

# ეპროკური სექტორი

New  
ახალი



სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი

№11 (31), ნოემბერი, 2013



## ოჩი მსოფლიო ლიდერი საქართველოშია!







# ZADENI

AGROCHEMICAL COMPANY

შპს „ზადენი“ როგორც შპს „აგროქოროჯია“-ს შვილობილი კომპანია დაარსდა 2000 წელს. თავისი დაარსებიდან მოკლე პერიოდში მან შექმნა საქარტველოს ბაზარზე აღბილის დამკვიდრება და მცირე ხანში მოახერხა წამყვანი ფირმის სახელის მოპოვება.

შპს „ზადენი“ წარმოადგენს პესტიციდების, მინერალური სასუქების და სოფლის მეურნეობაში გამოსაყენებელი მცირე ტექნიკის იმპორტიორ კომპანიას საქართველოში. ამავდროულად კომპანიას გააჩნია ფერმერთა პროგრამული მომსახურების სერვისი.

ფერმერთა მომსახურების თანამედროვე ცენტრები:

1. ქახეთი – (საბარეჯო, გიორგიწმინდა, ავტომაგისტრალის მიმდებარე ტერიტორია) — 8 მაღაზია
2. ქვემოქართლი (მარნეული – საკოლმეურნეო ბაზრის მიმდებარე ტერიტორია.) — 7 მაღაზია
3. იმერეთი (ჯანსაღი – ქუთაისის ავტომაგისტრალის მიმდებარე ტერიტორია) — 2 მაღაზია
4. თბილისი – (დიდუბა სამთოძიმი და სამგორი ავტოსადგომის მიმდებარე ტერიტორია) — 2 მაღაზია

კომპანია „ზადენი“-მ პირველად საქართველოში შეიმუშაო და დაწესა მცენარეთა ფსევდოპრეპარატი (ფოთლოვანი) კვებისათვის გამოსაყენებელი მიკროელემენტებიანი სასუქები, რომლებიც ფართო აღიარება ჰპოვა ფერმერთა შორის.

კომპანია დაკომპლექტებულია მცენარეთა დაცვის სპეციალისტებით. ფირმის პოლიტიკა დაფუძნებულია თანამშრომლების ეთიკასა და ნდობაზე რაც თავისთავად განაპირობებს საქმის ეფექტურ მართვას. შპს „ზადენი“ არის მკაცრად რეგულირებული თავის მომხმარებელზე და მასშიმართვად ცდილობს დააკმაყოფილოს თითოეულის მოთხოვნა. კომპანიის მთავარი მიზანია ინოვაციური ხედვა და ხარისხი.

კომპანია „ზადენი“ თანამშრომლობს მსოფლიო გიგანტებთან როგორც:

1. Valagro
2. PARIKH Enterprises PVT.
3. Sharda International
4. PARIJAT INDUSTRIES PRIVATE LIMITED
5. Nature SA
6. OJSC MAXAM-CHIRCHIQ
7. Ammofos-Maxam“ OAO
8. JSC «Gomel Chemical Plant»
9. AgroBest Grup

ჩვენი უცხოელი პარტნიორები უდიდესი წარმატებით მოღვაწეობენ სავაჭრო ბაზარზე და თავის მომხმარებლებს სთავაზობენ უმაღლესი ხარისხის პროდუქციას. ხარისხი და ამ სფეროში არსებული მრავალწლიანი გამოცდილება არის გარანტი წარმატებული პარტნიორობის და მომხმარებელთა მოთხოვნების სრული დაკმაყოფილებისა.



მის კონტაქტს ქ №3  
Tel.: +995 32 2922472  
E-mail: info@zadeni.ge





MASSEY FERGUSON



**VALTRA**



*Challenger*



 **AGCO**  
Your Agriculture Company

**WORLD**  **TECHNIC**  
სსიპ **გეოტექნიკა**



**დელავალის საწვავი სისტემები  
ფერმების განვითარებისა და რძის  
წარმოების გასაზრდელად**



# DeLaval Bosio



**დელავალის მობილური  
საწველი აპარატები  
მსხვილფეხსა და წვრილფეხსა  
მერძეული  
მეცხოველეობისათვის**





კომპანია JOSKIN-ის  
ორგანული სასუქის ნიადაგში  
შემავნი ტექნიკა



# JOSKIN





**MASCHIO**

**GASPARDO**

არჩევანი, რაც თქვენ გჭირდებათ



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





სარისხი და სანიმდროება ყველგან და ყოველთვის  
**BERTOLINI**

მცირე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკა,  
იარაღები და მოტოზლოკები



[www.SEPPI.com](http://www.SEPPI.com)  
[www.WORLDTECHNIC.ge](http://www.WORLDTECHNIC.ge)



## PROFESSIONAL

FLAIL MULCHERS  
EXCAVATOR MULCHERS  
FORESTRY MULCHERS  
STUMP GRINDERS  
STONE CRUSHERS and SOIL TILLERS

შპს „მსოფლიო ტექნიკა“

LTD "World Technic"

Georgia, Tbilisi

Tel.: +995 32 2347633

[info@worldtechnic.ge](mailto:info@worldtechnic.ge)



# MULCHING EQUIPMENT SPECIALISTS

# მულჩირების აპრებატების სპეციალისტები



# АГРОМАШ 90ТГ

საერთო დანიშნულების მულტისპორტიანი ტრაქტორი

WORLD  TECHNIC  
მსოფლიო ტექნიკა



DT-75-ის უმცველად

 **АГРОМАШ**<sup>®</sup>

[WWW.AGROMH.COM](http://WWW.AGROMH.COM)

ვეუშაობთ შედეგისაკენ

# GRIMME



გერმანული კომპანია  
GRIMME-ს კარტოფილის,  
ჭარხლის და სხვა  
ბოლქვოვანი კულტურების  
მოვლა-მოყვანის ტექნიკა  
და ტექნოლოგიები



WORLD  TECHNIC  
სსოფლიო  ტექნიკა



**VALTRA**

**AGCO**  
Your Agriculture Company

VALTRA-ს ტრექტორები  
შერეული (ბუნებრივი  
გაზი-დიზელი) ტიპის საწვავის  
სისტემით DUALFUEL



- ეკონომიურობა
- ეკოლოგიურობა
- მსოფლიო დიზელზე მუშაობის შესაძლებლობა

# საინოვაციო ტექნოლოგიები



კომპანიი, რომელსაც ფარდობაზე მარცვლულის ადგა უეუქლია



**WORLD**  **TECHNIC**  
მსოფლიო ბაჰენიკა





კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“ საქართველოს გაზარდა თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკისა და ტექნოლოგიების მიწოდებელი ლიდერი კომპანიაა.

2013 წელს კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“ ტრანზორების, კომპონენტების და სხვა სასოფლო-სამეურნეო თვითმავალი და მისაჯვარი ტექნიკის მწარმოებელი ტრანსნაციონალური კორპორაცია „AGCO“-ს ([WWW.AGCOCORP.COM](http://WWW.AGCOCORP.COM)) წარმომადგენელი გახდა. კორპორაცია „AGCO“ მასში შემავალი კომპანიებით: MASSEY FERGUSON, VALTRA, CHALLENGER, FENDT, საქართველოს და მთლიანად კავკასიის გაზრისათვის მნიშვნელოვან სიახლეს წარმოადგენს.

აღსანიშნავია შვედური კომპანია DELAVAL-ი ([WWW.DELAVAL.COM](http://WWW.DELAVAL.COM)), რომელიც მსოფლიო ლიდერი მრეკველი მეცხოველეუბისათვის ტექნიკის სრული სპექტრის და ტექნოლოგიების წარმოებასა და მიწოდებაში, როგორც მსხვილი მეცხოველეუბის კომპლექსებისათვის, ასევე საშუალო და მცირე ზომის ფერმებისათვის.

კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“-ს კიდევ ერთი სტრატეგიული პარტნიორია იტალიური კომპანია MASCHIO & GASPARDO ([WWW.MASCHIONET.COM](http://WWW.MASCHIONET.COM)), ევროპის ლიდერი სათესვის, ღრმადგამაფხვიერებლების, შემასხურებლების, ნიადაგის ფრეზების და სხვა სასოფლო-სამეურნეო მისაჯვარი აპარატების მიწოდებაში.

გარდა ზემოაღნიშნული კომპანიებისა, დღეისათვის კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“ საქართველოში წარმოადგენს: გერმანულ კომპანია GRIMME-ს ([WWW.GRIMME.COM](http://WWW.GRIMME.COM)); იტალიურ კომპანია SEPPI-M-ს ([WWW.SEPPI.COM](http://WWW.SEPPI.COM)); ესპანურ კომპანია JJ BROCH-ს ([WWW.JJBROCH.ES](http://WWW.JJBROCH.ES)); ბელგიურ კომპანია JOSKIN-ს ([WWW.JOSKIN.COM](http://WWW.JOSKIN.COM)); იტალიურ კორპორაცია EMAK-ს ([WWW.EMAK.IT](http://WWW.EMAK.IT)); კანადურ კომპანია SHULTE-ს ([WWW.SHULTE.CA](http://WWW.SHULTE.CA)); რუსულ ჰოლდინგს АГРОМАШ-ს ([WWW.AGROMH.COM](http://WWW.AGROMH.COM)) და სხვა კომპანიებს.

კომპანია „მსოფლიო ტექნიკის“ კრძალა მხოლოდ და მხოლოდ ხარისხიანი თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისი ტექნიკისა და ტექნოლოგიების მიწოდება გაზარდა.







**ახალი აგრარული**

**საქართველო**

**AKHALI AGRARULI SAQARTVELO**

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

ნოემბერი, 2013 წელი.

№11 (31)

**სარედაქციო კოლეგია:**

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი), ნუგზარ ებანიძე, რეზო ჯაბნძე, მისეილ სოსხაძე, თამარ სანიაცი, ნოდარ ბრეგვაძე, გიორგი ბარისაშვილი (მეცნიერება-მედიცინის რედაქციის რედაქტორი), თამთა გუგუშვილი (ანგლ. ვერს. რედაქტორი).

**სამეცნიერო საბჭო:**

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები: რეკან მახარობლიძე (თავმჯდომარე), ნოდარ ჩხარტიშვილი, გურამ ალექსიძე, ნუგზარ ებანიძე, პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე, პეტრე ნასყიდაშვილი, ზვიად ბრეგვაძე, ელგუჯა გუგუშვილი, ზაურ ჯულუხიძე, ზურაბ ჯინჯიხაძე, ქრისტო კახნიაშვილი, ადოლ ტყემელაშვილი, ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი, ომარ თევღრაძე, ნუგზარ სარჯველაძე, დავით ბე-დაია, თენგიზ ყურაშვილი, ზურაბ ლოლაძე, კობა კობალაძე, ნუკრი მემარნიშვილი.

**გამომცემელი:**

„აგრარული სექტორის კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა); Agraruli Sectoris

Companiabis asociacia (ASCA); (Association of Agrarian Sector Companies).

საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონიკა“; Regionica – Georgian Research Center for Regional Economic Priorities.

**რედაქციის მისამართი:**

თბილისი (0119), აგლაძის ქ. № 32 ტელ/თელ: +995 (33) 2 34-76-33 +995 (99) 16 -18-31

Tbilisi (0119), Agladze str. № 32

**E-mail: agroasca@gmail.com**

**www.regionica.org/journal.**

editor of English version Tamta Gugushvili

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

დაიბეჭდა შპს „გამომცემლობა კოლორში“

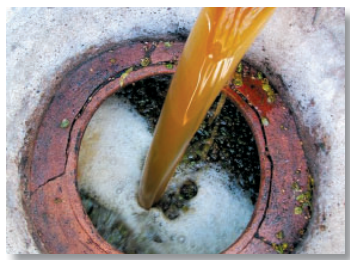
**WORLD TECHNIC**  
**მსოფლიო ტექნიკა**

თბილისი

ტელ/ფაქსი: (+995 32) 2 35 10 05.

ტელ: (+995 32) 2 34 76 33

**ნოემბერი წაიკითხავთ:**



23

**ქვეყრის ღვინო და ღვინის მსოფლიო გაზარი**

მემარნის სურვილიდან გამომდინარე ქვეყრში ღვინო ათწლეულობითაა კი შეიძლება დარჩეს.



32

**მარწყვის წარმოების სახელმძღვანელო**

მრავალი მწარმოებლის მიზანია მარწყვის მოსავლის უფრო ადრე აღება ან ზამთრის განმავლობაში წარმოება.

38

**კოოპერატივები შას-გად არ უნდა გადაიშხან**

ევროპულ ქვეყნებში კოოპერატივების განვითარების 170-წლიანი გამოცდილება ჩვენს ქვეყანაში კოოპერაციული მოძრაობის სწორად წარმართვისათვის მდიდარ მასალას იძლევა.

საქართველოში MASCHIO&GASPARDO-ს პროდუქციის პოპულარობა დღითიდღე იზრდება

16

კომპანია GRIMME-ს უნივერსალური ტექნიკა

17

დელაპალი

18

რატომ არის ჩაქვილი სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კარი ფარმაცეპისთვის?

21

თხევადი კუმიწურ-ორგანული სასუში „აგროვიტა“

25

ხილის ახალი ჯიშები საქართველოში

28

აჭარის ისტორიაში პირველად რვა ქალბატონს აგრარულ მემკვიდრეობაში აკადემიური დოქტორის წოდება მიენიჭა

34

კვლევა, რომლის 2014 წელს გამოქვეყნდება

37

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები

39

კაკლის IN VITRO თანამედროვე ბიოტექნოლოგიური მეთოდი

42

„შეღწევა“ დაავადება გვიტყვის!

43

როგორ შექმნათ კოოპერატივი?

45

სუბკონიკული სოფლის მეურნეობის წამყვანი დარგები

45

**შურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ გთავაზობთ!**

შურნალში ერთი კვადრატული სანტიმეტრი სარეკლამო ფართის ღირებულება შეადგენს: ყლის მიერ გვირგვინ – 60 თეთრს (მთლიანი გვირგვინი – 350 ლარი), გოლოსნინა გვირგვინი – 50 თეთრს (მთლიანი გვირგვინი – 300 ლარი), გოლო გვირგვინი – უკანა ყლაპი – 60 თეთრს (მთლიანი გვირგვინი – 350 ლარი). შიდა გვირგვინი – 35 თეთრს (მთლიანი გვირგვინი – 200 ლარი).

შურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ რეფერირებადია 2009 წლიდან. სამეცნიერო სტატიის მოცულობა რეზიუმის თანხლებით არ უნდა აღემატებოდეს 1,5 ინტერვალით, 12-იანი შრიფტით ნაბეჭდ 5 თაბახის გვირგვინს.

შურნალის გამომცემი შპს-ის მისამართის მისამართის მისამართი: „ელვაჯი“ (ტელ: (032) 2-38-26-73; (032) 2-38-26-74); „სამპრესა“ (577 97 90 50).

1 წლით შურნალის გამომცემი დაბეჭდვით 24 ლარი, 6 თვით – 12 ლარი.



FENDT

Challenger



VALTRA  
Individually Yours



# კორპორაცია AGCO - თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკა და ტექნოლოგიები სოფლის მეურნეობის ასაღორძინებლად

კორპორაცია AGCO მსოფლიოში სასოფლო-სამეურნეო მანქანების (აბრეზატორის) მწარმოებელია შორის ლიდერი და ერთ-ერთი ყველაზე ანგარიშგასაწიფი მოთმარებელი.

AGCO კორპორაციის მანქანებს მრავალი პრესტიჟული საერთაშორისო ჯილდო აქვთ მინიჭებული. კორპორაცია მსოფლიოში უდიდესი სამრეწველო, სადისტრიბუციო დილერების ქსელის მფლობელია, რომელშიც 2700-ზე მეტი კომპანიაა გაერთიანებული და მისი სასოფლო-სამეურნეო მანქანები 140-ზე მეტ ქვეყანაში მუშაობს..

AGCO-ს მთლიანად ესმის მსოფლიო ბაზრებზე სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ტენდენციები და აქვს მათთან მუშაობის მკაფიო სტრატეგია, რაზეც ბოლო 20 წლის განმავლობაში კომპანიის შთამბეჭდავი წინსვლა მეტყველებს. ბოლო მარკეტინგული წლის განმავლობაში კომპანიის გაყიდვების მოცულობამ 8 მილიარდ დოლარს გადააჭარბა. სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის მსოფლიო ბრენდების Challenger, Fendt, Massey Ferguson და Valtra-ს წყალობით კორპორაცია მთელს მსოფლიოში ეხმარება აგრარულ ბიზნესს თანამედროვე სისტემებზე გადამწყობა-მოდერნიზებაში, მუდმივადმზარდი მომგებიანი ბიზნესის შექმნაში. AGCO კორპორაციის კონსტრუქტორების, საველე ინჟინერების, სერვისის თანამშრომლების ძირითადი მოწოდება ტექნიკის გამართული მუშაობა და მინათმოქმედებისთვის ნებისმიერი გამოწვევის პრაქტიკულად და მაღალტექნოლოგიურად გადაჭრაა.

AGCO კორპორაციაში შემავალი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის მწარმოებელი კომპანიები მუდმივად სიახლეების ძიებასა და დანერგვაში არიან. კორპორაცია აწვითარებს და აქტიურად უჭერს მხარს ყველაზე თანამედროვე ტექნოლოგიურ ცენტრებს, რომლებიც განთავსებულია სხვადასხვა ქვეყანაში. მათი ტექნოლოგიური და ტექნიკური მიგნებები ინოვაციურობითა და მაღალი პრაქტიკულობით გამოირჩევა.

AGCO კორპორაცია სამეცნიერო-კვლევით და კვლევით-კონსტრუქტორულ პროგრამებში ყოველწლიურად

მრავალმილიონიანი ინვესტიციების ჩადებით, უახლესი ტექნოლოგიების ცენტრების მეშვეობით, რომლებიც განთავსებულია გერმანიაში, საფრანგეთში, იტალიაში, აშშ-სა და ბრაზილიაში, მინათმოქმედებს მუდმივ ინოვაციურ სიახლეებს სთავაზობს.

AGCO-ს ყველა ნოუჰაუ სწრაფადვე ინერგება კორპორაციის ყველა ბრენდის ტექნიკაში, Challenger, Fendt, Massey Ferguson და Valtra-ს ჩათვლით.

AGCO კორპორაციის კონსტრუქტორები და სპეციალისტები ყოველთვის ითვალისწინებენ კლიენტების მოთხოვნებს და მჭიდროდ თანამშრომლობენ აგრარულ და სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებთან, ქმნიან მანქანებს (დანადგარებს), რომლებიც საშუალებას აძლევს ფერმერებს მინიმალური დანახარჯებით მაქსიმალური შედეგი მიიღონ როგორც მინდვრად, ისე ფინანსური თვალსაზრისით.

კომპანია „მსოფლიო ტექნიკის“ დამსახურებით საქართველოს ფერმერებს, აგროპოლიტიკებს წლეულს პირველად საშუალება ეძლევათ AGCO კორპორაციაში შემავალი ბრენდების: Challenger, Fendt, Massey Ferguson და Valtra-ს ტექნიკა შეიძინონ და საკუთარი ბიზნესის გასაძლიერებლად გამოიყენონ.

Challenger-ი სერიოზული ტექნიკაა ბაზრის სერიოზული მოთამაშეებისათვის – Challenger არის იდეალური გადამწყვეტილება ფართომასშტაბიანი სასოფლო-სამეურნეო სანარმოებისათვის. ამ ბრენდის მაღალპროდუქტიულ, თანამედროვე ტექნოლოგიების ბოლო სიტყვით აღჭურვილ მუხლუხიან და ბორბლებიან ტრაქტორებს, მცენარეთა დაცვის საშუალებების და სასუქის შესატან მანქანებს, ნიადაგის დამამუშავებელ და სათეს მოწყობილობებს მსოფლიოს მონინავი მინათმოქმედთა შორის უმნიკვლო რეპუტაცია აქვთ.





## საქართველოში MASCHIO&GASPARDO-ს პროდუქციის პოპულარობა დღითიდღე იზრდება

მსოფლიოში სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის უმსხვილესი მწარმოებლის, იტალიური სამრეწველო ჯგუფის MASCHIO&GASPARDO-ს პროდუქციის პოპულარობა დღითიდღე იზრდება.

კომპანია აწარმოებს ბოსტნეულ-ბაღიყულისა და სხვადასხვა სახეობის მარცვლეული კულტურების როგორც ტრადიციულ, ისე მინიმალურ (NO-TILL) და ზოლური ტექნოლოგიის ზუსტ სათესელებს, ღრმადგამაფხვიერებლებს, დისკატორებს, ფრეზებს, კულტივატორებს (როგორც მთლიანი ფართობის, ისე კვლებს შორის დამამუშავებელს), სასუქის მომფანტველებს და სხვა.

2010 წელს მსოფლიოში განსაკუთრებით ფართო გასაქანი მიეცა 8X70 და 12X45 რიგის (SP – ანკერებიანი ან MT- დისკოსებრ ჩამთესებიანი), MAESTRA, MINI-METRO-ს (12X70 ან 18X45) და METRO-ს (16X70 ან 24X45) სათესელებს. კომპანიამ უფრო დიდი – MAXI-METRO-ს – 24, 32 ან 36 რიგის სათესელების გამოშვება დაიწყო, რომელიც ერთდროულად რამდენიმე ოპერაციას ასრულებს (თესვა, სასუქის შეტანა). ამასთან ერთად იგი წარმადობითაც გამორჩეულია: დღე-ღამეში 500 ჰექტარზე მეტი ფართობის დამუშავება შეუძლია ბუნკერების თესლის ერთხელ შევსებით ისეთი ნიადაგებისთვის, სადაც ქვედა ფენები იმდენად არის დატკეპნილი, რომ ბუნებრივი სადრენაჟე სისტემა სრულად ან ნაწილობრივ დარღვეულია. აღნიშნული ღრმადგამაფხვიერებელი აგრეგატები 30-35 სმ. სიღრმეზე ანგრევენ დატკეპნილ ქანებს და ხელს უწყობს მისი ბუნებრივი სტრუქტურის აღდგენას.

ასევე უნდა გავამახვილოთ ყურადღება – MASCHIO&GASPARDO – TSAR ახალ მოდიფიცირებულ დისკოიან ფარცხზე, რომელიც 4-დან 12 სანტიმეტრამდე სამულჩე ფენის შესაქმნელად გამოიყენება. ამავე დროს იგი უზრუნველყოფს ნიადაგის ზედა აქტიურ

ფენაში ორგანულ ნივთიერებათა ცვლის პროცესის დაჩქარებას, მისი სტრუქტურის გაუმჯობესებას, მიკროორგანიზმების დაცვასა და ნიადაგიდან ტენის აორთქლების შეფერხებას.

დისკოიანი ფარცხის მნიშვნელოვან კვანძებს: თვლებს მორგევებს (სტუპიცა) და სხვა სწრაფცვლად დეტალებს რესურსი სულ მცირე 10 ათას ჰექტარამდე აქვთ განხანგრძლივებული. დისკოები დაყენებულია ზამბარებიან დგარზე, რაც წინალობის (ქვის ან სხვა მყარი სხეულის) მოხვედრის შემთხვევაში მოხრის საშუალებას აძლევს და ამასთან ერთად მუშაობის დროს ირხევა და იდეალურ მულჩს წარმოქმნის.

არცერთი სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის მწარმოებელი კომპანია მსოფლიოში ისე ახლოს არ არის მომხმარებელთან, როგორც MASCHIO&GASPARDO. ამის გარდა, კომპანია აქტიურად მონაწილეობს გამოფენებში, სხვადასხვა ქვეყნებში გამართულ „მინდვრის დღეებში“, ესწრება სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოებს, მუდმივ მონიტორინგს უწევს საკუთარ ტექნიკას, ხვეწს და აძლიერებს აგრეგატების კონსტრუქციას, შეაქვს კორექტივები და ამიტომაც MASCHIO&GASPARDO-ს მანქანები ერთ-ერთი ყველაზე საიმედოა მსოფლიოში, რაც კომპანიის კლიენტებს საშუალებას აძლევს, მაქსიმალურად მჭიდრო ვადებში, მაღალხარისხიანად შეასრულონ სასოფლო-სამეურნეო სამუშაოები და ადეკვატური მოსავალიც მიიღონ.

MASCHIO&GASPARDO რამდენიმე წელიწადია აქტიურად მუშაობს საქართველოს ბაზარზე და ქართველ ფერმერებს მაღალტექნოლოგიურ სასოფლო-სამეურნეო აგრეგატებს აწვდის. საქართველოში MASCHIO&GASPARDO-ს წარმომადგენელი კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“, რომელიც საქართველოში ფერმერებს ამ ფირმის მრავალფეროვანი პროდუქციის სრულ პაკეტსა და მაღალი ხარისხის სერვისის სთავაზობს.







# კომპანია GRIMME-ს უნივერსალური ტექნიკა

კომპანია Grimme-ს ისტორია საგმადლო წარმოებიდან იწყება, რომელიც 1861 წელს ქალაქ დაგმეში (ქვემო საქსონია) შეიქმნა. კარტოფილის სპეციალიზაციაზე ფირმა სწრაფი ფრანც ბრიმეს მოსვლის შემდეგ, გასული საუკუნის 30-იან წლებში გადავიდა. სწორედ მაშინ განსოციალ-და GRIMME-ს ერთ-ერთი პირველი ტექნიკური პროექტი (კარტოფილის ამოქვეყნების ავტომატი), რაც იმ პერიოდისთვის დიდი პროგრესი იყო და მას კონსერვანტი არ ჰქონდა. მანქანა მიწიდან ამოთხრილ კარტოფილს კვლის გასწვრივ ერთ რიგად აბრუნებდა, რაც მის შემოვ-ვებასაც აიწოდებდა და არც მოსავლის აღების საშუალების პარალელურად, გვერდით ავლავიდან ამოღებდა უშლიდა ხელს. თუ მანქანის ხსენებულ მოდელზე იმდროინდელი მოთხოვნილების სტატისტიკას ჩავეყვავთ, უდავოდ ნათელი გახდება, რომელი პოპულარობით სარგებლობდა იგი ფერმერებში: მარტო 1939 წელს GRIMME-მ ამ მოდელის 1600 ეგზემპლარი აწარმოა და გაყიდა.

