შედედებული მასიდან ამოიყვანენ ყველის თავს, რომელიც დაინურება შრატისაგან, მაგრამ, გუდის ყველისაგან განსხვავებით, გუდაში კი არ იდება, არამედ – ხის კასრში, რომლის ძირშიც ჩანყობილია არყის ხის ნაჭრები, რათა ყველიდან ბოლომდე გამოიწუროს შრატი, კასრს ეფარება სარქველი და იდგმება ბნელ ადგილას, დაახლოებით ერთი კვირის განმავლობაში, ამის შემდგომ კასრი აიხდება.

ამოაქვთ უკვე შეობებული ყველი და აწყობენ მზეზე გასაშრობად.

შემშრალი ყველი ხელახლა ეწყობა უკვე გასუფთავებულ კასრში ოღონდ ზემოთა თავები ჩადის ძირში, ხოლო ქვემოთა – ზემოთ, კასრს ეფარება სარქველი და იდგმება ისევ ბნელ ადგილას დაახლოებით 1 კვირით (ეს დამოკიდებულია გარე ტემპერატურაზე, რაც ყველის დამწიფების სიჩქარეზე ახდენს გავლენას). ამის შემდგომ უკვე დამწიფებული ყველს ეყრება მარილი, 10კგ-ზე 2კგ, და იზილება ხელით მანამ, სანამ ყველის მასას ხელი აღარ აიკრავს. უკვე გადაზეული ჩოგი ჩაიდება გუდაში



გაივლის მინიმუმ 20 დღიან მომწიფების პერიოდს და მზადაა სარეალიზაციოდ. – ჩოგი გამოირჩევა განსაკუთრებული პიკანტური არომატითა და გემოთი, ინახება 12 თვეზე მეტ ხანს +12°C ტემპერატურაზე.

ჩოგი თუშური გუდის ყველის ამ სახეობის ტრადიციული სახელწოდებაა.

წყარო: <http://guda.ge>

ვეტერინარის გვერდი



კითხვა-პასუხი

რუბრიკას უძღვება „აგრომედიკალინა ასოციაცია“ Agrofarma info@agro.ge

გაქვთ კითხვა ვებვეტერინარს?

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

1. იხვევი ერთგანათეს კანინს და გუგუშს ანიწინან, როგორ ვუხველო?

– აგრესია და კანიზალიზმი, ასეა ცნობილი ფრინველთა ეს პრობლემები და მათი წარმოშობის მიზეზებია:

არასაკმარისი ტერიტორია;

ანტისანიტარია;

მინერალების დეფიციტი;

გაუარესებული კვებისა და მოვლის პირობები;

რაციონისა და ადგილმდებარეობის მკვეთრი ცვლის.

ამ მიზეზების მოგვარება მდგომარეობას გამოასწორებს. დაიცავით ჰიგიენა, მიეცით მათ სწორად შერჩეული საკვები, ნუ ამყოფებთ სივინროვეში და ისინი სანიმუშონი იქნებიან. ჩამოთვლილთაგან ერთ-ერთი უმთავრესია მინერალების დეფიციტების შერჩევა. კომპანია „როქსი“ შეგიძლიათ შეიძინოთ; დიკალციფოსფატი, განასუპერვიტი, კალციტონიკი. ვიტამინთა ნაკრებიდან კი: განამინოვიტი, ჩიკტონიკი, მულტივიტი.

2. ღორი რომ დაგაკადს – ატყდეს, რაივე წაგალი უნდა მივცე? ნაზვი უკვი 8 თვის არის, დაახლოებით, 60 კილოგრამს იწონის და ჯერ არ ატყის.

– თქვენი ღორი ჯერ ცოტა პატარაა იმისათვის, რომ გამოავლინოს პროცესის შესაბამისი ნიშნები შეიმჩნეოთ. და როცა მისი ასაკი წლამდე მიაღწევს, ნონა კი არანაკლებ 85კგ იქნება, ეს პროცესები ბუნებრივად განვითარდება. პრობლემების არსებობისას მოახდინეთ მინერალებისა და E ვიტამინის მიწოდება იმ ჰორმონალურ პრეპარატებთან ერთად, რომლებიც აუცილებელი გახდება და დასაშვებია ღორებისთვის.

3. ძროხას ქუჩუბზე გამოუვიდა მიწაზევით წამოწარღები, რა დაავადებაა, როგორ იკურნება, რა გამოვიყენო?

