

ეპიდემიოლოგიური

New ახალი

საქართველო

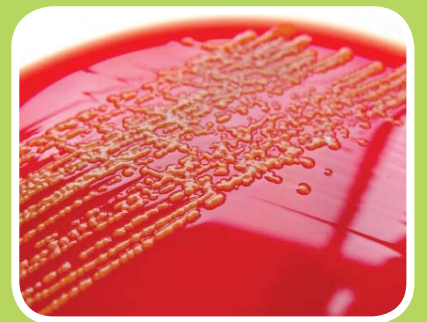
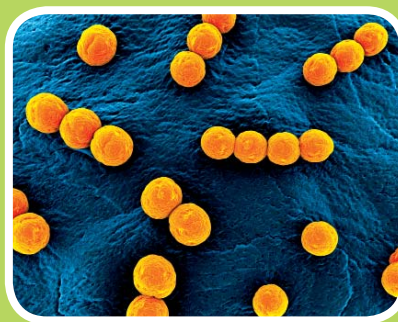
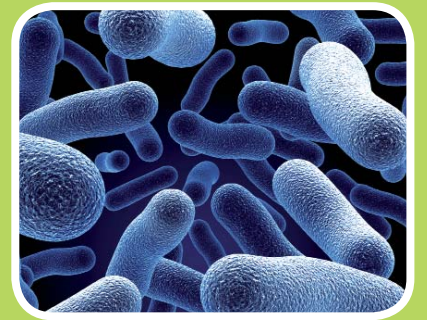
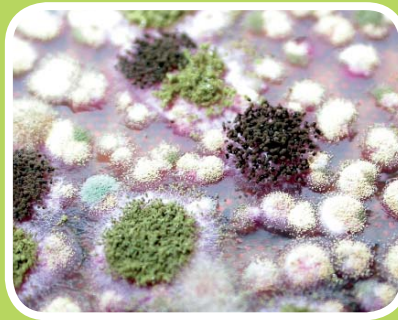
ISSN 1987-8729



სამეცნიერო-სანიჟორმაციო ჟურნალი

№6 (50), ივნისი, 2015

პროფესიონალიზმი და ხარისხი თქვენი ჯანმრთელობის სამსახურში



ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა – პირველი ნაბიჯი წარმატების მისაღწევად

სსიპ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს
ლაბორატორია ძ. თბილისი, ვ.გოქიაშვილის №65
(995 32) 2 53 0968
www.lma.gov.ge



ინოვაციური ტექნიკა კარტოფილის მოსავლასად



4-6-8 რიგბანი კარტოფილის სათესი მანქანა



აბტიური გაზონარმომქმენი
ფრეზი და პასიური მიწის შემოფრეალ-
გაზონარმომქმენი



კარტოფილის ამღები ბუნკერიანი ან
ელევატორიანი მისაბმელი კომბაინი



კარტოფილის პირველადი დამუშავებისა და
შესაანახ-დამხარისხებელი ტექნიკა



2-4 რიგბანი კარტოფილის ამღები ბუნკერიანი ან ელევატორიანი თვითმავალი კომბაინი

ოფიციალური დილერი
WORLD TECHNIC
მსოფლიო გეოგრაფიკა
www.worldtechnic.ge E-mail: info@worldtechnic.ge
☎ 2 90 50 00; 2 18 18 81

GRIMME
მოსავალს ვინავეთ წარგაბებით!





ახალი აგრარული
საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-
საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

ივნისი, 2015 წელი.

№6 (50)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),
ნუგზარ ებანიძე, რეზო ჯაბნძე, მიხეილ
სოხაძე, თამარ სანიციძე, ნოდარ ბრეგვაძე,
ბექა გინაშვილი, გიორგი ბარისაშვილი
(მევენახეობა-მელისმამობის რედაქციის
რედაქტორი), თამთა გუგუშვილი (ინგლ.
ვერს. რედაქტორი).

editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებთა
დოქტორები, პროფესორები:
რევაზ მახარობლიძე (თაქვლომარე),
გურამ ალექსიძე, ზაურ ფუტყარაძე,
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე,
პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე,
შოთა ჭალაგანიძე, ზვიად ბრეგვაძე,
ელგუჯა გუგუშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე,
ზაურ ფულუხიძე, ზურაბ ჯინჯიხაძე,
ქრისტო კახიანიძე, ადოლ ტყეშელაშვილი,
ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კანა ლაშვი,
ომარ თევდორაძე, ნუგზარ სარჯველაძე,
თენგიზ ყურაშვილი, ზურაბ ლოლაძე,
კობა კობალაძე, ნუკერი მეშინიშვილი.

გამომცემელი:

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

რედაქციის მისამართი:

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

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.regionica.org/journal.html

E-mail.: agroasca@gmail.com

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

„ივერიელი“

(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

ჟურნალი ხელმძღვანელობს
თავისუფალი პრესის პრინციპით.

The journal acts in accordance with
the principles of free press.

© საავტორო უფლება დაცულია.
All rights reserved.

რეფერირებადია 2011 წლიდან

დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა კოლორში“



www.worldtechnic.ge

გამომწერეთ ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“
კრემის გამრცელების საბუნებრობით:

„ელვაჯი“ ტელ.: (032) 2-38-26-73; (032) 2-38-26-74);
„საქპრესა“ (0 (32) 2518518).

1 წლით ჟურნალის გამომწერა ღირს 24 ლარი,
6 თვით – 12 ლარი.

ნომერში წაიკითხათ:



4

ბაქსევის რაიონში, „სათრით“,
ქანონის წარა დაუშვებელია!

ბუნდოვანია, თუ რა იგულისხმებ-
და და კითხვებს ტოვებს შემდეგი სა-
კითხები.



10

მცირე მურხომოვა რენტაბელური
და შემოსავლიანი რომ გახდეს...

ჩვენ თანამშრომლებს არ ვთავა-
ზობთ ხელფასს, მათ ვთავაზობთ წი-
ლობრივ მონაწილეობას.



28

ჰიგიენის მნიშვნელობა ოჯახური
მედიცინის პირობებში

ღვინის ქართულად დაყენების საქ-
მეში ჰიგიენის მხრივ ყოველ, ერთი
შეხედვით წვრილმან დეტალს უდი-
დესი მნიშვნელობა აქვს.

7

საიზის სსსათბურა მურხომოვა

7

ღვინის ზივი საქართველოში

9

სამაშველო ოპერაცია
„თუში მესხპარა“

10

მესხპარა ფარმაცია
საშურადღაბო!

13

ასათი უსწრები და ...
ნახსოვი ზავი

18

ახლა ჯარი მთავრობაზეა!

მარტვი უნარ-ჩვევები
ფარმაციაში მისი - მენახა,
შეფუთვა, ტრანსპორტირება

19

თაფლი მებრინარული
პრეპარატების გამოყენების გეგმა
და მეთოდები

21

მინას „დამოკრებიული
ზრდილობის“ გამოწ
გაანახისათვის

22

ღიღი უსაქვებლობის აბაზა
კომპანიის

26

კომპანიის უსაქვებობის ჩინი
პლანტაციის აღსადგინად

27

სსრკ-ს დაავადებების
დიაგნოსტიკა საქართველოში

30

სოფლის მურხომოვის საინჟინერო
ლაბორატორიულ მსახურში

32

საზამთროს მოვლა-მოყვანის
აბრეშქვები

34

მსხომიარა ღვინის მწარე

ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ რეფერირებადია 2009 წლიდან.



გაქცევის რეჟიმში, „ხატირით“, კანონის წერა დაუშვებელია!

ზოგიერთი მოსაზრება 2014 წლის 29 დეკემბერს საქართველოს პარლამენტში საქართველოს მთავრობის ინიციატივით შეტანილ კანონპროექტზე „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს კანონში ცვლილების შეტანის თაობაზე“ (<http://www.parliament.ge/law/7964/16269>).

კანონპროექტმა ქართველი საზოგადოების ერთმნიშვნელოვნად უარყოფითი შეფასება დაიმსახურა. მასზე არც ერთი დადებითი გამოხმაურება არ ყოფილა საჯარო სივრცეში, რის გამოც კანონპროექტის ავტორებმა ჯერ ერთი, შემდეგ მეორე თითქოსდა „ალტერნატიული ვარიანტი“ შექმნეს, თუმცა თამამად შეიძლება ითქვას, რომ არც ერთ მათგანში არსად არ ჩანს მთავრობის ხედვა და სტრატეგია სასოფლო-სამეურნეო მიწის მიმართ. ასევე, არ ჩანს, ანალიზზე დაფუძნებულ რა გამოწვევებს პასუხობს იგი (სინამდვილეში „სიახლეები“ მხოლოდ კოსმეტიკურია). კანონპროექტი უნდა ემსახურებოდეს ხედვის, სტრატეგიის და დასახული მიზნების განხორციელებას. წარმოგიდგენთ ჩემს ხედვას თითოეულ მათგანზე.

კანონპროექტის I პარაგრაფი

კანონპროექტის ავტორები განმარტებით ბარათში ვერ/არ ასაბუთებენ მათ მიერ შემოთავაზებული საკანონმდებლო ნორმების შედეგიანობას, მათ შესაბამისობას მიწის სამართლისა და ეკონომიკის თეორიებთან, ცივილიზებული მსოფლიოსა და უპირველეს ყოვლისა ევროკავშირის ქვეყნებში მსგავს საკითხებზე არსებულ კანონმდებლობასთან.

ავტორების მიერ არაა მოცემული იმ რეალური გარემოსა და მიზეზების დახასიათება, რომელმაც გამოიწვია ამ ნორმების შემოღების წინადადებების წარმოდგენა:

ზოგადი:

კანონში შესატანი ცვლილებების პროექტიდან არ ჩანს უცხოელების მიერ სასოფლო-სამეურნეო მიწის შეძენასთან დაკავშირებული ეკონომიკური ანალიზი, ანუ რა როლენობის მინაა შესყიდული, რა ინვესტიციებია განხორციელებული, დამუშავებულია თუ არა მიწა და ა.შ. ასევე, როგორია თანაფარდობა საქართველოს მოქალაქეების მიერ გაკეთებულ ინვესტიციებსა და უცხოელების მიერ გაკეთებულ ინვესტიციებს შორის.

საინტერესოა, რომელი ქვეყნის მოქალაქეები ფლობენ მიწას საკუთრებაში და როგორია მათ მიერ გაკეთებული ინვესტიციების ოდენობა. ამით გავიგებთ, რომელი ქვეყნებიდანაა მიწით სპეკულაციის მაღალი რისკი;

ზოგადად, მიწით სპეკულაციის სამიშროება უფრო მე-

ტად არსებობს იურიდიული პირების მხრიდან და, შესაბამისად, სხვადასხვა ქვეყნებში მოქმედი შეზღუდვები უცხოელებისთვის საკუთრების უფლების შეზღუდვაზე ძირითადად მიმართულია იურიდიული პირების მიმართ, რაც ასევე არ ჩანს კანონში ცვლილებების პროექტში;

მნიშვნელოვანია კანონში ცვლილებების პროექტი აყალიბებდეს/არეგულირებდეს მსხვილმასშტაბიანი მიწის მფლობელებისა და ადგილობრივი მოსახლეობის ურთიერთობებს. მისასაღმებელი იქნება, თუ მსხვილმასშტაბიანი მიწის მესაკუთრეს, გარდა ზოგადი ვალდებულებებისა სახელმწიფოს მიმართ (მიწის გადასახადი და სხვ.) ექნება ვალდებულებები ადგილობრივი მოსახლეობის მიმართ (ინფრასტრუქტურის, განათლების, სოციალური და სხვა ღონისძიებების დაფინანსება). ეს საშუალებას მისცემს ადგილობრივ მოსახლეობას, მიიღოს არაპირდაპირი სარგებელი და ასევე ეს ხელს შეუწყობს მათ კეთილგანწყობილ ურთიერთობებს, რაც ორივე მხარისთვის სასარგებლო იქნება.

კანონმდებლობა ნათლად უნდა აყალიბებდეს თამაშის წესებს, რომლებიც გამორიცხავს/შეზღუდავს არასწორი ინტერპრეტაციებისა და არასამართლიანი გადაწყვეტილებების მიღებას. თანამდებობის პირების მიერ (თუნდაც ჯგუფურად) არ უნდა ხდებოდეს გადაწყვეტილების მიღება საკუთრების უფლებასთან დაკავშირებით. რა თქმა უნდა, სოფლის მეურნეობის ან ეკონომიკის სამინისტროსთან თეორიულად შესაძლებელია შეიქმნას საბჭო, როგორც პოლიტიკის ნაწილი, თუმცა მისი მანდატი უნდა იყოს მკაცრად რეგლამენტირებული, რათა არ დარჩეს სივრცე მიკერძოებული გადაწყვეტილებებისთვის.

კონკრეტული:

დასაადგენია, რა მიზანს ემსახურება მინიმალური ზღვარის დაწესება (5 ჰა ფიზიკური პირისთვის და 20 ჰა იურიდიული პირისთვის). თუ მიზანია ის, რომ ნაკვეთების დანანევრება არ მოხდეს, მაშინ მითითებული უნდა იყოს, რომ ნაკვეთის გაყოფა და ნაწილის შექმნა არ შეიძლება და ეს უნდა ეხებოდეს ასევე საქართველოს მოქალაქესაც. ამასთან, გაუგებარია როგორ მოხდება პირის მიერ ორი მომიჯნავე, მაგალითად სამშენიანი მიწის ნაკვეთის შექმნა, ანუ ეს ნაკვეთები ჯერ უნდა გაერთიანდეს და შემდგომ იქნება მისი ყიდვა შესაძლებელი?

ასევე საკითხავია, რამდენად ეფექტური იქნება მიწით სპეკულაციის თავიდან ასაცილებლად ზედა ზღვრის დაწესება, რადგან კერძო ან იურიდიული პირის მიერ შესაძლებელია დაფუძნდეს რამდენიმე იურიდიული პირი და ისე იქნეს შექმნილი სასოფლო-სამეურნეო მიწა;

საკითხავია, თუ რამ განაპირობა შეზღუდვების გაუერცხლებლობა კომერციულ ბანკებზე, მიკროსაფინანსო

ორგანიზაციებსა და საერთაშორისო ფინანსურ ინსტიტუტებზე.

გაუგებარია, რატომაა საჭირო უცხოელისთვის ნასყიდობის ხელშეკრულების სანოტარო წესით დამონება მაშინ, როცა საქართველოს მოქალაქეს უფლება აქვს ნოტარიუსის გარეშე დადოს გარიგება და ასევე უცხოელს არასასოფლო-სამეურნეო მიწის შექენისას არ მოეთხოვება ნასყიდობის ხელშეკრულების გაფორმება ნოტარიუსთან.

ასევე გაუგებარია მუხლი 1-12, რომელიც ეხება შეღავათს სახელმწიფო ქონების პრივატიზების დროს, თუნდაც ეს ეხებოდეს პირდაპირი მიყიდვის შემთხვევას.

სწორი ხედვის, სტრატეგიისა და შესაბამისად, საკანონმდებლო ინიციატივისთვის აუცილებელია კვალიფიციური ანალიზის გაკეთება. ამასთან შეიძლება ითქვას, რომ სახელმწიფო პოლიტიკა უდავოდ უნდა უზრუნველყოფდეს მიწის ეფექტურ გამოყენებას, თუმცა ეს მიღწეული უნდა იყოს არა მესაკუთრეობაზე შეზღუდვებით, არამედ მიწათსარგებლობის მონიტორინგის საშუალებით, რისთვისაც შესაბამისი ინსტიტუციური ცვლილებები იქნება საჭირო, რომელიც უზრუნველყოფს როგორც მიწათსარგებლობის მონაცემთა განახლებადი ბაზის შექმნას, ასევე მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეფექტური სისტემის ფუნქციონირებას.

აღსანიშნავია, რომ პროექტში მოცემული შეზღუდვები ტოვებს შთაბეჭდილებას, რომ იგი შესაძლებელია რეალურად მოქმედებდეს მხოლოდ კეთილსინდისიერი ინვესტორისთვის.

იმ შემთხვევაში, თუ მთავრობის მიერ შემუშავდება მიწის არგამოყენებისთვის სანქციები, მნიშვნელოვანია, რომ ეს არცერთ შემთხვევაში არ უნდა შეეხოს მიწის რეფორმის ფარგლებში პრივატიზებულ მიწებს.

კანონპროექტის II ვარიანტზე

კანონპროექტი აგრძელებს მიწის სამართლის შექმნის „ქართულ ტრადიციას“, როდესაც ყოველი მომდევნო საკანონმდებლო აქტი კი არ აუმჯობესებს, არამედ აუარესებს წინას. კანონპროექტი არ პასუხობს საქართველოში მიწასთან დაკავშირებული გამოწვევების გადანყვების არც ერთ მოთხოვნას და მისი ამ სახით მიღება კიდევ უფრო გაამწვავებს ამ სფეროში არსებულ პრობლემებს.

მუხლი ბ) მიწა შეიძლება გქონდეს საკუთრებაში ხუთ წელზე მეტი ხნის მანძილზე, მაგრამ არ ამუშავებდე და არც გამოცდილება გქონდეს. მაშინ რატომ უნდა იყო პრივილეგირებულ მდგომარეობაში?

ყველა ტიპის იურიდიულ პირს არ შეიძლება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა შევასყიდოთ. ეს პირი აუცილებლად უნდა იყოს სასოფლო-სამეურნეო სანარმო.

გ.ა) მიწა კი მიიღო მემკვიდრეობით, მაგრამ დაამუშავებს?

გ.გ) – ს მეორე ნაწილი გაუგებარია და საჭირო არ არის. საერთოდ, მსოფლიო პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ მიწის იურიდიულ პირებზე გასხვისება მაქსიმალურად შეზღუდულია, სპეკულაციის საშიშროების გამო.

1.5) შემოვლითი გზები რჩება, დააფუძნებენ სხვა ფირმებს და ამ დროს სახელმწიფოს არ გააჩნია არავითარი კონტროლის მექანიზმი.

1. კანონში აუცილებლად უნდა იყოს მუხლი მიწის დანიშნულებისამებრ გამოყენებისათვის, ანუ მიწის დამუშა-

ვება და აგრო-პროდუქციის წარმოება, რაც უნდა აისახოს ნებართვაში.

2. ნებართვისთვის მიწის შექენის მსურველმა უნდა წარადგინოს ამ მიწის დანიშნულებისამებრ გამოყენებისათვის სამოქმედო გეგმა, საინვესტიციო გეგმა, ფინანსურად უზრუნველყოფილი.

3. ქართული კანონმდებლობით, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწაში შედის ყველა კატეგორიის მიწა. უნდა დაკონკრეტდეს რომელს ვყიდით. ჩემი აზრით, ეს უნდა იყოს დამუშავებაში მყოფი მიწა.

4. სახელმწიფოს მიერ მიწის გასხვისებისას უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოების და სოფლის თემის ჩართულობა.

5. მიწის დანიშნულებისამებრ გამოყენებისათვის აუცილებელია სახელმწიფოს მხრიდან მონიტორინგის დაწესება, ანუ შესაქმნელია მიწის საინფორმაციო სისტემა, ანუ მონიტორინგის ინსტიტუციური უზრუნველყოფა.

6. მიწის მსხვილ მესაკუთრესა და თემს შორის თანამშრომლობის აუცილებლობა, რომელიც განერილი უნდა იყოს მიწის მყიდველის ვალდებულებებში, ანუ სახელმწიფოსთან ხელშეკრულების გაფორმებაში.

7. კანონის პროექტი არ ავალდებულებს მიწის შექენის მსურველს მიწის დამუშავებას და პროდუქციის წარმოებას. ეს მნიშვნელოვანია და უნდა აისახოს კანონში.

8. აუცილებელია ფერმერთა რეგისტრაციის სისტემის შექმნა, ურთიერთანგარიშგება პროდუქციის მწარმოებელსა და სამინისტროს შორის. მიწის მესაკუთრე წლის ბოლოს უნდა აწვდიდეს ინფორმაციას სამინისტროს მიწის დამუშავებისა და პროდუქციის წარმოების შესახებ, ხოლო სამინისტრო – სიახლეებზე, ახალ პროგრამებზე, გრანტებზე და ა.შ.

9. სახელმწიფომ უნდა იცოდეს ვის ეხმარება. მიწის რაციონალური და მიზნობრივი გამოყენებისათვის კანონში არაფერია ნათქვამი მაშინ, როცა განმარტებითი ბარათი ამით იწყება.

10. მიწის დანიშნულებისამებრ, ანუ საინვესტიციო პროექტის შესაბამისად არგამოყენების შემთხვევაში, რა სანქციებს ატარებს სახელმწიფო?

კანონპროექტის III ვარიანტზე

რაც შეეხება კანონპროექტის ახალ III ვერსიას, ვფიქრობ იგი უფრო მეტ კითხვას აჩენს, ვიდრე პასუხობს არ-



სებულ გამოწვევებს. ვერანაირად ვერ ვეთანხმები კანონპროექტის სულისკვეთებას, რადგან იგი არაა დაფუძნებული საბაზრო მექანიზმებით მიწათსარგებლობის განვითარებაზე, ასევე საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესებასა და სასოფლო ტერიტორიების განვითარებაზე, არ ჩანს არანაირი ზრუნვა ადგილობრივი მოსახლეობის როლზე/ჩართულობაზე.

ასევე, რაც ადრეც გვითქვამს, ასე გაქცევის რეჟიმში მიწის კანონის წერა არ შეიძლება, იგი ვერანაირად ვერ იქნება ეფექტური.

ადრე არსებული შენიშვნები ძალაშია და არ გავიმეორებ, ქვემოთაა ზოგიერთი დამატებითი შენიშვნა

ზოგადი:

1. კანონპროექტის არც ამ ვერსიაში არ ჩანს გარკვეულობა იმის თაობაზე, თუ რატომ არის საჭირო, რომ მცირემიწიანი საქართველო თავის მიწას უცხოელებზე ყიდდეს. ნათელია, რომ ამისთვის კანონმდებლის ცნობიერე-



ბაში ან ქვეცნობიერებაში ერთადერთი მოტივი არსებობს: „ამას მოითხოვს დემოკრატიული ზრდილობა“. უკიდურესად არადემოკრატი კანონმდებელი ამით იმშვიდებს „სინდისს“ და ამავე დროს მომგებიან იმიჯს იქმნის მსოფლიოში, რომელმაც ძალიან კარგად იცის, რომ უცხოელებზე მიწის განუკითხავი გასხვისება სახელმწიფო ინტერესების თვალსაზრისით მიუღებელია (ამას მეტყველებს მაღალდემოკრატიული დასავლეთის მთელი საკანონმდებლო პრაქტიკა).

2. კანონპროექტი არაა დაფუძნებული ხედვიდან გამომდინარე სტრატეგიაზე და უფრო ჰგავს სხვადასხვა შენიშვნების „ხათრით“, ან სხვა მიზეზებით ერთად თავმოყრას;

3. ძალიან აძლიერებს ბიუროკრატიის როლს, არ აწესებს/მოითხოვს დეტალურ რეგულაციებს და როგორც მინიმუმ ზრდის კორუფციის რისკებს;

4. ეტყობა, რომ არაა იურისტებისა და აგრარიკოსების დაწერილი და შესაბამისად სუსტია კანონის სტრუქტურა, ასევე კანონში შემოღებულია ახალი ტერმინები, რომლებიც მოითხოვს განმარტებას. მაგალითად: „სამოქმედო გეგმა“, „სანებართვო პირობები“, „სამოქმედო გეგმის სისტემატურად დარღვევა“

კონკრეტული:

ბუნდოვანია, თუ რა იგულისხმება და კითხვებს ტოვებს შემდეგი საკითხები:

სასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთის საერთო რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 20%-ს. ჯერ ერთი, ნაკვეთების რაოდენობა თუ ფართობი, მეორეც, ერთ სუბიექტზე თუ მთლიანობაში და მესამე, ძალიან მნიშვნელოვანი, იგულისხმება მთლიანად საქართველოში, რეგიონებში თუ რაიონებში?

სამინისტროს ნებართვა – რა წესით გაიცემა, ასევე ეხება კონკრეტული მიწის ნაკვეთის შეძენას თუ ზოგადად უფლებას სასოფლო-სამეურნეო მიწის შეძენაზე;

კონსულტაციები ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოებთან – რა სტატუსი აქვს, მაგალითად რა ხდება თუ ვერ თანხმდება ადგილობრივი და ცენტრალური ორგანოები;

სანებართვო პირობების შესრულებაზე მონიტორინგი – არის ეს მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ნაწილი თუ არა, ასევე როგორ ხდება საქართველოს მოქალაქის საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთით სარგებლობის მონიტორინგი;

განსაკუთრებული პირობები სასოფლო-სამეურნეო მიწის შეძენისას – თუ მთავრობა თავს უფლებას აძლევს დაუშვას ასეთი გამოწვევები, მაშინ წინასწარ უნდა იყოს დეკლარირებული და დეტალურად განერილი შესაბამისი რეგულაცია;

მიწის ნაკვეთის ჩამორთმევის საკითხი – იმ შემთხვევაში, თუ საკუთრების ჩამორთმევის უფლებას იძენს სახელმწიფო, მაშინ რეგულაცია უნდა იყოს ნათელი და დეტალურად განერილი;

მიწის გამოუყენებლობის შემთხვევაში მიწის საბაზრო ფასის 10%-ით დაჯარიმება – რატომ 10 და მეორეც, მხოლოდ ერთხელ დაჯარიმდება და შემდეგ ჩამოერთმევა? ასევე სადავოა მიწის საბაზრო ფასის დადგენის საკითხი

სახელმწიფოს დღემდე არ შეუმუშავებია სოფლის განვითარების (სასოფლო ტერიტორიების განვითარება) პოლიტიკა და შესაბამისად არ აქვს განსაზღვრული თუ რა რაოდენობის მიწაა საჭირო სოფლის განვითარებისა და სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფისთვის. კანონპროექტის ავტორებს ასევე არ უფიქრიათ იმაზე, რომ საქართველოში სოფლად მაცხოვრებელი კომლექსების დიდ უმრავლესობას არ აქვთ მათ საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები რეგისტრირებული. აღნიშნული პრობლემები უმოკლეს დროშია გადასაწყვეტი. ასეთ გაუგებრობაში მიწის უცხოელებზე გაყიდვა დაუშვებელია.

