



ეპროკრუდი

New
ახალი

საქარტიკა

სამეცნიერო-საინჟინერო მუშაობა

№3, აპრილი-მაისი, 2010

რას ვჭამთ?!



ძარტული მთის ძრტვა





შ.პ.ს. კავკასტრანსექსპედიტორი
საქართველო, 0160 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. 12ა
CAUCASTRANSFORWARDER LTD
12A, AL. KAZBEGI AVE., TBILISI 0160, GEORGIA

შპს „კავკასტრანსექსპედიტორი“
- CAUTREX LTD ერთ-ერთი პირველი ორგანიზაციაა, რომელიც 1992 წლიდან მომხმარებელს აშიარკავკასიის რეგიონსა და მის ფარგლებს გარეთ, მთელი მსოფლიოს მასშტაბით სატრანსპორტო სერვისებს უწოდებს. მთელი მსოფლიოს მასშტაბით სერვისების მთლიან სპექტრს სთავაზობს.

გაუზიარეთ თქვენი ბიზნეს გეგმები და ნოვატივი იდეები თქვენს საერთაშორისო და შიდა ტვირთგადაზიდვის ექსპერტს - კომპანია „კავკასტრანსექსპედიტორს“ - CAUTREX LTD და ისარგებლეთ დღეისათვის ყველაზე თანამედროვე, სანიმალო და მოგზავნი მომსახურებით.

თქვენი თანამშრომლობით კომპანია კავკასტრანსექსპედიტორთან - CAUTREX LTD შეიძენთ სანიმალო და კლიერ პარტნიორს, რომელიც უზრუნველყოფს თქვენი სატრანსპორტო - ლოჯისტიკური მოთხოვნების გამძიმებულ დაკმაყოფილებას, შემოგთავაზებთ თქვენი საქმიანობის პროფილზე ზუსტად მოგზავულ გადაწყვეტილებას და გასდება თქვენი ბიზნესის წარმატების უტყუარი გარანტი.



Caucastransforwarder Ltd, 12a Al.Kazbegi Ave.
Tbilisi 0160, Georgia
Tel: +995 (32) 335206; fax: +995 (32) 333550
Cel: +995 (77) 404212
Website: www.cautrex.com.ge



ახალი აგრარული

საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

აპრილი-მაისი, 2010 წელი.

№3

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი), ზვიად ბრეგვაძე, რობერტ რევია, ამირან ადღიშვილი, კახა ლაშვი, კონსტანტინე გურგენიძე, მარიამ ლებანიძე, თამაზ გუგუშვილი (ინგლ. ვერს. რედაქტორი).

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები: რევაზ მახარობლიძე (თავმჯდომარე), ნოდარ ჩხარტიშვილი, პეტრე ნასყიდაშვილი, ელგუჯა გუგუშვილი, ზაურ ჯულუხიძე, ზურაბ ჯინჯისაძე, ამირან ადღიშვილი, ადოლ ტყემელაშვილი, ლერი ნიზაძე, ნატო კაკაბაძე, ელადიმერ ცანავა, კუკური ძერია, რევაზ თევდორაძე, ომარ თევდორაძე, ედუარდ კუხალაშვილი, დავით ბეღია, თენგიზ ყურაშვილი, კობა კობალაძე, ირინა ცომაია, ნუგზარ ებანიძე, ნიკოლოზ ზაზაშვილი, ნუკრი მეძინიშვილი.

დამფუძნებელი:

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

რედაქციის მისამართი:

თბილისი (0119), აგლადის ქ. № 32 ტელ./tel: 34-76-33/ +995 (99) 16 -18-31 Tbilisi (0119), Agladze str. № 32 e-mail: agroasca@gmail.ge agrarulisaqartvelo@posta.ge

editor of English version Tamta Gugushvili

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

ჟურნალი ხელმძღვანელობს თავისუფალი პრესის პრინციპით. The magazine uses the principal of free press. © საავტორო უფლება დაცულია. the author right is protected.

ISSN 1987-8729

ფასი 5 ლარი

nomris sponsoria Sps imsofi io teqnika



Tbilisi tel /fax: (+995 32) 35 10 05. tel : 34 76 33, 34 45 37 e-mail: info@worldtechnic.ge www. worldtechnic.ge

gaCumeba danaSaul i a

sofi Is მეურნეობა ფართე მცნებაა და, ბუნებრივია, ერთი ჟურნალი ამ დარგში არსებულ ყველა პრობლემას ოპერატიულად ვერ გააშუქებს, მაგრამ გვერნმუნეთ, ჩვენ ცდასა და ენერჯიას არ ვიშურებთ, რომ ჟურნალის ყოველი ახალი ნომერი საინტერესო იყოს.

ვიდრე მთავარ სათქმელს ვიტყვი, მანამდე შეუძლებელია არ ვთქვა, რომ ათასგზის მცდელობის მიუხედავად, საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს იოტისოდენა ინტერესიც კი არ გამოუჩენია ჟურნალისადმი დასახანი კია, რადგან სხვა, ანალოგიური პერიოდული გამოცემა ქვეყანაში არც არის.

ასეთია დამოკიდებულება სოფლის მეურნეობისადმი და ამიტომაც, გასაკვირიც არ არის, რომ პროდუქტების უდიდესი ნაწილი, რაც ჩვენს ბაზრებში (მათ შორის სუპერ და ჰიპერმარკეტებშიც) იყიდება: კიტრი, კომბოსტო, ახალი თუ ძველი კარტოფილი, პამიდორი, მარწყვი, რძე და ყველი, მართლაც საკვებია თუ არა, სერიოზულადაა შესასწავლი!

ისე, საინტერესოა, საქართველოს პარლამენტის სპიკერი, აგრარული კომიტეტის თავმჯდომარე (კანონმდებლები), ან, თუნდაც, სოფლის მეურნეობის მინისტრი (მთავრობა), თუ მიირთმევენ ახალ კარტოფილს?! იციან მაინც რას აჭმევენ თავიანთ შვილებს?! თუ არ იციან, ლაბორატორიის იმ დასკვნას გეცნონ, რომელსაც ქვემოთ ვაქვეყნებთ და დარწმუნდებიან.

ეს საქილიკო თემა არ გახლავთ. საქართველოს ბაზრები იაფი საადრეო კარტოფილითაა გადაჭვდილი და მას უფროსებთან ერთად პატარებიც სიამოვნებით შეექცევიან.

სამწუხაროდ, როგორც გავარკვევ მარნეულისა და ბოლნისი რაიონის სოფლებში (ბაიდარში, ნახიდურში, ცურტავში) ვისაც ეს კარტოფილი მოჰყავს, ვერც წარმოუდგენია, რომ ჩვენთან ერთად თავიანთი ოჯახის წევრებსაც წამლავენ. სიამაყითაც კი მაჩვენებენ გვარჯილით გაჯიჯვებულ და აბიზინებულ კარტოფილს პლანტაციას. რა ქნას გლებმა?! მან კი არა, ხშირად შემომტანმა და გამყიდველმაც არ იცის ხეირიანად, რას ყიდის და რისთვის არის იგი საჭირო. გლებს უთხრეს და მასაც სჯერა, – რაც მეტ გვარჯილას შეიტანს ნაკვეთში, უკეთეს მოსავალს მიიღებს და შემდეგ ეს „უკეთესი მოსავალი“ ჩვენს სამზარეულოში ხვდება და... იგი ჯანსაღ პროდუქტზე ძვირადაც კი იყიდება, რადგან სასაქონლო სახე უკეთესი აქვს.

ამ დროს სურსათის უვნებლობის სამსახურის ჩინოსნებს, უცნაური სენი „საჯარო სიმუნჯე“ შეჰყრიათ და კრიჭა მხოლოდ პრივატული შეხვედრების დროს ეხსნებათ (აღბათ, გულისმოსაფხანად) და აღიარებენ – რაც ხდება საშინელებააო, თურმე...

ჩვენ კი ვფიქრობთ, რომ ამაზე გაჩუმება დანაშაულია და არც გავჩუმდებით, მოეწონება ეს ვინმეს, თუ არა.

ყოველივე ზემოთქმულის თაობაზე უფრო დეტალურ ინფორმაციას – ლაბორატორიის დასკვნას, სპეციალისტის მოსაზრებასთან ერთად გაეცანით სტატიის „რას ვჭამთ!“

nomer Si a:

- 06 – „მექანიზატორი“, ფერმერები და კონკურენტები
- 08 – მზე ჩამოხედავს შუაფხოს
- 10 – ქართული მთის ძროხა
- 13 – სანამენე საქმიანობა მეფუტკრეობაში
- 14 – საშემოდგომო რაფსი – კარგად დავინწყებელი მომავლის კულტურაა
- 17 – სატაცურის (ასპარაგუსი) პლანტაცია საქართველოში
- 20 – ვენახის მოვლისას დაშვებული შეცდომები თქვენც დაგაზარალებთ და ვენახსაც
- 22 – ქონების გადასახადი სასოფლო-სამეურნეო მიწაზე
- 25 – ციმბირული წყლული



12 – არაგვი – ახალი ქართული პამიდვრის ჯიში

რას ვამართ?!?

მოვიდა ახალი კარტოფილის სეზონი, კარტოფილი ქართველი კაცის საყვარელი საჭმელია, მაგრამ არასოდეს დავფიქრებულვართ იმაზე თუ რას ვჭამთ, რამდენად სასარგებლო ან საზიანოა ის ჩვენი ორგანიზმისათვის.

axal i კარტოფილის ძირითადი ღირსება მასში სახამებლის და C ვიტამინის შემცველობაა. სახამებლის შემცველობა კარტოფილში 20-25%-ს შეადგენს. მისი ოპტიმალური რაოდენობით დაგროვებისათვის საჭიროა სავეგეტაციო პერიოდის მეორე ნახევარში გაძლიერდეს მცენარის ფოსფორითა და კალიუმით კვება. აზოტით კვება კი უნდა შემცირდეს. ამ პერიოდში აზოტის გაძლიერებული კვება იწვევს სახამებლის პროცენტული რაოდენობის შემცირებას და ბოლქვებში ნიტრატების დაგროვებას.

ახალი კარტოფილი C ვიტამინის მნიშვნელოვანი წყაროცაა, მისი შემცველობა ბოლქვებში 100 გრამ ნედლ პროდუქტში 15-20 მგ-ს აღწევს. ასკორბინმჟავას ბიოსინთეზი ძლიერდება ფოსფორ-კალიუმთან სასუქებთან ერთად აზოტის ოპტიმალური ნორმების შეტანით. აზოტის მაღალი ნორმების გამოყენება მისი შემცველობის მკვეთრ შემცირებას იწვევს. ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე კარტოფილის მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მისაღებად საჭიროა მიკრო და მაკროელემენტებით – (უმთავრესად კი აზოტით ფოსფორით და კალიუმით) სრულფასოვანი კვება.

აზოტიანი, ფოსფორიანი და კალიუმიანი სასუქების შესატანი ნორმები კი დამოკიდებულია ნიადაგში მათი მოძრავი ფორმების შემცველობაზე,

მაგრამ საქართველოში არსებულ მრავალ ფერმერულ მეურნეობაში კარტოფილის გასანოყიერებლად მხოლოდ აზოტიან სასუქებს იყენებენ. მაგალითისათვის მინდა მოვიყვანო ბოლნისის რაიონის სოფელ ცურტავის და ნახიდურის ფერმერული მეურნეობები. ამ სოფლებიდან ყოველდღიურად დაახლოებით 100ტ. ახალი კარტოფილი მოდის თბილისის ბაზრებში გასაყიდად.



მაგრამ ყოვლად დაუშვებელია ამ კარტოფილის საჭმელად გამოყენება, რადგან ფერმერები 1 ჰა. კარტოფილის ნათესების გასანოყიერებლად იყენებენ 1ტ. აზოტიან სასუქს (ამონიუმის გვარჯილას).

ეკოლოგიური თვალსაზრისით სრულიად გაუმართლებელია კარტოფილის ნათესში აზოტიანი სასუქების მცენარეთა მოთხოვნილებისა და ნიადაგში ამ ელემენტის შესათვისებელი ფორმების შემცველობის გაუთვალისწინებლად შეტანა, რადგან მათი ჭარბად გამოყენება ნაყოფში ნიტრატების ჭარბი რაოდენობით დაგროვებას იწვევს, რაც შეიძლება ადამიანის მონამვლის მიზეზი გახდეს.

გარემოს განსაკუთრებით სამიშ დამაზიანებელს აზოტიანი სასუქების ნიტრატული ფორმები წარმოადგენს, რომლებიც იმდენად აზიანებენ მცენარეულ პროდუქტებს ნიტრატებით, რომ ადამიანის მონამვლას და სიკვდილსაც კი იწვევს. საკუთრივ ნიტრატები არატოქსიკურია, მაგრამ ადამიანის და ცხოველის კუჭში გარდაიქმნება ტოქსიკურ ნივთიერებად, რომელსაც სისხლში არსებული ორვალენტური რკინა გადაჰყავს სამვალენტური რკინის მდგომარეობაში, რითაც მიიღება მეტემოგლობინი და ნიტროემოგლობინი. თუ მათი შემცველობა სისხლში 10%-მდე ავიდა, შეინიშნება ფანგბადის უკმარისობა და მონამვლის სიმპტომები. ამასთან, ნიტრატები მჟავე არეში მეორად ამინებთან წარმოშობენ ნიტროზამინებს, რომელიც იწვევს კიბოვანი დაავადებების და მუტაგენური სიმპტომების განვითარებას.

ნიტრატების დღელამური ნორმა ადამიანის ყოველ კილოგრამ წონაზე 5 მგ-ია.

კარტოფილში ნიტრატების დასაშვები ზღვრული მაჩვენებელი 250 მგ. 1 კილოში. თუ საკვებ პროდუქტებში ნიტრატების



შემცველობა მაღალია მათ დასაშვებ ზღვართან შედარებით, ასეთი კარტოფილის საკვებად გამოყენება საშიშია და ის უნდა განადგურდეს.

იმის გამო, რომ ყველგან პროდუქტებში ნიტრატების განსაზღვრის საშუალება არ არსებობს, საჭიროა ყველამ ვიცოდეთ ის ძირითადი განმასხვავებელი სიმპტომები, რითიც დაბინძურებული პროდუქტი განსხვავდება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტისაგან.

კარტოფილის ფოჩს აზოტის ჭარბი რაოდენობით შეთვისებისას აქვს მუქი მწვანე შეფერილობა, ხოლო ასეთ პირობებში ფორმირებულ ბოლქვებსაც გადაჰკრავს მკრთალი მწვანე შეფერილობა, განსაკუთრებით კანქვეშა ქსოვილებს. მკვეთრად არის გაზრდილი მასში ამ ელემენტის ცილოვანი და არაცილოვანი შენაერთების შემცველობა, რაც იწვევს ლპობას, კვებითი ღირებულების და შენახვის უნარიანობის შემცირებას.

ნიტრატებით დაბინძურებული ბოლქვები მოხარშვის შემდეგ ხდება წებოვანი, ნაკლებად ფხვიერი, უარომატო, სწრაფად მუქდება და იღებს ღია მოშავო შეფერილობას, ჰაერზე სწრაფად მუქდება გათლილი ნედლი კარტოფილიც, რაც დაკავშირებულია ჰაერის ჟანგბადისა და ფერმენტების გავლენით ამინომჟავების – ტიროზინისა და მელანინის დაჟანგვასთან, მუქად შეფერილი ნაერთებს წარმოქმნიან ფენოლური ნაერთები და რკინა.

აზოტით ჭარბი კვება იწვევს კარტოფილის ფოთლების აჩოყებულ ზრდა-განვითარებას, მრავალი წვრილი ბოლქვების წარმოქმნას, ქვეითდება ფიტოფტორისადმი და ქეცისადმი გამძლეობა.

ნიტრატების ჭარბად შეთვისებისას საწყის ეტაპზე ფოთლების კიდების მთელ გარშემონერილობაზე ჩნდება ვიწრო 3-4 მმ სიგანის უწყვეტი ყვითელი ზოლი, რომელიც შემდგომ თანდათან ფართოვდება და ქსოვილების კვდომის გამო იღებს ყავისფერ შეფერილობას, ამასთან ერთად ფოთლის კიდები ეხვევა ქვემოთ. ამ სიმპტომების აღმოჩენისთანავე სარწყავი წყლით უნდა ჩავრეცხოთ ნიადაგის ქვედა ფენებში ჭარბად შეტანილი აზოტი, რითიც ნაწილობრივ მაინც თავიდან ავიცილებთ ნაყოფებში ნიტრატების დაგროვებას.

საქართველოში გავრცელებული ძირითადი ტიპის ნიადაგები, იშვიათი გამოწკლისების გარდა, გამოირჩევიან საკვები ელემენტების დაბალი და საშუალო შემცველობით, რის გამოც ორგანული და მინერალური სასუქების გამოყენების გარეშე შეუძლებელია ტექნიკური და ბოსტნეული კულტურების ბიოლოგიურად სრულფასოვანი პროდუქციის მიღება. აქედან გამომდინარე სასუქები საჭიროა, მაგრამ ნიტრატების დაგროვების თავიდან ასაცილებლად, მცენარის დიაგნოსტიკისა და ნიადაგის აგროქიმიური გამოკვლევების საფუძველზე, აუცილებელია, აზოტიანი და ორგანული სასუქების ნორმების დადგენა.

აგრარული უნივერსიტეტის აგროეკოლოგიის დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი
ნი ნო მუმი აზე
შპს „აგროგეოს“ საკონსულტაციო სამსახური

შპს. "მულტიტესტი"
ტესტირების ლაბორატორია
აგრეგატციის მოწოდების №268-20814845-3.1-0160 (25.06.08-25.06.2011)
ქ. თბილისი, 0126, დიდიკოსის ქ. №13, ტელ: +99532 53 14 63, ფაქსი: +995 32 53 14 62, e-mail: multitest@wanex.net

პროდუქტის დასახელება	კარტოფილი 1 ნიმუში	03/06/10	
გამოცდის მიზანი	შესაბამისობა სანაწიდან 6.6.1-ის მოთხოვნებთან		
გამოცდის შედეგები			
№	პარამეტრის დასახელება	პარამეტრის მნიშვნელობა	ზღვრული დასაშვები ნორმები
1	ნიტრატები (NO ₃) ⁻ , მგ/კგ	არ აღმოჩნდა	25

ლაბორატორიის ხელმძღვანელი:



/ლ. კალანდიაძე/

P.S. მარნეულისა და ბოლნისის რაიონების სოფლებში, ნახიდურში, ცურტავში, რაჭისუბანსა და ბაიდარში აღებული კარტოფილის ნიმუშებიდან მხოლოდ სოფელ ბაიდარში ერთი, კომპანია „მსოფლიო ტექნიკის“ პლანტაციის კარტოფილი გამოდგა საკვებად ვარგისი. თუმცა, დღეს საქართველოში ცუდსაც და კარგსაც ერთი ფასი აქვს. ცუდი უკეთესადაც კი იყიდება. როგორ მოიქცეს ბაზარში შესული მყიდველი, ვიზუალურად როგორ გაარჩიოს, რომელია კარგი და რომელი – ცუდი. თუ ისე, როგორც ამა-სწინათ დაგვამოძღვრეს: თუ დასვრილი და მიწიანი, კარგია – ქართულია, გასუფთავებულ-გარეცხილი კი – შემოტანილი, თურქული, პესტიციდებიანი.

ასე მარტივად რომ იყოს საქმე, რაღა გვიშავს. რეცხვა-დასუფთავებას რაც შეეხება, მარნეულსა და ბოლნისში კარტოფილის გასუფთავების ტექნოლოგიაც ტრადიციული და უნიკალურია – კარტოფილით სავსე ტომრებს პირდაპირ ჭუჭყიან არხში ყრიან და ზედ ფეხებით გადადიან. ასე გარეცხილ-გაპრიალებული კარტოფილი, იქვე გზატკეცილზევე ერთი კილოგრამი 25-30 თეთრი ღირს. რაგინდ იაფადაც უნდა იყიდებოდეს ეს კარტოფილი, ამ 25 თეთრში რაღაც მოგებაც ხომ იქნება ვათვალისწინებულნი?! მართლაც რა უჯდებათ ნახიდურელებს ასეთი კარტოფილის (თუამას კარტოფილი ჰქვია) მოყვანა?!