1956 წელს Grimme-მ ბაზარზე მისაბმელიანი, ერთრიგის კარტოფილის ამღები კომპანიი გამოიტანა. მისი მიზმა უკვე ტრაქტორზეც შეიძლებოდა. პირველ წელიწადს მხოლოდ 40 მანქანის გამოშვება მოხერხდა, მაგრამ მომდევნო პერიოდში ამ მანქანაზე მოთხოვნილება საოცარი ტემპით იზრდებოდა და ათი წლის განმავლობაში, ვიდრე იგი წარმოებაში იყო, 10 000-ზე მეტი ეგზემპლარი გაიყიდა. და რაც მთავარია, ნახევარზე მეტი საზღვარგარეთ, ნიდერლანდებში გაიყიდა.

სამოციანი წლები Grimme-ს სხვა მოდელთან – კარტოფილის მისაბმელიან ამღებ კომპანიი Europa Standard-თან არის დაკავშირებული. ამ მანქანის გამოჩენისთანავე ბაზარზე

Grimme აღიარებული ლიდერი გახდა. რამდენიმე წელიწადში ამ ტიპის 20 000-ზე მეტი მანქანა გაიყიდა. იმ დროს კომპანიების ტექნიკურ-ტექნოლოგიური აღჭურვილობა რევოლუციური იყო. ელექტრონიკა და ბუნკერი ჰიდრაულიკით, ავტომატურად იმართებოდა. 70-იანი წლების დადგომა Grimme-მ თვითმავალი კარტოფილის ამღები კომპანიის გამოშვებით აღნიშნა. ხუთი წლის შემდეგ კი კომპანიამ ორრიგის თვითმავალი კომპანიი გამოიტანა ბაზარზე, რომელსაც 3,5-ტონიანი ბუნკერი ჰქონდა.

2001 წელს ბაზარზე Grimme-ს კონცეპტუალურად ახალი ოთხრიგის თვითმავალი, თანამედროვე მართვის სისტემებითა და 15-ტონიანი ბუნკე-

რით აღჭურვილი კომპანიი გამოჩნდა, რომელიც დიდი ზომისა და წონის მიუხედავად, ნიადაგს თითქმის არ აზიანებს (არ ტკეპნის).

ბოლო ხანს კომპანია Grimme აქტიურად ნერგავს და აწვითარებს GPS ტექნოლოგიას. 2009 წელს კომპანიამ CCI 200 სისტემის დანერგვისთვის აგროტექნიკის საერთაშორისო გამოფენაზე ოქროს მედალი დაიმსახურა, ხოლო 2010 წელს გრიმემ ყველა თვითმავალზე ამ სისტემების სერიულად დამონტაჟება დაიწყო.

საქართველოში კომპანია Grimme-ს წარმოდგენს კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“, რომელიც გრიმეს ტექნოლოგიების სრულ სერვისს უზრუნველყოფს. დღეისათვის ქვეყანაში წარმოდგენილია გრიმეს კარტოფილის მწარმოებელი ტექნიკის სრული შლექიფი: Grimme BF 200 – რიგების მომწყობი. Grimme GL 34 – კარტოფილის სათესი, Grimme GF 75 – ბაზოების მომწყობი Grimme KS 75 – ფორების დამქუცმაცებელი მულჩერი, Grimme RL 1700 – კარტოფილის ამომყრელი. შემოტანილია კარტოფილის ამღები მისაბმელი კომპანიი – Grimme SE 140 და Grimme SE 150.





# დელავალი



ოლეგ პავლოვი  
„DeLaval“-ის რეგიონული  
დირექტორი სამხრეთ კავკასიის  
ქვეყნებში

შვიდური კომპანია „DELAVAL“-ი, მრეწველი მეცხოველეობის მსხვილი, სა-  
შუალო და მცირე ზომის კომპლექსებისათვის ტექნიკისა და ტექნოლოგი-  
ების სრული სპექტრის მწარმოებელი მსოფლიო ლიდერია.

შპს „მსოფლიო ტექნიკა“, რომელიც „DELAVAL“-ის ოფიციალური წარმო-  
მადგენელია საქართველოში, ამ კომპანიასთან ერთად გეგმავს საქართვე-  
ლოში მაღალტექნოლოგიური მრეწველი მეცხოველეობის დარგის განვი-  
თარებას მისცემს ზიძგი.

„DELAVAL“-ი 125 წლის წინათ შეიქმნა შვეიციაში, როცა გუსტავ დე ლა-  
ვალმა რძის სეპარატორი დააპატენტა, რამაც რძის წარმოების განვითარე-  
ბაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა.

დღეს „DELAVAL“-ი მსოფლიოში მრეწველი მეცხოველეობის ტექნოლოგი-  
ების მიმწოდებელი წამყვანი კომპანიაა, რომლის ტექნოლოგიურ მიღწევებს  
ყოველდღიურად მილიონობით მრეწველ ფერმერი მოიხმარს და მას რძის  
წარმოების ყველა ეტაპზე იხმნებს.

„DELAVAL“-ი ქმნის სანვლ და სამაცივრე მოწყობილობებს, ჯოგის მართ-  
ვის და რძის წარმოების პროცესის ავტომატიზაციის სისტემებს, საძოვლის  
მოვლის, კვებისა და საკვების გამანაწილებელ მოწყობილობებს.

„DELAVAL“-ი აერთიანებს 20 სამრეწველო საწარმოს, 36 მრეწველურ  
კომპანიას, 29 კომერციულ წარმომადგენლობას, 5 სპეციალურ სასაწყობო  
კომპლექსს, 2935 მაღაზიას, 1799 დილერსა და მთელ არმიას – 5134 – მოძრავ  
ავტომატიზაციას და სერვისის ავტომატიზაციას, რაც კომპანიას ბიზნესის  
მართვის პროგრესული მეთოდების დანერგვის საშუალებას აძლევს.

„DELAVAL“-ი უკვე საქართველოშია, მას რეგიონში, რომელსაც ვითმობთ,  
კომპანია „მსოფლიო ტექნიკა“ წარმოადგენს. ვფიქრობთ, ჩვენი ჟურნალის  
კითხვაზე სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში „DELAVAL“-ის რეგიონული  
დირექტორის, ოლეგ პავლოვის პასუხები საინტერესო იქნება.

– ბატონო ოლეგ, საქართველო მთავორიანი ქვეყანაა.  
ჩვენთან ტრადიციულად განვითარებული იყო მომთაბარე  
მესაქონლეობა. ამ სეგმენტისათვის რა ტექნოლოგი-  
ებს სთავაზობს დე ლავალი რეგიონებში მომუშავე მერძე-  
ული მესაქონლეობით დაკავებულ ფერმერებს?

– რასაკვირველია, ტრადიციები, ცხოვრების წესი  
მოქმედებდა და კვლავაც შესაბამის კორექტივებს შე-  
იტანს მეცხოველეობის დარგის განვითარებაში. ეს შე-  
იძლება ტექნოლოგიებს არ ეხება, მითუმეტეს თანამედ-  
როვეს, მაგრამ გვესმის და ვითვალისწინებთ მომთაბარე  
მეცხოველეობის დარგის თავისებურებებს, ამიტო-  
მაც კომპანია „DeLaval“-ი ამ სეგმენტში დასაქმებულ

ფერმერებს მარტივი და საიმედო მობილური სანველი  
აპარატების ფართო სპექტრს სთავაზობს. ასეთი და-  
ნადგარები დაკომპლექტებულია ერთი ან ორი საკიდი  
ნაწილით, რაც საათში 16 ძროხის მოწველის საშუალე-  
ბას იძლევა. ასევე მომთაბარე ფერმერებს შეგვიძლია  
შევთავაზოთ უნიკალური მობილური სანველი დარბა-  
ზები, რომელიც მომთაბარეობის პერიოდში ჯოგს მუდ-  
მივად თან უნდა ახლდეს.

პირველ და მეორე შემთხვევაშიც აუცილებლად გასათ-  
ვალისწინებელია ელექტროენერჯის წყარო.

– მეცხვარეობა საქართველოს სოფლის მეურნეობის  
ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგია. ჩვენთან მთაში უნი-





**კალური გემოვნური თვისებების ცხვრის (გუდის) ყველს ამზადებენ. ასევე საინტერესოა თხის რძის წარმოების საკითხიც. რა შეუძლია დე ლავალს შესთავაზოს ქართველ ფერმერებს, ვინც ცხვრისა და თხის რძისა და ყველის ბიზნესითაა დაკავებული?**

– საუკუნეების განმავლობაში როგორც საქართველოში და მთელ კავკასიაში, დღეს კი მთელ მსოფლიოში თხისა და ცხვრის რძის პროდუქტებზე განსაკუთრებული მოთხოვნილებაა. ლაპარაკი მარტო გურმანებზე არ არის, რომლებსაც ყველის განუმეორებელი გემოს შეფასება შეუძლიათ. ჯერ კიდევ შეუვსებელია ბავშვთა კვების ნიშა, ასევე სალი რძისგან დამზადებული პროდუქტი. ამ ბაზრის პოტენციალი ძალიან დიდია – ესე იგი პროდუქციის წარმოებას სერიოზული პერსპექტივა აქვს. ცხვრებისა და თხების ზემოთნახსენები მობილური სანველი დანადგარებისა და სანველი დარბაზების გარდა, „DeLaval“-ი ფერმერებს ცხვრებისა და თხების სხვადასხვა ზომის ფერმების მზა პროექტებს „ჩაიბარე გასაღები“ სთავაზობს. ბუნებრივია, ამ ფერმებში გამოყენებულია ყველაზე თანამედროვე სანველი დანადგარები, რძის გასაცივებელი მონოობილობები, ცხვრისა და თხის დასანაყრებელი და დასარწყულებელი აგრეგატები, სავენტილაციო და მიკროკლიმატის მარეგულირებელი მონოობილობები და სხვა. ამ დარგის მომავალი ცხვრებისა და თხების ასეთ თანამედროვე ფერმებშია.

რაც შეეხება ცხვრისა და თხის რძისგან ყველის წარმოებას, იმის მიუხედავად, რომ „DeLaval“-ის მონოობილობების ასორტიმენტში რძის გადამმუშავებელი დანადგარები წარმოდგენილი არ არის, ჩვენ ყველის მწარმოებლებთან მთელ მსოფლიოში შესანიშნავი ურთიერთობა გვაქვს, განსაკუთრებით – საფრანგეთში, ქვეყანასთან, რომლის თხის ყველი მსოფლიოში საუკეთესოდ ითვლება. „DeLaval“-ს ასევე შეუძლია საქართველოს ფერმერებს ამ სფეროში განათლების მიღებისა და ასეთ ფერმებში სტაჟირების გავლის შესაძლებლობაც მისცეს.

მათ, ვისაც აინტერესებს თხისა და ცხვრის თანამედროვე ფერმების აშენება, „DeLaval“-ი არამარტო მონოობილობებს და ტექნოლოგიებს, არამედ ამ ამოცანის სრულყოფისათვის სერვისის მთელ სპექტრს სთავაზობს,

დანყებული ცხოველების შეძენიდან, ყველის წარმოების ტექნოლოგიების ათვისებით დამთავრებული.

– საქართველოს ბიორძის წარმოების უნიკალური პირობები აქვს, ვგულისხმობ კავკასიონის ფერდობების, მათ შორის ალპური ზონის შესაძლებლობებს. თქვენი აზრით, რამდენად პერსპექტიულია ეს საქმე და ამ მიმართებით რა გადაწყვეტილებების შეთავაზება შეუძლია დე ლავალს ქართველი ფერმერებისთვის?

– პერსპექტივა, რასაკვირველია, არის. ამის დასტურია მთელ მსოფლიოში ნატურალურ, ცოცხალ პროდუქტებზე გაზრდილი მოთხოვნილება. რძის წარმოება პრომატივადი საქმეა და აქ უზარმაზარი მნიშვნელობა აქვს არა მარტო ადგილს, არამედ წარმოების მეთოდს, სანყისი ნედლეულის ხარისხს, განსაკუთრებით რძის სისუფთავესა და ყველა მისი უნიკალური თვისების შენარჩუნებას. კომპანია „DeLaval“-ის მთელი ძალისხმევა მიმართულია რაც შეიძლება ხარისხიანი, სრულყოფილი, თუ გინდათ „ცოცხალი“ ბიორძის მიღებისკენ.

„DeLaval“-ის მერძეული მეცხოველეობის სფეროში ინოვაციური გადაწყვეტილებების მიღების 125-წლიანი გამოცდილება აქვს და იგი ყოველთვის მხარში უდგას ფერმერებს, რათა საკუთარი მეურნეობა მათთვის მოსახერხებელი მეთოდებით მართოს.

ჩვენი ინიციატივა „მყარი სარძეო მეურნეობა“ მიმართულია ხარისხიანი პროდუქციის მიღებისკენ, რომელსაც ძალიან ბევრი ადამიანი მოიხმარს და ზიანი არ ადგება გარემოს.

ჩვენი კონცეფცია Smart Farming (ჭკვიანი ფერმა) აქედანვე მიმართულია მომავლის მერძეული მეცხოველეობის შექმნისკენ. მიზანია წველადობის მართვიდან ფერმის შემოსავლების გლობალურ მართვაზე გადასვლა, სადაც ახალი გადაწყვეტილებების და თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით რძის წარმოება, ხარისხი და მოგება კიდევ უფრო გაიზრდება.



ჩვენ თქვენს  
მარცვლეულს  
ხანგრძლივად,  
იაფად და  
ხარისხიანად  
შევიინახავთ!

ფირმა  
ლომთაგორას  
მარცვლეულის  
გაღამეშუშავებელი  
საშრობ-შესანახი  
ქარხანა

საქართველო, მარნეულის რაიონი, შპს. „ფირმა ლომთაგორა“  
“FIRM LOMTAGORA” LTD, Georgia, Marneuli Region,  
ტელ.: (+995 99) 56-26-16; (+995 91) 20-25-25  
[www.lomtagora.com](http://www.lomtagora.com); E-mail: [info@lomtagora.com](mailto:info@lomtagora.com)



# რატომ არის ჩაკეტილი სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კარი ფერმერებისთვის?

ცოფვა გამახვილი სჯოვს, ხელისუფლების შეცვლიდან კალიან ვალე ჩვენ ვნერდით, რომ სოფლის მეურნეობის სამინისტროში საქმე მთლად კარგად ვერ იყო და ვის მიმართ კითხვაში აუცილებლად გაუჩნდებოდათ შესაბამის ორგანოებს. სამწუხაროდ, ჩვენი ვარაუდი და ინფორმაცია გამართლდა. რამდენიმე ჩინოვნიკის მიმართ პროკურატურამ სისხლის სამართლის საქმე აღკრა. მოგვიანებით საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა საჯარო გამოსვლის დროს ჟურნალისტებთან რამდენჯერმე თქვა, რომ სოფლის მეურნეობის ყოფილმა (გადაგდ-გარმა) მინისტრმა (მანამდე მთელი დუნია რომ შეყარა, ყვეყანას თავსლავი ასხა და ევროპელ თუ ამერიკელ უფლებადამცველებას სერიოზული ეჭვი გაუჩინა საქართველოს ხელისუფლებას უსამართლოგაზე), შეცდომა აღიარა (მოკლედ ჩვენ დაგვითანხმა), რომ სამინისტროში მართლაც ხდებოდა ცუდი საქმეები, მაგრამ ხელმძღვანელოვამ ამის შესახებ მანამდე, ვიდრე პროკურატურა არ გამოიძიდა საქმეს, „არაფერი იცოდა“... დანაშაულები, სავარაუდოდ მიცნიერები და შედარებით დაბალი რანგის ტექნიკური პერსონალი აღმოჩნდა, რომელიც, ალბათ საკადრისდაც დაისჯებიან. დიხ, სწორდაც რომ მიცნიერები აქცევენ ყვეყანას. ამიტომაც სოფლის მეურნეობიდან მიცნიერება უნდა ამოიძიკავოს! იძიკავება კიდეც. აბრარული დარგის მიტ-ნაკლებად მცოდნე სპეციალისტი ყვეყანაში სათელით საქმეები. ყვეყანაში სოფლის მეურნეობა პრიორიტეტულ მიმართულებად კი გამოცხადდა, მაგრამ ამავე დროს ფერმერთა დიდ ნაწილსაც მიჩნია, რომ სოფლის მეურნეობის სამინისტრო მათ არანაირ დახმარებას არ უნდვს.

. მართალია იაფი სესხების პროგრამა დაიწყო, მაგრამ პროექტის ფისკალური ეფექტი (ფონდის მიერ საბანკო %-ის ნაწილის დაფარვა ფერმერებისთვის დიდი შეღავათია, თუმცა ირკვევა, რომ ეს რესურსი გრანტის კუთხით ვერ იქნება განხილული და მოქმედი კანონის მიხედვით 20%-საშემოსავლო და 15% მოგების გადასახადებით იბეგრება), თითქმის არარეალურია და ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, ეს, ე.წ. საქვეყნო პროექტი ჩავარდნის პირასაა. ამიტომ ფერმერები შეიძლება მინდვრიდან ქუჩებში გამოვიდნენ, მანამდე კი მიმართავენ ყველას, საზოგადოებას, არასამთავრობო სექტორს, ვისაც რაიმე ქმედითი დახმარების აღმოჩენა შეუძლია და თხოვენ, გამოიყენონ ცოდნა, გამოცდილება, კავშირები რათა მათ აღნიშნული პროექტის ფარგლებში შეღავათიანი აგროკრედიტით სარგებლობა შეძლონ, გააფართოონ მეურნეობები, გაზარდონ პროდუქციის წარმოება.

არ ვიცი, ამ ჯადოსნური რკალის გარღვევას როგორ შეძლებს საზოგადოება, მაგრამ ქვეყნის ეკონომიკის პრიორიტეტად გამოცხადებული დარგი რომ კვლავ მძიმე დღეშია, ეს ნათლად ჩანს. მრავალი მაგალითიდან ამჯერად ერთ-ერთს გაგაცნობთ და თავად განსაჯეთ, რა როგორაა.

როგორც ფერმერთა დიდ ნაწილს მიაჩნია, მათ სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და პროექტების მართვის სააგენტო სესხის აღების კუთხით არანაირ დახმარებას არ უწევს. პროექტის ფისკალური ეფექტი (ფონდის მიერ საბანკო %-ის ნაწილის დაფარვა ფერმერებისთვის დიდი შეღავათია, თუმცა ირკვევა, რომ ეს რესურსი გრანტის კუთხით ვერ იქნება განხილული და მოქმედი კანონის მიხედვით 20%-საშემოსავლო და 15% მოგების გადასახადებით იბეგრება) თითქმის არარეალურია და ყოველივე ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, ეს საქვეყნო პროექტი ჩავარდნის პირასაა. ფერმერები მიმართავენ ყველას, საზოგადოებას, არასამთავრობო სექტორს, ვისაც რაიმე ქმედითი დახმარების აღმოჩენა შეუძლიათ და თხოვენ გამოიყენონ ცოდნა, გამოცდილება, კავშირები და შეძლებისდაგვარად დაგვეხმაროთ ფერმერებს აღნიშნული პროექტის ფარგლებში – ვისარგებლოთ შეღავათიანი აგროკრედიტით და მაქსი-

მალურად უზრუნველყვით საქართველოში ევროპული გამოცდილების და პრაქტიკის დანერგვით.

როგორც ბიოფერმერი თეიმურაზ კობახიძე ამბობს, სახელმწიფო პროგრამაში მონაწილე კომერციული ბანკების უმრავლესობა ისე ჩაერთო აღნიშნულ პროექტში, რომ სოფ. მეურნეობის დაკრედიტების არანაირი გამოცდილება არ გააჩნიათ.

### ფერმერების უდიდესი ნაწილი განაპოთან მიმართებაში აღნიშნულ ეტაპზე შეიძლება პრობლემებს სვდებოდა:

- საერთოდ არ აინტერესებთ ბიზნესგეგმა, არ კითხულობენ და არ ინტერესდებიან პროექტის არსით და სხე. მხოლოდ გირავნობა, გასაცემი სესხის მოცულობა და კრედიტის ხანგძლივობა შედის მათი ინტერესის სფეროში.
- გირავნობა განეკუთვნება ფანტასტიკის სფეროს. მაგალითად, 100 000 ლარის საკრედიტო პროექტის გირაოდ ითხოვენ 250-300 000 ლარის ღირებულების ლიკვიდურ (მესამედ) საბაზრო ღირებულების უძრავ ქონებას. რიგ





შემთხვევებში გირავნობად არ ლეზულობენ პირუტყვს, ფერმაში არსებულ შენობა-ნაგებობებსა და სხვა...

● საერთოდ არ განიხილავენ დამწყებ ბიზნესს (სტარტ-აპ-ს) გირავნობისა და საინტერესო ბიზნესპროექტის არსებობის მიუხედავად.

● ფერმერის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთს, მიუხედავად მასზე არსებული ინფრასტრუქტურისა, ბანკები აფასებენ სახელმწიფოს მიერ დადგენილი ტარიფებით, 1 ჰექტარი 500-600 ლარად, რაც თავისთავად ამცირებს გირავნობის ღირებულებას და მოითხოვს დამატებით უძრავი ქონების გირავნობაში ჩადებას.

● გამოვლენილია უამრავი ფაქტი, როცა ნაცვლად იაფი კრედიტის სახელმწიფო პროექტში ჩართვისა, ბანკები ფერმერებს სთავაზობენ თავიანთ პროექტებს ძვირი საპროცენტო განაკვეთით 15-დან 28%-ის ფარგლებში და ცდილობენ დაარწმუნონ ფერმერი „თქვენ მართლა ნამდვილი გგონიათ?“... „3 წელი იქნება ეს მთავრობა?!“... „19 აპრილის შემდეგ შემოგვიარე!“

● ბანკები არ ითვალისწინებენ სოფ. მეურნეობის ზოგიერთი დარგის სპეციფიკას განვითარების ვადებთან დაკავშირებით, რაც გასაცემი სესხის შეღავათიანი პერიოდის ხანგრძლივობაში აისახება. მაგალითად, (მესაქონლეობა, თევზის გამრავლება...) საპროცენტო განაკვეთის გადახდას ითხოვენ 6-7 თვეში, რაც წარმოუდგენელია.

● საერთოდ არ არის ცნობილი სახელმწიფო პროექტში მონაწილე ბანკების საკრედიტო რესურსების შესახებ, თუ რა თანხები აქვთ გამოყოფილი სოფლის მეურნეობის განვითარების პროგრამაში მე-2 და მე-3 სეგმენტის დაკრედიტების კუთხით.

● არ არის ცნობილი, თუ რა ვალდებულებები აქვთ აღებული ბანკებს სახელმწიფოსა და ფერმერების მიმართ. აღნიშნული მიდგომა ურთულესს ფერმერებს ბანკებთან ურთიერთობას.

● საქართველოში ბოლო 10 წლის მანძილზე მოღვაწე მთელ საბანკო სექტორს მხოლოდ 1% აქვს გაღებული სოფ. მეურნეობის დაკრედიტების კუთხით. 70-80% საკრედიტო რესურსებისა მიმართული იყო მონოპოლიური ბიზნესის და იმპორტის წახალისებაზე, რაც აისახება ქვეყნის სასურსათო ბაზარზე იმპორტის ჭარბი რაოდენობით – დაახლოებით 80%. აღნიშნული სტატისტიკური მონაცემები ცალსახად გვიჩვენებს ბანკების გულგრილ დამოკიდებულებას ამ მართლაც საქვეყნო პროექტთან მიმართებაში, რაც სახელმწიფომ 2012 წლის 1 ოქტომბრის შემდეგ წამოიწყო.

● ბანკები არ განიხილავენ მსოფლიოში გავრცელებულ პრაქტიკას ფერმერის ინფრასტრუქტურის, სამშენებლო სამუშაოების (რძისა და ყველის საამქრო, ინკუბატორი, საწველი დანადგარები, საჯიშე საქონლის...) ეტაპობრივი ტრანშების სახით დაკრედიტებას, ასევე მთლიან საკრე-

დიტო პაკეტში ნაღდი ფულის (ქეში) ბანკიდან გამოტანის შეზღუდვის აუცილებელ პირობებს. ასეთი მიდგომა არა მარტო ევროპის წამყვან ქვეყნებში მუშაობს, არამედ სომხეთში 3-5 % წლიური, აზერბაიჯანში 2-3 % წლიური, რუსეთი-ბელარუსიაში 1-4 % წლიური. ყველაზე იაფი სესხი წლიური 11 % აქვს „პროკრედიტ ბანკს“ – „ეკო კრედიტი“. რაც მთავარია, ვადები – შეღავათიანი პერიოდი ჩვენს რეალობაში არ არის ქართველ ფერმერზე მორგებული.