არ არის საკმარისი, რომ „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს კანონში შევიდეს თანამედროვეობასთან მორგებულად ჩამოყალიბებული გრძელი რიგი ცვლილებებისა. აუცილებელია, რომ კანონში უკვე არსებული სწორი განსაზღვრებები და ახალი, რომლებსაც დრო მოითხოვს, აწყობილი იქნეს ახალ სისტემად, რომელიც აგებული იქნება მიწის რეფორმის ამოცანათა დღევანდელ „საგზაო რუკაში“ არსებულ პროპორციათა გათვალისწინებით, მათი სიმწვავისა და მნიშვნელობის მიხედვით. ამ ამოცანის გადაჭრას სჭირდება, პრაქტიკულად, მიწათსარგებლობის ახალი კანონის მიღება და არა ძველის ჩასწორება.

პაატა კულუაშვილი,
სტუ პროფესორი

ცაიზის სასათბურე მეურნეობა

სოფელ ცაიზში, – პროგრამა „ანარმო საქართველოს“ პროგრამით დაფინანსებული სანარმო „STIMOR ASSOCIATE“ გაიხსნა. სასათბურე მეურნეობის მშენებლობაში 8 მილიონი დოლარის ინვესტიცია ჩაიდო. სათბური 5,5 ჰექტარზეა გაშენებული.



სამთავრობო პროგრამის ფარგლებში „STIMOR Associate“-მა 2 მილიონი აშშ დოლარის დაფინანსება მიიღო.

თანამედროვე ტექნოლოგიებით აღჭურვილი სანარმოში უკვე მოწეულია 150 ტონა პომიდვრის მოსავალი, რომელიც როგორც შიდა ბაზარზე, ასევე – ექსპორტზე გადის.

როგორც საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა ირაკლი ლარიბაშვილმა სანარმოს გახსნაზე აღნიშნა:

სასათბურე მეურნეობა შეიქმნა სახელმწიფო თანადაფინანსებით, ეს არის ქართული ინვესტიცია, სადაც დღეში 10 ტონა პომიდორი მოჰყავთ,

რაც ძალიან მნიშვნელოვანია ამ რეგიონისთვის. ჩვენ მთავარ ამოცანად დავისახეთ ქართული წარმოების განვითარება და უმნიშვნელოვანესია, რომ ქართული პომიდორი ეტაპობრივად უკვე ანაცვლებს იმპორტირებულ დაბალხარისხიან პომიდორს. 3 ეტაპად ვითარდება რესურსი. გეიზერული წყლები და აქ არსებული რესურსი წლების განმავლობაში გამოუყენებელი იყო და ჩვენი ხელისუფლებაში მოსვლის შემდეგ ამ რესურსით დავინტერესდით. შეიძლება ითქვას, რომ დაახლოებით 2-3 წელიწადში ჩვენ ჩავანაცვლებთ იმპორტირებულ ბოსტნეულს, რაც არის მართლაც

ეროვნული საქმე“, – განაცხადა პრემიერ-მინისტრმა.

ირაკლი ლარიბაშვილმა ინვესტირებს პროექტის წარმატებით განხორციელება მიულოცა და აღნიშნა, რომ ისინი არიან გამორჩეულად პატრიოტი ბიზნესმენები, რომლებმაც რამდენიმე მილიონი დოლარის ინვესტიცია სამშობლოში განახორციელეს.

დარჩენილ ტერიტორიაზე მიმდინარეობს მშენებლობა, რომელიც წლის ბოლომდე დასრულდება. მოქმედ სასათბურე მეურნეობაში დასაქმებულია 45, ხოლო მშენებარე ტერიტორიაზე – 120 ადგილობრივი მოქალაქე.

WINEXPO GEORGIA 2015

ღვინის ზეიმი საქართველოში

თბილისში, საგამოფანო ცენტრში „ქსსო ჯორჯია“ ღვინისა და ალკოჰოლიანი სასმელების მე-8 საერთაშორისო გამოფანა – WINEXPO GEORGIA 2015 – გაიხსნა.

მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნიდან, გამოფანაში 100-მდე კომპანია, მათ შორის, გერმანიიდან, უკრაინიდან, პორტუგალიიდან, მოლდოვიდან, იტალიიდან მონაწილეობდა.

გამოფანაზე წარმოდგენილი იყო როგორც ღვინო და სხვა ალკოჰოლური სასმელები, ასევე შესაფუთი მასალები, მანქანა-დანადგარები,



გადამმუშავებელი ხაზები, მინის ტარისა და საცობების მწარმოებელი და დისტრიბუტორი კომპანიები. დამთვალიერებელმა შეძლო დააგემოვნებინა სხვადასხვა კომპანიის პროდუქცია, ქვევრის ღვინო, ქართული ტრადიციებით დამზადებული ყველი. წლეულს გამოფენაზე ღვინის ცნობილ მწარმოებლებთან ერთად ოჯახური მარნების პროდუქციაც იყო წარმოდგენილი.

ღვინისა და ალკოჰოლური სასმელების მე-8 საერთაშორისო გამოფენის WinExpo Georgia 2015 ფარგლებში, ღვინის მე-7 საერთაშორისო კონკურსი (7th International Wine Award) გაიმართა. კონკურსი ვაზისა და ღვინის საერთაშორისო ორგანიზაციის (OIV) პატრონაჟით ჩატარდა. საერთაშორისო ექსპერტებით, ენოლოგებით და ღვინის ჟურნალისტებით დაკომპლექტებულმა ჟიურიმ ღვინის ნიმუშები შეაფასა. ჟიურის შემადგენლობაში შედიოდნენ: ტიმ ატკინი (ჟიურის თავმჯდომარე, ღვინის მაგისტრი – დიდი ბრიტანეთი), ჯონ სალვი (ღვინის მაგისტრი – საფრანგეთი), გიორგი დაქიშვილი (საქართველო), გიორგი



თევზაძე (საქართველო), ლესლი გვეითსი (აშშ), ჯოელ ბი პეინი (გერმანია), ფელისიტი კარტერი (ავსტრალია) და სპეციალური სტუმარი, IV-ის გენერალური დირექტორი ჟან მარი ორანი. სხვადასხვა კატეგორიებში (თეთრი მშრალი, წითელი მშრალი, წითელი ნახევრადტკბილი, ქვევრის) გამარჯვებულ ღვინოებს ოქროს და ვერცხლის მედლები მიენიჭა.

6 ივნისს, საგამოფენო ცენტრში „ექსპოჯორჯია“ გამართულ საზეიმო ღონისძიებაზე, სოფლის მეურნეობის მინისტრის პირველმა მოადგილემ, ნოდარ კერესელიძემ, ღვინის ეროვნული სააგენტოს თავმჯდომარემ, გიორგი სამანიშვილმა და კონკურსის ჟიურის წევრებმა გამარჯვებული ღვინოების მწარმოებელი კომპანიების წარმომადგენლები სპეციალური დიპლომებით დააჯილდოვეს. კონკურსში გამარჯვება 30-მა ღვინომ მოიპოვა.

● კატაგორიაში თეთრი მშრალი ქვევრის ღვინო:

- ოქრო – მწვანე (კომპანია „შალაურის მარანი“)
- ოქრო – რქანითელი (კომპანია „სანნახელი“)
- ოქრო -რქანითელი (კომპანია „ვაზი +“)
- ოქრო – ქისი (კომპანია „ვაზი +“)
- ოქრო – თემის რქანითელი (გაერთიანება „თემი“)
- ვერცხლი – ხიხვი (კომპანია „გრავისი“)

ვერცხლი – კახური მწვანე („გოცას ოჯახური მეურნეობა“)

ვერცხლი – პრემიუმ რქანითელი (კომპანია „მანაველი“)

ვერცხლი – ქვევრის მწვანე (კომპანია „მელვინეობა ხარება“)

ვერცხლი – ქისი მილდიანი (კომპანია „წინანდლის ძველი მარანი“)

ვერცხლი – რქანითელი მანაველი (კომპანია „მანაველი“)

● კატაგორიაში წითელი მშრალი ქვევრის ღვინო:
ოქრო – ოჩხანური საფერავი (კომპანია „მელვინეობა ხარება“)

ვერცხლი – უსახელაური (კომპანია „გრავისი“)

● კატაგორიაში თეთრი მშრალი ღვინო:

ოქრო – წინანდალი (კომპანია „ბესინი“)

ოქრო – კახური (კომპანია „კახური ღვინის მარანი“)

ვერცხლი – ივერია ქისი (კომპანია „კახური ტრადიციული მელვინეობა“)

ვერცხლი – ივერია ხიხვი (კომპანია „კახური ტრადიციული მელვინეობა“)

ვერცხლი – სანთელი წინანდალი (კომპანია „ვაინმენი“)

ვერცხლი – იყალთო წინანდალი (კომპანია „ვაინმენი“)

ვერცხლი – ვაინმენის წინანდალი (კომპანია „ვაინმენი“)

ვერცხლი – Chardonnay Grand Reserve (კომპანია Weingut Bernhard Koch)

ვერცხლი – წინანდალი (კომპანია „თბილღვინო“)

● კატაგორიაში წითელი მშრალი ღვინო:

ოქრო – მუკუზანი (კომპანია „ქიმერიონი“)

ოქრო – Medoc (კომპანია Rousseau De Sipian)

ვერცხლი – საფერავი სპეციალური მოსავალი (კომპანია „თბილღვინო“)

ვერცხლი – Pino Noir Grand Reserve (კომპანია Weingut Bernhard Koch)

ვერცხლი – მუკუზანი იბერიული (კომპანია „შუმი“)

ვერცხლი – კასრის საფერავი (კომპანია „გიუანი“)

● კატაგორიაში წითელი ნახევრადტკბილი ღვინო:

ვერცხლი – ქინძმარაული (კომპანია „მელვინეობა ხარება“)

ვერცხლი – ქინძმარაული (კომპანია „ასკანელი ძმები“)

ღვინის მე-7 საერთაშორისო კონკურსში მონაწილეობას იღებდნენ როგორც ღვინის მწარმოებელი მსხვილი კომპანიები, ასევე მცირე და ოჯახური მარნები: „Weingut Bernhard Koch“, „კორპორაცია ქართული ღვინო“, „ღვინის კომპანია შუმი“, „ქიმერიონი“, „მელვინეობა ხარება“, „ბატონო“, „ასკანელი ძმები“, „გიუანი“, „არტ მტევანი“, „ვაინ მენი“, „კახური ღვინის მარანი“, „კახური ტრადიციული მელვინეობა“, „წინანდლის ძველი მარანი“, „თბილღვინო“, „კომპანია ბესინი“, „გოცას ოჯახური მეურნეობა“, „ბაბანეურის მარანი“, „ჭური“, „სანნახელი“, „თელედა“, „გვიმარანი“, „ნიკა ვაინს“, „პეტრიაანთ მარანი“, „ნათენაძის ღვინის მარანი“, „ჩვენი ღვინო“, „თემი“, ი.მ გაოზ სოფრომაძე, „ამირან ვეფხვაძის მელვინეობა“, „ვაზი +“, „სთორი“, „გრავისი“, „ხობის ცრემლები“, „მანაველი“, „ფიცხელანის მარანი“, „Villa Vino Raca“, „Vinho Do Duoro“, „Zonin 1821“, „Rousseau De Sipian“, „Edmeades Winery“, „ნაოტრები“, „ვაზიანი“, „ლაგინარი“, „შალაური“.



სამაშველო ოპერაცია „თუში მეცხვარე“

მიმდინარე წლის 13 მაისს საქართველოს მოსახლეობამ სოციალური ქსელებით იხილა მდინარე ალაზნის ღვარცოფული აღდიდების შედეგად საზაფხულო საძოვრებისკენ მიმავალი ცხვრის ფარის წალაქვის კაღრაზი, რომლის ნაწილის გადასარჩენად ახმეტის მუნიციპალიტეტის გაგმაგლის წარმომადგენელმა ბიორგი გომოთიძემ საგანგაშო ორგანიზება გაუკეთა სოფლის ახალგაზრდობის სამაშველო ჯგუფს, რომელმაც ახმეტის მუნიციპალიტეტში მდინარეში დახრჩობას გადაარჩინა 170-მდე სული ცხვარ-ბატკანი (30 სულის გადაარჩენა ვერ მოხერხდა).

16-17-18 მაისს ურთულესი მეტეოროლოგიური წინააღმდეგობა დახვდა ცხვარ-მეცხვარეს აბანოს 3000-მეტრიან უღელტეხილზე გადასვლისას (რომელთაც თუშთა გოლგოთას უწოდებენ). 10-15 მეტრამდე სიღრმის ახლად-მოსული თოვლის ბილიკის ხელით გაჭრა ამ სიმაღლეზე იმდენად რთულია, რომ ბილიკი ვერ ატარებდა ერთმანეთის მიჯრით მიმავალ 14 000-იან ცხვრის ფარას (თოვლის გამწმენდი ტექნიკა უძლური აღმოჩნდა ზვევსაშიშროების გამო). ცხვარ-ბატკანი და სამეურნეო აღჭურვილობით დატვირთული ცხენები უკან დაბრუნდნენ სტორის ხეობის ტყის სათავე საძოვრებზე, ხოლო მწყემსები ცხვრის ფარის შესაძლო ნაკადს მიერეკებოდნენ მკერდამდე თოვლში ყოველგვარი ამუნიციის გარეშე – ნაბდების და ლაბადების გადატანაც ვერ მოხერხდა. შეიქმნა ამ პერიოდისათვის არნახულად რთული მდგომარეობა ადამიანებისა და პირუტყვის სიცოცხლის გადარჩენის თვალსაზრისით.

ასეთ ვითარებაში თუშ მეცხვარეთა ასოციაციამ დახმარებისათვის მიმართა ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგებელს ბატონ ბექა ბაიდაურს სპეციალური სამაშველო ავიარეისის დასანიშნად, რაზედაც ბატონმა ბექამ მიიღო ოპერატიული გადაწყვეტილება და ავიაკომპანია „თუშეთთან“ შეთანხმებით 21 მაისისათვის დაინიშნა სამაშველო ავიარეისი, რომელმაც გადაიტანა მეცხვარეებისათვის აუცილებელი აღჭურვილობა, საყოფაცხოვრებო ინვენტარი და კვების პროდუქტები ცხვრის სადგომი ბინებისა და საძოვრების სიახლოვეს, რაც აუცილებელი იყო ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობის დაწყების პირველი ეტაპისათვის.

ასოციაცია „თუში მეცხვარე“ მომთაბარე მოსახლეობის სახელით მადლობას უხდის ქვემო ალვანის ახალგაზრდობას, ახმეტის მუნიციპალიტეტის გამგებელს ბატონ ბექა ბაიდაურს და მის წარმომადგენელს ქვემო ალვანში მრავალსაუკუნოვანი დარგის – მეცხვარეობის ოპერატიული ხელშეწყობისათვის.

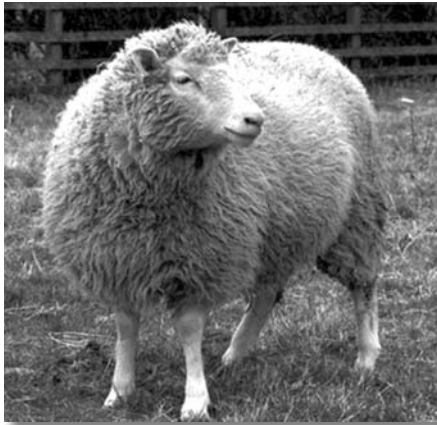
გვინდა გამოვთქვათ იმედი, რომ ცენტრალური ხელისუფლება მიიღებს დროულ გადაწყვეტილებას და მთიანი რეგიონების ტრადიციული დარგების განვითარების თუ არა, გადარჩენის მიზნით მაინც შექმნის ფინანსურ რესურსს და სათანადო ტექნიკური საშუალებებით და უნარჩვევებით აღჭურვილ სამაშველო ჯგუფებს ამ რეგიონებისათვის დამახასიათებელი ექსტრემალური კლიმატურ-გეოგრაფიული პირობების გათვალისწინებით.

გილოცავთ ამალღების ბრწყინვალე დღესასწაულს.

*პატივისცემით,
ასოციაცია „თუში მეცხვარე“-ს თავმჯდომარე
დავით (ზურაბ) მურთაზაშვილი
21.05.2015*

*სოსო პაპულაძის
ფოტოები.*





მეცხეობა ფერმერთა საყურადღებოდ!

აღმოსავლეთ საქართველოში კოლონის და სხვა მწერების გააქტიურებასთან ერთად ცხვარში (ძირითადად მოზარდი 2-10 თვემდე) თაზი იჩინა დაავადებამ, რომელიც კლინიკური ნიშნებით ეპართროზოლოზს ჰგავს. შეიძლება იყოს ანაპლაზმოზიც. სასურველია ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა. თუმცა ფერმერები ლაბორატორიულ კონტროლს ნაკლებად მიმართავენ, რაც დაუშვებელია. ამდენად, დიაგნოსტიკაზე გთავაზობთ მკურნალობისა და პროფილაქტიკის გარკვეულ სქემას და რეკომენდაციებს.

ეპართროზოლოზი სისხლის პარაზიტული დაავადებაა, ხასიათდება მწვავე და ქვემწვავე მიმდინარეობით, ანემიით, წონაში ჩამორჩენით, სიგამხდრით. ახასიათებს პერიოდული ციებ-ცხელება (იგივე ახასიათებს ანაპლაზმოზსაც), ძირითადად ავადობენ მოზარდები. პირველი სიმპტომების დროს ტემპერატურა იწევს 40.5-დან 41.1°C-მდე, რომელიც გრძელდება 3-4 დღე მუდმივად ან მონაცვლეობით. შეიძლება ზრდასრული ცხვარიც დაავადდეს. დაავადებულებს შორის სიკვდილიანობა 10%-მდეა, თუმცა ზარალი დიდია, რადგან ცხვრის წონა და სანაშენე და სამეურნეო ფასეულობები მნიშვნელოვნად იკლებს. ამასთან, დაავადებაგადატანილი ცხოველები ადვილად ითვისებენ სხვა დაავადებებს. ინფიცირების წყაროა ავადმყოფი ან ნაავადმყოფარი ცხოველი. გადამტანები არიან: კოლოები, ბუზები, ტიპები. დაავადება ვლინდება გაზაფხულზე, ზაფხულსა და შემოდგომაზე. ეპართროზოლოზი ხშირად მიმდინარეობს პნევმონიის, თეთრკუნთო-

ვანი და პარაზიტული დაავადებების თანხლებით. ჰგავს ცხვრის ანაპლაზმოზის, ბაბებოზის დაავადებას. დაავადების წამყვანი ნიშანია ანემია, სიგამხდრე. სისხლის დაბინძურების შემთხვევაში ინკუბაციური პერიოდი გრძელდება 2-5-დან 20 დღემდე. ცხვრის ტანზე ტიპის გაჩენიდან პარაზიტები სისხლში გამოვლინდება ერთი კვირიდან 2 კვირამდე ან უფრო მეტი ხნის შემდეგ. მკურნალობის დროს გამოიყენეთ პიროტექსი 12 ან მისი ანალოგი პრეპარატები 3,5 მგ/კგ ც. წონაზე ინტერვალით 24-48 საათი, დამატებით კობალტის შემცველი პრეპარატი. ანაპლაზმოზის მკურნალობისთვის ვაკეთებთ ანტიბიოტიკს, მაგალითად, ოქსიტეტრაციკლინ-200, პრიმაფულს ან მსგავსი ოქსი და ტეტრაციკლინის ჯგუფის პრეპარატებს. კუნთში პიროტექსი B₁₂-ის შეყვანიდან 24-48 საათში სისხლში ეპართროზოლოზი ქრება. ანაპლაზმოზზე ამ ტიპის პრეპარატები არ მოქმედებს, ამიტომაც

ვაკეთებთ დამატებით ტეტრაციკლინის ჯგუფის პრეპარატებს. დაავადების რომელიმე ნიშნის გამოვლენისთანავე მიმართეთ ვეტექიმს. დიაგნოსტიკა ტარდება ეპიზოოტიური, კლინიკური და პათომორფოლოგიური მონაცემების საფუძველზე. ზუსტი დიაგნოზის დადგენისათვის სასურველია ლაბორატორიული ანალიზი. პროფილაქტიკისთვის აუცილებელია ცხვრის პარაზიტების სანინა-ალმდეგო გაბანვა, რომ დაავადება არ გავრცელდეს მექანიკური გზით. სისხლის აღების დროს, ვაქცინაციის ან სხვა ქირურგიული მანიპულაციისას დაიცავით ასეპტიკისა და ანტი-სეპტიკის წესები. დროული მკურნალობის შემთხვევაში გამოსავალი დადებითია. ეს დაავადება ასევე გვხვდება მსხვილფეხა რქოსან პირუტყვშიც და ღორშიც.

მინაილ ჭიჭავჭავაძე,
ასოციაცია „მომავლის ფერმერის“
მთავარი ვეტკონსულტანტი, ბიოლოგიის დოქტორი.

ბართა მთა

მსირა მურნეობა რენტაბელური და შემოსავლიანი რომ გახდეს...

სოფელ წილკანში, წვრილფეხა რქოსანი პირუტყვის სანაშენე მურნეობა „ბართა მთაში“ ასევე მებოძრება დაპირებული გეგმობრივად და კარგო კიპორიამ შემოშთავაზეს – სანტიარესო ახალგაზრდა კაცს გაბატონობით, ისეთ საქმეს აკეთებს, მოგაწონებაო. ლაგაზი სოფლის კიდეც უფრო ლაგაზ მთაზე, რომელიც სავსე ბართა მთა ჰქვია, მართლაც სანტიარესო კაცი გავიცანი.

ზურაბ მარსაგიშვილი თბილისში დაიბადა და გაიზარდა, რომ იტყვიან განათლებაც ქალაქური მიიღო, სამართალ-მცოდნე გახდა, მაგრამ ერთ დღესაც გულმა სოფლისკენ გაუწია, წილკანში საკუთარ მიწის ნაკვეთზე შპს „ბერთა



მთა“ დააფუძნა და მინათმოქმედებას მიჰყო ხელი.

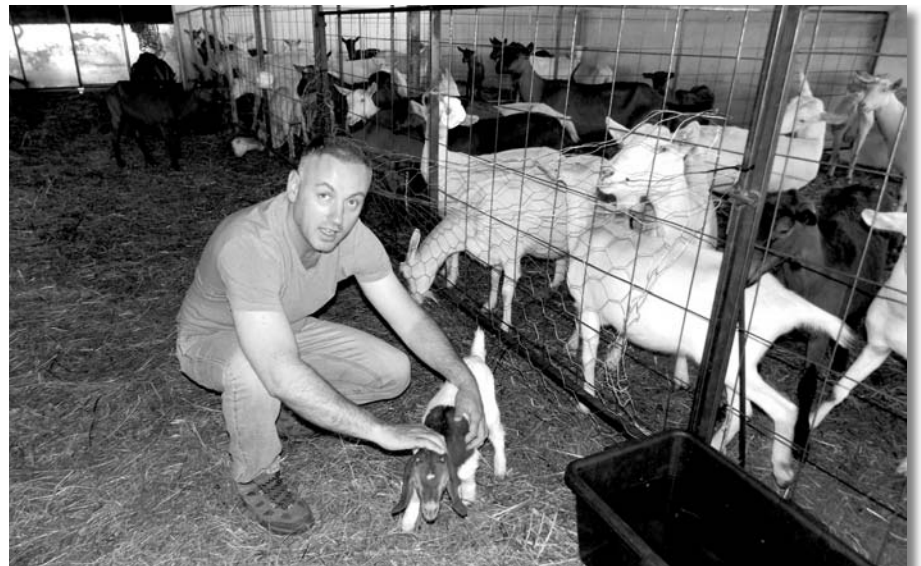
ვინც ფიქრობს, რომ სოფლის მეურნეობის გაძლიერება იოლი საქმეა და მხოლოდ გულმოდგინე ფიზიკური შრომით გავა ფონს, მწარედ ცდება – თანამედროვე სოფლის მეურნეობა სწორედ ისაა რომ თეორიულ განათლებასა და თანამედროვე ცოდნით გამყარებულ პრაქტიკულ გამოცდილებას ეფუძნება. სხვაგვარად აქ წარმატების მიღწევა შეუძლებელია.

ზურაბ მარსაგიშვილიც იოლად ფიქრობდა, როცა სოფლის მეურნეობაში ძაღვების მოსინჯვა გადაწყვიტა, მაგრამ მალე მიხვდა, რომ ასე არაფერი გამოვიდოდა. ორწლიანი შრომის შედეგი რომ ვერ დაინახა, აიკრა გუდა-ნაბადი და შორეულ ინგლისში გაემგზავრა, რათა საკუთარი თვალთა ენახა, რა ცოდნას და გამოცდილებას იყენებენ ევროპელები, ასეთ საუცხოო შედეგებს რომ აწევენ.

– 12 წლის უკან მეგობრებთან ერთად დავინყე აქ მუშაობა – მიყვება ზურა და თან სანაშენე მეურნეობას მათვალთვლებინებს, რომელიც ახალ, თანამედროვე სტანდარტებით მოწყობილ ნაგებობაშია განთავსებული, თუმცა მშენებლობა ჯერ ბოლომდე დასრულებული არ არის. – აქ არაფერი იყო ბუჩქების გარდა. ასე ვთქვათ, თბილისელ, ასფალტზე გაზრდილ ბიჭს, არანაირი გამოცდილება არ მქონდა, ვენდობოდი სხვებს. ვფიქრობდი, ამ მიწაზე მიღებული მოსავლის ნაწილს გავყიდდით, მოვაშენებდით საქონელს, მაგრამ, როგორც აღმოჩნდა, ეს ნაკლებად შორს მიმავალი პერსპექტივა იყო. ორი წელიწადი ვამუშავეთ, მოგვყავდა მოსავალი, მაგრამ როგორც თქვენ არ მიგიღიათ იქიდან რაიმე შემოსავალი, ისე მე არ მიმიღია არაფერი. ამიტომ რახან მე ამ საქმის არაფერი ვიციდი, ისე, როგორც იყო, დავტოვე ყველაფერი და უცხოეთში წავედი. 5 წელიწადი გავატარე საზღვარგარეთ, სხვადასხვა კატეგორიის მეურნეობებში დავდიოდი, ვეცნობოდი მეცხოველეობის, მემცენარეობის, სასათბურე, მეთევზეობის მეურნეობების საქმიანობას. კონკრეტულად საოჯახო (სადაც ერთი ოჯახი უძღვება მეურნეობას), ორგანული, საშუალო და მცირე მეურნეობები მაინტერესებდა. ხუთი წლის შემდეგ დავბრუნდი. აქ ყველაფერი ისე დამხვდა, როგორც დავტოვე. მართლმაც დავინყე მუშაობა. შემდეგ

გავიცანი დავით გეგეჭკორი, დავით ჩაჩანიძე, ბატონი კარლო კიკორია, მთელი „ბიოაგროს“ შემადგენლობა და დღეს ყველანი ერთად ვართ.