მათ რა უჯდებათ, არ ვიცი, მაგრამ ჩვენ რა ფასსაც ვიხდით, ლაბორატორიის ამ დასკვნიდანაც ჩანს. აქ კარტოფილის სამი ნიმუშის ანალიზია წარმოდგენილი, დასკვნის გაკეთება, ვფიქრობთ, არ გავიჭირდებათ.

aas

შპს. "მულტიტესტი"

ტესტირების ლაბორატორია

აგრეგატციის მოწოდების №268-20814845-3.1-0160 (25.06.08-25.06.2011)

ქ. თბილისი, 0126, დიდიკოსის ქ. №13, ტელ: +99532 53 14 63, ფაქსი: +995 32 53 14 62, e-mail: multitest@wanex.net

პროდუქტის დასახელება	კარტოფილი 2 ნიმუში			
გამოცდის მიზანი	შესაბამისობა სანაწიდან 37.91-ის მოთხოვნებთან			
გამოცდის შედეგები				
№	პარამეტრის დასახელება	პარამეტრის მნიშვნელობა	ზღვრული დასაშვები ნორმები	
		ნაშუა № 1	ნაშუა № 2	
1	ნიტრატები (NO ₃) ⁻ , მგ/კგ	4.12	2.8	25
2	ფოსფორი (P)	3.23	4.63	80
3	კალციუმი (Ca)	<0.01	0.02	0.03
4	ჯანჯი (Pb)	0.15	<0.1	0.5
5	დაბრინი (As)	<0.1	<0.1	0.2
6	ფერკობალინი (Hg)	არ აღმოჩნდა	არ აღმოჩნდა	0.02
7	ნიტრატები (NO ₃) ⁻ , მგ/კგ	290.2	104.4	25
8	ნიტროსოპროპილენამინი (NO ₂) ⁻ , მგ/კგ	არ აღმოჩნდა	არ აღმოჩნდა	0.1
9	DDT და მისი ჰელოვარდები	0.003	<0.001	0.1
10	დედრინი (DDE)	42.0	33.0	100
11	დედრინი (DDE)	11.0	8.0	60

ლაბორატორიის ხელმძღვანელი:



/ლ. კალანდიაძე/

„mechanizatori“, fermerebi da konkurentebi

ქვეყანაში საგაზაფხულო ხვნა-თესვა სრულდება, მაგრამ სახნავი ფართობების უმეტესობას მოსახლეობა აღარ ამუშავებს. საშუალო და წვრილი მიწათმფლობელებისთვის მიწათმოქმედება რენტაბელური საქმე აღარ არის. ამას საფუძვლად ძალზე სერიოზული პრობლემები განაპირობებს, რაც უმთავრესად ქვეყანაში შექმნილი სოციალ-ეკონომიკურ ვითარებას უკავშირდება. ერთ-ერთი ამ პრობლემათაგანი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და ტექნოლოგიების მწვავე უკმარისობაა. საქართველოში XXI საუკუნის დასაწყისში (განსაკუთრებით მთიან რეგიონებში) მთავარი გამწვევი ძალა კვლავ ხარ-კამეჩია.

Tanamedrove სასოლო-სამეურნეო ტექნიკა დღეს საკმაოდ ძვირია და მისი შეძენა მცირე მეურნეებს კი არა, მსხვილ ფერმერებსაც უჭირთ, თუმცა საკუთარი სახსრებით, მეგობარი ქვეყნების და თუ საერთაშორისო ორგანიზაციების დახმარებით, მაინც ხერხდება ახალი ტექნიკის შემოტანა.

მაგალითად, შარშან ამოქმედდა აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) მიერ დაფინანსებული „მექანიზაციის პროექტი“, რომელიც თანდაფინანსებით ტექნიკის შეძენასა და ფერმერთა მომსახურების თანამედროვე ცენტრების შექმნას ითვალისწინებს.

2009 წლის დეკემბერში კი იაპონიისა და საქართველოს მთავრობებს შორის ხელი მოეწერა მორიგ შეთანხმებას ერთი მილიარდ 200 მილიონი იენის (21-22 მილიონი ლარი) გრანტით სასოფლო სამეურნეო ტექნიკის შეძენის შესახებ. ტენდერის პირობების თანახმად სახელმწიფომ – 25 „ნიუ-ჰოლანდის“ მარკის კომბაინი, – 122 ტრაქტორი და – 318 (ძირითადად „აგრო-მასტერის“ (თურქეთი) ნარმოების) გუთნები, სათესები, სათიბელები, თივის შემგროვებლები, რულონებად სატუკი აგრეგატები, ასევე „გრიმეს“ (გერმანია) კარტოფილის სათესები, სულ – 465 სასოფლო სამეურნეო ტექნიკა შეიძინა.

ახალი ტექნიკის ეფექტიანად გამოყენების მიზნით, ამჯერად მთავრობამ, წინა წლების გამოცდილებიდან გამომდინარე, განსხვავებული სტრატეგია აირჩია. ადრე თუ ანალოგიურად, ან საკუთარი სახსრებით შეძენილი ტექნიკას უშუალოდ ფერმერებსა და ამხანაგობებს გადასცემდა, ახლა შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება „მექანიზატორი“ შექმნა,

ეს ტექნიკა მთლიანად მას გადასცა და რეგიონებში ფერმერთა მომსახურების ცენტრების მოწყობა დაავალა.

როგორც შპს „მექანიზატორის“ დირექტორი ბესიკ თეთვაძე განმარტავს.

– „მექანიზატორი“ ჩვეულებრივი კომერციული ორგანიზაციაა და საბაზრო წესებით მუშაობს, ტექნიკაც რეგიონების სპეციფიკის მიხედვით გადანაწილდა.

– ფერმერი მოდის ჩვენთან, ვაფორმებთ ხელშეკრულებას, შემდეგ მიდის ბანკში, იხდის მომსახურების საფასურს და ვუსრულებთ სამუშაოს. ყოველივე მარტივად ხდება. რაც შეეხება მომსახურების ფასებს, ზონების მიხედვით საფასური სხვადასხვაა. რეგიონების მიხედვით წინასწარ გამოვიკვლიეთ ყოველივე, შევადგინეთ ხარჯთაღრიცხვა და ვადგინეთ მომსახურების ფასები, რაც საბაზროსთან ტექნიკის კერძო გამქირავებლებსა და ამხანაგობების მომსახურების ფასებთან შედარებით დაბალია. თუ გადახედავთ დარწმუნდებით, რომ სხვაობა თვალშისაცემია.

ჩვენ გვაქვს სპეციალისტები, რომელიც ფერმერებს ურჩევენ და ასწავლიან ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებას. ზოგი სიახლეს დადებითად უდგება, ზოგი კვალავ ძველს არჩევს. საერთოდ კი დიდი პრობლემაა ინფორმაციის მხრივ. მოსახლეობა ნაკლებად იცნობს სოფლის მეურნეობაში არსებულ სიახლეებს. ჩვენ ვცდილობთ ფერმერებს ძველი და ახალი ტექნოლოგიის ერთმანეთთან შედარების საშუალება მივცეთ, რათა შემდეგ თავად გადაწყვიტონ რა ურჩევნიათ. დღეს მსოფლიოში ბაზოების გარეშე კარტოფილი აღარ ითესება. ეს ტექნოლოგია რამდენიმეჯერ ზრდის მოსავლიანობას. თუ ჩვენი მეკარტოფილეობის ზენებში საშუალო მოსავლიანობა 10-12 ტონას შეადგენს ჰექტარზე, ამ უნივერსალური ტექნიკითა და ტექნოლოგიით გარანტიას ვაძლევთ ფერმერებს, რომ სულ ცოტა 20 ტონა კარტოფილს მაინც მოიყვანენ. ამ ეტაპზე, ეს საქართველოსთვის ურიგო შედეგი არ არის.

– რამდენი კაცი გყავთ დასაქმებული?

– ასზე მეტი თანამშრომელი გვყავს. ხელფასიც გამომუშავების მიხედვითაა, ზღვარი არ არსებობს.

ჩვენი ძირითადი პრობლემა პატარა ნაკვეთებია. თუ შევძლებთ ფერმერთა, მცირე მეურნეთა კოოპერირებას, დასა-



მუშავებული ფართობების გაერთიანებას, მაშინ მომსახურების ფასის ოპტიმიზაციაც მოხერხდება.

– პატარა ფართობებისთვის თუ გაქვთ მცირეგაბარიტინი ტექნიკა, რომ წვრილ საოჯახო მეურნეობებს მიწის დამუშავება შედარებით იაფი დაუჯდეს?

– ეს სეგმენტი თავად კერძო სექტორმა უნდა აითვისოს. ჩვენ ახლა ვაპირებთ წარმოების განვითარებას, ფერმერთა ახალი ცენტრების შექმნას, რომელიც ორიენტირებული იქნება საშუალო და დიდ ფერმერებზე, რომლებსაც მცირე მეურნეებს ასევე ვთავაზობთ ახალ, ერთი ოპერაციით თესვასა და სასუქის შეტანის ტექნოლოგიებს, რაც მათ მიწის სამუშაოებს უიაფებს.

– ბატონო ბესიკ, ვინ უფლის და ემსახურება ამ ტექნიკას? თანამედროვე ტექნიკასა და ტექნოლოგიებს, მან რომ მაქსიმალური ეფექტიანობით იმუშაოს, სათანადო ცოდნა და მომზადება სჭირდება, იზრუნა ვინმემ ამაზე, „მექანიზატორს“ ჰყავს სპეციალისტები, ვინც ამ ტექნიკას მოუფლის და ეფექტიანად გამოიყენებს?

– ვიდრე სახელმწიფო ტექნიკას შემოიყვანდა სატენდერო პირობებშივე ჩადო, რომ ამ ტექნიკის მომწოდებლებს აუცილებლად უნდა ჰყოლოდათ ადგილობრივი დილერები, ასევე უნდა ჰქონოდა შესაბამისი გარანტიები, რესურსი და მომწოდებლის წარმომადგენლები საგარანტიო პერიოდის დასრულებამდე უნდა ყოფილიყვნენ ადგილზე, რაც სრულდება კიდევ.

მექანიზატორების მომზადებას რაც შეეხება, სოფლის მეურნეობის სამინისტროში ამ ტექნიკის დილერებთან 250-300 კაცმა გაიარა სპეციალური ორკვირიანი კურსები, ჩვენ სწორედ მათი ნაწილი შევარჩიეთ და ეს ხალხი ემსახურება დღეს ჩვენს ტექნიკას.

– ტექნიკას ოპერატორის გარდა სხვა მომსახურე სპეციალისტებიც სჭირდება, თუ გაქვთ სერვის ცენტრები, სათანადო მოწყობილობები, მარაგნაწილების და სერვისისათვის საჭირო სხვა მასალები, სადაც ოპერატიულად შეაკეთებენ დაზიანებულ ტექნიკას. ეს მნიშვნელოვანია ფერმერისთვის, რათა არ მოცდეს და აგროტექნიკურ ვადებში შეასრულოს მისთვის სასურველი სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები.

– ჩვენ რეგლამენტის მიხედვით მივყვებით ამ ტექნიკის ექსპლოატა-

ციას, რამდენ მოტოსაათზე რა ნაწილის შეცვლა და ოპერაციაა განსაზღვრული, ყველაფერი განერილია და სრულდება.

– მუშაობის პროცესში რომ დაუზიანდეს რამე?

– ჯერჯერობით ასეთი შემთხვევა არ გვექონია. რა უნდა დაუზიანდეს, ახალი ტექნიკაა, ამასთან მას აქვს გარანტია და ამ პერიოდში მომწოდებელი უზრუნველყოფს დაზიანების აღმოფხვრასაც.

– „მექანიზატორი“ სახელმწიფო საწარმოა და, ბუნებრივია, რესურსიც სხვაზე მეტი აქვს. როგორ ფიქრობთ, კერძო მენარმეები გაგინვენ კონ-

ნაბარ პირობებში კი არა, რთულ მდგომარეობაში გვინვეს მუშაობა. აქედან გამომდინარე, ვფიქრობ, რომ მათი მომსახურების საფასური ჩვენსაზე იაფიც კი უნდა იყოს, მაგრამ შეადარეთ და დარწმუნდებით, რომ ეს, ასე არ არის.

ნუ მეტყვით ახლა, რა უმადურობაა, რაც კეთდება, ხომ უნდა დაინახოთ, კაცმაო. რასაკვირველია, ვხედავ, მაგრამ ახლა სიკეთესა და კაიბიჭობაზე კი არა, ვალდებულებაზე ვლაპარაკობ, რაც მთავრობას აკისრია ხალხის წინაშე. ის ფულიც, რასაც იგი ხარჯავს, ჩვენი ფულია. ის თანხაც იაპონელებმა საქართველოს მთავრობას კი არა ჩვენ, ქართველ ხალხს



კურსების, ექნებათ მათ თანაბარ საბაზრო პირობებში ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობა?

– როგორც გითხარით, „მექანიზატორი“ ჩვეულებრივი კომერციული ორგანიზაციაა და სახელმწიფო აქ არაფერ შუაშია. ჩვენ მომსახურების ფასებში გათვალისწინებული გვაქვს ყველა ხარჯი და მოგება, რითაც ვინახავთ ორგანიზაციას.

სხვებთან შედარებით ჩვენ საკმაოდ ნამგებიან პოზიციაშიც ვართ, რადგან კერძო პირები თუ ამხანაგობები მომსახურებიდან მიღებული შემოსავლიდან არანაირ გადასახადებს არ იხდიან, ჩვენ კი დღგ-დან დაწყებული ქონების გადასახადით დამთავრებული, ყველაფერს პირნათლად ვიხდით. გამოდის რომ თა-

მოგცა და სრული უფლება მაქვს, ვიკითხო, რამდენად ეფექტიანად და პროფესიონალურად იხარჯება ის?!

როგორც ჩანს, „მექანიზატორის“ ფასები სხვებთან შედარებით, მართლაც იაფია, მაგრამ, რამდენად პასუხობს ის საბაზრო პრინციპებს, ამაზე კერძო (არასახელმწიფო) მენარმეებს განსხვავებული აზრი და გათვლები აქვთ, რასაც მოგვიანებით გაგაცნობთ. მანამადე კი ვიტყვი, რომ ის, რაც დღემდე მთავრობამ სოფლის მეურნეობისთვის გაიღო, ძალიან ცოტაა და მოთხოვნილების მინიმუმსაც ვერ აკმაყოფილებს. ამას ჩვენი სოფლის დღევანდელი ყოფაც ადასტურებს.

maria m I ebani ze

mze Camoxedavs Suafxos

ana kal andaZe

ბევრ თავსატეხთან ერთად, კომუნისტურმა რეჟიმმა საქართველოს მთის სატ-კივარიც დაუტოვა. შემდეგ ქვეყანამ დამოუკიდებლობის აღდგენა კი მოახერხა, მაგრამ, მერე მთისთვის ვიღას ეცალა. ქიშპისა და შუღლის გამო, მთა კი არა და ლამის ბარიც დაიცალა.

saocari ქვეყანაა საქართველო. წყალს მიაქვს ჩვენი მთა-ბარი და სახლში სასმელი წყალი არ გვაქვს, მდინარეები სოფლებს გვიტბორავს, ჩვენს ბალ-ვენახებს კი გვაღვა გვიორხებს.

ამ რამდენიმე თვის წინათ, საქართველოს მთავრობის მაღალჩინოსნები მთა-თუშეთს სტუმრობდნენ. აღარ მახსოვს, ენერგეტიკის იმდროინდელი მინისტრი თუ მისი მოადგილე მდინარის პირას შეკრებილ ადგილობრივებს ჰპირდებოდა, მისი ხმა მდინარის შუღილში მკაფიოდ კარგად არ ისმოდა და ამიტომ იძულებული იყო, ხმამალა ელაპარაკა: მალე დიზელის გენერატორს ამოგიტანთ და ელექტროენერჯის პრობლემა აღარ შეგანუხებთო.

ეს პარადოქსია, აბა რა არის?!

რალა შორს წავიდეთ, აგერ ყურის ძირში, თბილისიდან სულ 50-60 კილომეტრში ფშავის სოფლებს 20 წელიწადია ელექტროენერჯია თვალთ აღარ უნახავს.

– 1989 წლის შემდეგ, რაც გადამცემი ხაზები გაიძარცვა, ბევრ სოფელს ელექტროენერჯია აღარ უნახავსო, – მეუბნება მაღაროსკარის თემის რწმუნებული ტარიელ უძილაური.

– როგორ ფიქრობთ, ფშავის მდინარეებს, არაგვს რომ თავი დავანებოთ, ამ კუთხისათვის საჭირო ელექტროენერჯის მოცემა არ შეუძლია, ან აქამდე რთული იყო მცირე ელექტროსადგურის გამართვა?!

– მაღაროსკარის თემი ზღვის დონიდან 930 მეტრ სიმაღლეზე მდებარეობს. თემში სულ 16 სოფელია გაერთიანებული, მალე 19 გახდება, რადგან...

– სამ სოფელში ზედა მაღაროში, არბაჩხანსა და ბუსტიჭალაში, რომელიც დაცლილი იყო, რამდენიმე კომლი დაბრუნდა. ზოგან სამი კომლი, ზოგან ხუთი, ზოგანაც შვიდი. მალე ისინი სოფლის სტატუსს დაიბრუნებენ და 16 ნაცვლად თემში 19 სოფელი იქნება. აქ თუ საცხოვრებელი პირობები გაუმჯობესდება სხვა სოფლებშიც დაბრუნდება მოსახლეობა – მიმტკიცებს თემის რწმუნებული.

რა პირობებია საჭირო მეთქი – კითხვას ვაგებებ.

– გზა, ელექტროენერჯია, სამუშაო. ძირითადი დარგი, რაც შეიძლება განვითარდეს, მეცხოველეობაა. ვინც ბრუნდება ყველა მეცხოველეობას მისდევს. ახალგაზრდობა ნაკლებად ბრუნდება, მაგრამ თუ ელემენტარული პირობები და შემოსავალი, პირადი ინტერესი გაუჩნდებათ, ისინიც დაბრუნდებიან.

ფშავ-ხევსურეთიდან მოსახლეობა კომუნისტების დროს ჩამოსახლეს ბარში. უკანა ფშავის სოფლები თითქმის დაიცალა. ბორბალოდან ბოლთანამდე 5-6 სოფელია გაუქმებული.

დავაკვირდი, ბატონი ტარიელ უძილაური სიტყვა ნასოფლარს კატეგორიულად არ იყენებს. არც მე მინდა მათ ნასოფლარი ვუნოდო, რადგან მათ დროებით აქვს შეწყვეტილი სოფლის სტატუსი. იმედია, მალე იქაც დაბრუნდება მოსახლეობა, თემიც აღდგება და სოფელიც გააგრძელებს ტრადიციულ ცხოვრებას.

მაღაროსკარის 19 სოფელში დღეს 361 კომლი და 855 კაცი ცხოვრობს. თემს მთლიანად 21 349 ჰექტარი ტერიტორია უჭირავს, აქედან მხოლოდ 97 ჰექტარია სახნავი, 8966 ჰექტარი სათიბ-საძოვარია, 7634 ჰექტარი ტყეს უჭირავს, 83 ჰექტარი – წყალს (მდინარეებსა და ტბებს) დანარჩენი მიწები კი ბუჩქნარსა და კლდეებს უკავია.

თემის შიდა გზების სიგრძე 145 კილომეტრია. მას თემი მთლიანად საკუთარი ძალებით უვლის.

– ჟინვალი-შატილის გზა 100 კილომეტრიც არ არის და მას საგზაო სამმართველო ემსახურება, ჩვენ კი ყურადღებას არავინ გვაქცევს, – წუხს რწმუნებული.