● სახელმწიფო პროექტის მე-3 სეგმენტი 100 000-დან ზემოთ წლიური 1-3% განაკვეთით, ბანკების მოთხოვნილი პირობებით გირავნობის ნაწილში ფაქტიურად გამოირიცხავს ამ სეგმენტის ფართოდ დაკრედიტებას. 1 თვის განმავლობაში გაიცა 3 სესხი. მაგალითად, 600 ათასი დოლარი კრედიტი ღვინის ქარხანაზე, გირავნობამ შეადგინა 3.600 000 დოლარი. ასეთი აქტივი მხოლოდ ერთეულებს გააჩნიათ! ზუსტად მე-3 სეგმენტი ხელს უწყობს სამუშაო ადგილების შექმნას, დაცლილი სოფლების აღორძინებას, ეკონომიკური ეფექტის თვალნათლივ დანახვას...

● მომქმედი კანონმდებლობით ბანკსა და კლიენტს შორის ფულად-საკრედიტო ურთიერთობა წარმოადგენს კომერციულ საიდუმლოებას, რაც აპრობირი გამორიცხავს სამოქალაქო კონტროლს აღნიშნულ საკითხზე. მიუხედავად ფართოდ რეკლამირებული სახელმწიფო პროექტისა, მხოლოდ ძალოვან სტრუქტურებს, ისიც სასამართლოს ნებართვით, აქვთ უფლება ჩაერიონ აღნიშნულ საკითხში.

● ბანკების უმრავლესობა მზად არ არის ამ საქვეყნო პროექტში აქტიურად ჩაერთოს, რაც საფრთხის ქვეშ აყენებს პროექტის განხორციელებას. ზოგიერთ შემთხვევებში საბოტაჟის ნიშნები სახეზეა, აღნიშნული დიდ ყურადღებას მოითხოვს სახელმწიფოს მხრიდან!

ზემოთაღნიშნული ამ პრობლემების მცირე ჩამონათვალის მიზნით მარტო საბანკო სექტორის გამოუცდელობა არ არის. კითხვები არსებობს სამინისტროსთან.

- ვინ არის იაფი სესხის პროექტის ავტორი?
  - რა არგუმენტებით ხელმძღვანელობდნენ მე-2 და მე-3 სეგმენტის დაკრედიტების ვადების განსაზღვრისას?
  - რა ვალდებულებები აქვს ბანკებს აღებული სახელმწიფოსთან და პირიქით?
  - რატომ გადასცა სამინისტრომ ბანკებს ფერმერების დაკრედიტების ექსკლუზიური უფლება დარგის სპეციფიკის, სპეციალური კომისიის ჩარევის უფლების გარეშე?
  - ვინ განსაზღვრავს ქვეყნის აგრარულ პოლიტიკას, სამინისტრო თუ საბანკო სექტორი?
  - რატომ არ განიხილავს სამინისტრო საინტერესო პროექტებს?
  - რა როლი აქვს პროექტების მართვის სააგენტოს და ფონდს ფერმერებთან მიმართებაში, როცა იდენტურად უდგებიან საქვეყნო პროექტს ბანკებთან მიმართებაში? (არ აინტერესებთ, რა პრობლემების წინაშე აღმოჩნდნენ ფერმერები!)
  - რატომ დატოვეს პირისპირ ფერმერები ბანკებთან?
  - რატომ არის ჩაკეტილი სამინისტროს კარები ფერმერებისათვის? კითხულობს ბატონი თეიმურაზ კობახიძე და ამბობს, რომ სამინისტრომ არ უზრუნველყო გამჭვირვალე საინფორმაციო პოლიტიკა, რეკლამა იაფი სესხის შესახებ არ შეესაბამება რეალობას, არ არის ცნობილი რა თანხები მიემართება დაკრედიტების სეგმენტზე, რატომ არ განიხილება სტარტაპი, როცა მანამდე არაერთხელ იქნა გაჟღერებული საპირისპირო, სამინისტროს ვებ გვერდზე არ არის დეტალურად ასახული ყველა საჭირობოროტო საკითხი, რაც ფერმერებს აინტერესებთ... იაფი სესხის სახელმწიფო პროგრამა ამ ეტაპზე ჩავარდნის პირასაა!
- პასუხები ამ კითხვებზე ჩვენც გვინტერესებს. მაინცდამაინც დიდი იმედი არ გვაქვს, რომ სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ამ კითხვების გაცემაზე თავს შეინუხებს, მაგრამ მაინც...**





# ქვევრის ღვინო და ღვინის მსოფლიო ბაზარი

**საქართველოში დაყენებულმა ქვევრის ღვინომა მსასა დაიწყო მსოფლიო ბაზარზე დამკვიდრება, რაც თანამედროვე, ღვინით გაჯერებულ ბაზარზე ფინის მოსაპიდვლად საკმაოდ რთული აღმოჩნდა.**

**როგორ სირთულავთან უხდება ქართულ ქვევრის ღვინოს შეხვედრა და რა არის აზვარი ღვინის უპირატესობა? აი ის ორი ძირითადი საკითხი, რომელსაც ჩვენ შვიცვდებით პასუხი გავცემთ წინამდებარე წერილში.**

საკმაოდ დიდი ხანი დასჭირდა იმას, რომ ქართულ ტრადიციულ ქვევრის ღვინოს მისი განგებ შელახული რეპუტაცია კვლავ აღედგინა. ამ რთულ საქმეს თან სდევდა იმ ენთუზიასტთა მცირე ჯგუფის ხანგრძლივი შრომა, რომელმა ჯგუფმაც ძალზე მცირერიცხოვან ქვევრში ღვინის დამყენებლებთან ერთად საბოლოოდ დაამტკიცეს, რომ ტრადიციული ქართული ქვევრის ღვინის სახით საქმე გვაქვს იმ ღირსეულ და ძვირფას პროდუქტთან, რომელსაც თავისუფლად შესწევს ძალა, მიიღოს მსოფლიო ღვინის ურთულესი ბაზრის გამოწვევა. ეს ყოველივე უკვე არაერთხელ დამტკიცდა შიდა თუ უცხოეთის გამოფენებზე – შტატებში, საფრანგეთში, იტალიაში, გერმანიაში, ბრიტანეთში...

ამ ყველაფერმა გარკვეულწილად მასტიმულირებელი როლი შეასრულა საქართველოში იმ ხალხზეც კი, რომლებიც ცოტა ხნის წინათ კრიტიკის ქარ-ცეცხლში ატარებდნენ როგორც ქვევრის ღვინოს, ისე ქვევრში ღვინის დამყენებელ მემარნებს. საქართველოს მასშტაბით, თვით ღვინის დიდმა ქარხნებმაც კი, რომლებიც იყვნენ და რჩებიან მასობრივი ღვინის მწარმოებლებად, ბრწყინვალედ გამოიყენეს ეს ფაქტი და დაიწყეს ქვევრის ღვინის წარმოება და რეალიზაცია.

რა იგულისხმება ქვევრში დაყენებულ უნიკალურ ღვინოში?

ღვინის დაყენების ტრადიციული კახური წესი გულისხმობს სრული მტვერის დაჭყლეტას ქვევრში. დაჭყლეტილი მასა – დურდო დუღილის პროცესის ჩათვლით ქვევრში 5 – 6 თვემდე რჩება (საუბარია თეთრი ღვინის დაყენებაზე). თებერვალ-მარ-

ტში ღვინოსა და ჭაჭას განაცალკევებენ, ღვინოს ჭაჭიდან მოხსნიან. ამის შემდეგ ღვინო კვლავ ქვევრს უბრუნდება, სადაც იგი გარკვეული დრო-



ით კიდევ დაჰყოფს. ამგვარი ღვინის ქვევრში შენახვა საკმაოდ ხანგრძლივი დროითაა შესაძლებელი და მემარნის სურვილიდან გამომდინარე ქვევრში ღვინო ათწლეულობითაც კი შეიძლება დარჩეს. ქვევრში ამგვარად დაყენებულ ღვინოს აღარ ესაჭიროება ფილტრაცია თუ ქიმიური დამუშავება, ამიტომაც იგი აბსოლუტურად ნატურალური პროდუქტია. ცხადია, ასეთი ღვინო ვერ იქნება იაფი და მისი ფასი სხვა, ჩვეულებრივი ღვინისაგან უნდა განსხვავდებოდეს და განსხვავდება კიდევც.

უნდა აღინიშნოს, რომ საქართვე-

ლოში ღვინო მხოლოდ კახური წესით არ ყენდებოდა ქვევრში. ჩვენში მეღვინეობის რეგიონებში ღვინის დაყენების წესები მეტ-ნაკლებად განსხვავებულია. მაგალითად, იმერეთში იქაური წესით დუღილისა და დავარგების პროცესში ჭაჭის მაქსიმუმ ერთი მესამედი ნაწილი იღებს მონაწილეობას. საქართველოს რეგიონებში ღვინის დაყენების წესებში განსხვავებას განაპირობებს ნიადაგურ-კლიმატური პირობები, ადგილობრივი ვაზის ჯიშები, ტრადიციები და თვით კულინარიაც კი. ზოგადად ღვინის ქართულად დაყენებაში მოიაზრება ნითელი თუ თეთრი ღვინის ჭაჭის გარკვეულ ნაწილთან კონტაქტი გარკვეული დროით. ამ ყველაფერს ილია ჭავჭავაძემ საკმაოდ ვრცელი ნარკვევი მიუძღვნა – „ღვინის ქართულად დაყენება“ (1887წ.), სადაც იგი იხილავს როგორც საქართველოს, ისე უცხოეთის მეღვინეობის საკითხებს; ერთმანეთს ადარებს მუხის კასრსა და ქვევრს; ქართულ მარანსა და უცხოეთის ღვინის სარდაფს და სხვ. ნარკვევი - „ღვინის ქართულად დაყენება“ ნამდვილად ქართული ტრადიციული მეღვინეობის ნათელი ორიენტირი!

ქვევრის ღვინის დაყენების საქმეში ერთ-ერთ უმთავრეს პრობლემას მაშინ მივადექით, როდესაც აღმოჩნდა, რომ ქვევრში ღვინის დაყენების უძველესი ქართული წესი თითქმის მივიწყებული და მიტოვებულია. ეს პრობლემა ბოლომდე დაძლეულად ჯერხნობით მართალია კიდევ არ ითვლება, მაგრამ განსხვავება დღევანდელსა და თუნდაც 10 წლის წინანდელ მდგომარეობას შორის უდავოდ დიდია. მაშინ, როდესაც გასული საუკუნის დასაწყისისთვის მთელ საქართველოში საღვინე ჭურჭელი მხოლოდ ქვევრი იყო და ამ ჭურჭელში ათიათასობით ადამიანი აყენებდა ღვინოს, გასული საუკუნისავე ბოლოს და ახალი – XXI საუკუნის დასაწყისში ქვევრში ღვინის დაყენებას აქა-იქა თუ შევხვდებოდით... თუმ-



ცა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოში ქვევრის ღვინის დაყენების 8000-წლიან ისტორიას წყვეტა არ განუცდია და იგი დღემდე უწყვეტად გრძელდება. ზემოთხსენებულმა პრობლემამ, რომელიც სახელმწიფოს მაშინდელი მთავრობის მხრიდან მასობრივი, იაფფასიანი ღვინის დაყენების სტრატეგიულ მიზნად დასახვამ გამოიწვია, წარმოშვა მეორე, ანარაკლებ დიდი პრობლემაც. კერძოდ კი ის, რომ საქართველოში თითქმის მთლიანად ჩაკვდა შინამრეწველობის ისეთი უნიკალური დარგი, როგორც მექვევრეობა. ეს ცხადიცაა, რადგან ქვევრის ღვინო პირდაპირ კავშირშია ჭურჭელ ქვევრთან.

უნდა ითქვას, რომ ქვევრში ღვინის დაყენების პრინციპს ზედმინვენით მიესადაგა მსოფლიო მეღვინე-

პროცესი არაერთ რისკთანაცაა დაკავშირებული. ქვევრის ღვინის უნიკალურობა იმაში მდგომარეობს, რომ ეს პროცესი მინიმალური ჩარევით იძლევა სრულყოფილ პროდუქტს, რომელსაც უდავოდ შესწევს ძალა გაუნიოს კონკურენცია მსოფლიოს ნებისმიერ ძვირადღირებულ ღვინოს, რაც ქართულმა ქვევრის ღვინომ უკვე არაერთხელ დაამტკიცა.

მსოფლიო ღვინის ბაზარი ესეაა იხსნება საქართველოსთვის და სწორედ ახლაა საჭირო სიფრთხილე. როგორც არაერთი უცხოელი ექსპერტი აღნიშნავს და მოგვმართავს – ჩვენ, ქართველებმა მსოფლიო ბაზარზე დამკვიდრების პირველი და მეტად მნიშვნელოვანი ეტაპი წარმატებით გავიარეთ, რასაც წინ უძღოდა საკმაოდ რთული – 10-15-წლიანი სამუშაო.

ღირსეულად წარდგება უცხოეთის ბაზარზე, წამდვილად ძალზე ცოტაა. საკითხს ისიც ართულებს, რომ ქვევრის ღვინის დაყენებას არ შეიძლება მიეცეს მასობრივი ხასიათი და იგი არ უნდა იქცეს ინდუსტრიულ ღვინოდ, რაგინდ დიდი იყოს მასზე მოთხოვნა. წინააღმდეგ შემთხვევაში მისი, როგორც უნიკალური პროდუქტის ღირსებაც და ფასიც დაეცემა. ამიტომ ქვევრში ღვინის დაყენება მარნების საქმეა და არა ქარხნებისა!

აღსანიშნავია, რომ ქართული უნიკალური ჭურჭლით – ქვევრით უცხოეთშიც საკმაოდ დაინტერესდნენ. უკვე არაერთი წელია, რაც საქართველოდან უცხოეთში ქართული ქვევრები გაედინება. ეს ყოველივე მისასაღმებელია, განსაკუთრებით კი იმ შემთხვევაში, თუკი აღინიშნება, რომ ღვინო ქვევრშია დაყენებული. სამწუხაროდ, რიგ შემთხვევებში ქართული ქვევრი „ამფორად“ ინათლება, რაც ყოველად მიუღებელი და დაუშვებელია, რადგან ქვევრი და ამფორა რადიკალურად განსხვავებული ჭურჭლებია (ამფორა – ესაა თიხის, დაახლოებით 10-50-ლიტრიანი ორყურა ბერძნული წარმოშობის ჭურჭელი, რომელიც გამოიყენებოდა ზეთის, ღვინისა და სხვათა ტრანსპორტირებისათვის). ამ ორი ჭურჭლის ერთმანეთში გაიგივება ქვევრსა და მასში დაყენებულ უნიკალურ ღვინოს მსოფლიო ღვინოებში ისე გათქვეფს, რომ ჩვენი უნიკალური ჭურჭლის სახელი საბოლოოდ დაიკარგება. ამით კი ჩვენი შანსი, რომ ჩვენივე უნიკალური პროდუქციით დავმკვიდრდეთ მსოფლიო ბაზარზე, ერთი ათად გაძვლდება. კიდევ ერთი პრობლემა, რომელსაც ჩვენი ქვეყნის ტრადიციული მეღვინეობის სფერო მიადგა, ესაა ტერმინ ქვევრის ტრანსლიტერაციის საკითხი. საქმე ისაა, რომ რიგ შემთხვევებში სიტყვა ქვევრს ლათინურად წერენ, როგორც Qvevri, არადა ეს ტერმინი არ არის მართებული. ლიტერატურულად გამართული და მართებულია – Kvevri და არა Qvevri, რასაც ადასტურებს და მასზე საბოლოო სამეცნიერო დასკვნას იძლევა საქართველოს ენათმეცნიერების ინსტიტუტი (არნოლდ ჩიქობავას სახელობის ენათმეცნიერების ინსტიტუტი. ნერილი №59/105.08.05.20136.). სწორედ ამიტომ იმისათვის, რომ არ მოხდეს გაორება და ამან გარკვეული პრობლემები არ შეგვიქმნას, ჩვენ უნდა გამოვიყენოთ ტერმინის მხოლოდ



ობაში წამოწყებული ის ახალი მიმართულება, რასაც „ნატურალური მეღვინეობა“ ეწოდება და რომელი მიმართულებაც სულ უფრო და უფრო პოპულარული ხდება. ამ ყოველივემ განაპირობა ის, რომ მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში წარმოებულმა ნატურალურმა ღვინომ და ამ საქმის აღორძინებამ გარკვეულწილად ქვევრის ღვინის პოპულარიზაციასაც შეუნყო ხელი როგორც საქართველოში, ისე უცხოეთშიც.

ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ქვევრის ღვინოდ მოიაზრება არა ის ღვინო, რომელიც გარკვეული დროით ჩაისხა ქვევრში (როგორც ამას ზოგიერთი ღვინის ქარხანა აკეთებდა აქამდე), არამედ რიგი წესების დაცვით ქვევრში დაყენებული ღვინო, რაც საკმაოდ შრომატევადი პროცესია. ამასთან, ეს

ეს ეტაპია ქართული ტრადიციული ქვევრის ღვინის პოპულარიზაცია და მისი ისტორიის მართებულად წარდგენა მსოფლიო ხალხებისათვის. ეს ყოველივე არაერთხელ დამტკიცდა უცხოეთის ღვინის გამოფენებზეც, რადგანაც ქართულ საგამოფენო დახლებთან მოსული უცხოელი მომხმარებელი პირველ რიგში ქვევრის ღვინოს კითხულობს. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ მათ უკვე აქვთ გარკვეული ინფორმაცია როგორც ქართულ ქვევრის ღვინოზე, ისე თავად ქვევრზეც.

ამჟამად წინ გვიდევს მეორე, უფრო მეტად მნიშვნელოვანი ეტაპი. ესაა მსოფლიო ბაზრისთვის ღირსეული ღვინის მიწოდება, რადგან, როგორც ითქვა, ქვევრის ღვინის აღორძინების პროცესი დაწყებულია, თუმცა ჯერჯერობით ისეთი ღვინო, რომელიც



მართებული ტრანსლიტერაცია, როგორცაა – Kvevri.

ამ ეტაპზე ქვევრში ღვინის დაყენებასა და მის ბოთლებში ჩამოსხმას ძირითადად კახეთში აქვს აქტიური ხასიათი, სადაც ამჟამად 20-მდე მარანი ეწევა საქმიანობას. ბოთლში ჩამოსხმულ ქვევრის ღვინოს აწარმოებენ ასევე: გურიაში, ქართლში, ლეჩხუმში და იმერეთში, თუმცა კი ერთეულები. ქვევრში ღვინის მწარმოებელთა ერთი ნაწილი ჩართულია ღვინის ტურიზმშიც, რაც კიდევ უფრო უწყობს ხელს ქართული ტრადიციული ქვევრის ღვინის პოპულარიზაციას.

დასკვნის სახით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ საქართველოდან ექსპორტირებული ღვინის მთლიანი რაოდენობიდან ქვევრის ღვინის წილი ჯერჯერობით მხოლოდ მიზერია და შეადგენს დაახლოებით 1 – 2%-ს, მაგრამ ჩვენში როგორც ახალი მარნების მშენებლობა ისე ძველების რესტავრაცია, თუ რეკონსტრუქცია უფრო და უფრო

აქტიურ ხასიათს იღებს. აქედან გამომდინარე, ცხადია, ქართული ღვინის ექსპორტში გაიზრდება ქვევრის ღვინის წილიც, რაც უახლოეს წლებშივე მოსალოდნელი, თუკი, რა თქმა უნდა, საკითხს სწორი მიმართულება მიეცემა.

ქართული ღვინის კულტურას მსოფლიოში ძველი ქართული ვაზის ჯიშებიდან ტრადიციული მეთოდით დაყენებული ქვევრის ღვინო გაუთქვამს სახელს, ხოლო ასეთი ღვინის დაყენება ოჯახურ მარნებში ან მცირე საწარმოებშია შესაძლებელი, რომელთა აშენება დიდ თანხებთან არ არის დაკავშირებული. ამიტომაც მისასალმებელი იქნება, თუ ამ საქმეში სახელმწიფოც ჩაერთვება და ხელს შეუწყობს როგორც ძველი მარნების აღდგენას, ისე ახლების მშენებლობასაც.

ქართული ქვევრის ღვინის ცნობადობა და მოთხოვნილება მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში სულ უფრო მოიმატებს და ამისთვის აქტიური



სამზადისი სწორედ ახლა უნდა დავინყოთ. ამრიგად, საქართველოს მეღვინეობის ორიენტირი ქვევრი და მარანში დაყენებული ქვევრის ღვინო უნდა იყოს. ეს უკანასკნელი კი უდავოდ გახდება ზოგადად ქართული ღვინის გზამკვლევი მსოფლიო ღვინის ურთულეს ბაზარზე.

**გიორგი ბარისაშვილი,**  
მცხეთა, 2013წ.

დამზადებულია საქართველოში

# თხევადი ჰუმინურ-ორგანული სასუქი „აგროვიტა“

**თხევადი ჰუმინურ-ორგანული სასუქი „აგროვიტას“ გამოყენება მარცვლოვან კულტურებში, ჰერბიციდთან და მცენარეთა დაცვის სხვა საშუალებებთან ერთ კომბინაციაში.**

შპს „აგროვიტა“ მომხმარებელს სთავაზობს ორგანულ-მინერალურ სასუქს, რომელიც არის ფართო მოქმედების სპექტრის და დაბალანსებულია მაკრო და მიკროელემენტებით. მისი გამოყენება ხდება ყველა სახის მცენარეთა გამოკვებისათვის, ნებისმიერ რეგიონში, მცენარეთა განვითარების ყველა ფაზაში.

„აგროვიტას“ გამოყენება განსაკუთრებით ეფექტურია მარცვლოვან კულტურებში ჰერბიციდებთან ერთ კომბინაციაში. ბოლო სამი წლის განმავლობაში აღნიშნული სასუქი ფართოდ იყო გამოყენებული მარცვლოვან კულტურებში (ხორბალი, ქერი, სიმინდი, მზესუმზირა და სხვა) ჰერბიციდებთან და ფუნგიციდებთან ერთად. დადგინდა, რომ „აგროვიტას“ გამოყენებით მნიშვნელოვანი შედეგები მიიღწევა:

1. კულტურული მცენარე (ხორბალი, სიმინდი, მზესუმზირა თუ სხვა) თავისუფლდება ჰერბიციდით გამოწვეული სტრესისაგან და აგრძელებს ნორმალურ ზრდა-განვითარებას;

2. იზრდება ჰერბიციდის ეფექტურობა, რაც განპირობებულია სარეველა მცენარეების მიერ ჰერბიციდის შეთვისების გააქტიურებით;

3. ხდება კულტურული მცენარის ფოთლოვანი გამოკვება დაბალანსებული მიკრო და მაკროელემენტებით;

4. თხევადი სასუქის ჰერბიციდთან ერთ კომბინაციაში გამოყენება არ ზრდის სამეურნეო ხარჯებს;

5. შესაბამისად იზრდება მოსავლიანობა და უმჯობესდება მონეული პროდუქციის ხარისხი;

მეცნიერულად დადგენილია მცენარეული უჯრედის მოთხოვნილება ძირითად საკვებ ელემენტებზე. ცნობილია, რომ მცენარეთა ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის 16 ძირითადი ელემენტი საჭიროა. აქედან სამს – ნახშირბადს, ფანგბადს და წყალბადს მცენარე უშუალოდ ატმოსფეროდან იღებს. დანარჩენ 13 ელემენტზე მცენარეული უჯრედის მოთხოვნილებას უზრუნველყოფს ნიადაგი, სასუქები ან სხვადასხვა ორგანული ნაერთები. აღსანიშნავია, რომ თითოეული საკვები ელემენტი მცენარის უჯრედში ასრულებს თავის სპეციფიკურ როლს, რაც იმას ნიშნავს, რომ მისი შეცვლა რომელიმე სხვა ელემენტით შეუძლებელია.





**ყველა კვებითი ელემენტი გაყოფილია სამ ძირითად ჯგუფად:**

- მაკროელემენტები – აზოტი, ფოსფორი და კალიუმი;
- მეზოელემენტები – კალციუმი, მაგნიუმი და გოგირდი;
- მიკროელემენტები – რკინა, მარგანეცი, ბორი, ცინკი, სპილენძი, მოლიბდენი და ქლორი.

მაკრო და მეზოელემენტები მცენარეს სჭირდება ყველაზე დიდი რაოდენობით, რადგანაც ისინი უჯრედის კომპონენტების ძირითადი შემადგენლებია, მ.შ. ისეთის როგორცაა ცილა, ნუკლეინის მჟავები, ნახშირწყლები, ქლოროფილი და სხვა. ისინი ასევე მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ისეთ ფიზიოლოგიურ პროცესებში, როგორცაა სუნთქვა, კოსმიური წნევის რეგულირება და სხვა.

მიკროელემენტების მთავარი როლი იმაში მდგომარეობს, რომ ისინი შედიან ფერმენტების შემადგენლობაში და წარმართავენ ბიოქიმიურ პროცესებს უჯრედში. მიკროელემენტების ნაკლებობა იწვევს არა მარტო მოსავლიანობის შემცირებას, არამედ მცენარეთა მრავალი დაავადების გამომწვევი და ზოგ შემთხვევაში კვდომის მიზეზიც ხდება.

იმ შემთხვევაში, თუ ნიადაგში ან ატმოსფეროში მცენარისათვის საჭირო რომელიმე საკვები ელემენტის დეფიციტია (არასაკმარისი რაოდენობითა ან ვერ ახერხებს მცენარე მის ათვისებას) მცენარე ვერ განვითარდება ნორმალურად და სასურველი მოსავლის მიღება შეუძლებელია. როდესაც ერთი რომელიმე ელემენტის დეფიციტია მცენარის კვებით რაციონში, ეს ხელს უშლის სხვა ელემენტების ეფექტურობას ნივთიერებათა ცვლაში. საკვებ რაციონში დეფიციტური ელემენტის შეტანის შემთხვევაში ბალანსი და ყველა სხვა ელემენტის ეფექტურობაც აღდგება.