მეხუთე წელიწადია ეტაპობრივად ჩვენი ძაღვებით ვაშენებთ მეურნეობას. ერთბაშად ამ საქმის გაკეთება რთულია. ეს დღეს დიდი პროექტია, რომელშიც სხვადასხვა დარგები ერთიანდება: მინათმოქმედება, მეცხოველეობა, მეფრინველეობა, მებაღეობა, მევენახეობა. თითოეულ რგოლს შეძლებისდაგვარად ვუვლით. ამას ვაკეთებთ საკუთარი ძაღვებით ყოველგვარი ინვესტორის გარეშე. ერთადერთი, რისი უფლებაც თავს მივეცით იაფი სესხია. ეს მართლაც კარგი საქმე გაკეთდა, რამაც შესაძლებელი



გახდა ბევრი საქმისთვის შეგვესხა ხორცი და აი, პირველი შედეგიც: ერთი თვეც არ არის, ავსტრიიდან ჩამოვიყვანე ცხვარი და თხა.

– ეს ცნობილი „ალპინრაუნია“ – მისხნის ზურა (ჩეხური მუქი თხა. ვაცების წონა 70-85კილოგრამს აღწევს, ნეზების – 50კგ. ნეზი 65-75სმ-მდე სიმაღლის იზრდება, ვაცები 75-80სმ. კარგად იტანენ ხანგრძლივ მოგზაურობას.

ჩეხური თხის რძე გამოირჩევა მოტკობო გემოთი, სქელია. არ აქვს სუნი, რომელიც დამახასიათებელია თხის რძისათვის (ცხიმინაობა 3,5%. საშუალო წლიური მონაწველი 800-1000კგ.)

– ესეც „ზაანური“ თხაა – (ზაანური თხა, მერძულ-მეხორცული ჯიშისაა. გამოყვანილია XIX საუკუნის შუა წლებში შვეიცარიაში, მდინარე ზაანეს ხეობაში. ზაანური თხა დიდა, მკვრივი აგებულების, უპირატესად

დოლა (ურქო), თეთრი ფერის. ბოტის ცოცხალი წონა 70-80 კგ-ს აღწევს, ნეზისა – 50-60 კგ. ნაყოფიერება – 100 დედა თხაზე 180-250 თიკანი. ლაქტაცია 8-10, ზოგჯერ 12 თვეც გრძელდება. საშუალო ნაწველი 600-700 კგ. რეკორდია – 2482 კგ. გავრცელებულია დასავლეთ და ცენტრალურ ევროპაში, ამერიკასა და აზიაში.)

– **ბურული თხა** (ცნობილი მერძულ-მეხორცული, მაღალპროდუქტიული ჯიშია. გამოირჩევა ნაყოფიერებით, ხშირად შობს ტყუპებს, ნეზი იწონის 55-70კგ. ვაცი – 70-100კგ. საშუალო წველადობა 700-1000ლ. წელიწადში, ცხიმინაობა 3,5%)

აქვე ცალკე არიან მერინოსის ჯიშის ცხვრები.

– **ოსტფრიზი** (მეხორცულ-მერძული ჯიშია, იძლევა მატყლს, ვერძების ცოცხალი წონა 110-130კგ. ნეზის 70-100კგ. ინტენსიური კვების შემთხვევაში დღე-ღამის წონამატი შეადგენს 300-500გრ. ერთი წლის ასაკის ვერძები აღწევენ 90-120კგ. წველადობა ლაქტაციის პერიოდში 600-700კგ. ცხიმინაობა 6,7%. აქვს მოკლე ფაფუკი მატყლი)

ეს არის ის მონაცემები, რითაც საზღვარგარეთ გამოირჩევიან. ჩვენი მიზანია ისინი შევაგოთთ გარემო პირობებს, გავამრავლოთ და საშუალო და მცირე საოჯახო მეურნეობებს მივცეთ მოსაშენებლად.

– **რამდენი სული თხა და ცხვარი გყავთ სანაშენე მეურნეობაში?**

– მთლიანად 160 სული – 60 ცხვარი და ასი თხა. ესენი ყველა პროდუქტიული ჯიშებია, განსაკუთრებული მოვლა არ სჭირდებათ. რასაკვირველია,

საჭიროა ხარისხიანი საკვები (კარგი ძროხა რომ შეინახოს ადამიანმა, იგივე საკვებით შეუძლია შეინახოს 5 თხა), ანუ ის მთიანი რეგიონებისთვის გაცილებით მომგებიანი იქნება.

ეს დასაწყისია. არ ვფიქრობთ, რომ ერთ წელიწადში გავალთ დაგვემილ სიმძლავრეზე. ამას გარკვეული დრო დასჭირდება.

მალე ნატახტარში დავასრულებთ საკონსულტაციო ცენტრის მშენებლობას, სადაც მცირე და საშუალო მეურნეებს თეორიულ და პრაქტიკულ დახმარებებს გავუწევთ. იქ იქნება საგანმანათლებლო ცენტრი, პრაქტიკული სკოლა, სადაც მსურველები იმუშავენ კიდევ, ანაზღაურებასაც მიიღებენ და იმ საქმიანობის ავან-ჩავანსაც შეისწავლიან, რაც აინტერე-

სებს ადამიანებს, საოჯახო მეურნეობებს.

თქვენ წარმოიდგინეთ, შოტლანდიის ჩრდილოეთში სამ ჰექტარზე გაშენებულ ვენახს ნავანყდი. საფრანგეთიდან ჩამოტანილ თითო დაფსვიანებულ წალამში 10 ევრო ჰქონდათ გადახდილი, ყველა მხარში ედგა, ეხმარებოდნენ, რომ მეურნეობას წარმატებით ემუშავა. ჩვენთან კი თუ თბილისში ქონება არ გაქვს, კრედიტს ვერ აიღებ.

სესხის ასაღებად ბანკს რომ მივაკითხე და ჩემი ნაკვეთები დავათვლე-ვინე საგირავნოდ, დამითვალეს, რომ სულ 22 ათასი ლარის სესხის აღებას შევძლებდი. არადა მშენებლობაში 28 ათასი ლარის მარტო ბეტონი მაქვს გამოყენებული. ბინა რომ არ მქონ-



სებთ, რათა შემდეგ თავადაც შექმნან საკუთარი მეურნეობები და წარმატებით გააგრძელონ მუშაობა.

რაც შეეხება პროდუქტიული ჯიშების სანაშენე მეურნეობის გაფართოებას, აქაც ანალოგიურად ვგეგმავთ მუშაობას. მსურველებს, ვინც დაინტერესდება ამ ჯიშების მოშენებით, დავეხმარებით როგორც თეორიულად, ისე პრაქტიკულად და შემდეგ უკვე, როცა დავრწმუნდებით, რომ დამოუკიდებლად წარმატებით გააგრძელებენ საქმიანობას, მათ მიერვე შერჩეულ ინდივიდებს გადავცემთ. იდეა იმაში მდგომარეობს, რომ ამ ჯიშების მოვლა-გამრავლება მათგან სხვებმაც ისწავლონ, მოაშენონ და სარგებელი მიიღონ.

– ევროპაში მთელი ინფრასტრუქტურა: ბანკი, სახელმწიფო, ფერმერი, ბაზარი შეთანხმებულად მუშაობს, რომ მეურნე იყოს წარმატებული, აგროკრედიტი უპროცენტოა, სახელმწიფო მნიშვნელოვან დახმარებას უწევს სოფლის მეურნეობაში დასაქ-

დეს რუსთაველზე, ამას ვერ გავაკეთებდი.

ქვეყანამ სასურველ წარმატებას რომ მიაღწიოს, ძალიან ბევრი საკითხია მოსაგვარებელი, მაგრამ მთავარია, რომ გარკვეული ნაბიჯები უკვე გადაიდგა. რომ არ ყოფილიყო იაფი სესხის პროგრამა, ასეთი რისიკიანი საქმის დაწყებას ვერ გავბედავდი.

– როგორ ფიქრობთ, მაინც რა არის გასაკეთებელი, რომ მცირე მეურნემ წარმატებას მიაღწიოს?

– მეტი ცოდნა და განათლება. ჩვენი მიზანია შექმნათ პრეცედენტი, რომ ის ორი ჰექტარი, რომელიც ოჯახს გააჩნია და ამუშავეს, ისე გამოიყენოს, რომ რენტაბელური და შემოსავლიანი გახდეს.

ჩვენ თანამშრომლებს არ ვთავაზობთ ხელფასს, მათ ვთავაზობთ ნილობრივ მონაწილეობას, ანაზღაურება მოგებიდან მიიღონ. იგივე პარტნიორები არიან ჩვენი, არავინ არის შეზღუდული, რაც მეტია მოგება, შემოსავალიც მეტია. გავაკე-

თებთ ხარისხიანად, გვექნება კარგი შედეგი, შემოსავალიც იქნება შესაბამისი. ვიმუშავეთ კოოპერირების პრინციპით. ყველას თავის რგოლი აბარია. მევენახეობა, მებაღეობა, მეცხოველეობა, მინათმოქმედება. ყველაფერს ერთი ადამიანი ვერ განვლებს. ვგეგმავთ შევქმნათ სანარმო, სადაც საბოლოო პროდუქტს ვანარმოებთ. რძესა და ხორცს კი არ გავყიდით, არამედ დავაფასოებთ და რძისა და ხორცის პროდუქტებს ვანარმოებთ და გავიტანთ ბაზარზე. ეს იქნება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტი. ეს არ იქნება მეგამეურნეობა. დაინტერესებულები ვართ, რომ რაც შეიძლება მეტი თანამედროვე მცირე მეურნეობა შეიქმნას და სუფთა პროდუქტი აწარმოოს. ასე საკმარისი საკვებიც გვექნება და შემოსავალიც.

– როგორ ვგუებთან ახალ პირობებს, საკვებს, როგორც ვიცი ვეტერინარული ფონიც არ არის სასურველი...

– ერთი თვეა, რაც ჩამოვიყვანეთ და პატარა-პატარა წინააღმდეგობები გვაქვს. ჩვენი მეგობარია ჰომეოპათი დათო ჩაჩანიძე, რომელიც გვიზადებს მედიკამენტებს, ამოდის და აკვირდება, გვაძლევს რეკომენდაციებს. აი, მაგალითად უხეში საკვები გამო ზოგიერთს დრუნჩი დაუზიანდა, ჰომეოპათიური წამლებით დავუმუშავეთ და პრობლემა მოგვარდა. დღეს კიდევ რაღაც აღმოაჩინა – შესიებული ჰქონდა კისერთან, უნდა გავიგოთ რა არის, შევურჩევთ მედიკამენტს. ტრადიციულ ვეტერინარიასთანაც გვაქვს კავშირი, მაგრამ მაქსიმალურად ვცდილობთ, ქიმიური პრეპარატები უკიდურეს შემთხვევაში გამოვიყენოთ, რადგან ყოველი სანაშენე ინდივიდი ძალიან ძვირფასი გენეტიკური მასალაა და უნდა შევინარჩუნოთ. ამ საქმეში მთელი ჯგუფია ჩართული: დავით გეგეჭკორი, დავით ჩაჩანიძე – კომპანია „ბიოაგროს“ კოლექტივი მთლიანად, დათო კბილცეცხლაშვილი, ზურა კარბელაშვილი, გოჩა ნერეთელი, ბევრი სხვები. ბევრი ვართ და თითოეულ ჩვენგანს ჩვენი შესაძლებლობისდაგვარად გვაქვს გადანაწილებული საქმე.

ვიცი, რომ ერთ-ორ წელიწადში ის შედეგი არ გვექნება, რასაც ვფიქრობთ, მაგრამ პროგრესი აშკარაა, ვხედავთ, რომ სწორი გზით მივდივართ და აუცილებლად მივალწევთ საბოლოო შედეგს.

შოთა მახარაშვილი

ასეთი უცნობი და . . . ნაცნობი ზებუ

1975 წელს მოსკოვში, მეცხოველეობის საკავშირო სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ასპირანტურის გოლო კურსზე სწავლისას, მძონდა გადნიერება შიშველადროდი ცნობილ ქართველ მეცნიერს, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტს, პროფესორ მიხეილ რეაულიშვილს. შეხვედრა შედგა სასტუმროს ნომერში, ტრადიციისამებრ, სახელდახელოდ გაზლილ ქართულ სუფრასთან, რომელსაც ამჟამად თბილისიდან ჩამოტანილი კახური ღვინო; საუბრისას გატონმა მიხეილმა გამომკითხა ჩემი კვლევის შესახებ და მომავალ გეგმებზე, რის შემდეგ შემომთავაზა დამეხყო მასთან მუშაობა კროსისა და ზებუს ჰიბრიდიზაციის საკითხებზე. სწორედ ამ შეხვედრამ განსაზღვრა ჩემი მომავალი სამეცნიერო მოღვაწეობის ძირითადი ორიენტირი.

სიმართლე უნდა ვთქვა, რომ თავიდან დავეჭვდი კვლევის ამ მიმართულების პერსპექტიულობაზე, რამეთუ იმხანად ჩემი ცოდნა ამ ცხოველზე საკმაოდ მწირი იყო, შემოიფარგლებოდა რა სტუდენტობის წლებში ლექციაზე მოსმენილი და ენციკლოპედიაში წაკითხული ინფორმაციით: „...გავრცელებულია: ინდოეთში, ახლო აღმოსავლეთში, აფრიკაში, ამერიკის სუბტროპიკულ და ტროპიკულ რაიონებში; ... თავისებურება: კუზის არსებობა კისერ-მინდაოს მიდამოში, პიროპლაზმიდოზებისადმი მდგრადობა. ფურების ცოცხალი წონა 250-270, კუროების 300-350 კგ, მონანველი 900-1300 კგ რძე, 6-7% ცხიმით...“.

შემოთავაზებიდან გამომდინარე დავინტერესდი ძროხის ამ ნაირსახეობით, მოვიძიე შესაბამისი ლიტერატურა და დავრწმუნდი, რომ საქართველოს ბარის რაიონებისთვის ეს ცხოველი პერსპექტიულია; აზრი კიდევ უფრო განმტკიცდა სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ, წნორის მეხორცული მეძროხეობის საცდელ-სპეციალიზირებულ კომპლექსში საწარმოო კვლევების განხორციელებისას;

როგორც ცნობილია, ეს მეურნეობა ამერიკული პროექტით აშენდა გასული საუკუნის 70-იან წლებში. მისი ისტორია მოკლედ აღწერილი აქვს ბ-ნ თამაზ ბურდულაძეს (ყურნ. „ახალი აგრარული საქართველო“, №5 (25), 2013, გვ. 28-30), მაგრამ ამ წერილში თითქმის არაფერია თქმული იმ სამუშაოებზე, რომელსაც მ. რჩეულიშვილის ხელმძღვანელობით აქ ატარებდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მეცხოველეობის ბიოლოგიური საფუძვლების ლაბორატორიის (შემდგომში ინსტიტუტის) ახალგაზრდა მკვლევართა ჯგუფი, რომელიც დაკავშირებული იყო ზებუსთან ძროხის ევროპული ჯიშების ჰიბრიდიზაციის საკითხებთან.

გადაუჭარბებლად მინდა ვთქვა, რომ აქ ჩატარებული სამეცნიერო და საწარმოო ექსპერიმენტების საფუძველზე შემუშავებული რეკომენდაციები, ჯიშთაშორისი ჰიბრიდიზაციის ეფექტური სქემები, აგრეთვე სახორცე მეძროხეობის ორიგინალური ტექნოლოგიის დანერგვით მიღებული პრაქტიკული შედეგები, ერთ-ერთი ნათელი ფურცელია ქართული ზოოტექნიკური მეცნიერების ისტორიაში, რასაც არა მარტო მკვლევარები აღიარებენ, არამედ პრაქტიკოსი მეცხოველეებიც.



კური „კური“. დედის ლაქტაციური მონანველი 19293 კგ. რძე.

მაგრამ დავუბრუნდეთ საუბარს ზებუზე, კერძოდ, რას წარმოადგენს ეს ცხოველი, რა ადგილი უკავია მას მსოფლიო მეცხოველეობაში?

უნდა ვაღიარო, რომ ზებუზე ზოგიერთ ჩემს კოლეგასაც კი საკმაოდ ბუნდოვანი წარმოდგენა აქვს და მიაჩნია, რომ მას ზოოპარკის ექსპონატის ფუნქციის მეტი სხვა რაიმე ხელშესახები სარგებლობის მოტანა არ შეუძლია.

ზებუ (იგივე აზიური, ანუ კუზიანი ძროხა – *Bostaurus indicus*) ჩამოყალიბებულია ინდოეთში, საიდანაც გავრცელდა აზიისა და აფრიკის კონტინენტების სამხრეთ და ჩრდილოეთ განედის 32-400-ის არეალში მდებარე ცხელი კლიმატის ქვეყნებში. ნიშანდობლივია, რომ ამ გეოგრაფიულ ზონაში მცხოვრებთათვის ზებუ არის ცხოველური ცილის მნიშვნელოვანი, ხშირად კი ერთადერთი წყარო, ფართოდ გამოიყენება ცოცხალ გამწვევ ძალად სასოფლო-



კური „ნაპოლიტანო“. დედის მონანველი 22798 კგ. რძე.

სამეურნეო და სატრანსპორტო სამუშაოებზე, აგრეთვე სპორტულ შეჯიბრებებში, სანახაობების მოწყობისას და რელიგიური რიტუალების შესრულებისას.

ზებუ და „ჩვეულებრივი“, ანუ ევროპული ძროხა (*Bos taurus*) ერთი საერთო გარეული წინაპრის (*B. t. Primigenius*)



კურო „აბელი“. დედის ლაქტაციური მონაწილე 15151 კგ. რძე.

მოშინაურებული ფორმებია, რომლის დამადასტურებელი ფაქტი საკმარისზე მეტია: ორივე მათგანის გენოტიპი წარმოდგენილია ქრომოსომთა ერთნაირი ნაკრებით (2n=60), ისინი თავისუფლად უწყვილდებიან ერთმანეთს და იძლევიან ნაყოფიერ შთამომავლობას, თავის ქალა პრაქტიკულად იდენტური აგებულებისაა (კრანიოლოგიური ტიპების მსგავსება) და სხვ.

იმავე მონაცემებით, ჩვეულებრივ ძროხასა და ზებუს შორის გარეგნულ ფორმებში არსებული განსხვავებები განაპირობა საუკუნეების მანძილზე განსხვავებულ ეკოლოგიურ გარემოში მოშენებამ, აგრეთვე ადამიანის მიზანმიმართული სელექციის განსხვავებულმა დონემ (უფრო სწორად, ზებუს შემთხვევაში, გასული საუკუნის 30-იან წლებამდე ასეთი საქმიანობის საერთოდ არარსებობამ). რაც შეეხება ამ ცხოველის კისერ-მინდაოს უბანზე არსებულ ხორცოვან-ცხიმოვან კუზს, მეცნიერებს აქვთ იმის მრავალი დამადასტურებელი წერილობითი მასალა, რომ ეს წარმონაქმნი დამახასიათებელი იყო მათი საერთო გარეული წინაპარის – ტურისტვისაც.

ზებუს მრავალი ნიშან-თვისება დაკავშირებულია ცხელი კლიმატური ზონის მკაცრი გარემო პირობებისადმი – პაპანაქება სიცხისადმი, მზის გაძლიერებული ინსოლაციისადმი, მაღალი ფარდობითი ტენიანობისადმი, ან ზედმეტად მშრალი ჰაერისადმი შეგუების გაადვილებასთან: კუზი არის გვალვების პერიოდში საკვებისა და წყლის ნაკლებობისას ცხოველის ორგანიზმის ენერგიით მომარაგებისა და წყურვილის დასაკმაყოფილებელი მნიშვნელოვანი წარმონაქმნი (1); ტემპერატურული დატვირთვისადმი შეგუებას ხელს უწყობს ერთეულ ცოცხალ მასაზე კანის მეტი ფართობი და ჩვეულებრივზე ძლიერ განვითარებული ყურის ნიჟარები (2), რომლის ერთეულ ფართობზე საოფლე ჯირკვლების რაოდენობა 2,5-ჯერ და უფრო მეტია, ვიდრე ძროხაში (3), აგრეთვე შედარებით იშვიათი და მოკლე ბალნის საფარი (4), კანის თავისებური შეფერილობა და კანში საოფლე და ცხიმოვანი ჯირკვლების უფრო ზედაპირული განლაგება (5), მათი ფუნქციური აქტიურობა (6) და სხვ.

მნიშვნელოვანია სხვადასხვა ეტიმოლოგიის დაავადებებისადმი ზებუს გადიდებული მდგრადობა, რაც უმეტეს შემთხვევაში, მისი გენოტიპით არის განპირობებული და ამდენად, მემკვიდრული ბუნებისაა. ასე მაგალითად, სა-

მეცნიერო ექსპერიმენტებით დადასტურებულია, რომ ზებუ გამოირჩევა გადიდებული მდგრადობით ისეთი მიკრობული, ვირუსული და ინვაზიური დაავადებებისადმი, როგორებიცაა; ტუბერკულოზი, მასტიტი, ბრუცელოზი, ინფექციური კერატოკონიუქტივიტი, თურქული, პიროპლაზმიდოზები, ფასციოლოზი, ტრიქოსტრონგილიდოზები და ა.შ.

ევროპულ ჯიშებთან შედარებით ზებუს დაავადებებისადმი რეზისტენტობაზე და იმუნურობაზე მონაცემები ბიოლოგიურ და ვეტერინარულ სამეცნიერო ლიტერატურაში მრავლადაა. მათგან მოვიტან რამდენიმეს:

R. Verma-ს (1982) მონაცემებით ინდოეთში ფურკამეჩებსა და ზებუს ფურებში მასტიტის სიხშირე 2-ჯერ უფრო იშვიათია, ვიდრე ძროხის ევროპულ ჯიშებში; უგანდაში ანკოლეს ჯიშის ძროხის გამოკვლევით დადგინდა, რომ ტუბერკულოზით დაავადებული იყო შესწავლილი სულადობის 17%, ხოლო თეთრი ფულანი ჯიშის ზებუს მხოლოდ 0,9% (J. Carmichael, 1941); კენიაში ფასციოლოზის გავრცელებაზე ათწლიანმა დაკვირვებამ გამოავლინა, რომ ამ დაავადებით დასნებოვნებული იყო ევროპული ძროხის 42,3%, ხოლო ზებუს მხოლოდ 12% (P. Bitacaramire, 1968);

აზერბაიჯანელმა ვეტერინარმა, პროფესორმა ე. ალიევმა ბრ. აბორტუს ვირუსული კულტურის გადიდებული დოზით დაასნებოვნა ზებუ და ევროპული ძროხა; ინექციიდან რამდენიმე კვირის შემდეგ დადგინდა, რომ ბრუცელოზის ტესტზე ყველა ცხოველი დადებითად რეაგირებდა, ხოლო 90 დღის შემდეგ აღმოჩნდა, რომ ევროპული ძროხის რეაქცია კვლავ დადებითი იყო მაშინ, როდესაც ზებუსი – უარყოფითი; ამის საფუძველზე გაკეთდა დასკვნა, რომ ზებუ ავადდება ბრუცელოზით, მაგრამ ის გარკვეული პერიოდის შემდეგ თვითგანიკურნება მისგან.

1976 წელს სილნალის რაიონის წნორის მეძროხეობის კომპლექსში „იფეთქა“ თურქულის ეპიზოოტიამ, რა დროსაც საცდელ ფერმაში არსებული 1005 სული სხვადასხვა ასაკის კავკასიური წაბლა, ველის წითელი, ყაზახური თავთეთრა და სიმენტალური ჯიშის ცხოველიდან დაავადდა 992, ანუ საერთო რაოდენობის 98,7%, ხოლო ამავე ნახირში მყოფი 20 სული კუბური ზებუდან ამ დაავადებაზე საექვო სიმპტომები (კოჭლობა) გამოავლინა მხოლოდ 4 სულმა (ანუ 20%-მა). ყოველდღიურმა დაკვირვებებმა დაგვანახა, რომ ევროპულ ჯიშებში დაავადება მიმდინარეობდა მძიმე ფორმით, რაც გამოიხატა ჩლიქების მასობრივად დაზიანებასა და ნაკვებობის მკვეთრად გაუარესებაში; 31 ფური და უშობელი გაბერნდა, 11 სული მოკვდა, ხოლო 78 სული მოგვიანებით გამოიწუნეს ჩლიქების ქრონიკულად დაზიანების გამო. მათგან განსხვავებით, თურქულის დაავადებაზე საექვო 4 სულ ზებუში დაავადებების სიმპტომები არ იყო მძიმე, გრძელდებოდა 3-5 დღე და განიკურნენ ისე, რომ მათ ნაკვებობაზე არ მოუხდენია გავლენა (მ. ვარაზანაშვილი და სხვ., 1981; გ. გოგოლი და სხვ., 2003). ამავე ფერმაში, მ. ვარაზანაშვილის მიერ (1983) ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ ზებუ და მისი ჰიბრიდები ევროპულ ძროხასთან შედარებით მდგრადები არიან ტრიქოსტრონგილიდოზებისა და ინფექციური კერატოკონიუქტივიტისადმი. ჩვენივე გამოკვლევებით, ზებუს და სისხლიანი ჰიბრიდები არა მარტო ადვილად ეგუებოდნენ პაპანაქება სიცხეს, არამედ პრაქტიკულად არ ავადდებოდნენ ფილტვებისა და ზედა სასუნთქი გზე-

ბის, აგრეთვე საქმლის მომწელებელი ტრაქტის დაავადებებით.

ბოლო წლების სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოჩნდა ცნობები ზებუს ლეიკოზისადმი მდგრადობის შესახებ (წყარო: <http://agrarnyisector.ru/zhivotnovodstvo/ozdorovlenie-molochnogo-stada-v-rossii-lejkoz-krs.html>).