დიდი ხანი არ არის, რაც მაღაროსკარის თემმა სოფლის პროგრამით გამოყოფილი თანხით მუხლუხობებიანი ტრაქტორი შეიძინა. ამით ამოიწურება აქაურთა საგზაო თუ სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ნუსხა.

ფშავში სახნავ-სათესი ფართობები ნაკლებადაა. აქ ძირითადად მესაქონლეობას მისდევენ და კარტოფილი მოჰყავთ. ფშაველები საქონლის მომთაბარეობის დროს ალპურ ზონაშიც თესავენ კარტოფილს. ალპური კარტოფილი კი ბიოლოგიურად სუფთა, საკვები თვისებებით გამორჩეული და უნიკალურია.

მიწას ფშაველები ახლა ძირითადად ხელითა და კავით ამუშავებენ, თუმცა ძირითადი წყარო მაინც მეცხოველეობას უკავშირდება.

– მეცხოველეობის განვითარებისთვის აქ ძალიან კარგი პირობებია, – მეუბნება ბატონი ტარიელი – ადრე აქ 23 000 სული ცხვარი და 5000 მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი გვყავდა. დღესაც იკვეთება პერსპექტივა, რომ მეცხვარეობა ისევ აღორძინდეს. ასევე შესაძლებელია მესაქონლეობის აღდგენა. ქართული მთის ძროხა თავისი თვისებებით უნიკალურია და საკმაოდ პროდუქტიულიც.

მოსახლეობას დღეს რა საშუალებასაც არსებული პირობები აძლევს, იმდენი პირუტყვი ჰყავს და უვლის.

მას შემდეგ რაც ცხვარს ფასი დაედო, სოფლის მეურნეობის სამინისტროც გააქტიურდა. მეცხვარეობა რომ განვითარდეს, ცხვრის გადასარეკი ტრასები და გზებია მოსაწესრიგებელი. სპეციალისტები ამოვიდნენ, ყველაფერი დაათვალიერეს, შეისწავლეს. გზებზე სამარილები დაიდგმება და მოპირკეთდება, მოენწყობა ცხვრის გასაბანი აბაზანები, ხიდები. კვლავ აღსდგება მოკლე გზები შირაქის ზამთრის საძოვრებსა და მთებში ცხვრის გადასარეკად. ფაქტობრივად, ახალი ხიდი აიგება არაგვზე და ეს გზები გაიხსნება.

მეცხვარეობის განვითარება მთას გამოაცოცხლებს, სამუშაო ადგილებს შექმნის, მოსახლეობას შემოსავალს გაუჩენს, ეს სხვა დარგების განვითარებასაც შეუწყობს ხელს.

ფშაპი ტურიზმის განვითარებისთვის საუკეთესო ადგილია. როგორც ბატონი ტარიელი ამბობს, ამ პოტენციალის მხოლოდ მცირე ნაწილია ათვისებული. სტუმარი დღეს ძირითადად ვაჟა ფშაველას სახლმუზეუმს ჰყავს ჩარგალში. ასევე შესაძლებელია საცხენოსნო თუ ექსტრემალური ტურიზმის განვითარება. ვფიქრობ, ამ კუთხეს აგრარული ტურიზმის განვითარების მხრივაც დიდი რეზერვი აქვს.

ტურიზმი რომ განვითარდეს, კეთილმოწყობილი სასტუმროებია საჭირო. ფშავეში დღეს მხოლოდ ერთი სასტუმროა – მალაროსკარში. თემში ორი საჯარო სკოლა მალაროსკარსა და ჩარგალში, სადაც 70 ბავშვი სწავლობს, სოფელ კანარხევეში დაწყებითი, ოთხკლასიანი სკოლა. მალაროსკარში არის ბაგა-ბაღიც – 15 აღსაზრდელით და ამბულატორია, ექიმითა და ორი მედდით.

– ვიდრე მთის კანონი მოქმედებდა, – მეუბნება ბატონი ტარიელი, – აქაურებს ცოტა შეღავათი ჰქონდათ, პენსია ადრე ენიშნებოდათ, ხელფასზე დანამატს იღებდნენ. დღეს ყველა შეღავათი შემცირებულია. ამჟამად მალაროსკარის თემში (სულ 361 ოჯახია) სიღარიბის მიღმა მყოფთა პროგრამით 145 ოჯახი იღებს დახმარებას, ძალიან უჭირს ხალხს.

ადრე ჩვენ ტყის ხილის: მაჭალოს, პანტას, ასკილს, მთის შინდს, ცირცველს ვაგროვებდით და ვაბარებდით, აწნლსაც დიდი რაოდენობით ვამზადებდით, შულავერში იყო გადსამუშავებელი ქარხანა. დღეს ვიღას უნდა გარეული ხილი, ხეზევე ღებება, ჩვენ კი რას გვასმევენ ან რა შემოაქვთ უცხოეთიდან ღმერთმა უწყის. – ნუხს თემის თავ-



მალაროსკარის თემის რწმუნებული ტარიელ უძილაური

კაცი. ფშავეში მთის ეკოლოგიურად სუფთა ძვირფასი და ძვირადღირებული კალმასის მოსაშენებლად უნიკალური ბუნებრივი პირობებია. საჭიროა ინტერესის გაჩენა და აქ სერიოზული თევზსაშენები მოეწყობა. მანამდე კი იაფი ენერჯის მიღების მიზნით რეგიონის ჰიდროენერგეტიკული პოტენციალის ათვისებაა საჭირო. იაფი ენერჯია სხვა წარმოებების გამართვის სტიმულს გააჩენს და მოსახლეობას მთისკენ შემოაბრუნებს.

თემს რომ საკუთარი ბიუჯეტი არ აქვს, ეს დიდად აფერხებს სოფლის განვითარებას. რწმუნებულს თითქმის არაფრის უფლება არ აქვს. ეს პირობითი, ფიქტიური თვითმმართველობაა, რომელსაც დამოუკიდებლად არაფრის გადანყვება არ შეუძლია. წლეულს მთელ მალაროსკარის თემზე, ყველა სოფელზე 52 000 ლარია გამოყოფილი, რომელიც 16 სოფელზე მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით უნდა გადანაწილდეს. გაყავით 52 თექვსმეტზე და დარწმუნდებით, რის გაკეთება შეიძლება ამ თანხით.

ადგილობრივი ხელისუფლების დონეზე რომ უფრო მეტი კონკრეტული საკითხების მოგვარების შესაძლებლობა იყოს, ვფიქრობ, ამით უფრო მეტ ადამიანს გაუჩნდება სტიმული უკან, მამა-პაპისეულ სახლ-კარს დაუბრუნდეს.

მალე ჩარგალში, მინერალური წყლის ჩამომსხმელი ქარხანა ამუშავდება. ის იქნება „პირველი მერცხალი“, რომელიც რეალურ სამუშაო ადგილებს გააჩენს, შექმნის ინფრასტრუქტურას და უფრო მეტ ადამიანს მოუბრუნებს გულს მთისკენ.

marlam I ebaniZe





qarTul i mTis Zroxa

ისტორიოგრაფების მიერ ცხოველთა შემორჩევა-მოშინაურების ექვსი კერაა მსოფლიოში აღიარებული, რომელთაგან ერთ-ერთი ცენტრალურ აზიასა და სამხრეთ კავკასიაში მდებარეობს. ამდენად, სრულიად ბუნებრივია საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა აბორიგენული და ენდემური ჯიშების სიმრავლე. მათი ნაირფეროვნება კი აქ მცხოვრებთა შემოქმედების შედეგია და მათ მალალ კულტურაზე მეტყველებს.

saqarTvel oSi გავრცელებული სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა ჯიშები უნიკალური თვისებებით ხასიათდებიან; მათ შორისაა: ბუნებრივი სავარგულების ათვისებისა და რაციონალურად გამოყენების უნარი, საკვების ხარისხისადმი ნაკლები მომთხოვნელობა, ცვალებადი კლიმატური პირობებისადმი ტოლერანტობა, ერთეულ პროდუქციაზე საკვების და წარმოების სხვა საშუალებების მცირე დანახარჯი, ზოგიერთი დაავადებისადმი გამძლეობა და სხვ. ამ ჯიშების ღირსება და კონკურენტუნარიანობა გამოიხატება იმითაც, რომ გავრცელების ზონების ეკოლოგიურ პირობებში ისინი ბევრად უფრო დიდ პროდუქტიულობას ავლენენ, ვიდრე საყოველთაოდ აღიარებული კულტურული ჯიშები.

ეს თვისებები სრულად არის განვითარებული ძროხის ქართული მთის ჯიშში, რომელიც კავკასიის ენდემია და რომლის პროდუქტიულობაზე ცნობილი ბერძენი ფილოსოფოსი არისტოტელე წერდა: „მიუხედავად იმისა, რომ ფურის მერძეულობა დაკავშირებულია მის ცოცხალ მასასთან, საქართველოში (კოლხეთში) ჰყავთ ძლიერ პატარა ტანის ძროხა, რომელიც ინველდება ძალიან ბევრ რძეს“ (ს. ყაუხჩიშვილი, 1964; ი. დიურსტი, 1936).

ქართული მთის ძროხაში განასხვავებენ ფშავ-ხევსურულა, ოსურ, რაჭულ, სვანურ, აფხაზურ და აჭარულ ჯილაგებს. ექსტერიერთი ისინი მერძულ ტიპს უახლოვდებიან: თავი პატარა და მსუბუქი, კისერი საშუალო სიგრძის, ტანი ზომიერად გრძელი, გულმკერდი საშუალო სიღრმისა და სიგანის, მინდაო სწორი და საშუალო სიფართის, ზურგისა და წელის ხაზი სწორი, გავა ოდნავ დაქანებული, მუცელი მოცულობიანი, კანი თხელი და

ელასტიური, კიდურები მოკლე, ჩლიქები მაგარი, კუნთოვანი ქსოვილი ზომიერად განვითარებული, ცური საშუალო სიდიდის, ჯირკვლოვანი და უმეტესად მომრგვალებული ფორმის.

ფერით ცხოველების 51% შავია, 24% – წითელი ან ჩალისფერი, 15% შავჭრელი, 8% წითელჭრელი და 2% – ვეჟანი. მსოფლიოში ცნობილი ფუჯა ტანის ძროხის 17 ჯიშიდან, ქართული მთის ძროხა მხოლოდ ორ ჯიშს აღემატება სხეულის ზომებით და წონით: ზრდასრული ფურის სიმაღლე მინდაოში 98-102 სმ- ია, ცოცხალი მასა კი – 180-230 კგ. თავის მხრივ, კურო-მწარმოებლის ცოცხალი მასა 280-300 კგ, ხოლო ახალშობილი ხბოს- კი 11-15 კგ- ია.

ცხოველები გამოირჩევიან მკვირცხლი ტემპერამენტით და მაგარი კონსტიტუციით. ჯიშისათვის დამახასიათებელი თვისებაა მთის ციცაბო, 35⁰-მდე დაქანებულ საძოვარზე საკვების მოპოვების უნარი, რასაც მკვლევარები სხეულის აგებულების თავისებურ პროპორციულობას, ორიენტაციის უნარს და ჩლიქების სიმაგრეს უკავშირებენ. ამასთან, ისინი მიუთითებენ ცხოველების კარგ ამტანობაზე და ამის მაგალითად მოჰყავთ ასეთი ფაქტი: ზოგიერთ ფერმერულ მეურნეობაში უკმარი კვების გამო ზამთრის პერიოდში ფურების ცოცხალი წონა 45-50 კგ- ით ანუ 20-25%- ით მცირდება; როგორც წესი, ამ დანაკარგს ცხოველები საძოვრული პერიოდის დასაწყისშივე სწრაფად აღიდგენენ და საკმაოდ რაოდენობის მალალცხიმინ რძეს გვაძლევენ.

ქართული მთის ძროხის სამეურნეო და ბიოლოგიური თავისებურებები ჯერ კიდევ სრულყოფილად არ არის შესწავლი-

ლი. ამ მხრივ გამოწვევას შეიძლება ჩაითვალოს ფშავ-ხევსურული ჯილაგი, რომელიც სხვებთან შედარებით მაღალი წველადობით ხასიათდება.

მწირი კვების პირობებში ამ ჯილაგის ზრდასრული ფურების საშუალო ლაქტაციური მონაწველი 800-900 კგ. რძეა, ხოლო სოფ. მაღაროსკარის სანაშენე მეურნეობაში გაუმჯობესებული მოვლა-შენახვისა და კვების პირობებში ფურის საშუალო მონაწველი 1300-1500 კგ-ს აღწევდა. ამასთან, ჯიში გამოირჩევა რძელაღიანობით: ნაწველში ცხიმის და ცილის საშუალო შემცველობა შეადგენს 4,2-4,3 და 3,3-3,4 პროცენტს.

უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ჯიში ხასიათდება სარძეო პროდუქტიულობის მაღალი გენეტიკური პოტენციალით, რაც დამტკიცებულია გ. ჯორჯიკიას და სხვათა (1962) მიერ. დადგენილია, რომ ნორმირებული კვების და გაუმჯობესებული მოვლა-შენახვის პირობებში ფურების საშუალო მონაწველი 2530 კგ-მდე იზრდება, მათ შორის კი ყველაზე დიდი მონაწველით გამოირჩეოდა ფური „გუტა“, რომელმაც IV ლაქტაციაზე 4111 კგ. რძე (4,96% ცხიმით) მოიწველა. ასეთი მაღალი პროდუქტიულობა ამ ჯიშის პირუტყვში არ არის ერთეული შემთხვევა: ასე, მაგალითად, გასული საუკუნის 30-ანი წლების მონაცემებით (გ. სანიკიძე, 1935) ფურმა „ლელა“-მ V ლაქტაციაზე მოიწველა 3126 კგ. რძე 5,61% ცხიმით.

აღნიშნული ცხიმიანობის მონაწველის კულტურული ჯიშისათვის დამახასიათებელი ცხიმიანობის რძეზე გადაანგარიშებისას ამ ფურების მონაწველი იქნება 4870-5630 კგ. თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ამ ფურების ცოცხალი წონა 230-250 კგ. იყო, გამოდის, რომ ყოველ 100 კგ. ცოცხალ მასაზე მიღებულია 2117-2250 კგ. 3,6% ცხიმიანობის რძე, რაც კულტურული სარძეო პროდუქტიული მიმართულების ჯიშების ფურებშიც კი მეტად იშვიათი მოვლენაა.

საყურადღებოა, რომ დღეს აღიარებული კულტურული ჯიშებისაგან განსხვავებით ქართული მთის ძროხის რძეში ცხიმის შემცველობა წველადობის გადიდებისას არ მცირდება, რაც სელექციური თვალსაზრისით მეტად მნიშვნელოვანია.

ქართული მთის ჯიში გამოირჩევა სუქების კარგი უნარით: ნაიალაღარი მოზვრების სუქებისას ცოცხალი წონის საშუალო დღელამური ნამატი 670 გ-ზე მეტია, ხოლო საკლავი გამოსავალი 51,2%-ს შეადგენს (ნ. გოცირიძე, 1975).

სახორცე პროდუქტიულობის შეფასებისას მნიშვნელოვანია აღინიშნოს,

რომ ქართული მთის ძროხის ხორცი გამოირჩევა სინაზით, ზომიერად ცხიმოვანია, საკმაოდ ცვრიანი და მეტად გემრიელია. რბილობი შეიცავს 64% წყალს, - 19,8% პროტეინებს, 15,3% ცხიმებს და 0,9% მინერალურ ნივთიერებებს. შესაბამისად 1 კგ-ის კალორიულობა 2400 კ/კალორია, ანუ დაახლოებით 10100 კილოჯოულია.

1980 წლის ჯიშისანი პირუტყვის აღწერით სახელმწიფო და საზოგადოებრივ მეურნეობებში ქართული მთის ძროხის სულადობამ 80321 სული, ანუ ქვეყანაში ძროხის საერთო რაოდენობის 16,8% შეადგინა (მ.შ. 88,3% იყო ხალასჯიშისანი). გასული საუკუნის 90-ნი წლების დასაწყისისათვის ქვეყანაში ფუნქციონირებდა ამ ძროხის ჯიშისაშენი და სანაშენე მეურნეობა (დუშეთის რაიონის სოფ. მაღაროსკარი).

სამწუხაროდ, ცნობილი მიზეზების გამო დამოუკიდებლობის გამოცხადების პირველ წლებში, ისევე როგორც სახალხო მეურნეობის სხვა დარგები, მეცხოველეობაც მნიშვნელოვნად დაზარალდა, კატასტროფულად შემცირდა ძროხის სულადობა. მომდევნო პერიოდში გაუქმდა სანაშენე მუშაობის და ხელოვნური განაყოფიერების სახელმწიფო სამსახურები, სანაცვლოდ კი არაფერი არ შექმნილა.

დღეისათვის ფერმერულ მეურნეობებში იგნორირებულია სასელექციო სამუშაოები, აღწარმოებისათვის გამოიყენება გაურკვეველი წარმოშობის კურო მწარმოებლები, რაც ხშირად ნათესაური შეწყვილების მიზეზი ხდება. ამის გამო ჯიშის დეგრადაციას განიცდის. მეტ-ნაკლებად ხალასი სახით ქართული მთის ძროხა, ჯერ კიდევ, შემორჩენილია მაღალმთიან სოფლებში მცხოვ-

რებთა პირად დამხმარე მეურნეობებში. მაგალითად, ჩვენს მიერ დადგენილია, რომ დუშეთის რაიონის ზედა ზონის სოფლებში ფშავ-ხევსურული ჯილაგის ცხოველთა რიცხოვნობა დაახლოებით 2500 სულია, რაც ამ რაიონში ძროხის საერთო რაოდენობის მხოლოდ 10 %-ს შეადგენს.

ქართული მთის ძროხა, ხშირ შემთხვევაში, მაღალმთიან რეგიონებში მცხოვრებთა ცხოველური წარმოშობის ცილებით უზრუნველყოფის, აგრეთვე ფულადი შემოსავლების ერთადერთი წყაროა. იმავდროულად, ის გვაძლევს ეკოლოგიურად სუფთა, ე.წ. „ორგანულ“ რძეს და ხორცს, რასაც ტურიზმის, სამთო კურორტებისა და დასასვენებელი სახლების განვითარების შემთხვევაში უდიდესი მნიშვნელობა მიეცემა და გახდება ამ რეგიონებში მოსახლეობის „დამაგრების“, მათი ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების საფუძველი.

ჩვენი აზრით, ამ ჯიშის, ისევე როგორც სხვა ენდემური და აბორიგენული ჯიშების განხილვა როგორც მხოლოდ ეკონომიკური და სოციალური მნიშვნელობის ობიექტი არ არის სწორი; ეს ცხოველები წარმოადგენენ ქვეყნის მცხოვრებთა სამეურნეო საქმიანობისადმი შემოქმედებითი მიდგომის ცოცხალ მატრიანს და, ამდენად, ისეთივე დაცვა სჭირდებათ, როგორც მატერიალური კულტურის სხვა ძეგლებს.

amasTan, unda gvaxsovdes, rom:

მათ თავისი გარკვეული ადგილი უკავიათ კონკრეტული მიკროზონების ეკოსისტემაში და უდიდესი მნიშვნელობა აქვთ ამ სისტემის სტაბილიზაციის თვალსაზრისით;

სასელექციო პროცესში ცხოველთა ამ გენოფონდის გამოყენებამ მნიშვნე-



ლოვანი სიახლეები შეიძლება გამოავლინოს;

მათი წარმოშობის ისტორიისა და ფილოგენეზის ღრმა მეცნიერული შესწავლა საინტერესოა არა მარტო ორგანული სამყაროს ევოლუციური განვითარების შეცნობისათვის, არამედ კულტურის ისტორიის და ერების ეთნოგენეზის მკვლევართათვისაც.

მოსაზრების დასასაბუთებლად მოვიტანთ ერთ მაგალითს: XIX საუკუნის მკვლევარები ეყრდნობოდნენ რაკოლხურ და ბასკურ ცხვრებს შორის გარეგნული მსგავსების ფაქტს გამოთქვამდნენ მოსაზრებას ამ ორ ერს შორის შესაძლო ნათესაურ კავშირებზე. დღეისათვის ასეთი კავშირების დასაბუთება გაცილებით იოლია გენეტიკური კვლევის თანამედროვე მეთოდების, კერძოდ კი სისხლის ჯგუფებისა და სისტემების, სისხლის შრატის პოლიმორფული ცილებისა და ქრომოსომების შესწავლით.

გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ქართული მთის ძროხის, ისევე როგორც სხვა სახეობების ცხოველების დაცვა-აღდგენისა და სრულყოფისაკენ მიმართული საქმიანობა გარკვეულ

სიძნელებთან არის დაკავშირებული, რომელთაგან გამოსაყოფია ფსიქოლოგიური და ეკონომიკური მომენტები.

სამწუხაროდ, დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდგომ პერიოდში მწირი დაფინანსების მიზეზით ჩვენი ინსტიტუტის მკვლევარები, აგრეთვე აგრარული უნივერსიტეტის ზოოტექნიკური ფაკულტეტის პროფესორ-მასწავლებლები სრულფასოვნად ვერ ახორციელებენ აბორიგენული და ენდემური ჯიშების თანამედროვე მდგომარეობის შესწავლის სამუშაოებს. ნაკლებად ეფექტურია არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ ამ მიმართულებით განხორციელებული საქმიანობა, ვინაიდან შესრულებული პროექტების უმრავლესობა, როგორც წესი, აღწერით ხასიათს ატარებს.

უნდა აღინიშნოს, რომ დღეს ცალკეული მოყვარული მომშენებელ-ენტუზიასტები, დარგის და ქვეყნის ისტორიის ჭეშმარიტი გულშემატკივრები, ცდილობენ შემოუნახონ მომავალ თაობას სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა ენდემური და აბორიგენული გენოფონდი, მაგრამ, საფიქრებელია,

რომ მძიმე ეკონომიკური მდგომარეობის გამო, სახელმწიფოს ან კერძო ბიზნესის მხრიდან სათანადო მხარდაჭერის გარეშე, ისინი ვერ შესძლებენ რაიმე ხელშესახები შედეგების მიღებას;

ჩვენი აზრით, ადგილობრივ ჯიშებთან სანაშენე მუშაობის სწორად და მიზანმიმართულად წარმართვის საქმეში მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იქნება პრობლემაზე მომუშავე ორგანიზაცია-დაწესებულებების საქმიანობის კოორდინაცია, დღეს მოქმედი ყველა პროგრამის მეთოდური საკითხების დეტალურად განხილვა, მათი შეფერვა და, ამის საფუძველზე, საერთო ეროვნული კონცეფციის შემუშავება. კონცეფციაში დეტალურად უნდა გაინეროს პირველი რიგის განსახორციელებელ სამუშაოთა მიმართულებები, აგრეთვე მიზნის მიღწევის გზები და საშუალებები.

ეს მეტად საშური საქმე დროულად გადასაწყვეტია, ვინაიდან ხვალ შეიძლება უკვე გვიანი იყოს!

გიული გოგოლი
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

სიახლე



aragvi axal i qarTul i pami dvr is j i Si

sameurneo და ბიოლოგიური თვისებების მიხედვით „არაგვი“ საგვიანო ჯიშია და მოსავალს ნოემბრის ბოლომდე იძლევა. მაღალ-მოზარდია. საყრდენზე ფორმირებისას სიმაღლეა 128 სმ, უსაყრდენოდ-123 სმ. „არაგვის“ ნაყოფები გამოიყენება, როგორც უმად, ისე გადამუშავებული სახით.

ჯიშის სასურსათო ღირებულების შესწავლამ-დეგუსტაციამ უჩვენა, რომ ხასიათდება კარგი გემური თვისებებით. ძირითადად არის სასალათო-სასუფრე მიმართულების, ვარგისია უმად მოსახმარად, აგრეთვე სამრეწველო გადამუშავებისათვის. გამოირჩევა დაავადებებისადმი: ნემატოდა, წვერის და ფესვის სიდამპლე, ფიტოფტორიოზი, ბაქტერიული ჭკნობა, ნაცარი – გამძლეობით.

ჯიში ხასიათდება ძლიერ დატოტვილი სწორმდგომი, საშუალოდ შეფოთილი ღეროთი, მუხლთა შორისების სიგრძე 5-10 სმ, ხშირად შებუსუსული, გლუვი ზედაპირით. ფოთოლი სუსტად დაკბილული, მუქი მწვანე შეფერილობის. ყვავილენი რთული, 3-4 ყვავილით. ბუტკოზე აღინიშნება ერთნაირი სიგრძის მტვრიანები.

ნაყოფი მრგვალი ფორმისაა, გლუვი ზედაპირით, წითელი შეფერილობით, პრიალა კანით, 4-5 ბუდით. 1000 ცალი

თესლის წონა-3,48 გრამი. მნივე ნაყოფის საშუალო წონა – 130 გრამი.

ბიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით მნივე ნაყოფში არის: მშრალი ნივთიერება-5,24%, საერთო შაქარი-3,64%, ასკორბინის მჟავა-25,1მგ/% საერთო მჟავიანობა-0,38%

ჯიშის სასაქონლო მოსავლიანობა საყრდენის შემთხვევაში შეადგენს 46,2 ტ/ჰა, უსაყრდენოდ 34,1 ტ/ჰა. რითაც სტანდარტს-ჯიშ „ვოლგოგრადსკი 9/95“-ს აღემატება საყრდენის შემთხვევაში 9,6 ტ/ჰა, უსაყრდენოდ – 5,8 ტ/ჰა.

აღმოცენებიდან სიმწიფის დაწყებამდე მცენარეს სჭირდება 131 დღე. მსხმოიანობის პერიოდი შეადგენს 84 დღეს.

ჯიში რეკომენდებულია გასავრცელებლად მე-9 ზონის რაიონებისათვის.

პამიდვრის ჯიში „არაგვი“-ს პროდუქციის, როგორც საყრდენზე, ისე უსაყრდენოდ წარმოებისას, მექანიზაცია გამოიყენება მცენარის დანოლამდე, შემდეგი მოვლითი სამუშაოები სრულდება ხელით. ნიადაგის დამუშავება, განოყიერება, თესლის თესვა, ჩითილის გამოყვანა, მოსავლის აღება-აგრონესების მიხედვით.

nato kakabaZe,
სმმ დოქტორი

sanaSene saqmi anoba mefutkreobaSi

მეფუტკრეობაში სანაშენე საქმიანობა ეკონომიკურად ყველაზე მეფუტკრეობის პროდუქციის წარმოების გაზრდის ეფექტიანი და ნაკლებ დანახარჯიანი გზაა. ისეთი მარტივი მეთოდიც კი, როგორც არის საფუტკრეში ფუტკრის ოჯახების მასობრივი გადარჩევა, ერთ-ორ წელიწადში პროდუქციის მოცულობის 20-40%-ით ზრდის ყველა ფუტკრის ოჯახი რომ ერთნაირად პროდუქტიული არ არის, ამას ერთი საუკუნის წინათაც კარგად ხედავდა ცნობილი ქართველი მეფუტკრე აპოლონ წულაძე. მისი ნიგნიდან ერთ ციტატას მოვიყვან:

„გეჯეებში, როფებში, ბუკებსა და სხვაგვარ უჩარჩო სკებში ფუტკრის შეძენის დროს, სასურველია შემძენმა, ყურადღება მიაქციოს ფიჭის ნაშენობას; ასეთ სკებში ნაშენობა სამგვარია და თითოეულ მათგანს ხალხი თავისებურ სახელს ეძახის. ხალხის რწმენით ნაშენს თავისებურებას აძლევენ ოჯახის ფუტკრები. ამიტომ ამბობენ: ამა თუ იმ ოჯახის ფუტკრები მეკვერეა, ესა და ეს – მეშოლტეა (კახეთში მეშოთე) და ესა და ეს ქილიფთარიაო.“



mekvere futkari, ხალხის რწმენით მეტაფლეთა, ნაყარს ნაკლებად უშვებს და ფუტკარიც შედარებით თვინიერი, მშვიდია. სკებში ფიჭების განლაგება, ნაშენობა გარდვიარდმო არის ჩანყობილი კვერებივით.

მეშოლტე, ანუ მეშოთე ფიჭების განლაგება სიგრძეზე არის შოლტივით ან შოთივით გარაზმული; ასეთი ოჯახი საშუალოდ ითვლება, თაფლსაც იძლევა და ნაყარსაც.

ქილიფთარი. ქილიფთარის ნაშენობა არეულ-დარეულია; ზოგი ფიჭა კვერითაა, ზოგი – შოლტივით. ქილიფთარი მეთაფლე არაა, სამაგიეროდ ადრეულ და კარგ ნაყარს იძლევა.

უჩარჩო სკაში ჩასახლებული ფუტკრის მიერ აშენებული ფიჭების კუთხის სიდიდე დედამიწის მაგნიტურ ძალწირებთან, ოჯახის ნაყარობისკენ მიდრეკილებაზე გარკვეულ ცნობას იძლევა. (რ. შოვენი, 1954) ასევე შეიძლება ოჯახების თაფლპროდუქტიულობის დადგენა (რ. შოვენი, 1949). უფრო პროდუქტიულები ის ოჯახები აღმოჩნდნენ, რომლებსაც მეტი ცილების შემცველი ფეხგუნდები მოჰქონდათ.

ყოველივე ზემონათქვამი გვიდასტურებს, რომ ერთსა და იმავე საფუტკრეში მყოფი ფუტკრის ოჯახები ხასიათით და პროდუქტიულობით ერთნაირი არ არის. ყველა მეფუტკრე ვალდებულია, კარგად დააკვირდეს საფუტკრეში ფუტკრის ოჯახებს და მხოლოდ კარგი ნიშან-თვისების ოჯახებიდან გაამრავლოს.

მოკლედ ფუტკრის საინტერესო ნიშან-თვისებები: თვინიერება, დედა ფუტკრის საშუალო დღელამური კვერცხმდებლობა, ბარტყის კარგი აღზრდის უნარი, ახალდაბადებული ფუტკრის წონა, ხორთუმის

და ფრთების სიგრძე, ზამთარგამძლეობა, ოჯახის საერთო სიდიდერე, ნაყარობისკენ მიდრეკილება, დაავადების მიმართ გამძლეობა, ადგილობრივი ლალის გამოყენების უნარი, თაფლპროდუქტიულობა, ყვავილის მტკრის შეგროვების უნარი, დედა ფუტკრის აღსაზრდელი რძის პროდუქტიულობა, დედა ფუტკრის მიერ დადებული კვერცხების საშუალო წონა და ა.შ.

ცხადია, ყველა მეფუტკრეს ვერ დაავალე კვერცხის წონისა და მუშა ფუტკრის ფრთის სიგრძის განსაზღვრას, მაგრამ თვინიერების, მაღალი კვერცხმდებლობის, თაფლპროდუქტიულობის განსაზღვრა კი ყველას შეუძლია. ამიტომ საფუტკრეში ყოველთვის უნდა შევარჩიოთ დადებითი ნიშან-თვისებების ფუტკრის ოჯახები და მხოლოდ მათგან გავამრავლოთ ახალი განაყოფები.

მოვიყვან მიზანმიმართული სელექციის ორ მაგალითს: 1. ფინეთში იტალიური ფუტკრის *Apis Mellifera Ligustica*-ს შერჩევით (სელექციით) მიალწიეს იმას, რომ ეს სამხრეთული ჯიში ექვსთვიან ზამთარს უძლებს. ასევე ჰონკონგსა და იაპონიაში დედა ფუტკრის რძის პროდუქცირებაზე სელექციით მიალწიეს დედა ფუტკრის რძის გამოსავლიანობის ზრდას 2-3 და გრამიდან 20-30 გრამამდე გაზადეს. ჩვენთან თაფლპროდუქტიულობაზე სელექციით შესაძლებელია საერთო მაჩვენებლის 20-40%-ით გაზრდა, რაც, დამეთანხმებით, მცირე მატერიალური და შრომითი დანახარჯებით ხდება.

საფუტკრეში ფუტკრის ხარისხის შეცვლის მეორე გზა გამოცდილ მეფუტკრეებისაგან ახალი დედა ფუტკრების შეძენა და ამ დედაებით სუსტ ოჯახებში დედა ფუტკრის შეცვლაა. შესაძლებელია დედა ფუტკრები ახალი ოჯახების შესაქმნელადაც გამოვიყენოთ, მაგრამ ყველა შემთხვევაში ასეთი შეცვლა მხოლოდ საფუტკრის ნაწილში უნდა მოხდეს, რათა შევძლოთ ადგილობრივი საფუტკრის კარგი ოჯახები და შეძენილი დედა ფუტკრის მიერ შექმნილი ოჯახები ერთმანეთს შევადაროთ. ცხადია, ასეთი შედარება მხოლოდ მომდევნო წელს არის შესაძლებელი, ამასთან, ყურადღება უნდა მივაქციოთ, რომ შესადარებელ ოჯახებს ერთნაირი საწყისი პირობები ჰქონდეთ. როდესაც დავრწმუნდებით რომელიმე ხაზის უპირატესობაში, ამ ხაზის რეკორდული ოჯახებიდან, ახალი დედა ფუტკრის გამოსაყვანი სანაშენე მასალა მხოლოდ ამის შემდეგ შეიძლება ავიღოთ.

vaxtang RoRoberi Ze

saSemodgomo rafsi - kargad daviwyebuŋ i momavl is kul turaa

ზეთოვანი და თაფლის მომცემი, უძველესი კულტურაა. მისი ფართობები ევროპაში სულ უფრო იზრდება, ვინაიდან სხვა ღირსებებთან (სასურსათო, ტექნიკური ზეთი, სამარხვო და დიეტური სურსათი, მეცხოველეობის საკვები) ერთად რაფსისაგან მენარმეები ბიოდიზელსაც ამზადებენ. დღეისათვის ევროპელი მეურნეები რაფსის ახალი სელექციის 00 (ორ ნულოვანი) და 000-იანი ჯიშებს უფრო ხშირად (80 %) სასურსათო ზეთისა (მარცვალში ზეთის შემცველობა 40-48 %-ია) და სამარხვო პროდუქტების მისაღებად იყენებენ. ნარჩენი კოპტონი გამოიყენება ცილით მდიდარი (24-30%) კომბინირებული საკვების დასამზადებლად, ხოლო ნამჯისაგან საკუთარი თბოსადგურიდან ელექტრო ენერჯისა და ცხელი წყლის მიღება შეიძლება.

yvarl isa და ლაგოდეხის რაიონში (გერმანული ჯიშები) ზეთის გამონურვის შემდეგ მიღებულ კოპტონში ნაცროვანი ელემენტების შემცველობამ – 7.6, ნედლი პროტეინისამ – 40, ნედლი ცხიმისამ – 12.8, ხოლო უჯრედანასამ – 12.6 % (მშრალი ნივთიერებიდან) შეადგინა.

რაფსის გავრცელებას ევროპაში იმანაც შეუწყო ხელი, რომ ამ კულტურის წარმოება ეკოლოგიური და აგროტექნიკური თვალსაზრისითაც მიზანშეწონილია. ეკოლოგიური თვალსაზრისით იმიტომ, რომ ერთი ჰექტარი ნათესი გამოყოფს 10.6 მილიონ ლიტრ ჟანგბადს, მაშინ როდესაც 1 ჰა. ტყიდან გამოიყოფა 4 მლ. ლიტრი ანუ 2.5 ჯერ ნაკლები ჟანგბადი. ამასთან შემოდგომით დროულად დათესილი რაფსი ფართო ფოთლების და ძლიერი ფესვთა სისტემის ინტენსიური განვითარების გამო უძლებს 15 გრადუს ცინვას და დახრილი ქანობების წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიისაგან დასაცავად საუკეთესო პირობებს ქმნის.

ალსანიშნავია ისიც, რომ რაფსი საუკეთესოა მეფუტკრეობაშიც და ესპარცეტს არ ჩამორჩება.

რაფსი აუმჯობესებს ნიადაგის ფიზიკურ თვისებს და ყველა კულტურისათვის საუკეთესო წინამორბედად ითვლება.

საშემოდგომო რაფსის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის სექტემბერში თესვის შემთხვევაში საკმარისია 500-800 მმ. ნალექი სავგეგმაცო პერიოდში.

მისი მწვანე მასა საუკეთესოა სასილოსედაც. უკვე აპრილის ბოლოსა და მაისის დასაწყისში შესაძლებელია მისი გათიბვა, განთავისუფლებულ ნაკვეთზე კი შესაძლებელია, როგორც მზესუმზირის, სიმინდის, წინიბურას, ისე საგაზაფხულო რაფსის მეორე მოსავლის მოწევა.

ni adagi s Ziri Tadi ganoyi ereba

საშემოდგომო მარცვლეულის ანალოგიურია.

Tesvis norma

გამოცდილი მენარმეები კარგად მომზადებული ნიადაგის შემთხვევაში და ოპტიმალური თესვის ვადებში ჰექტარზე 3-3.5 კგ. თესავენ. გვიან თესვის პირობებშიც კი თესვის ნორმამ ჰექტარზე 5 კგ-ს არ უნდა გადააჭარბოს. მიღებულია, რომ ერთ კვადრატულ მეტრზე მცენარეთა რაოდენობამ შემოდგომით უნდა შეადგინოს 60 მცენარე. ჩათესვის სიღრმე მშრალი ნიადაგის პირობებში არ უნდა აღემატებოდეს 3-3.5, ხოლო ტენით კარგი უზრუნველყოფის პირობებში 2-2.5 სმ-ს.

Tesvis vadebi

მთიან პირობებში (ახალციხე, ასპინძა, თიანეთი) საუკეთესო შედეგებია მიღებული ნაკვეთებში, სადაც თესვა ტარდებოდა 5-20 აგვისტოს პერიოდში, ხოლო ყვარლის რაიონის ტერიტორიებზე 15-25 სექტემბრის ფარგლებში, საშემოდგომო კულტურების აღების შემდეგ. გამოცდილი მეურნეები ანგარიშობენ, რომ რაფსი ზამთარს 6-9 ნამდვილი ფოთლის ფაზაში



უნდა შეხედეს, ამასთან ფესვის ყელის დიამეტრი უნდა მერყეობდეს 6-12 მმ-ის ფარგლებში. ასეთ შემთხვევაში მცენარეს შეუძლია 20-25 გრადუსიანი ყინვის გადატანაც. აღსანიშნავია, რომ მცენარის ფესვები ინტენსიურად იზრდება და კარგ პირობებში შემოდგომისათვის 1.6 მეტრსაც კი აღწევს.

თესვის შემდგომ აუცილებელი ღონისძიება ნათესის დატყეპვნაა.

gamokveba azo t i ani sasuqi T

ვინაიდან რაფსს ნიადაგიდან აზოტის დიდი რაოდენობა გამოაქვს, რეკომენდებულია გაზაფხულზე მისი ზრდის განახლებისთანავე ჰექტარზე 120-160 კგ. (მოქმედი ნივთიერების გაანგარიშებით) შეტანა.

Fungi ci debi

რაფსი ზოგჯერ სოკოვანი დაავადებებით ზიანდება, ამიტომაც მათი კონტროლი აუცილებელია.

i nseqt i ci debi

ინსექტიციდებით პირველი დამუშავება მიზანშეწონილია ჩატარდეს შემოდგომით რწყილების, ხოლო გაზაფხულზე (ორი ნამლობა), განსაკუთრებით ღეროს მავნებლების წინააღმდეგ. პირველი მწვანე მასის ინტენსიური ფორმირების და მეორე ყვავილობის დაწყებამდე.

herbi ci debi

სარეველებთან საბრძოლველად ადგილზე უნდა შევისწავლოთ მდგომარეობა და გამოვიყენოთ შესაბამისი



სი ჰერბიციდი. თესვამდე შეიძლება გამოვიყენოთ ტრეფლანის ტიპის ჰერბიციდი 2.4-6 ლ/ჰა, აღმოცენებამდე ბუტიზანი – 1.5-2 ლ. ან დუალი 1.6-2.6 ლ./ჰა, აღმოცენების შემდეგ ფუზილად სუპერი როგორც შემოდგომით, ისე გაზაფხულზე 1-1.5 ლ-ის ოდენობით ერთ ჰექტარზე.

mosavl i s aReba

მოსავლის (2-3 ტონა/ჰა) აღება, როგორც მთიან, ისე დაბლობ ზონაში ხორციელდება კომბაინით, მაღალი სიჩქარით, მარცვლების სრულ სიმწიფეში შესვლის პერიოდში, მაშინ, როდესაც მარცვლები მოლურჯო-შავ შეფერილობას მიიღებს და თითებით არ გაიჭყლიტება.

