

ეგრარული

New
ახალი

საეგრარო-საინჟინერო

ISSN 1987-8729



სამეცნიერო-საინჟინერო ჟურნალი

№2 (46), თებერვალი, 2015

უმაღლესი ხარისხის თესლი

იყილეთ

აღვილზე
მიტანის სერვისი



სივინდი

- ქართული კრუპი
- წეროვანი 1
- აჯამეთის თეთრი

სოია

(ბრახინმოდიფიცირებული)

- უნივერსალი
- უნივერსალი 1
- კოლხიდა



შვრია

- ვალდინი

- თანამედროვე დანადგარებით
განმუშავებული
- დაქალაქებული
- მბლახხადისხიანი
ხმელხატით დამუშავებული



წარმოებულია
ეგრარული ნივერსიტეტის
სტადელ გარეგანი

☎ 595 690 986

ადვილად ხსნადი
ბრანულირებული ბორდოს ნარევი

ბლუ ბორდო

დამზადებულია საფრანგეთში



გამართლებული არჩევანი!



AgroVitae

თბილისი, წერეთლის გამზ. 142, მე-2 სართ., ოთ. №15

ტელ/ფაქსი: 2 341 678; მობ: 597 170 772, 597 170 702, 597 170 706

ელ. ფოსტა: info@agrovitae.ge

ასკა

ASCA

**ახალი აგრარული
საქართველო**

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-
საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

თებერვალი, 2015 წელი.

№2 (46)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),
ნუგზარ ებანიძე, რეზო ჯაბიძე, მიხეილ
სოსხაძე, თამარ სანიაცი, ნოდარ ბრეგვაძე,
ბექა გინაშვილი, გიორგი ბარისაშვილი
(მევენახეობა-მელეჩიების რედაქციის
რედაქტორი), თამთა გუგუშვილი (ინგლ.
ვერს. რედაქტორი).

editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა
დოქტორები, პროფესორები:

რეკვან მახარობლიძე (თაგვადომარე),
გურამ ალექსიძე, ზაურ ფუტყარაძე,
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე,
პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე,
პეტრე ნასყიდაშვილი, ზვიად ბრეგვაძე,
ელგუჯა გუგუშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე,
ზაურ ჯულუხიძე, ზურაბ ჯინჯიხაძე,
ქრისტო კახიანიშვილი, ადოლ ტყეშელაშვილი,
ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი,
ომარ თევდორაძე, ნუგზარ სარჯველაძე,
თენგიზ ყურაშვილი, ზურაბ ლოლაძე,
კობა კობალაძე, ნუკრი მემპანიშვილი.

გამომცემელი:

„აგრარული სექტორის
კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა);
Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).
საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური
პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონია“;
Regionica – Georgian Research Center for Regional
Economic Priorities.
რედაქციის მისამართი:
თბილისი (0114), გორგასლის ქ. № 51/53
ტელ/თელ: +995 (032) 2 90-50-00
599 16-18-31
Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53
www.regionica.org/journal.html
agroasca@gmail.com

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

„ივერიელი“

(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

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

© საავტორო უფლება დაცულია.
All rights reserved.

რეფერირებადია 2011 წლიდან

დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა კოლორში“

WORLD TECHNIC
საერთო ტექნიკა

www.worldtechnic.ge



5

**მინის მართვის სისტემის
გაუმჯობესებისთვის**

სასოფლო-სამეურნეო მიწის შეძენის
მსურველ უცხოელთა მიმართ, დანეს-
დეს (ძირითადი პრინციპები) შემდეგი
შეზღუდვები.



11

**გლეხის მოგაველი თანამედროვე
საზოგადოებაში**

თუ ჩვენ კიდევ ხელს შევუწყობთ და
გადავუდგებთ ვითომ მამველ რგოლს,
ეს პროცესი უსამველოდ გაგრძელდება
და ეს ხალხი სიღატაკეს თავს ვერ დააღ-
წევს.



28

გარემო „მარანი“ უსწორ ენაში

სულხან-საბა ორბელიანი თავის ლექ-
სიკონში ტერმინ მარანს ასე განმარ-
ტავს: მარანი – საღვინე სახლი (სულ-
ხან-საბა ორბელიანი, ლექსიკონი ქარ-
თული. თბილისი 1991. გვ. 438).

4 „მნიშვნელოვანი ფარგლები 2015
წლის საგაზაფხულო საფუძვლის
საღვინეობის პროექტი“

4 35 მხირა კოოპერატივი
გრანტით დააწარმოდა

8 ყოვლისშემკვ ძართულ მიწას
მეტი ურადღევა სჭირდება

14 სოფლის მუშაკების მიწის
გაგონ ოთარ დანდიას

15 ახალი გარეშვი 11 თვის
განმარტვაში - კოოპერატივის
თანადამინანება აჭარაში

16 სიმინდის ახალი ძართული
პირიდავი

17 საგაზაფხულო ძარის მოვლა-
მოყვანის გაუმჯობესება

18 თხილის გადამამუშავებელი
სიმკვარეში საქართველოში

23 რგორ დამინებათ კარგოფილი
ფიტოფტორასაგან

24 ანტიმინდების უსწორტორ
და რასინორული გაუმჯობესების
ძირითადი ასაქმავი
საქართველოში

27 მხანართა საშიში, მახან
ორგანიზმების დინორსიკა
სოფლის მუშაკების
სამინდორს ლაგორაგორიაში

30 USAID/REAP – სამინარი
გრართი

31 ინტანსორი გავავი და მათი
უნიკატორა

32 ხავის ფორმირება ინტანსორი
ძინის გავავი

34 მხანართა დანება

**გამომცემეთ მინალი „ახალი აგრარული საქართველო“!
ქრმის გმრტმების საგმრტორმში:**

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

1 წლით ჟურნალის გამომცემრ დირს 24 ლარი,
6 თვიტ – 12 ლარი.

ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ რმფრირებადია 2009 წლიდან.



„მცირემინიან ფერმერთა 2015 წლის საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტი“

დახმარებას მიიღებს 800 000 ფერმერი

ბაზრითომდა სხვადასხვა მიზნების და ბატონობის ფართობების კრებით - ფაქტობა ვატივისა, ფოთისა და რუსთავის მუნიციპალიტეტის სოფლები

ფერმერებს გადაეცემა

	0.25 - 1.25 ჰა მიწის ფართობის მფლობელები	1 ჰა-ზე 140 ლარის ხაზის ბატონი
	0.25 - 1.25 ჰა მიწაზე მრავალწლოვანი კულტურების ნარევისთვის	1 ჰა-ზე 140 ლარის ოდენობის სასოფლო-სამეურნეო საქონელი
	0.25 ჰა - მძიმე მიწის ფართობის მფლობელები	50 ლარისავე ბატონობის

პროექტი თებერვლიდან დაიწყება და 1 დეკემბერს დასრულდება

სხელი ხაზი: 247 01 01

სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიციატივით, სოფლის მეურნეობის პროექტის მართვის სააგენტომ, „მცირემინიან ფერმერთა 2015 წლის საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტი“ დაიწყო.

„მცირემინიან ფერმერთა 2015 წლის საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტში“ წელს 800 ათასი ფერმერი მიიღებს მონაწილეობას და მისი ბიუჯეტი 50 მილიონ ლარს შეადგენს. სახნავი მიწებისა და ბარათების დარიგების არეალი გაფართოვდა და მას დაემატა ქუთაისის, ფოთისა და რუსთავის შემოერთებული სოფლები. მთავრობის ინიციატივით სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ და სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სა-

აგენტომ საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტი 2013 წელს დაიწყო. წელს სამსლიანი პროგრამის ბოლო ეტაპია. სამთავრობო პროგრამა სოფლად მაცხოვრებლების ფერმერულ მეურნეობად ჩამოყალიბების მიზნით მათ ხელშეწყობას ითვალისწინებდა. გასული წლებისგან განსხვავებით, წელს ფერმერები დახმარებას შეცვლილი სახით მიიღებენ. ● ბენეფიციარები, რომლებსაც გააჩნიათ 0.25-დან 1.25 ჰექტარის ჩათვლით

სახნავი მიწის ფართობი მიიღებენ მხოლოდ ხენის ბარათს, 1 ჰექტარზე 140 ლარის გაანგარიშებით.

● ფერმერები, რომელთაც საკუთრებაში აქვთ 0.25-მდე მიწის ფართობი წელს ისარგებლებენ 50-ლარიანი აგრობარათით.

● ბენეფიციარები, რომლებიც 0.25-დან 1.25 ჰა-ს ჩათვლით მიწის ფართობს იყენებენ მრავალწლიანი კულტურების წარმოებისთვის მიიღებენ 1 ჰაზე 140 ლარის ოდენობის სასოფლო-სამეურნეო საქონელს.

ნიდაგის ხენის სამუშაოებს შპს „მექანიზატორი“ და კონტრაქტორი კომპანიები უზრუნველყოფენ. კონტრაქტორი კომპანიების რეგისტრაცია სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სააგენტოში უკვე დაწყებულია.

„აგრობარათით“ მომსახურებას ფერმერებს წელსაც „ლიბერთი ბანკი“ გაუწევს. პლასტიკური ბარათით ფერმერს შესაძლებლობა ექნება სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების საქონელი (სასუქები, სათესლე,სანერგე მასალა, მცენარეთა მოვლის საშუალებები) ნაწილ-ნაწილ, სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა მომწოდებლისგან მიიღოს.

მნიშვნელოვანი სამუშაოები ჩატარდა პროგრამის ბენეფიციარების სიების დასაზუსტებლად. ადგილობრივი თვითმმართველობების მიერ სიების დაზუსტებისა და ხარვეზების აღმოფხვრის შემდეგ, 2015 წლის საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტით წელს დაახლოებით 800 000-მდე მცირემინიანი ფერმერი ისარგებლებს.

„მცირემინიან ფერმერთა 2015 წლის საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტი“ თებერვლიდან დაიწყო და 1 დეკემბერს დასრულდება.

კოოპერაცია

35 მცირე კოოპერატივი ბრანტით დააჯილდოვან

ახლახან ევროკავშირის სამეზობლო პროგრამის „სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის“ (ENPARD) ფარგლებში 35 მცირე ფერმერული კოოპერატივი ბრანტით დააჯილდოვდა.

ფერმერებს მატერიალური აქტივების სახით ტრაქტორები, სატვირთო მანქანები, სახნავ-სათესი მოწყობილობები და სხვა აღჭურვილობა გადაეცა. ღონისძიებას ქუთაისში აკაკი წერეთლის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ევროკავშირის წარმომადგენლობის ხელმძღვანელის მოადგილე ბორის იაროშევიჩი, სოფლის მეურნეობის მინისტრის მოადგილე ნოდარ კერესელიძე, ევროკავშირის ატამე სურსათის უვნებლობისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების



საქმეში ხუან ეჩანოვე და სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების განვითარების სააგენტოს ხელმძღვანელი გიორგი მიშელაძე ესწრებოდნენ.

ENPARD-ის საგრანტო კონკურსში მონაწილეობა მიიღო 700-ზე მეტმა მცირე ფერმერულმა ჯგუფმა, რომელთაგან მეორე ტურისთვის შეირჩა 200-ზე მეტი ჯგუფი. შერჩეულმა ფერმერულმა ჯგუფებმა ტრენინგები ბიზნესგეგმის შედგენასა და კოოპერატივების ორგანიზებაში წარმატებით გაიარეს. საგრანტო თემა მიზნად ისახავდა საქართველოს სოფლის მეურნეობის გაუმჯობესებას სხვადასხვა დონეზე. ევროპის სამეზობლო პროგრამა საქართველო-

ში სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარებისთვის ევროკავშირის მიერ 52 მილიონი ევროთი ფინანსდება. 2012 წლის დეკემბერში ხელმოწერილი პროგრამა მიზნად ისახავს საკვების წარმოების ხელშეწყობასა და სოფლად არსებული სიღარიბის აღმოფხვრას. გრანტების მინიჭების გარდა ENPARD-ი ასევე ახორციელებს საქართველოს მთავრობის პირდაპირ ფინანსურ მხარდაჭერას სოფლის მეურნეობის სფეროს სტრატეგიის შემუშავებაში და სწორედ ევროკავშირის მხარდაჭერის ფარგლებში 2013 წელს მიღებულ იქნა კანონი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შესახებ.