მსგავსი მაგალითები სამეცნიერო ლიტერატურაში საკმაოდ მრავლადაა, მაგრამ, ვფიქრობ, მოყვანილიც საკმაოდ წონიანი არგუმენტებია ზებუს დაავადებებისადმი ბუნებრივი რეზისტენტობის და/ან იმუნურობის დასასაბუთებლად.

განსაკუთრებული თვისება, რაც კიდევ უფრო მეტად ღირებულსა და შეუცვლელს ხდის ცხელი კლიმატური ზონის ქვეყნებისთვის ამ ცხოველს, ეს არის ბუნებრივი საძოვრების, ძირითადად გაუხეშებულ ბალახნარში შემავალი ცენოზის კარგი ჭამადობა და უჯრედანით მდიდარი საკვების უკეთ მონელების უნარი; დადგენილია, რომ ამ მაჩვენებლებით ზებუს საგრძობლად აღემატება ჩვეულებრივ ძროხას და მხოლოდ უმნიშვნელოდ ჩამორჩება კამეჩს.

აღნიშნულთან ერთად, აუცილებელია ვიცოდეთ იმ ნაკლოვან მხარეებზეც, რაც დამახასიათებელია ამ ცხოველებისთვის: ბუნებრივი არეალის რეგიონებში გავრცელებული ზებუს ჯიშები შედარებით დაბალპროდუქტიული და გვიანმწიფადები არიან: ასე მაგალითად, ინდო-პაკისტანური წარმოშობის ზებუს სარძეო ჯიშები ლაქტაციის 305 დღეში იწველიდნენ 1300-1800 კგ. რძეს, ხოლო 4000-4500 კგ. მონანველი ითვლებოდა რეკორდულად. ზებუს ევროპულ ძროხას ასევე ჩამორჩებოდა ზრდის უნარით, დაკვლის ძირითადი პროდუქტების გამოსავლითა და ხორცის ხარისხით.

აღნიშნულის გამომწვევ მიზეზებზე მსჯელობისას მკვლევარები მიუთითებდნენ, რომ ზებუს დაბალი სარძეო და სახორცე პროდუქტიულობა განპირობებულია საუკუნეების მანძილზე ცხოველთა თავისუფალი გამრავლებით (ანუ მიზანმიმართული სელექციის არარსებობით), მოვლა-შენახვის პრიმიტიული პირობებით და მწირი კვებით. ამ მოსაზრების სისწორე დადასტურებული იქნა ბოლო წლებში მიღწეული შედეგებით, რომელთა თანახმად მერძეული ზებუს სელექციონირებულ ნახირებში იშვიათობა არ არის 8-10 ათასი კგ. საშუალო მონანველი, ხოლო ცალკეული ინდივიდები იწველიან 15-20 ათას კგ. რძეს.

მიუხედავად დაბალი პროდუქტიულობისა, პრაქტიკოსმა მეცხოველეებმა ჯერ კიდევ XIX საუკუნის შუა წლებიდან გაამახვილეს ყურადღება ამ ცხოველზე და, როგორც ძვირფასი სასელექციო მასალა, ის ინტროდუცირებული იქნა ცენტრალური და სამხრეთ ამერიკის ქვეყნებში, ავსტრალიასა და ოკეანიის კუნძულებზე, მოგვიანებით კი, ძირითადად საცდელად, გერმანიაში, ბრიტანეთში, რუსეთში და სხვ.

ყველაფერი კი დაიწყო ინდოეთში, ბრიტანეთის კოლონისტური ჯარების სამხედრო ფერმებიდან, სადაც ევროპული წარმოშობის ძროხის მოშენების მცდელობამ სასურველი შედეგი ვერ გამოიღო. იმ პერიოდის ისტორიულ ცნობებში აღწერილია, რომ ევროპიდან ინტროდუცირებული ცხოველები მასობრივად ავადმყოფობდნენ, მაღალი იყო სიკვდილიანობის ხვედრითი წილი, ხოლო პაპანაქება სიცხისას მკვეთრად მცირდებოდა გადარჩენილების მონანველი და ცოცხალი მასის ნამატი. აქვე მიაქციეს ყურადღება იმას, რომ ადგილობრივი პირუტყვი ზებუს პრაქ-

ტიკულად არ ავადდებოდა და, ასევე უარყოფითად არ რეაგირებდა ჰაერის ექსტრემალურ ტემპერატურაზე.

ანალოგიური მდგომარეობა აღინიშნა მოგვიანებით, დღევანდელი აშშ-ის სამხრეთ შტატებში, სადაც ევროპიდან გადასახლებულმა მოსახლეობამ თან ჩაიყვანა პირუტყვი: აღმოჩნდა, რომ რბილი კლიმატის პირობებში გამოყვანილი ძროხა ძნელად ეგუებოდა სამხრეთი რაიონების ცხელ კლიმატს და მასობრივად ავადდებოდა ე.წ. „ტეხასური ციებ-ციხელებით“ (პიროპლაზმიდოზებით); ამის გამო ფურეებში ბერნიანობის ხვედრითი წილი აღწევდა 40%-ს, ხოლო ყველა ასაკის ცხოველთა სიკვდილიანობა – 90%-ს, რაც, იმ პერიოდის გათვლებით, 40-100 მლნ \$ საერთო წლიური ზარალით გამოიხატებოდა.

ზემოთ მოყვანილმა მაგალითებმა, აგრეთვე სხვა ქვეყნების პრაქტიკულმა გამოცდილებამ, წარმოშვა კითხვა: ხომ არ არის შესაძლებელი ევროპული ძროხის მაღალი პროდუქტიულობისა და ზებუს გარემოსადმი მდგრადობის ნიშან-თვისებათა შერწყმით ისეთი გენოტიპების მიღება, რომლებიც ექსტრემალურ ეკოლოგიურ ზონებში მოშენებისას იქნებიან ეფექტიანები?..

დღეს უკვე შეიძლება ითქვას, რომ ამ მიმართულებით მიღწეული წარმატებები მეტად შთამბეჭდავია; კერძოდ, მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში ევროპული და აზიური ძროხის ჰიბრიდიზაციით გამოყვანილია ზებუსნაირი (ზებუს „სისხლიანი“), ან ხალასჯიშიანი ზებუს რამდენიმე ათეული ჯიში. ასეთებს მიეკუთვნება სახორცე მიმართულების ჯიშები: „სანტა-გერტრუდა“, „ბრაფორდი“, „ბრანგუსი“, „ბიფმასტერი“, „შარ-ბრეი“, „კანშიმი“, „ემერიკანი“, „სიმბრაზინი“, „ბრამუზინი“, „ბრალერსი“, „ბრამანი“ (აშშ), „მანდოლონგური“ და „დრავმასტერი“ (ავსტრალია), „ინდუბრაზილი“, „იბაჯე“, „სანგვიმი“ (ბრაზილია), „ბონსმარა“ (სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკა); მერძეული



მერძეული ზებუსნაირი ჯიშის „ვიროლანდო“-ს რეკორდსმენი ფური. დედის ლაქტაციური მონანველი 22798 კგ, მაქსიმალური დღიური მონანველი 80,5 კგ. კურო „ნაპოლიტანო“-ს დედა.

მიმართულების ზებუსნაირი ჯიშებია: „იამაიკის იმედი“ (ჟამაიკა ჰოპე), „კარანსვიცი“ (ინდოეთი), მერძეული ზებუს და „ზებუს-ფრიზი“ (ავსტრალია), „სიბონეა“ (კუბა), „ვიროლანდო“ (ბრაზილია).

ეს ჯიშები ცხელი კლიმატისა და სისხლის პარაზიტული დაავადებების გავრცელების ზონებში ეფექტიანად ითვისებენ ბუნებრივ საკვებ-სავარგულსა და ხასიათდებიან



მაღალი სარძეო და სახორცე პროდუქტიულობით. უფრო მეტიც:

1. დღიური მონაწველის მსოფლიო რეკორდი, 110,7 კგ/რძე, დაამყარა კუბის რესპუბლიკის ცხოველთა სელექციისა და გენეტიკის ინსტიტუტის პროგრამა „სიბონეა დე კუბას“ განხორციელებისას მიღებულმა ფურმა „უბრე ბლანკამ“, რომლის გენოტიპში სისხლი ზებუსია; ლაქტაციური მონაწველის რეკორდიც, რომელიც შეადგენდა 27464 კგ რძეს, 2000 წლამდე ამ ფურს ეკუთვნოდა.

2. აშშ-ის ფერმერები, რომლებიც სპეციალიზდებიან ძროხის ხორცის წარმოებაზე, გასასუქებელი მოზარდის შეძენისას ზებუს ჰიბრიდებში საშუალოდ იხდიან 20-25%-ით მეტ თანხას, ვიდრე ევროპული ჯიშის ცხოველებში, ან მათ ნაჯვარებში;

3. ბრაზილიელ მეცნიერებს, ეკოლოგიური პირობების გამო, ამ ქვეყნის ტერიტორიაზე ევროპული ჯიშის პირუტყვის მოშენება ბაგურ-საძოვრულად შენახვისას დასაშვებად მიაჩნიათ ზღვის დონიდან 2000 მ-ზე უფრო მაღლა;

4. ავსტრალიის კვინსლენდისა და ახალი სამრეთ უელსის შტატში ბევრი ფერმერი უპირატესობას ანიჭებს ავსტრალიური მერძეული ზებუსა და ზებუ-ფრიზის ჯიშების მოშენებას, ვინაიდან ცხელი კლიმატის პირობებში ისინი მონაწველით არ ჩამოუვარდებიან საყოველთაოდ აღიარებულ ჰოლშტინურ, შვიცურ და ჯერსულ ჯიშებს, ხოლო რძის წარმოების თვითღირებულება თითქმის 40%-ით უფრო ნაკლებია;

ბოლო 30 წელია არანაკლები ყურადღება ეთმობა ხალასად მოშენების პირობებში ზებუს უძველესი ჯიშების მიზანმიმართულ სელექციას, რამაც ორჯერ და მეტად გაზარდა მათი სარძეო და სახორცე პროდუქტიულობის გენეტიკური პოტენციალი, აგრეთვე გააუმჯობესა ნაყოფიერება და მალმნიფადობა.

მიღწეულმა შედეგებმა მეცნიერებსა და პრაქტიკოს სპეციალისტებს მისცა საფუძველი ელიარებინათ, რომ პლანეტის ტროპიკული და სუბტროპიკული კლიმატის ქვეყნების მეძროხეობის ისტორიაში ზებუს გავრცელება იყო მნიშვნელოვანი ეპოქა, რომლის წყალობით საკმაოდ ვრცელი, გამოუყენებელი, ან ნაკლებად ვარგისი ტერიტორიები გადაიქცა მაღალრენტაბელური მეძროხეობის რეგიონებად.

დღეისთვის ზებუს აშენებენ მსოფლიოს ხუთი კონტინენტის 120-ზე მეტ ქვეყანაში. FAO-ს მონაცემებით, პლანეტაზე აღწერილი ძროხის ათასზე მეტი ჯიშიდან 400-მდე მიეკუთვნება ზებუსა და ზებუსნაირებს, რომელთა სულადობა 500 ათასს, ანუ ძროხის საერთო რაოდენობის 1/3-ზე მეტია.

მკითხველისთვის გასაგები რომ იყოს ამ სტატიის პუბლიკაციის მიზნები, უნდა გაეცეს პასუხი კითხვებზე: რა მნიშვნელობა შეიძლება ჰქონდეს ზებუს ან ზებუსნაირ პირუტყვს საქართველოს მეცხოველეობის დღევანდელი მდგომარეობაში? და რა პრაქტიკულ შედეგს შეიძლება ველოდოთ ამ საქმიდან?

როგორც აღინიშნა, 1976 წლიდან, 15 წლის მანძილზე, სილნალის რაიონში საკმაოდ ინტენსიურად მიმდინარეობდა ადგილობრივი და ინტროდუცირებული ევროპული ჯიშების კუბურ ზებუსთან ჰიბრიდიზაციის სამუშაოები, რა დროსაც დადგენილი იქნა, რომ გაუმჯობესდა ნახირის აღწარმოების მაჩვენებლები, ნამატის გამოსავალი, მისი ცოცხალი მასის ნამატი, აგრეთვე საკლავი პროდუქტიულობა და ხორცის ხარისხი.

სამეცნიერო-საწარმოო ცდებით ასევე დადგინდა, რომ ზებუს ჰიბრიდები პრაქტიკულად სახორცე პროდუქტიულობის ყველა პარამეტრით სჯობდნენ როგორც კავკასიურ ნაბლა თანატოლებს, ასევე მის ნაჯვარებს აბერდინანგუსურ ჯიშთან. ამასთან, ჰიბრიდების უპირატესობა ზრდის უნარში, წონამატზე საკვების დანახარჯსა და საკლავ პროდუქტიულობაში ვლინდება როგორც ინტენსიურად, ასევე ზომიერი კვების პირობებში გამოზრდა-სუქებისას (ცხრილი 1).

კვლევის შედეგებმა დაგვანახა, რომ ევროპული ჯიშების ხალასად მოშენებასთან და შეჯვარებასთან შედარებით, ზებუსთან ჰიბრიდიზაციით წარმოებული ხორცის რაოდენობა გაიზარდა 1,5-2,5-ჯერ, ხოლო პროდუქციის თვითღირებულება შემცირდა 8-13%-ით. ამან, აგრეთვე გამოზრდა-სუქების ტექნოლოგიური სიახლეების დანერგვამ შესაძლებელი გახადა წნორის კომპლექსი გადაქცეულიყო მომგებიან საწარმოდ.

პირველ წლებში მიღებული შედეგები იმდენად შთაბეჭდავი იყო, რომ 1981 წელს რესპუბლიკის ხელმძღვანელობამ მიზანშეწონილად ჩათვალა სხვადასხვა ბუნებრივ-ეკონომიკური ზონის რამდენიმე რძის მწარმოებელ მეურნეობაში ჩაგვეტარებინა ჰიბრიდების გამოცდა სარძეო პროდუქტიულობაზე.

თითქმის ათწლიანი გამოკვლევებით დადგენილია, რომ მონაწველის მიხედვით ევროპული ჯიშისა და ზებუს I თაობის ჰიბრიდ ფურებს შორის ლაქტაციური მონაწველში

ცხრილი 1.

ჯიში, ნაჯვარი/ჰიბრიდი (♂ X ♀)	ცოცხალი მასა (კგ) ... ასაკში			
	დაბადებისას	200 დღის	12 თვის	6 თვის
ზომიერად ინტენსიური კვებისას (16 თვეში დახარჯულია 2380-2430 საკვები ერთეული)				
კავკასიური ნაბლა	24,6	143,7	248,9	331,6
ზებუ X კავკასიური ნაბლა	27,8	159,7	272,4	376,6
აბერდინ-ანგუსური X კავკასიური ნაბლა	24,8	148,8	263,1	358,5
ინტენსიურად კვებისას (16 თვეში დახარჯულია 2500-2640 საკვები ერთეული)				
კავკასიური ნაბლა	24,2	141,6	267,0	356,0
ზებუ X კავკასიური ნაბლა	27,7	163,5	308,5	416,9
აბერდინ-ანგუსური X კავკასიური ნაბლა	25,3	155,7	296,5	396,9

ცხრილი 2.

მაჩვენებლები	შავჭრელი			ზებუ X შავჭრელი			
	პროდუქტიულობა ლაქტაციის მიხედვით						
	I	II	III და <	I	II	III და <	
ცოცხალი მასა	390	409	435	427	460	478	
წველა დღე	286	345	308	326	308	301	
305 დღიური მონანველი, კგ	1928	2257	2404	2187	2417	2657	
რძეში ცხიმის %	3,39	3,46	3,46	4,58	4,59	4,56	
საბაზისო ცხიმთანაბრების რძე – მ.შ. სხვაობა შავჭრელ ჯიშთან შედარებით	კგ.	1815	2169	2310	2782	3082	3366
	კგ.	-	-	-	+967	+913	+1056
	%	-	-	-	+53,3	+42	+45,7

განსხვავება ამ უკანასკნელთა სასარგებლოდ უმნიშვნელო იყო (75-260 კგ რძე), მაგრამ უკეთესი რძედილიანობის წყალობით მათგან მიღებულია 560-1056 კგ-ით, ანუ 31-53%-ით მეტი საბაზისო ცხიმთანაბრების რძე; აღნიშნულის თვალსაჩინოებისთვის ცხრილი 2-ში მომაქვს ხელვაჩაურის რაიონის სოფ. ერგეს კოლმეურნეობაში ჩატარებული სამეცნიერო-საწარმოო გამოცდის მონაცემები.

რამდენადმე განსხვავებული, მაგრამ საერთო ტენდენციით მსგავსი შედეგები მიღებული იქნა თელავის რაიონის სოფ. ფშავლისა და კურდღელაურის, სიღნაღის რ-ის ს. ჯუგაანის, ქობულეთის რ-ის სოფ. ქვემო კვირიკეს, სენაკის რ-ის სოფ. თეკლათის და ახმეტის რ-ის სოფ. ოჟიოსა და ლალისყურის საზოგადოებრივი მეურნეობების რძის მწარმოებელ ფერმებში, რომლებშიც მოშენებული იყო კავკასიური ნაბლა, შავჭრელი, ველის ნითელი და ლატვიური ნაბლა ჯიშები.

ექსპერიმენტების შედეგების საფუძველზე საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდიუმის გადამწყვეტილებით მეცნიერული სიახლეების დანერგვის 1991 წლის გეგმაში შეტანილი იქნა პროექტი, რომელიც ითვალისწინებდა საზოგადოებრივ მეურნეობებში ყოველწლიურად 7,1 ათასი სული ფური ზებუს სპერმით განაყოფიერებას.

სამწუხაროდ, ცნობილი მიზეზების გამო ამ პროექტის განხორციელება ვერ მოხერხდა. უფრო მეტიც, 90-იანი წლების დასაწყისში სამოქალაქო ომის, შემდგომ კი საზოგადოებრივი ქონების პრივატიზაციისას, წლების მანძილზე დაგროვილი სახორცე და სარძეო პროდუქტიული მიმართულების 6000 სულამდე (მ.შ. 5000 სულზე მეტი წნორის მებორცული მებრძოების საცდელ სპეციალიზირებულ კომპლექსში) ჰიბრიდული პირუტყვის გენოფონდი მთლიანად დაიკარგა.

ფერმერებისთვის ზებუსთან ჰიბრიდიზაციის მაღალი ეფექტურობის დემონსტრირება შესაძლებელი გახდა 2010 წლიდან, გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) საქართველოს ოფისის მიერ განხორციელებული პროექტის, “სოფლის მდგრადი განვითარება და გარემოს მიმართ პასუხისმგებლობა”, ფარგლებში, რა დროსაც შევთავაზე სადემონსტრაციო პროექტი: „ზრდის გადიდებული პოტენციისა და მაღალი სახორცე პროდუქტიულობის მქონე ჰიბრიდების წარმოება ამერიკული ბრამანის ჯიშის ადგილობრივ პირუტყვთან ჰიბრიდიზაციის გზით“. მიღებულმა შედეგმა დედოფლისწყაროსა და სიღნაღის რაიონების ფერმერები დაარწმუნა ჰიბრიდების სახორცედ სუქების მაღალ ეფექტურობაში და დღეს უკვე ამ რაიონებში წარმატებით მიმდინარეობს ზებუს სპერმით ხელოვნური განაყოფიერება.

2013 წელს შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოცხადებულ კონკურსში მეცნიერთა ჯგუფის მიერ წარდგენილი იქნა ფუნდამენტური კვლევის პროექტი „გარემოსადმი ტოლერანტობისა და პროდუქტიულობის მაჩვენებლების მემკვიდრეულობა და ცვალებადობა ავსტრალიურ მერძულ ზებუსთან ადგილობრივი ძროხის ჰიბრიდიზაციისას“, რომელმაც უცხოელი ექსპერტების მხრიდან დაიმსახურა მაღალი შეფასება და მოიპოვა გამარჯვება.

პროექტის მიზანია მარნეულისა და გარდაბნის რაიონებში ადგილობრივი ძროხის მერძულ ზებუსთან ჰიბრიდიზაცია, მიღებული თაობის სარძეო პროდუქტიულობის შეფასება და მათი პაპანაქება სიცხისადმი ტოლერანტობაზე და სხვადასხვა დაავადებების მიმართ რეზისტენტობაზე გამოცდა; მიღებული შედეგების საფუძველზე შემუშავდება საქართველოს ბარის ზონაში მერძეული ზებუს ადგილობრივ ძროხასთან ჰიბრიდიზაციის რეკომენდაციები.

ჩვენი აზრით, ექსტრემალურად მაღალი ტემპერატურისადმი ტოლერანტული ცხოველების გამოყვანა კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია მეცნიერების მიერ პროგნოზირე-



ბული გლობალური დათბობის პირობებში მოსალოდნელი ეკოლოგიური ცვლილებების გათვალისწინებით. ამასთან, პროექტის წარმატების გარანტია არის სწორი მეთოდური მიდგომა, ოპტიმალურად შერჩეული შეჯვარების სქემა და გასანაყოფიერებელი მასალის წარმომავლობა; განსაკუთრებული ყურადღება მინდა გავამახვილო ამ უკანასკნელ მომენტზე: შემოტანილი სპერმა მიღებულია მონაშენის ხარისხზე შემონმებული, გამაუმჯობესებელი კურო-მწარმოებლებისგან, რომელთა დედების მონაშენული 4%-ზე მეტი ცხიმთანაბრების 15-22 ათასი კგ რძეა.

აქვე მინდა აღვნიშნო კომპანია „კავკასიის გენეტიკის“ მხრიდან უდიდესი თანადგომისა და ხელშეწყობის შესახებ, რაც გასანაყოფიერებელი მასალის შემოტანასთან დაკავშირებული პრობლემების გადაწყვეტისას და პროექტის განხორციელების პროცესში განუვლ საქმიან დახმარებაში გამოიხატა.

გიული გოგოლი,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი



ახლა ჯერი მთავრობაზეა!

მუსრანული ქათამები ყოველთვის ცნობილი იყო საქართველოში, მაგრამ ბატონ კოტე ჯაოშვილის მეფრინველეობის მეურნეობის მონახულების შემდეგ ხამაღლა შეიძლება ვთქვა, რომ ამ გამოზრდილი ქათამი რომ გაიყიდება გაზარდა, რომორც მეფრინველეობის მეურნეობის „ოქროს ბიზილო“ დაფუძნებული ბატონი კოტე ჯაოშვილი მარწმუნავს, ეს შემოდგომის დასაწყისში იგეგმება, მათთან პაპრობა ბევრ სხვასაც გაუჭირდება.

მცირე საოჯახო მეურნეობაში, რომელსაც არცთუ დიდი ტერიტორია უჭირავს, რამდენიმე უხვპროდუქტიული იხვების, ქათმების და მწყრის ჯიშები ჰყავთ.

კოტე ჯაოშვილი, სპეციალობით ზოოტექნიკოსი არ გახლავთ, იურისტიცაა, ამ სფეროში განათლება სპეციალური ლიტერატურიდან აქვს მიღებული, მაგრამ ჩანს საფუძვლიანად დაუფლებია საქმეს.

ყველა სიკეთესთან ერთად ბატონი კოტე შესანიშნავი მთხრობელი და უკეთესი მზარეულია. ამაში რომ დარწმუნდეთ, იხვის შაშხის ერთი პატარა ნაჭერიც კი საკმარისია.

– აქ ფრანგული სელექციის მუშკის იხვები გვყავს – მიხსნის კოტე ჯაოშვილი და მეურნეობის დათვალიერებას ვიწყებთ. იხვების გალიას ქათმების გალია ცვლის, ყოველ მათგანზე დანვრილებით მიყვება. მოდით, მოვუსმინოთ, მერწმუნეთ ამ ფრინველებზე ბევრ საინტერესო ამბავს შეიტყობთ – ცნობილი ფრანგული ფირმა „გრიმო

სელექციის“ გამოყვანილია, ძალიან სწრაფად იზრდებიან, სამი თვისა უკვე 5-5,5 კგ. აღწევენ, ზრდასრული მამლები – 8 კილოგრამს.

ფრანგული სელექციის „მუშკები“ ჩვეულებრივი „მუშკისაგან“ ნაკლებად ცხიმოვანი ხორციტ გამოირჩევიან. თუ ჩვეულებრივი „მუშკის“ იხვის ხორცი 26% ცხიმს შეიცავს, ფრანგული სელექციისა – 16%; ჩვეულებრივი მუშკის იხვი 60-დან 120 კვერცხამდე დებს, ესენი 140-დან 210 კვერცხამდე არ სჭირდებათ მკურნალობა, აცრა, ანტიბიოტიკი, არ უჩნდებათ არანაირი ავადმყოფობა, არ ხმაურობენ, არ სჭირდებათ წყალსატევი, საკმარისია ჰქონდეთ სუფთა დასალევი წყალი, ცოტა საჭყუმპალაო, მეტს არაფერს ითხოვენ. მეტიც, თვენახევრამდე ჭუკები წყალში არ უნდა ჩაუშვათ, თორემ ჩაიხრჩობიან, რადგან ცხიმოვანი ჯირკვლები ჯერ განვითარებული არ აქვთ და ბუმბული დაუსველდებათ.

ძალიან უყვართ სისუფთავე, რეგულარულად ბანაობენ. არც კვების მი-

მართ არიან პრეტენზიულები, ჭამენ ყველაფერს ბალახიდან დანყებული მარცვლეულით დამთავრებული, საოჯახო საკვების ნარჩენებს: ბოსტნეულის, ხილის ან სხვა კულტურის, ყველაფერს სიამოვნებით მიირთმევენ. აქვთ მონითალო ხორცი, აბსოლუტურად განსხვავდება სხვა იხვის ხორცისგან. მნიშვნელოვანი ნიშანია ის, რომ ყველა სხვა ჯიშის იხვი გარეული მყვირალა იხვისგანაა წარმოშობილი, ერთადერთი ჯიშია, რომლის წინაპარი მყვირალა იხვი არ არის. „მუშკის“ იხვების სამშობლო სამხრეთ ამერიკის ჯუნგლებია. აქვს დიეტური ხორცი და ძალიან გემრიელი კერძები მზადდება.

აქ ოთხი სხვადასხვა სისხლის იხვები გვყავს. ჯიში ერთია, მაგრამ სისხლი – სხვადასხვა. ახლო ნათესაური შეჯვარება რომ არ მოხდეს, ამიტომ არიან სხვადასხვა გალიებში.