– ამ პრობლემას საფუძვლად ზოგჯერ ვირუსები აქვს, ზოგჯერ კი სოკოები. ორივე შემთხვევაში საჭიროა ცხოველის იმუნიტეტის ამაღლება. ადგილობრივად შეგიძლიათ გამოიყენოთ თუთიისა და პინტის მალამოები. კომპანია „როქსი“ აქვს საუკეთესო პრეპარატი-იმუნომოდულატორი: პროტოპლაზმა. შესაძენად და დეტალური ინფორმაციისთვის მოგვაკითხეთ: ქ.თბილისი. ქ.დედოფლის №77

4. ზამთარში საჭიროა მსხვილფეხა პირუტყვის საღვრის დაზინფიცია? ხუთი მდნელი ფური და 4 მოზარდი მყავს ერთად, ჩვენთან ზამთარში დიდი თოვ-

ლი მოდის და პირუტყვი ძირითადად ზოსელში გვყავს დამწყვდეული?

– თუ ზამთარში ბოსელი შესაბამისად ნიავედება, სუფთავდება, ცხოველები კი ჯანმრთელები არიან, შეიძლება ხშირი დეზინფექცია არც გახდეს საჭირო. თუ მიმდებარე ტერიტორიებზე ჩნდება დაავადების კერები, აქვე შევინახავთ ზაფხულში აღებულ თივას-დეზინსექციაც გახდება საჭირო. კონკრეტულად დეზინფექციისთვის, ჯანმრთელ პირობებში და სადგომში ცხოველების არსებობისას გარკვეულ პერიოდში ერთხელ შეგიძლიათ გამოიყენოთ პრაპრატი „იოდზეფი“.

5. საოჯახო პირობებში დამზადებული არაჟანი რამდენ ხანს შეიძლება შევინახოთ?

– არაჟანი არ არის სრულად ფერმენტირებული პრო-

დუქტი, ამიტომ ის მაცივარში უნდა შევინახო. გაუხსნელ მდგომარეობაში ის 1-2 კვირას ძლებს; გახსნილი, ანდა კომერციული მიზნისთვის დამზადებული მაცივარში ვარგისია 7-10დღე.

6. ღორის ხორცი როგორ შევინახოთ საზამთროდ ნაკლებად დამარილებული და გემრიელიც რომ იყოს?

– ასეთი ტექნოლოგიები სხვადასხვაა და მათ სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებული რეცეპტებით ამზადებენ. აუცილებელია ხორცის კარგად დამარილება და მარილის სახსრებშიაც კარგად წასმა.

აპოხის დამზადებისას დამარილებულ ხორცს ცივ წყალში ავლებენ და ბოლავენ. გერმანელები კი ამ დროს ხორცს მიხაკ-დარიჩინს, დაფნას, შაქარს და თქვენ წარმოიდგინეთ გვარჯილასაც. ათავსებენ ხის კასრებშიც.



კითხვა-პასუხი

რეზონანსი უძღვება „აგრომეცარტთა ასოციაცია“
Agrofance.ge info@agro.ge

გაქვთ კითხვა აგრონომებთან?

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

1. სასურსათოდ მჭადის გამოსაცხობად ან ღორის დასამზადებლად ჰიბრიდული სიმიწის მარცვლის გამოყენება შეიძლება?

– დიას, შესაძლებელია.

2. „ჩია“ რა მცენარეა, ჩვეთაან იხარებს, თესლით მრავლდება თუ ნერგით?

– ჩია ერთწლოვანი მცენარეა, რომელიც მიეკუთვნება სალბის სახეობას. ძირითადად მრავლდება თესლით. საქართველოში არ ხარობს. დღესდღეობით ის გავრცელებულია სამხრეთ და ცენტრალურ ამერიკაში, ასევე მოჰყავთ, როგორც მექსიკაში, ავსტრალიაში, ინდოეთში და სხვა.

3. სათბურში, გათბობის გარეშე + 15-20 გრადუსამდე ტემპერატურის დაჭერის პირობებში რა კულტურების მოყვანა შეიძლება?

– ყველა ბოსტნეულ კულტურას განსაზღვრული ოპტიმალური, მინიმალური და მაქსიმალური ტემპერატურა ესაჭიროება.

ზემოხსენებულ ტემპერატურაზე შესაძლებელია კომბოსტოს, სალათის, ისპანახის და მწვანის წარმოება (ოხრახუმი, ქინძი ცერეცო და ა.შ, რომლებიც ყველაზე ნაკლებ სითბოს მოითხოვს).