პროფესიონალი აზრი

მიწის მართვის სისტემის გაუმჯობესებისთვის

თანამედროვე მსოფლიოში შეზღუდული რესურსების – კარქოდ, საკვების რესურსთა შეზღუდვის – პრობლემა სულ უფრო მწვავედება. ეს პირველ რიგში ეხება მიწას და განსაკუთრებით სოფლის მეურნეობის სავარგულს, რადგან ეს უკანასკნელი, ანტიროპოგენური ზემოქმედების გამო, სულ უფრო მცირდება, და ეს ხდება პლანეტის მოსახლეობის სწრაფი ზრდის ფონზე. დამახასიათებელია ამ მხრივ FAO-ს განცხადება, რომ იაფი საკვების ეპოქა დასრულდა. სწორედ ამიტომ, მსოფლიოს თითქმის ყველა სახელმწიფო განსაკუთრებით ფრთხილად ეპყრება სასოფლო-სამეურნეო მიწის უცხოელაბისთვის მიყიდვის საპიტიხს და ეს სფერო უმატრადი რეგულაციით გამოირჩევა. ამავე დროს არცერთ თანამედროვე ქვეყანაში, მიწაზე საკუთრება არ წარმოადგენს აბსოლუტურ უფლებას (გამოყენების და ზორტად გამოყენების უფლება), არამედ ის რეგულირდება სხვადასხვა ნორმატიული აქტებით.



ზოგჯერ არსებობს სახელმწიფო ორგანოების მიერ სპეციალური, დამატებითი ნებართვის მიღების შემთხვევები პროცედურა, ხოლო ზოგ შემთხვევაში, ქონების შესყიდვაზე პირდაპირი აკრძალვები.

ფაქტები და არგუმენტები იძლევა საფუძველს, დავასკვნათ, რომ არ არსებობს ზოგადად მიღებული ბარიერი და საქართველოს შეუძლია მიიღოს გადამწყვეტილება მისი ეკონომიკური, სოციალური და პოლიტიკური ინტერესების შესაბამისად. მიწის კანონმდებლობა უნდა დარეგულირდეს იმდაგვარად, რომ დაცული იყოს საქართველოს ყველაზე ძვირფასი ეროვნული სიმდიდრე, – ქართული მიწა და საქართველოს მოქალაქე.

სახელმწიფოებრიობის პრინციპთა კონტექსტში მიწის მაღალ რანგში აყვანა კანონმდებელს აძლევს იმის შესაძლებლობას, რომ თავისი ქვეყნის მოქალაქეების, საზოგადოების, საჯარო ინტერესის სასარგებლოდ და მიწის სოციალური დანიშნულების ხასიათიდან გამომდინ-

საქართველოში არსებული სიტუაცია ამ პრობლემასთან დაკავშირებით განსაკუთრებული სიმწვავეით გამოირჩევა. საქართველოს მოსახლეობის გამოკვება დღეს არსებითად დამოკიდებულია იმპორტზე, რომელიც, მძიმე გეოსტრატეგიული და გეოპოლიტიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე, ყოველ წელს შეიძლება შეწყდეს. უცხო ქვეყნის მოქალაქის საკუთრებაში მყოფი სასოფლო-სამეურნეო მიწის გამოყენება ამ საშიშროების პრევენციისათვის მოთხოვს იურიდიული ბერკეტების ქონას, რომელიც საქართველოს სახელმწიფოს დღეს არ აქვს.

თავის პასუხისმგებლობას მოქალაქის წინაშე საქართველოს სახელმწიფო ვერ განახორციელებს და, შესაბამისად, მას თავის მოქალაქეობრივ მოვალეობათა შესრულებას სრულფასოვნად ვერ მოსთხოვს, თუ მისი თავის რჩენის მთავარი ბაზა – სასოფლო-სამეურნეო მიწა – მნიშვნელოვნად შევიწროებული იქნება მასზე საკუთრების მხრივ.

სახელმწიფო ვალდებულია ყველა კანონმდებლობით და პრაქტიკული კონკრეტული ღონისძიება გამოიყენოს, რათა საქართველოს მოქალაქეთა შთამომავლობას შეუნახოს აღნიშნული შესაძლებლობები შეუმცირებელი სახით.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა ნებისმიერ სახელმწიფოში

სტრატეგიული დანიშნულების ობიექტად და მიჩნეული და მსოფლიოს უმრავლეს სახელმწიფოში ამ ტიპის მიწის უცხოელებზე (მოქალაქეობის არმქონე პირებზე) გასხვისება ძირითადად შეზღუდულია, ან დაშვებულია მხოლოდ გარკვეული და კონკრეტული წინაპირობებით.

ასევე მნიშვნელოვანია, რომ უმეტეს ქვეყნებში შეზღუდვები არსებობს იურიდიული პირების მიერ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შესყიდვაზეც. აქ გვხვდება გარკვეული რეგულირება, წინაპირობები, რომელიც ართულებს პროცესს ან გარკვეულ მოთხოვნებს აწესებს. ეს საფრთხე საქართველომ უნდა გაითვალისწინოს.

საქართველოს პარლამენტში შესული კანონპროექტი ამას არ ითვალისწინებს. უცხოელებს შეუძლიათ შექმნან მრავალი იურიდიული პირი და თითოეულმა შეიძინოს, როგორც მინიმუმ 200 ჰა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა. 2012 წლის ივნისიდან 2013 წლის ივნისამდე უცხოელების მიერ შეიქმნა 395 იურიდიული პირი, რომლებმაც იყიდეს 271 ნაკვეთი. დღეის მდგომარეობით (დაუზუსტებელი მონაცემებით) უცხო ქვეყნის მოქალაქეებზე გაყიდულია 30000 ჰა-ზე მეტი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფართობი.

ნარე შეუზღუდოს უცხოელს ამ სიკეთით სარგებლობის უფლება. სწორედ ამიტომაცაა, რომ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა ნებისმიერ სახელმწიფოში სტრატეგიული დანიშნულების ობიექტადაა მიჩნეული და მსოფლიოს უმრავლეს ქვეყნებში ამ ტიპის მიწის უცხოელებზე (მოქალაქეობის არმქონე პირებზე) გასხვისება ძირითადად აკრძალულია, ან დაშვებულია მხოლოდ გარკვეული და კონკრეტული წინაპირობებით მხოლოდ შეზღუდული პირობებისთვის.

„სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს კანონში აუცილებელია შევიდეს, თანამედროვეობასთან მორგებულად ასახული, რიგი ცვლილებები და სასოფლო-სამეურნეო მიწის შექენის მსურველ უცხოელთა მიმართ, დაწესდეს (ძირითადი პრინციპები) შემდეგი შეზღუდვები:



ა) უცხოელის მიერ საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შექენა დაშვებულია მინიმუმ ხუთი (5) და მთავრობის შესაბამისი სტრუქტურის გადაწყვეტილებით, მაქსიმუმ 50-100 ჰექტრის ოდენობით (თითოეულ კომლზე/პირზე, საქართველოს მხარეების სპეციფიკიდან გამომდინარე);

ბ) სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისამებრ, ისე, რომ მისი ფუნქციობა შეესაბამებოდეს საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გეგმას;

გ) საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შექენა შეუძლია მხოლოდ საქართველოში რეგისტრირებულ მხოლოდ იმ კერძო სამართლის იურიდიულ პირს (მინიმუმ ათი (10) და მაქსიმუმ 50-100 ჰექტრის ოდენობით, საქართველოს მხარეების სპეციფიკიდან გამომდინარე), რომელ-

შიც საქართველოს მოქალაქე ნილობრივად ფლობს არანაკლებ 51%-ს. ამასთან მათ საკუთრებაში შეიძლება იყოს საქართველოში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფონდის მხოლოდ 5%;

დ) უცხოელი, რომელსაც სურს საქართველოში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შექენა, უნდა:

- ცხოვრობდეს საქართველოში კანონიერად ბოლო 5 წლის განმავლობაში;

- წარმოადგინოს მიწაზე სამოქმედო საინვესტიციო გეგმა, რომელიც შესაბამისობაში უნდა იყოს საქართველოს სასურსათო უსაფრთხოების ინტერესებთან;

- ჰქონდეს სპეციალური სასოფლო-სამეურნეო განათლება, სოფლად ცხოვრების და აგრარული შრომის ხუთწლიანი გამოცდილება;

- ფლობდეს სასოფლო-სამეურნეო

მიწის დანიშნულებისამებრ გამოყენებისათვის საჭირო კაპიტალს;

ე) სასოფლო-სამეურნეო მიწის ყიდვა-გაყიდვა თავისუფალია მხოლოდ სოფლის მეურნის სტატუსის მქონე პირებს შორის;

ვ) სახელმწიფო საზღვრის 5 ან 10 კმ (საზღვრის სპეციფიკიდან გამომდინარე) ზოლში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის გასხვისება დაუშვებელია;

ზ) საქართველოს მთავრობასთან შეიქმნას მიწის დაცვის ტრიბუნალი (მინათსარგებლობის კომისია), რომელიც განიხილავს უცხო ქვეყნის მოქალაქეების მიერ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის შესყიდვის, იჯარით აღებისა და მიწის კატეგორიის შეცვლის მსურველთა ყოველ კონკრეტულ განცხადებას და მიიღებს შესაბამის გადაწყვეტილებას.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საბაზრო-ეკონომიკურ სის-

ტემაში (ბრუნვაში) მოქცევის არა ერთი, არამედ, ორი გზა არსებობს: პირველი – მიწის კერძო საკუთრება, და მეორე – მიწის გრძელვადიანი გასხვისებადი იჯარა.

ჩვენ პირობებში მყოფი ქვეყნისთვის, უცხოელების მიმართ, ძირითადად ეს უკანასკნელი უნდა იქნეს გამოყენებული. ამისთვის კი საჭიროა, „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის იჯარის შესახებ“ საქართველოს კანონის მოქმედების აღდგენა და მასში ნათელი და გამჭვირვალე ცვლილებების შეტანა. ასევე საჭიროა, „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ საქართველოს კანონში აღდგეს გაუქმებული მუხლი – სოფლის მეურნის (ფერმერის) სტატუსის შესახებ (მოქმედი ნორმატიული აქტებით სოფლის მეურნის/ფერმერის სტატუსი არაა განსაზღვრული. იგი, პირველ ყოვლისა, მიღებულ უნდა იქნეს შესაბამისი კრიტერიუმების საფუძველზე და შემდეგ შემუშავდეს ფერმერის სტატუსის მინიჭებისა და რეგისტრაციის წესი). ასევე მისაღებია ნორმატიული აქტი „სოფლის სტატუსის შესახებ“, რადგან დღეს ქართული სოფელი, მხოლოდ გეოგრაფიული დასახელების ფუნქციის მატარებელია და არა ტერიტორიული და სოციალური ერთეულისა.

მიწის რაციონალური გამოყენების მიზნით აუცილებელია მიწაზე მონიტორინგის დაწესება, რომელიც მიწის საინფორმაციო სისტემის შემადგენლობაში უნდა ფუნქციონირებდეს.

2005 წლამდე საქართველოში ყოველწლიურად ხდებოდა მიწების აღრიცხვა მიწის დანიშნულებისა და კატეგორიების, რაიონების, მხარეების, მიწის მესაკუთრეთა და მოსარგებლეთა მიხედვით. ამ მიზნით, ყოველი წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, რაიონის გამგეობა ამტკიცებდა მიწის ბალანსს, რომელიც შემდეგ განიხილებოდა საქართველოს მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტის, დაინტერესებული სამინისტროებისა და უწყებების მიერ და მტკიცდებოდა საქართველოს მთავრობის დადგენილებით, რომელშიც მოცემული იყო მიწის რაციონალურად მართვის რეკომენდაციები.

მას შემდეგ, რაც 2004 წელს ლიკვიდირებულ იქნა მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტი, მისი ძირითადი ფუნქციები გადაწარმოდა საქართველოს იუსტიციის, სოფლის მეურნეობისა და გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროებს შორის. კერძოდ, მიწების აღრიცხვისა და მიწის ბალანსის შედგენის ფუნქციები გადაეცა გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს, რომელმაც გაურკვეველი მიზეზების გამო უარი



განაცხადა ამ ფუნქციების შესრულებაზე. შემდგომ ეს ფუნქციები, მართალია, გადაეცა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, მაგრამ მინის აღრიცხვა და მინის ბალანსის შედგენა დღემდე არ ხორციელდება.