ამით მთავრდება მუშკების სამფლობელო და გადავდივართ ამერიკულ „ჯერსის გიგანტებთან“

– მე-20 საუკუნის ოციან წლებშია გამოყვანილი, ნიუ-ჯერსის შტატში. ძალიან გემრიელი ქათმებია, დიდი იზრდება, ეს 10 თვის მამალია და 5,5კგ. იწონის. ზრდასრული 7 კგ-მდე ადის. დედლები – 5 კგ-მდე. 200-მდე დიდი ზომის კრემისფერ კვერცხებს დებენ. აგრესიულები არ არიან, ერთმანეთში არ ჩხუბობენ. აქ სხვადასხვა თაობის ქათმებია: წინილები, ვარიები, ყვინჩილები...

აი, ესეც სახელგანთქმული „ორპინქტონის“ სამეფო ქათამი, ინგლისური ჯიშია – დედოფლის პატივსაცემად მოსამართლემ ლორდმა უილიამ კუკმა გამოიყვანა ორპინქტონში, საგვარეულო მამულში. აქვთ ძალიან დიდი მკერდი და ბევრი თეთრი ხორცი. ესენი მოთეთრო ფერის ცოტა კვერცხს დებენ. კარგად კრუხდებიან. ძალიან მოსახერხებელია ოჯახური მეურნეობისთვის.



ესენი გახლავთ ცნობილი ფრანგული ჯიშის „მარანსის“ ქათმები, დებენ შოკოლადის ფერ კვერცხებს, ყველაზე ძვირფასი, გემრიელი და უსაფრთხო კვერცხია მსოფლიოში, რადგან აქვს სქელი ნაჭუჭი და სალმონელას ჩხირი შიგნით ვერ აღწევს.

შემოდგომიდან დავიწყებ ხორცის წარმოებას, ეს წინილები უკვე დასაკლავად მზად იქნებიან. საჯიშედაც გავყვიდით.

„ჯუმბო პეკინი“ სულ რამდენიმე ფერმას ჰყავს ამერიკაში, ამერიკული სელექციის პეკინური იხვია, რომელიც სწრაფად იზრდება, ვიდრე ჩვეულებრივი პეკინური იხვი და გაცილებით დიდია. დიდ კვერცხებს დებენ – 80-დან 100 გრამამდე. მათთვის აუცილებელია ტბორი, რადგან სულ წყალში ჭყუმპალაობენ.

ესენი მუშუკის ჯიშის იხვების შვილები არიან, 15 აპრილს გამოჩეკილები. ერთი თვისა რომ ავწონენ, ყველაზე დიდი 1,9 კგ, ყველაზე პატარა 1,7 კილოგრამი იყო. ორი თვისა უკვე 3,250-3.5 კილოგრამს მიაღწევენ.

აქ ძირითადად ბრესის ქათმები გვყავს. ამ ქათამს ძალიან გემრიელი ხორცი აქვს. ბრესის ერთადერთი ქათამია, რომელსაც ადგილწარმოშობის სერტიფიკატი აქვს და დაცულია ევროპული კანონმდებლობით. ასე-

ვე ერთადერთი ქათამია, რომელსაც მარმარილოსებრი, ძალიან ძვირფასი ხორცი აქვს და ძვირიც ღირს. ყოველ ერთ ბრესის ქათამზე მინიმუმ 10კვ/მ. მინდორი უნდა მოდიოდეს. ვარიებს, ბრესის ქათმებად რომ იქცნენ, სპეციალური კვება სჭირდებათ. მათი ხორცი ჩვეულებრივ ქათამთან შედარებით ძვირია, ევროპაში კგ. დაახლოებით 20 ევრო ღირს.

მე მჭირდება 200 შეძლებული ოჯახი, რომელსაც აქვს პირის გემო. შეიძლება იყოს შეძლებული, მაგრამ არ ჰქონდეს პირის გემო. ეს ორი კომპონენტი უნდა დაემთხვეს, რომ ჩემი კეთილდღეობა გარანტირებული იყოს.

აქ გვყავს მწყერიც: ტეხასური გიგანტი, ფარაონი, ოქროსფერი მანჯურიული, ჯორჯიის გიგანტი, რომელიც ძალიან კარგია სამონადირეო მეურნეობაში გასამრავლებლად.

ყოველდღიურად 500-700 მწყერის კვერცხს ვამზადებთ და „სმარტის“ ქსელში გავგვავს.

განათლებით ვარ იურისტი, სოფლის მეურნეობასთან პირდაპირი კავშირი არასდროს მქონია, ნავიკითხე, მოვიძიე ლიტერატურა, გადავწყვიტე ფრინველების მოშენება და დღეს ეს ჩემი ძირითადი საქმეა.

„ოქროს ბიბილოში“ ხუთი კაცია დასაქმებული: მომვლელები, ბუღალ-

ტერი, დისტრიბუტორი და თავად მე-პატრონე. ასეთი პატარა საწარმოს ფონზე ურიგო საქმე არ არის, სწორედ პატარა შენაკადებით იქმნება დიდი მდინარეები, ასე შენდება ქვეყანა. თუ სახელმწიფო დამეხმარება გაფართოებაში, სიმბოლურ ფასად მომცემს მინის ნაკვეთის შეძენის უფლებას,



უფრო გავძლიერდები, მეტ ადამიანსაც დავასაქმებ და პროდუქტსაც მეტს მივანვდი ქვეყანასო, მეუბნება ბატონი კოტე და შეუძლებელია არ დაეთანხმო. ისეთი ადამიანები, ვისაც ბიზნესის წარმოების უნარი აქვს და ამას საქმიანად ამტკიცებს, ქვეყანაში ბევრი არ არის, ამიტომ ასეთებს სახელმწიფოსგან მხარში დგომა და ხელშეწყობა სჭირდება. ახლა ჯერი მთავრობაზეა.

შოთა გაბარაშვილი

გამოცდილება



მარტივი უნარ-ჩვევები ფარმაცეპისთვის - უნახვა, შეფუთვა, ტრანსპორტირება

მიუხედავად ბუნებრივი რისკების სიმცირისა, ისრაელმა შექმნა და მსოფლიოს აჩვენა, რომ სწორად ორგანიზებითა და შრომისმოყვარეობით სანიმუშო სოფლის მეურნეობის წარმოების აწყობა უდაბნოშიც კი შესაძლებელია.

რისი ვათვალისწინება იქნებოდა სასარგებლო საქართველოსთვის?

– ერთ-ერთი, რაც საქართველოს ნამდვილად შეუძლია ისწავლოს ისრაელისგან, ეს არის ექსპორტის ხელშეწყობა.

– კონკრეტულად რა უნდა გააკეთოს საქართველოს მთავრობამ ექსპორტის და, ზოგადად, წარმოების ხელშესაწყობად?

– თუ გვინდა ექსპორტის მხარდაჭერა, უნდა ჩავერთოთ პროდუქციის მთელი ქვეყნის მასშტაბით შეგროვებაში. მაგალითად, როდესაც ყვე-

ლის თუ ყვავილების მცირე მენარმე ხარ, ექსპორტზე გატანა დამოუკიდებლად არ შეგიძლია. ფერმერებს არამც თუ ექსპორტზე გასვლა, ადგილობრივი ბაზრისთვის პროდუქციის წარმოებაც კი უჭირთ. ამ შემთხვევაში საჭიროა შუამავალი კომპანიები, რომლებიც ხარისხიან პროდუქტს აგროვებენ და რეგულარულ მიწოდებას უზრუნველყოფენ. ვთქვათ, მე კარფურის წარმომადგენელი ვარ და კიტრის რეგულარული მომწოდებელი მჭირდება, ხოლო არცერთ მცირე ფერმერს რეგულარული მიწოდება



არ შეუძლია. როგორ უნდა უზრუნველყო, რომ კარფურს კიტრის უწყვეტი მიწოდება ჰქონდეს? ამისთვის მჭირდება კომპანია, რომელიც კიტრს სხვადასხვა ფერმერისგან აგროვებს და ყოველ კვირას კარფურისთვის კიტრის მიწოდება შეუძლია.

ისრაელში სოფლის მეურნეობის ყველა დარგი ორგანიზებულია, იქნება ეს რძის, პომიდვრის თუ კარტოფილის წარმოება და ა.შ. სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაზე კვობებია დაწესებული. რამდენიმე წლის წინ საქართველოში ვილაჯამ აღმოაჩინა, რომ ნიორს ძალიან კარგი ფასი ჰქონდა. როდესაც ერთ წელს ნიორს კარგი ფასი აქვს, მომდევნო წელს ფასი ეცემა. ეს პრობლემა როგორ უნდა ავიცილოთ თავიდან? უნდა დავგეგმოთ ყველაფერი. მაგალითად, თუ გვინდა 5 ლარზე შევინარჩუნოთ ფასი, თითოეულ ფერმერს, ვინც ჩართულია ნიორის ბიზნესში, კვობა უნდა დაუნესდეს. წლის ბოლოს, როდესაც მოსავალს აიღებენ, ყველა მიყიდის ნიორს იმ კომპანიას, რომელიც აგროვებს ნიორს. ეს კომპანია ყიდულობს არა ყველაფერს, არამედ რამდენიც წინასწარ თქვა – 5 ტონას ერთისგან, 7 მეორისგან, 10 მესამისგან და ა.შ. და თუ მოიყვანე დაწესებულ კვობაზე მეტი, ამ ნიორის გასაღებება მოგიწევს. ისრაელში კვობებს კოოპერატივები აწესებენ.

– როგორ მოახერხა ისრაელმა სოფლის მეურნეობაში ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა, როგორ უნდა შეძლონ იგივე ქართველმა მეწარმეებმა?

– საქართველოს შემთხვევაში მხოლოდ ახალ ტექნოლოგიებზე საუბარი არ უნდა იყოს, არამედ შესაბამისად

შენახვაზე, შეფუთვისა და ტრანსპორტირებაზე. პროფესიული ტერმინოლოგიით, ამას წარმოების ინოვაციას უწოდებენ. ეს იმას ნიშნავს, რომ შენ ბიზნესის კეთების გზას ცვლი. მნიშვნელოვანია მოსავალი როგორ მოგყავს, შემდეგ ამ პროდუქტს როგორ უვლი, როგორ ინახავ, ფუთავ, როგორ ახდენ მის ტრანსპორტირებას. წარმოების სრულყოფის ბევრნაირი შესაძლებლობა არსებობს. წარმოებისა და მენეჯმენტის უკეთესი მეთოდების გამოყენებით პროდუქტის რაოდენობის გაორმაგება შეგიძლიათ. მაგალითად, დღეს შენ ხუთ პომიდორს აწარმოებ, აქედან ორი ტრანსპორტირებისას გიფუჭდება და მხოლოდ სამს ყიდი და ეს დიდი ზარალია. მოსავლის შესაბამისად დასაწყობების, შეფუთვისა და ტრანსპორტირების მარტივი ნესების დაცვით კი ხუთივე პომიდვრის რეალიზაციიდან მეტი მოგების მიღება შეგიძლია.

საკმარისი პოტენციალია საქართველოში იმისთვის, რომ მეტი და უკეთესი ხარისხის პროდუქტი გაიყიდოს. დღეს საქართველო დიდი რაოდენობით პომიდვრის იმპორტს თურქეთიდან ახორციელებს. ყველა მცირე ფერმერი თუ ააშენებს ძალიან მარტივ სათბურებს, ზამთარში ყველას ექნება პომიდორი და თურქეთიდან იმპორტი ნაკლები იქნება.

საქართველოში დღეს ძალიან დაბალია მწარმოებლურობა და მისი გაზრდა შეიძლება, არა, ვთქვათ, უახლესი ტექნოლოგიების გამოყენებით, როგორც ისრაელშია, არამედ შეფუთვით, მაცივრების გამოყენებითა და დახარისხებით. მაგალითად, თუ კარტოფილს შენახვამდე დაახარის-

ხებ, მოსავლის უფრო დიდხანს შენახვა შეგეძლება. თუ არ დაახარისხებ და ერთ ცუდ კარტოფილს საღთან ერთად შეინახავ, დაავადება დიდ მასაზე გავრცელდება და ყველას გადაყვრა მოგიწევს.

– ისრაელის სოფლის მეურნეობა მთლიანად თანამედროვე ტექნოლოგიებზეა ადაპტირებული?

– ისრაელში ორგანული ნატურალური სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობა განვითარებულია. ერთი ცხელი ადგილი, რომელსაც „არავა“ ჰქვია, უდაბნოს მსგავსია, ამ ადგილას ნატურალური წინაკა მოჰყავთ. ზოგადად იმისთვის, რომ წინაკა არ შეჭამოს პარაზიტებმა, იყენებენ პესტიციდებს, ქიმიკატებს, მაგრამ ამ შემთხვევაში პროდუქტი ნატურალური არ იქნება. როგორ უნდა გაანადგურო ეს მავნებელი მწერები? მოგყავს სხვა მწერები, რომელიც წინაკის მჭამელ მწერებს ანადგურებს. მე მყავს მეგობარი, რომელიც 3 საათი მუშაობს დღეში. ის იყენებს გამადიდებელ შუშას, ეძებს მწერებს ამ წინაკის ფერმაში, იღებს მინის სინჯებს იმის გასაგებად, რამდენი მწერია 1 კვადრატულ მეტრზე. მეცნიერულად შესწავლილია, რომ ბუნებაში არსებობს წინაკის მჭამელი მწერების მტაცებელი მწერები. ამიტომ ამ მწერებს უშვებენ წინაკის ფერმაში. როდესაც ეს მწერები წინაკის მავნებლებს გაანადგურებენ, მერე თავადაც შიმშილით იხოცებიან, რადგან საქმელი აღარ აქვთ, წინაკას კი არ ჭამენ. ევროპა ისრაელში წარმოებული წინაკით სავსეა. ისრაელში წინაკას წელიწადში 9 თვე აწარმოებენ, გამოწვლისი ზაფხულია, როცა ძალიან ცხელია.

რაც შეეხება უახლეს ტექნოლოგიებს, მას ისრაელში ხშირად იყენებენ. ისრაელში არსებობს კოოპერატივის მსგავსი ფერმერთა გაერთიანება „კიბუცი“. ერთ-ერთ „კიბუცში“ გამოიგონეს კომპიუტერული ტექნოლოგია, რომელსაც წინაკის წარმოებისთვის იყენებენ. წინაკაში ელექტრული სენსორია მოთავსებული, რომელიც დაკავშირებულია კომპიუტერთან. სენსორი ზომავს რა ოდენობით წყალს და მინერალს იღებს მცენარე რეალურ დროში. თუ მცენარეს აკლია წყალი, კომპიუტერის საშუალებით ავტომატურად მიეწოდება წყალი, იხსნება საირიგაციო სისტემა და ირწყვება. თუ მშიერი, წყალში ავტომატურად იხსნება მინერალები და მიეწოდება მინის ზედაპირის ქვეშ არსებული მი-

ლების მეშვეობით. ამ სახის ტექნოლოგიები გაძლევს საშუალებას წარმოება მნიშვნელოვნად გაზარდო.

– უნდა მოხდეს თუ არა საქართველოში ასეთი ტექნოლოგიების დანერგვა?

– ამ ეტაპზე საქართველოში მსგავსი სახის ტექნიკა არ გჭირდებათ, ეს ტექნოლოგია ძალიან ძვირია. თქვენ იაფი მუშახელი გყავთ, დაუმუშავებელი მიწები და ძალიან ბევრი წყალი გაქვთ. დღეს თქვენ გჭირდებათ წარმოების პროცესისა და მენეჯმენტის სრულყოფა. თუ წარმოების პროცესის სრულყოფა მოხდება, ძალიან დიდი ზრდა გექნებათ. ეს არის პირველი ნაბიჯი. აქ საუბარია მარტივი უნარჩვევების სრულყოფაზე: როგორ უნდა დაახარისხო, შეინახო, შეფუთო და მოახდინო ტრანსპორტირება.

– რამდენად მნიშვნელოვანია ფერმერთა საკონსულტაციო-საინფორმაციო ცენტრების ეფექტიანი მუშაობა სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის?

– სოფლის მეურნეობისთვის კერძო სექტორის ექსპერტიზის ჩართვა ყველაზე მნიშვნელოვანია. ფერმერთა საკონსულტაციო ცენტრები კარგია, მაგრამ ისინი კერძო სექტორთან

ერთად უნდა მუშაობდნენ, ვინც ამ პროდუქციას ყიდულობს. მაგალითად, ერთი მხრივ, გყავთ კარტოფილის მწარმოებლები, მეორე მხრივ, არსებობს ჩიფსების მწარმოებელი კომპანია, რომელსაც ნებისმიერი კი არა, არამედ სპეციფიკური სახის კარტოფილი სჭირდება. მთავრობას ფერმერთა საკონსულტაციო ცენტრებში უნდა ჰყავდეს მენეჯერები, რომლებიც მივლენ ფერმერებთან და გაარკვევენ, ვის უნდა კარტოფილის მოყვანა ჩიფსების მწარმოებელი კომპანიისთვის. შემდეგ ეს მენეჯერი მივა ჩიფსების კომპანიაში და ეტყვის, რომ შეუძლია 100 ფერმერის მოძებნა, რომელიც იმუშავებს მასთან, ანუ კომპანიასთან ერთად და მიანვდის კარტოფილს. კომპანიამ უნდა უზრუნველყოს ისინი თესლით, ტექნოლოგიებით. ჩიფსების კომპანიის მეპატრონემ ფერმერებს ან კოოპერატივებს უნდა ასწავლოს, რა სახის კარტოფილი როგორ მოიყვანოს და მერე მათგან ამ კარტოფილს თვითონ იყიდის. მან ზუსტად იცის, რაც სჭირდება, იცნობს ტექნოლოგიას, ის დაინტერესებული და მოტივირებულია ამ ფერმერებისგან კარგი ხარისხის პროდუქცია მიიღოს. ასე ხდება

კოორდინაცია და საკონსულტაციო ცენტრები საჭიროა სწორედ ამისთვის. ამას ეწოდება კერძო და საჯარო სექტორის პარტნიორობა. ეს ის მოდელია, რაც ხელისუფლებამ უნდა განავითაროს.

– საჭიროა თუ არა უცხოელი ექსპერტების ჩამოყვანა სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა დარგის განსავითარებლად?

– საქართველოში არის რამდენიმე თანამედროვე, მაღალი კლასის კომპანია ღვინის, ბოსტნეულისა და მეფრინველეობის მიმართულებით, მაგრამ ეს საკმარისი არ არის. თქვენს ქვეყანაში ტრადიციული სოფლის მეურნეობის დიდი გამოცდილება არსებობს, თუმცა საჭიროა თანამედროვე ცხოვრებისთვის ფეხის აწყობა. ჯერ მარტივი გადამამუშავება/დამამუშავების მეთოდებისა და მენეჯმენტის გაუმჯობესებით უნდა დაიწყოთ და შემდეგ უკვე ინოვაციური ტექნოლოგიები უნდა შემოიღოთ. ეს ყველაფერი ნაბიჯ-ნაბიჯ უნდა გააკეთოთ. უახლესი ტექნოლოგია დღესაც ხელმისაწვდომია, თუ ფული გაქვს, მაგრამ ძალიან ძვირია და რიგითი კახელი ფერმერისთვის ხელმისაწვდომი არ არის.

eugeorgia.info

თაფლი და მომხმარებელი

თაფლი ვებარინარული პრაქტიკების გამოყენების გზაზე დაგვიხსნა

ქართული თაფლის ევროკავშირში ექსპორტის განხორციელებისათვის დაუშვებელია თაფლისა და მფუტყარების სხვა პროდუქტების მწარმოებლების მიერ ევროკავშირში აკრძალული ვებარინარული პრაქტიკების გამოყენება.

კერძოდ: „ცხოველური წარმოშობის სურსათში ფარმაკოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები და მათი კლასიფიკაცია მაქსიმალურ დასაშვებ ზღვართან დაკავშირებით“ 2009 წლის 22 დეკემბრის ევროსაბჭოს რეგულაცია EC 37/2010 შესაბამისად, აკრძალული ნივთიერებებია:

1. Aristolochia სსპ და მისგან დამზადებული პრეპარატები – Aristolochia spp. and preparations thereof
2. ქლორამფენიკოლი – Chloramphenicol (ლევომიციტინი)
3. ქლოროფორმი – Chloroform
4. ქლორპრომაზინი – Chlorpromazine (ამინაზინი)
5. კოლხიციინი – Colchicine (კოლხიკუმი)
6. დაპსონი – Dapsone
7. დიმეტრიდაზოლი – Dimetridazole
8. მეტრონიდაზოლი – Metronidazole

9. ნიტროფურანების ჯგუფი Nitrofurans – ფურალტადონი, ფურაზოლიდონი, ნიფუროქსაზიდი, ნიფურსოლი, ნიტროფურანი, ნიტროფურანტოინი, ფურადონინი, ნიტროფურათიაზიდი, ნიტროფურაზინი, ფურაცილინი, ნიტრომიდაზოლი.

10. რონიდაზოლი – lished Ronidazole
სურსათის ეროვნული სააგენტო





მიწას „დამოკრატიული ზრდილობის“ გამო ნუ გავასხვვისებთ

საქართველოს სახელმწიფო ტერიტორია ქართველი ხალხის ორბანული სოციალურ-ეკონომიკური, დემოგრაფიული, ეთნო-ფსიქოლოგიური და ეთნო-კულტურული კანონზომიერი განვითარების შედეგია იმ მიწაზე, სადაც სახელმწიფოსთან ერთად შეიქმნა ქართული ეროვნება და ეროვნული ცნობიერება.

საქართველო, როგორც დედამიწის ნაწილი, ეკუთვნის ქართველ ერს, როგორც კაცობრიობის ერთ-ერთ ნაწილს. ქართველი ერის უფლებათა, ეს ტერიტორია (მიწა) გამოიყენოს თავისი საზოგადოების მშენებლობისათვის თავისი ფიზიკური, მენტალური, სულიერი შესაძლებლობების, მიდრეკილებების, ტრადიციებისა და გემოვნების მიხედვით, ანუ ეძებოს საკუთარი გზები კაცობრიობის ერთობლივი მარადიული მიზნებისა და იდეალების რეალიზაციისათვის.

ბოლო პერიოდში საქართველოში განვითარებული მოვლენები მრავალმხრივ საინტერესოა. ერთ-ერთი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც მაღალ საზოგადოებრივ ინტერესს იწვევს, არის მიწასთან დამოკიდებულება, მისი საკანონმდებლო უზრუნველყოფა ეროვნული ინტერესების გათვალისწინებით, ასევე უცხო ქვეყნის მოქალაქეებზე ქართული მიწის გასხვისება.

მიწის რესურსებს ყოველთვის მნიშვნელოვანი ადგილი ეჭირა ადამიანის ცხოვრებაში. მიწას (მიწის რესურსს) განსაკუთრებული სიფრთხილით განიხილავს წმინდა წერილი. ღმერთმა შექმნა მიწა და უბოძა იგი ადამიანებს რათა დაუფლებოდნენ და ეპატრონათ მისთვის (დაბ. 1:28). „აღმოცენებ ბაღს პირუტყვისათვის და მცენარე-

ებს – ადამიანის მსახურებისთვის, რათა გამოიღოს საკვები მიწიდან“ (ფს. 103:14).

ადამიანი ედემის ბაღიდან გამოაძევა უფალმა მიწის დასამუშავებლად, იმ მიწისა, რომლიდანაც თვით ადამიანი შეიქმნა. ეს შრომა პრინციპულად განსხვავდებოდა ედემის ბაღში შრომისაგან. მიწა დაიწყევლა ადამიანის გამო და მას ტანჯვა-წვალება მოუტანა. მისი მოკვდავი სხეული კი მიწას დაემორჩილა: „და ადამს უთხრა: „რაკი შენს დედაკაცს დაუჯერე და შეჭამე ხის ნაყოფი, რომლის ჭამაც მე აგიკრძალე, მიწა დაიწყევლოს შენს გამო: ტანჯვით ღებულობდე მისგან საზრდოს მთელი შენი სიცოცხლე! და ძეძვი და ეკალი აღმოგიცენოს მან და მიწდგრის ბაღს იყოს შენი საზრდო! პიროფლიანი ჭამდე პურს, ვიდრე მიწად მიიქცეოდე, რადგან მისგან ხარ აღებული, რადგან მიწა ხარ და მიწადვე მიიქცევი!“ (დაბ. 3:17-19).

მიწიერ ცხოვრებაში „კერძო საკუთრება“ განისაზღვრება საკუთრებისადმი ჩვეულებრივი, მიწიერი მიდგომით. საღვთო გაგებით, საკუთრებაზე უფლება შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ღვთისაგან ბოძებული სიმდიდრის გარკვეულ ნაწილზე ადამიანთა მართვის დაშვება განსაზღვრული პერიოდით.¹

ადამიანი თვითნებურად შემოსაზღვრავს მიწის ნაკვეთს და მას საკუთარ სახელს არქმევს („ეს ჩემია“). ძველი აღთქმის მიხედვით, ვხვდებით მიწასთან დამოკიდებულების თეოკრატიულ პრინციპს, რომლის თანახმადაც ადამიანი ამ რესურსის დროებითი მფლობელია: „მიწა სამუდამოდ არ უნდა გაიყიდოს, რადგან ჩემია მიწა, რადგან თქვენ მდგმურები და ხიზნები ხართ ჩემთან. (ლევ. 25: 23).

მიწა, უპირველესად ღმერთისაა: „უფლისა არის ქვეყნიერება და საველე მისი, სამყარო და მკვიდრნი მისნი“ (ფს. 23.1) და მიწისადმი განსაკუთრებული სიფრთხილე უნდა გამოვიჩინოთ: „მიწა არ გაიყიდოს სამუდამოდ, რადგან მიწა ჩემია. თქვენ ხომ ჩემი ხიზნები ხართ. თქვენს სამკვიდრებელ მიწაზე მიწის გამოსყიდვის ნება დართეთ. თუ გალარობდებ შენი ძმა და გაყიდის თავის სამკვიდრებელს, მივიდეს მისი ახლო ნათესავი მასთან და გამოისყიდოს მისი ძმის მიერ გაყიდული. თუ მას გამომსყიდველი არა ჰყავს, მაგრამ შემდეგ მიეცემა შესაძლებლობა და თვით ჰპოვებს გამოსყიდვის საშუალებას, გამოითვალოს გაყიდვიდან გასული წლები და დაუბრუნოს ნამეტი იმას, ვისაც მიჰყიდა, და თავისი სამკვიდრებელი ჩაიბაროს.“ (ლევ. 23:27).