4. ხის ნატარი როგორ შევინახოთ ნიადაგში, თუ შევინახოთ და მცენარეებს მივუყაროთ ძირში?

– ნაცრის შეტანა შეგიძლიათ, როგორც თხევადი (200გრ ნაცარი+ 10ლ წყალი, გააჩერეთ 7 დღე და დაუსხით მცენა-

რეს 0,5-1ლ ფესვიდან), ისე მშრალი სახით (შემოდგომაზე ან გაზაფხულზე 200გრ/1მ²-ზე).

5. მანდარინის შენახვა შესაძლებელია გაზაფხულამდე, როგორ პირობებში უნდა შევინახოთ, რომ არ გაფუჭდეს?

– შენახვის უნარიანობის გახანგრძლივებისთვის რეკომენდებულია, მცენარის სავეგეტაციო პერიოდში ბიოაქტივით გამოკვება, ხოლო მოსავლის აღების შემდეგ ხელსაყრელ პირობებში დასაწყობება. კერძოდ: საცავში მშრალი მანდარინი უნდა განთავსდეს, მაქსიმუმ 20-25სმ დამორებით იატაკიდან, სადაც შენახვის ოპტიმალური ტემპერატურა 7°C და 85-90% ტენიანობაა. ასევე გასათვალისწინებელია საცავის ხშირი განიავება, რათა არ მოხდეს ეთილენის დაგროვება.

6. სორგო როდის ითესება, მართო ცხოველთა კვებაში გამოიყენება თუ სხვა დანიშნულებაც აქვს?

– სორგო ითესება როცა ნიადაგი 12-14°C-მდე გათბება (აპრილ-მაისში).

გამოყენების მიხედვით სორგოს ჯიშებს სამ ჯგუფად ყოფენ: სამარცვლე, შაქრის და საცოცხე სორგო.

ის ძირითადად, პირუტყვის საკვებად მოჰყავთ (მისი მარცვლით შეიძლება ვკვებოთ მსხვილი რქოსანი პირუტყვი, ფრინველი და ცხენიც კი).

სორგოს მარცვალს ასევე ფართოდ იყენებენ სახამებლისა და სპირტის წარმოებაში. მისგან შეიძლება აგრეთვე ბურღულის დამზადება და სასურსათო გამოყენება, აფრიკის მოსახლეობისთვის ის ძირითადად საკვებს წარმოადგენს. ასევე იყენებენ ბიო საწვავის დასამზადებლადაც.

გამომწერეთ ჟურნალი
„აგრარული საქართველო“

ჟურნალის ერთი წლით გამოწერა ღირს – 36 ლარი
ნახევარი წლით – 18 ლარი.

გამომწერა შესაძლებელია პრესის გავრცელების
სააგენტოს elva.ge-ს
(ტელ.: 577 30 88 47; 032 238 26 73; 032 2 38 26 74),

ასევე პოს ი/მ „ნიწო ტომარაძის“
ტელ.: 571 01 62 22 მეშვეობით,

ან ჟურნალ „აგრარული საქართველოს“
რედაქციაში,
ტელ.: 599 16 18 31.

დაგვიკავშირდით მითითებულ ტელეფონის
ნომრებზე და თქვენ მარტივად შეძლებთ ჩვენი
ჟურნალის გამოწერას და
შეთანხმებულ მისამართზე მიღებას.

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com



„მსოფლიო ტექნიკა“ ბთავაზოვთ სლოვაკური კომპანია აგრო-მექანიკას (AGROMECHANIKA) საბაღე-სავენახე ტრაქტორეზს

აგრო მექანიკას ტრაქტორეზის ცხ.ძალეზი მერყეოვს 30 ცხ.ძალიდან – 56 ცხ.ძალამდე.

ისინი მოხვევას ახორციელეზენ სახსარშენყვილეზული ტრანსმისიით (ARTICULATED TRANSMISSION), რაც უზრუნველყოვს კომეაქტურ და მცირე რადიუსით ტრაქტორის მოზრუნეზას!

მოდელი: AGT 835 STAGE 3A / 26 ცხ.ძალიანი და 38 ცხ.ძალიანი

მოდელი: AGT 1060 / STAGE 3A / 56 ცხ.ძალიანი

დაგვიკავშირდით:

ტელ.: +995595904083

ელ-ფოსტა: info@worldtechnic.ge

მისამართი: თბილისი,

ვახტანგ გორგასლის ქუჩა 51/53

ვებ-გვერდი: <https://worldtechnic.ge/>