არსებობს მცენარეთა გამოკვების ორი მეთოდი – ფესვიანი და ფოთლოვანი. ამჯერად განვიხილავთ ფოთლოვან გამოკვებას და მის მნიშვნელოვან როლს თანამედროვე სოფლის მეურნეობაში. კვებითი ელემენტების მიწოდება ფოთლის ზედაპირიდან არის სასარგებლო შევსება მცენარეთა გამოკვებაში.

„ფოთლოვანი გამოკვება“ – ესაა საკვები ელემენტების მიწოდება ფოთლებიდან და ყლორტებიდან შეფრქვევის მეთოდით. მეცნიერთა მიერ დადგენილია, რომ მცენარის უჯრედი ფოთლებიდან უფრო სწრაფად ითვისებს საკვებ ელემენტებს, ვიდრე ფესვიდან. ფოთლოვანი კვების უპირატესობა სწორედ სასუქის შეთვისების სისწრაფეშია. ფოთლოვანი გამოკვება შეუცვლელია მაშინ, როდესაც საჭიროა დაკნინებულ მცენარეთა სწრაფი რეანიმაცია. ასეთ კრიტიკულ სიტუაციაში „სასწრაფო დახმარების“ როლში გვევლინება სწორედ ფოთლოვანი კვება, რომელიც უზრუნველყოფს მცენარის ოპერატიულ გადარჩენას. ფოთლოვანი გამოკვებით ასევე შესაძლებელია მცენარეს შევუსვოთ ცალკეული კვებითი ელემენტების დეფიციტი. იგი განსაკუთრებით ეფექტურია არახელსაყრელი კლიმატური პირობების დადგომის შემთხვევაში, როცა მცენარეულ უჯრედში ნივთიერებათა ცვლის პროცესები შეფერხებულია. ეს პროცესები თან ახლავს ცივ და წვიმიან გაზაფხულს ან გვალვებს. ამ დროს მცენარისათვის მხოლოდ ფოთლოვანი კვებით არის შესაძლებელი აუცილებელი საკვები ელემენტების მიწოდება. ფოთლოვანი გამოკვება განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს საშემოდგომო მარცვლოვანი კულტურების შემთხვევაში. შემოდგომის და გაზაფხულის პერიოდში სტრესული სიტუაციების დროს (დაბალი ტემპურატურა, ღამის ნაყინები, ნალექების ნაკლებობა და სხვა) პრაქტიკულად შეჩერებულია ფესვიანი კვება. ნიადაგში

საკვები ელემენტების ოპტიმალური არსებობის პირობებშიც კი ფესვთა სისტემებით შეთვისება ვერ ხორციელდება. განსაკუთრებით ფერხდება აზოტის და ფოსფორის შეთვისება. ამ პირობებში მცენარის ნორმალური ზრდა-განვითარება საგრძნობლად ფერხდება, რაც საბოლოო ჯამში აისახება მოსავლიანობაზე. ასეთ სიტუაციებში გამოსავალი ფოთლოვან გამოკვებაში მდგომარეობს.

**დღეს ბაზარზე არსებული სასუქები, შემადგენლობის მიხედვით, პირობითად შეიძლება დაიყოს შემდეგ ჯგუფებად:**

● მარტივი ანუ ერთკომპონენტიანი – შეიცავენ ერთ საკვებ ელემენტს. ასეთი სასუქები შეიცავენ ერთ კონკრეტულ ელემენტს: აზოტს, ფოსფორს ან კალიუმს. ასევე არსებობს მარტივი ორკომპონენტიანი სასუქები, რომლებიც ერთ ნაერთში შეიცავენ ორ საკვებ ელემენტს. ასე მაგალითად, აზოტს და ფოსფორს, კალიუმს ან კალციუმს აზოტთან ერთად, ფოსფორს კალიუმთან ერთად და სხვა.

● კომპლექსური ანუ რთული – რომლებიც შეიცავენ ერთდროულად რამდენიმე კომპონენტს, მ.შ. მიკროელემენტებს.

**მოხმარების წესის მიხედვით:**

● წყალში ხსნადი – მათი გამოყენება ხდება ხსნადი ფორმით, მორწყვის სისტემით და ფოთლოვანი (არაფესვიანი) გამოკვების მეთოდით. ასეთი თანამედროვე სასუქები არ შეიცავენ უხსნად მინარევებს, თავსებადებია უმეტეს პესტიციდებთან და შესაძლებელია მათი გამოყენება ერთ საშუალო ხსნარში;

● გრანულირებული – ნიადაგში ვეგეტაციის სხვადასხვა პერიოდში მშრალი სახით შეტანისათვის.

საქართველოს ბაზარზე უკანასკნელ პერიოდში იყიდება როგორც იმპორტული, ასევე ადგილობრივი წარმოების თხევადი სასუქები, რომლებიც წარმატებით გამოიყენებიან ფოთლოვანი გამოკვებისათვის. მათი მოხმარება ეფექტურია როგორც სასათბურე პირობებში, ასევე ღია გრუნტში. მათი უპირატესობა იმაშიც გამოიხატება, რომ ისინი თავსებადია ბაზარზე ამჟამად არსებულ ძირითად პესტიციდებთან და ერთიდაიგივე დანახარჯებით შესაძლებელია მცენარის გამოკვებაც და დაცვაც მავნებლებისა და დაავადებებისაგან. განსაკუთრებით ეფექტურია თხევადი სასუქების გამოყენება ჰერბიციდებთან ერთ კომბინაციაში. ამ დროს კულტურული მცენარე თავისუფლდება ჰერბიციდული სტრესისაგან და ხდება მისი გამოკვება დაბალანსებული მაკრო და მიკროელემენტებით.

ჩვენი კომპანიის მიერ შემოთავაზებული თხევადი სასუქი „აგროვიტა“ საშუალებას იძლევა გამოყენებული იყოს ნებისმიერი ს/ს კულტურის გამოკვებისათვის თესლის დამუშავებიდან ვეგეტაციის ბოლომდე და ასევე ნიადაგის განოყიერებისათვის შემოდგომით ან გაზაფხულზე მიწის დამუშავების დროს. სასუქი თავსებადია ბაზარზე არსებულ სხვა ტიპის სასუქებთან და მცენარეთა დაცვის საშუალებებთან – ჰერბიციდებთან, ფუნგიციდებთან და ინსექტიციდებთან. მისი მოხმარება ერთ კომბინაციაში აუმჯობესებს სასუქების და მცენარეთა დაცვის სხვა საშუალებების მოქმედების ეფექტს.

„აგროვიტა“ წარმატებით გამოიყენება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მწარმოებელ მეურნეობებში, როგორც ეკოლოგიურად უსაფრთხო პრეპარატი.

*ძრისტი კახნიაშვილი,  
ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი,  
შპს „აგროვიტას“ ინოვაციური პროექტების მენეჯერი*





# AgroVitae

## ჰუმინურ-ორგანული სასუქი



### ეკოლოგიურად სუფთა, მაღალი მოსავლის სანინდარი

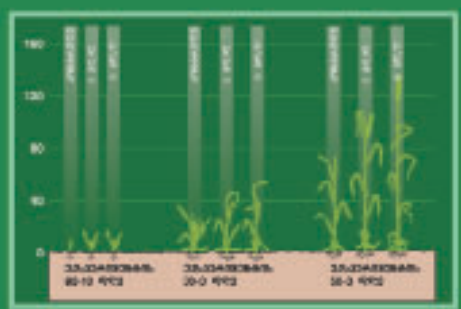
გამოყენება ყველა სახის მცენარეთა გამოკვებისათვის, ასევე ნიადაგის განოციერებისათვის. შეიცავს მცენარისათვის აუცილებელ ბიოლოგიურად აქტიურ ნაერთებს და დაბალანსებულა მიკრო- და მაკროელემენტებით. იხსნება წყალში და თავსებადია მცენარეთა დაცვის სხვა საშუალებებთან და სასუქებთან.

უსაფრთხოა ადამიანისა და სხვა ცოცხალი ორგანიზმებისათვის.

შემადგენლობა: ორგანული ნაერთების (C) საერთო შემცველობა > 15%, საერთო აზოტი (N)>3.0%, ფოსფორი (P) – 2.3%, კალიუმი (K) – 1.6%, pH-8.5-9.5

დაამუშავებულია საქართველოში  
№3977 29.11.2005  
რეგისტრაციის მონაცემები  
№56 11.08.2010

შპს „აგროვიტა“,  
გერმანული კომპანია BASF-ის  
წარმოებადგენლობა  
საპარტევილოში  
თბილისი, წარითლის 142  
ოფისი 15  
agrovitae@gmail.com  
www.agrovitae.ge  
ტელ/ფაქსი: 032 2 341 678  
მის.: 597 17 07 09



რეკომენდაციები მომარების შესახებ:  
1. ფესვიდან კვება: „აგროვიტას“ 1,0 % წყალხსნარით;  
2. ფოთლოვანი კვება: 0,5-1,0 % წყალხსნარით;  
3. ნიადაგის განოციერება: 4-5 ლიტრი ჰექტარზე;  
4. ჩითილების, ნერგების, ბოლქვების ჩალბობა 1,0% წყალხსნარში;  
5. თესლის დამუშავება 1,0% წყალხსნარით.  
რეკომენდებულია ვეგეტაციის განმავლობაში 3-4 ჯერადი გამოყენება. ხელს უწყობს მცენარის ზრდა-განვითარებას და აძლიერებს იმუნიტეტს.





# ხილის ახალი ჯიშები საქართველოში

ვაშლი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ხეხილოვანი კულტურაა მსოფლიოში, მისი წარმოების წლიური მოცულობა 48-50 მლნ ტონას აღწევს (FAO-სტატ, 2009). მრავალფეროვანია ვაშლის ჯიშური ასორტიმენტიც, ევროპის ვაშლის მონაცემთა ბაზაში აღწესწულია 15 000-მდე ჯიში და სელექციური ფორმა, მიუხედავად გენოფონდის ასეთი მრავალფეროვნებისა, სამრეწველო დანიშნულებით გავრცელება ჰქონდა მხოლოდ 120-150-მა ჯიშმა. წარმოებული ვაშლის 80 %-ზე მეტი სულ რამდენიმე ჯიშზე მოდის, რომელთაგან წამყვანი გოლდენ დელიშესი და რედ დელიშესია. მსოფლიოში უკანასკნელი ორი ათწლეულის განმავლობაში შეინიშნება ვაშლის ჯიშური ასორტიმენტის მკვეთრი გადახალისების პროცესი, უმეტესად ახალი სელექციური ჯიშების ხარჯზე, როგორცაა გალა, ფუჯი, ორინი, მუცუ, ვალსტარი და ა.შ. დიდია ინტერესი ქართველ მებნელე ფერმერებშიც ახალი ჯიშების დანერგვის მიმართულებით, გამოვლინაა აქედან, ძველთაგან ბთავაზოთ ინფორმაციას ზოგიერთი თანამედროვე ჯიშის ბიოლოგიურ-სამეურნეო თვისებების შესახებ. აღსანიშნავია, რომ აღწერილი ჯიშების ძირითადი ნაწილი ინტროდუცირებულია USAID-ის პროექტ „AGVANTAGE“-ს ინიციატივით, აღნიშნული ჯიშების სარგავი მასალა ხელმისაწვდომია შ.პ.ს „აგვანტაჟს აგროს“ სანერგე მეურნეობაში.

მისაგარეთი: ძარბლის რაიონი, სოფელი ჰეხნისი,  
 თბილისი — ხაშურის ბზატაქცილიდან 800 მეტრში.  
 ტელეფონი: 599516373; 599 53861; 599 789796.

## ვაშლი (საძირე MM 106, MM 107, M9, M9 (T337), M9 EMLA, NIC 29)



**ბიოლ/სამეურ თვისებებზე:** ხე საშუალო ზრდისაა, ადრე შედის მსხმოიარობაში, შედარებით გამძლეა ნაცრისა და ქეცისადმი.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** ძირითადად გავრცელებულია ჰოლანდიაში, შვეიცარიაში და გერმანიაში.

### კორტლანდი – CORTLAND

**წარმოშობა:** მეკინტონისგან მიღებული ამერიკული ჯიშია.



**ფერი:** წითელი

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის მე-სამე დეკადა. ინახება თებერვალ-მარტამდე.

**ნაყოფი:** მსხვილი, მობრტყო-მომრგვალო ფორმის, მოტკბო-მომყავო გემოსი.

**ბიოლ/სამეურ თვისებებზე:** ხე საშუალო ზრდის, ადრემსხმოიარე და უხვმოსავლიანია.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** გავრცელებულია აშშ-ში.

### ფუჯი (NAGA-FU 12) RED FUJI

**წარმოშობა:** იაპონური ჯიშია, მიღებულია რალს ჯანეტისა და დელიშესის შეჯვარებით.

**ფერი:** წითელი-წითელი.

**კრეფის პერიოდი:** ოქტომბრის შუარიცხვები, ინახება მაისამდე.

**ნაყოფი:** საშუალო ან მსხვილი ზომის, მომრგვალო ფორმის, მკვრივი რბილობით, მაღალი გემური თვისებებით, გამოკვეთილი სიტკბოთი და არომატით.

### არლეთი – ARLET

**წარმოშობა:** შვეიცარიული ჯიშია, მიღებულია გოლდენ დელიშესისა და აიდარედის შეჯვარებით.

**ფერი:** წითელი

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის მეორე-მესამე დეკადა, ინახება თებერვალ-მარტამდე.

**ნაყოფი:** საშუალო ზომის, მომრგვალო-კონუსური, რბილობი, წვნიანი, გემო მომყავო-მოტკბო, ორიგინალური არომატით.





**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** საშუალო ძლიერი ზრდისა, უხვმსხმოიარეა, მგრძობიარეა ქეცისადმი.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** ვაშლის ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული ჯიშია მსოფლიოში.

**გალა – GALA**

**გეილ-გალა – GALE GALA**

**წარმოშობა:** ახალ ზელანდიური ჯიშია, მიღებულია კიდს ორანჟ რედისა და გოლდენ დელიშესის ჯიშისგან. გეილ-გალა ამ ჯიშის ახალი კლონია.

**ფერი:** წითელი

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის შუა რიცხვები, ინახება თებერვლამდე.



**ნაყოფი:** მომრგვალო-კონუსური, საშუალო ზომის (165-170 გრამი). საუკეთესო გემური თვისებებით. გეილ-გალა ინტენსიური წითლად შეფერილი კლონია.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ზრდისაა, ადრე შედის მსხმოიარობაში, უხვმოსავლიანია (55-80 კგ ერთ ხეზე), მოითხოვს ორ ვადაში კრეფას.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** გალა ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული და ძვირი ჯიშია მსოფლიოში.

**გალა მასტი – GALA MAST**

ეს კლონიც გამოყვანილია ახალ ზელანდიაში 1962 წელს კიდს ორანჟ რედისა და გოლდენ დელიშესის შეჯ-



ვარებით, შედარებით ძველი კლონია.

**გალა გალასი – GALA GALAX**

ეს კლონი აღმოაჩინეს ახალ ზელანდიაში, ჰოკს ბიში 1985 წელს, ამ ჯი-



შის ერთ ერთ უახლეს და საუკეთესო მახასიათებლების მქონე კლონად ითვლება.

**გოლდენ დელიშესი – GOLDEN GIBSON (გიბსონის კლონი)**

**წარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია, გიბსონიც წარმოადგენს ამ ჯიშის ერთ-ერთ უახლეს კლონს.

**ფერი:** ყვითელი

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის ბოლო – ოქტომბრის დასაწყისი, ინახება აპრილამდე.

**ნაყოფი:** კონუსური, საშუალო ან მსხვილი ზომისაა. გიბსონის კლონი



გამორჩევა ნაკლები ბადიანობით და დიდი წონით (160 დან 230 გრამამდე)

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ზრდისაა, ინტენსიურად შეფოთილი, მაღალმოსავლიანი, მოითხოვს ნორმირებას.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** მსოფლიოს წამყვანი ჯიშია.

**გოლდენ დელიშესი – GOLDEN REINDERS**

(კლონი რეინდერსი)

გამოყვანილია ჰოლანდიაში 1962 წელს. გოლდენ დელიშესის ერთ ერთი საუკეთესო კლონია. ნაყოფი მოგრძო



ფორმისაა, სხვა კლონებთან შედარებით ნაკლებად იკეთებს ბადეს.

**აიდარედი – IDARED**

**წარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია, მიღებულია ჯონათანისა და ვაგნერის შეჯვარებით.

**ფერი:** წითელი



**კრეფის პერიოდი:** ოქტომბრის დასაწყისი, კარგად ინახება აპრილ-მაისამდე.

**ნაყოფი:** საშუალო ან მსხვილი, მობრტყო-მომრგვალო, მომჟავო-მოტკბო, კარგი გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ნაგალა ზრდისაა, ადრე შედის მსხმოიარობაში, მაღალმოსავლიანია.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** საქართველოს პირობებისათვის მეტად პერსპექტიულია.

**ჯონამაკი – JONAMAC**

**წარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია. მიღებულია ჯონათანისა და მეკინტონის შეჯვარებით.





**ფერი:** ნითელი

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის შუა რიცხვები, ინახება მარტ-აპრილამდე.

**ნაყოფი:** მსხვილი, მომრგვალო ფორმის, ჯონათანის მსგავსი მოტკბო-მომჟავო გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ზრდისაა, უხვმსხმოიარეა. ზიანდება ნაცრით.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** გავრცელებულია ქვეყნებში, სადაც ჯონათანია პოპულარული.

**ლოდი – LODI**

**ნარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია. რუსული ჯიშის „ბელი ნალივის“ კლონია.

**ფერი:** ყვითელი

**კრეფის პერიოდი:** ივლისის პირველ ნახევარში, ინახება 1 თვის განმავლობაში.



**ნაყოფი:** მსხვილი, თხელი და ნაზი კანით და კარგი გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ძლიერი ზრდისაა, უხვმსხმოიარეა, ნაკლებად ზიანდება ნაცრით.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** პოპულარულია აშშ-ში, როგორც კარგი გემური თვისებების საზაფხულო ვაშლი.

**რედ მაკინტოში – RED MACINTOSH**

**ნარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია. მეკინტოში ინტენსიური ნითელი კლონია.

**ფერი:** ნითელი იისფერი.

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის დასაწყისი. ინახება თებერვლამდე.



**ნაყოფი:** საშუალო ზომის, კარგი მომჟავო-მოტკბო გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ან ძლიერი ზრდისაა, მაღალმოსავლიანია. ზიანდება ნაცრით.

**მუცუ – MUTSU**

(კრისპინი)

**ნარმოშობა:** იაპონური ჯიშია, მიღებულია გოლდენ დელიშესისა და ინდოს შეჯვარებით.

**ფერი:** მომწვანო-მოყვითალო.



**კრეფის პერიოდი:** ოქტომბრის შუა რიცხვები, კარგი შენახვისუნარიანობით, ინახება აპრილ-მაისამდე.

**ნაყოფი:** მსხვილი, გოლდენ დელიშესის მსგავსი ფორმის, კარგი გემური თვისებებით.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ძლიერი ზრდის და მაღალმოსავლიანია. მტვერი სტერილურია.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** ხასიათდება მაღალი საბაზრო მოთხოვნით მსოფლიო სამომხმარებლო ბაზარზე. საუკეთესო გემოთი და არომატით. გავრცელებულია აშშ-ში. ქართულ ბაზარზე „სომხური გოლდენის“ სახელითაა ცნობილი.

**ორინი – ORIN**

**ნარმოშობა:** იაპონური ჯიშია. მიღებულია გოლდენ დელიშესისა და ინდოს შეჯვარებით.



**ფერი:** მომწვანო-მოყვითალო.

**კრეფის პერიოდი:** ოქტომბრის შუა რიცხვები, ინახება მაისამდე.

**ნაყოფი:** მომრგვალო, მსხვილი, გამოკვეთილი კანქვეშა ნაცრისფერი წერტილებით, რბილობი მკვრივი,

განსხვავებული არომატით და გამორჩეული ტკბილი გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ზრდისაა და ადრე შედის მსხმოიარობაში.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** შედარებით ახალი ჯიშია, სამომხმარებლო ბაზარზე იკავებს მუცუს ნიშას.

**რედ დელიშესი – RED DELICIOUS**

(მიდნაით სპური)

**ნარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია. მიდნაით სპური ორეგონ სპურის ნითელი კლონია.

**ფერი:** ნითელი.

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის ბოლო, ინახება მარტ-აპრილამდე.

**ნაყოფი:** კონუსური ფორმის, მსხვილი, ინტენსიური ნითლად შეფერილი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ნაგალა ზრდის, უხვადმეფოთილი, ადრემსხმოიარეა.



**მარკეტინგული პოტენციალი:** ერთ-ერთი წამყვანი ჯიშია მსოფლიოში.

**ვალსტარი – VALSTAR**

**ნარმოშობა:** ელსტარი ჰოლანდიური ჯიშია, მიღებულია გოლდენ დელიშესისა და ინგრედ მარის შეჯვარებით. ვალსტარი ელსტარის ნითელი კლონია.

**ფერი:** ნითელი.

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის დასაწყისი, ინახება თებერვალ-მარტამდე.

**ნაყოფი:** მომრგვალო ფორმის, საშუალო ზომის, გამორჩეული გემური თვისებებით.





**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე საშუალო ზრდისაა, მიდრეკილია ბადიანობისკენ.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** გავრცელებული და პოპულარულია ბელგისა და ჰოლანდიაში.

**უელსი – WELLS**

**წარმოშობა:** ძველი ამერიკული ჯიშია.



**ფერი:** ნითელგვერდისანი.

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის დასაწყისი, ინახება დეკემბრამდე.

**ნაყოფი:** მოზრტყო, საშუალო ზომის, კარგი მომჟავო-მოტკობ გემოთი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ძლიერი ზრდისაა, მიდრეკილია ნაყოფის ცვენისადმი.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** გავრცელებულია აშშ-ში.

**ლიბერტი – LIBERTY**

**წარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია. ქეცისადმი იმუნურია.

**ფერი:** ნითელგვერდისანი.

**კრეფის პერიოდი:** სექტემბრის დასაწყისი, ინახება მარტამდე.



**ნაყოფი:** საშუალო ზომის, გემური თვისებები დამაკმაყოფილებელი. მოითხოვს ორ ვადაში კრეფას.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ძლიერი ზრდისაა.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** პერსპექტიულია, როგორც ქეცისადმი იმუნური ჯიში დასავლეთ საქართველოს რეგიონებში გავრცელებისათვის.

**გრანი სმიტი – GRANNY SMITH**

**წარმოშობა:** უძველესი ავსტრალიური ჯიშია. წარმოშობილია ფრანგული ჯიშისაგან. გამოჩნდა 1868 წელს, აღმოაჩინა მარგარეტ სმიტმა.

**ფერი:** მასიურად მწვანე.

**კრეფის პერიოდი:** ოქტომბრის პირველი ნახევარი, ინახება აპრილამდე.

**ნაყოფი:** საშუალო ზომის, ხრამუნა. მომჟავო, წვნიანი.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** ხე ძლიერი ზრდისაა.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** საქართველოს ბაზარზე ერთ-ერთი ყველაზე მოთხოვნილი და მაღალი ფასის მქონე ჯიშია.



**ჯონაგოლდი – JONAGOLD**

**წარმოშობა:** გამოყვანილია ამერიკაში 1943 წელს ჯონათანისა და გოლდენ დელიშესის შეჯვარებით.

**ფერი:** მოყვითალო მომწვანო, მთელ ზედაპირზე გასდევს მონითალო ზოლები.

**კრეფის პერიოდი:** საგვიანო ჯიშია, მნიფდება სექტემბრის ბოლოს – ოქტომბრის პირველ დეკადაში, ინახება მარტამდე.

**ნაყოფი:** მსხვილია – 180-220 გრამი, მრგვალი ფორმისა და მიმზიდველი შეხედულებისაა, ხასიათდება შესანიშნავი არომატითა და გემოთი, რბილობი კრემისფერი-მოყვითალოა, მკვრივი და წვნიანია.

**ბიოლ/სამეურ თავისებურებანი:** მალემსხმოიარე, ძალიან უხვმოსავლიანი ჯიშია. ქეცისადმი ზომიერად მდგრადია.

**მარკეტინგული პოტენციალი:** ერთ-ერთი პოპულარული ჯიშია მსოფლიოში.



**ინდიან სამერ კრაზი**

**წარმოშობა:** ამერიკული ჯიშია, კრაზების (წვრილნაყოფა ვაშლი) რიგს მიეკუთვნება. ხასიათდება ინტენსიური და ხანგრძლივი პერიოდის ყვავილობით. ერთ-ერთი საუკეთესო დამამტვერიანებელია.

**წინასწარი შეკვეთის შეთანხვავაში შეგვიძლია, მოგაწოდოთ ვაშლის, ძლიავისა და აბის შეკვები ნორმები:**

**ვაშლი**  
**პინოვა – Pinova gold pinki – Gold Pink**  
**ბრაბერნი – Braubern qrimson krispi -Crimson Krisp**  
**რედ კაპი – Red Kap superCifi – Super Chief**  
**ჯერომინი – Jeromine**

**ძლიავი**  
**(საძირეები:**  
**Tesnergi, Ishtara, Mrs 29)**  
**სტენლი – Stanlay**  
**პრეზიდენტი – President**  
**ანჯელენო – Angeleno**  
**ემპრესი – Empress**  
**ფრიარი – Friar**  
**ემერალდ ბიუტი – Emerald Beaut**  
**სიმკა – Simca**  
**სანტა როზა – Santa Rosa**  
**სატსუმა – Satsuma**

**ატამი**  
**სატურნი – Saturn**  
**რედ გოლდი – Red Gold (ნექტარინი)**  
**ვეტერანი – Veteran**  
**რედჰევენი – RED Heven**  
**ერლი რედჰევენი – Early RED Heven**  
**სვიტ სკარლეტი – Sweet Scarlet**



# მარწყვის წარმოების სახელმძღვანელო

გაგრძელება. დასაწ. მე-8-9 ნომერში.