მიწის რესურსთან დაკავშირებით ადამიანის შრომისმოყვარეობის მმართველის შესახებ იობის წიგნში ფასდაუდებელ ცნობებს ვხვდებით, რაც უშუალოდ მიწასთან, ტექნოლოგიების გამოყენებასთან, შრომის დანაწილებასთან არის დაკავშირებული. ადამიანს უფალმა უბოძა მიწა არა მარტო ნაყოფიერებით (როგორც სახნავ-სათესი სავარგული), არამედ

1. ჩიხლაძე ნ. „მიწა, როგორც „გზა ხსნისა“. ჟურნ. „ბიზნესი და კანონმდებლობა“, №4, 2014. გვ. 117

მთელი თავისი სიმდიდრით, მადნე-
ბით, წიაღისეულით, რომლის გამო-
ყენება შესაძლებელია წარმოების
პროცესში, ადამიანის სასიკეთოდ:
„ვერცხლს საბადო აქვს და ოქროს
ადგილი, სადაც წმენდენ მას. რკინას
მიწიდან იღებენ, სპილენძს კი მადნი-
დან ადნობენ. ზღვარი დაუდო ადა-
მიანმა ბნელს და ქვეყნის კიდემდე
ექვს მადანს წყვდიადასა და ბნელში.
გათხარა მალაროები ხეობაში, შორს,
უკაცრიელ, მივიწყებულ ადგილებში.
ხოლო მიწა – მისგან აღმოცენდება
პური, მისი ქვეშეთი კი ამობრუნე-
ბულია, თითქოს ცეცხლისგან. მისი
ქვები საფირონის ადგილია და მისი
მტვერი ოქროს შემცველია. ადამი-
ანი კაჟზე იწვდის ხელს, მთლიანად
აყირავებს მთებს. კლდეებში არხე-
ბი გაჰყავს და ყოველივე ძვირფასს
სჭვრეტს მისი თვალი. მდინარეთა
დინებას აკავებს, და დამალული სი-
ნათლეზე გამოაქვს.“ (იოზ. 28:1-11).

წმინდა წერილი საკუთარი მიწის
მომვლელს, ყაირათიან და მეურ-
ნე ადამიანს დაუმაძღვებელ ლუკ-
მაპურს პირდება: „თავისი მიწის
მხვენელ-მთესველი მაძლარი იქნება;
ამო საქმეთა მადევარი კი სიღარი-
ბით აივსება“ (იგავ. 28:19). სოლომონ
ბრძენი გვმოდვრავს: „ვინც თავისას
ხნავს და თესავს, არ დაიმშვეა; უაზ-
რო მიზნების მადევარი კი უგუნურია.
უკეთურის წადილია უკეთური ნა-
დავლი; მართალთა ფესვი კი ნაყოფს
გამოიღებს.“ (იგავ. 12:11-12). დიდად
მონყალეა უფალი, მაგრამ როდესაც
მეტისმეტად განარისხებს მას ადამი-
ანი, უპირველესად უფლის მცნებების
დაუცველობის გამო, განსაცდელებს
უვლენს მას. წმინდა წერილიდან მრავალი ასეთი მაგალითის მოყვანა შე-
იძლება. მათ შორის აღსანიშნავია
განსაცდელები, რომელიც ადამიანის
მიწასთან ურთიერთობას უკავშირ-
დება.

წარღვნის შემდეგ უფალმა მინიმუ-
მამდე შეუზღუდა რესურსი ადამიანს,
თუმცა ახალ თაობას კვლავ მისცა
ღვთისკენ მოქცევის შანსი. დავუკ-
ვირდეთ იმ გარემოებას, რომ უპირ-
ველესად მიწის რესურსი შეზღუდა
და ამით თითქმის ყველაფერი შე-
იზღუდა. მნიშვნელოვანი იყო შედე-

გი ამ ქმედებისა: ქვეყანა განიწმინ-
და კაცობრიობის ცოდვებისაგან და
მადლიერების ნიშნად ნოემ ღმერთს
საკურთხეველი აუგო.

წმინდა წერილში ასევე მრავალი მა-
გალითია იმისა, რომ უფალი მატერი-
ალურს, მათთვის ძვირფასს ართმევს
ადამიანებს მათივე სასიკეთოდ, რათა
გაეღვიძოთ, დაფიქრდნენ და სულიე-
რი შეიძინონ (ფს. 37:1-2).

უფლის მუქარას იეზეკიელთა-
ნაც ვხვდებით: „და უთხარი ამ ქვეყ-
ნის ხალხს: ასე ამბობს-თქო უფალი
ღმერთი იერუსალიმისა და ისრაელის
ქვეყნის მკვიდრებზე: თავის პურს
ტკივილით შეჭამენ და თავის წყალს
ჭირითა და ტანჯვით შესვამენ, რად-
გან დაცარიელდება მათი ქვეყანა მი-
სი სისავსისაგან მის მცხოვრებთა ძა-
ლადობის გამო. დასახლებული ქალა-
ქები დაინგრევა და გაუდაბურდება
ქვეყანა; და მიხვდებით, რომ მე ვარ
უფალი.“ (ეზ. 12:19-20)

ბის მცდელობას. მაგალითად, მოსეს
კანონმდებლობით, ამისათვის პირა-
დი საკუთრების შეზღუდვის დაწე-
სება ხდება. ბიბლიის აღიარებული
მკვლევარები მიიჩნევენ, რომ რესურ-
სების, მათ შორის მიწის რესურსების
არანორმალურ და არამართლზომიერ
გადანაწილებას მოაქვს სოციალური
ბოროტება და შეიძლება სახელმწი-
ფოს დაშლაც გამოიწვიოს.¹

საზოგადოდ, რესურსების შეზღუ-
დულობა ეკონომიკის, შეიძლება ით-
ქვას, ჩვენი ყოფიერების ძირეული
პრობლემაა, საიდანაც ფაქტობრი-
ვად, ყველა სხვა პრობლემა გამომ-
დინარეობს. „იშვიათობის“ კონცეფ-
ცია რესურსების შეზღუდულობასაც
ნიშნავს. მიწა, ანუ ბუნებრივი რე-
სურსებია ყოველივე, რასაც უფალი
უბოძებს, ჩუქნის ადამიანს, ხოლო ეს
უკანასკნელი იყენებს მას წარმოება-
ში – მადნები, წიაღისეული, ნავთობი,
ხე-ტყე, წყალი, სახნავ-სათესი სავარ-



უფალი შეაგონებს ადამიანს, რომ
არ გადანიოს საზღვარი (სამანი), რო-
მელიც წინაპრებმა დაანესეს მიწის
– ღვთისგან ბოძებული სიმდიდრის
გაყოფისას: „არ გადანიო შენი მოყ-
ვასის მიჯნა, წინაპრებმა რომ დასვეს
შენს სამკვიდროში, რომელსაც დაიმ-
კვიდრებ ქვეყანაში, რომელსაც უფა-
ლი, შენი ღმერთი, გაძლევს.“ (II რჯ.
19:14)

წმინდა წერილში ვხვდებით მიწის
განაწილების პრობლემის მოგვარე-

გულები, ანუ რესურსების აბსოლუ-
ტური უმრავლესობა.

დამაფიქრებელია ერთი გარემოება
– ოთხი ძირითადი რესურსიდან (წარ-
მოების ფაქტორიდან): შრომა, მიწა
სამწნარმეო უნარი და კაპიტალი სა-
მი მათგანი სწორედ უფლის უშუალო
ქმნილებაა: შრომისა და სამწნარმეო
უნარის შემოქმედი – ადამიანი, რო-
მელიც ღმერთმა შექმნა მის სახედ,
ხატად და „მიწა“, ანუ ბუნებრივი რე-
სურსების მთელი გამა.²

რაც უფრო მცირეა რაოდენობ-
რივად რესურსი, ანუ მეტია შეზღუ-
დულობის ხარისხი, მით მეტია მისი
ფასი. იგი ძირითადად მოთხოვნა-მი-
წოდების თანაფარდობით ყალიბდ-

1. Лопухина А., «Земля и собственность по законам Моисея». Изд. СПбДА, Санкт-Петербург, 2010. гв. 164.

2. ჩიხლაძე ნ., რესურსების შეზღუდულობა მართლმადიდებლური და ეკონომიკური სწავლებების მიხედვით. ჟურნ. „ბიზნესი და კანონმდებლობა“, №1, 2011. გვ. 68.



ბა. შეზღუდულობის (დეფიციტის) ზრდას კი უცვლელი მიწოდების პირობებში ფასის ზრდა მოჰყვება (საქონლის დეფიციტი ზრდის ფასს, ფულის დეფიციტი საპროცენტო განაკვეთს, სამუშაო ძალის შეზღუდვა ხელფასს და ა.შ.).

მინა ერისთვის მისი ყოფიერების ტერიტორიაა, ფიზიკურადაც და ფსიქიკურადაც. იგი სასიცოცხლოდ აუცილებელი ბაზაა, რომელიც არსებითად განსაზღვრავს ქვეყნის ყოველმხრივი დამოუკიდებლობის ხარისხს და ფაქტობრივად წარმოადგენს მოცემულ სივრცეში ერის სულისდგმისა და შემოქმედების აუცილებელ პირობას.

ქართველი ერის სიცოცხლე განუყოფელია საქართველოს მიწისგან. ვერც დიასპორის სახით, ვერც საკუთარ ქვეყანაში უმცირესობის სახით ქართველი ერი ვერ იარსებებს. ქართველმა ერმა იცის, რომ მთელი თავისი ისტორიის მანძილზე მისი სამოსახლო მიწა-წყალი დედამიწაზე ერთ-ერთი საუკეთესოა, მის მეზობლობაში კი – ყველაზე საუკეთესო.

საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფიის მრავალგვარობა ქართველ კაცს (ცნობიერადაც და ქვეცნობიერადაც) ანიჭებს იმის განცდას, რომ მასაც და მის მოდგმასაც უნარი აქვთ სრულფასოვნად იშრომონ და იბრძოლონ ყველანაირ ექსტრემალურ პირობებში, სიცხეშიც და ყინვაშიც, მთაშიც და ბარშიც, წყალშიც და ხმელეთზეც. ამდენად, საქართველოს მიწა-წყალი ქართველს უღირს სხვა ყოველივესთან ერთად, როგორც თაობათა აღ-

ზრდის ოპტიმალური ბაზა, რომელიც მას განვითარების საუკეთესო პირობებს უქმნის.

საქართველოს კანონმდებელს არ აქვს უფლება ქართველი ერის (საქართველოს მოქალაქეთა კრებულის) ამ ბედნიერ მემკვიდრეობას, მის წინაპართა სისხლით დაცულს თუნდაც ერთი გოჯი მოაკლოს. საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფია, როგორც საცხოვრისის ისტორიულად ჰარმონიზებული ერთიანი სისტემა ვერ იფუნქციებს მისი ნაწილ-ნაწილ ხელყოფის (გასხვისების) შემთხვევაში.¹

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა ერისთვის არის არა მხოლოდ ეკონომიკური, არამედ სოციალური და კულტურული ფასეულობა. არც სახალხო-სამეურნეო მოსაზრებიდან, არც მისდამი საზოგადოებრივი ინტერესებისა და სოციალური მნიშვნელობიდან გამომდინარე, არ შეიძლება მიწა გაუთანაბრდეს სხვა ქონებრივ სიკეთეებსა და ღირებულებებს, სამართლებრივ ბრუნვაში კი იგი ვერ იქნება მიჩნეული და მიღებული, როგორც უძრავი ქონება.²

მიწა არის შეუცვლელი, გაუმრავლებელი და „ამონურვადი“ (შეზღუდული) რესურსი. მოსახლეობის ზრდასთან და სოფლის მეურნეობის პროდუქტებზე მოთხოვნის ზრდასთან ერთად მცირდება დაუმუშავებელი სოფლის მეურნეობის სავარგულები და აქედან გამომდინარე, ინურება რესურსიც. დედამიწაზე იაფი საკვების ეპოქა დასრულდა. სწორედ ამიტომ, თანამედროვე მსოფლიოს თითქმის ყველა სახელმწიფო გან-

საკუთრებით ფრთხილად ეკიდება სასოფლო-სამეურნეო მიწის უცხოელებისთვის მიყიდვის საკითხს და ეს სფერო უმკაცრესი რეგულაციით გამოირჩევა (დაშვებულია მხოლოდ გარკვეული და კონკრეტული წინაპირობებით). სასოფლო-სამეურნეო მიწის უცხოელებზე განუსაზღვრელი ოდენობით გასხვისება ისტორიას ბარდება.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის, რომ უმეტეს ქვეყნებში ყველაზე მკაცრი შეზღუდვები წესდება იურიდიული პირების მიმართ სასოფლო-სამეურნეო მიწის შესყიდვაზე. ეს რომ ასე არ იყოს, მსოფლიოს ნებისმიერი მდიდარი კომპანია რამდენიმე წუთში შეისყიდის გაჭირვებული მცირე ქვეყნის სავარგულებს მთლიანად.

ზოგჯერ არსებობს სახელმწიფო ორგანოების მიერ მიწის გასხვისებაზე სპეციალური, დამატებითი ნებართვის მიღების შემაფერხებელი პროცედურა, ხოლო ზოგ შემთხვევაში, ქონების შესყიდვაზე პირდაპირი აკრძალვებიც.

იმიგრაციული ნაკადების უკონტროლობა და საქართველოს მოქალაქეების უკიდურესი გაღარიბება უკვე იმის სრულიად რეალურ საფრთხეს ქმნის, რომ უახლოეს მომავალში საქართველოს კონტროლირებადი ტერიტორიის დიდი ნაწილი სხვა სახელმწიფოების მოქალაქეთა ხელში აღმოჩნდება. თან ეს ქვეყნები (ჩინეთი, ინდოეთი, არაბეთის რიგი სახელმწიფოები, თურქეთი, ირანი), რომლებიც უკვე გამოხატავენ ქართული მიწით დაინტერესებას, გამოირჩევიან უმწვავესი ჭარბმოსახლეობით და მცირემიწიანობით. ამ ქვეყნების დემოგრაფიული და ეკონომიკურ-საფინანსო პოტენციალი იძლევა ვითარების დროის უმოკლეს პერიოდში ჩვენთვის ტრაგიკულად შეცვლის პროგნოზს. უკვე ვხედავთ ამ პროცესის შედეგებს. სტატუსდაკარგული ქართული სოფელი კარგავს ისტორიულ, სოციალურ-ეკონომიკურ და დემოგრაფიულ ფუნქციას. ამიტომაც იზრდება დაძაბულობა ქვეყნის სხვადასხვა კუთხეებში მცხოვრებ მკვიდრ მოსახლეობასა და ჩამოსახლებულ უცხოელებს შორის.

ის ფაქტი, რომ ტერიტორიულ სუვერენიტეტს იცავს სახელმწიფო, სულ არ ნიშნავს იმას, რომ სახელმწიფოა მიწის უზენაესი მესაკუთრე. სახელმწიფო ტერიტორია (მი-

1. კოლუაშვილი პ., კანონმდებლობა ნათლად უნდა აყალიბებდეს თამაშის წესებს. <http://gnnews.ge/?p=3933>.

2. კოლუაშვილი პ., გლხკაცი სოფლის მაცოცხლებელი და გარდამქნელია. <http://commersant.ge/old1/?menuid=96&id=13931&lang=1>

ნა) ხალხის (ერის) საკუთრებაა. ერი, როგორც აღნიშნული უფლების სამართალმემკვიდრე, არ გულისხმობს მხოლოდ დღევანდელ თაობას. ეროვნული სამართალმემკვიდრეობა სამართალსუბიექტად მიიჩნევა ასევე წარსულ და მომავალ თაობებსაც. სწორედ ამიტომ, არც ერთ თაობას (მით უფრო, გარკვეული ვადით მოსულ ხელისუფლებას) არ აქვს არანაირი უფლება, საძვალე მოუშალოს წინაპრებს და მამული გაუყიდოს შთამომავლობას.

მიგვაჩნია, რომ საქართველოს სახელმწიფო ვალდებულია საკუთარი მოქალაქის წინაშე, რომ უზრუნველყოს გარანტირებული პირობები იმისა, რომ საქართველოს სასიცოცხლოდ აუცილებელი რესურსები არ შემცირდეს. სწორედ სახელმწიფომ უნდა უზრუნველყოს იმიგრაციის ზომიერი კონტროლი, საქართველოს მოქალაქეთა გამრავლების ტემპების გათვლით, რომ საქართველოს მოქალაქეთა შთამომავლობა განჭვრეტად მომავალში არ დადგეს სასურსათო, ეკოლოგიური, კრაუნდინგული, ეკონომიკური, დემოგრაფიული, სოციალური და სხვა სახის მძიმე გამოწვევების წინაშე.

დღეს მთელმა ქართველმა ერმა იცის, რომ მოცემულ პირობებში მიწის უცხოელებზე განუკითხავი გასხვისება ჩვენი ქვეყნისთვის მავნეა. არ არის საკმარისი, რომ „სასოფლოსამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს კანონში შევიდეს, თანამედროვეობასთან მორგებულად ჩამოყალიბებული გრძელი რიგი ცვლილებებისა. აუცილებელია, რომ კანონში უკვე არ-

სებული სწორი განსაზღვრებები და ახალი, რომლებსაც დრო მოითხოვს, ანაბრად იქნეს ახალ სისტემად, რომელიც აგებული იქნება ამოცანათა დღევანდელ რუკაში არსებულ პროპორციათა გათვალისწინებით, მათი სიმწვავისა და მნიშვნელობის მიხედვით. ამ ამოცანის გადაჭრას სჭირდება, პრაქტიკულად, მიწათსარგებლობის ახალი კანონის მიღება (და არა ძველის ჩასწორება).

კანონპროექტში არ ჩანს გარკვეულობა იმის თაობაზე, თუ რატომ არის საჭირო, რომ მცირემიწიანი საქართველო თავის მიწას უცხოელებზე ყიდდეს. ნათელია, რომ ამისთვის კანონმდებლის ცნობიერებაში ან ქვეცნობიერებაში ერთადერთი მოტივი არსებობს: „ამას მოითხოვს დემოკრატიული ზრდილობა“. უკიდურესად არადემოკრატი კანონმდებელი ამით იმშვიდებს „სინდისს“ და ამავე დროს მომგებიან იმიჯს იქმნის მსოფლიოში, რომელმაც ძალიან კარგად იცის,

რომ უცხოელებზე მიწის განუკითხავი გასხვისება სახელმწიფო ინტერესების თვალსაზრისით მიუღებელია (ამას მეტყველებს მაღალდემოკრატიული დასავლეთის მთელი საკანონმდებლო პრაქტიკა).

დასასრულ, საქართველო ტრანსფორმაციის პროცესში მყოფი ქვეყანაა. მიმდინარეობს აგრარული რეფორმა, რომლის მიზანი არ უნდა იქნეს დაყვანილი მიწის გაყიდვაზე. სასურსათო უსაფრთხოება, ქართული სოფელი, მიწის კონსოლიდაცია, ეფექტიანი სოფლის მეურნეობა, იმპორტჩამნაცვლებელი წარმოება და სხვა არის ამ რეფორმის სამიზნეები.

პაატა კოგუაშვილი,
ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, სტუ პროფესორი

ნიკოლოზ ჩიხლაძე,
ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ქუ პროფესორი



DO NOT ALIENATE THE LAND BECAUSE OF “DEMOCRATIC COURTESY”

PAATA KOGUASHVILI
Professor of Technical University
NIKO CHIKHLADZE
Professor of Kutaisi University

The land for the nation is its existence area, both physically and psychologically. It is vital base for living, which essentially determines the independence of the country's level. One particularly important issue, which raises a high public interest, is relation with the ground and its legal provision of national interests, as well as alienation of Georgian lands to foreign citizens.

The land resources have always been taken an important place in human life. The land (land resources) is particularly discussed in the Saint letter. God created the earth and gave it to the people to take possession of and looking after it.

We consider that state should owe its citizens, to provide guaranteed conditions in order to not to reduced the necessary resources for living. The government has to provide a moderate immigration control, Georgia that the pace of growth is estimated to have come in the foreseeable future of the offspring of the food, environmental, growingly, economic, demographic, social and other serious challenges.



დიდი უსაქლობების პატარა კომბაინი

ნებისმიერი სასოფლო-სამეურნეო საწარმოს წარმატება დიდად არის დამოკიდებული იმაზე, რამდენად პროგრესულ ტექნოლოგიასა და თანამედროვე მრავალფუნქციურ, მაღალი წარმადობის ტექნიკას იყენებს იგი. საკვების დამზადებისას მნიშვნელოვანი დანახარჯების შემცირების საშუალებას იძლევა როსტელმაშის საკვების დამამზადებელი კომბაინი STERH 2000.

მრავალფუნქციურობა

მყარი საკვები ბაზის შესაქმნელად მაღალხარისხიანი საკვების დამზადება უაღრესად მნიშვნელოვანია. STERH 2000 კი საშუალებას იძლევა დამზადებულ საკვებ რაციონში მაქსიმალურად შენარჩუნდეს მცენარის ცხოველებისთვის სასარგებლო საკვები კომპონენტები. ამ მიმართებით კომბაინს მართლაც მრავალმხრივი ტექნიკური შესაძლებლობები გააჩნია: წარმადობა 38ტ/სთ. თიბვა, დაქუცმაცება და დაქუცმაცებული მასის სატრანსპორტო საშუალებაში ჩატვირთვა.

STERH 2000-ის ბასრ დანებში მოქცეული 1,5 მეტრი სიმაღლის სასენაჟე ბალახი ან სასილოსე კულტურები უმაღლესი ხარისხის საკვებად იქცევა. კარდანიტ მიმაგრებული 39 დანისპირით აღჭურვილი როტორული შემგროვებელი აპარატი თიბავს და უხეშად ჩეხავს მცენარეებს, ხოლო მჭრელ პირებს საბოლოოდ დაქუცმაცებული საკვები მასა სილოსგამტარში გადააქვს, საიდანაც იგი ტრანსპორტის ძარაზე იტვირთება. ჰიდრავლიკური ელემენტის წყალობით სილოსგამტარი კომბაინის კაბინიდან იმართება, რაც მექანიზატორის სამუშაოს კომფორტულს ხდის.

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მინიმალური და ნულოვანი ტექნოლოგიებით თესვა-მოყვანის დროს მზესუმზირის, სიმინდის თუ სხვა უხეში კულტურების ნანვერალი საგანგებოდ ქუცმაცდება და ნიადაგის ზედაპირზე იფანტება. ამ მიზნით ასევე წარმატებით გამოიყენება მისაბმელი საკვებამლები კომბაინი STERH 2000, რომლის აგრეგატირება, ჩაბმა სხვადასხვა მარკის 1,4 ნვ/დ. კლასის ტრაქტორზე შეიძლება, რომლის ამძრავი ლილვის ბრუნვითა სიხშირეა 540 ბრ/წთ.

ცალკეული შეკვეთების დროს კომბაინს მოყვება მაკომპლექტებული აღჭურვილობა, რაც STERH 2000-ს საშუალებას აძლევს ნამჯა ან სხვა კულტურების ნანვერალი დააქუცმაცოს და ნიადაგის ზედაპირზე თანაბრად გაანაწილოს.

სენაჟის დამამზადება

STERH 2000 საუკეთესო სენაჟდამამზადებელი ტექნიკაა. როგორც კი სასენაჟე მასის ტენიანობა ოპტიმალურ ნორმას მიაღწევს, სათიბელაით და ფოცხით აღჭურვილი კომბაინით მოცემული კულტურის აღებასა და დაქუცმაცებას იწყებენ. სასენაჟე მასის ხარისხიანად ასაღებად STERH 2000-ს როტორულ მჭრელ აპარატს ნანვერალის 10-20მმ სიმაღლეზე მოსაჭრელად აყენებენ. სათიბი აპარატის

დანისპირის ლათინური ასო „L“-ის ფორმის წყალობით სასენაჟე მასის დანაგვიანება და მინის შერევა გამოირიცხება.

მისაბმელი საკვებდამამზადებელი კომბაინით სენაჟის სხვა მეთოდით დამზადებაც დასაშვებია. მაგალითად, როცა ფერმერულ მეურნეობას არ აქვს სათიბელა და ბულულის წარმომქმნელი, ან ის დროებით მწყობრიდანაა გამოუსული, ამ დროს პირველ ეტაპზე STERH 2000 სათიბელა ელემენტით თიბავს ბალახს და ნათიბის ცენტრში ნანვერალზე აგროვებს. როგორც კი ბულული ოპტიმალურ ტენიანობას მიაღწევს, კომბაინი კვლავ მიადგება ბულულს, იღებს, ნაწილობრივ ჭრის და შნეკის გავლით დამაქუცმაცებელ აგრეგატს აწვდის, სადაც სასენაჟე მასა საბოლოოდ ქუცმაცდება და სილოსგამტარით სასურველი მიმართულებით იყრება ძარაზე.

სენაჟის უფრო წვრილი ფრაქციის მისაღებად შეიძლება დაყენდეს რვა დანისპირიანი ელემენტი და სილოსგამტარის დამაგრძელებელის წყალობით სიმაღლე 3,5-დან 4 მეტრამდე გაიზარდოს.

მუშა და სანიმეო

კომბაინის საჭრელი ელემენტი სპეციალური ლეგირებული ფოლადისაგან მზადდება, რომელიც გამოირჩევა სიმტკიცით და დანის პირის გატეხვასა და ნამსხვრევის დამაქუცმაცებელში მოხვედრას გამოირიცხავს, რაც სასენაჟე მასის სუფთად ჭრას უზრუნველყოფს. ორლესული დანები დამაქუცმაცებლის თათებზე ყენდება და ერთი ბასრი მხარის გაცვეთისას მისი შებრუნება და მეორე პირის გამოყენება მარტივად ხდება, რაც საჭრელი ელემენტის სათადარიგო კომპლექტების შესაძენად გასანევ ხარჯს მნიშვნელოვნად ზოგავს.

მანქანის მუშაობის საიმედოობას საკვანძო მექანიზმების დამცავი სისტემა უზრუნველყოფს. გადაულახავ ნინალობაზე გადავლის შემთხვევაში ამძრავი მექანიზმის შნეკის დამცავი ელემენტი იჭრება, მანქანა ჩერდება და აღარ ზიანდება.