მინის ბალანსი მოიცავდა მონაცემებს დასავლეთ საქართველოში მინის მეორადი დაჭაობების, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოს რიგ რაიონებში – პირობითი გაუდაბნოების, ეროზირებული, დამლაშებული და სხვა არასასურველი პროცესების შესახებ (უკანასკნელ პერიოდში ეს პროცესები, ბუნებრივია, უფრო ფართო ხასიათს მიიღებდა).¹ ეს კი იმას ნიშნავს, რომ დღეს ვერავინ გეტყვით თუ რა მდგომარეობაა ამ მიმართულებით (სათანადო მონაცემების არარსებობის გამო), რამდენი ჰექტარი სასოფლო-სამეურნეო სავარგული გააჩნია ქვეყანას, მათ შორის რამდენია კერძო, მუნიციპალურ თუ სახელმწიფო საკუთრებაში. რაც მთავარია, არ ვიცით მინის ფართობები დანიშნულებისა და კატეგორიების, აგრეთვე საკუთრებისა და სარგებლობის ფორმების მიხედვით.

მინის ბალანსში აისახებოდა წლის განმავლობაში მინის კატეგორიებში, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებში

და საკუთრება-სარგებლობაში მომხდარი რაოდენობრივ-ხარისხობრივი ცვლილებები.

მინის ყოველწლიური ბალანსის საშუალებით სახელმწიფო აკონტროლებდა მინის ფონდში მომხდარ ნებისმიერ ცვლილებას, მათ შორის ინტენსიური და არაინტენსიური სავარგულების მატება-კლების დინამიკას, ქალაქმშენებლობის, გზების და სხვა საჭიროებისათვის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მინის ბრუნვიდან ამოღებას, სამაგიერო მინის ჩანაცვლებას და ა.შ., რაც მინის მართვისა და რაციონალური გამოყენების საფუძველთა საფუძველს წარმოადგენს.

მინის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტის ლიკვიდაციასთან ერთად გაუქმდა მის დაქვემდებარებაში არსებული სამინათმომწყობო ინსტიტუტი და ლაბორატორია, გაჩერდა ნიადაგების კვლევის და სხვა მიმდინარე სამუშაოები. სახელმწიფო აგრარულ უნივერსიტეტში (ამ დარგის ერთადერთ უმაღლეს სასწავლებელში) შეწყდა მინათმომწყობთა კადრების გამოშვება.

დღეს ძნელად წარმოსადგენია სხვა რომელიმე ქვეყანა, სადაც მთავრობას მხოლოდ პრივატიზებული (ან საპრი-

ვატიზებო) მინის საჯარო რეესტრში რეგისტრაციის მონაცემები აინტერესებდეს და არ იცოდეს, როგორ იცვლება ქვეყანაში მინის კატეგორიები, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის ერთი კატეგორიიდან მეორეში გადასვლა, რაც აქტუალური გახდა სავარგულის თითოეულ სახეზე გადასახადის მნიშვნელოვანი განსხვავების გამო, რა საზღვრებში რჩება საქართველო (ოთხი მოსაზღვრე ქვეყნიდან სამთან დღემდე არ გვაქვს დადგენილი სახელმწიფო საზღვარი) და მისი ცალკეული მხარეები და რაიონები. მინის რაოდენობრივ-ხარისხობრივი აღრიცხვის მონესრიგება მთავრობის უპირველესი ამოცანაა.

საქართველოს სასურსათო უშიშროების პრობლემის გადაწყვეტა დიდადა დამოკიდებული მინის რესურსების რაციონალურ გამოყენებასთან. მინის ეფექტიან მართვას, რომელიც ქვაკუთხედს წარმოადგენს როგორც სოფლის მეურნეობის, ასევე ზოგადად ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებისთვის, გააჩნია გამოწვევები, რომლებიც პირობითად შესაძლებელია დაიყოს ორ ნაწილად:

1. მინათსარგებლობის შესახებ მონაცემების არარსებობა შეუძლებელს ხდის სოფლის მეურნეობის პოლიტიკის/სტრატეგიის შემუშავებასა და მართვას;

2. მინათსარგებლობის განვითარების ხედვის, სტრატეგიისა და სახელმწიფო პროგრამის არარსებობა.

მინათსარგებლობის შესახებ მონაცემების შეგროვებისთვის საჭიროა შესაბამისი ინსტიტუციური მოწყობის უზრუნველყოფა, რომელიც სხვა ფუნქციებთან ერთად უნდა მართავდეს მინის საინფორმაციო სისტემას, რაც შესაძლოა მოიცავდეს ინფორმაციას მინის დანიშნულების, კატეგორიის, ხარისხის, საირიგაციო/სადრენაჟო ინფრასტრუქტურის და სხვა მონაცემების შესახებ.

1. 1980-იანი წლების მონაცემებით, მაღალი ხარისხის ბუნებრივად ნაყოფიერი სასოფლო-სამეურნეო მიწა 38%-ს შეადგენდა, საშუალო ხარისხის – 21%-ს, ხოლო დაბალი ხარისხის – 41%-ს.

ეროზიის ზემოქმედებას განიცდის მილიონ ჰექტარზე მეტი სავარგული (მ.შ. 350 ათასი ჰა სახნავ-სათესი ფართობი). უკანასკნელი ორი ათეული წლის განმავლობაში 100 ათასამდე ჰა სახნავი ფართობი გადაირიცხა ნაკლებ ინტენსიურ სავარგულში.

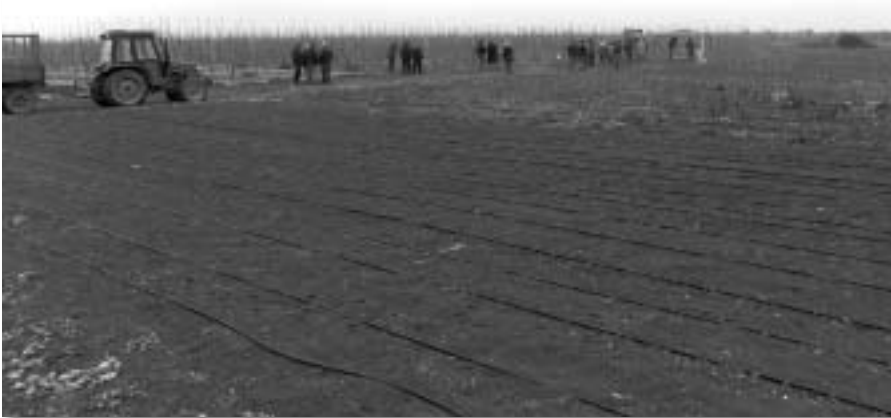
პირობითად გაუდაბნოებულ ტერიტორიებზე დამლაშებულ და ბიცობ ნიადაგებს აღმოსავლეთ საქართველოში 210 ათას ჰა-ზე მეტი უკავია.

1990 წლისათვის კოლხეთის დაბლობზე დაშრობილი იყო 140 ათასი ჰა. აქედან, ათვისებული იყო 103,9 ათასი ჰა; 1992 წლიდან ქვეყანაში შექმნილი მძიმე ეკონომიკური ვითარების გამო, ძირითადი სამელიორაციო ქსელი სათანადო მეთვალყურეობის გარეშე დარჩა. შედეგად რიგ რაიონებში დაიწყო მეორადი დაჭაობების პროცესი, რის გამოც დღეისთვის კოლხეთის ზონაში 42 ათასი ჰა სახნავი და მრავალწლიანი ნარგავებით დაკავებული ფართობი კვლავ ჭაობად იქცა.

მთავრად ნიადაგებს დასავლეთ საქართველოში 330 ათასი ჰა უკავია. ძლიერ მთავრად ნიადაგების ფართობმა 37 ათას ჰა-ს მიაღწია, სადაც ეკონომიკურად ღირებული მოსავლის მიღება პრაქტიკულად შეუძლებელია.

საბადოთა ღია წესით დამუშავების შედეგად, სხვადასხვა სახის დარღვეული მიწების, კარიერების, ნაყარების, გამამდიდრებელი ფაბრიკების ნარჩენების, სალექავების და სხვა ფართობი 10 ათას ჰა-ს აღემატება.

საქართველოს მთავრობამ დაუყოვნებლივ უნდა შეიმუშავოს და დაამტკიცოს ნიადაგების დაცვის ფინანსურად და ორგანიზაციულად უზრუნველყოფილი გრძელვადიანი მიზნობრივი სახელმწიფო პროგრამა (მ.შ. ეროზიის სანინამდებელო ღონისძიებათა გენერალური გეგმა) და დაიწყოს მისი განხორციელება.



მინის საინფორმაციო სისტემა ინტერდისციპლინარულ პროდუქტს განეკუთვნება. იგი მჭიდრო კავშირშია სხვა უწყებებისთვის საჭირო ინფორმაციასთან და ამდენად იგი უნდა აიგოს სხვადასხვა დაინტერესებულ სამთავრობო თუ არასამთავრობო ინსტიტუტებთან კოორდინაციით, მაგალითად იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ეკონომიკის სამინისტრო, გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო და სხვა.

მინის განვითარების ხედვის, სტრატეგიისა და სახელმწიფო პროგრამის შემუშავება ასევე მოითხოვს შესაბამის ინსტიტუციურ მონაცემებს. მისი არარსებობა, თავის მხრივ, სერიოზულ გავლენას ახდენს რეგიონულ განვითარებაზე, ადგილობრივი თემების ჩართულობაზე, ასევე სოფლის მეურნეობის და სოფლის განვითარებაზე (მისაღება კანონი

„სოფლის სტატუსის შესახებ“), სოციალური, დასაქმების, მინის ბაზრის აქტიურობის, ინვესტიციების მოზიდვის და ზოგადად ეკონომიკის განვითარებაზე.

მინის განვითარების მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს მინის კონსოლიდაცია, რომელიც ერთ-ერთი პრიორიტეტული საკითხია როგორც ევროკავშირის ძველი და ახალი წევრებისთვის, ასევე ყოფილი საბჭოთა რესპუბლიკებისთვის.

სამწუხაროდ, საქართველოში მინის კონსოლიდაციის არავითარი გამოცდილება არ არსებობს, რაც ამ მართულებით მოქმედების არანაირ შესაძლებლობას არ იძლევა. გამოცდილების შესაგროვებლად აუცილებელია საერთაშორისო ორგანიზაციების მხარდაჭერით განხორციელდეს მინის კონსოლიდაციის საპილოტე პროექტი, რომლის გამოცდილების ბაზაზე უნდა შეიქმნას შესაბამისი კანონმდებლობა და სახელმწიფო პროგრამა.

გაეროს რეკომენდაციების შესაბამისად მინის კონსოლიდაცია განიხილება, როგორც მრავალსექტორული მიდგომა სასოფლო ტერიტორიებზე მინის მართვის გაუმჯობესებისათვის, სადაც ადგილობრივი თემების მონაწილეობა მინის კონსოლიდაციის სტრატეგიის განუყოფელ ნაწილად მიიჩნევა. მინის კონსოლიდაციის საპილოტე პროექტების დიზაინის სახელმძღვანელო შემუშავდა გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მიერ 2003 წ. აღმოსავლეთ ევროპისა და ცენტრალური აზიის ქვეყნებისთვის.

გრძელვადიან პერიოდზე გათვლილი ეკონომიკური ეფექტის მიღება შეუძლებელი იქნება მინის რაოდენობრივ ხარისხობრივი აღრიცხვის, მინაზე მონიტორინგის, მინის სათანადო დაცვისა და მინის კოდექსის მიღების გარეშე. ამ მიზნით მიგვაჩნია, რომ საჭიროა ქვეყანაში დროულად შეიქმნას დამოუკიდებელი სტრუქტურული ერთეული (მინის საინფორმაციო სისტემა), რომელსაც მინის რაციონალური გამოყენებისა და დაცვის ყველა ფუნქცია დაეკისრება.