## ნაწილი IV

### მარწყვის წარმოება დასურულ გრუნტზე

მრავალი მწარმოებლის მიზანია მარწყვის მოსავლის უფრო ადრე აღება ან ზამთრის განმავლობაში წარმოება. ამ პერიოდებში საბაზრო ფასები, როგორც წესი, ძალიან მაღალია. იმისათვის, რომ ადრეულ გაზაფხულზე შიდა ქართლში იყოს მნიშვნელოვანი მარწყვი ან ზამთრის განმავლობაში სამეგრელოს რეგიონში, აუცილებელი იქნება გარკვეული სახის დამცავი სტრუქტურის ან საფარის მოწყობა მარწყვის ნარგავებისთვის. ეს, როგორც წესი, მოიცავს მარწყვის მოყვანას პოლიეთილენით დაფარული დაბალი გვირაბების ქვეშ ან მაღალი გვირაბების ქვეშ. გარდა ამისა, ასეთ პერიოდში წარმოებისას საჭიროა საადრეო ჯიშების აქტიურად მზარდი ნარგავების გამოყენება.

### დაბალი გვირაბები

დაბალი გვირაბები ძირითადად ესაა მინი-სათბურები, რომლებიც არ თბება და ფარავს მარწყვის ცალკეულ რიგებს. ისინი დაფარულია გამჭვირვალე პოლიეთილენის ფენით, რომელიც დამაგრებულია მსხვილ მავთულებზე, რომლებიც მოხრილია



სურათი 27. მარწყვის წარმოება დაბალი გვირაბების ქვეშ.



სურათი 28. მარწყვის ნარგავები შემოფარგლულ მაღალ გვირაბში ზამთარში (მარცხნივ) და ნახევრად ღია მაღალ გვირაბში გაზაფხულზე (მარჯვნივ).

ნახვარწრედ რიგის თავზე (სურათი 27). ტემპერატურის ცვლილებისთვის შესაძლებელია გვერდების და ზედა ნაწილის გახსნა.

### მაღალი გვირაბები

მაღალი გვირაბები – ესაა ძირითადად სათბურები, რომლებიც არ თბება და დაფარულია გამჭვირვალე ერთფენიანი 6 მილ (0.15 მმ) პოლიეთილენის ფენით და დამაგრებულია ლითონის ჩარჩოს საღებავებით (სურათი 28). მაღალი გვირაბები უზრუნველყოფს გარემოს კონტროლის საშუალო დონეს ღია გრუნტში წარმოებისა და გათბობის სისტემის მქონე სათბურებს შორის. ისინი უზრუნველყოფს უკეთესი ტემპერატურის და გარემოს კონტროლს დაბალ გვირაბებთან შედარებით. არსებობს მრავალი სტილის მაღალი გვირაბები, მაგრამ ყველა მათგანი შექმნილია ერთ კონსტრუქციაში მარწყვის რამდენიმე რიგის მოსაცავად. გვერდები და ბოლოები შეიძლება აიკეცოს ან გაიხსნას ვენტილაციის მიზნით შედარებით თბილ თვეებში.

### ირიგაცია

საქართველოში წარმოებული მარწყვისათვის საჭიროა მორწყვის დამატებითი წყარო. წვიმის მოცულობა და განაწილება საზოგადოდ არ არის საკმარისი მარწყვის ნარგავის ოპტიმალური ზრდისთვის. ხანგრძლივი მშრალი პერიოდები ნაყოფის განვითარებისას გამოიწვევს მცირე და ხშირად უფორმო ნაყოფის მიღებას. ირიგაცია ხელს უწყობს ნარგავის უფრო ერთგვაროვან ზრდას, იძლევა თხევადი სასუქის გამოყენების (fertigation), რიგ შემთხვევებში კი ყინვისგან დაცვის შესაძლებლობას. მარწყვისთვის შესაფერისი წყლის მიწოდების ორი მეთოდია – ნვეთოვანი ირიგაცია და სპრინკლერით ირიგაცია. თუმცა, ნვეთოვანი ირიგაცია გაცილებით სასურველია (სურათი 29). მისი უპირატესობები მოიცავს წყლის და ენერჯის მოხმარების დაბალ მაჩვენებელს, ტენიანობის ერთგვაროვანი დონის შენარჩუნებას და ნაყოფის სიდამპლის გაძლიერებას. სუსტი მზარეები მოიცავს სუფთა წყლის წყაროს საჭიროებას, პერიოდულად შეცვლის საჭიროებას და მღრღნელების მიერ სარწყავი ხაზების შესაძლო დაზიანებას. ზემოდან სპრინკლერით ირიგაცია არ არის რეკომენდებული მარწყვის წარმოებისას, ვინაიდან ამით შეიძლება გაძლიერდეს ფოთლების დაავადების და ნაყოფის სიდამპლის მაჩვენებელი.





სურათი 29. წვეთოვანი სარწყავი მილების ერთი ხაზი, რომელიც მოთავსებულია კვლის ცენტრში, რწყავს მარწყვის 2 რიგს.

ტემპერატურა, ფარდობითი ტენიანობა, მზის შუქის რაოდენობა, ქარი, ატმოსფერული ნალექი და ნარგავის ზომა და მდგომარეობა გავლენას ახდენს მორწყვის საჭიროებასა და სიხშირეზე. ნარგავები უნდა მოიწიას აუცილებლობის შემთხვევაში ნიადაგის კვლებში ტენიანობის შესანარჩუნებლად. საჭიროა წყლის საკმარისი მოცულობის გამოყენება, რათა ნიადაგის ზედა 20 სმ პოლიეთილენის მულჩის ან ჩალის ქვეშ შენარჩუნდეს ნოტიოდ 25 სმ-ზე ნვეთოვანი სარწყავი ხაზის ორივე მხარეს.

**ნიადაგის ტენიანობის შეფასება**

ნიადაგის ტენიანობის შესაფასებლად და მორწყვის დროის განსაზღვრისთვის ხშირად კარგი მეთოდია ნიადაგის მუჭში დამრგვალება. ნიადაგის ნიმუში უნდა აიღოს 15 სმ სიღრმეზე.



სურათი 30. როდესაც ნიადაგი საკმარისად ტენიანია, იკვრება ბურთი, რომელიც შეკუმშვით არ იშლება.

როდესაც ნიადაგის ამ სიღრმიდან აღებული ნიადაგი არ შეიკვრება მყარ ბურთად, მუჭში შეკუმშვისას ტენიანობა დაცემულია იმ დონეზე, როდესაც

საც საჭიროა მორწყვის დაწყება. თუ აღებული ნიადაგი იკვრება ბურთად, ეს ნიშნავს, რომ ნიადაგის ტენიანობა საკმარისია და მორწყვა არ არის აუცილებელი (სურათი 30).

მორწყვის დრო და სარწყავი წყლის მოცულობის განსაზღვრაც შეიძლება ნიადაგის ტენსიომეტრის გამოყენებით (ნახატი 31). ეს მცირე ტენიანობის საზომი ზონდები უნდა ჩაიდგას ნიადაგში ისე, რომ წვერმა ჩააღწიოს 15 სმ სიღრმეზე. როდესაც ნიადაგის ტენიანობა 15 სმ სიღრმეზე და დაახლოებით 10 სმ-ზე წვეთოვანი სარწყავი მილების გვერდით ეცემა ნაკვეთის ტენტევადობის 40%-ზე დაბლა, ეს ნიშნავს, რომ მორწყვის დაწყების დროა. ტენტევადობის 100%-ზე ან ამ დონესთან ახლოს დასაბრუნებლად საჭიროა საკმარისი რაოდენობით წყლით მორწყვა. ეს შეესაბამება ტენსიომეტრის დაახლოებით 5 სენტიბარს. თუ მაჩვენებელი უფრო დაბალია, ეს ნიშნავს, რომ ძალიან ბევრი წყალი დასხმული. ტენსიომეტრი – ქვიშიან-ლამოვან ნიადაგებში საკმაოდ სწრაფად რეაგირებს ნიადაგის ტენიანობის ცვლილებაზე და მათზე დაყრდნობით შეიძლება მორწყვის შეწყვეტის დროის განსაზღვრა.

**წყლის ხარისხი**

საუკეთესო შემთხვევაში მარწყვის მოსარწყავად გამოყენებული წყლის გამტარობა არ უნდა იყოს (EC<sub>w</sub>) 0.6 დს/მ-ზე მაღალი. მარწყვის მორწყვისას წყლით, რომლის EC<sub>w</sub> 0.9 დს/მ-ია, როგორც წესი, მოსავლიანობა შემცირდება 10%-ით. შედარებით მაღალი მარილიანობის მქონე სარწყავი წყლის შემთხვევაში მოსავლიანობის

შემცირების მაჩვენებელი კიდევ უფრო მაღალი იქნება.

მარწყვისთვის დასაშვებია მარილიანობა მხოლოდ 1.2 დს/მ-მდე (EC<sub>e</sub>). მოსავალი მცირდება დაახლოებით 10%-ით, როდესაც ნიადაგის მარილიანობა შეადგენს 1.3 დს/მ-ს, 25%-ით 1.8 დს/მ-ის, ხოლო 50%-ით ისეთი ნიადაგის შემთხვევაში, რომელსაც EC<sub>e</sub> 2.3 დს/მ-ს შეადგენს. როგორც წესი, მარწყვი იღუპება, როდესაც ნიადაგის EC<sub>e</sub> აღემატება 3.0 დს/მ-ს. როდესაც ნიადაგის EC<sub>e</sub> აღემატება 1.2 დს/მ-ს, საჭიროა მოხდეს მარწყვის ფესვთა სისტემის სივრციდან (მაგ. ზედა 20 სმ) საფუძვლიანად გამომარილება წვიმით ან დაბალი მარილიანობის მქონე სარწყავი წყლით (≤ 0.6 სდ/მ EC<sub>w</sub>).



სურათი 31. ტენსიომეტრი ნიადაგის ტენიანობის გასაზომად.

სასუქების ჭარბი ოდენობის გამოყენების შედეგად დროთა განმავლობაში ნარჩენი სასუქი მარილებისგან ნიადაგის არასაკმარისი გამომარილების შედეგად ნიადაგში შეიძლება სწრაფად დაგროვდეს ხსნადი მარილის მაღალი დონე. მარილიანობის კონტროლისთვის წვეთოვანი სარწყავის პირობებში, როგორც წესი, საჭიროა ნიადაგის გამომარილება წვიმით ან დანვინების სარწყავი სისტემით.

მარილის ტოქსიკურობა იწვევს მარწყვის ფოთლების მტვრევას და ფესვების გაყავისფრებას და დაღუპვას. მარილის დაგროვება დამორგუნველად მოქმედებს ნარგავების სიძ-



სურათი 32. წვეთოვანი სარწყავი სისტემა მარწყვის პატარა ნაკვეთისთვის, რომელიც თვითღვნივით აწვდის წყალს.

ლიერზე და აფერხებს ზრდას. ნიადაგის ჭარბი მარილიანობის დამახასიათებელი სიმპტომია ფოთლის კიდის მსუბუქი ან მწვანე ნეკროზი. შედარებით ასაკოვანი, შედარებით ჩამოყალიბებული ნარგავები, რომლებსაც ფესვთა სისტემა ღრმად აქვთ განვითარებული, როგორც წესი, უფრო უკეთ იტანენ მარილის მაღალ დონეს. ნიადაგის ჭარბი მარილიანობა შეიძლება საქართველოში მარწყვის ნარმოებისთვის მნიშვნელოვან დაბრკოლებას წარმოადგენდეს.

**წვეთოვანი ირიბაცია**

წვეთოვანი სარწყავი სისტემის სახეობა, რომელიც ყველაზე მეტად შესაბამისია მარწყვის ნარმოებისთვის საქართველოში – ესაა წნევით კომპენსირებული დრეკადი მილები (ანუ T-tape) მთიან ადგილებში გამოყენებისათვის და წნევით კომპენსირების გარეშე დრეკადი მილები სწორი ფართობებისათვის. ამ ტიპის მილებიდან წყალი ჟონავს მთელ სიგრძეზე. მილებში სანვეთურებს შორის დისტანცია უნდა შეადგენდეს 30 სმ-ს და საათში უნდა გამოდიოდეს 2-4 ლიტრამდე წყალი. საქარის არარსებობის შემთხვევაში წყლის მიწოდება შესაძლებელია საირიგაციო მილების წყალმომარაგების ავზის შემალღებულ ადგილზე დადგმით და წყლის თვითღვნივით მიწოდებით (სურათი 32). ყველა წვეთოვანი სარწყავი სისტემისთვის საჭიროა კარგი წყლის ფილტრი, წყლის წყაროს მიუხედავად, ასევე – წნევის მარეგულირებელი.

# აჭარის ისტორიაში პირველად რვა ქალბატონს აბრარულ მეცნიერებებში აკადემიური დოქტორის წოდება მიენიჭა

ძვენის პრიორიტეტებს შორის აბრარულ დარგს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. სამწუხაროდ, დარგი აბრონომიული განათლების პროფესიონალ სპეციალისტთა ნაკლებობას განიცდის. მათ მიმართ კი გაზარდა მოთხოვნილება დღითიდღე იზრდება. ამიტომაც აბრარულ განათლებას, მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების მოზარდობას, რომლებსაც სასოფლო-სამეურნეო კულტურების თანამედროვე მოწინავე ტექნოლოგიებით წარმოების, ეკოლოგიურად სუფთა საკვები პროდუქციის მიღება-რეალიზაციის და აბრარული დარგის მართვის საქმეში ფართო თეორიული და პრაქტიკული ცოდნა ეძებათ, დღეს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

2008-2009 სასწავლო წელს შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორის, პროფესორ ალიოშა ბაკურიძის დიდი ძალისხმევითა და ხელშეწყობით ფაკულტეტზე აკადემიური უმაღლესი განათლების პირველი (ბაკალავრიატი), მეორე (სამაგისტრო) და მესამე (სადოქტორო) საგანმანათლებლო პროგრამები შემუშავდა, სადაც ფაკულტეტებზე სპეციალობების მიხედვით ჩაირიცხნენ დოქტორანტები; აგრარული ტექნოლოგიებისა და აგროეკოლოგიის ფაკულტეტზე ოცამდე აბიტურიენტმა გააგრძელა სწავლა.

რექტორის ბრძანებით თითოეულ დაცვაზე ცამეტკაციანი სპეციალიზებული სადისერტაციო კომისიები შეიქმნა, რომელშიც შევიდნენ ქვეყნის სხვადასხვა უმაღლესი სასწავლებლებისა და სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტების გამოჩენილი მეცნიერები და წამყვანი სპეციალისტები, რომლის კომისიის თავმჯდომარეობად დაინიშნენ და სხდომებს უძღვებოდნენ საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტი, აკადემიკოსი გურამ ალექსიძე; საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა

აკადემიის მეცნიერებისა და ტექნიკის განყოფილების გამგე, აკადემიკოსი ელგუჯა შაფაქიძე; საქართველოს ეროვნული აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, სრული პროფესორი ვანო პაპუნძიძე; საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი ჯემალ კაციტაძე; აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის მინისტრი, ტექნიკის აკადემიური დოქტორი, სრული პროფესორი ზაურ ფუტყარაძე; საქართველოს ეკოლოგიის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, სრული პროფესორი ოთარ შაინიძე და ამ წერილის ავტორი. სადისერტაციო საბჭოს სხდომებზე წარმოდგენილი ნაშრომები თავისი აქტუალობით, მეცნიერული სიახლით, პრაქტიკული მნიშვნელობითა და საკვლევო თემის ირგვლივ გამოქვეყნებული შრომების შინაარსით იმდენად მნიშვნელოვანია, რომ თითოეულ მათგანზე ცალ-ცალკე მიიღეს შეჯამება.





**მიუღი ბერიძე:** თემა — „აჭარისა და ართვინის ვილაიეთის სუბტროპიკული ზონის აგროცენოზთა ალგოფლორის სისტემატიკა და ეკოლოგიური ასპექტი“.

წყალმცენარეებს ბუნებაში და სახალხო მეურნეობაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს. მთელ რიგ სასიცოცხლო პროცესებში ისინი აქტიურად მონაწილეობენ; გამოიყენება ადამიანის, უხერხემლო და ხერხემლიანი ცხოველების საკვებად, ბიოლოგიურ კვლევებში, ქიმიურ და მსუბუქ მრეწველობაში, მედიცინაში, კოსმოსურ ტექნოლოგიებში და სხვა. წყალმცენარეებს სასიკეთო მნიშვნელობის გარდა, გარკვეული ნაკლოვანებებიც ახასიათებს. ცნობილია სახეობათა გარკვეული ჯგუფი, რომელთა მასობრივი გამრავლება ცალკეული ჰიდროეკოსისტემების დაბინძურებას იწვევს, ხოლო ზოგიერთი მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების დაავადებას-ტოქსიკაციას. ეს ეხება აჭარასაც. ამიტომაც კვლევის ობიექტს წარმოადგენს აჭარისა და ართვინის სუბტროპიკული ზონის აგროცენოზთა ეკოსისტემები (წყალი, ნიადაგი, მცენარე) და მათი ალგოფლორა. დოქტორანტმა პირველად ჩაატარა აჭარისა და ართვინის სუბტროპიკული ზონის აგროეკოსისტემების ალგოფლორის შესწავლა. გამოვლენილია წყალმცენარეთა 521 სახეობა და 16 სახესხვაობა (ფორმა). დაზუსტებულია თითოეული აგროეკოსისტემისათვის დამახასიათებელი, დომინანტი და იშვიათი სახეობები, წყალმცენარეთა სეზონურობა. გამოვლენილ სახეობებს შორის აჭარის ალგოფლორისათვის 78 სახეობა ახალია, საქართველოს ალგოფლორისათვის – 17 სახეობა, ხოლო 10 სახეობა SP-ით აღინიშნა.

საქართველოს მასშტაბით პირველადაა შესწავლილი კონსორციუმის ჩამოყალიბებაში მონაწილე მიკობი-

ონტა როლი, ამიტომაც წინამდებარე სადისერტაციო თემას დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს, რადიდად დაეხმარება სტუდენტებს ალგოლოგიის, პროტისტოლოგიის, ბოტანიკის და მცენარეთა ეკოლოგიის სალექციო კურსის შესწავლაში.

სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით გიული ბერიძეს სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის წოდება მიენიჭა.

**მირანდა წეროძე:** თემა – „ფიტოფაგი მწერების ეკოლოგიური თავისებურებანი და მათი პათოგენი სოკოები აჭარის სუბტროპიკულ ზონაში“.

მცენარეთა სრულყოფილი ზრდა და ეკოლოგიურად სუფთა მოსავლის მიღება მრავალ ეკოლოგიურ ფაქტორზეა დამოკიდებული. მაგალითად, პესტიციდები მავნებლებთან ერთად



სპობს სასარგებლო ორგანიზმებსაც, არღვევს ბუნებაში არსებულ წონასწორობას, ეს კი, თავის მხრივ, „აავადებს“ გარემოს. ყოველივე ამან მავნებელ-დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლის, მავნე ბიოციდებისა და პესტიციდების ალტერნატიული ნივთიერებებით ან მეთოდებით ჩანაცვლების მოთხოვნილება წარმოშვა.

დოქტორანტმა დააზუსტა ამერიკული თეთრი პეპლის ეკოლოგია, შეადგინა ფენოლოგიური კალენდარი და რეგიონი მავნებლის გავრცელების კერების მიხედვით დაყო. აჭარის პირობებში პირველად დადგინდა სავეგეტაციო პერიოდში წლების მიხედვით მავნებლის რიცხოვნობის ცვალებადობის ციკლი. შეისწავლა ამერიკული თეთრი პეპლის ბუნებრივი მტრები და მათი გამოყენების შესაძლებლობები.

დოქტორანტის მიერ დაზუსტდა ამერიკული თეთრი პეპლის ეკოლოგია, შედგენილია ფენოლოგიური კალენდარი და მოხდა რეგიონის დაყო-

ფა მავნებლის გავრცელების კერების მიხედვით. პირველად აჭარის პირობებში დადგინდა მავნებლის რიცხოვნობის ცვალებადობის ციკლი დინამიკაში, სავეგეტაციო პერიოდში და წლების მიხედვით. შესწავლილი იქნა ამერიკული თეთრი პეპლის ბუნებრივი მტრები და მათი გამოყენების შესაძლებლობანი მავნებლის რიცხოვნობის რეგულირებაში.

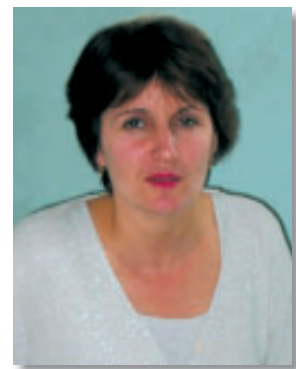
ნაშრომში მოცემულ მასალებს აქვს როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული მნიშვნელობა, რადგანაც ამერიკული თეთრი პეპლის გავრცელების ზონების, ფენოლოგიური ვადების, მისი ბუნებრივი მტრების შესწავლის საფუძველზე იოლია მათი შესაძლო გავრცელების პროგნოზირება, გამოვლენილი კერების მონიტორინგი და სხვ. რაც მცენარეთა დაცვის სპეციალისტებს და ფერმერებს საშუალებას მისცემს სწორად და დროულად დაგეგმონ მავნებლის წინააღმდეგ ბრძოლის ეფექტური ღონისძიებები.

**სადისერტაციო საბჭომ მირანდა წეროძეს მიანიჭა სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის წოდება.**

**მზიური ბაბაძე:** თემა — „ხორბლის ნაცრის გამომწვევი პათოგენის ვირულენტური სტრუქტურა საქართველოში“

ხორბლის გენოფონდის შენარჩუნებას, მოსავლიანობის ამაღლებას, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებას და რაციონალურ გამოყენებას ჩვენთვისაც დიდი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა აქვს.

ამას სხვადასხვა მავნე ორგანიზმებთან ერთად ხელს უშლის სოკოვანი



დაავადებები. მათ შორის ნაცარი, მისი გამომწვევი ორგანიზმები ეპიფიტურად ვრცელდება. საქართველოში ამ მიმართულებით კვლევები არ ჩატარებულა, არ შესწავლილა ხორბლის

ქართულ ჯიშებზე და ქართულ ენდემურ სახეობებზე გავრცელებული ნაცრის გამომწვევი სოკოს ვირულენტური სტრუქტურა და დაავადების მიმართ გამძლე გენების შემცველი ჯიშები. აქედან გამომდინარე, თემა აქტუალურია და როგორც თეორიული, ასევე პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს.

პირველად საქართველოში მოლეკულური ბიოლოგიის მეთოდების გამოყენებით დადგინდა ხორბლის ნაცრის გამომწვევი სოკოს ლუმერია (*Erysiphe*) გრამინის *DC. f.sp. tritici March*-ის შიდასახეობრივი მრავალფეროვნება.

მიღებული შედეგები ამდინდებს ნაცრის გამომწვევი სოკოს ბიოლოგიის, ეკოლოგიის და გენეტიკის შესახებ ცოდნას, რაც სტუდენტებს მცენარეთა დაცვის, ფიტოპათოლოგიის, გენეტიკისა და სელექციის სალექციო კურსის საფუძვლიან შესწავლაში მნიშვნელოვნად დაეხმარება, ამიტომ ქალბატონ მზიური გაბაიძეს სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის ნოდება მიენიჭა.

**მირანდა გორბილაძე:** თემა — „ფორთოხლის წვენის ნატურალობის მახასიათებელი პარამეტრების დადგენა და მათი განსაზღვრის მეთოდების შემუშავება“

ციტრუსოვანთა წვენების ხარისხის შეფასებისას, მის ნატურალობის დადგენას და ფალსიფიცირებული პროდუქტისგან თავის დაცვას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

ფალსიფიკაციის შედეგად, ერთის მხრივ, ირღვევა წვენების წარმოების ტექნოლოგია, რაც სახელმწიფო ქონების დაცვა და სისხლის სამართლის დანაშაულია. მეორეს მხრივ, ციტრუსოვანთა წვენების ფალსიფიკაცია შეიძლება დაკავშირებული იყოს წვენში ადამიანის ორგანიზმისათვის მავნე ნივთიერებების შეყვანასთან.

კვლევის სიახლე, სპეციფიკურობა და ორიგინალობა განპირობებულია



იმით, რომ ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლების შესწავლის საფუძველზე დოქტორანტის მიერ პირველად შემოთავაზებულია ფორთოხლის წვენების ნატურალობის მახასიათებელი მეცნიერულად დასაბუთებული პარამეტრები.

სამუშაო მიეკუთვნება კვლევებს, რომლის შედეგების გამოყენება შეუძლია სასაქონლო ექსპერტიზის ბიუროებს, სოფლის მეურნეობის, ეკონომიკის და განათლების სამინისტროებს, სურსათის ექსპერტიზის, სასამართლო და კრიმინალისტიკურ ლაბორატორიებს.

მირანდა გორგილაძეს მიენიჭა სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის ნოდება.

**ნათელა დუმბაძე:** თემა — „ჩაის პლანტაციების მიმედ გასხვლის სამანქანო ტექნოლოგიისა და ტექნიკური საშუალებების დამუშავება მცირე ენერგეტიკის ბაზაზე“.