საქართველოში ყველაზე კარგი შედეგი მივიღეთ (უდანაკარგოდ) კლა-

ასის მარკის მოსავლის კომბაინით აღების დროს.

*ს.მ.მ დოქტორი
koba kobaI aZe*

P.S. ბოლო დროს საქართველოშიც ამ კულტურის მიმართ ინტერესი იზრდება. ამასთან მეურნეებს არ ვურჩევ გამოუცდელო ჯიშებზე აქცენტის აღებას. თესლის შექენისას დაინტერესებულმა პირებმა უცილებლად უნდა გაარკვიონ რაფსი საშემოდგომოა, საგაზაფხულო თუ ორთესელა (ფაკულტატიური).

ერთ სტატიაში ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემა შეუძლებელია, ამიტომაც კონსულტაციისთვის შეგიძლიათ მიმართოთ ფურხნალ „აგრარული საქართველოს“ რედაქციას ან დამიკავშირდეთ ტელეფონით – 899-256-652

დავითყაულის კულტურები

w i w i b u r a

წინიზურას სამშობლო შუა და ცენტრალური აზიაა. იგი გამოიყენება კულინარიაში და მედიცინაში. წინიზურას თესლი შეიცავს ცილებს, სახამებელს, შაქარს, ცხიმს, უჯრედანას, ლიმონისა და ვაშლის მჟავებს, მინერალურ მარილებსა და მიკროელემენტებს: B₁, B₂, PP, და ვიტამინებს. თესლში 50 პროცენტამდე სახამებელია, 8 პროცენტამდე ცილა და საკმაო ოდენობის სილიციუმი და ზეთი. აყვავებული მცენარე შეიცავს 1-დან 8 პროცენტამდე ფლავონის გლუკოზიდ რუტინს (ბიოფლავონოიდი).

i gi განსაკუთრებულ ნიადაგს არ ითხოვს. უფრო მეტიც, ნაყოფიერი ნიადაგი სულაც არ არის მიზანშეწონილი, რადგან მასზე წინიზურა კარგად იზრდება, მაგრამ მეჩხერ აღმონაცენს იძლევა და იოლად წვება. განსაკუთრებით ბევრი წყალი სჭირდება ყვავილობის პერიოდში. უყვარს სითბო. აქვს მცირე სავეგეტაციო პერიოდი – 12 კვირა, ამიტომ რენტაბელურია მაღალმთიანი ადგილების გამოყენება, სადაც სხვა კულტურები სავეგეტაციო პერიოდის დასრულებას ვერ ასწრებენ.

ni adagi s damuSaveba

ნიადაგი შემოდგომაზე მზრალად იხვნება. იფარცხება გაზაფხულზე. ითესება შედარებით გვიან. სასურველია ნიადაგი დათესვამდე 2-3 დღით ადრე დაიფარცხოს.

winamorbedi kul tura

წინამორბედად კარგია თავთავიანი და სათოხნი კულტურები, ჭვავის, ანდა თავისავე მოსავალი. თვით წინიზურა მრავალი კულტურისთვის კარგ წინამორბედად ითვლება, რადგან სარეველების დათრგუნვის ძლიერი უნარი აქვს.



Tesva

ძირითად ნედლეულად გამოიყენება თავთავი, მაგრამ მედიცინა იყენებს აყვავებულ მცენარესაც. ამიტომ აქვს მნიშვნელობა თესვის დროს. თუ აყვავებული მცენარის მიღება გვსურს მისი დათესვა შეიძლება ხორბლის, ქერის, შვრიის ალების შემდეგ. ასეთ დროს მარცვლის მიღება, ცხადაა, ვერ მოესწრება.

სამარცვლე თესვის დროს გასათვალისწინებელია, რომ მცენარე ყინვისადმი მგრძობიარეა. ითესება 12-15 გრადუსის ცელსიუსის პირობებში, როცა ნიადაგის ტემპერატურა სტაბილური გახდება. ნაადრევი დათესვა რისკიანია. ნაგვიანევი ნათესი მეჩხერი გამოდის. მწკრივთაშორისი სათესი მანქანებით ითესება. მწკრივებს შორის მანძილი ნიადაგსა და გარემო პირობებზე დამოკიდებული და მერყეობს 15-45 სმ. შორის. თესლი ითესება 5-8 სმ. სიღრმეზე. ჰექტარზე საჭიროა 40-60 კგ. თესლი. ფართო მწკრივებად თესვისას კი 80-100 კილოგრამი.

movl a

ნათესს მოვლა თითქმის არ სჭირდება, რადგან იგი თავად თრგუნავს სარეველებს. მცენარე ძალიან მგრძობიარეა სეტყვის მიმართ. ამ დროს ნათესი მთლიანად წვება.

daavadeba da mavnebl ebi

გვხვდება ყველა დაავადება და მავნებელი, რაც მარცვლოვან კულტურებს ახასიათებთ.

mosavl is aReba

წინიბურას მოსავლის აღება რთულია, რადგან ნაყოფი თანაბრად არ მწიფდება.



მოსავალს იღებენ, როცა მისი ორი მესამედი მომწიფებულია. დაგვიანება დიდ დანაკარგს იწვევს. მოსავალს იღებენ, აწყობენ რიგებად და 3-4 დღის შემდეგ ლენავენ. აუცილებელია მარცვლის დახარისხება. შრობისას მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ მარცვლის ტენიანობა 12 პროცენტზე მეტი არ უნდა იყოს. წინიბურა ძნელად ითესება და ილენება. რუსეთის ბევრ რეგიონში პირველ ყინვასაც კი ელოდებიან, რათა მცენარე წაიყინოს, რათა გალენვა გაიოლდეს.

საჰექტარო მოსავლიანობა სხვადასხვაგვარია. საქართველოში იგი ჰექტარზე 3 ტონას აღწევს. მარცვალს შავი ქერქი აუცილებლად უნდა გასცილდეს, რადგან იგი ცხოველებისა და ადამიანებისთვის საზიანოა.

wi wi buras yvavi I is aReba

როგორც აღვნიშნეთ ფარმაციაში იყენებენ წინიბურას ნედლ ლეროებს. მასობრივად დაყვავილებულ მცენარეს, ამ მიზნით ჭრიან, რაც შეიძლება მალლა, რათა მხოლოდ რუ-

ტინით მდიდარი ყვავილები და ფოთლები მოიკრიფოს.

დარჩენილი ლეროები ცხოველების საკვებად გამოიყენება. ჰექტარზე საშუალოდ 4-5 ტონა კალორიული ნამჯა შეიძლება ავილოთ.

gamoyeneba

წინიბურას ბურღული და ფქვილი დიეტური საკვებია მათთვის ვისაც აწუხებს შაქრიანი დიაბეტი, კუჭ-ნაწლავის დაავადების, ნერვული სისტემის მოშლა და სხვა.

მისი ყვავილებისა და ფოთლებისგან დამზადებული ჩაი გამოიყენება სისხლძარღვების დაავადებების სამკურნალოდ, ვენების უკმარისობის დროს, ჰომეოპათიაში გამოიყენება ნაყოფის სიმწიფის დროს მოპოვებული ესენცია (უდო ჰირში).

მისი ყვავილებიდან ფუტკარი დიდი რაოდენობით ნექტარს აგროვებს, თუმცა მას მაღალხარისხიან თაფლად არ მიიჩნევენ.

akaki mal aciZe

marcvl eul is yvel aze msxvil i mwarmoebel i qveynebi

ქვეყანა	კულტურა	მოსავალი
ჩინეთი	ბრინჯი	187 მლნ.ტ.
ჩინეთი	ხორბალი	109 მლნ.ტ.
აშშ	სიმინდი	330 მლნ.ტ.
საფრანგეთი	ქერი	9,5 მლნ.ტ.
ნიგერია	მანიოკა (კასავა)	43 მლნ.ტ.
ბრაზილია	შაქრის ლერწ.	550 მლნ.ტ.

მონაცემები გამოქვეყნებულია გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მიერ ბოლო წლების მიხედვით წარმოდებული მარცვლეულის მიხედვით.

satacuri s (asparagusi) plantacia saqarTvel oSi

*სატაცურის
სამშობლო
ტროპიკული და
სუბტროპიკული
რეგიონებია.
ბერძნებმა და
რომაელებმა იგი
ფინიკიელებისგან
ვაიცნეს. სატაცური
დღეს მსოფლიოში
საკმაოდ მიღებული
კულტურაა. მისი
ყველაზე დიდი
მწარმოებლები აშშ
და გერმანიაა.
საქართველოში
სატაცური ველურად
იზრდება და დღემდე
არ იწარმოება.*

satacuri მრავალწლიანი ბოსტნეული მცენარეა. საკვებად გამოიყენება მისი ყლორტები. ძალიან გემრიელია მცენარეული ზეთითა და ძმრით შეზავებული. ნაყოფი (ყლორტები) იკრიფება აპრილ-ივნისში. ვიდრე მოვიხმართ იგი გრილ, ტენიან ადგილზე უნდა შევინახოთ. სატაცურს იყენებენ სუპებსა და სალათებშიც, თუმცა გაცხელებისას იგი სასარგებლო თვისებებს კარგავს.

მისი ღერო შეიცავს დიდი რაოდენობით B და C ვიტამინს, რკინას, A ვიტამინს, ცილებს, ნახშირწყლებს, ცხიმებს, ფოსფორს, ასკორბინის მჟავას.

სატაცური სამკურნალო თვისებებითაც გამორჩეული მცენარეა და ხალხური მედიცინა მას ეფექტიანად იყენებს თირკმელების ანთების დროს, ძაღების აღსადგენად. მცენარე დიდი რაოდენობით შეიცავს ქლოროფილს და სისხნაკულთათვის (სისხლწარმოქმნისთვის) კარგი საშუალებაა. იმის გამო რომ მისი ყლორტები დიდი რაოდენობით წყალს შეიცავს, კარგია ორგანიზმის გასაწმენდად.

სატაცურში ასევე მრავალი მინერალია, რომელიც აუცილებელია ღვიძლსა და თირკმელებში ნივთიერებათა ცვლის პროცესის წარმართვის, აგრეთვე ძვლებისა და სახსრებისთვის, სისხლის ნითელი ბურთულების წარმოქმნისათვის.

სატაცური ოთახის პირობებშიც ხარობს. ოთახის სატაცური გვიმრას ჰგავს, მისი წანაზარდების სიმაღლე 40-55 სმ. აღწევს. საქართველოში სატაცურის ორი სახეობაა გავრცელებული – ბუსუსიანი და ხშირფოთლიანი. ოთახის სატაცური მისი აბრეშუმისებური ფოთლების გამო ყველაზე მეტად ფასობს.

* * *

საქართველოში სატაცურის პლანტაციის გაშენება პირველად ქვემო ქართლში სოფელ კოდაში შპს **„ჯეოსტატმა“** დაიწყო.

ვინაიდან ჩვენს ქვეყანაში ამ კულტურის მოყვანის აგროტექნიკური პი-



ქართლოს მძელური და ჯონ კასაზა

რობების თაობაზე არც საკმარისი ცოდნა აქვს ვინმეს და არც გამოცდილება, კომპანიის დირექტორმა ქართლოს მძელურმა საკონსულტაციოდ ამერიკელი სპეციალისტები მოიწვია.

CNFA, ჯონ ოგონ-ოგსკის სახელობის „ფერმერი-ფერმერს“ პროგრამის დახმარებით (კოორდინატორი **ნინო ოლგესაშვილი**) წლეულს მარტში თბილისში მოხალისედ ჩამოვიდა სან-ფრანცისკოს საკონსულ-

ტაციო ფირმის პრეზიდენტი **ჯონ კასაზა**. მან საგანგებოდ დაათვალიერა და შეისწავლა ადგილი, სადაც სატაცურის პლანტაცია უნდა გაშენდეს, შეარჩია თესლი და ნერგები (სატაცურის დათესვაც შეიძლება და დარგვაც), მოამზადა ნიადაგი და მეურნეობის თამანშრომლებს პრაქტიკულად აჩვენა თესვისა და ჩითილების დარგვის ტექნოლოგია. ბატონმა **ჯონ კასაზამ** მათ ასევე აუხსნა სხვადასხვა ტექნოლოგიების გამოყენებისა და ქიმიკატების მოხმარების წესები.

თავდაპირველად საცდელი პარტია სამ ჰექტარზე დაითესა, მაგრამ მომავალში „ჯეოსტატი“ სატაცურის წარმოების გაზრდას თანამედროვე მოთხოვნების შესაბამისად გეგმავს.

mariam I ebanize



ki buci - al ternatiul i social izmis model i?

კიბუცების ისტორია 1882 წელს პალესტინაში ებრაელთა სიონისტურ ჩასახლებას უკავშირდება. უმუშევრობა და ყოფის მძიმე პირობები მშრომელებს ურთიერთდასახმარებლად გაერთიანებას აიძულებდა. ეს ჯგუფები ერთად ასრულებდნენ საიჯარო სამუშაოებს, ქმნიდნენ საკუთარ სანარმოებს. ინდივიდუალური შემოსავლების ერთად თავმოყრა ჯგუფების ყოველი წევრის სოციალურ-ეკონომიკურ გარანტიებს უზრუნველყოფდა. განვითარება იწყო კოოპერატივებმა, სამომხმარებლო და სამრეწველო ამხანაგობებმა.

Isini israel is sasofi o-sameurneo produqci is 70% awarmoeben

claxali ebi s სიონისტურმა საზოგადოებამ, 1910 წელს, ექსპერიმენტის სახით, მუშათა ჯგუფს დასამუშავებლად მიწის ნაკვეთები გადასცა. სწორედ ეს მიიჩნევა პირველი „კიბუცის“ („პატარა თანამეგობრობა“) დაარსების თარიღად.

სასოფლო-სამეურნეო სანარმოო ამხანაგობამ სხვა ტიპის დასახლებებთან შედარებით სწრაფად დაამტკიცა თავის უპირატესობა. შრომის კოლექტიური ფორმა იდეალური აღმოჩნდა სიონისტური მოძრაობის მიზნის – ეროვნული აღორძინების განსახორციელებლად.

ჩამოყალიბდა პრინციპები, რაც კიბუცში, გაერთიანებულ წევრებს აუცილებლად უნდა შეესრულებინათ:

1. შრომა სავალდებულოა ყველასათვის;
2. სამუშაო დროის განაწილებისას კოლექტიური შრომა და თვითმმართველობა;
3. კიბუცაში ცხოვრების თანაბარი პირობები და კომუნისტური პრინციპები;
4. თანამეგობრობასა და მეურნეობაში უფლებათა თანასწორობა;
5. დამოუკიდებელი არჩევანი შრომითი ორგანიზაციის დამტკიცებისას;
6. ერთმანეთის მიმართ ყოველი წევრის პასუხისმგებლობა;
7. დისციპლინა მეურნეობის ყველა სფეროსა და ამხანაგობის ცხოვრებაში;
8. თავისუფლება ყველაფერში, რაც პოლიტიკას, რელიგიას, პარტიასა და ა.შ. ეხება;
9. კიბუცებში დაქირავებულ შრომაზე უარის თქმა;
10. შრომისუნარიანობის ასაკის მიღწევამდე ბავშვების საზოგადოებრივი აღზრდა და კვება;

11. მოხუცებულობისა და შრომისუნარობის უზრუნველყოფა;

12. ქალებისათვის ეკონომიკური შრომითი საქმიანობის ახალი სფეროების გახსნა;

13. კიბუცის ყველა წევრის (მამაკაცებისა და ქალების) თანაბარუფლებიანობა საშინაო საქმეში (სარეცხის რეცხვა, სამზარეულო და ა.შ.)

14. კიბუცის წევრების წვდომა სამეურნეო პრობლემებში (მეურნეობის მოცულობაში, მის დარგებში, განათლებასა და კვალიფიკაციის ამაღლებაში);

15. მუდმივი ლტოლვა განვითარებისათვის;

16. სამეურნეო შესაძლებლობების ფარგლებში კიბუცის გაფართოება;

17. წევრების ურთიერთანადგომა, როგორც კიბუცის იდეის გამოხატულება და განგრძობა.

კიბუცების სოციალური სტრუქტურა იმიგრანტთა სოციალისტურ იდეალს ასახავდა. მისი გულისგული წევრთა აბსოლუტური თანასწორობის პრინციპი იყო. ეს გამოიხატებოდა როგორც პირადი საჭიროების დაკმაყოფილებაში, ასევე მათს მონაწილეობაში მეურნეობის წარმართვასა და დასახლების მართვაში. კიბუცის ყოველი წევრი განვითარებისათვის ოპტიმალური პირობების შესაქმნელად იღწვოდა, მაგრამ პრინციპულად უქვემდებარებდა პირადულ ინტერესებს – საერთოს. ეს კი ყოველი ინდივიდის მკაცრ თვითდისციპლინასა და თავდადებას განაპირობებდა. ვინაიდან ყველა იმიგრანტს არ შესწევდა ცხოვრების ასეთი წესის ატანის ძალა, მეოთხე ალიის (ასვლის) დროს – 1924-1928 წლებში – კოოპერაციული დასახლების უფრო ლიბერალური ტიპი – მოშავეები ჩამოყალიბდა.

ეს დასახლებები „ებრაელთა ნაციონალური ფონდის“ მიწებს ამუშავებდა, მაგრამ ოჯახებს ეფუძნებოდა, როგორც თანამეგობრობის სოციალურ ელემენტს. კოოპერაციის სიმძიმის ცენტრი შესყიდვებისა და ბაზარზე გასვლისკენ ინაცვლებდა.

1922 წლამდე 46 კოლექტიური დასახლება შეიქმნა. მოგვიანებით, კიბუცების მოძრაობამ, 1929 წელს დაფუძნებულ „ებრაელთა სააგენტოსთან“ და „ებრაელთა ფონდთან“ ერთად, ნაცისტთა ძალმომრეობას მასობრივად გამოქცეულ იმიგრანტთა მიღებასა და ინტეგრაციას მოკიდა ხელი. თუმცა, 1937-1948 წლებში იმიგრაცია აკრძალული იყო, 1937-1947



ნლებში იმიგრანტთა რაოდენობა გაორმაგდა, 649-დან – 1747 ათასი გახდა. კიბუცების რაოდენობა კი 47 ათასიდან – 84-მდე გაიზარდა. მხოლოდ 1936-1939 წლებში 55 კოლექტიური დასახლება დაარსდა.

ისრაელში 280-ზე მეტი კიბუცია, თუ ამ ოდენობას ზემოხსენებულ მოშავებსა და სხვა თავისუფალ ამხანაგობებს დავუმატებთ, აღმოჩნდება, რომ ქვეყნის სოფლის მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი ამხანაგობებსა ან უშუალოდ კოოპერაციულ დასახლებებში ცხოვრობს. **ამასთან, კიბუცები ისრაელის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის 70% აწარმოებენ.**

კიბუცში, საშუალოდ, 200 კაცი ცხოვრობს. თუმცა, წევრთა რიცხვმა, შესაძლოა, 2 ათასსაც მიაღწიოს. ამას, უპირველესად, კიბუცის ასაკი და მასში მცხოვრები თაობების რაოდენობა განაპირობებს.

demokratia

კიბუცის ერთ-ერთი უმთავრესი ღირსება, ბაზისის დემოკრატიულობის მაქსიმალურად განხორციელებაა. ამის დასტური, უპირველესად, კიბუცის მრავალრიცხოვანი პოლიტიკურადმინისტრაციული ინსტიტუტია. მათი დანიშნულება გადაწყვეტილებების მიღების დროს წევრთა, რაც შეიძლება აქტიური, ხარისხიანი მონაწილეობაა.

ekonomi kuri Tanasworoba

კიბუცთა მოძრაობის მიზანი, ექსპლუატაციისაგან თავისუფალი უკლასო თანამეგობრობის შექმნაა. წარმოების საშუალებებზე კოლექტიური საკუთრება, კოლექტიური წარმოება და კოლექტიური მოხმარება კიბუცის წევრთა ეკონომიკურ თანასწორობას უზრუნველყოფს.