პაატა კოლუაშვილი,
ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

ანზორ მისხიშვილი,
ეკონომიკის დოქტორი, ექსპერტი მინის საკითხებში

მინაილ ჯიბუჭი,
ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

ჩვენი საგანძური

ყოველსაშუალო ქართულ მიწას მეტი ყურადღება სჭირდება

მსოფლიოში საშუალოდ ერთ-ერთ მცირეაზიან ქვეყნად ითვლება, სადაც ერთ სულ მოსახლეზე საშუალოდ 0,12 ჰექტარი ფართობი მოდის. აღნიშნული ფაქტი მიუთითებს იმაზე, რომ ყოველი ჰექტარი მიწა მაქსიმალურად უნდა იქნას გამოყენებული ჭარბი მოსავლის მისაღებად. ფაქტურად რეალური მაჩვენებელი საპირისპირო სურათს იძლევა, რაც იმაზე გამოიხატება, რომ ქვეყანაში ძირითადი კულტურების მოსავლიანობა საშუალოდ 4-5-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე მინათმომყვადების მაღალი კულტურის მქონე ქვეყნებში.

1910 წლიდან მოყოლებული ქვეყანაში მილიონ ჰექტარზე მეტი ნათესი ფართობი გვექონდა ხუთ შემთხვევაში: 1937 წელს მილიონ თექვსმეტი ათას რვაასი ჰექტარი, 1943 წელს მილიონ ცხრა ათას რვაასი, 1944 წელს მილიონ ასი ათასი, 1952 წელს მილიონ ორი ათას სამასი, ხოლო 1953 წელს მილიონ ოცდაათი ათას რვაასი ჰექტარი.



ქვეყანაში მიწის პრივატიზაციის ჩატარების დროს საწყისად აღებული იყო 800.000 ჰექტარი. ე.ი. 1953 წელთან შედარებით 230,800 ჰექტარით ნაკლები, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ამ დროის განმავლობაში დაიკარგა ამდენი სახნავი ფართობი და დაბალი კატეგორიის სავარგულში გადავიდა. აღსანიშნავია, რომ გარდა იმ ხუთი შემთხვევისა, იმავე წლებში ნათესი ფართობების რაოდენობა 750000 ჰექტარიდან 900000 ჰექტარის ფარგლებში მერყეობდა. ბოლო წლებში ეს მაჩვენებელი თანდათან მცირდება და ასეთ სურათს იძლევა: 1990 წელს – 721900 ჰა, 1995 წელს – 453100, 2000 წელს – 610800, 2005 წელს – 539600, ხოლო 2010 წელს 256700 ჰექტარამდე ჩამოვიდა.

რაც შეეხება იმავე პერიოდში მარცვლეული კულტურების საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობას, შეუწყნარებლად დაბალი იყო და 18-20 ცენტნერს არ აღემატება მაშინ, როცა ევროპის ნებისმიერ ქვეყანაში ეს მაჩვენებელი 70-75 ცენტნერით, ხოლო მონინავე ქვეყნებში უფრო მეტია და 80 ცენტნერს აჭარბებს.

სამწუხაროა, თუმცა ფაქტია, რომ მარცვლეული კულტურების საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა რომ გაგვეორმაგებინა და 18-20 ცენტნერამდე აგვეყვანა, სადღაც 70-80 წელი დაგვჭირდა (1920-1930-იან წლებში ეს მაჩვენებელი დაახლოებით 8-10 ცენტნერი იყო).

დაბალი მოსავლიანობის მიზეზი ბევრია, მაგრამ ამ უარყოფითი მაჩვენებლის მთავარი ფაქტორებია სასოფლო-სამეურნეო კულტურებისათვის ფართობის არასწორი შერჩევა და მათი თესვა-მოყვანისათვის საჭირო პირობების უხეში დარღვევა, ცალკეული კულტურებისათვის მეცნიერულად დასაბუთებული აგროტექნიკის დაუცველობა, მოსავლის აღების ტრანსპორტირების და განმენდა-დახარისხების დროს დანაკარგების დიდი რაოდენობა, მთიდან ბარში ხალხის ჩამოსახლების არასწორი ორგანიზაცია, მთის პირობებში დარჩენილი მოსახლეობისათვის ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებისათვის სასიკეთო შეღავათების მიუცემლობა და სხვა. მთავრობამ არაფერი გააკეთა იმისათვის, რომ საქმიანი კავშირი დაემყარებინა ქალაქიდან ჩასული სხვადასხვა სპეციალისტების და თანამდებობის პირებისათვის, რომელთა გამოყენება სასარგებლო იქნებოდა ხალხისა და ქვეყნისათვის. იმდროინდელმა მთავრობამ საპირისპირო კანონი გამოსცა დამსვენებლებისათვის. რომელთაც წინაპართა სახლი ჰქონდათ ჩამოერთვათ ყოველგვარი მიწის ნაკვეთი და სახლამდე მისასვლელად დაუტოვა მხოლოდ ვიწრო ბილიკი. ამ უთავბოლო გადაწყვეტილებამ ხალხში დიდი წყენა გამოიწვია და უმეტესმა ნაწილმა სახლკარიანად დატოვა მამაპაპისეული კარმიდამო.

მიწის ხელყოფის, დაქუცმაცებისა და უთავბოლო გადაწყვეტილების მაგალითად შეიძლება მოვიტანოთ კოლექტიური მებაღეობის ჩამოყალიბება და მისი შემდგომი საქმიანობა. მიღებულ კანონში გათვალისწინებული იყო მიწის ფართობის გაცემა 600 მეტრიდან 1500 მეტრამდე.

ჩვენი ქვეყნის ხელმძღვანელობამ მიიღო გაუთვალისწინებელი დადგენილება, რომ თითოეულ ოჯახზე გაცემა მინიმუმ 600 მ² ფართობი, თითქოს იმ მოტივით, რომ ჩვენ მცირემიწიანი ვართ და ქვეყანას ამით ზიანი მიადგებოდა, რაც თავიდანვე მცდარი და უგუნური გადაწყვეტილება იყო.

რამდენიმე წლის გასვლის შემდეგ თითქმის იგივე ხელმძღვანელობამ გადაწყვიტა, რომ აღნიშნული ფართობი გაეზარ-

და და აეყვანა 1500 მეტრამდე. ბუნებრივია იმავე ფართობში ამის გაკეთება თითქმის შეუძლებელი იყო შესაბამისი ფართობის უქონლობის მიზეზით და ბევრს აღარც უზრუნია მის შესავსებად, ვინაიდან ორ სხვადასხვა ადგილზე მიმოსვლა უამრავ სიძნელესთან იყო დაკავშირებული. ასეთი უაზრო და წინდაუხედავი გადაწყვეტილებით ხალხმა და ქვეყანამ დიდი ზარალი ნახა. ეს მაგალითები იმიტომ მოვიყვანე, რომ მიწას – ამ ეროვნულ სიმდიდეს განსაკუთრებული ზრუნვა, მოვლა-პატრონობა და ყურადღება სჭირდება.

აგრარული დარგის ჩამორჩენის მთავარი მიზეზია ასევე ისიც, რომ მიწათმოქმედების ქვეყანაში ეს საჭირო და აუცილებელი დარგი არასდროს ყოფილა მიჩნეული პრიორიტეტულად. თითქმის ყველა ჩამონათვალში, სადაც სახელმწიფოში დარგობრივი მიღწევების მაჩვენებლები ქვეყნდებოდა, სოფლის მეურნეობა ან ბოლოში მოიხსენებოდა, ან უკეთეს შემთხვევაში ბოლოსწინა ადგილზე სახელდებოდა. დარგისადმი ასეთმა მიდგომამ განაპირობა სწორედ საშუალო-საჰექტარო მოსავლიანობის შეუწყნარებლად დაბალი მაჩვენებლები.



აქვე უნდა აღინიშნოს ის ფაქტიც, რომ სოფლის მეურნეობა იოლ დარგად მიაჩნიათ არა მარტო რიგით მუშაკებს, არამედ ხშირ შემთხვევაში ქვეყნის ხელმძღვანელობასაც კი, რაც ყოველად მცდარი და არასწორი მიდგომაა თუნდაც იმიტომ, რომ მასთან ურთიერთობის ძირითადი ნაწილი ადამიანის შესაძლებლობის ფარგლებს ცილებდა და გარემოს ბუნებრივ-კლიმატურ ფაქტორებზე დამოკიდებული.

აგრარულ დარგს არ გააჩნია ისეთი მუდმივმოქმედი კანონები, როგორც აქვს მათემატიკას, ფიზიკას, ქიმიას, ბიოლოგიას და სხვ. აქედან გამომდინარე ფართობის ერთეულზე მაღალი მოსავლის მისაღებად კანონი უნდა შექმნას პროფესიონალმა სპეციალისტმა ადგილობრივი ბუნებრივ-კლიმატური პირობებიდან გამომდინარე.

ასეთი გადაწყვეტილების მისაღებად აუცილებელია გამოცდილი სპეციალისტის მონაწილეობა, რომელსაც თეორიული ცოდნის პარალელურად უნდა ჰქონდეს პრაქტიკული გამოცდილება. ამასთან დაკავშირებით სრულიად ლოგიკურია ფერმერებისა და აგრარულ დარგში დასაქმებული პირების მოთხოვნილება, რომ მათ სჭირდებოდათ თეორიულ ცოდნასთან ერთად პრაქტიკოსი სპეციალისტები, რომლებიც მათ ადგილზე გაუწევენ დახმარებას.

ჩვენი ქვეყნის გარემო – კლიმატური პირობები, ნიადაგის მრავალფეროვნება, მცენარისათვის ხანგრძლივი სავსეცაციო პირობები, აქტიურ ტემპერატურათა ჯამის სიდიდე (4000-45000) იმის სრულ საშუალებას იძლევა, რომ მიწათ-



მოქმედების ქვეყანამ, რომელიც ლეთისმშობლის ნილხვედრ ქვეყნად ითვლება, მყარად დაიკავოს მინათმოქმედების მაღალგანვითარებულ ქვეყნებს შორის საპატიო ადგილი.

სადღეისოდ მისასალმებელი და მოსაწონია ის ფაქტი, რომ ახალმა ხელისუფლებამ სოფლის მეურნეობა, ჯანდაცვისა და განათლების პარალელურად პრიორიტეტულ დარგად გამოაცხადა, რომლის პრაქტიკული რეალიზაციისათვის შესაბამისი მყარი საფუძველი შექმნა.

დაბალი მოსავლიანობის ერთ-ერთი მიზეზია ის რეალობა, რომ ქვეყანაში არ არსებობდა საქმიანი კავშირი მეცნიერებასა და წარმოების მუშაკებს შორის. ფაქტიურად არ არსებობდა ორგანიზაცია ან რაიმე დანაყოფი, რომ ეს სასარგებლო საქმე გაეკეთებინა, ამიტომაც სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების მიერ წლების განმავლობაში ჩატარებული ცდებიდან მიღებული ეკონომიკურად დასაბუთებული უამრავი სასარგებლო მასალა გამოუყენებელი იყო. გამომდინარე აქედან გადაუდებელ საქმედ მიგვაჩნია მეცნიერების მიერ რეკომენდებული საკითხების ამოქმედება და დარგის განვითარების სამსახურში ჩაყენება.

გამომდინარე აქედან სადღეისოდ მისასალმებელ და მეტად საჭირო ღონისძიებად მიგვაჩნია ქვეყნის მასშტაბით რაიონების მიხედვით შექმნილი საკონსულტაციო-საინფორმაციო ცენტრების შექმნა. უჭველად მოსაწონია ისიც, რომ აღნიშნული ცენტრები დაკომპლექტებულია საშუალოდ 5-7 კაცის შემადგენლობით მაღალკვალიფიციური სპეციალისტებით კონკურსის წესით, რომელთაც თეორიული ცოდნის პარალელურად პრაქტიკული მუშაობის გამოცდილებაც აქვთ.

დადებით შეფასებას იმსახურებს ასევე სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიაში შექმნილი საკოორდინაციო სამსახური (კოორდინატორები) 20 კაცის შემადგენლობით. თითოეულ კოორდინატორს ჰყავს დარგების შესაბამისად 6-7 მაღალკვალიფიციური ჯგუფი, რომელთა რაოდენობა 120-130 კაცია. აღნიშნული ჯგუფები მზადაა ქვეყნის მასშტაბით უფასო დახმარება გაუწიონ ფერმერებსა და აგრარულ დარგში დასაქმებულ პირებს. მეცნიერებასა და წარმოების მუშაკებს შორის საქმიანი კავშირის დამყარება შეუძლია ასევე სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან ახლადშექმნილ სამეცნიერო-კვლევით ცენტრს.