ჩაის პლანტაციებისათვის სამრეწველო სახის დაბრუნების მიზნით აუცილებელია სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარება, დეგრადირებული და აღდგენისათვის ეკონომიკურად გაუმართლებელი პლანტაციის ამოძირკვა. გადაზრდილი და დეგრადირებული ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის და ამოძირკვის ტექნოლოგიური ციკლი მიმედ გასხვლის ტექნოლოგიური ოპერაციის ჩატარებას ითვალისწინებს.

სადისერტაციო ნაშრომი სწორედ აღნიშნული პრობლემების გადაწყვეტას ეძღვნება. დამუშავებულია სარეაბილიტაციო სასხლავი მოდულის კონსტრუქცია და მუშა ორგანოების საინჟინრო განგარიშების მეთოდოლოგია.

ნათელა დუმბაძეს ტექნიკის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორის ნოდება მიენიჭა.

**ლამზირი გორბილაძე:** თემა — „ხორბლის სილაქავების გამომწვევთა პოპულაციების სახეობრივი და შიდასახეობრივი სტრუქტურა საქართველოში და სელექციისათვის საწყისი მასალის შერჩევა“.



როგორც ცნობილია, ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში ხორბალს დიდი მნიშვნელობა აქვს მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო ხორბლის პირველადი წარმოების ერთ-ერთი ძირითადი ცენტრია.

ხორბლის წარმოების ინტენსიური ტექნოლოგიების დანერგვამ ფიტოსანიტარიული მდგომარეობის არსებითი ცვლილებები გამოიწვია. გაძლიერდა ნათესების დაზიანება ისეთი დაავადებებით, რომლებსაც ადრე ეკონომიკური მნიშვნელობა არ ჰქონდა. თემის მეცნიერული სიახლეა ის, რომ საქართველოში პირველად შეისწავლა სხვადასხვა აგროეკოლოგიურ-კლიმატურ ზონაში ხორბლის სილაქავების გამომწვევების სახეობრივი შემადგენლობა, დადგინდა ხორბლის ყვითელი სილაქავის გამომწვევი სოკოს სიმპტომები და ბიოლოგია და სხვ.

ლამზირი გორგილაძეს ამ კვლევისათვის სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის ნოდება მიენიჭა.

**ფირუზა ვარშანიძე:** თემა — „ფერდობებზე თხილის მოსავლის კრეფა მცირე მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით“.

მსოფლიო ბაზარზე თხილის კულტურაზე მოთხოვნა იზრდება, რამაც საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში თხილის კულტურის წარმოების გაფართოებას შეუწყო ხელი.

სადისერტაციო ნაშრომში დასაბუთებულია ფერდობებზე და ტრაქტორმიუნვდომელ ფართობებზე, თხილის საკრეფ ხელის აგრეგატებში ყველაზე უფრო რაციონალური პნევმოსატრანსპორტო სისტემების გა-





მოყენების აუცილებლობა; დამუშავებულია რაციონალური და ტექნოლოგიური პარამეტრების გაანგარიშების მეთოდიკა; აგრეგატის პნევმოსატრანსპორტო სისტემის პრინციპული სქემა.

ამ შრომისათვის ფირუზა ვარშანიძეს ტექნიკის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორის წოდება მიენიჭა.

**ცისანა ცეცხლაძე: თემა — “ქერის ნაცრის გამომწვევის ლუმერია გრამინის DS. f.sp.Hordei Marchal შიდასახეობრივი დიფერენციაცია საქართველოში”**

ქერი, მრავალმხრივი გამოყენების გამო, მეტად მნიშვნელოვანი მარცვლოვანი კულტურაა. ქერის მოსავლიანობაზე უარყოფით გავლენას ახდენს ქერის ნაცარი, რომელიც მავნე-

ობის მხრივ ერთ-ერთი გამორჩეული და ფართოდ გავრცელებული დაავადებაა მსოფლიოში.

პირველად დადგინდა ნაცრის გამომწვევი სოკოს – *Blumeria graminis DS. f.sp.Hordei Marchal* გავრცელების არეალი, განისაზღვრა ვირულენტობის მახასიათებლების პროცენტული რაოდენობა პოპულაციაში (პოლიმორფობა, ჰეტეროგენულობის ხარისხი, საშუალო ვირულენტობა).

ცისანა ცეცხლაძეს სადისერტაციო საბჭომ წარმოდგენილი ნაშრომისთვის სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორის წოდება მიანიჭა.

ხაზგასმით მიიღო აღნიშნული უნივერსიტეტის მაგისტრატურის, რე-



ზიდენტურისა და დოქტორანტურის მართვის სამსახურის უფროსის, პროფესორ ხათუნა დიასამიძისა და მისი

მოადგილის, პროფესორ ალექსანდრე გათენაძის დაულალავი მუშაობა, ასევე რექტორის მოადგილის სამეცნიერო დარგში, სრული პროფესორის ნათია ნიკლაშვილის საქმისადმი მაღალპროფესიული დამოკიდებულება, დოქტორანტებისადმი დიდი ყურადღება და მხარდაჭერა.

დისერტაციების დაცვა წლის ბოლომდე გაგრძელდება, სადაც მომზადებულია ხუთამდე ნაშრომი: აგროტექნიკის, მცენარეთა დაცვის, აგროეკოლოგიისა და სატყეო საქმის მიმართულებით.

იმედია, ადგილობრივი ხელისუფლება და აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, თვით მინისტრი, პროფესორი ზაურ ფუტყარაძე, რომელიც აქტიურად იყო ჩართული სადისერტაციო ნაშრომების განხილვასა და დისერტაციების დაცვებში, გაითვალისწინებენ ახალი აკადემიური დოქტორი ქალბატონების დასაქმების საკითხს აგრარულ სექტორში.

**რეზო ჯაბინიძე,**  
ბსუ-ს ტექნოლოგიური ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი, ა (ა) იპ აჭარის აგროსერვისცენტრის კონსულტანტი.

გვალვა

# კვლევა, როგორც 2014 წელს გამოქვეყნდება

**უახლოეს ათწლეულში, კლიმატური ცვლილებების შედეგად, დედაიმიწაზე ადამიანის ცხოვრება ინიშვნელოვნად გაუარესდება, — ამის შესახებ კლიმატის ცვლილებების სახელმწიფოთაშორისო ექსპერტების ანგარიში ნათქვამი, როგორც 2014 წელს უნდა გამოქვეყნდეს, თუმცა მის გამოქვეყნებაზე ანგარიში ამერიკელი ჟურნალისტებისთვის გახდა ხელმისაწვდომი.**

ანგარიში ნათქვამია, რომ 21-ე საუკუნეში კლიმატური პირობების უარყოფითი ცვლილება, რომელიც გლობალურ დათბობას უკავშირდება, ეკონომიკური ზრდის ტემპის შემცირებასა და სიღარიბის ზრდას შეუწყობს ხელს.

გარკვეული დროის შემდეგ მთელ რიგ რეგიონებში ჰაერის მაღალი ტემპერატურა ხელს შეუშლის ადამიანს ნებისმიერ საქმიანობაში.

ამავდროულად გაიზრდება წყალდიდობების, ტყეში ხანძრების, ეპიდემიების რაოდენობა, მომრავლდება ისეთ ადამიანთა რაოდენობა, რომლებიც შიმშილობენ. ყველაზე მეტად ეს აისახება ისეთ ლარებ ქვეყნებსა და რეგიონებზე, რომლებიც გლობალური დათბობის პრობლემებთან გამკლავებას დამოუკიდებლად ვერ ახერხებენ. გვალვე-

ბი კოლაფსამდე მიიყვანს და მნიშვნელოვან პრობლემებს შეუქმნის ინფრატრუქტურას.

საცხოვრებელი პირობების გაუარესება, როგორც მეცნიერები ირწმუნებიან, გამოიწვევს სამხედრო კონფლიქტებს, ასევე ბრძოლა დაიწყება მტკნარი წყლისთვის.

კვლევის საბოლოო ვარიანტი 2014 წლის მარტში უნდა გამოქვეყნდეს, თუმცა მანამდე მასში ცვლილებებს სამეცნიერო-კვლევითი ორგანიზაციების ექსპერტები შეიტანენ.





## კოოპერატივები შპს-ბად არ უნდა გადაიქცეოს

საქართველოს პარლამენტის მიერ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შესახებ კანონის მიღება უდავოდ საეტაპო მნიშვნელობის მოვლენად უნდა ჩაითვალოს. ამან დასაბამი უნდა მისცეს ქვეყნის ეკონომიკის მნიშვნელოვანი დარგების ახლებურ, რაციონალურ ორგანიზაციულ მოწყობას, რაც პირდაპირ აისახება მოსახლეობის ეკონომიკურ და სოციალურ მდგომარეობაზე. მიუხედავად ამისა, არ შეიძლება უყურადღებოდ დავტოვოთ ის საკითხები, რომლებიც დროთა განმავლობაში შეიძლება ნეგატიურად აისახოს ამ უმნიშვნელოვანეს პროცესზე. კერძოდ, უნდა შეიქმნას შესაბამისი ნორმატიული ბაზა, რითაც დარეგულირდება კოოპერატივის შიდა სანარმოო ურთიერთობათა ძირითადი წესები. ეს არის უმნიშვნელოვანესი კომპონენტი, რომლის საშუალებით შესაძლებელია კოოპერატივმა მისი ძირითადი არსი შეინარჩუნოს (რაც მას დიამეტრალურად განასხვავებს მოგებაზე ორიენტირებული სხვა ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმებიდან). ამასთან, კოოპერატივის დაარსების მიზანშეწონილობის განმსაზღვრელი ძირითადი ფაქტორი უნდა იყოს არა საპაიო ფონდში შეტანილი ფულადი და სხვა სახის ქონებრივი სახსრები, არამედ მისი წევრების შრომის კაპიტალიზაცია. სწორედ ამ ორი კომპონენტის – შრომითის და მატერიალურის – რაციონალური შერწყმით მიიღწევა მაღალი ეკონომიკური ეფექტიანობის, სოციალურ სოლიდარობაზე და სამართლიანობაზე დაფუძნებული სისტემის ფორმირება, რომელიც დასავლური დემოკრატიის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მონაპოვრად შეიძლება ჩაითვალოს.

ევროპულ ქვეყნებში კოოპერატივების განვითარების 170-წლიანი გამოცდილება ჩვენს ქვეყანაში კოოპერაციული მოძრაობის სწორად წარმართვისათვის მდიდარ მასალას იძლევა. ამ გამოცდილებიდან ყველაზე ნიშანდობლივია ის, რომ ამ მიმართულებით განვითარებული ყველა წარმატებული ქვეყანა შესაბამისი ნორმატიულ-საკანონმდებლო ბაზას ქმნის, სადაც ისეთი ელემენტების შემოტანით, როგორცაა: საპაიო შენატანი, დამატებითი პაი, კოოპერაციული შემოსავლები, კოოპერატივის ასოცირებული წევრი და სხვა, ახდენენ კოოპერატივების შიდასანარმოო ურთიერთობების რეგულირებას უშუალოდ საკანონმდებლო დონეზე იმ მთავარი მიზნით, რომ ამ ურთიერთობებში განმსაზღვრელი იყოს შრომითი რესურსის ფაქტორი და მასზე მატერიალურმა კაპიტალმა საპაიო შენატანების სახით დომინანტური ზეგავლენა არ მოახდინოს.

საქართველოს მსგავსად, ზოგიერთ ქვეყანაში არსებობს განსხვავებული პრაქტიკაც: საკანონმდებლო დონეზე ხდება კანონის მიღება სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის შესახებ გამარტივებული წესით, რომელიც არ ახდენს კოოპერატივების შიდასანარმოო ურთიერთობების რეგულირებას, მაგრამ ამ შემთხვევაში ეს საკითხი ქვეყნის მთავრობის ან შესაბამისი სახელმწიფო უწყების ნორმატიული აქტებით რეგულირდება, რაც უმეტეს შემთხვევაში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების ტიპური წესდების მიღება-დამტკიცებით ხდება.

მიუხედავად ზემოთქმულისა, ორივე შემთხვევაში ყველა ქვეყნის კანონი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის (კოოპერატივების) შესახებ შეიცავს პუნქტებს, რომლებიც ძირითადი და საერთოა ყველასთვის. მაგალითად:

- კოოპერატივის წევრთა პაი ყალიბდება აუცილებელი და დამატებითი საპაიო შენატანებით. კოოპერატივის წევრის აუცილებელი საპაიო შენატანის მოცულობა განისაზღვრება თანაბრად ან კოოპერატივის სამეურნეო საქმიანობაში მისი მონაწილეობის პროპორციულად. დამატებითი პაის შეტანის წესი კოოპერატივის წესდებით განისაზღვრება.

- კოოპერატივის წევრს შეუძლია განახორციელოს დამატებითი საპაიო შენატანი მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა მის მიერ აუცილებელი საპაიო შენატანი სრულად დაიფარება.

- დამატებითი საპაიო შენატანი კოოპერატივის წევრს უფლებას აძლევს მიიღოს დივიდენდი.

- დივიდენდების გაცემის შემდეგ დარჩენილი შემოსავლები კოოპერატივის წევრებზე კოოპერატივის სამეურნეო საქმიანობაში მათი მონაწილეობის პროპორციულად ნაწილდება.

- ამ შემოსავლებიდან ავტომატურად ხდება აუცილებელი საპაიო შენატანის გადაუხდელი ნაწილის დაფარვა და სხვა.

მსოფლიო გამოცდილება ცხადყოფს, რომ ასეთი რეგულაციების გარეშე კოოპერატივები ვერ უზრუნველყოფენ ყველაზე მთავარს – იყვნენ ორიენტირებული შრომითი რესურსის კაპიტალიზაციაზე და მაქსიმალურ უკუგებაზე. ასეთ შემთხვევაში კანონი „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შესახებ“ მალევე გადაიქცევა კანონად „სასოფლო-სამეურნეო შპს-ბის შესახებ“, რადგან „კოოპერატივებისაგან“, როგორც ორგანიზაციულ-სამართლებრივი ფორმისაგან, მხოლოდ სახელი დარჩება და



ისინი ფაქტობრივად შპს-ბად გადაიქცევიან. ეს პროცესი კიდევ უფრო გააღრმავებს საზოგადოებაში ისედაც შორს წასულ სოციალურ პოლარიზაციას და ვერანაირად ვერ უზრუნველყოფს იმ მთავარი მიზნის განხორციელებას, რისთვისაც სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შესახებ კანონი შეიქმნა (სოფლის მოსახლეობის სამენარმეო გააქტიურება, სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა და შრომისუნარიანი მოსახლეობის მიგრაციის შეჩერება და სხვ.).

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ცხადია, რომ განვითარებული ეკონომიკის მქონე ქვეყნების მსგავსად, საწყის ეტაპზე სწორედ ქართულმა სახელმწიფომ უნდა აიღოს პასუხისმგებლობა და იკისროს ამ უაღრესად მნიშვნელოვანი პროცესის ძირითადი მაკოორდინირებელი, მაორგანიზებელი და ხელშემწყობი ფუნქცია.

**დასკვნის მაგიერ:**

სახელმწიფო რეგულირების სისტემაში ახალი სოციალურ-ეკონომიკური მექანიზმების შეტანა საშუალებას იძლევა ინსტიტუციონალური საფუძვლების შექმნისთვის, რაც თავის მხრივ ქმნის ეკონომიკურ პირობებს იმ წინააღმდეგობათა გადალახვისათვის, რაც მრავალფეროვანი საწარმო-ეკონომიკური და საფინანსო ურთიერთობების გაფართოებულ სისტემებზე აგრარული სექტორის ტრანსფორმაციას აფერხებს.

რამდენადაც საქმე ეხება ეკონომიკური ეფექტიანობის ამაღლებას სოფლის მეურნეობის დარგების ორგანიზაციული მოწყობის ცვლილებათა საფუძველზე, ჩვენს ქვე-

ყანაში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარება გახდება ეკონომიკური რეფორმის მნიშვნელოვანი ნაწილი, რომელიც დიდ წვლილს შეიტანს სოფლის მოსახლეობის მასობრივი დასაქმების, მათი შემოსავლების მკვეთრი ზრდის, აგრარული შრომის ავტორიტეტის ამაღლებისა და სოფლის კომპლექსური და დაჩქარებული განვითარების ეროვნულ საქმეში.

*ბაბა ჟულუაშვილი,  
ეკონომიკის მეცნიერების დოქტორი, პროფესორი*



დისკუსია

# სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები ბამონჯეები, მოლოდინები და საერთაშორისო პრაქტიკა

**საქართველოს სოფლის მეურნეობა ახალი ბამონჯეების წინაშეა და მისი განვითარება მნიშვნელოვნად იქნება დამოკიდებული იმაზე, თუ რამდენად ადეკვატური იქნება ქვეყანაში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შესახებ კანონის საფუძველზე ფარმაცის, წვრილი გლეხური მეურნეობების პრაქტიკული რეაგირება.**

თანამედროვე კაცობრიობა სოფლის მეურნეობის კოოპერაციის მრავალფორმას იცნობს, თუმცა ყველა მათგანი კოოპერატივების სახეცვლილებაა. მაგალითად, იგივე კლასტერული მეურნეობები ანდა ისრაელში სრულიად მემარცხენე იდეოლოგიის მქონე ე.წ. კიბუცები – სასოფლო-სამეურნეო კომუნები მეურნეობის საერთო საკუთრებას, შრომასა და მოხმარების თანასწორობის პრინციპებს ითვალისწინებს. თუმცა, უნდა ითქვას, რომ უკვე კიბუცების იდეოლოგიური სიძველე შეინიშნება და კიბუცის წევრი ახალგაზრდა ფერმერები კომუნებისგან გამოყოფას და კუთვნილი მიწის საკუთარი მიზნებისთვის გა-

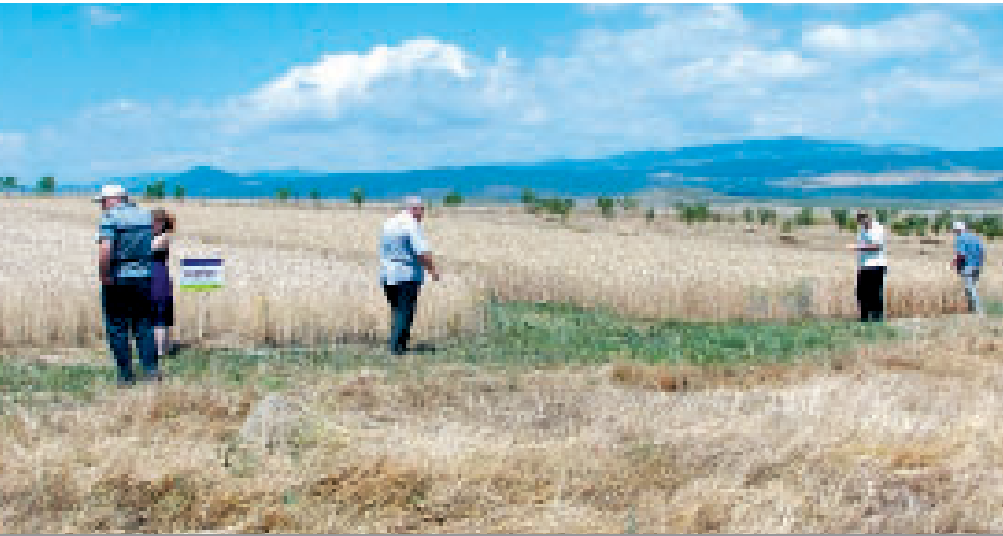
მოყენებას გეგმავენ. საქართველოში კი ამ კანონის საფუძველზე სახელმწიფოს მიერ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შექმნის ხელშეწყობა, სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების განვითარება და მისი კონკურენტუნარიანობის ამაღლება იგეგმება.

ახალი კანონი ადგენს სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების, როგორც იურიდიული პირის სტატუსის მოპოვებისა და საქმიანობის ხელშემწყობ ნორმებს, განსაზღვრავს საქმიანობის დემოკრატიულ პრინციპებს, ნებაყოფლობითობას და სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების მონიტორინგის საკითხებს.

მცირე ფერმერული მეურნეობები ამ ახალი შესაძლებლობების ფარგლებში პირისპირ აღმოჩნდებიან იმ გამოწვევებთან, რაც დაკავშირებულია ბაზრების ლიბერალიზაციასა და გლობალიზაციასთან. მათ წარმოებული პროდუქციისადმი ხარისხის სულ უფრო მკაცრი მოთხოვნების გათვალისწინება მოუწევთ.

ამიტომ კოოპერატივების მეშვეობით ფერმერებს ქმედითი მექანიზმების შემუშავების შესაძლებლობა უჩნდებათ, რომ ამ სირთულეების დაძლევაში დაეხმარონ მცირე მეურნეობებს, რაც ხელს შეუწყობს და დაეხმარება თანამედროვე საბაზრო ღირებულებების დამკვიდრებაში, გაზრდის სავაჭრო პოტენციალს.

კოოპერატივების წევრების გაზრდილი შემოსავლები პირდაპირპროპორციულად აისახება მოსახლეობის კეთილდღეობასა და სოფლის განვითარებას.



რებაზე, უფრო მეტი შესაძლებლობები გაჩნდება კოოპერატივებისთვის საკუთარი მაღალხარისხიანი პროდუქცია მიაწოდონ გადამამუშავებელ მრეწველობას, სასტუმროებს, საავადმყოფოებს, სუპერმარკეტებს, რესტორნებს და სწრაფი კვების ქსელებს, ასევე საბავშვო ბაღებსა და საგანმანათლებლო-სპორტულ ცენტრებს...

კანონს, როგორც ახალ პარადიგმას, შესაძლებელია ფერმერთა მოტივირების უფრო მეტი საფუძველი განესაზღვროს, თუ მის განხორციელებაში უშუალოდ ფერმერები და ფერმერული ასოციაციები მიიღებენ მონაწილეობას. კოოპერაციის მამოძრავებელი მოტივი მრავალრიცხოვანი წვრილი მეურნეობების, დანაწევრებული მიწების ნებაყოფლობითი გაერთიანება, იზოლაციის გადალახვაა, რაც კონკურენტუნარიანობის გაზრდის წინაპირობაა.

კოოპერატივი, პირველ რიგში, ეს არ არის კოლექტიური მეურნეობა, რისი სამუხარო გამოცდილებაც დღეს მრავალ ფერმერს თუ გლეხს აიძულებს გააიგივოს კოოპერატივი კოლექტიურ მეურნეობასთან. კოოპერატივი კონკრეტული სამუშაო ვალდებულებებით და მიზნებით შექმნილი ორგანიზაცია, კერძო ან იურიდიული პირთა კავშირია. მისი მთავარი მიზნადგეგმვა სწორედ დემოკრატიული მართვის სტრუქტურა და მმართველობაა. ფინანსური წლის ბოლოს შემოსავლის სამართლიანი განაწილება კოოპერატივის მთავარი პრინციპია. ასევე მინდა ხაზი გავუსვა კოოპერატივების დიდ როლს სასურსათო უსაფრთხოების საკითხებში, რაც ქვეყნის ეკონომიკის მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების ანალიზისას ყოველთვის მნიშვნელოვანია. კოოპერატივები ინდივიდუალური მეურნეობებისგან განსხვავებით გაცილებით და მეტად მიმზიდველია საინვესტიციო მიზნებისთვის და მდგრადობის თვალსაზრისით საქართველოში მათ დიდი პოტენციალი გააჩნიათ.

გაეროს სურსათის ორგანიზაციის FAO-ს კვლევის საფუძველზე 2005 წელს

ჩატარებული სოფლის მეურნეობის აღწერის შესაბამისად, საქართველოში დაახლოებით 700 000 სასოფლო-სამეურნეო მიწის ნაკვეთია. მათგან 99% საოჯახო ფერმადაა კლასიფიცირებული. ფერმერულ სექტორში მცირე კერძო ფერმები დომინირებს. 93%-ს 2 ჰა-ზე ნაკლები მიწა აქვს. ერთი ფერმის საშუალო ფართობი 2.3 ჰექტარია. მიწების ასეთი დანაწევრება არაეფექტიანია და 1992-1997 წლებში ჩატარებული მიწის არასწორი რეფორმის შედეგს წარმოადგენს. მიწების ნებაყოფლობითი კონსოლიდაცია არის ის უმთავრესი მოტივაცია, რაც ამ კანონის შექმნას უდევს საფუძვლად და მიგვაჩნია, რომ მხოლოდ ფერმერებმა უნდა გადაწყვიტონ, ვისთან ერთად რა ტიპისა და მიმართულების კოოპერატივები შექმნან.

სასოფლო-სამეურნეო მიწების ეროვნობის, გაუდაბნოების და დეგრადირებული სათესლე მასალის და დაბალი გენეტიკური ღირებულების პირუტყვის არსებობას კოოპერაციული გაერთიანებები ადვილად გამოასწორებენ თუ, რა თქმა უნდა, სწორი მენეჯმენტის პირობებში სათანადო და თანაბარ პირობებს შეუქმნიან საკუთარი კოოპერატივის წევრებს. ეს კი ნიშნავს გაცილებით დაბალ თვითღირებულებას, რისკების სწორ მენეჯმენტს, მაღალ ტექნოლოგიებზე, გენეტიკურ-სასელექციო მასალებზე და საბრუნავ საშუალებებზე მეტ ხელმისაწვდომობას და აგრობიზნესის სტაბილურ განვითარებას, რაშიც ძალზე მნიშვნელოვანი იქნება საქართველოში სავაჭრო-სამრეწველო პალატის ფარგლებში სოფლის მეურნეობის სავაჭრო პალატის შექმნა და მისი სტიმულირება.