მაგრამ თანასწორობის პრინციპები სულაც არ ნიშნავს, რომ ყველამ ერთი და იგივე უნდა აკეთოს და ერთსა და იმავე ქონებას ფლობდეს. სწორედ ამ მხრივ არის ინდივიდუალური მიდგომა. ცალკერძ, თითოეულისაგან – შესაძლებლობისდა მიხედვით. ადამიანებს სხვადასხვა უნარი შესწევთ და ყოველ მათგანს, ინდივიდუალური შესაძლებლობების შესატყვისი წვლილი შეაქვს საერთო საქმეში. და პირიქითაც, ზუსტად ასეა – თითოეულს მოთხოვნისდა მიხედვით. ანუ, აქაც იმით ხელმძღვანელობენ, რომ ინდივიდუალური მოთხოვნები ყველას განსხვავებული აქვს. იცნობი-

ერებენ: შესაძლებლობები და შრომის შედეგები მოთხოვნილებებთან არ არის დაკავშირებული. კიბუცში მთლიანობაში არის კავშირი შრომის შედეგებსა და მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებას შორის, მაგრამ ეს კავშირი ინდივიდუალურ დონეზე აღარ არის. ეს ნიშნავს, რომ სამომხმარებლო საჭიროებების განაწილებისას არ განასხვავებენ ინჟინერსა და უბრალო მუშას.

ასეთი უკიდურესი კოლექტიურობის ფუძემდებლური პირობა ნებისმიერი განუვლი შრომის ფარდი შეფასება და პირადი ქონების არქონაა (თავისუფალ პირად მოხმარებაში მხოლოდ ჯიბის ფულია). კიდევ ერთი აუცილებელი წინაპირობა – ყოველგვარი კერძო ეკონომიკური მუშაობის აკრძალვა, რადგანაც დაქირავებული შრომისას

შრომის უშუალო და ინდივიდუალურ ანაზღაურებასა და სათანადო მატერიალურ სტიმულებზე უარის თქმით, კიბუცის მოდელი ბურჟუაზიული ეკონომისტების ფუძემდებლურ პოსტულატს – თითქოსდა, დიდი შედეგები და ეკონომიკური ეფექტიანობა მხოლოდ და მხოლოდ კონკურენციისა და ეკონომიკური უთანასწორობის პირობებშია შესაძლებელი – ეწინააღმდეგება.

კიბუცის ეფექტიანობა, პირიქით, უფრო მაღალ მორალურ, სოციალურ და პოლიტიკურ მრწამსზეა დაფუძნებული. ადამიანი „ეკონომიკურ არსებად“ („ჰომო ეკონომიკუსი“) რჩება, ნებაყოფლობით თანხმდება ინდივიდუალურ მატერიალურ მოთხოვნათა შეზღუდვაზე კოლექტიური კეთილდღეობის სასარგებლოდ, რისი



ინდივიდუალური შედეგების გათვლაა შესაძლებელი, რადგან დაქირავებული შრომა უარყოფითად მოქმედებს სოციალურ სფეროზე და თვით კიბუცის პრინციპზე, ამ საკითხში კიბუცებისთვის კომპრომისი გამორიცხებულია. კიბუცის წევრთა მიერ მის ფარგლებს მიღმა მიღებული შემოსავალი ავტომატურად ამხანაგობას გადაეცემა.

კიბუცში, თითქმის, გამორიცხულია პრესტიჟული მოთხოვნილებები, რადგანაც ეს, ძირითადად, ანონიმურ საზოგადოებრიობას ახასიათებს, სადაც ადამიანები ერთმანეთს არ იცნობენ. კიბუცში კი ყველა ყველას თხემით-ტერფამდე იცნობს. ამიტომ პრესტიჟული ეფექტებისაკენ ლტოლვაც ნაკლებია. მით უფრო, რომ ამის შესაძლებლობა ძალზე მცირეა – თუ კერძო ავტომობილი არავისა აქვს, როგორღა მოიწონებ თავს პრესტიჟული ავტოთი?

ზრდაც, თავის მხრივ, ინდივიდუალურ მოთხოვნათა უფრო მეტად დაკმაყოფილების წინაპირობაა. ამავდროულად, ადამიანი „სოციალური არსებაცაა“ („ჰომო სოციალისი“), რომელიც მზადაა და უნარი შესწევს კიბუცის პრინციპებისა და ფასეულობათა განხორციელებაში მიიღოს მონაწილეობა. ეს პრინციპები და ფასეულობები: თანასწორობა, სამართლიანობა, სოლიდარობა, ურთიერთდახმარება და იმის გაცნობიერება, რომ ყველას თავისუფლება და თვითრეალიზების სისრულე კოლექტიური ორგანიზაციულ პირობაზე – ბატონობისა და ეკონომიკური იძულებისაგან თავისუფლებაზეა დამოკიდებული. ასე თანხვედრა ინდივიდისა და კოლექტივის ინტერესები...

*მომზადდა
mariam odi Sel i Zem*

venaxi s movl i sas daSvebul i Secdomebi Tqvinc dagazaral ebT da venaxsac

ხანგრძლივი ისტორიული პერიოდის მანძილზე ქართველმა ხალხმა 500-ზე მეტი ადგილობრივი ვაზის ჯიში შექმნა, ამასთან, შეიმუშავა ვაზის მოვლის, ღვინის წარმოების მაღალეფექტიანი წესები და მისი პროდუქტების გამოყენების მაღალი კულტურა. ამის მიუხედავად, საქართველოში ხშირად ვხვდებით აგროტექნიკური ღვინისძიებების დარღვევის შემთხვევებს და ეს მაშინ, როცა მეზაღეობა მევენახეობისა და მეღვინეობის ინსტიტუტის მეცნიერთა მრავალმა თაობამ შეიმუშავა და წარმოებაში დანერგა ვაზის კულტურის მოვლისა და აგროტექნიკური ღვინისძიებების კომპლექსი, რაც ემყარება საქართველოში ჩატარებულ ცდებს ადგილობრივი აგროეკოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით.



konsul taciebi s მიზნით, მე, პირადად, ხშირად მიწვევს მევენახეობა – მეღვინეობის ფორმებთან და გლეხურ მეურნეობებთან შეხვედრები და გაცემული დავრჩენილვარ, როცა სოლიდური ავტორიტეტის კომპანიაში (სექტემბერში) ყურძნის სრული სიმწიფის პერიოდში ნიადაგის ღრმად ხვნა მიმდინარეობს.

სხვა ფორმაში კი, რომელსაც ეკონომიკურად სულაც არ უჭირს, ადრე გაზაფხულზე ვენახში ჩატარებული ღრმა ხვნა შემოდგომამდე კულტივაციის გარეშე აქვს მიტოვებული – სარეველებთან ყოველგვარი ბრძოლის ღვინისძიების გარეშე. შემიძლია მოვიყვანო ასეთი მაგალითიც.

წინანდლის ზონაში ერთ-ერთ ფორმაში დოკუმენტების მიხედვით ვაზის ჭრაქის წინააღმდეგ 22 ნამლობა იყო ჩატარებული, რაც წყალში გადაყრილი ფულია. ამჯერად, უფრო დეტალურად შევეხები ვაზის მწვანე ოპერაციებს, მისი ჩატარების აუცილებლობას და პრაქტიკაში არსებულ შეცდომებს.

მწვანე ოპერაციები venaxSi

მწვანე ნაწილების ოპერაციები მიზნად ისახავს ვაზის ზრდა-განვითარების რეგულირებას, ამიტომ მას მწვანე სხვადასაუწოდებენ. მწვანე ოპერაციების ჩატარებით შეიძლება დაჩქარდეს მსხმოიარობა და მიიღწიოს მაღალხარისხოვანი მოსავლის მიღება.

მწვანე ოპერაციების ჩატარება დამოკიდებულია ვაზის ზრდის სიძლიერესა და

ფორმირების წესზე. აღნიშნული ოპერაციების ჩატარების ვადებისა და წესების უზუსტობა უზრუნველყოფს შესაძლებელია უარყოფით შედეგამდე მიგვიყვანოს.

ვენახში ტარდება შემდეგი სახის მწვანე ოპერაციები: ყლორტების „დანორმება“, ვაზის ფურჩქვნა, ყლორტების წვერის ნაწყვეტა, ნამხრეების შეცვლა, ცის გახსნა.

ზედმეტი ყლორტების შეცვლა, ანუ ყლორტების „დანორმება“ წარმოადგენს სხვლის ოპერაციების გაგრძელებას, რის საშუალებითაც სწორდება სხვადასხვა ვიწროვანი შეცდომები. ზედმეტი ყლორტების მოცილით ვაზის სავეგეტაციო ძალა წარიმართება დარჩენილი მსხმოიარე და სამამულე ყლორტების ზრდა განვითარებაზე. ამრიგად, მცირდება ორგანული ნივთიერებების უსარგებლო ხარჯვა.

ვაზის ფურჩქვნა, ანუ ზედმეტი ყლორტების შეცვლა, წარმოებს ორ ეტაპად: პირველ ეტაპზე, ახალგანვითარებული ყლორტები უნდა შეეცალოს მრავალწლიან ნაწილებს: შტამბს, კორდონის მხარს (მძინარე კვირტებთან განვითარებული ყლორტები). არ უნდა შეეცალოს ის ყლორტები, რომელთაც შესაფერი მდებარეობა აქვთ სამამულეს ჩამოსაყალიბებლად, მხრის გასაგრძელებლად, შტამბის გასახალგაზრდავებლად, ან ახალი შტამბის გამოსაყვანად.

მეორე ეტაპზე ზედმეტი ყლორტების შეცვლა ხდება ყვავილების გამოჩენის

დროს, როცა შესაძლებელია ყვავილიანი და უმოსავლო ყლორტების გარჩევა, წყვილად ამოსული ყლორტებიდან სცილდება უმოსავლო ყლორტები. თუმცა, ზრდის სიძლიერის მიხედვით შეიძლება ზოგიერთი უმოსავლო ყლორტიც დარჩეს.

ყლორტების წვერის ნაწყვეტა. ამ ოპერაციების მიზანია შეაჩეროს ვაზის ინტენსიური ზრდა, რომელიც ყვავილობის პერიოდში ახასიათებს ვაზს და ზრდაზე მიმართული საკვები ნივთიერებები წარმართოს ყვავილობის უზრუნველსაყოფად. ეს ოპერაცია პირველ რიგში ტარდება იმ ჯიშებზე, რომლებიც ზედმეტი ყვავილცვენით ხასიათდებიან. წვერების ნაწყვეტის წესი ასეთია: ყვავილობის დაწყების წინ 2-3 დღით ადრე ვაზის ყლორტების გარდა სამამულეზე განვითარებული ყლორტებისა, აცილებენ 3-4 სმ სიგრძის წვერს. დაუშვებელია ყლორტების წვერის ნაწყვეტის ნაცვლად ყლორტების გადაჭრა სასხლავი მაკრატლით, ან სხვა იარაღით. ყლორტების გადაჭრა სტიმულს აძლევს ნამხრევებს ინტენსიურ ზრდას და ვაზისათვის უარყოფითი შედეგი მოაქვს.

ნამხრის შეცლა. ეს ოპერაცია შეიძლება 3-4-ჯერ ჩატარდეს ვაზის ზრდის სიძლიერის მიხედვით. ოპერაცია ტარდება ყლორტების ახვევასთან ერთად. ნამხრის შეცლა მაშინ უნდა მოხდეს, როცა იგი 3-4 ფოთოლს განავითარებს, ხოლო, მისი რქა რბილია და ჯერ არ არის მომნიფებაში შესული. თუ რქა გახვევებულია, იგი ადვილად არ ძვრება ძირითად რქას, მაშინ მის ძალით შეცლას უფრო უარყოფითი შედეგები შეიძლება მოჰყვეს, როგორც არის ფოთლის ილლიაში მდებარე კვირტის დაზიანება, რქის დაზიანება და სხვა, ე.ი. თუ ნამხარი მომნიფების სტადიაშია და მისი ბაზალური ნაწილი გამერქანებას იწყებს, მაშინ, ნამხარს უნდა წავანვიტოთ წვერი, რათა შევაჩეროთ მისი ზრდა, ხოლო ნამხრევის დარჩენილი ფოთლები იმუშავებენ დედა მცენარის მოსავლის გამოკვებაზე.

ცის გახსნა. ცის გახსნა ქართული ტერმინია, რომელიც ქართველ მევენახეთა ერუდიციაზე მეტყველებს. რუსული ტერმინი „ჩეკანკა“-სგან განსხვავებით, იგი გულისხმობს ყლორტების იმ დონეზე გადაჭრას, რომ ნაყოფს მზის სხივი პირდაპირ ხვდებოდეს, ვაზს უნდა მოცილდეს

ყლორტების ახალგაზრდა მოუმნიფებელი ნაწილი, რაც მხოლოდ ჩრდილავს ვაზს. ცის გახსნას ატარებენ ივლისის ბოლოს, აგვისტოს დასაწყისში, როცა ვაზი აჩერებს ზრდას. დაუშვებელია ვაზის თავების გადაჭრა სავეგეტაციო პერიოდში (როგორც ხშირად ხდება ხოლმე პრაქტიკაში) მწვანე ოპერაციების ჩატარებამ არადროულად და წესების დარღვევით შეიძლება უარყოფითი შედეგებიც მოუტანოს მევენახეებს.

მწვანე ოპერაციების წარმოების არასწორი პრაქტიკა. კახეთში, სადაც გლეხი უხსოვარი დროიდან მისდევდა მევენახეობა-მეღვინეობას და სადაც ვაზის მოვლა-მოყვანის მრავალი ორიგინალური წესია შემუშავებული, სამწუხაროდ, გასული საუკუნის ბოლოს ფეხი მოიკიდა რამდენიმე არასწორმა წესმა, ვაზის ბიოლოგიისათვის მავნე მწვანე ოპერაციამ. ასეთებია ვაზზე ფოთლების შეცლა და თავების გადაჭრა 3-4-ჯერ.

ვაზების ფოთლის შეცლის დანერგვას თავისი ისტორია აქვს: გასული საუკუნის ოცდაათიან წლებში კახეთში გავრცელდა ვაზის მავნებლები – აბლაბუდიანი ტკიპები და ცრუფარიანები. ამ დროს ქიმიური ბრძოლის საშუალებები შეზღუდული იყო. ამიტომ, მეცნიერებმა, შეიმუშავეს ტკიპებთან ბრძოლის აგროტექნიკური ღონისძიებები, რაც იმაში მდგომარეობდა, რომ ვაზის ცრუფარიანები, რომლებიც ჩვეულებრივ შტამბში (მრავალწლიანი ნაწილების ქერქში) იზამთრებენ, ვაზის კვირტების გაშლისთანავე იწყებენ ახალგაშლილ ფოთოლზე გადასვლას და ამ ფოთლების წვერით ინტენსიურ კვებას და შესაბამისად კვერცხდებას.

ბრძოლის ღონისძიება კი მდგომარეობდა ვაზის 1-2 ახლად გაშლილი ფოთოლაკის მოცილებაში, შეგროვებასა და მის დაწვაში, რაც მკვეთრად ამცირებდა ცრუფარიანებისა და ტკიპების გამრავლების შანსს და მათგან მიყენებულ ზარალს.

ამჟამად, ამ ღონისძიებამ დამახინჯებული სახე მიიღო და კახეთის მთელ რიგ რაიონებში არამარტო გლეხურ მეურნეობებში, არამედ, სე-

რიოზულ სამრეწველო ვენახებშიც ატარებენ ფოთლის შეცლას დამახინჯებული წესით: ნაცვლად 1-2 ახლადგაშლილი ფოთოლაკისა, აცლიან მთლიან ფოთოლთა სისიტემას პირველიდან 5-6 მუხლის ჩათვლით და ტოვებენ მარტო ყვავილედებს, მის ზემოთ კი მხოლოდ ახალგაზრდა ფოთლებს. ეს კი იწვევს ვაზის ფოტოსინთეზის შესუსტებას, შემდგომ ყვავილთცვენას, ვაზის დასუსტებას და სხვ. მავნებელთან ბრძოლის ამჟამად მოქმედი ძლიერი საშუალებები გამოირიცხავს 1-2 ფოთლის შეცლის საჭიროებას. ასეთი არაეფექტური ძვირადღირებული სამუშაო, როგორც არის ფოთლების შეცლა, უნდა მიეცეს დავიწყებას და გამოირიცხოს მწვანე ოპერაციების სიიდან. ვაზი ფოთლების შეცლას არ საჭიროებს!

ფოთლების შეცლა დასაშვებია მხოლოდ ყურძნის სიმწიფის ფაზაში მოკრეფამდე 1-2 კვირით ადრე, მტევნების ზონაში გადაბერებული ფოთლების შეცლა საჭიროებს ჰაერაციისა და მზის სხივების შეღწევის უზრუნველსაყოფად.

დაუშვებელია თავების გადაჭრა – „ცის გახსნა“ 2-3-ჯერ წელიწადში. ცის გახსნა უნდა ჩატარდეს მხოლოდ ერთხელ, ვაზის ზრდის შეჩერების ფაზაში შეთვალეების დაწყებისას. სხვა დროს ამ ოპერაციების ჩატარებას უარყოფითი შედეგები მოაქვს.



მწვანე ოპერაციების მაღალ აგროტექნიკურ დონეზე ჩატარების მნიშვნელობა რომ გავიაზროთ, უნდა ვიცოდეთ ფოთლის მნიშვნელობა მცენარისათვის. ფოთლის ზედაპირი არის ჯამური ფართობი ყლორტზე, ბუჩქზე და მთლიანად ნარგავში არსებული ფოთლების ფართობი. ფოთლის ზედაპირის ფართი ფოტოსინთეზის პროცესის საშუალებით ახასიათებს ვენახის ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტიულობას და პროდუქციის ხარისხს.

ამ დროს, პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს ასიმილაციური ზედაპირის განლაგებას სივრცეში, მის მზის პირდაპირი დასხივებით განათებას. ვენახის შეფასებისას, როგორც ოპტიკა – ბიოლოგიური, ფოტოსინთეზირებადი სისტემა – იყენებენ ფოთლის ფირფიტის ინდექსს. მაგალითად, შეფარდება ფოთლის ფირფიტების ზედაპირის ფართსა და ნიადაგის ფართს შორის მ²/მ². ფოთლის ფართის სიდიდის განსაზღვრისათვის მისი ფუნქციონირების დროს გამოიყენება ფოტოსინთეზური პოტენციალი (მ² დღე).

ვაზის კვირტის გაღვიძებიდან ფოთოლცვენამდე ვაზის ფოთლის ფართი ყოველდღიურად განსხვავებულია და

იგი მატულობს ვეგეტაციის დასაწყისიდან დასასრულისკენ. ფოტოსინთეზური პოტენციალი (მ² დღე) წარმოადგენს ერთდროულ ყოველდღიურ ფართობების ჯამს ძირზე (ან მთლიანად ნარგავზე), მოსავლის ფორმირების პროცესში ან ამ პერიოდის ნაწილში. ფოთლის ფართს განსაზღვრავს ჯიშობრივი თავისებურება და რეგულირდება აგროლონისძიებებით. ფოთლის ფართზე მნიშვნელოვან როლს ასრულებს დატვირთვა ძირზე, სასუქებით და ტენით უზრუნველყოფა და სხვა. ფოთლის ფართის ზრდა ვეგეტაციის პერიოდში არათანაბარია. ჩვეულებრივ პირობებში ყვავილობამდე ფოთლის ფართი 15-30%-ს შეადგენს, შემდეგ 20-25 დღის განმავლობაში ის აღწევს 60-65%-ს. ფოთლის ფართის მაქსიმალური რაოდენობა ვაზს გააჩნია შეთვალეების წინ. ჯამურ ფოთლის ფართში განსხვავებულ ძირითადი ყლორტების ფოთლის ფართს (50%) და ნამხარის ფოთლის ფართს (50%), რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ნამხარის ფოთლის ფართი გონივრულად უნდა გამოვიყენოთ ვაზის სასარგებლოდ და ერთიანად არ „გავკრიჭოთ“ ვაზი ნამხარისაგან.