ზემოთჩამოთვლილ ღონისძიებათა შორის აუცილებელ საჭიროებად მიგვაჩნია ფერმერებისა და აგრარულ დარგში დასაქმებულის პირების უზრუნველყოფა შესაბამისი დამხმარე ლიტერატურით, რასაც წარმოების მუშაკები ითხოვენ. ასეთებია: დარგობრივი აგრონესები, რეკომენდაციები, ბუკლეტები, მეთოდური მითითებები და სხვა. ამათგან ცალკე გამოვყოფ დარგობრივ აგრონესებს, რომელიც სრულყოფილად, მარტივად და გასაგებად ასახავს ცალკეული დარგების მიხედვით კულტურათა მოვლა-მოყვანის სამუშაოთა შესრულებას ნიადაგის დამუშავებისა და მოსავლის აღების ჩათვლით.

ჩვენი ქვეყანა, როგორც ზემოთ ვთქვით ერთ-ერთი მცირემინიანია, აქედან გამომდინარე სახნავი მიწის ინტენსიურად გამოყენება აუცილებელი საჭიროებითაა გამოწვეული.

ძირითადი და შუალედური კულტურების მეცნიერულად დასაბუთებული მორიგეობა საშუალებას გვაძლევს მიწა მთელი წლის განმავლობაში დაკავებული იყოს მოსავლის მისაღებად.

შუალედური ენოდება ისეთ კულტურებს, რომლებიც ითესებიან და მოსავალს იძლევიან ძირითადი კულტურებისაგან განთავისუფლებულ შუალედებში. ჩვენთან დროის მიხედვით ასეთი თავისუფალი შუალედები გვაქვს ზამთრის ბოლოს, ადრე გაზაფხულზე, სიმინდის თესვამდე, თავთავიანი პურეულის აღების შემდეგ ნაწვერალზე, შემოდგომაზე. სასილოსე სიმინდისა და ადრეული ბოსტნეული კულტურებისაგან თავისუფალი ფართობი და მოზამთრე შუალედური კულტურები (ტურნეფსი და რაფსი) ითესებიან ზაფხულის ბოლოს ან შემოდგომის დასაწყისში და ფართობს ანთავისუფლებენ აპრილის ბოლომდე.

აღნიშნული წესით მიწის გამოყენებისათვის საიმედო გარანტიას იძლევა ჩვენი ქვეყნის შესანიშნავი გარემო-კლიმატური პირობები, მცენარისათვის ხანგრძლივი სავეგეტაციო პერიოდი, ადრეული გაზაფხული და ხშირ შემთხვევაში თბილი შემოდგომა, აქტიურ ტემპერატურათა ჯამის სიდიდე, სარწყავი წყალი და ზოგიერთ ადგილებში ბუნებრივი ნალექები.

წარმოებაში ამჟამად არსებული უმეტესი სასოფლო-სამეურნეო კულტურები რაციონალურად იყენებენ სითბოთი უზრუნველყოფილი პერიოდის 50-70%-ს, ადრე გაზაფხულზე, ზაფხულში, შემოდგომასა და ზამთარში ძირითადი კულტურებისაგან თავისუფალი შუალედები მოსავლისათვის უმეტესად გამოუყენებელი რჩება, რაც დღევანდელი მოთხოვნილების და მით უმეტეს მომავლისათვის ყოველად მიუღებელია. შუალედური კულტურების თესვით საკვების წარმოება თითქმის შეუზღუდავი, ეკონომიურად გამართლებული ღონისძიებაა, ვინაიდან როგორც აღნიშნეთ ითესებიან და მოსავალს იძლევიან ნამყვანი კულტურებისათვის თავისუფალ შუალედებში. შუალედური კულტურები საშუალებას იძლევა რაციონალურად გამოვიყენოთ სახნავი მიწა, სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკა, მუშახელი, წყლის რესურსები და სხვა საშუალებანი, რაც განაპირობებს შრომის მწარმოებლობის მაღალ დონეს.

შუალედური კულტურები მეტად ეფექტურია სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის თვალსაზრისით. ითესებიან ვიწრო მწკრივებად ან ჩვეულებრივი წესით, მოკლე დროში მთლიანად ფარავენ ნიადაგის ზედაპირს და სარეველებს ზრდა-განვითარების საშუალებას არ აძლევენ. გარდა ამისა, შუალედურ კულტურად დათესილი ერთწლოვანი პარკოსნები; ბარდა, ცერცველა, ცულისპირა ატმოსფეროს თავისუფალი აზოტის ფიქსაციას ახდენენ, აუმჯობესებენ მომდევნო მცენარისათვის ზრდა-განვითარების პირობებს, ხელს უშლიან ქარისმიერ და წყლისმიერ ეროზიას. ამასთან ერთად აღნიშ-

წული კულტურებისაგან თავისუფალი ფართობი იმდენად ფხვიერია, რომ მისი დამუშავება მიზანშეწონილია მხოლოდ 12-14 სმ სიღრმეზე.

შუალედური კულტურების მნიშვნელობა დიდია მეცხოველეობისათვის მწვანე და წვნიანი საკვებით უზრუნველყოფის საქმეში. ძირითადი და შუალედური კულტურების სწორი შეთანხმებით ისე შეიძლება მოეწყოს საქმე, რომ პირუტყვი უზრუნველყოფილი იქნას მთელი წლის განმავლობაში ამ კატეგორიის საკვებით.

ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ჩატარებული გამოკვლევები და წარმოების პირობებში გამოცდის შედეგები მტკიცე საფუძველს გვაძლევს ვთქვათ, რომ ჩვენს ქვეყანაში, განსაკუთრებით კი დაბლობი ზონის პირობებში შესაძლებელია მოვიყვანოთ ყველა ტიპის შუალედური კულტურები: ადრე გაზაფხულზე, თავთავიანი კულტურების ნაწვერალზე, შემოდგომაზე და შემოდგომა-ზამთარში.

აღსანიშნავია, რომ 1970-იან წლებში შუალედური კულტურების ნათესი ფართობი ქვეყანაში 30-40 ათას ჰექტარს უდრიდა. იქედან მოყოლებული ყოველწლიურად იზრდებოდა ამ წესით ნათესი ფართობები და 1985-იან წლებში 100 ათას ჰექტარს მიაღწია.

დარწმუნებით შეიძლება ითქვას, რომ მთლიანად ქვეყანაში საქმის სწორი ორგანიზაციის პირობებში შუალედური კულტურებით ნათესი ფართობები შეიძლება გაიზარდოს 180-200 ათას ჰექტარამდე, რაც უდიდესი რეზერვი იქნება პირუტყვის საკვებით უზრუნველყოფის საქმეში. აქედან გამომდინარე, საშუალება გვექნება შესაბამისად შევამციროთ ძირითად ნათესებში საკვები კულტურებით დაკავებული ფართობები და ისინი გამოვიყენოთ სხვა ძვირფასი კულტურების მოსაყვანად ქვეყნის საკუთარი წარმოების მარცვლეულით უზრუნველყოფის მიზნით.

გამომდინარე აქედან ვაკვირვებთ იწვევს ზოგიერთი პოლიტიკოსების ან პოლიტიკაზე მიტმასნილი პიროვნე-

ბების განცხადება იმასთან დაკავშირებით, რომ საქართველოს არაფერი გააჩნია განსაკუთრებული ყურადღების მისაპყრობად. ასეთი განცხადებები ან უფიცობის ან შეფარული მტრობის ნიშანია. სინამდვილეში ჩვენს პატარა და ხალხიანად ლამაზ ქვეყანას თითქმის ყველაფერი აქვს იმისათვის, რომ საკუთარი ხალხი ძირითადად გამოვკვებოთ საკუთარი წარმოების ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტებით. ამის დასტურად შეიძლება მოვიტანოთ მისი გეოგრაფიული მდებარეობა საუკეთესო კლიმატით, მთით და ბარით, მინითა და წყლის კატეგორიებით დამშვენებულთ.

ქვეყნის სიმდიდრეა 26 ათასამდე მცირე და დიდი ზომის მდინარე და 850-მდე ბუნებრივი და ხელოვნური ტბა. გვაქვს მსოფლიოში არსებული თითქმის ყველა ტიპის ნიადაგი, სადაც საკვებით რეალურია ნებისმიერი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მაღალი მოსავალი მივიღოთ სწორი ტექნოლოგიის განხორციელების პირობებში. როგორც ბოლო დროის გამოკვლევებმა აჩვენა ქვეყანას გააჩნია სასმელი წყლის უზარმაზარი რეზერვი, რომლის ფულადი გამოსატყულება სადღეისოდ თითქმის ნავთობის ტოლფასია. მომავალში ეს მაჩვენებელი ალბათ გაიზრდება წყლის სასარგებლოდ.

ზემოთ მოტანილი ღონისძიებების კომპლექსური განვითარება და დიდი ქართველი მეცენატის ბატონ ბიძინა ივანიშვილის მიერ ქვეყნისათვის სხვადასხვა მიმართულებით, მათ შორის სოფლის მეურნეობისათვის განუღი დიდი ფინანსური რესურსი იმის გარანტიას იძლევა, რომ აგრარული დარგი აღმავლობის გზას დაადგეს და მოკლე ხანში სრულიად დამსახურებულად გახდეს სახელის შესაბამისი – მინათმოქმედების მაღალი კულტურის ქვეყანა.

გივი ცაგარეიძე,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, აკადემიკოსი

სადისკუსიო თემა

გლეხის მომავალი თანამედროვე საზოგადოებაში

სოფლის მეურნეობა ქართული ეკონომიკის მნიშვნელოვანი დარგია, რომელსაც სახალხო დოვლათის, მთლიანი შიდა პროდუქტის შექმნაში მნიშვნელოვანი როლი ეკისრება, თუმცა იგი არ არის ის დარგი, რაზეც ძველნი ეკონომიკური განვითარების კონცეფცია უნდა აიგოს.

სოფლის მეურნეობის როლსა და სტრატეგიაზე დღეს ბევრი კამათობს, თუმცა არის საკითხები, რაზეც თითქმის არავინ ლაპარაკობს, რადგან ეს პოპულარული თემა არ არის და არც ქულების დასაწერად არ გამოდგება. მაგრამ ეს გზა გასავლელია და რამდენადაც გვაჭიანურებთ ამ მიმართებით რეფორმების გატარებას, იმდენად გაჭიანურდება საბოლოო მიზნამდე მისასვლელი გზის გავლა.

დღეს სწორედ ერთ-ერთ ასეთ საკითხზე შემოგთავაზებთ დიალოგს კომპანია „აგროვიტას“ დამფუძნებელთან, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატთან კახა ხუციშვილთან.

სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების ორი გზა არსებობს, მასობ-

რივი და ნიშური, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტის წარმოება – ძვირიანი ნიშის მოძებნა და ადგილის დამკვიდრება – ამბობს ბატონი კახა. როგორც იგი განმარტავს: – საქართველოში სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მასობრივი წარმოება შეუძლებელია, რადგან არ გვაქვს საკმარისი მიწის რესურსი. ამიტომ, რა ტექნოლოგიაც არ უნდა შემოვიტანოთ, წარმოებული პროდუქტის ექსპორტზე მასობრივად გატანას და გაჯერებულ ბაზარზე მსხვილი მოთამაშეებისთვის კონკურენციის განწვევს შეუძლებელია. რაც შეეხება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციას, ამაზე მუშაობა შეიძლება, რადგან ასეთ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტზე განვითარებული ქვეყნების ბაზრებზე დიდი მოთხოვნაა.



თანაც ეს სემინტი სწრაფად მზარდია. მის წარმოებას არ სჭირდება დიდი ფართობები, აწარმოებ ცოტას – ყიდი ძვირად, მაგრამ სჭირდება მომზადებული კადრი, მკაცრი პირობების დაცვა, ცხოვრების წესის დამკვიდრება. ასეთ საქონელზე საქართველოშიც არის მოთხოვნა. ბევრი ადამიანი ეძებს ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტს:



ჭარხალს, კარტოფილს, კომბოსტოს, სხვა სურსათს, მზად არის ძვირი გადაიხადოს, მაგრამ ვერ ყიდულობს, რადგან ასეთი პროდუქტი ბაზარზე არ არის, ან იმდენად მცირე რაოდენობითაა, რომ მომხმარებლისთვის საძებნელია. ეს ადგილობრივი მოხმარებისთვისაც დიდი რესურსია.

ჩვენ ერთ-ერთ მთავარ შეცდომას იმით ვუშვებთ, რომ მიწების გაერთიანების პროცესი თავის ნებაზე გვაქვს მიშვებული; იგი თვითდინებით მიდის და თუ სახელმწიფო სერიოზულად არ ჩაერია ამ პროცესში, საბოლოო შედეგამდე მისვლას შეიძლება ათწლეულები დასჭირდეს.