ამ კანონის მიზანი საკომლო (საოჯახო) მეურნეობების განვითარება, მათი კოოპერირება და სიცოცხლისუნარიანობის გაძლიერებაა; სოფლისა და სოფლის მეურნეობის აღორძინების ხელშეწყობა; სოფლის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების უზრუნველყოფა; სოფლად სიღარიბის აღმოფხვრა; სოფლიდან მოსახლეობის მიგრაციის

შეჩერება; სასოფლო-სამეურნეო წარმოების პროდუქტიულობისა და კონკურენტუნარიანობის გაუმჯობესება; წარმოების რენტაბელობის ამაღლება და ეროვნული ეკონომიკის განვითარება; ბიომეურნეობის განვითარების ხელშეწყობა.

ძალზე მნიშვნელოვანია ისიც, რომ კოოპერატიული მეურნეობების შექმნა მიზნად ისახავს სოფლის მეურნეობის დარგების ინტენსიურ განვითარებას, დანაწევრებული სასოფლო-სამეურნეო მიწების ნებაყოფლობით გაერთიანებას და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნასა და ბიომეურნეობების განვითარების ხელშეწყობას, სახელმწიფოს მიერ გრანტების, ლიზინგის წესით ტექნიკის და სუბსიდირების საკითხების ხელშეწყობას და სტიმულირებას.

1999-2003 წლებში ფერმერთა უფლებების დაცვის ასოციაციის და ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტემენტის USDA და ACDIVOCA-ს ექსპერტთან ბატონ ჯეიმს ბარდასთან ერთად შევიმუშავეთ საქართველოში ფერმერული კოოპერატივების შესახებ კანონპროექტი, რომელიც წინა ხელისუფლების პირობებში არაერთხელ წარუდგინეთ საქართველოს პარლამენტის აგრარულ საკითხთა კომიტეტს, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, მაგრამ მიუხედავად ჩვენი მრავალჯერადი მცდელობისა, ჩვენ ვერ შევძელით ამ კანონპროექტის განხილვების დაწყება და სამსუხაროდ ხელისუფლებისთვის კოოპერირების საკითხი კოლექტიურ მეურნეობებთან იყო გაიგივებული. 200 წელს ჩვენ ასევე მოვიწვიეთ ამერიკული არასამთავრობო ორგანიზაცია Farmer to Farmer პროგრამის ფარგლებში და ჩვენ კიდევ ერთხელ გადავხალისეთ არსებული კანონპროექტი აშშ-ს, კანადის, საფრანგეთისა და ხორვატიის კანონების გათვალისწინებით. ჩვენი მიზანი იყო სწორედ ქართული მოდელის შექმნა, რაშიც ყველა ზემოხსენებული ქვეყნების გამოცდილებაა გათვალისწინებული. თუმცა შეუძლებელი აღმოჩნდა ხელისუფლებისთვის მისი აღქმის გაზრდა და კოოპერატივების საკითხთან მიმართებაში არსებული ნიჰილისტური დამოკიდებულების შეცვლა. ეს მაშინ, როდესაც ჯერ კიდევ შენარჩუნებული იყო სოფლად ახალგაზრდობა, სამუშაო ინფრასტრუქტურა და სასოფლო-სამეურნეო მიწების უმეტესობა სწორედ სოფლების, თავად გლეხების საკუთრებას წარმოადგენდა და მიწები ტოტალურად არ იყო გასხვისებული ქვეყნის მოქალაქეებზე.

არ არსებობს უნივერსალური კანონი და არც ეს კანონია გამონაკლისი. განსხვავებით ამ კანონისგან ჩვენს მიერ მომზადებულ კანონპროექტში იდენტიფიცირებული იყო ტერმინის „ფერმერი“ დეფინიცია, რასაც ჩვენი კანონმდებლობა ამ დროისთვის არ ცნობს. ამერი-



კის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის რჩევით ჩვენს პროექტში იყო აღნიშნული ფერმერული კოოპერატივების ტიპები:

– ნედლეულის მწარმოებელთა კოოპერატივები; გადამამუშავებელი კოოპერატივები;

სერვის ანუ მარკეტინგული კოოპერატივები; საკრედიტო კოოპერატივები.

საქართველოში სოფლად კოოპერაციული მოძრაობის სწრაფი განვითარება უნდა მოხდეს პრინციპის „ქვემოდან ზევით“ დაცვით და ძალიან ნამგებიანი იქნება მისი პირიქით განვითარება. ის აუცილებლად უნდა იქნეს ადგილობრივი თვითმმართველობების მიერ ნახალისებული ფერმერების მოტივირების ასაძაღვლებლად. კოოპერატივების შექმნისთვის პოზიტიური განწყობის შექმნა და ნახალისება სასოფლო-სამეურნეო კოოპერაციის განვითარების პროგრამის შემუშავებისას რეგიონულ დონეებზე აუცილებელ წინაპირობად უნდა იქცეს.

ამდენად, ამ კანონის ძირითად მიზანს სწორედ მცირე ფერმერული მეურნეობების ხელშეწყობა, მათი დაცვა და განვითარება წარმოადგენს მაღალი კონკურენციის პირობებში. რა თქმა უნდა, ფერმერთათვის უმთავრესია წარმატებული მოდელების შეთავაზება, სხვადასხვა ქვეყნების მაგალითებზე მათი გაცნობა, რისთვისაც ფერმერთა გაცვლითი პროგრამების ინიცირება აუცილებელია.

ამ ეტაპზე უკვე დასრულებულია სამცხე-ჯავახეთის და გურიის რეგიონების განვითარების სტრატეგიული გეგმების შემუშავების პროცესი. სტაბილური განვითარების წინაპირობებია შესაქმნელი სოფლად მიგრაციის შესაჩერებლად, ახალგაზრდობის დამაგრების და მათი აგრობიზნესში ჩართვის, ბიომეურნეობების პრიორიტეტული განვითარებისა და ინტეგრირებული სოფლის მეურნეობის ხელშეწყობის კუთხით, ასევე ქალფერმერთა საშეღავათო პირობებთან უზრუნველყოფის შესახებ. ამდენად, კოოპერირება ხელს შეუწყობს აგრარული ბაზრის ინფრასტრუქტურის, შესყიდვების ცენტრების, აუქციონების, საბითუმო სასურსათო ბაზრების და ბირჟების ფორმირებას. საქართველოს ევროინტეგრაციის პროცესის ფარგლებში ევროკავშირის ერთ-ერთი რეკომენდაციაა საქართველოში სწორედ ფერმერული მეურნეობების განვითარება, რისთვისაც ევროპის სამეზობლო პროგრამა სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარებისთვის – ENPARD-ის ფარგლებში საქართველო 2013-2016 წლებში 40 მილიონ ევროს მიიღებს, საიდანაც 18 მილიონი ევრო საბიუჯეტო დახმარების სახით გადაეცემა საქართველოს მთავრობას; აქედან 15 მილიონი ევრო გაიცემა გრანტების სახით მცირე ფერმერულ ბიზნესზე ორიენტირებული ორგანიზაციების შესაქმნელად, ხოლო

მილიონი ევრო – ეს იქნება ევროკავშირის თანამონაწილეობა აჭარის რეგიონში სოფლის მეურნეობის სექტორის დასახმარებლად, ENPD-თან ერთობლივი მენეჯმენტის გზით.

ამავე დროს, კოოპერატივი ისარგებლებს ბითუმად შემსყიდველის უფლებით, რაც მას საშუალებას მისცემს იაფად იყიდოს და თავის ნევრებზე ასევე შეღავათებით ვადაცეს ეს საშუალებები, მათ შორის კრედიტიც. მეცნიერების ინოვაციურ მიღწევათა დანერგვის ხელშეწყობა სტიმულირებული უნდა იქნეს. კვალიფიციური სპეციალისტები უზრუნველყოფენ ნევრთა მაღალ კვალიფიკაციას და პროფესიული სწავლების და გადამზადების დონეს, პროდუქციის ხარისხს და რეაგენობას. სწორედ კოოპერატივის მეშვეობით შესაძლებელი იქნება სოციალური პროგრამების განხორციელება.

ამ კანონპროექტს, როგორც ჩარჩო კანონს, მისი ამოქმედებისათვის ესაჭიროება სხვადასხვა ნორმატიული აქტები და რეგულირებები. კოოპერატიული მეურნეობების განვითარება წარმოუდგენელია საკრედიტო კოოპერატივების შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის გარეშე და მიმართა, რომ საქართველოში ახალი ხელისუფლების პირობებში განხორციელებული სოფლის მეურნეობის დახმარების და განვითარების პროგრამები ძალზე არათანმიმდევრული და დაუზრუნველავი აღმოჩნდა და ადგილობრივი პროდუქციის კონკურენტუნარიანობის საკითხი უმწვავესია და ამას ძალზე სერიოზული კომპლექსური მიდგომა სჭირდება. სასოფლო-სამეურნეო სათესლე და საწარმო ბაზარი უზარისხობდა საექვო წარმოშობისა და შეუძლებელია მათზე მიიღოს ხარისხის. ძალზე დიდი რისკების შემცველია უზარისხობა და ვადაგასული შხამქიმიკატების არსებობა და მათზე არსებული დაბალი ფასის მიზიდველობა ფერმერებში, გამომდინარე მათი დაბალმსყიდველუნარიანობიდან. საქართველოში გაეროს და შვეიცარიის განვითარების სააგენტოს მიერ ჩატარდა კვლევა საქართველო-აზერბაიჯანი-სომხეთის სოფლის მეურნეობის შედარებითი ანალიზის სახით, რომელიც ახლახანს დაიბეჭდა და თითქმის ყველა ასპექტში საქართველო აშკარად ჩამორჩება ზემოხსენებულ ქვეყნებს. მაგალითისათვის იხილეთ ერთ ჰექტარზე ბოსტნეულის და მარცვლეულის წარმოების მოცულობა ტონობით.

2012 წელი

ქვეყანა	ხორბალი	სიმინდი	პარტოფილი
საქართველო	1	1.4	11
სასომხეთი	2.1	4.7	17
აზერბაიჯანი	1.9	4.5	14.5

ამ ფონზე ძალზე მნიშვნელოვანია ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი

ლი ვაჭრობის შეთანხმების ხელშეკრულება საქართველო-ევროკავშირის შორის, რომელიც ძალაში მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში შევა, რაც უნდასაძლებლობას მისცემს ქართველ მწარმოებლებს პირობებით დაკმაყოფილების შემთხვევაში თავისუფლად შევიდნენ მსოფლიოს უმსხვილეს ბაზარზე, რომელიც ამ ეტაპზე 28 ქვეყანას და 500 მილიონზე მეტ მომხმარებელს აერთიანებს. საქონლისა და მომსახურების თავისუფალი გადაადგილება ხელს შეუწყობს საქართველოს საექსპორტო პოტენციალის ზრდას, რადგანაც ევროკავშირის აღმოსავლეთ პარტნიორობის ფარგლებში პრეფერენციული სავაჭრო შეთანხმება 45 ქვეყანასთან აქვს გაფორმებული.

ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც ადგილობრივი ბაზრის ათვისებას უკავშირდება, სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფაა. გასულ წლებში სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ ფერმერთათვის თავს მოხვეულობა „მარცვლეული კულტურების წარმოების“ პროგრამამ, რომლის ფარგლებშიც შემოტანილი იქნა ე.წ. „მაღალმოსავლიანი და გვაღვამამდე“ ხორბლისა და ჰიბრიდული სიმინდის სათესლე მასალა, უამრავი ფერმერი დატოვა მოსავლის გარეშე და ბანკოტად აქცია, რაც გამონეწეული იყო ამ სათესლე მასალის ყოველგვარი გამოცდის გარეშე ემპირიულად ფერმერთათვის კრედიტის სახით გადაეცემით. ამ შემთხვევაში კოოპერატივები თავად გადაწყვეტენ, თუ როგორი ხარისხის თესლი და სარგავი მასალა ესაჭიროებათ.

ხელმისაწვდომობა კი ერთი-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა. თუმცა ამგვარი პროგრამების განხორციელებისას დამატებით რამდენიმე საკითხი უნდა გავითვალისწინოთ: ქვეყანაში უნდა შეიქმნას ადგილობრივი უვირუსო მეთესლეობის და სარგავი მასალის წარმოების პროგრამა, ნებისმიერი სათესლე მასალა უნდა გამოიცადოს სასოფლო-სამეურნეო აღწარმოებაზე საქართველოს კლიმატურ და ნიადაგურ პირობებში და ფერმერებს უნდა ჰქონდეთ შესაძლებლობა, გაიუმჯობესონ ცოდნა აგრობიოტექნოლოგიაში, რაც მოსავლიანობის გაზრდის ერთ-ერთი აუცილებელი წინაპირობაა; ახალი ჯიშების დანერგვის პარალელურად უნდა მომზადდეს ადგილობრივი აგრობიომრავალფეროვნების კონსერვაციის, ბიობანკების შექმნის სახელმწიფო პროგრამა.

**კახა ნაღორაძე,**  
ფერმერთა უფლებების დაცვის  
ასოციაციის პრეზიდენტი;  
აღმოსავლეთ პარტნიორობის  
ეროვნული პლატფორმის  
აგრარული პოლიტიკისა და სოფლის  
განვითარების ქვეჯგუფის  
კოორდინატორი;  
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა  
დოქტორი

# კაკლის IN VITRO თანამედროვე ბიოტექნოლოგიური მეთოდი

მთელ მსოფლიოში ფართოდ გამოიყენება თანამედროვე ბიოტექნოლოგიური ძსოვილოვანი კულტურების გამრავლების მეთოდი. მცენარეები მიუთითებენ, რომ ამ ტექნოლოგიის გამოყენებით კაკლის კულტურის მიღება განსაკუთრებული სირთულით გამოირჩევა. ბიოტექნოლოგიის ცენტრმა ლაზორატორიაში წარმატებით დანერგა აღნიშნული მეთოდი და მიიღო კაკლის ინ ვიტრო სინჯარის მცენარეები, რაც საპროდუქციო პირობებში პრაქტიკულად წარმოადგენს.

საქართველოში არსებული ნიადაგურ-კლიმატური პირობები კაკლოვანი კულტურების ფართოდ გავრცელების შესაძლებლობას იძლევა, ამიტომ საქართველო კაკლის კულტურის განვითარების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კერაა.

კაკლის ხე (*Juglans regia L.*) ღირსშესანიშნავი ნაყოფმომცემი კულტურაა, განსაკუთრებით აღსანიშნავია მისი მრავალმხრივი გამოყენება, კერძოდ: მშრალი სახით, საკონდიტრო წარმოებაში, საკვებად, აგრეთვე ტექნიკური მიზნებისათვის (მაღალხარისხოვანი ზეთის მისაღებად). გარდა ზემოთაღნიშნულისა, იყენებენ მის მერქანს და თვითონ ხეს ავეჯისა და სხვა საყოფაცხოვრებო საგნების დასამზადებლად.

დღესდღეობით არ არის აღწერილი კაკლის ქართული ჯიშები, რომლებიც გავრცელებული იქნებოდა ზღვის დონიდან 1200მ. სიმაღლეზე, რადგანაც არ არსებობს მისი პლანტაცია. ეს გამოწვეულია იმით, რომ საქართველოში არ მოიპოვება ადაპტირებული და დადგენილი კაკლის ჯიშები. ფაქტობრივად, კაკალი მოიხსენიება როგორც ეგზემპლარები.

კაკალი ეკონომიურად მომგებიან კულტურას წარმოადგენს, თუმცა არსებული ტექნოლოგიებით მიღებული კაკლის ნერგები ვერ აკმაყოფილებს ადგილობრივ ფერმერთა მოთხოვნილებას. აქედან გამომდინარე, მაღალი ხარისხის კაკლის ნერგი დეფიციტს წარმოადგენს.

ბოლო პერიოდში საქართველოში ინტენსიურად დაიწყო უცხოეთიდან კაკლის სანერგე მასალის შემოტანა, რაც ადგილობრივი ჯიშების შევიწროებას იწვევს, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ბაზარზე ქართული კაკალი (საქართველოში მოყვანილი) უფრო ძვირი ღირს, ვიდრე შემოტანილი, რაც განპირობებულია მათი კვებითი და თვისობრივი მაჩვენებლებით.

მთელ მსოფლიოში ფართოდ გამოიყენება ახალი ბიოტექნოლოგიური, თანამედროვე ქსოვილოვანი კულტურების გამრავლების მეთოდი, რაც სარგავი და სანერგე მასალის წარმოებისათვის *in vitro* სინჯარის მცენარეების მიღებას გულისხმობს. ქსოვილოვანი კულტურების გამოყენება სულ უფრო ფართოდ მნიშვნელობას იძენს, რადგან აღნიშნული ტექნოლოგია საშუალებას იძლევა უწყვეტად უზრუნველყოფილი იყოს პათოლოგიური მიკრობებისა და ვირუსებისგან თავისუფალი სათესლე და სარგავი მასალის წარმოება.

ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ კაკალი ძნელად გასამრავლებელ კულტურას წარმოადგენს. მისი გამრავლება *in vitro* მეთოდით საშუალებას მოგვცემს ერთ წელიწადში მივიღოთ სანამყენე და საძირე მასალა. შედეგად აქტიურად მოხდება კაკლის ნერგების განახლება-გამენება, შენარჩუნდება ადგილობრივი კაკლის ბიომრავალფეროვნება, რაც ხელს შეუწყობს საქართველოში სოფლის მეურნეობის ამ დარგის განვითარებას.

ახალი ბიოტექნოლოგიური ქსოვილოვანი კულტურების გამრავლების მეთოდის დანერგვა თავის მხრივ აღმოფხვრის იმ დეფიციტს, რომელიც დღეს კაკლის ნერგის წარმოების სფეროში არსებობს.

წლებია, რაც აღნიშნული ტექნოლოგიის დანერგვაზე ბიოტექნოლოგიის ცენტრი წარმატებით მუშაობს. შედეგად გვაქვს კარტოფილის *in vitro* სინჯარის მცენარეების კოლექცია (72 ჯიში).

ბოლო ერთი წელიწადია საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიოტექნოლოგიის ცენტრი აქტიურად მუშაობს კაკლის *in vitro* სინჯარის მცენარეების კოლექციის შექმნაზე შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის დაფინანსებით.

დღეს კაკლის სანყისი მასალის ასაღებად ჩვენთვის იდეალური გამოდგა საგურამოში, სოფელ ჯილაურაში არსებული კაკლის სადედე ბაღი, რადგან იქ გააჩნიათ 2-3 წლოვანი ახალგაზრდა ხეები, რაც საუკეთესოა კაკლის *in vitro* სინჯარის მცენარეების მისაღებად.

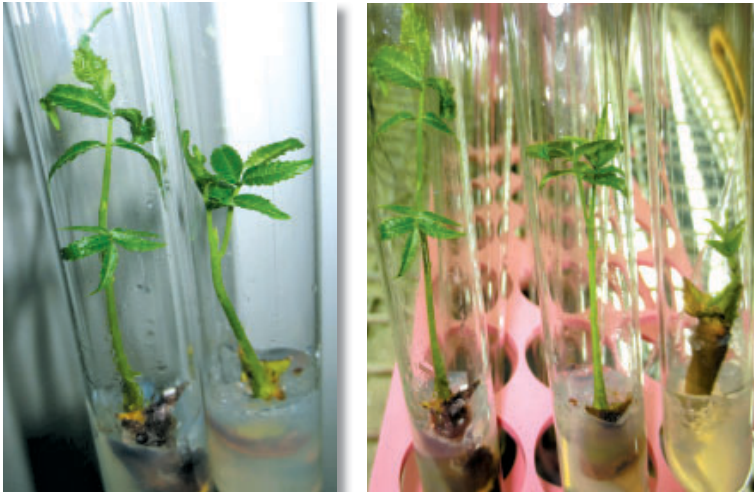
## კვლევის მეთოდიკა:

კაკლის სინჯარის მცენარეების გაზრდისათვის ლაბორატორიაში გამოყენებული იქნა სამი ტიპის საკვები არე (მურა-შიგე – სკუგე; ნახევრად-ძლიერი მურაშიგე – სკუგე და DKW მედიუმი), რომლებიც აუცილებელია სინჯარის მცენარეების გამოსაზრდელად და მათ დასაფესვიანებლად. სინჯარები საცობებთან ერთად სტერილდება მშრალ სტერილიზატორებში 120°C ტემპერატურაზე. გასტერილებულ სინჯარებში ისხმება 10-10 მლ. ადულებული საკვები არე, რომელიც სტერილდება ორთქლის ავტოკლავში 105°C ტემპერატურაზე, 40-45 წთ-ის განმავლობაში. გადათესვა ხდება სტერილურ ბოქსებში, ლამინარული მაგიდების გამოყენებით.

შერჩეული კაკლის მასალიდან პირველ ეტაპზე მოხდა მცენარეების გაზრდა ფიტოტრონიში რეგულირებად პირობებში DKW მედიუმში (ტემპერატურა 26°C; 18-საათიანი სინათლის პერიოდით). გაზრდილი მცენარეები დასაფესვიანებლად გადაგვექონდა ჰორმონების (ინდოლ-3 ბუტირილ-მუავა) შემცველ DKW მედიუმში, სიბნელის ფაზაში 23-240ჩ-ზე 7; 14 ან 21 დღე, დაფესვიანებული სინჯარის მცენარეები თავსდებოდა აუქსინის შემცველ MS-ნახევრადძლიერ საკვებ არეში ფესვთა სისტემის გასაძლიერებლად (ტემპერატურა 23-24°C; 16-საათიანი სინათლის პერიოდით) 3-4 კვირის განმავლობაში. დაფესვიანებული მცენარეები ითესებოდა აკლიმატიზაციისთვის სტერილურ ჭურჭელში (13X10.5X4 სმ), რომელიც შეიცავს სპეციალურ ნიადაგს და იფარება პოლიეთილენით, რომ შეინარჩუნოს ტენიანობა. მცენარეები ირწყვებოდა წყლით კვირაში ერთხელ იგივე პირობებში.

ბიოტექნოლოგიის ცენტრის სამეცნიერო ჯგუფმა შეძლო გადაელახა ის სირთულეები, რაც კაკლის კულტურის ბიოტექნოლოგიური მეთოდით გამრავლებას ახლავს თან. მივიღეთ *in vitro* სინჯარის მცენარეები, რომლებიც ხასიათდება გამართული ღეროთი და ძლიერი ფოთლებით. მოხდა მათი დაფესვიანება სპეციალურ საკვებ არეში, ხოლო ფესვთა სისტემის გაძლიერება ვერმიკულიტის შემცველ ხელოვნურ საკვებში.





კაკლის in vitro სინჯარის მცენარეები

ამრიგად, საქართველოში პირველად, ლაბორატორიის პირობებში შესაძლებელი გახდა კაკლის in vitro სინჯარის მცენარეების მიღება, რომლებიც ხასიათდებიან ძლიერი ფესვთა სისტემით, გამართული ღეროთი და ზომიერი ფოთლებით.

ჩვენს მიერ აპრობირებული კაკლის გამრავლების ახალი ბიოტექნოლოგიური მეთოდი მისი ფართოდ გამოყენების საშუალებას მოგვცემს, რადგან in vitro მეთოდით შესაძლებელია დროის მცირე მონაკვეთში მივიღოთ კაკლის ნერგი, ჩვენს მიერ მიღებული შედეგები კი არის პირველი ნაბიჯები ამ მეტად ძვირფასი კულტურის ჯანმრთელი, სუფთა ნერგის წარმოებისათვის საქართველოში.

**ივია მებრეილი,**  
ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი

**აია კუსალიძე,**  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიოტექნოლოგიის ცენტრის დირექტორი

**ეკატერინე გულაური, ნინო მურვანიძე,**  
მეცნიერ-თანამშრომლები

**გამოყენებული ლიტერატურა:**

1. BOURRAIN L., NAVATEL J.C. (1994) - Micropropagation du noyer Juglansregia L. Première partie : production in vitro - InfosCtifl n° 98 : 40-48.
2. NAVATEL J.C., BOURRAIN L (1994) - Influence of the physical structure of the medium on in vitro rooting - Advances in horticultural science vol8 : 57-59.
3. BOURRAIN L., NAVATEL J.C. (1995) - Micropropagation du noyer Juglansregia L. Deuxième partie : acclimatation en serre et élevage du plant en pépinière - InfosCtifl n°112 : 28-33.
4. NAVATEL J.C., BOURRAIN L. (2001) - Plant production of walnut Juglansregia L. by in vitro multiplication - ActaHorticulturae544 : 465-471.
5. NAVATEL J.C., BOURRAIN L., PARAT J., BLAL B. (1996) - Effect of application of a precommercial AMF inoculant during the weaning stage of micropropagated walnut and pear - COST 822 Physiology and control of plant propagation in vitro - Proceedings of the workshop held at Humboldt university, Berlin 1996.
6. BOURRAIN L., NAVATEL J.C., BLAL B., PARAT J. (1999) - Les mycorrhizes: des champignons symbiotiques en aide aux pépiniéristes - InfosCtifl n° 154 : 36-39.
7. NAVATEL J.C., BOURRAIN L., PARAT J., BLAL B. (1999) - Effect of applications of a pre-commercial AMF inoculant during the weaning stage of micropropagated plants of walnut and pear - COST 8.21 - Arbuscularmycorrhizas in sustainable soil plant systems. Report of 1998 activities - European Community- COST : 168-169.
8. D. RHOS LEAL.,M. SÉNCHÉZ-OLATE.,F. AVILÉS.,M.E. MATERAN.,M. URIBE.,R. HASBÍNAND R. RODRÍGUEZ. MICROPROPAGATION OF JUGLANS REGIA L. (2006)Dept. B.O.S., Faculty of Biology, University of Oviedo, Spain.