ერთი ბუჩქის ფოთლის ფართი 11-14მ² აღწევს, ერთი ჰექტარისა კი 35-

40 ათას მ²-ს. სათანადოდ მოვლილ და მწვანე ოპერაციების კვალიფიცირებულად ჩატარებულ ვენახში 1მ² ვენახის ფართობზე 4მ² ფოთლის ფართი უნდა იყოს.

ერთი კილოგრამი შაქრის დაგროვებისათვის საჭიროა 300-დან 600 მ²-მდე ფოტოსინთეზის პოტენციალი. ჰექტარზე 100 ცენტნერი მოსავლის მისაღებად კი 1,26-1,76 მილიონი მ²-დღე ფოტოსინთეზის პოტენციალი. ეს ციფრები ნათლად მეტყველებს, რომ მწვანე ოპერაციები ვენახში უნდა ჩატარდეს გააზრებულად და აგრონელების დაცვით. ვაზი ვენახში არ უნდა დავამსგავსოთ დეკორატიულ მცენარეს, რომელსაც მარტო გარეგნული სილამაზე მოეთხოვება. ყველა მწვანე ოპერაციები უნდა ჩატარდეს იმ ვადებში და იმ შინაარსით, რომელიც ხელს შეუწყობს ვაზის ჯიშობრივი პოტენციალის გამოვლენას როგორც ზრდა-განვითარების, ისე მოსავლიანობის რაოდენობისა და ხარისხის მაჩვენებლებით.

vaJa goci riZe

მებალეობა მევენახეობა მეღვინეობის ინსტიტუტის მეცნიერ თანამშრომელი, ასოცირებული დოქტორი

qonebi s gadasaxadi sasofi o-sameur neo mi waze

საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე გადასახადის გადახდის ვალდებულება საქართველოს სახელმწიფო მეთაურის 1994 წლის 18 დეკემბრის №398 ბრძანებულებით 1995 წლიდან დადგინდა. 1997 წლიდან კი მიწის გადასახადის გადახდის ვალდებულება საქართველოს საგადასახადო კოდექსით განისაზღვრა.

dRes saqarTvel oSi არსებულ მიწის გადასახადს „მიწაზე ქონების გადასახადი“ ეწოდება, რომელიც ადგილობრივი გადასახადია, ირიცხება ადგილობრივ ბიუჯეტებში და მისი ნორმატიული ოდენობანი მიწის კატეგორიების და ხარისხის შესაბამისად დადგენილია საგადასახადო კოდექსით. მიწაზე ქონების გადასახადი ყოველწლიურად ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანოების შესაბამისი ნორმატიული აქტით მტკიცდება.

მიწაზე ქონების გადასახადის გადამხდელი პირი, ვისაც საქართველოს ტერიტორიაზე საკუთრებაში აქვს მიწა, ასევე პირი, რომელსაც კანონით გათვალისწინებულ სარგებლობაში ან/და ფაქტობრივ მფლობელობაში (შესაბამისი დოკუმენტის გარეშე ჰქონდა უნებართვო სარგებლობაში) აქვს სახელმწიფო საკუთრების მიწა.

მიწაზე ქონების გადასახადის დარიცხვის საფუძველია მიწის საკუთრების და სარგებლობის (იჯარის, ქირავნობის და სხვა) დამადასტურებელი დოკუმენტი, ან დოკუმენტი, რაც ადასტურებს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ფაქტობრივ მფლობელობას.

მიწაზე ქონების გადასახადის საგადასახადო პერიოდად ითვლება კალენდარული წელი. გადასახადის გადამხდელმა ფიზიკურმა პირმა საგადასახადო დეკლარაცია საგადასახადო წლის 1 მაისამდე უნდა წარუდგინოს საგადასახადო ორგანოს საგადასახადო აღრიცხვის ადგილის მიხედვით, ხოლო მისი არარსებობისას - საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით. მიწაზე ქონების გადასახადი გადახდილი უნდა იქნეს საგადასახადო წლის არა უგვიანეს 15 ნოემბრისა.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე ქონების გადასახადის ოდენობა

სახნავი (მრავალწლიანი ნარგავებით დაკავებული, საბაღე, საბოსტნე, სააგარაკო და საკარმიდამო) მიწებისათვის:

ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულისა და დასახლების დასახელება	საბაზისო განაკვეთი (ლარი/ჰა)	
	მიწის ხარისხი	
	კარგი	მწირი
1. თბილისი (გარდა თბილისის დასახლებებისა (სოფლები-სა)), მარნეული	57	31
2. ბოლნისი, გარდაბანი, თბილისის დასახლებები (სოფლები): ნავიკისი, კოჯორი, ტაბახმელა, შინდისი, დიდება, კვესეთი, სამადლო, კიკეთი, ნასაგურალი, ახალდაბა, დიდი ლილო, ვარკეთილი	52	27
3. რუსთავი, ბათუმი, გაგრა, გალი, გუდაუთა, გულრიფში, ოჩამჩირე, სოხუმი, ტყვარჩელი	51	27
4. ქობულეთი, ხელვაჩაური, გურჯაანი, დედოფლისწყარო	44	24
5. თელავი, ლაგოდეხი, სიღნაღი	43	22
6. ყვარელი, გორი, მცხეთა, ახმეტა, დმანისი, ერედვი, თილევი, თბილისის დასახლებები (სოფლები): დილომი, მშრალხევი, დაბა ზაპესი, გლდანი, დიდგორი, ზურგოვანა, თელოვანა, ძველი ვეძისი, აგარაკი, თბინვალი, სოფელ გლდანიდან ავჭალის დასახლებამდე - საბაღე ნაკვეთები, გიორგინმინდა - საბაღე ნაკვეთები, მუხიანის მიმდებარე საბაღე ნაკვეთები, ხევძმარის მიმდებარე „ავშიანის“ დასახლება, ლოტკინის დასახლება - სანერგე მეურნეობა, რესის მიმდებარე დასახლება, თბილისის ზღვის არსებული დასახლება	39	21
7. კასპი, თეთრიწყარო, სამტრედია	38	20
8. საგარეჯო, ქარელი, ხაშური	36	20
9. ქურთა, ნალკა	34	19
10. აბაშა, ზუგდიდი	34	18
11. ახალქალაქი, ახალციხე	34	19
12. მარტვილი, სენაკი, ხობი, ფოთი	33	17
13. ნინოწმინდა	33	17
14. ახალგორი, ვანი, ზესტაფონი, ლანჩხუთი, ოზურგეთი	30	15
15. პალდათი, თერჯოლა, ხონი, ქუთაისი	28	15
16. ნალენჯიხა, წყალტუბო, ჩხორონწყუ	24	13
17. საჩხერე, ცაგერი, ცხინვალი	22	12
18. ამბროლაური, დუშეთი, თიანეთი, ადიგენი, ბორჯომი	18	11
19. ასპინძა, ტყიბული, ხულო, ქედა	17	9
20. შუახევი, ხარაგაული, ჭიათურა, ლენტეხი, ონი, ჩოხატაური, მესტია, სტიფანწმინდა, ჯავა	13	8

დამოკიდებული არ არის მის გადამხდელთა ეკონომიკური საქმიანობის შედეგებზე. გადასახადის წლიური საბაზისო განაკვეთი დიფერენცირებულია ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულებისა და მიწის ხარისხის მიხედვით და ერთ ჰექტარზე გაანგარიშებით ლარებში დგინდება.

საგადასახადო კოდექსი ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით ადგენს სახნავის, სათიბებისა და საძოვრებისათვის გადასახადის მაქსიმალურ და მინიმალურ ზღვრულ განაკვეთებს. მიწაზე ქონების გადასახადის განაკვეთები კონკრეტული მიწის ნაკვეთისათვის მიწის ხარისხისა და მიწის ადგილმდებარეობის გათვალისწინებით განისაზღვრება ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანოების გადაწყვეტილებით. ამასთანავე, ამ

განაკვეთების ოდენობა არ შეიძლება იყოს საბაზისო განაკვეთის არაუმცირეს 50%-ისა და არაუმეტეს 150%-ისა.

სახნავი მიწები დაყოფილია ორ კატეგორიად - კარგ და მწირ მიწებად. ყოველ ერთ ჰექტარ კარგი ხარისხის მიწისათვის საგადასახადო კოდექსით დადგენილი ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთი შეადგენს 57 ლარს, ხოლო მინიმალური ოდენობა - 13 ლარს. ყოველ ერთ ჰექტარ მწირი მიწისათვის ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთია 31 ლარი, ხოლო მინიმალური - 8 ლარი.

სათიბები და საძოვრებიც ორ კატეგორიად იყოფა - ბუნებრივი სათიბები და საძოვრები და გაკულტურებული სათიბები და საძოვრები. ბუნებრივი სათიბებისათვის საგადასახადო კოდექსით დადგენილი ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთი ერთ ჰექტარზე

შეადგენს 6 ლარს, ხოლო მინიმალური - 2,5 ლარს. გაკულტურებული სათიბებისათვის გადასახადის ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთია 8 ლარი, ხოლო მინიმალური - 4 ლარი. ბუნებრივი საძოვრებისათვის საგადასახადო კოდექსით დადგენილი ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთი ერთ ჰექტარზე შეადგენს 3 ლარს, ხოლო მინიმალური - 1,5 ლარს. გაკულტურებული საძოვრებისათვის გადასახადის ნორმატიული ოდენობის მაქსიმალური განაკვეთია 4 ლარი, ხოლო მინიმალური - 2 ლარი.

თუ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაზე გადასახადის გადამხდელი საგადასახადო ორგანოს არ წარუდგენს კონკრეტული მიწის ნაკვეთისათვის მიწის ხარისხის დამადასტურებელ დოკუმენტს, აღნიშნული მიწის ნაკვეთი დაიბეგრება სახნავი მიწების შემთხვევაში კარგი ხარისხის მიწის ნაკვეთებისათვის დადგენილი განაკვეთით, ხოლო სათიბებისა და საძოვრების შემთხვევაში - გაკულტურებული მიწის ნაკვეთებისათვის დადგენილი განაკვეთით.

მიწაზე ქონების გადასახადის გადახდასთან დაკავშირებით არსებობს შეღავათებიც, კერძოდ, მიწაზე ქონების გადასახადისგან განთავისუფლებულია:

- 2004 წლის 1 მარტის მდგომარეობით კერძო საკუთრებაში არსებული 5 ჰექტარამდე ფართობის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები;
- სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, რომელთა ნაყოფიერი ფენა სანახევროდ, ან მეტადაა დაზიანებული სტიქიის შედეგად;
- ფიზიკური და იურიდიული პირები, რომელთაც მიიღეს ახლად ასათვისებელი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწები - მიღებიდან 5 წლის განმავლობაში;

- სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიაზე, აგრეთვე განსახლების სახელმწიფო ღონისძიებათა შესაბამისად დასახლებულ მოქალაქეთა ოჯახები - დასახლებიდან 5 წლის განმავლობაში;

- სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, რომლებზე მონეული მოსავლის ნახევარზე მეტიც განადგურდა სტიქიის (ქაროშხალი, სეტყვა, გვალვა, წყალდიდობა) და სხვა ფორს-მაჟორული გარემოებების შედეგად. მიწის გადასახადისაგან გათავისუფლების საფუძველია ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანოს გადაწყვეტილება, რომელიც მიიღება საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

2. ბუნებრივი სათიბებისა და საძოვრებისათვის:

ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულის დასახელება	საბაზისო განაკვეთი (ლარი/ჰა)			
	სათიბები	საძოვრები	გაკულტურებული	
			სათიბები	საძოვრები
1. აბაშა, ახალქალაქი, გორი, ბათუმი, ბოლნისი, გაგრა, გალი, გარდაბანი, გუდაუთა, გულრიფში, გურჯაანი, დედოფლისწყარო, დმანისი, ზუგდიდი, თბილისი, თეთრიწყარო, თელავი, ლაგოდეხი, ლანჩხუთი, მარნეული, მცხეთა, ნინოწმინდა, ოზურგეთი, ოჩამჩირე, რუსთავი, სამტრედია, სენაკი, სიღნაღი, სოხუმი, ქუთაისი, ქობულეთი, ყვარელი, წალკა, წყალტუბო, ხელვაჩაური, ხობი, ფოთი	6	3	8	4
2. ადიგენი, ასპინძა, ახალგორი, ბაღდათი, ბორჯომი, ვანი, ზესტაფონი, თერჯოლა, თიანეთი, კასპი, მარტვილი, საგარეჯო, საჩხერე, ტყეხული, ქარელი, ქედა, შუახევი, ჩოხატაური, ჩხორონყუ, წალენჯიხა, ხარაგაული, ხაშური, ხონი, ხულო, ახალციხე	4	2	7	3
3. ამბროლაური, ახმეტა, დუშეთი, ლენტეხი, მესტია, ონი, ყაზბეგი, ცაგერი, ცხინვალი, ჭიათურა, ჯავა	2,5	1,5	4	2

შესაბამის ტერიტორიულ ორგანოსთან შეთანხმებით. კომისიის დასკვნა დგება ორჯერ – სტიქიის დამთავრების მომენტიდან 2 კვირაში და მოსავლის აღების წინ.

– კავკასიონის ქედის სამხრეთ ფერდობზე განლაგებული რაიონებისა და აჭარა-გურიის მთიანეთის სოფლების, თემებისა და დაბების მცხოვრებნი. სამხრეთ საქართველოს მაღალმთიან რეგიონებში მცხოვრებთ მოცემულ ტერიტორიებზე არსებულ მიწის ნაკვეთებზე მიწის გადასახადი უმცირდებათ 50 პროცენტით.

ქვემოთ მოცემულია საგადასახადო კოდექსით დადგენილი მიწაზე ქონების გადასახადის ნორმატიული ოდენობანი მიწის კატეგორიებისა და ხარისხის შესაბამისად.

al eqsandre gvarami a
მიწის მესაკუთრეთა უფლებების
დაცვის ასოციაციის უფროსი
სამართლებრივი ანალიტიკოსი

საინტერესო სიახლე

tkivi | gamayuCebel i mware wiwaka

მეცნიერები იმედოვნებენ, რომ მწარე წინაკის თვისებების უკეთესად შესწავლა მათ ახალი პრეპარატის შემუშავებასა და ტკივილის საწყისი მიზეზის აღმოფხვრაში დაეხმარება.

texasel მკვლევართა ჯგუფი ვარაუდობს, რომ კაპსააციის – მწარე წინაკის მთავარი შემადგენელი – მსგავსი ნივთიერება, ადამიანში ტკივილის გამომწვევის საწყისი მიზეზია.

სწორედ კაპსააციანი ანიჭებს წინაკას ისეთ პირმფუფქვე გემოს. თუ მეცნიერები მოახერხებენ, ადამიანის ორგანიზმში მსგავსი ნივთიერების წარმოქმნა დაბლოკონ, ისინი შეძლებენ ავადმყოფს თავიდან ააცილონ ქრონიკული ტკივილები.

ეს მნიშვნელოვანი გარღვევა იქნება ტკივილის მექანიზმის და მის წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში.

დოქტორი კენეტ ხარდგრისი: „ჩვენ აღმოვაჩინეთ ენდოგენური მოლეკულების ოჯახი, რომელიც თვისებებით

გვაგონებს კაპსააციის. ადამიანის ორგანიზმში მას გამოყოფს ტრავმის დროს. ამჯერად ჩვენ გავარკვიეთ, როგორ დავბლოკოთ ეს მექანიზმი ახალი კლასის პრეპარატების მეშვეობით, რომელებიც ნარკოტიკების მსგავსად არ იწვევს მიჩვევას.“

ადრე მეცნიერები კაპსააციის აკავშირებდნენ ავთვისებიანი უჯრედების განადგურებასა და თავის ტვინის ნერვული ქსოვილის ნორმალიზებასთან.

tkivi | Is SeCereba

მკვლევარებმა რამდენიმე ექსპერიმენტი ჩაატარეს, რა დროსაც გაირკვა, რომ გარკვეული ნერვების დაბლოკვა თავებს კაპსააციისადმი, ესეიგი ტკივილის ფაქტორისადმი მგრძობიარეს ხდის.

ამ ექსპერიმენტების შედეგად უკვე იქმნება ახალი ტკივილგამაყუჩებელი ნაშალი.

დოქტორი კენეტ ხარდგრისის განცხადებით, ამან შესაძლოა სრულიად შეცვალოს ექიმების დამოკიდებულება ტკივილის მექანიზმისადმი.

ეს უმნიშვნელოვანესი გარღვევა ტკივილის მექანიზმის შეცნობასა და მასთან ბრძოლაში და ამ საქმეში მწარე წინაკა მთავარი მოქმედი გირი გახდება.

მომზადა
nata Ribrazem



cimbi r u l i w y l s l i

*ადვილად ავად-
დება მსხვილფეხა
რქოსანი პირუტყ-
ვი, ცხვრები, თხები,
ცხენები, ირმები,
აქლემები, კამეჩები;
შედარებით ნაკლე-
ბად – ღორები და
ნუტრიები; ხოლო
ძალღები, კატები
და გარკვეული მტა-
ცებლები ძალზე
მცირედ ექვემდე-
ბარება ამ დაავადე-
ბას.*

avadmyofi ცხოველები ციმბირული წყლულის ვირუსს გამოყოფს ნერწყვთან, შარდსა და განავალთან ერთად. დაავადების წყარო ბაცილებით დაბინძურებული გარემოა. საინკუბაციო პერიოდი 1-3 დღე-ღამე გრძელდება. წყლულის ორი ძირითადი ფორმაა: სეპტიკური და კარბუნკულუზური. ლოკალიზების მიხედვით – კანის, ნაწლავების, ფილტვებისა და ტონზილარული (ანგიზური).



ავადმყოფობის ელვისებური განვითარება – ცხვრებსა და მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვს სიცხე უწევს. დაავადება რამდენიმე წუთიდან – რამდენიმე საათამდე გრძელდება.

მწვავე განვითარება – მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვსა და ცხენებს სიცხე ცელსიუსით 42 გრადუსამდე უწევს. ჩაღურჯებული აქვთ ლორწოვანი გარსი, დათრგუნულნი არიან. არ იღებენ საკვებს. მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვს აღენიშნება ტიმპანია, ცხენებს – გვრემა, მაკეებს-გაბერნება. დასწეულებული ცხოველი – 2-3 დღეში იღუპება.

საინკუბაციო პერიოდი – 2-3 დღე. განასხვავებენ კანისა და ვისცერალურ (ნაწლავურ, ფილტვების, სეპტიკურ) ფორმებს.

კანის დაავადების ფორმის დროს აღინიშნება კარბუნკულები, ციება, ზოგადი ინტოქსიკაცია; ნაწლავურისას – სისხლიანი პირღებინება, ფალარათი, ტკივილები მუცლის არეში; ფილტვებისას – ციება, სასუნთქი გზების დაზიანება, გულის სისუსტე; სეპტიკურისას – მძიმე მდგომარეობა ჰემორაგიული მოვლენებით.

ქვემწვავე ფორმა – გრძელდება 6-8 დღე. ქრონიკული – დაუძლურება, ქვედა ყბის ქვეშ აღინიშნება ინფლიტრატები, ყბის ქვეშა და საყლაპავი ლიმფური კვანძების დაზიანება. დაავადება გრძელდება 2-3 თვე.

ავადმყოფობა ხშირად ლეტალურად მთავრდება.