სოფლის მეურნეობა გასართობი დარგი არ არის. მცირემიწიანი გლეხი თავს ვერაფერს მოაბამს, რადგან პირობითად სამი ათას კვადრატულ მეტრ ფართობზე გაშენებული ვენახი შეუძლებელია სერიოზულ სამეურნეო მნიშვნელობის უძრავ კაპიტალად განიხილებოდეს. აქ ოჯახის მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებელ მოსავალს თუ მოინვეს გლეხი და მას არანაირი კომერციული მნიშვნელობა არ შეიძლება მიენიჭოს. ის არ არის და ვერც იქნება სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში დამატებითი ღირებულების შემქმნელი.

საქართველოში ისეთი ხალხი, ვინც დასაქმებულია სოფლის მეურნეობაში, აქვს საკმარისი საშუალებები და მას განიხილავს ბიზნესად, ძირითად საქმიანობად, თითზე ჩამოსათვლელია. ამიტომ ფერმერს უნდა ჰქონდეს მიწის ფართობი, ტექნიკური საშუალებები, ცოდნა, როგორ გამოიყენოს მიწა, მაგრამ სოფლად მცხოვრებ კაცს – „გლეხს“, ვისაც უნდა ფერმერობა, განვითარება, არ აქვს მიწა. ამ მხრივ ქვეყანაში უკიდურესად ცუდი მდგომარეობაა, მიწები დაქსაქსულია პატარა-პატარა ნაკვეთებად. კოოპერაციული მოძრაობით თითქოს დაიწყო რაღაც პროცესი, მაგრამ კოოპერაციები გამოსავალი არ არის. ეს თავის მოტყუებაა. გამონაკლისია მხოლოდ მთიანი რეგიონები, სადაც ბუნებრივი პირობების გამო სერიოზული მიწათმოქმედების განვითარება შეუძლებელია. ასეთ რეგიონებში გათითოებული გლეხკაცი მხოლოდ გადარჩენისათვის იბრძვის და არა ჭარბი სოფლის მეურნეობის პროდუქტის შესაქმნელად. ასეთ რეგიონებში, რა თქმა უნდა კოოპერატივებში გაერთიანება, გარკვეული წინგადადგმული ნაბიჯია.

– რატომ, რით ასაბუთებთ, რომ კოოპერატივები ვერ იქნება გამოსავალი?

– ქართველი კაცის მენტალობიდან გამომდინარე მივდივარ ამ დასკვნამდე. ჰკითხეთ გლეხსაც, ნახეთ რას ფიქრობს. ქართველს გლეხს საზიარო ცა არ უნდა. ასეთი მიდგომა შეიძლება ახლო ისტორიის გაკვეთილის შედეგია, როცა გლეხი ძალმომრეობით გააერთიანეს კოლექტივში. მე მაინც ვფიქრობ, რომ გლეხი ინდივიდუალისტია და მას უნდა მისცე საკუთარი შესაძლებლობების გამოვლინების საშუალება. თუ ასეთი პირობები შეექმნება, იგი საოცრებებს მოახდენს. ამის უამრავი მაგალითი არსებობს.

ჩემი აზრით პირველადი წარმოებისათვის კოოპერირება საჭირო არ არის, თუმცა იგი მეორადი წარმოებისთვის მართლაც კარგი საქმე იქნება.

სახელმწიფო კოოპერატივის წახალისებას დღეს 10–20 ათასლარიანი გრანტებით ცდილობს. რისთვის არის ეს გრანტი საკმარისი, რამდენიმე გლეხი რომ გაერთიანდეს კიდევ, რაში უნდა მოიხმაროს ეს თანხა?! მაგრამ მეორე მხრივ, ვთქვათ თითოჰექტარიანი ვენახის მქონე რამდენიმე მცირე მეურნე თუ გაერთიანდება და სახელმწიფოც მათ მცირე ღვინის სანარმოს აშენებაში დაეხმარება (რამდენად გაართმევენ ამას გლეხები თავს ეს კიდევ ცალკე თემაა, მათ სპეციალური მომზადება დასჭირდებათ), საკუთარი კოოპერატივის ღვინო რომ ჩამოასხან და ბაზარზე გაიტანონ, ასეთი კოოპერაცია იმუშავებს, რადგან, მართალია, ისინი კოოპერატივში თითო-თითო ჰექტარი ვენახით გაწევრიანდნენ, მაგრამ უკვე აერთიანებთ ქარხანა, რაშიც ძირითადი ეკონომიკური ინტერესი აქვთ ჩადებულს. მაგრამ თუ გაერთიანდება 10 მევენახე გლეხი, შექმნის კოოპერატივს, რა

ეფექტი ექნება ამ საქმეს, არ ვიცი. რას იზამენ – ერთად დაამუშავებენ ვენახს, იყიდიან პესტიციდებს, მოიყვანენ ყურძენს და მერე რა? ერთად ჩააბარებენ თუ ცალ-ცალკე მონეულ ყურძენს, რა მნიშვნელობა აქვს, რა სარგებელი ექნებათ?! ამიტომ პირველად წარმოებაში მათი გაერთიანების საჭიროებას ვერ ვხედავ. კოოპერაციის იდეა უნდა იყოს მეორადი წარმოება – გადაამუშავება. გადამამუშავებელი სანარმოს შექმნა სერიოზულ დაფინანსებას მოითხოვს, სერიოზული დაფინანსება კი – დაფინანსების მომზადებულ მიმღებს.

– ჩვენ მუდამ მცირემიწიანობაზე ვჩივით, ამ დროს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ნახევარი გამოუყენებელი გვაქვს, არ ვამუშავებთ, ფართობების ნაწილი გატყვიანდა, გაუდაბნოვდა. რით ახსნით, რატომ არის ამდენი მიწები გამოუყენებელი, მიტოვებული?

– წარმოიდგინეთ, კახეთში სავარგულები სოფლიდან უმეტესად 5 და ზოგჯერ 10 კილომეტრითაა დაშორებული. სოფლის მოსახლეობა ძირითადად კოლმეურნეობაში იყო განვერდიანებული, „კოლექტივის“ მიწას უფლიდა და ყოველ დღით ორგანიზებულად, მანქანებით გადაჰყავდათ ამ ფართობებში სამუშაოდ. კოლმეურნეობების დაშლის შემდეგ ეს მიწები სოფლის მაცხოვრებლებზე გადანაწილდა. ზოგს ნახევარი, ზოგსაც თითო ჰექტარი შეხვდა, იმის მიხედვით რამდენი კომლი ცხოვრობდა და რამდენი მიწის ფართობები ჰქონდა სოფელს. მიწა კი აიღო გლეხმა, მაგრამ მერე აღმოჩნდა, რომ ნახევარი ჰექტარი ვენახი სახლიდან 5–10 კილომეტრითაა დაშორებული. მანქანები აღარ იყო, სარწყავი სისტემები და გზები გაუფუჭდა, ფეხით ამხელა მანძილის გავლა იოლი არ არის, თანაც ვენახში ერთხელ მისვლა ხომ არ კმარა. შეუძლებელია, წამგებიანი გახდა მოვლა, ამიტომ მიატოვა ან აჩეხა ვენახი და დაათვა სიმინდი, თუმცა იმასაც ვერ მიხედა, საერთოდ მიატოვა და ვითომ უკეთეს დროს დაელოდა. ეს უკეთესი დროის მოლოდინი დღემდე გაგრძელდა და კიდევ დიდხანს გაგრძელდება.

– სად ზედვით გამოსავალს, რა უნდა გაკეთდეს?

– სოფელში, რომელსაც 1000 ჰექტარი სავარგული აქვს და სადაც 200–300 კომლი ცხოვრობს, არ შეიძლება 4–5 ფერმერზე მეტი იყოს. ფერმერი ბიზნესმენია, რომელსაც შეუძლია დათვლარისგან რას მიიღებს. ის არ არის ნატურალური მეურნე, რომელიც მარტო საკუთარი ოჯახის გამოსაკვებად საჭირო მოსავლის მიღებაზე ზრუნავს. გლეხურ ნატურალურ მეურნეობაში შეუძლებელია ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა, გლეხი ამისთვის მზად არ არის. ფერმე-

რი უკვე მომზადებულია, თუმცა ისიც ყოფილი გლეხია, ამ სოციალური ფენიდანაა დაზინაურებული. მიწა მის ხელში ერთ-ერთი იარაღია. მიწის გარდა მას სჭირდება ტექნიკა, ახალი ტექნოლოგიები და რაც მთავარია ჭკუა, მეურნეობის ხელმძღვანელობის უნარი.

გლეხს თანამედროვე განვითარებულ საზოგადოებაში პერსპექტივა არ აქვს. არც სოფლის მეურნეობას ექნება გლეხის ხელში პერსპექტივა და დავრჩებით ნატურალურ მეურნეობაზე მიბმულ ჩამორჩენილ, ლატაკ ქვეყნად.

– მაშ რა უნდა ქნან გლეხებმა, ვისაც საკმარისი მიწა არ აქვთ, აიკრიფონ გუღა-ნაბადი სოფლიდან?

– უნდა ვიზრუნოთ სოფლის განვითარებაზე, უნდა გაუმჯობესდეს ინფრასტრუქტურა, გლეხი სოფელში უნდა დამაგრდეს. სოფელში უნდა შეიქმნას წვრილ-წვრილი სანარმოები. ერთმა უნდა გახსნას, პირობითად ვამბობ, სამჭედლო, მეორემ შეკეროს ფეხსაცმელი, მესამემ გამოუშვას მურაბა და კომპოტი, მეოთხემ მწნილი, მეხუთემ უნდა აწარმოოს ამ პროდუქციის დისტრიბუცია, გაასაღოს, ვიღაც იქნება ბულალტერი, ექთანნი, კალატოზი, პედაგოგი და ასე შემდეგ. სოფელი „პატარა სახელმწიფოა“, და მოუკიდებელი, გარკვეულ დონემდე რა თქმა უნდა, თავისი ადმინისტრაციით.

მათგან ვიღაც ფერმერი, მიწათმფლობელი გახდება. მიწა ყველას არ სჭირდება. ვინც მიწას არ ამუშავებს, ე.ი. მას მიწა არ სჭირდება, არ უღირს ოფლისღვრად; არც ამუშავებს და არც ყიდის, რადგან მამა-პაპის ნაქონია, თუმცა არც ღირებულება აქვს ისეთი, გაყიდვა რამედ უღირდეს, და არის ასე წლობით დაუმუშავებლად მიტოვებული მიწები.

ამიტომ კანონმდებლობით უნდა დარეგულირდეს, რომ თუ ფერმერი მსხვილდება და მის მომიჯნავედ, მეზობლად არის ასეთი მცირე ნაკვეთები, რა თქმა უნდა წართმევის უფლება არავის აქვს, მოუცვალოს ანალოგიური ღირებულების ნაკვეთი ან საბაზრო ფასად მიყიდოს მეპატრონემ მიწა ფერმერს. ამით მეურნეობის გამსხვილებას ხელი შეეწყობა. პირობითად ვამბობ, ფორმა მოსაფიქრებელია, თუმცა წლობით მიწები რომ დაუმუშავებელი არ უნდა იყოს, ესეც კანონმდებლობით მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს. ბუნებრივია, ლაპარაკი არ არის საკარმიდამო ნაკვეთზე, იმ 2000 თუ 2500 კვადრატულ მეტრ მიწის ფართობზე, სადაც კაცს სახლი უდგას, ბალ-ბოსტანი აქვს, ეს მისი საკუთრებაა და ხელშეუხებელია.

თუ გვინდა, რომ განვითარდეს სოფელი და სოფლის მეურნეობა, გლეხი მცირე მეწარმემ ან დაქირავებულმა მშრომელმა უნდა ჩაანაცვლოს. თვითონ თუ

ვერ შეძლებს საკუთარი მცირე ბიზნესის შექმნას, დასაქმდეს ფერმერთან ან სხვა წარმოებაში, რომელიც სოფლად გაიხსნება და ამ საქმეში სახელმწიფომ, მთავრობამ გადამწყვეტი როლი უნდა შეასრულონ და ამ ადამიანების უფლებები კანონმდებლობით უნდა იყოს დაცული და გარანტირებული.