STERH 2000-ის შენახვის და მომსახურებისთვის მცირე მატერიალური დანახარჯები, 2-წლიანი საგარანტიო მომსახურება, უსაფრთხოება, საერთაშორისო სერტიფიკატით დადასტურებული ევროპული ხარისხი, პრესტიჟული ჯილდო – „100 საუკეთესო რუსული პროდუქტი“, ლოიალური საფასო პოლიტიკა რუსეთის, დსთ-ს და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების გლეხურ და ფერმერულ მეურნეობებში აღნიშნული კომბაინის პოპულარობას უზრუნველყოფს.

კომბინირებული აგრეგატი ჩაის პლანტაციების აღსადგენად

1. შესავალი

გასული საუკუნის ბოლოს საქართველოში ჩაის კულტურას ეკავა 60 ათას ჰა-მდე ფართობი. მოსავლიანობა ერთი ჰა-დან საშუალოდ შეადგენდა 10 ტონამდე ნედლეულს. საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლამ გარკვეული უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინა მეჩაიეობის განვითარებაზე. დღეისათვის ჩაის პლანტაციები შემცირებულია 19200 ჰა-მდე. მათ შორის ფოთოლსაკრეფ მდგომარეობაშია მხოლოდ 2500 ჰა, დანარჩენები ექვემდებარება აღდგენას (7200 ჰა) და ლიკვიდაციას (9500 ჰა).

ჩაის პლანტაციების აღდგენისათვის, მათი ბიოლოგიური მდგომარეობის შესაბამისად, საჭიროა ნახევრადმძიმე, მძიმე ან გამაახალგაზრდავებელი გასხვლის ჩატარება. აგროტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად ჩაის ბუჩქის ნახევრადმძიმე გასხვლა უნდა ჩატარდეს 25-30 სმ, მძიმე გასხვლა 10-15 სმ და გამაახალგაზრდავებელი გასხვლა 3-5 სმ სიმაღლეზე ნიადაგის ზედაპირიდან.

2. პრობლემის გადაწყვეტის საშუალება

ჩაის ბუჩქის გასხვლისათვის საქართველოში გასული საუკუნის მეორე ნახევარში შექმნილი იყო მთელი რიგი მანქანები და აპარატები, მათ შორის АРД-1, ППМ-0,5, АРТ-0,2 და სხვა. ამ აპარატების და მანქანების მუშაობის გამოკვლევამ გამოავლინა მათი ნაკლოვანი მხარეები, რომელთაგან ძირითადად უნდა აღინიშნოს გასხვლის ოპერაციის უხარისხო ჩატარება, მცენარის დაზიანება, მცირე მწარმოებლობა, კონსტრუქციის სირთულე და ა. შ.

ჩაის ბუჩქების გასხვლის ტექნოლოგიური ოპერაციის ხარისხის და მწარმოებლობის ამაღლების მიზნით დამუშავებულია ახალი ტექნოლოგია და შესაბამისი კომბინირებული აგრეგატი, რომელიც ერთდროულად შეასრულებს ბუჩქების გასხვლის, ნასხლავი მასის დაქუცმაცების, მინერალური სასუქების შეტანის და რიგთაშორისებში ნიადაგის დამუშავების ოპერაციებს (ნახ. 1)

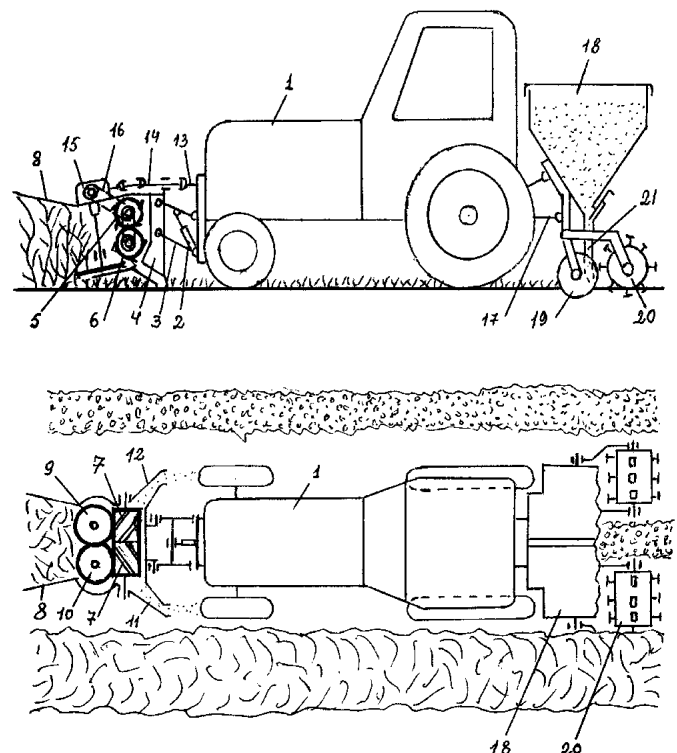
კომბინირებული აგრეგატი შედგება ენერგეტიკული საშუალებებისაგან 1 (თვლიანი ტრაქტორის სიმძლავრე 90-100 ცხ. ძ, წინა საკიდი და ძალამრთმევი ლილვით), რომელიც პარარელოგრამული მექანიზმის 3 და ჰიდროცილინდრის 2 საშუალებით ფრონტალურად იკიდება ბუჩქების სასხლავ-დამქუცმაცებელი აპარატი 4, რომელიც თავის მხრივ შედგება ჰორიზონტალური ცირკულარული ხერხებისგან 9,10, ტოტებდამქუცმაცებელი დოლებისგან 5,6, მჭრელი დანებისგან 7 და მიღგამტარებისგან 11,12.

ტრაქტორის უკანა მხარეს ჰიდრავლიკური საკიდი სისტემის 17 საშუალებით ეკიდება მინერალური სასუქების შემტანი მოწყობილობა, რომელიც შედგება დოზატორისგან 18, დისკური კვალგამხსნელისაგან 21. მოწყობილობის ჩარჩოზე დამაგრებულია ნიადაგის გამაფხვიერებელ-ჩამოხნი 20, რომლის საშუალებითაც ხდება ნიადაგის ზედაპირის გაფხვიერება და მინერალური სასუქის და დაქუცმაცებული მასის ნიადაგში ჩათოხვნა.

3. აგრეგატის ტექნიკურ-აქონომიკური დასაბუთება

რეკომენდებული კომბინირებული აგრეგატის გამოყენების შემთხვევაში შესრულებული ოპერაციების ხარისხი აკმაყოფილებს აგროტექნიკურ მოთხოვნებს. გასხვლისათვის ცირკულარული ხერხების გამოყენება უზრუნველყოფს ტოტების სუფთა ჭრას, ყოველგვარი დაზიანების გარეშე, რაც ხელს უწყობს ბუჩქების შემდგომ ვეგეტაციას. დაკნინებული ბუჩქების აღდგენის ოპერაციების ერთდროულად შესრულება უზრუნველყოფს მათი შესრულების ვადების ოპტიმიზაციას. ოპერაციების გაერთიანება ამცირებს ჩაის პლანტაციების რიგთაშორისებში ნიადაგის დატკეპვის (შემჭიდროების) პროცესს. დადგენილია, რომ ჩაის პლანტაციებში ზემოთაღნიშნული ოპერაციების ცალ-ცალკე შესრულება T-16 M4-ზე და აგრეგატრებული აპარატებით მნიშვნელოვნად ტკეპვის ნიადაგს და აუარესებს მის ფიზიკურ-მექანიკურ თვისებებს. თვითმავალი შასის თვლებს შორის ნიადაგის სიმკვრივე იზრდება 10-15%, ნიადაგის კაპილარობა მცირდება 20-30%, წყლის გამტარიანობა მცირდება 40-60%, გარდა ამისა თვითმავალი შასის თვლები იწვევს რელიეფის უსწორმასწორობას, რაც უარყოფითად მოქმედებს ჩაის სასხლავი და საკრეფი აპარატების მუშაობის ხარისხზე.

ამგვარად, კომბინირებული აგრეგატის გამოყენების შემთხვევაში საჭიროა მხოლოდ ოპერაციების გაერთიანების მიზანშეწონილობის დასაბუთება.



ნახ. 1. კომბინირებული აგრეგატის ტექნოლოგიური სქემა

პირველ რიგში რეკომენდებული აგრეგატის გამოყენება უზრუნველყოფს ტრაქტორის სრულ დატვირთვას და მისი სიმძლავრის მაქსიმალურ გამოყენებას. გარდა ამისა მცირე ენერგოტევადი ოპერაციების (მინერალური სასუქების შეტანა და ნიადაგის დამუშავება) გაერთიანება დიდი ენერგოტევადობის ოპერაციებთან (ბუჩქის გასხვლა და ტოტების დაქუცმაცება) განაპირობებს აგრეგატის ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებას.

რაც შეეხება კომბინირებული აგრეგატის მწარმოებლობას, მისი შედარება ცალკეული მანქანების მწარმოებლობებთან არ შეიძლება მათი სხვადასხვა ენერგოტევადობის გამო. ოპერაციების გაერთიანება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, თუ კომბინირებული აგრეგატი ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულების დრო (T_K) ნაკლები იქნება ცალკეული ოპერაციების შესრულების დროთა ჯამზე:

$$T_K \leq \sum_{i=1}^n t_i \dots \dots \dots (1)$$

აგრეგატის მოძრაობის სიჩქარის V_K და საექსპლუატაციო მწარმოებლობის ω_{ek} გავრდით ტექნოლოგიური ოპერაციების შესრულების დრო მცირდება:

$$T_K = \frac{1}{V_K}; T_K = \frac{1}{\omega_{ek}} \dots \dots \dots (2)$$

ამ შემთხვევაში შეგვიძლია დავწეროთ:

$$T_K = \frac{1}{\omega_{ek}} \leq \sum_{i=1}^n \frac{1}{\omega_{ei}} = \frac{1}{\omega_{e1}} + \frac{1}{\omega_{e2}} + \frac{1}{\omega_{e3}} + \frac{1}{\omega_{e4}} \dots \dots \dots (3)$$

სადაც, ω_{ei} – ცალკეული მანქანების საექსპლუატაციო მწარმოებლობებია

ბოლო გამოსახულება შეიძლება დავწეროთ შემდეგნაირად:

$$\sum_{i=1}^n \frac{N_{R \max} t_i Z_i}{K_i} \leq \frac{N_p t_k Z_k}{K_k} \dots \dots \dots (4)$$

სადაც, N_{KPmax}, N_{kp}, – კაკვზე მოსული სიმძლავრეებია;

ζ_i, ζ_k, – კაკვის სიმძლავრის გამოყენების ხარისხი;

τ_i, τ_k, – დროის გამოყენების კოეფიციენტი;

T_i, T_k, – აგრეგატის ხვედრითი წინააღმდეგობა;

ცხადია, რომ რეკომენდებულ აგრეგატში ოპერაციების შეთავსება არ გამოიწვევს დროის გამოყენების კოეფიციენტის ზრდას. ამგვარად, ტრაქტორის რაციონალური დატვირთვის შემთხვევაში გარანტირებულია ტექნოლოგიური ოპერაციის შესრულების დროის შემცირება და მწარმოებლობის მნიშვნელოვანი ზრდა.

ლიტერატურა

1. გაბუნია ნ. ა. და სხვ. (2012), „ტრაქტორები, მანქანები და იარაღები სოფლის მეურნეობისათვის“. თბილისი. გვ. 320;
2. მახარობლიძე რ. მ. და სხვ. (2015), „დეგრადირებული ჩაის მძიმედ გასხვლის მანქანური ტექნოლოგია“. რეკომენდაციები. თბილისი. გვ. 18;
3. ებანოიძე ნ. პ., (2003), „მექანიზირებულ ოპერაციათა შეთავსების ტექნიკურ-ეკონომიკური საფუძვლები სუბტროპიკულ სოფლის მეურნეობაში“. სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის შრომები. ტომი XXII. თბილისი. გვ. 141.

*ნუზარ მახარობლიძე,
ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფ.,
სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი;
ნოდარ ნათინაძე,
დოქტორანტი, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი;
გიორგი თათაილა,
დოქტორანტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი*

ჰიგიენის მნიშვნელობა ოჯახური მელვინეობის პირობებში

სისუფთავის და ზოგადად ჰიგიენის გარეშე ღვინის დაცვენა, იძნება ის ოჯახური თუ ქარხნული, ყოველად წარმოუდგენელია!

მელვინეობაში ჰიგიენა არის ის საძირკველი, რომელზეც მთელი ეს დარგია დაშენებული. ამ შემთხვევაში კი დიდი მნიშვნელობა აქვს, არა მხოლოდ მარნისა და საღვინე ჭურჭლის, არამედ თვითონ ღვინის დამყენებლის ჰიგიენასაც. ქართულ ეთნოგრაფიულ მასალებში ჩვენ მოგვეპოვება ცნობები იმის შესახებ, თუ რაოდენ დიდ ყურადღებას აქცევდნენ მამაკაცები სანახებში ჩასვლის წინ ფეხბანას,

რაც თითქმის რიტუალის დონეზე იყო ასული და სხვ. ზოგიერთ შემთხვევაში ქვევრის მრეცხავებს მარნის მეპატრონეები სადილობის დროს ყველს არ სთავაზობდნენ, რათა მრეცხავს ქვევრში უნებლიედ რძემუავა ბაქტერიები არ ჩაეტანა... ასეთი ფაქტების მოტანა კიდევ არაერთისა შეიძლება, თუმცა, ალბათ ყველაზე მეტს თავად ის ფაქტი ამბობს, რის დროსაც საქართველოში მარნისა და საღვინე ჭურჭ-



ლის – ქვევრის ჰიგიენას ისეთი დიდი ყურადღება ეთმობოდა, რომ ჩვენში ქვევრის მრეცხავის პროფესიასაც კი უარსებია და ასერიგად, ქვევრის რეცხვას – ამ მეტად მნიშვნელოვან საქმეს პროფესიონალი ასრულებდა... უნდა ითქვას, რომ ქართული მარა-

ნი უმეტესწილად, სწორედ ჰიგიენის წესების იოლად დაცვის გათვალისწინებით შენდებოდა. თვით იმერული „ღიაჭურისთავებიც“ კი ისეა მოწყობილი, რომ ამ ადგილას წვიმისა, თუ ნიაღვრის წყალი არ შეგუბდეს. ასეთ დროს „ჭურისთავები“ მის ახლო-მახლო სპეციალურად დარგული ხეების ჩრდილითაა დაცული მზის სხივების პირდაპირი დაცემისგან. ამ ადგილას არ უშვებდნენ შინაურ პირუტყვს და ა.შ. რაც სხვა არაფერია, თუ არა ჰიგიენის წესების დაცვა და გათვალისწინება. ოჯახური მეღვინეობის სხვა ჭურჭლეულთან შედარებით ჩვენი ქვევრი გამორჩეული და ამასთან უნიკალური ჭურჭელია. სწორედ ამიტომ, ჩვენ ფართო საზოგადოებას ახლო წარსულში უკვე შევთავაზეთ, როგორც ქართული, ისე უცხოენოვანი ლიტერატურაც ამის შესახებ. ესენია: „ღვინის დაყენება ქვევრში“ (თბილისი 2011 წ.) როგორც ქართულ, ისე ინგლისურ, გერმანულ და ფრანგულ ენებზე და მეორე, გაცილებით ვრცელი ნაშრომი: „ქართული მარანი“ (თბილისი 2013 წ.), სადაც მეტნაკლებადაა განხილული: ქვევრების რეცხვა, დადუღაბება, ცვილით დამუშავება, გაბზარული ქვევრის გახიზვა, ქვევრის ჩარგვა და სხვ. სწორედ ამიტომ ამ მეტად მნიშვნელოვან საკითხზე ჩვენ აქ შედარებით მოკლედ ვისაუბრებთ.

როგორც ითქვა, ძველი მარნები იმგვარად შენდებოდა, რომ იქ მაქსიმალურად ეფექტური ყოფილიყო შრომა და მარნისა და ჭურჭლის ჰიგიენის წესების დაცვა. ეს საკითხი დღესაცაა გასათვალისწინებელი, რადგან ხშირია შემთხვევა, როდესაც შენდება მარანი და გათვალისწინებული არ არის ისეთი, ერთი შეხედვით წვრილმანი დეტალები, რაც საბოლოოდ დიდ პრობლემას უქმნის მარნის მეპატრონეს. ესაა წყალგაყვანილობისა, თუ საკანალიზაციო სისტემები, ვენტილაცია და განათება, მარანთან მისასვლელი გზა, მისი მდებარეობა და სხვ.

ღვინის ქართულად დაყენების საქმეში ჰიგიენის მხრივ ყოველ, ერთი შეხედვით წვრილმან დეტალს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს და საბოლოოდ ყოველივე ეს დიდად განაპირობებს ღვინის ხარისხს. ჰიგიენა მეღვინეობის ყოველ ეტაპზეა მნიშვნელოვანი და ღვინის დაყენების საქმეში არ არსებობს არც ერთი მომენტი, სადაც ეს



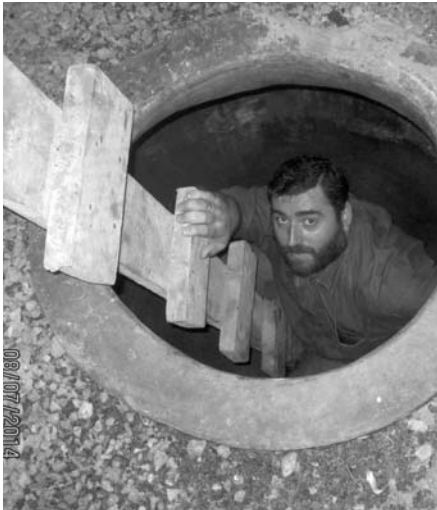
უკანასკნელი ზედმეტი, ან თუნდაც შედარებით ნაკლებმნიშვნელოვანი იქნება.

მოგიყვანთ ერთ შედარებას, რომელიც, ვფიქრობთ, უკეთ გადმოსცემს ჩვენს სათქმელს: რასაც ადამიანისთვის წარმოადგენს მისი სული, სწორედ ესაა ჰიგიენა მეღვინეობაში...

მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ ჭურჭლის რეცხვა-დეზინფექცია, არამედ სამარნე იარაღებისაც. არაერთი მაგალითის მოყვანა შეიძლება, როდესაც ღვინის ხარისხის გაუარესების მიზეზი სწორედ არასათანადოდ გარეცხილი სამარნე იარაღი გამხდარა, როგორცაა, მაგალითად: ძაბრი, გადასაღები რეზინის მილი, ორშიმო, თუ სხვ. ამიტომაც მნიშვნელოვანია, როგორც მათი გამოყენების შემდგომი რეცხვა, ასევე გამოყენების წინაც, და ეს ყოველივე შეუცვლელ წესად უნდა დაისახოს მემარნემ. ღვინო სულ მცირე არასათანადო ქმედებასაც არ პატიობს ადამიანს და თუნდაც ღვინის დაყენების საწყის ეტაპზე დაშვებული მცირედი, გნებავთ უნებლიე შეცდომა, საბოლოოდ აუცილებლად ღვინოში იჩენს თავს და უარყოფითად აისახება მის ხარისხზე. რიგ შემთხვევებში ღვინის, ამა თუ იმ ნაკლოვანების გამოსწორება, ან შეჩერება შესაძლებელია, თუმცა ხშირად, და მეტადრე ოჯახური მეღვინეობის პირობებში ღვინის ზოგიერთი დაავადების შველა, ან შეჩერება თითქმის შეუძლებელია. ღვინის ხარისხი შესაძლოა არამხოლოდ ჰიგიენის წესების დაუცველობით, არამედ, მაგალითად, ღვინის არასათანადოდ შენახვის შემთხვევაშიც გაუარესდეს, მაგალითად ღვინის შენახვის მაღალი ტემპერატურა და სხვ.

მაგრამ, როდესაც ოჯახური მეღვინეობის პირობებში ღვინო ფუჭდება, ეს უმთავრესად ჰიგიენურ პრობლემებთანაა დაკავშირებული. მეტად მნიშვნელოვანია, რომ ღვინის ზოგიერთი ავადმყოფური მდგომარეობიდან გამოსავალი ხშირად სწორედ ჰიგიენის წესების მკაცრი ზომების დაცვით მიიღწევა. იგივე შეიძლება ითქვას იმ პროფილაქტიკურ ღონისძიებებზეც, რომლებიც იგივე ჰიგიენას უკავშირდება და რომელთა გატარებაც ერთგვარი წინაპირობაა ხარისხიანი ღვინის მიღებისათვის. ამგვარი ღონისძიებებია, მაგალითად: მარნის პერიოდული განიავება, მისი რეგულარული დალაგება, საჭიროების შემთხვევაში იატაკის მორეცხვა და სხვ.

მარნისავე ჰიგიენის პროგრამას ექვემდებარება ისიც, რომ მარანში, ღვინოსთან ერთად არ უნდა ინახებოდეს კვების ისეთი პროდუქტები, როგორცაა მაგალითად: ძმარი, ყველი, ან ყველის კვეთი, მწნილეული, ბოსტნეული... ასევე ისეთი ნივთები ან პროდუქტები, რომელთაც შესაძლოა გააჩნდეს მძაფრი სუნი, როგორცაა მაგალითად: ნავთობპროდუქტები, ავტომანქანისა თუ სხვათა ძრავის ნაწილები, საღებავი, ან ქიმიური ნივთიერებები და სხვ. ეს ყოველივე მარნის ჰიგიენის ისეთივე ელემენტარული წესია, როგორც, მაგალითად, ადამიანისათვის ხელ-პირის დაბანა... თუკი ამისი საშუალება არის კარგია, თუ მარანი გარკვეული პერიოდულობით განიავდება, თუმცა არა დიდი სიციხეების დროს, რის დროსაც, შესაძლოა მარანში ტემპერატურამ საგრძნობლად აიწიოს. რაც შეეხება მარნის განათების საკითხს, გასათვალისწინებელია ერთი



მომენტი, რომ მარნის გასანათებლად გამოყენებული არ უნდა იქნეს ე.წ. „ეკონომნათურები“, რომლის გამოსხივება ცუდად მოქმედებს, როგორც

ღვინოზე, ისე თავად ადამიანზეც. ამ ტიპის ნათურების გამოსხივება შესაძლოა ღვინის დაავადების მიზეზიც კი გახდეს. ამ შემთხვევაში კი უპირატესად ისეთი მარნები იგულისხმება, სადაც ღვინის შენახვა ხდება მინის ჭურჭელში (ბოცა, ბოთლი). ასეთ დროს ღვინო „ეკონომნათურების“ გამოსხივების შედეგად შესაძლოა დაავადდეს, მაგალითად გოგირდწყალბადითაც კი... ასევე მარნისავე ჰიგიენას უკავშირდება იქ არსებული ბუხარიც, რომელიც წარმოადგენს მარნის მუდმივი ვენტილაციის ერთგვარ წყაროს. სწორედ ამიტომ ქართულ მარანში ყოველთვის ვხვდებით ბუხარს, რომელსაც პრაქტიკულთან ერთად ესთეტიკური დატვირთვაც აქვს. მარნებში ბუხარი, მაგალითად სადილის მოსამზადებლად არ შენდებოდა...

გიორგი პარისაშვილი,
მცხეთა 2015 წ.



ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკა საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიულ ქსელში

ცხოველთა დაავადებების სწორ, სანდო და დროულ დიაგნოსტიკას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება როგორც საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის, ასევე ძველნი ეკონომიკური განვითარების საქმეში.

ცნობილია, რომ ადამიანთა დაავადებების 70% ცხოველური წარმოშობისაა.

განვითარებულ ქვეყნებში უდიდესი ყურადღება ექცევა ცხოველთა დაავადებების დროულ დიაგნოსტიკას და ამ დაავადებებთან ბრძოლის ღონისძიებებს. ამ მიზანს ემსახურება საქართველოში დღეისათვის არსებული სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიული ქსელი, სადაც ტარდება ყველა სახის ცხოველისა და ფრინველის გადამდები და არაგადამდები დაავადებების დიაგნოსტიკა როგორც კლასიკური, ასევე გამოკვლევის თანამედროვე მეთოდებით. დიაგნოსტიკური ლაბორატორია, რომელიც დღეისათვის ცნობილია როგორც ს.ს.ი.პ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია, დაარსებიდან 100 წელზე მეტს ითვლის.

1907 წელს საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირის გავრცელების გამო, თბილისის გუბერნატორის შუამდგომლობით, ჩამოყალიბდა კავკასიაში პირველი საწარმო-სამეცნიერო დაწესებულება – სავეტერინარო ლაბორატორია. 1912 წლიდან ლაბორატორიამ დაიწყო ისეთი დაავადებების დიაგნოსტიკური გამოკვლევები, როგორიცაა ჯილეხი, პიროპლაზმიდოზები, ქოთაო, ცოფი, ტუბერკულოზი და სხვა. პარალელურად დაიწყო თბილისის ბაზრებში გასაყიდად შემოტანილი ხორცის, რძის და სხვა პროდუქტების შემოწმება და ხარისხის შეს-

წავლა. თანდათანობით მაღლდებოდა თანამშრომელთა სპეციალიზაცია და პარალელურად იზრდებოდა იმ დაავადებათა ჩამონათვალი, რომელთა დიაგნოსტიკა მაღალ პროფესიულ დონეზე ტარდებოდა და ტარდება ლაბორატორიის სამართალმემკვიდრე, ჯერ საქართველოს ვეტერინარული დიაგნოსტიკისა და ექსპერტიზის ეროვნულ ცენტრში, დღეს კი სსიპ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიაში.

ლაბორატორიის განვითარებასა და აღიარებაში დიდი წვლილი შეიტანა საქართველოსა და ამერიკის შეერთებული შტატების მთავრობებს შორის გაფორმებულმა ხელშეკრულებამ, რის საფუძველზეც მოხდა ლაბორა-



1. სურ. ზონალური დიაგნოსტიკური ლაბორატორია რეგიონალური ლაბორატორია;

ტორიების შემობა-ნაგებობების კაპიტალური რესტავრაცია, რეკონსტრუქცია და ზოგიერთ შემთხვევაში ახალი შენობის აშენება თბილისსა და რეგიონებში, ასევე მათი თანამედროვე მატერიალურ ტექნიკური ბაზით აღჭურვა და სპეციალისტთა გადამზადება როგორც ადგილზე, ისე მსოფლიოს სხვადასხვა საცნობარო ლაბორატორიებში.