დიაგნოზს კომპლექსურად უსვამენ: კლინიკური სურათი, ალერგიული სინჯი, ბაქტერიოსკოპია, იმუნოფლუორესცენციისა და დერმოპრეციპიტაციის რეაქცია ასკოლის მიხედვით.

ადამიანის ციმბირის წყლული (ავთვისებიანი ლურჯი კარბუნკული): ადამიანი ავადმყოფი ცხოველების მოვლისას, მათი უმი პროდუქტებისა და ნედლეულის დამუშავებისას ავადდება.

თუ ლემის გაკვეთისა ან საქონლის დაკვლის დროს წარმოიქმნა ეჭვი, რომ პირუტყვი ციმბირული წყლულით არის დაავადებული, ყოველგვარი ქმედება უნდა შეწყდეს. ვეტერინარულ ბაქტერიოლოგიურ ლაბორატორიაში პირუტყვის ჰერმეტიულად შეფუთული ელენთა, სისხლის ნაცხი და ის ყური იგზავნება, რომელზეც ისინვა, თან მას ორმაგად ფუთავენ, ხოლო გაჭრის ადგილს მონვავენ.



სამკურნალოდ ჰიპერიმუნურ წყლულის საწინააღმდეგო შრატს იყენებენ. ასევე, ანტიბიოტიკებს, ადგილობრივი ანთების საწინააღმდეგო თერაპიას. ავადმყოფ და საეჭვო ცხოველებს გამოაცალკეებენ და მკურნალობენ. დანარჩენ პირუტყვს ვაქცინაციას უტარებენ. ლეშებს წვავენ. 15 დღე-ღამით ნესდება კარანტინი.

konstantine saral ize

miwa iyo da aris upi rvel esi sindidre - qarTvel i xal xis marCenal i

თავის დროზე საქართველოს მოქირნახულე ერისკაცი ილია ჭავჭავაძე ხუთ აგრონომს ნატრობდა, ვინც სათავეში ჩაუდგებოდა და საქართველოს სოფლის მეურნეობის აღორძინების საქმეს ახლებურად შეუდგებოდა.

მისმა მცდელობამ ნაყოფი გამოიღო. საქართველოს ძალიან მალე მართლაც გამოუჩნდა ხუთი კი არა, გაცილებით მეტი სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა სფეროს მაღალი დონის სპეციალისტი, ვინც საქართველოში ეს დარგი მართლაც აღორძინა, მაგრამ დღეს მათი სახელები მივიწყებულია.

ჩვენი ჟურნალი ხსნის რუბრიკას: „საქართველოს აგრონომიის მესაძირკვლენი“, სადაც შესაძლებლობის ფარგლებში მოვიძიებთ ინფორმაციას იმ მოღვაწეთა შესახებ, ვისაც დიდი წვლილი მიუძღვით საქართველოს სოფლის მეურნეობაში, მივიწყებულნი არიან და მათ შესახებ თითქმის არაფერი ვიცით.

svimon qvari ani

agronomi, მწერალი, ისტორიკოსი, საზოგადო მოღვაწე, დაიბადა 1868 წელს, ქ. ქუთაისში.

იგი სწავლობდა ოდესის უნივერსიტეტის საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტზე, რომელიც ვერ დაამთავრა და მუშაობა დაიწყო წინანდლის საუფლისწულო მამულში, სადაც საფუძვლიანად შეისწავლა მევენახეობა-მელვინეობა.

1897 წელს გაემგზავრა საფრანგეთში და სწავლა დაიწყო ჯერ ლიონში და შემდეგ მონპელიეში უმაღლესი აგრონომიის სპეციალობით გააგრძელა სწავლა. ამავე დროს პარიზში

ლიტერატურასა და ფილოსოფიაში ისმენდა ლექციებს. გამოქვეყნებული აქვს სტატიები მევენახეობისა და მელვინეობის შესახებ.

1899 წელს იგი ბრუნდება საქართველოში და სამშობლოში აყალიბებს ამხანაგობას „ზვარი“, აარსებს ამერიკული ვაზის სანერგე მეურნეობას საკუთარ მიწაზე. მან გამოიყვანა 50 ათასი ვაზის ნაყენი ნერგი და იაფად დაურიგა გლეხებს.

გამოცემული აქვს წიგნები საქართველოს ისტორიისა და სოფლის მეურნეობის შესახებ.

გარდაიცვალა 1946 წელს.

mixeil zaal i Svili

agronomi, პედაგოგი და პუბლიცისტი. დაიბადა 1865 წელს, კასპის რაიონში. 1891 წელს დაამთავრა პოლონეთის ნოვოალექსანდრიის სოფლის მეურნეობისა და მეტყვევობის ინსტიტუტი. 1897 წელს გამოსცა სახელმძღვანელო „საზოგადო მიწათმოქმედება“. პოლონეთიდან დაბრუნებულმა მუშაობა დაიწყო ერევანში. საოსტატო სემინარიაში ასწავლიდა ბუნებისმეტყველებასა და გეოგრაფიას. 1902 წლიდან მოღვაწეობს საქართველოში. გორის საოსტატო სემინარიაში, ასწავლის ბუნებისმეტყველებას და სოფლის მეურნეობას. აღზარდა სოფლის მეურნეობის ფართო პროფილის ახალგაზრდა სპეციალისტები. მის კალამს ეკუთვნის საბუნებისმეტყველო სახელმძღვანელო ოთხ ნაწილად: არაორგანული ქიმია, ჰაერი, წყალი და დედამიწა.

გარდაიცვალა 1920 წელს. დაკრძალულია დიდუბის პანთეონში.

რუბრიკის ავტორია *irine comai*

ეს სანიტარისა

maxra, anu bostana

maxra, ანუ ბოსტანა – ბოსტნეული კულტურების უმთავრესი მავნებელია. იგი ნიადაგის სახნავ ფენაში იზამთრებს. განსაკუთრებით კარგად გრძობს თავს დაბლობ და ნესტიან ადგილებში. აქტიურდება ადრე გაზაფხულზე. დიდ ზარალს აყენებს ყველა ბოსტნეულ და ბაღჩეულ მცენარეს, ჭამს თესლებს, ღრღინის ახალგაზრდა აღმონაცენის ფესვის ყელს, ფესვებს, რის გამოც მცენარე იღუპება.

brZol i s Roni sZieba

უნდა მომზადდეს მისატყუებელი მასალა ადრე გაზაფხულზე, რადგან ამ პერიოდში მახრა არ არის საკვებით უზრუნველყოფილი და მისატყუებელ მასალას ხარბად ჭამს. მისატყუებელ მასალად გამოიყენება დაღერლილი სიმინდი, ხორბალი ან კობკონი. მისატყუებელი მასალა უნდა მოიხარშოს წყალში დარბილებამდე, შემდეგ საჭიროა წყლიდან ამოღება, გაშლა ოდნავ შესაშრობად, გასაცივებლად და ყოველ ერთ კილოგრამს ემატება 30 გრამი მზესუმზირის ზეთი და 30 გრამი შხამი – ქლოროფოსი, ან თუთიის ფოსფატი. კარგად უნდა აირიოს და სათესი მან-



ქანით, ან ხელით მიმოიფანტოს ნიადაგში თესვამდე 8-10 დღით ადრე და ჩაიფარცხოს ისე, რომ ნიადაგის ზედაპირზე არაფერი დარჩეს.

ვეგეტაციის პერიოდში თუ გამოჩნდა მახრა, მოშხამული მისატყუებელი მასალა უნდა მოიხსნოს რიგთაშორის ან ჩაითხნოს ჰექტარზე 8-10 კილოგრამი. ეს ღონისძიება შეიძლება წარმატებით გამოიყენოს აგრეთვე მღრღნეული ზვატრების წინააღმდეგ.

ატმის მოვლის წლიური სქემა

ატმის დაავადებებისა და მავნებლების (მონილიოზი, ქეცი, კლასტეროსპორიოზი, ფარიანა, სუჭუჭა) წინააღმდეგ ბრძოლის საშუალება



გვიან შემოდგომაზე (ფოთლების 80% უკვე გაცვიანილია), და ადრეინ გაზაფხულზე (თებერვლის ბოლო მარტის დასაწყისი) – ხუჭუჭასა და კლასტეროსპორიოზის წინააღმდეგ. ფუნგიციდი: „კოსაიდ 2000“ - (700-800 გრ./100 ლ. წყალში), და „ტრენდ 90“ - (25-30 მლ./100 ლ. წყალში). სასურველია გაზაფხულის წამლობიდან 7-10 დღის შემდეგ მესამედაც შენამლოთ იგივენაირად.

გახსოვდეთ, რომ მთლიანი ხე კარგად უნდა გაიბანოს!

ვარდისფერი კონუსის ფაზა – მონილიოზის, ქეცის, ბუგრების, ფარიანების და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ გამოიყენება ფუნგიციდი: „მანგრიფი 75 ზაზ“ (300გრ. 100ლ. წყალში). ინსექტიციდი: „მარშალ 25 EC“ (150გრ. 100ლ. წყალში). „ტრენდ 90“ - (40მლ. 100ლ. წყალში)



სრული ყვავილობის პერიოდში, როცა ყვავილის იწყებს ცვანას მონილიოზის, ქეცის, ბუგრების, ფარიანების და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ გამოიყენება: ფუნგიციდი: „პანჩი 40ეკ“ - (9-10 მლ. 100ლ. წყალში). ინსექტიციდი: „ტალსტარი“ (40-45 მლ. 100ლ. წყალში). ნამალი ესხურება წმინდაბუნნიკიანი საფრქვევით (ეს მნიშვნელოვანია)

თხილისოღანა ნაყოფის ფაზა – მონილიოზის, ქეცის, ბუგრის და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ გამოიყენება: ფუნგიციდი: „პანჩი 40ეკ“ (40-45 მლ./100 ლ. წყალში). ინსექტიციდი: „ლანატი“ (250 მლ./100 ლ. წყალში).



ნუხისოღანა ნაყოფის ფაზა – მონილიოზის, ქეცის, ბუგრის, ტკიპების, ფარიანების, ნაყოფიჭამიების და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ გამოიყენება: ფუნგიციდი: „მანგრიფი“ (300 გრ./100 ლ. წყალში). „პანჩი 40ეკ“ – (9-10 მლ./100 ლ. წყალში). ინსექტიციდი: „ტალსტარი“ (40-45 მლ./100 ლ. წყალში).

კურკის გაზაფხულის ფაზა – (20-25 ივნისი) მონილიოზის, ns, ქეცის, ბუგრის, ტკიპების, ფარიანების, ნაყოფიჭამიების და სხვა მავნებლების წინააღმდეგ გამოიყენება: ფუნგიციდი: „მანგრიფი“ (300 გრ./100 ლ. წყალში). ინსექტიციდი: „ლანატი“ (250 მლ./100 ლ. წყალში). აკარაციდი: „ომიტი“ (120-150 მლ./100 ლ. წყალში)



მოკრეფამდე 7-10 დღით ადრე ნაყოფიჭამიების წინააღმდეგ გამოიყენება ინსექტიციდი: „ავანტი“ (30 მლ./100ლ. წყალში).

შესაწავლი ხსნარის მომზადების წესი

შესაწავლი ხსნარი შენამლოის წინ უნდა მომზადდეს. თითოეული ქიმიკატი ცალ-ცალკე გახსენით მცირე მოცულობის წყალში, შემდეგ შეურიეთ ნახევრად შევსებულ რეზერვუარში და კარგად აურიეთ. შეავსეთ რეზერვუარი ნორმამდე. შევსების პროცესში განუწყვეტლად ურიეთ. თუ გარკვეული მიზეზის გამო მაშინვე ვერ წამლავთ, მომზადებული ხსნარი შესხურების წინ 10-15 წუთის განმავლობაში კარგად აურიეთ. ასევე გახსოვდეთ! შესხურების დროს ხსნარი აუცილებლად უნდა ირიოდეს.

დეტალური კონსულტაციისთვის დაგვიკავშირდეთ:
შპს „გარემო და ანალიტიკა“, ქ. თბილისი, კოსტავას ქ. №75, I სართ.
ტელ: 44-55-42; 44-55-43; მობ; 899 93-77-96
info@garemo.ge



ლომთაგორა 1 (ფაო 627)

- სამზაზოვანი ჰიბრიდია. სამარცველ მიმართულებიანაა.
- მცენარის სიმაღლეა 230-240 სმ. ფოთლების რაოდენობა 18-20. ფოთლები არის საშუალო ზომის და ღეროზე განწყობილია მახვილი კუთხით.
- ტაროს მიმაგრების სიმაღლეა 90-110 სმ. ტაროს სიგრძეა 18-20 სმ. ტაროზე მარცვლის რიგების რიცხვი არის 14-16.
- მარცვალი ყვითელი ფერის. კბილა ტიპის. ნაქუჩი ვარდისფერი. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან შეადგენს 82-83%.
- ღერო – გამძლეა ჩანოლის მიმართ. დაავადებების – ჰელმინოსპორიუმ ტურსიკუმი, ფუზარიოზი, ბუშტოვანი გუდაფუშტა – მიმართ გამძლეობა შეადგენს 3,5 -4,0 ბალს.
- ახასიათებს რემონტატულობა: სრულ სიმწიფეში მარცვლის შესვლისას მცენარის ღერო, ფოთლები ინარჩუნებს მწვანე შეფერილობას. მწიფე მარცვალი სწრაფად კარგავს ტენს. მომწიფებულ ტაროს ადვილად სცილდება ფუჩეჩი, რის გამოც მისი აღება როგორც ხელით, ასევე კომბაინით გაადვილებულია.
- სიხშირის ამტანია, რაც მაღალი მოსავლის მიღების მნიშვნელოვანი ფაქტორია. დგომის ოპტიმალური სიხშირეა

ლომთაგორა 2 (ფაო 757)

- ჯიშზაზოვანი ჰიბრიდია. ორმაგი დანიშნულებისაა. თანაბრად გამოსაყენებელია, როგორც მარცვლის ასევე სილოსის მისაღებად. მარცვალი გამოიყენება სასურსათოდ ფეკელისა და ბურღულის წარმოებაში. სასილოსედ გამოყენებისას

ლომთაგორა 3 (ფაო 727)

- ჯიშზაზოვანი ჰიბრიდია, სამარცველ მიმართულებიანაა. შეიძლება გამოყენებული იქნას სასილოსედაც.
- მცენარე მაღალმოზარდი – 265-275 სიმაღლის, ბარტყობა არ ახასიათებს. ღეროზე ფოთლების რაოდენობა



55-60 ათასი ძირი მცენარე ჰა-ზე. ამ სიხშირის მისაღებად საჭიროა ჰა-ზე დაითესოს, ნიადაგის სანიტარული მდგომარეობიდან გამომდინარე, 72-74 ათასი მარცვალი. თესვის დროს მწკრივში თესვას შორის მანძილი იქნება 19-20 სმ.

- ინტენსიური ტიპისაა. ეფექტურად რეაგირებს სასუქებზე და მორწყვაზე. სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში იძლევა სტაბილურ შედეგებს.
- ჰიბრიდი ლომთაგორა I საშუალო-საგვიანო ვეგეტაციისაა. აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე საჭიროებს 124-126 დღეს. აპრილის ბოლო დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფემდე შედის სექტემბრის II დეკადაში.
- ჰიბრიდი მაღალპროდუქტიულია. ოპტიმალურ აგროტექნიკურ პირობებში იძლევა 6-8 ტონა მარცვალს ჰა-ზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცველებლად აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი და დასავლეთ საქართველოს რაიონებისთვის ზღვის დონიდან 700-750 მ სიმაღლემდე.

იძლევა მაღალი ხარისხის სილოსს, რომელიც განსაკუთრებით სასარგებლოა მერძეული მიმართულების პირუტყვისათვის.

- განვითარების ადრეულ სტადიებზე ახასიათებს სწრაფი ზრდა. ზრდასრული მცენარეები არის მაღალი (265-280 სმ), კარგად შეფოთილი, ტარო მიმაგრებულია 130-150 სმ-ის სიმაღლეზე.
- ტარო სუსტი კონუსური, სიგრძე 18-22 სმ, მარცვლის მწკრივების რიცხვი 12-16, საშუალოდ 14. მარცვალი მონითალო – ყვითელი შეფერილობის, კონსისტენცია – ნახევრად კბილა და კბილა. 1000 მარცვლის მასა არის 340-360 გრ. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან 80-81%.
- ჩანოლის მიმართ გამძლეობა საშუალოზე მაღალია.
- კარგად არის შეგუებული სუბტროპიკულ და ტენიან სუბტროპიკულ პირობებს. პრაქტიკულად გამძლეა სოკოვანი დაავადების - ჰელმინოსპორიუმ ტურსიკუმის მიმართ, საშუალოდ გამძლეა ფუზარიოზისა და ბუშტოვანი გუდაფუშტის მიმართ.
- მცენარეთა დგომის ოპტიმალური სიხშირეა 45-50 ათასი მცენარე ჰა-ზე. ასეთი სიხშირის მიღებისთვის საჭიროა ჰექტარზე დაითესოს ნიადაგის სანიტარული მდგომარეობიდან გამომდინარე, 65-68 ათასი მარცვალი. თესვის დროს მწკრივში თესვებს შორის მანძილი იქნება 21-22 სმ.
- სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე შეადგენს 133-137 დღეს. აპრილის ბოლო დღეებში დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფეში შედის ოქტომბრის I დეკადაში.
- მოსავლიანობა ოპტიმალური აგროტექნიკის პირობებში: მარცვლის 6-7 ტონა ჰა-ზე, სასილოსედ მასის 60-70 ტ ჰა-ზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცველებლად დასავლეთ საქართველოს დაბლობი ზონისა და აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი რაიონებისთვის, სადაც ჰაერის აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი არის 3500-3800 C.

რეკომენდაცია შედგენილია შპს "აგრო სამეცნიერო ჯგუფ ლომთაგორა"-ს მიერ

საკონტაქტო ტელეფონები:
 891 150 154; 893 94 38 09;
 893 56 26 16;
 E-mail: info@lomtagora.com
 www.lomtagora.com

ბა 18-20. ფოთლები საშუალოზე დიდი ზომისაა.

- ტარო სუსტი კონუსური. ღეროზე ტარო მიმაგრებულია 115-130 სმ სიმაღლეზე; სიგრძე 18-22 სმ. ტაროზე მარცვლის რიგების რიცხვი 14-16, ნაქუჩი ვარდისფერი.
- მარცვალი - კბილა კონსისტენციის. 1000 მარცვლის მასა 320-330 გრ. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან 81-82%. ფიზიოლოგიურ სიმწიფეში მარცვალი სწრაფად კარგავს ტენს.
- დაავადებების და მავნებლების მიმართ (გუდაფუშტა, ფუზარიოზი, ფარვანა) საშუალოდ გამძლეა.
- ღერო გამძლეა ჩანოლის მიმართ.
- ოპტიმალური სიხშირეა 48-50 ათასი მცენარე ჰა-ზე. თესვის ნორმაა 68-70 ათასი მარცვალი ჰა-ზე. თესვის დროს მწკრივში თესვებს შორის მანძილი იქნება 21 სმ.
- ეფექტურად რეაგირებს მორწყვაზე და სასუქებზე. ხასიათდება სტაბილური მოსავლიანობით.
- სავეგეტაციო პერიოდი - აღმოცენება სრული სიმწიფე – შეადგენს 130-132 დღეს. აპრილის ბოლო დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფეში შედის სექტემბრის ბოლოს.
- ჰიბრიდი მაღალპროდუქტიულია, ოპტიმალურ აგროტექნიკურ პირობებში იძლევა 5-7 ტონა მარცვალს ჰა-ზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცველებლად აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავ რაიონებში, ქართული კრუგის გავრცელების ზონებში.

შენიშვნა!

არ არის რეკომენდირებული მიღებული მოსავლის მეორე ნელს თესვად გამოყენება, ვინაიდან ეს გამოიწვევს მარცვლის მოსავლიანობის შემცირებას 30-35%-ით, რაზეც თესლიდ მწარმოებელი ფირმა იხსნის პასუხისმგებლობას.