– როგორ ფიქრობთ, რა დრო დასჭირდება ამ, ასე ვთქვათ, სასოფლო რეფორმის გატარებას, როგორ წარმოგიდგენიათ ასეთი სოფლის სამომავლო განვითარება, ეს ხომ არ გამოიწვევს სოფლების დატლას?

– არ მგონია, ამას დიდი დრო დასჭირდეს. სოფელი, როგორც ჩვენში დღეს ვხედავთ და წარმოგვიდგენია, ასეთ სოფლად აღარ იარსებებს. სოფელში სოფლის ტიპის დასახლება აღარ შეიძლება რომ იყოს. რაც უფრო გავაჭიანურებთ ამ რეფორმას, მით უფრო გავუხანგრძლივებთ მათ დუხჭირ ყოფას. ამასობაში კი სოფელი იცლება და გლეხები ქალაქში მიდიან სამუშაოს საძებნელად, ნაწილი კი საერთოდ საზღვარგარეთაა გადახვენილი.

ვერობაში ძველი ტიპის სოფელს ვერსად შევხვდებით. სოფელი ქალაქის ტიპის დასახლებას, სადაც ყველა ის კომფორტი და სიკეთეა, რაც არის ქალაქში.

თითქმის ყველა განვითარებულ ქვეყანაში სოფლის მეურნეობაში მოსახლეობის 4-5 %-ია დასაქმებული. ჩვენთან, თუ არ ვცდებით, მოსახლეობის 48%-ის ძირითადი საქმიანობა სოფლის მეურნეობაა. ეს ხალხი დასაქმებული კი არაა, რეალურად ნატურალურ მეურნეობაში თავის გადარჩენისთვის იბრძვის. თუ ჩვენ კიდევ ხელს შევუწყობთ და გადავუგდებთ ვითომ მაშველ რგოლს, ეს პროცესი უსაშველოდ გაგრძელდება და ეს ხალხი სიღატაკეს თავს ვერ დააღწევს.

ეს მტკივნეული პროცესია, მაგრამ თუ გვინდა განვითარება, ეს გზა უნდა გავიაროთ. სოფლის მეურნეობაში უნდა დასაქმდეს პროფესიონალი. როგორც არ შეიძლება საავადმყოფოში მოყვარული ექიმი მკურნალობდეს პაციენტებს, ისე სოფლის მეურნეობაში არ შეიძლება მოყვარული გლეხი მუშაობდეს.

ფერმერი უნდა იყოს პროფესიონალი, ნიადაგშიც ერკვეოდეს, ანალიზსაც კითხულობდეს, სასუქებშიც ერკვეოდეს, ვეტერინარიაშიც და მცენარეთა კარგი დამცველიც იყოს, სხვაგვარად დღეს ფონს გასვლა ვერ მოხერხდება.

შვეიცარიაში მაქვს ნანახი 10 კვ. მ. ოთახში ზის კაცი, რომელიც აკეთებს შვეიცარულ დანებს. მსოფლიოში არის საუკეთესო დანა და ღირს ძალიან ძვირი. ის კაცი სოფელში ცხოვრობს, მაგრამ იმას არც პამიდორი მოჰყავს და არც კომბოსტო, იმან იცის დანის კეთება, მერე რა, რომ სოფელში დაიბადა და გაიზარდა.

მე და თქვენ შევხედოთ საკუთარ თავს, არაფერი ადგილობრივი ნაწარმი არ გვაქვს, არც ჩასაცმელი, არც საათი, არც სათვალე, ღილიც კი არ არის ქართული. ვითომ არაფრის წარმოება არ შეგვიძლია? შეგვიძლია და უნდა გავაკეთოთ კიდევც.

ქვეყნის ყველაზე დიდი სიმდიდრე ოქროს და ნავთობის საბადოები კი არ არის – ადამიანი, და ამის მაგალითია თურქეთი.

ჩვენი შრომისუნარიანი მოსახლეობის დიდი ნაწილი ქვეყნიდან გასულია, ამ ხალხს უნდა შევუქმნათ დაბრუნების პირობა, რათა თავიანთი უნარი და ენერჯია ჩვენთან ერთად დახარჯონ სამშობლოში და შედეგიც არ დააყოვნებს.

შუთა მასპარაზილი





სოფლის მეურნეობის მინისტრს ბატონო ითარ დაწვლიას

ბატონო მინისტრო! რაღაან სამინისტროებში და უწყებებში შემოსულ წერილებს არც ერთი პირველი პირი არ ეცნობა და საქმიანი წინადადებებით წერილები დაბალ ეშვლონებში ისეთ ხალხს ეწვრებათ, რომლებსაც არაფრის გადაწყვეტა არ შეუძლიათ, გარდა იმისა, თუ როგორ ჩამოიწვრონ ეს წერილები, აბრეშვი იმ მიზანით, რომ ქვეყანაში არც ერთ საქმის გადაწყვეტა პირს მიღების საათები არ გააქვთ და პირადად შესვედრას ვერაზინ ახერხებს, იმუღაუღი გაგზდი ღია წერილით მოგზართოთ იმ იმადით, იმნაჲ ვინაჲმ ისეთჲა წაიკითხოს თქვენი გარემოცვიღან, ვინც წერილის შინაარსს მოგაწოღათ.

პირველ რიგში, უნდა აღვნიშნოთ, რომ წერილი, რომელიც გასული წლის სექტემბერში თქვენს სახელზე შემოვიტანე სამინისტროში, ალბათ მეორმოცე იყო იმ წერილებსა და საგაზეთო სტატიებს შორის, რომლითაც უკანასკნელი 5-6 მთავრობა და მისი სამინისტროები, აგრეთვე ქვემდგომი ორგანოები შევანუხე. საქმე იმაშია, რომ ქვეყანაში გვაქვს აგარის საქრის ქარხანა, რომელიც საზღვარგარეთ შექნილ ნახევარფაბრიკატზე მუშაობს და ათობით მილიონს ხარჯავს სხვა ქვეყნების სოფლის მეურნეობის განვითარებისათვის. საქრის ქარხალი, რომლიდანაც ეს ნახევარფაბრიკატი მზადდება, 1991 წლამდე მოწყავდათ შიდა ქართლის ტერიტორიაზე და აგარის ქარხანა სამამულო ნედლეულით იყო უზრუნველყოფილი, ხოლო ხალხი დასაქმებული. დღეს კი გვაქვს ასეთი მდგომარეობა: შიდა ქართლში დაუსაქმებელია ათიათასობით მუშახელი, აქვე მოუხნავია ათიათასობით ჰექტარი მიწა ან ითესება ისეთი დაბალშემოსავლიანი კულტურა, როგორცაა სიმინდი და ხორბალი (მათი მომყვანიც უმუშევრად ითვლება, რადგან ოჯახის გამოსაკვებ შემოსავალს ვერ იღებს), ხოლო აგარის საქრის ქარხანას ათიათასობით კილომეტრიდან შემოაქვს საქრის ნახევარფაბრიკატი, რომლის ფასი ყოველწლიურად იზრდება, რადგან მისი გამოყენება ბიობენზინის წარმოებაში დაიწყეს. ასე რომ, ქვეყანაში მალე გვექნება საქარი, რომლის თვითღირებულება 2 ლარს გადააჭარბებს.

ყველა ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდის, რომ ქვეყანას ყავდა ხელისუფლება, რომელმაც აგარის საქრის ქარხანა

ააშენა, ასწავლა გლეხს საქრის ქარხლის მოყვანა და მისგან საქრის დამზადება, ხალხი დაასაქმა და სარჩო-საბადებელი გაუჩინა. მიუხედავად ამისა, ხალხმა ასეთი მთავრობა პოლიტიკურ მოუსაველეთში გაუშვა.

ბატონო მინისტრო, ისმის კითხვა, ამის შემდეგ რისი იმედი აქვს მთავრობას, რომელსაც ელემენტარული ვერ მოუფიქრებია: ერთმანეთს დაუკავშიროს გამართული ქარხანა და საშრომლად შემართული უმუშევარი გლეხი, რომელსაც კომუნისტების ნასწავლები ქარხლის მოყვანის ხერხები ჯერაც არ დავიწყებია. რისი ღირსია ხელისუფლებები და მინისტრები, რომელსაც ბოლო 8 წელია ჩავჩინებ ამ პროექტს და ვერაფრით შევავგონე, რომ ხალხის დასაქმება მხოლოდ ასეთი პროექტებით შეიძლება, რისი ღირსია ხელისუფლება, რომელსაც (ბატონ დავით იაკობიძეს რომ დავცესხო) ლიბერტარიანელობა თავისი უზუნარობის და უმოქმედობის გამართლებად გაუხდია და ვერ მიმხვდარა, რომ საბაზრო ეკონომიკა ჯერ უნდა ააშენო ქვეყანაში და მერე გახდე ლიბერტარიანელი და არა პირიქით. მთავრობა, რომელიც 25-30 ათასი კაცის დამსაქმებელ პროექტს ვერ ხედავს და მიუხედავად მრავალჯერადი შეხსენებისა დანახვას არ უნდა, მისი ფიცი, რომ ხალხის დასაქმებაზე ზრუნავს, დასაჯერებელია?

სექტემბერში შემოტანილმა წერილმა ერთი კარგი საქმე მაინც გააკეთა. სხვათა შორის წერილში „ბიზნეს იდეა“ იყო გაჟღერებული და არა „ბიზნეს გეგმა“, ამიტომ მისი გადაგზავნა „აგარული პროექტების მართვის სააგენტოში“ გაუგებარი სიურპრიზი იყო ჩემთვისაც

და ბატონი ირაკლი მოისწრაფიშვილისთვისაც, ვისაც ეს წერილი დაწერა შესასრულებლად. მიუხედავად ამისა მან შეძლო ქარხნის მეპატრონის პოზიციის გარკვევა. ქარხნის მეპატრონე მიესალმება ქვეყანაში ქარხლის წარმოების აღდგენას და მზადაა გამართოს ქარხლის პირველადი გადაამუშავების ხაზი, თუ არ „გადაადგებენ“ და გლეხი მართლა მოიყვანს ქარხალს და ჩააბარებს ასეთივე პოზიცია აქვს გლეხსაც, მასაც „გადაადგების“ ეშინია. ამიტომ საჭიროა ავტორიტეტული შუამავალი, რომელსაც გლეხიც ენდობა და ქარხანაც, ასეთი ავტორიტეტი კი მთავრობა არის და იქნება მანამდე, სანამ ქვეყანაში საბაზრო ეკონომიკა და საბაზრო ურთიერთობები არ ვაბატონდება. ამიტომ, ბატონო მინისტრო, თქვენ უნდა შეხვიდეთ მთავრობაში ასეთი წინადადებით, მთავრობამ კი უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება ქვეყანაში საქრის ქარხლის წარმოების აღდგენის შესახებ და გამოყოს სათანადო სახსრები საქრის მწარმოებელი გლეხებისათვის და ფერმერებისათვის იაფფასიანი და გრძელვადიანი სესხით უზუნველსაყოფად, თქვენ კი სამინისტროში უნდა შექმნათ მუშა ჯგუფი, რომელიც ამ პროექტს უხელმძღვანელებს მანამდე, სანამდე ქარხანას და ქარხლის მწარმოებელ სუბიექტებს შორის ურთიერთობა არ დარეგულირდება და საბაზრო ეკონომიურ ურთიერთობებს არ დაემსგავსება.

ბატონო მინისტრო, ეს წერილი ბოლოა ამ პროექტზე თქვენი მთავრობისადმი. თუ ხალხის დასაქმება გინდათ, მანსი გაქვთ 2-3 წელიწადში მთელი შიდა ქართლის მოსახლეობა დაასაქმოთ, რითაც ერთხელ კიდევ დარწმუნდებით იმ ჭეშმარიტებაში, რომ ყველაზე იაფად და სწრაფად ხალხი სოფლის მეურნეობაში საქმდება.

ითარ ბაბრიძე,
*სტუ ბიოლოგიურად აქტიურ
ნივთიერებათა კვლევის
სამეცნიერო ცენტრის უფროსი
მეცნიერ-მუშაკი.*

ახალი მარწყვი 11 თვის განმავლობაში - კოოპერატივების თანდაზინანსება აჭარაში

აჭარის სოფლის მეურნეობის სამინისტრო იწყებს მრავალწლიანი პროგრამის განხორციელებას, რომლის შედეგადაც მარწყვის წარმოება რეგიონში სეზონურიდან 10-11-თვიან პერიოდზე უნდა გადავიდეს. იბაგმება სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებზე შესაბამისი სათბურების, მარწყვის ჩითილებისა და სამაცივრე დანადგარების გადაცემა, რისთვისაც წელს ნახევარ მილიონ ლარზე მატია გათვალისწინებული.