**შეტყობის**

# „შეაღწევის“ დაავადება გვიტყობს!

**დაავადება, რომლის ისტორია 2011 წლის აგვისტოდან იწყება, პირველად გერმანიის ქალაქ შეაღწევისში მწველ ფურცლებში მანამდე შეუსწავლელი კლინიკითა და სიმპტომებით იქნა რეგისტრირებული.**

დაავადების გამომწვევი აღმოჩნდა უცნობი ვირუსი, რაც გერმანიის ფრიდრიხ ლეფლერის სახელობის ინსტიტუტში ჩატარებულმა კვლევებმა დაადასტურა და მიაკუთვნეს ორთოზუნიავირუსების გვარის ბუნიავირუსების ოჯახს, ხოლო დაავადებას შმალენბერგი უწოდეს.

2012 წლის იანვარში დაავადება გამოვლინდა დიდ ბრიტანეთში. შემდგომი პერიოდისთვის თავი იჩინა ნიდერლანდებში მეცხვარეობის ფერმებშიც. ამჟამად დაავადება რეგისტრირებულია ევროპის მთელ რიგ ქვეყნებში. ვირუსის ძირითადი ამთვისებელი მერძეული და მეხორცეული ჯიშისა



მაღალპროდუქტიული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, ცხვარი და თხა. ინკუბაციური პერიოდი 2-5 დღეა. კლინიკური ნიშნები გამოიხატება ცხელებით, დიარეით, წველადობისა და წონის კლებით, რომლებიც რამდენიმე დღეში ნორმას უბრუნდება. წვრილფეხა რქოსანი პირუტყვში შე-



იძლება მკაფიო კლინიკური ნიშნები არც გამოიხატოს. ავადდება მთლიანი სულადობის 20-დან 70 %-მდე. დაავადებას თან ახლავს მრავლობითი აბორტები. დაბადებული ნაყოფი განუვითარებელია და ახლავს მთელი რიგი სიმანინჯები: მოგრები კისერი, განუვითარებელი სახსრები, თავის ტვინში კისტოზური წარმონაქმნები, კიდურების არასიმეტრიული ზომები, სქოლიოზი, კუნთების ატროფია, ქვედა ყბის დეფორმაცია, ატაქსია, ჰიდროცეფალიები, მუცლისა და გულ-მკერდის ღრუს ასციტები, სიბრმავე და სხვა. ზოგიერთ ფარაში შეიძლება 50%-მდე დეფექტიანი ბაქტერიების მოგება მოხდეს. როგორც წესი, ასეთი კლინიკური ნიშნებით დაბადებული ცხოველები მასობრივად ძალიან სწრაფად კვდებიან.

დადასტურებულია ცხოველთა ყველა ასაკობრივი ჯგუფის ამთვისებლობა. ადამიანთა დაავადების შემთხვევები რეგისტრირებული არ არის, თუმცა ჰოლანდიის ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის ეროვნული ინსტიტუტის მეცნიერთა კვლევებით ადამიანთა დაავადების შესაძლებლობა არ გამოირიცხება.

შმალენბერგის დაავადებას მიაკუთვნებენ ტრანსმისიურ ინფექციებს და ნაჩვენებია ჰორიზონტალური (სისხლისმწოველი მწერიდან-მცოხნავ ცხოველზე) და ვერტიკალური (ინფიცირებული დედიდან, ტრანსპლაცენტარული – ნაყოფზე) დასნეზობების გზები.

ცხოველთა დასნეზობების ძირითადი გზებია:

სისხლისმწოველი მწერების კბენა;

დედის ორგანიზმიდან – მკეობა; ინფიცირებული სპერმა.

დაავადების პათოგენეზი, ვირუსის გავრცელების ძირითადი მექანიზმი და მისი შორეული მოქმედებები სხვადასხვა მიმართულებებით ვირუსის ჯერჯერობით არასრული შესწავლის გამო უცნობია, ვინაიდან დაავადება ახალია და გამომწვევი მიზეზები სრულყოფილად შესწავლილი არ არის, თან პროფილაქტიკური საშუალებები არ მოიპოვება. ასევე შესწავლის პროცესშია იმუნიტეტის საკითხი იმ ცხოველებში, რომლებსაც ჰქონდათ დაავადების ნიშნები ან მოიხადეს დაავადება.

რუსეთის ცხოველთა ჯანმრთელობის დაცვის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში შემუშავებულია სადიაგნოსტიკო ტესტ-სისტემები პოლიმერაზა ჯაჭური რეაქციით (გენომის) და იმუნოფერმენტული ანალიზის (ანტიგენი-ანტისხეულები) კვლევის მეთოდებით, რომლებსაც წარმატებით იყენებენ მრავალ ქვეყანაში. ევროკავშირის ქვეყნებში ტარდება მასიური მონიტორინგი სისხლის შრატში და რძეში დაავადების ანტისხეულების არსებობაზე.

ახლახანს კლასიფიცირებული ვირუსი სწრაფად ვრცელდება ევროკავშირის ქვეყნებში, სადაც ვეტერინარული სამსახურები სხვადასხვა სქემებით და სტრუქტურებით ნაკლებეფექტურად მუშაობენ. პრობლემად რჩება დაავადების წინააღმდეგ ბრძოლის მეთოდების არარსებობა, დაავადების კუპირებისათვის და აცილებისათვის ორგანიზმის დამცველი პროფილაქტიკური საშუალებების არარსებობა.

ზოგიერთ ქვეყანაში მოლოდინის რეჟიმის გამო არავითარი ღონისძიებები არ გაუტარებიათ და ექსპერტთა უმრავლესობა ევროპისა და აზიის ქვეყნებში ახალ-ახალი მრავლობითი კერების აფეთქებას ვარაუდობს.

ვეტერინარული ინსპექტირებისა და მოთხოვნების შესუსტებამ გამოიწვია ის, რომ ავსტრიაში რამდენიმე კვირის მანძილზე დაავადება მცოხნავ ცხოველთა თითქმის 90%-ში გავრცელდა.

ამჟამად მთელ რიგ ქვეყნებს დანესებული აქვთ დროებითი შეზღუდვები გერმანიიდან, ბელგიიდან, ავსტრიიდან, ნიდერლანდებიდან, ავსტრალიიდან, ახალი ზელანდიიდან, იტალიიდან, საფრანგეთიდან, ლუქსემბურგიდან ცოცხალი პირუტყვის, ხორცის, სუპროდუქტების, სპერმისა და ემბრიონების იმპორტზე.

ევროკავშირის ქვეყნების ვეტერინარი სპეციალისტების მიერ დეტალური ეპიზოოტიური კვლევების შედეგად დადგენილია, რომ დაავადების პირველი კერების ტერიტორიული გამოვლინებები ემთხვევა 2006 წლის ბლუტანგის დაავადების გამოვლინების პირველ შემთხვევებს, რომლის აღმძვრელი ევროპის ჩრდილოეთ ნაწილში მოხვდა თვითმფრინავის მეშვეობით აფრიკიდან ვირუსმტარებელი სისხლისმწოველი მწერებით, რომლებიც მრავალი სახისაა. დაავადების გამოწვევის დღემდე არსებული სტერეოტიპების შესწავლით მეცნიერთა დასკვნებით დაავადება ევროპაში ავსტრალიიდან და ახალი ზელანდიიდან ჯიშინი მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის შემოყვანის შედეგად გავრცელდა, რაც მსოფლიო ვაჭრობის გლობალიზაციის შედეგია.

აღნიშნულ პრობლემაზე საერთაშორისო ეპიზოოტიური ბიუროს გენერალურმა დირექტორმა ბერნარ ვალამ დიდი ხნის წინათ განაცხადა: „არაცენტრალიზირებული სახელმწიფო ვეტერინარული სისტემა ძალიან უხერხული და არაეფექტურია დაავადებათა წინააღმდეგ ბრძოლაში. ცხოველთა დაავადებებთან ბრძოლა ნამდვილი ომია, სადაც ბევრი ჯარისკაცი და პოლკოვნიკია, გენერალი კი ერთი უნდა იყოს, ბევრი გენერლის შემთხვევაში კი ყველა ომი წაგებული იქნება“.

**ცუზარ მაჩიტაძე,**  
ვეტერინარულ-მეცნიერებათა  
დოქტორი





# როგორ შევქმნათ კოოპერატივი?

კოოპერატივის შესაქმნელად საჭიროა გლეხების დარგების მიხედვით გაერთიანება.

❖ მაღალმთიან რეგიონში კოოპერატივების წევრთა რაოდენობა 3-ზე, ხოლო საქართველოს დანარჩენ ტერიტორიაზე 5-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

❖ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივის წევრი შეიძლება იყოს:

1. 18 წელს მიღწეული საქართველოს მოქალაქე, რომელიც უშუალოდ მონაწილეობს ამ კოოპერატივის სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაში და ფლობს პაის.

2. სასოფლო სამეურნეო კოოპერატივი.

## კოოპერატივის ქონება

❖ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივის ქონება იქმნება წევრთა (მეპაიეთა) შენატანით (პაით), სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობით მიღებული მოგებით, გრანტით, ან სხვა წყაროებით.

❖ კოოპერატივების შექმნისას კერძო მფლობელობაში არსებული მიწის გაერთიანება სავალდებულო არ არის, თუმცა სურვილის შემთხვევაში და წევრთა ერთობლივი გადაწყვეტილებით შესაძლებელია.

## კოოპერატივის ქონება

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივის სტატუსს ანიჭებს „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების სააგენტო“.

## კოოპერატივის სტატუსის მისაღებად საჭიროა:

❖ გაერთიანებით დაინტერესებული პირები დარეგისტრირდებიან სამეწარმეო რეესტრში კოოპერატივის ორგანიზაციული ფორმით;

❖ სააგენტოში წარადგინონ მიწის ან ქონებაზე მესაკუთრის დამადასტურებელი დოკუმენტი და კოოპერატივის წესდება.

## მეჩაიოება და მეციტრუსეობა

# სუბტროპიკული სოფლის მეურნეობის წამყვანი დარგები

საქართველოს სუბტროპიკული ზონა მცირეაზიის რეგიონის წარმოადგენს, სადაც აშუშამად ტრადიციული აბორიგენული სასოფლო-სამეურნეო კულტურების გარდა მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაიდან შემოტანილი სუბტროპიკული კულტურები ხარობს და ქვეყნის ეკონომიკაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. მათ შორის საკმარისია დასახელებს ჩაი, რომლის ასოციაციები ისტორიის სისხლ-ხორცეულად და აკაპურიკული ამ ზონის მოსახლეობის ეკონომიკურ და სოციალურ აღმავლობასთან.

ჯერ კიდევ მეოცე საუკუნის 30-იან წლებში, როდესაც მასიურად შენდებოდა ჩაის სამრეწველო პლანტაციები, იმავე დროს გათვალისწინებული იყო სხვა სუბტროპიკული კულტურების გაშენებაც. იმ ზონებში, სადაც ნიადაგურ-კლიმატური პირობები შესაბამებოდა კულტურათა ბიოეკოლოგიურ მოთხოვნებს, ჩამოყალიბდა სპეციალიზებული, მათ შორის, ციტრუსების მეურნეობები. უმეტეს შემთხვევაში სუბტროპიკული კულტურების გაშენება ჩაის მსხვილ მეურნეობებთან იყო დაკავშირებული. მეცნიერ-მკვლევართა და სპეციალისტთა ასეთ მიზანშეწონილ მიდგომას რამდენიმე გამართლება ჰქონდა. უპირველეს ყოვლისა, მაქსიმალურად იყო გამოყენებული მეურნეობის ნიადაგურ-კლიმატური და ორთოგრაფიული ფაქტორები; მეორე – მთელი წლის განმავლობაში გათვალისწინებული იყო მუშახელის რაციონალური

დასაქმება; მესამე – იზრდებოდა მეურნეობათა შემოსავალი და მოსახლეობა ლეზულობდა მათთვის საჭირო სასაქონლო და სამომხმარებლო პროდუქციას. ჩაის სპეციალიზებული მეურნეობების ჩამოყალიბების პარალელურად იქმნებოდა ციტრუსოვანთა სპეციალიზებული მეურნეობები.

ციტრუსოვანი კულტურები გარკვეული მასშტაბით წარმოდგენილ იქნა ჩაის მსხვილ მეურნეობებში, სადაც კლიმატური პირობები ამის საშუალებას იძლეოდა. ჩაის ფოთლის კრეფის სეზონის დამთავრების შემდეგ მუშა-მოსამსახურეებს ნოემბერ-დეკემბერში საშუალება ეძლეოდათ ემუშავათ ციტრუსების ნაყოფის დამზადებაზე, შეფუთვა-გამოზამთრების სამუშაოებზე, პროდუქციის რეალიზაციაზე მიეღოთ დამატებითი ანაზღაურება. მეურნეობათა ფუნქციონირების მრავალწლიანმა გამოცდილებამ ცხადყო ამ ორი ძირითადი სუბტროპიკული კულტურის – ჩაისა და ციტრუსების თანარსებობის მიზანშეწონილობა და აუცილებლობა. სწორედ ამ კულტურების ინტენსიურმა განვითარებამ ხელი შეუწყო სუბტროპიკული სოფლის მეურნეობის აღმავლობას საქართველოში.

1991 წლისათვის ჩაის პლანტაციებს 64,8 ათასი ჰა. ეკავა (მათ შორის სრულასაკოვანი 57,2 ათასი ჰა.), ციტრუსოვნებს – 27,4 – ათასი ჰა. ამ სანარმოო მასშტაბების სრული გააზრებისთვის საკმარისია აღინიშნოს, რომ მარტო მეჩაიეობის

დარგის ხვედრითი წილი ქვეყნის სოფლის მეურნეობაში ამ დროისათვის 23,6%-ს შეადგენდა და მასზე სოფლის მეურნეობის მთლიანი პროდუქციის რეალიზაციით მიღებული მოგების 58% მოდიოდა. ამასთან, საქართველოს ჩაის მრეწველობა დაახლოებით 1 მლრდ. 500 მლნ. მანეთის სასაქონლო პროდუქციას აწარმოებდა, რაც საქართველოს აგროსამრეწველო კომპლექსის სისტემაში წარმოებული პროდუქციის 35%-ზე მეტს შეადგენდა. ამასთანავე, ნედლეულის პირველადი გადამუშავების წლიური სიმძლავრე შეადგენდა 844 ათას ტონას. გადამუშავებას ახორციელებდა 164 საწარმო, მათ შორის 142 პირველადი გადამუშავებისა.

ციტრუსების საერთო მოსავალი ამ დროისათვის (1990 წ. უკანასკნელი აღრიცხვადი წელი) შეადგენდა 301,305 ტონას. საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა 152 ც/ჰა, ხოლო საერთო შემოსავალი დარგიდან 520 მლნ. მანეთზე მეტს. აღსანიშნავია, რომ უხვმოსავლიან წლებში, მაგალითად, 1988 წელს საერთო მოსავალმა შეადგინა 436,200 ტონა, მოსავლიანობამ – 227 ც/ჰა, ხოლო საერთო შემოსავალმა 800 მლნ. მანეთს გადააჭარბა.



როგორც ვხედავთ, სუბტროპიკული კულტურების ამ ორი უმნიშვნელოვანესი დარგის წარმოების მასშტაბები ქვეყანაში მეტად შთამბეჭდავია, მაგრამ რაც მეტად მნიშვნელოვანია, დარგში უპრობლემოდ იყო დასაქმებული 26 ადმინისტრაციული რაიონის შრომისუნარიანი მოსახლეობის უდიდესი ნაწილი.

აღნიშნული კულტურების წარმოებას აქვს არამარტო დიდი ეკონომიკური მნიშვნელობა, არამედ მეტად საყურადღებო მათი ეკოლოგიური დატვირთვაც. განსაკუთრებით ეს ეხება ჩაის პლანტაციებს, რომელთა წარგაობების 70%-ზე მეტი მდებარეობს ფერდობებზე და მჭიდროდ განთავსებული ბუჩქებიდან შემდგარი შპალერები წარმოადგენენ საუკეთესო დაცვას ეროზიული მოვლენების წინააღმდეგ.

ამგვარად, ახლო წარსულში საქართველოს, როგორც აგრარულ ქვეყანას, საკმაოდ განვითარებული სოფლის მეურნეობა გააჩნდა.

საბჭოთა კავშირის დაშლისა და საბაზრო ეკონომიკურ ურთიერთობებზე გადასვლის შემდეგ ქვეყანაში განვითარებული პოლიტიკური და ეკონომიკური არასტაბილურობის გამო განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობაში აღმოჩნდა მრავალდარგოვანი სოფლის მეურნეობა და მისი მეტად მნიშვნელოვანი შემადგენელი – სუბტროპიკული მეურნეობა, დასუსტდა სოფლის საწარმოო ძალები, მოიძალა მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, მოუვლელობის გამო გამოიფიტა ადრე ნოციერი მიწები. ძირითადად შეწყვიტა ფუნქციონირება ეკონომიკურად და ორგანიზაციულად დარგმა, რომელიც წარმოადგენდა სავალუტო რესურსს. ამის გარდა, მოწეული ნაყოფების რეალიზაციასთან დაკავშირებით პრობლემები შეექმნა მეციტრუსეობას. სოფლად დაირღვა ინფრასტრუქტურა, გაუქმდა პროდუქციაზე ფიქსირებული ფასები, დაიკარგა გასაღების ტრადიციული ბაზრები.

სიტუაციას ართულებს ისიც, რომ ქვეყანაში ჯერ კიდევ არ არის სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში მკაფიოდ გამოხატული პრიორიტეტული მიმართულებები, გარდა მევენახეო-

ბისა. ეს განსაკუთრებით იგრძნობა სუბტროპიკულ ზონაში. აქედან გამომდინარე, დღევანდელ გლეხ-ფერმერს ეუფლება უმედოების განცდა. მიუხედავად იმისა, რომ მასზე ირიცხება ერთი ან მეტი ჰექტარი მიწის ფართობი, მგლობლმა არ იცის, თუ რომელი კულტურა აწარმოოს. სახელმწიფო არ უკვეთავს ამა თუ იმ კულტურის პროდუქციას და ხშირ შემთხვევაში უმჯობესად მიიჩნევს უცხოეთიდან იმპორტირებას.

მძიმე ეკონომიკურ მდგომარეობაში აღმოჩენილი სუბტროპიკული ზონის მოსახლეობის საკმაოდ დიდი ნაწილი საზღვარგარეთ წავიდა, კერძოდ, ბევრი მათგანი მეზობელ თურქეთში იმყოფება და რაოდენ პარადოქსულია, ჩაის ფოთლისა და ციტრუსოვანთა ნაყოფების საკრეფად.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, დარგის სავალალო მდგომარეობის მიუხედავად, სპეციალისტების აზრით ვითარების გამოსწორება შეიძლება. ამისათვის სახელმწიფომ რადიკალური ღონისძიებები უნდა გაატაროს, აღმოუჩინოს დარგს პირველ ეტაპზე ფინანსური მხარდაჭერა ჩაის პლანტაციების აღდგენაში, ჩაის ფაბრიკების რესტავრირებაში, სანამ დარგი გამოუშვებს მზა ნაწარმს, რომელიც იქნება კონკურენტუნარიანი ბაზარზე.

**მეჩაიეობის კრიზისიდან დასტრუქციის საჭირო ღონისძიებები:**

1. საქართველოში არსებული ჩაის წარგაობების პასპორტიზაციის ჩატარება ჯიშური შემადგენლობის, ასაკობრივი მდგომარეობის და საკუთრების ფორმის გათვალისწინებით.
2. საქართველოში მინერალური და ორგანული სასუქების ბუნებრივი რესურსების სამრეწველო ამოქმედება.
3. ლოჯისტიკის სისტემის შექმნა სახელმწიფო-კერძო პარტნიორული ურთიერთობის საფუძველზე.
4. ქართული ჩაის ყოფილ ტრადიციულ ბაზრებზე შეღწევა-დამკვიდრება, შიდა ბაზრის დაცვა კონტრაბანდული პროდუქციისაგან, ქვეყანაში ჩაის იმპორტის შეზღუდვა, ხოლო შემოტანილს დაუნესდეს მაღალი საბაჟო გადასახადი.
5. კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოების მიზნით ჩაის წარმოებისა და გადამუშავების ერთი მესაკუთრის ხელში მოქცევა.

6. მეჩაიეობის დარგის რეაბილიტაციაში საერთაშორისო ორგანიზაციების დახმარების შესაძლებლობის გამოყენება, მათ მიერ გრანტების, სუბსიდიების, შეღავათიანი კრედიტების და სხვათა სახით გამოყოფილი სახსრებით, მეჩაიეობის რეაბილიტაციისათვის საინვესტიციო ფონდის შექმნა.

7. სამუშაოთა წარმოების პირველ ეტაპზე მეჩაიეობის რეაბილიტაციაში მონაწილე ორგანიზაციების განთავისუფლება გადასახადებისაგან და შემოსული თანხები მოხმარდეს დარგის კვლავწარმოებას.

რაც შეეხება მეციტრუსეობის დარგის განვითარებას, ერთ-ერთ პრობლემად კვლავ ნაყოფებისა და საკონსერვო მრეწველობის პროდუქციის რეალიზაცია რჩება. მისი ტრადიციული ბაზარი თანამეგობრობის ქვეყნებია. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება აგრეთვე სახელმწიფო დაკვეთების აღდგენას და განვითარებას.

მეციტრუსეობის შემდგომი აღორძინება-განვითარება კულტურათა მეცნიერული საფუძვლების ახლებურ დამუშავებას მოითხოვს. საბაზრო ეკონომიკის პირობებში აგროსამრეწველო წარმოების ეფექტიანობის საფუძველია ის, თუ იგი როგორი წარმატებით იყენებს მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის მიღწევებს, საწარმოო პოტენციალის მასშტაბებს და ხარისხს, მუშათა კვალიფიკაციას და სხვა.

პროგრამა მეციტრუსეობის დარგის კრიზისიდან გამოყვანის ერთ-ერთ გადამწყვეტ გზად კოოპერაციული მეურნეობების ციტრუსოვანთა ბაზრების მოსახლეობის საკუთრებაში გადაცემას გულისხმობს. პროგრამა ციტრუსოვანთა ნაყოფის მოსავლის 70-100 ათას ტონამდე გაზრდასაც ითვალისწინებს.

ამრიგად, ამ ორი მეტად მნიშვნელოვანი დარგის აღდგენა-განვითარება ქვეყნის სოფლის მეურნეობის კრიზისიდან გამოყვანის საქმეში აუცილებელ პირობას წარმოადგენს.

**როლანდ კოპალიანი,**  
სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი,  
აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი





# შვეიცარიული კომპანია სინგენტა, SYNGENTA AGRO AG-ის მსოფლიოში ლიდერი



❖ ფირმა აბროჯიუნესის სფეროში, რომელიც აწარმოებს და აწვდის ბაზარს თანამედროვე, მაღალი ხარისხის მცენარეთა დაცვის საშუალებებს (პესტიციდებს), მინდვრის კულტურების (სორგალი, ქერი, რაფსი, სიმინდი, მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი) და გოსტნული კულტურების როგორც ღია, ასევე დაცული გრუნტის მაღალხარისხიან და უხვმოსავლიან თესვებს. SYNGENTA საქართველოსა და დსთ-ს ქვეყნებში რეალიზაციას ახდენს აშშ-ს კომპანია DOW AGRO SCIENCES-ის პროდუქციასაც. კომპანია წარმოადგენს თავეის პროდუქციით მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში და მათ შორის საქართველოში.

❖ საქართველოში ფუნქციონირებს სინგენტას წარმომადგენლობა, რომელიც ოპერირებს და პასუხისმგებელია მთელი ამიერკავკასიის მასშტაბით (საქართველო, სომხეთი, აზერბაიჯანი). საქართველოში სინგენტას ოფისთან კურირებს ფარმაცეუტა დანამარებისა და კონსულტაციის ცენტრი, სადაც შეგიძლიათ მიიღოთ მაღალკვალიფიციური რჩევა თითქმის ყველა სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოვლა-მოყვანის, დისტრიბუტორებისა და მრავალი საქმიანი პარტნიორების შესახებ სინგენტას პროდუქცია ხელმისაწვდომია მთელი საქართველოს მასშტაბით.

❖ დიდი სიამოვნებით გელოდებით ჩვენს ოფისში საქმიანი შეხვედრებისათვის, დაგვირეკეთ თქვენთვის ხელსაყრელ დროს ან მოგვწერეთ:

ჩვენი მისამართია:  
0119. თბილისი, აკ. წარეთლის 142, მეტრო დიდუბასთან, სამთო ქიმიის გვერდით.  
ტელეფონი: 235 33 12. მობ: 599 50 62 35, 592 14 66 77, 574 07 31 73. 599 33 07 63  
ელ. ფოსტა: zurab.loladze@syngenta.com, zurab.iakobashvili@syngenta.com,  
nino.makalatia@syngenta.com.



# ორგანიკა

ნიანაზის  
ალბანე



უნივერსალური თხევადი ორგანულ-ბექტერიული სასუქი რომელსაც მოჰოვებელი ექვს ორგანული სერტიფიკატი, მინიჭებული ექვს საერთაშორისო ხარისხის ოქროს გვირგვინი QC100, დაუშვებელია ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების მოსაყვანად



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

## ბიოაგრო **BioAGRO**

მცენარეთა ბიოლოგიური დაცვის საშუალებები, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტების მოსაყვანად

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](http://www.bioagro.ge)

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