დღეისათვის ქვეყანაში ფუნქციონირებს ბიოუსაფრთხოების მე-2 დონის 8 რეგიონალური ლაბორატორია:

გურჯაანის ლაბორატორია(კახეთი),მარნეულის ლაბორატორია (ქვემო ქართლი), დუშეთის ლაბორატორია (მცხეთა-მთიანეთი),გორის ლაბორატორია (შიდა ქართლი), ოზურგეთის ლაბორატორია (გურია), ბათუმის ლაბორატორია (აჭარა),ზუგდიდის ლაბორატორია (სამეგრელო, რაჭა-ლეჩხუმი),ამბროლაურის ლაბორატორია (ზემო სვანეთი),

3 ზონალური დიაგნოსტიკური ლაბორატორია თბილისში, ქუთაისსა და ახალციხეში.

ლაბორატორიულ ქსელში დანერგილია ბიოუსაფრთხოებისა და ბიოდაცვის პროგრამები, ასევე, ხარისხის მართვის სისტემა და შესაბამისად, სერტიფიცირებულია ISO 9001:2001 სერთიფიკატით.

2013 წლის თებერვლიდან ლაბორატორია აკრედიტებულია Iშ 17025 სტანდარტის მიხედვით.რეგიონალური ლაბორატორიების ფუნქციები განსაზღვრულია ნიმუშების პირველადი დამუშავების და შესაბამისად მათზე სკრინინგ ტესტების ჩატარების ფუნქციით, ხოლო დაავადების აღმოჩენის შემთხვევაში ნიმუშების შეფუთვით და ტრანსპორტირებით შესაბამის ზონალურ დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიაში. ზონალური ლაბორატორიების ფუნქციებში შედის როგორც სკრინინგ ტესტების, ასევე დამადასტურებელი ტესტების ჩატარება შესაბამისი მეთოდოლოგიით.

ლაბორატორიები, მათი ფუნქციური დატვირთვიდან გამომდინარე, აღჭურვილია თანამედროვე აპარატურით და სპეციალისტები ფლობენ დიაგნოსტიკის თანამედროვე, OIE სტანდარტით აღიარებულ მეთოდებს.

ლაბორატორიაში ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის პროცესი დაყოფილია 3 ეტაპად:

1. ანალიზამდე პერიოდი მოიცავს ნიმუშის აღებას პათოლოგიური მასალიდან, რასაც ახორციელებენ პათომორფოლოგიის ლაბორატორიის თანამშრომლები, ხოლო ნიმუშების რეგისტრაციისა და სტატისტიკური დამუშავების განყოფილება აწარმოებს რეგისტრაციას და შესაბამის ფუნქციურ ლაბორატორიაში გადაგზავნას როგორც დაავადების ზედამხედველობის ელექტრონულ ინტეგრირებულ სისტემაში, ისე სარეგისტრაციო ჟურნალებში.

2. ანალიზის პროცესი დაფუძნებულია სტანდარტულ სამუშაო პროცედურებზე (სსპ) და დაავადებების კვლევის ალგორითმებზე, რომელიც დამტკიცებულია ლაბორატორიის დირექტორის მიერ და აკმაყოფილებს OIE სტანდარტს.

დაავადებების გამომწვევი პათოგენების ბუნებიდან გამომდინარე კვლევა შეიძლება ჩატარდეს როგორც კლასიკური, ისე თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით, როგორცაა იმუნოფერმენტული ანალიზი (ELISA) და პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია (PCR). დაავადებათა დიაგნოსტიკაში აქტიურად გამოიყენება ასევე კვლევის ჰისტოლოგიური მეთოდი.

3. ანალიზის შემდგომი პერიოდი -ტესტის შედეგების ინტერპრეტაცია, შედეგების დაფიქსირება როგორც ელექ-



2. სურ. სეროლოგიური კვლევის ლაბორატორია;

ტრონულ, ისე შესაბამის სარეგისტრაციო ჟურნალებში და დამკვეთის ინფორმირება შედეგების შესახებ.

ეპიზოოტიური სიტუაციიდან გამომდინარე, საქართველოში ლაბორატორიაში სადიაგნოსტიკოდ შემოსული ნიმუშების უმეტესობა მოდის ბრუცელოზის, ჯილეხის და ცოფის დაავადებების კვლევაზე. ლაბორატორიებში გამოსაკვლევად შემოსული ნიმუშების 77.6% მოდის ბრუცელოზის დიაგნოსტიკაზე.

2015 წელს სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ დაგეგმილია 150 000 ნიმუშის გამოკვლევა ბრუცელოზის დაავადებაზე. 2014 წელს სოფლის მეურნეობის ლაბორატორიულ ქსელში სულ გამოკვლეულია 274 666 ნიმუში.

კერძოდ, ბრუცელოზზე – მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირის – 139 338 ნიმუში, მათ შორის დადებითია – 3883 ნიმუში.

წვრილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირის 73 691 ნიმუში, დადებითია 81 ნიმუში.

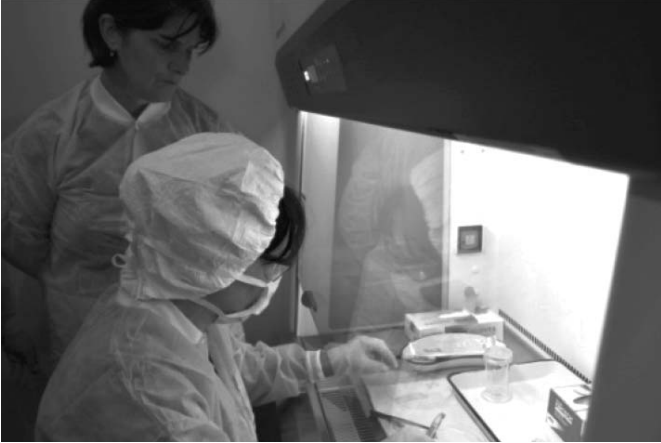
ჯილეხზე – პათმასალა (ხორცი, ყური, შინაგანი ორგანოები) – 111 ნიმუში, მათ შორის დადებითია – 19

საექსპორტოდ დამზადებული ტყავები – 52 900, ნიადაგი და სხვა – 46, მათ შორის დადებითია – 3

ცოფზე-სულ შემოსულია 404 პათოლოგიური მასალა, მათ შორის დადებითია – 115

ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის ალგორითმიდან გამომდინარე ბრუცელოზზე კვლევა მიმდინარეობს 2 ეტაპად:გამოსაკვლევად შემოსული ნიმუშიდან(სისხლი) ხდება შრატის გამოყოფა და კვლევა როზენგალის ტესტით. როზენგალზე უარყოფითი ნიმუშები განსაზღვრული ვადით ინახება ლაბორატორიაში, შემდეგ კი სტანდარტული სამუშაო პროცედურის მიხედვით ჯერ ხდება მათი ავტოკლავირება, ხოლო შემდეგ ინსენარაცია.

რაც შეეხება როზენგალზე დადებით ნიმუშებს, თუ ასეთის რაოდენობა აღემატება 20-ს, ხდება მათი დადასტურება(ELISA) ტესტის საშუალებით, ხოლო თუ გვაქვს ერთეული ნიმუშები, დადასტურება ხდება ფლუორესცენტული პოლარიზაციის ტესტის გამოყენებით (FPA). აღნიშნული ქმედებების აზრი მდგომარეობს სამუშაო დროის და დიაგნოსტიკის სწორად მართვის მიზნით. რეგიონული ლაბორატორიებიდან როზენგალზე დადებითი ნიმუშები, შესაბამისი სტანდარტული სამუშაო პროცედურის მიხედვით იგზავნება ზონალურ დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიებში დასადასტურებლად.



3. სურ. ცოფის დაავადების დიაგნოსტიკა.

ბრუცელოზზე პასუხი დამკვეთს ეცნობება 1-3 სამუშაო დღეში.

ჯილენზე ლაბორატორიული კვლევა განისაზღვრება, როგორც დამხმარე მეთოდის – PCR-ის გამოყენებით, ისე კლასიკური ბაქტერიოლოგიური მეთოდით – ჯილენის გამომწვევი კულტურის მიღებით, რაც საბოლოო დასტურია დაავადების არსებობისა. კვლევის პროცესი განსაზღვრულია დროში და შეადგენს 5-7 დღეს, რის შემდეგაც გაიცემა პასუხი დამკვეთთან.

ცოფის დიაგნოსტიკა საქართველოში სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიის პრეროგატივაა. დაავადების სიმძიმიდან და ასევე, ქვეყანაში დღეს არსებული ცოფის ეპიზოოტიური სიტუაციიდან გამომდინარე, მაღალია პასუხისმგებლობა აღნიშნულ დაავადების დიაგნოსტიკასთან დაკავშირებით. დაავადების პრევენციის და კონტროლის მიზნით 2014 წლის 14 აპრილს პრემიერ-მინისტრის მიერ გამოცემული იქნა საქართველოს მთავრობის დადგენილება №690 – „ცოფის პრევენციის მიზნით 2014-2018 წლებში გასატარებელი ღონისძიებების შესახებ“.

სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიის ცოფის დაავადების დიაგნოსტიკის განყოფილება დღეისათვის აღჭურვილია ბიოუსაფრთხოების კაბინით და თანამედროვე ფლუორესცენტული მიკროსკოპით. გან-

ყოფილება დაკომპლექტებულია მაღალკვალიფიციური სპეციალისტებით, რომელთაც გავლილი აქვთ არაერთი სწავლება სხვადასხვა საერთაშორისო, საცნობარო ლაბორატორიის სპეციალისტებთან. მიმდინარეობს ცოფის კვლევაში PCR მეთოდის ვალიდაციის და ვერიფიკაციის პროცესი, რაც მომავალში ხელს შეუწყობს დაავადების სწრაფ დიაგნოსტიკას. ცოფის დიაგნოსტიკაში მიმდინარე ყველა ქმედება დაფუძნებულია სტანდარტულ სამუშაო პროცედურაზე. დაავადების კვლევის შედეგები სანდო და სარწმუნოა.

უახლოეს პერიოდში დაიწყება ჰისტოლოგიური გამოკვლევები ცოფზე, ასევე ტუბერკულოზზე, ლეიკოზზე და სხვა ინფექციურ და ინვაზიურ დაავადებებზე.

მნიშვნელოვანია სმს ლაბორატორიაში ცხოველთა პარაზიტული დაავადებების დიაგნოსტიკა, როგორცაა ექინოკოკოზი, ლეიშმანიოზი, ტრიქოფიტიოზი, ტოქსოპლაზმოზი, რომელთა ძირითადი გადამტანები ძაღლები და კატები არიან და რომლებიც ისეთივე საშიშია ადამიანის ჯანმრთელობისთვის, როგორც სხვა ინფექციური დაავადებები. ამიტომ ცხოველთა დროული გამოკვლევები აღნიშნულ დაავადებაზე სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია როგორც ადამიანის ჯანმრთელობისთვის, ისე გარემოს გაჯანსაღებისთვის.

ცხოველთა დაავადების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტში შემავალი ლაბორატორიები ყოველწლიურად მონაწილეობენ პროფესიულ ტესტირებაში საერთაშორისო დონის სხვადასხვა საცნობარო ლაბორატორიებთან, მათი სპეციფიკის გათვალისწინებით.

გამომდინარე ყოველივედან, დღეს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია ერთადერთი და უკონკურენტო სახელმწიფო მნიშვნელობის ლაბორატორიაა, სადაც ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკური გამოკვლევები ტარდება მაღალ პროფესიულ დონეზე და კვლევის შედეგები დროული, სანდო და სარწმუნოა.

მარინა დონდუაშვილი,

ს.ს.ი.პ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიის ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტის უფროსი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი

ფარმაცეუტიკის

საზამთროს მოვლა-მოყვანის აბრკობენიკა

საზამთრო (ლათ. ჩიტრულუს) – ერთი ან მრავალწლოვანი მცენარის გვარი გობრუმანთა ოჯახიდან. ნაყოფი გობრულაა, სფეროსებრი, ოვალური ან ცილინდრული; შეფერილობა – თეთრიდან მუშ მწვანემდე.

კანი შეიძლება მოხატული იყოს ბადისებრი ვარაყით ან ზოლებით, ლაქებით და სხვა. რბილობი ვარდისფერი, წითელი, ყოლოსფერი, იშვიათად თეთრი ან ყვითელია.

ცნობილია საზამთროს 3 სახეობა: ველური (*Citrullus colocynthis*), სასუფრე (*Citrullus vulgaris*) და საკვები (*Citrullus colocynthoides*). საზამთრო სითბოს მოყვარულია, ნიადაგის მი-



მართ – ნაკლებმომთხოვნი. სამშობლო საზღვრით აფრიკა. ფართოდაა გავრცელებული სასუფრე საზამთრო, რომელიც ინონის 0,6-16 კგ-მდე, შეიცავს 11%-მდე შაქარს, ვიტამინებს და სხვა.

ნიადაგი

საზამთრო მოითხოვს ღრმა ფხვიერ ნიადაგს. საზამთროს დასათესი ნაკვეთი ღრმად უნდა დამუშავდეს, ნიადაგი იხვნება მზრალად, გაზაფხულზე იფარცხება და თესვის წინ ატარებენ კულტივაციას.

ბანოყიერება

საზამთროს დასათეს ნაკვეთზე ნაკელი უნდა შევიტანოთ გადამწვარი სახით 20-30 ტ 1 ჰა-ზე. სასუქებიდან საუკეთესო შედეგს იძლევა ფოსფორის (50-70 კგ), აზოტის (30-50 კგ) და კალიუმის (40-60 კგ) შეტანა. საზამთროს კარგ წინამორბედად ითვლება კომბოსტო, პამიდორო, ბადრიჯანი და სხვა.

თესვა

საზამთროს თესვა იწყება მაშინ, როდესაც ნიადაგის ტემპერატურა აღწევს 13-15⁰. კვების არე 1,4-1,4 მ-ია. თესლი ითესება 4-5 სმ სიღრმეზე. შემოყრიდან (პირველ ზონაში შუა აპრილიდან, მეორე ზონაში მაისის დამდეგიდან). მშრალ ფხვიერ ნიადაგებში შედარებით ღრმად, ხოლო მძიმე და ტენიან ნიადაგებში უფრო ზედაპირულად თესავენ.

გამომშრალ ნიადაგებზე, განსაკუთრებით ნაგვიანები თესვის დროს, ბუნებს წინასწარ რწყავენ და შემდეგ თესავენ დამბალი თესლით. ასეთ წინასწარ მორწყულ ბუნდაში 5-7 ცალ თესლს ჩათესავენ და ზემოდან მშრალ მიწას აყრიან. დიდ ფართობებზე, განსაკუთრებით ურწყავ ადგილებში საზამთროს თესვას ტრაქტორის სათესი მანქანებით აწარმოებენ.

მოვლა

აღმოცენება იწყება მე-10-მე-12 დღეს, განსაკუთრებით კარგ პირობებში მე-7-მე-8 დღეს, ხოლო არახელსაყრელ პირობებში ერთ თვემდე გრძელდება.

აღმოცენებისთანავე ბუნების გარშემო ატარებენ ნიადაგის გაფხვიერებას. აღმოცენებიდან 10 დღის შემდეგ, როდესაც პირველი ფოთოლი გამოჩნდება, ატარებენ ნიადაგის

დამუშავებას მწკრივთაშორის ღრმად 12-15 სმ-ზე, ღრმა გაფხვიერება ხელს უწყობს ფესვების გაშლას განზე და საკვები ნივთიერების და წყლის უკეთ შეთვისებას.

თუ პირველი გაფხვიერების შემდეგ ნიადაგისევე გამკვრივდა დასარეველა ბალახები გაჩნდა, საჭიროა ხელახალი ღრმა გაფხვიერება. მწკრივთაშორის ღრმად დამუშავების შემდეგ საჭიროების მიხედვით ატარებენ 2-3 კულტივაციას 5-7 სმ სიღრმეზე. მწკრივთაშორის მანქანა-იარაღებით დამუშავებასთან ერთად ბუნებში ატარებენ

ბუნდაში დარჩეს ძლიერი მცენარეები, ხოლო სუსტი, დაავადებული მოცილდეს. ბუნდობრივი თესვის დროს, მათი დაშორების მიხედვით, თითო ბუნდაში საბოლოო გამეჩხერების შემდეგ 1-2 მცენარეს ტოვებენ. ზოგჯერ ბუნების დიდ მანძილზე (3-4 მეტრი) დაშორების დროს, ბუნდაში 3-4 მცენარეს ტოვებენ.

მორწყვა

სარწყავ რაიონებში მორწყვის რაოდენობა და მორწყვის ნორმა დამოკიდებულია ამინდზე, ნიადაგის თვისე-



ხელით გამოთხრას, გაფხვიერებას და ზოგჯერ მიწის შემოყრასაც.

მიწის შემოყრას განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს სარწყავ პირობებში. პირველ შემოყრას აწარმოებენ მაშინ, როდესაც მცენარეს 2-3 ნამდვილი ფოთოლი განუვითარდება, ხოლო მეორედ 20-25 დღის შემდეგ პირველი შემოყრიდან.

მწკრივთაშორისების დამუშავებას და გაფხვიერება-კულტივაციას მამდე აწარმოებენ, სანამ მცენარე გაიბადრება, გაიშლება და დამატებითი ფესვები გაუჩნდება. შემდეგ უკვე ბარდის აქეთ-იქეთ გადაწევა საზიანოა მცენარისათვის.

ბარდის მოვლა

აღმოცენების შემდეგ, პირველი ნამდვილი ფოთლის გამოღების პერიოდში ატარებენ პირველ გამეჩხერებას, მეორე გამეჩხერებას – სამიოთხი ფოთლის გამოჩენის შემდეგ, ხოლო მესამეს ნამხრევეების გამოღების პერიოდში აწარმოებენ. საბოლოო გამეჩხერების შემდეგ უკეთესია, რომ

ბებზე, მისი გამოშრობის ხარისხზე. მსუბუქი უსტრუქტურო ნიადაგები გვალვის დროს ირწყვება ხშირად და მცირე ნორმებით, ხოლო თინხარი და სტრუქტურიანი ნიადაგები მეტი ნორმით, მაგრამ უფრო იშვიათად. საერთოდ, ნიადაგის დიდი ნორმით, ჭარბად მორწყვა არ არის მიზანშეწონილი.

მორწყვას საერთოდ წყვეტენ ნაყოფის ზრდის დასრულების პერიოდში, სიმწიფის ფაზაში შესვლის დროს. ამ პერიოდში ზედმეტი ტენი იწვევს შაქრიანობის შემცირებას.

მოსავლის აღება

მოსავლის აღების დროს ყურადღება უნდა მიექცეს საზამთროს ფერს. იგი უნდა იყოს ბზინვარე და მკვეთრად გამოხატული ვარაყით. ნაყოფის ყუნწი უჭკნება. დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს აღების ზუსტ დროს, რადგან პროდუქტის ხარისხი უარესდება როგორც ადრეული, ისე დაგვიანებული აღებისას.

აგროვიტა – მცენარეთა დაცვა



ჩვეულებრივი ხეხილის ნაცვლად შეიძლება დავრგოთ მსხმოიარე ღობე შვალეზა. ამგვარად შესაძლოა მივიღოთ მოსავალი და ცნობისმოყვარე მზარისგან დაცვა ერთდროულად. აგრეთვე ამგვარი ღობე დაიკავეს ბევრად ნაკლებ ადგილს ჩვეულებრივ ხეხილთან შედარებით. კიდევ ერთი უპირატესობა – სიბრტყეში გაშლის გამო ნაყოფი იღებს ბევრად მეტ მზის სინათლეს და იქნეს განსაკუთრებით მკვეთრი სეზონისთვის.

შვალეზებზე ღობის ფორმირება უფრო ადვილია, ვიდრე ერთი შეხედვით ჩანს. ყლორტები მაგრდება მავთულის კარკასზე. დასარგავად გამოდგება ერთ და ორწლიანი ნერგები სუსტ საძირეებზე M9 და M26. აგრეთვე გამოდგება უფრო ძლიერ საძირეებზე M7 და MM106 გამოყვანილი ნერგები. მაგრამ ამ შემთხვევაში ძირებს შორის მანძილი უნდა გავზარდოთ 2,5 მ.-მდე.

ხეების კედელთან ფორმირება ასე შეიძლება: თავისუფლად მზარდი მწკრივი; ბუნებრივი მარაოსებრის პალმისებურად (ჰოლანდიური მწკრივი); მკაცრი ფორმის მწკრივი.

განსაკუთრებით მარტივია პირველი ორი მეთოდი და მათი გაშენება არ საჭიროებს დიდ დროსა და ცოდნას. გამორჩეულად ადვილია თავისუფლად მზარდი მწკრივის მოწყობა. ამგვარი მწკრივები არ საჭიროებს განსაკუთრებულ მოვლას და ის დაამშვენებს სახლის ან ავტოსადგომის კედელს.

აღნიშნული ღობის გასხვლა მარტივია: ძლიერი ყლორტები უნდა განვითარდნენ მხოლოდ ორი მიმართულებით ღობის სიბრტყის გასწვრივ. ასეთი გვერდითი ტოტების ფორმირება ხდება ხის ძირთან (ტანთან) მიმართებაში ბლაგვი კუთხით ან სულაც ჰორიზონტალურად.

ნერგის ფორმირება იწყება მისი დარგვის მომენტიდან, პირველი ორი ტოტის შვალერის პირველ მავთულზე დამაგრებით. ცენტრალური ყლორტი მოკლდება კვირტის თავზე გვერდითი ყლორტებიდან 50სმ.-ით მაღლა.

მეორე წელს გასხვლა ოდნავ რთულდება: კონკურენტი ყლორტი შორდება, ცენტრალური ნამყვანი ყლორტი მოკლდება, ხოლო გვერდითი ყლორტები მაგრდება მავთულზე. გვერდით ტოტებზე ახლად ამონაყარი ყლორტები მიმართული უნდა იყვნენ ოდნავ წამოწეულ მდგომარეობაში, წინააღმდეგ შემთხვევაში ისინი მნიშვნელოვნად ჩამორჩებიან ცენტრალურ ყლორტს.

მსხმოიარე ღობის მწკრივი

როდესაც უნდათ, რომ მიიღონ განსაკუთრებით გამწვანებებიანი ხე, ტოტებს ამაგრებენ მხოლოდ ზაფხულში ან შემოდგომით.

შემდეგ გაზაფხულზე ცენტრალური ნამყვანი ყლორტი მოკლდება გვერდითი ყლორტებიდან 50სმ.-ს დაშორებით. ამგვარად განვითარდება თავისუფლად ზრდადი მსხმოიარე შვალერული ღობე. ჰორიზონტალური ყლორტები, რომლებიც ვითარდებიან ხის ტანზე შვალერის მავთულეზის პარალელურად, არ მოკლდება – ისინი გადაიქცევიან მსხმოიარე ტოტებად სეკატორის დახმარების გარეშე. ასეთი ღობის სიმაღლე არ უნდა აღემატებოდეს 2-2.5მ.-ს, ხოლო ისეთი ხეებისთვის, რომლებიც გაზრდილი არიან სუსტ საძირეებზე, სიმაღლე იზღუდება 1.8-2 მეტრით. აღნიშნული სიმაღლის მიღწევისას ცენტრალური ყლორტი უნდა მოიხაროს ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში და დამაგრდეს მავთულზე. მოხრის ადგილზე აუცილებლად დაიწყებენ ზრდას ძლიერი, ვერტიკალური ყლორტები – ისინი უნდა გადაიჭრას სეკატორით რკალისებურად. მხოლოდ მიაქციეთ ყურადღება, რომ მწკრივის ქვედა ტოტები ყოველთვის ზედა ტოტებზე გრძელი იყოს. ამ შემთხვევაში ის დაემსგავსება მკაცრი ფორმის მწკრივს, მოითხოვს ნაკლებ დროსა და ძალისხმევას.

*მომზადდა
ზაზა ნოზაძემ*



ორგანიკა



ქართული წარმოების,
უნივერსალური თხევადი
ორგანულ-ბექტერიული სასუქი
როგელსაც მოკოვებული ქვს
ორგანული სერტიფიკატი,
მინიჭებული ქვს
საერთაშორისო ხარისხის
ოქროს გვირგვინი QC100,
დაშვებულია ეკოლოგიურად სუფთა
პროდუქტების მოსაყვანად



www.organica.ge

ბიოაგრო **BioAGRO**

მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის ცენტრი
CENTER of BIOLOGICAL PROTECTION OF PLANTS

მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის საშუალებები,
ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების მოსაყვანად

- კონსულტაცია ბიომეურნეობის მოწყობაზე;
- ნიადაგის ფიტოსანიტარული მდგომარეობის შესწავლა;
- მცენარეთა დაავადების დიაგნოსტიკა,
- მოყვანილი, სერტიფიცირებული პროდუქტის რეალიზაციაში ხელშეწყობა.

www.bioagro.ge

სასუქი და მცენარეთა დაცვის ბიოლოგიური საშუალებები უვნებელია ადამიანისათვის, ეკოსისტემისათვის, ცხოველებისათვის, ფრინველებისათვის, თევზებისათვის, ფუტკრებისათვის, სასარგებლო მწერებისათვის

მარცვლეულის გადასამუშავებელი ბექნიკის სრული სიკლი როსსელმაშისგან



მარცვლეულის ბუნკერ-შემგროვებელი



გადმოტვირთვის
წარმადობა



ჩატვირთვის
სიმაღლე



ბრუნვის
სიხშირე



მოცულობა



შნეკი



მარცვლეულის სატყორცნი თვითმავალი
M3C-90
ელექტროაღმძრავი
წარმადობა – 90 ტ-მდე



თესლის შემწამვლელი თვითმავალი
PCM-25
ელექტროაღმძრავი
წარმადობა – 20 ტ-მდე



მარცვლეულის გამწმენდი
O3M-20
ბარაბნის დიამეტრი – 122 სმ
წარმადობა – 20 ტ-მდე



მარცვლეულის მაღლივი გადამტვირთავი
T11B-140/280/400
ჩატვირთვის მაქს. სიმაღლე – 23,5 მ-მდე
წარმადობა – 140-დან 400 ტ-მდე



თესლის გადამტვირთავი
T11-70/140/280
ჩატვირთვის მაქს. სიმაღლე – 12,8 მ-მდე
წარმადობა – 70-დან 280 ტ-მდე



ვალციანი წისქვილი
M3B-8
ვალცის დიამეტრი – 25 სმ
წარმადობა – 5,6-8,5 ტ-მდე