დღეის მდგომარეობით მარწყვის კულტურის განვითარებას, როგორც სამინისტროში აღნიშნავენ, დიდწილად აფერხებს დაბალხარისხიანი ჯიშები, მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიების ცოდნის დაბალი დონე და წვრილი ოჯახური მეურნეობები, სადაც გართულებულია თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვა-განხორციელება. შესაბამისად, გათვალისწინებულია სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებისთვის საწარმოო და ტექნოლოგიური სიახლეების დანერგვის ხელშეწყობა, ამ კონკრეტულ შემთხვევაში, სასათბურე მეურნეობებში მარწყვის კულტურის წარმოების მიმართულებით. ამიტომაც, გრძელვადიან პერიოდში მარწყვის მოყვანისათვის საჭიროა ახალი რემონტატული და სუპერ საადრეო ჯიშების გავრცელება და ასევე თანამედროვე აგროტექნიკური ღონისძიებების დანერგვა, სათბურში მარწყვის წარმოების განვითარების გზით.

აჭარის ტერიტორიაზე შერჩეულ სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს პროგრამის ფარგლებში გადაეცემათ:

- 1) 200 კვ.მ-იანი სათბურის კონსტრუქცია (პოლიეთილენის ფირით, მულჩფირით, 2-ტონიანი სარწყავი ავზით, წვეთოვანი სარწყავი მილებით, წყლის საქაჩი ტუმბოთი).
- 2) ორგანული სასუქი (ბიოჰუმუსი);
- 3) მარწყვის მაღალხარისხიანი ჩითილები;
- 4) სამაცივრე კამერები.

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივი თავისი თანამონაწილეობის ფარგლებში შეასრულებს ყველა იმ სხვა სამუშაოებს, რაც დაკავშირებული იქნება სასათბურე მეურნეობის საბოლოო მოწყობასთან, კერძოდ:

კოოპერატივის ტერიტორიაზე სათბურებისათვის ადგილის შერჩევა და მომზადება, სათბურის საძირკვლის მოწყობა ბეტონით, კონსტრუქციის მონტაჟი, სათბურის საწარმოო საშუალებებით, ელექტროენერჯითა და სარწყავი წყლით სტაბილური უზრუნველყოფა.

ქვეპროგრამით მოსარგებლე კოოპერატივმა, ასევე უნდა უზრუნველყოს სამაცივრე დანადგარის მონტაჟისათვის საჭირო ტერიტორიის მოწყობა. შესრულებული სამუშაოების მონიტორინგი განხორციელდება სამინისტროს მიერ.

კოოპერატივებზე გადასაცემი სათბურებისა და სამაცივრე დანადგარების ადგილის შერჩევას და ბენეფიციართა (სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივი) შერჩევას, შესაბამისი განცხადებებისა და წარმოდგენილი წინადადებების საფუძველზე, განახორციელებს აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამისი კომისია.

შესყიდული საქონელი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებზე გაიცემა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ კოოპერატივს კერძო საკუთრებაში რეგისტრირებული აქვს კენკროვანი



ხილის სასათბურე მეურნეობის ამოქმედებისათვის მინიმუმ 500 კვ/მ მიწის ნაკვეთი, ასევე ქვეპროგრამით გათვალისწინებული ღირებულების 20%-ის თანაგადახდის საფუძველზე, სადაც წინასწარ გამოყენებული იქნება საბანკო გარანტია. კოოპერატივზე ქონების გადაცემა განხორციელდება კოოპერატივის მიერ გადასახდელი წილის, ბიუჯეტის შესაბამის

ანგარიშზე გადახდის შემდეგ. მთლიანობაში წელს, 23 კოოპერატივს გადაეცემა ამდენივე სათბურის კონსტრუქცია, სამაცივრე კამერა, 69 ტონა ორგანული სასუქი, 34 500 ძირი მარწყვის მაღალხარისხიანი ჩითილი. შედეგად, თანამედროვე ტექნოლოგიებით 0,46 ჰა-ზე 28 ტონა მარწყვის წარმოება უნდა გახდეს შესაძლებელი.

2013 წლიდან დღემდე, აჭარაში 10 კოოპერატივში თანადაფინანსების პრინციპით უკვე მოეწყო 1 ჰა მოცვის, 2 ჰა ვენახისა და 2 ჰა კაკლის სადემონსტრაციო ნაკვეთები. კოოპერატივებში საწარმოო-სამეურნეო მიმართულება დარგობრივად სხვადასხვა მიმართულებისაა და ძირითადი პროფილი მეცხოველეობის, ან მრავალწლიან კულტურათა განვითარებაზეა ორიენტირებული.

სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებში სასათბურე ტექნოლოგიების დანერგვის გზით, მარწყვის კულტურის წარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით, 2015-2018 წლებში დღევანდელი მონაცემებით 2 497 400 ლარია გათვალისწინებული.

2018 წლამდე სამინისტროს გათვლებით, მოქმედებაში შევა 200 კვ/მ-იანი 90-ზე მეტი მარწყვის სათბური, რომლებშიც წლიურად საშუალოდ 120 ტონამდე მარწყვი იწარმოება.

გაზეთი "ბათუმელები"

სიმინდის ახალი ქართული ჰიბრიდები

სიმინდი ჩვენი ძველის მიწათმოქმედაში ერთ-ერთი წამყვანი სტრატეგიული, უხვმოსავლიანი, სასურსათო, საკვები, სამკურნალო და სამრეწველო კულტურაა. არც ერთი სხვა სასოფლო-სამეურნეო მცენარე იცა ფართოდ და მრავალხერხივად არ გამოიყენება, როგორც სიმინდი.

აქედან გამომდინარე დღეს მთავარია სიმინდის საჰექტარო მოსავლიანობის გაზრდა, ამ მნიშვნელოვანი ამოცანის გადაჭრას კი სიმინდის გენეტიკა, სელექციისა და მეთესლეობის თანამედროვე მეცნიერება ემსახურება. ამის შედეგია, რომ ამერიკაში მეცნიერების მიღწევებით 27 მლნ. ჰექტარზე სიმინდის საშუალო მოსავალი ჰექტარზე 8,3 ტონა მარცვლია, საფრანგეთში 196 ათას ჰექტარზე – 8,9 ტონა, მსოფლიოში 110 მილიონ ჰექტარზე კი – 4,3 ტონა. საქართველოში, სადაც ბოლო 15 წლის განმავლობაში ნაკლებად არის გამოყენებული ქართველ სელექციონერთა შედეგები, 99 ათას ჰექტარზე საშუალო მოსავალი 1,4 ტონაა. გასული საუკუნის 80-იან წლებში კი, როდესაც წარმოებაში ითვისებოდა სიმინდის ქართული ჰიბრი-

მალის, 230-240 სმ-ია. ტაროს მიმაგრების სიმაღლე – 85 სმ. ფოთლების რაოდენობა – 15-17. მარცვლი შეიცავს 9,7% ცილას, 3,6% – ცხიმს, 69% – სახამებელს. გამძლეა დაავადება-მავნებლების მიმართ. საშუალო საგვიანოა. აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე სჭირდება 120 დღე. მარცვლის მოსავალი ჰექტარზე 12-15 ტონაა. არის უნივერსალური მიმართულების, როგორც სასურსათოდ, ასევე საფურაჟედ. დაპატენტებულია საქპატენტის მიერ 2011 წელს და რეკომენდებულია, როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოს რაიონებისათვის.

„ნილკანი 2“ გამოყვანილია სიმინდის ადგილობრივ ჯიშ ქართული კრუგიდან ხაზი 44 და ამერიკული ხაზი ბი-73-ის ურთიერთშეჯვარებით. მარცვლი კბილაა, ყვითელი, მცენარის საშუალო სიმაღლე 240-250 სმ-ია. ფოთლების რიცხვი – 17-18, ტარო ოდნავ კონუსურია, სიგრძით – 23 სმ. ნაქუჩი ვარდისფერია, მარცვლის რიგების რიცხვი შეადგენს 16, მარცვლის გამოსავალი 84%-ია. შეიცავს 9,2% ცილას, 4,7% – ცხიმს, 69,6% – სახამებელს. სავეგეტაციო პერიოდი 115-120 დღე. არის გამძლე ჩანოლისა და დაავადება-მავნებლების მიმართ. მარცვლის საშუალო მოსავალი ჰექტარზე 11-12 ტონას შეადგენს. დაპატენტებულია საქპატენტის მიერ 2011 წელს და რეკომენდებულია აღმოსავლეთ საქართველოს როგორც სარწყავი, ასევე ურწყავი რაიონებისათვის.

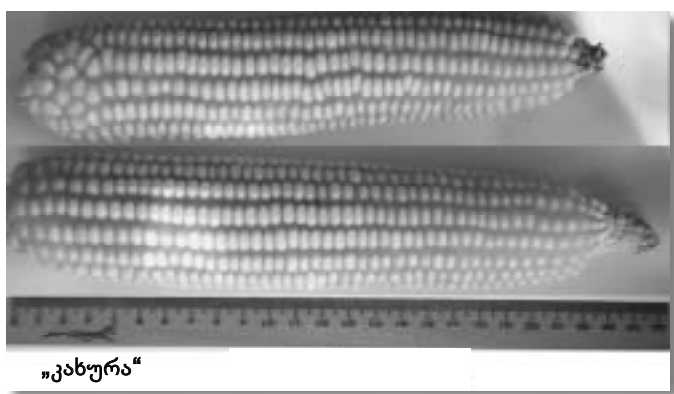
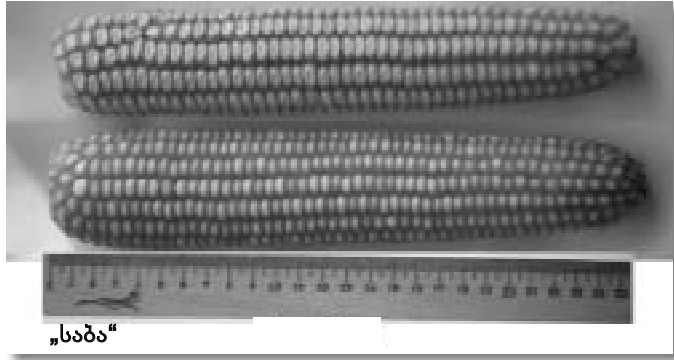
ჰიბრიდი „საბა“ გამოყვანილია ხაზი „ბი-73“-ის შეჯვარებით ხაზ „იმ-18“-თან. სახესხვაობა ნახევრადკბილა. მცენარე საშუალო სიმაღლის 260 სმ, ტაროს მიმაგრების სიმაღლე 80 სმ, ფოთლების რაოდენობა 18-19, მინისზედა მუხლების რიცხვი – 15-16, ბარტყობა არ ახასიათებს, 1 მცენარეზე ვითარდება 1,1 ტარო. გამძლეა მავნებლებისა და დაავადებების მიმართ, მარცვლი ნახევრადკბილა ყვითელი, 1000 მარცვლის მასა 310 გრ, შეიცავს 9,6% ცილას, ცხიმს 4,6% და სახამებელს 68,6 %-ს. ტარო 23 სმ. სიგრძის, ოდნავ კონუსური, ნაქუჩი ვარდისფერი, ტაროზე მარცვლის რიგების რიცხვი – 14, რიგში მარცვლის რიცხვი – 50, მარცვლის გამოსავალი 83%. სავეგეტაციო პერიოდი სრულ სიმწიფემდე სჭირდება 130 დღე. პოტენციური მოსავალი მარცვალში შეადგენს 14-16 ტ/ჰექტარზე. რეკომენდებულია აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავ რაიონებში გასაავრცელებლად, სამარცვლედ, საფურაჟედ და სასურსათოდ.

ჰიბრიდი „კახურა“ გამოყვანილია ხაზი პ-31 №27-42-ის შეჯვარებით ხაზი აჯ. თეთრი 2-თან. სახესხვაობა ნახევრადკბილა, მარცვლი თეთრი, 1000 მარცვლის წონა 350 გრ, ტარო დიდი ზომის, სიგრძე 20-24 სმ, წონა 400 გრ, მარცვლი შეიცავს 9,8% ცილას, 3,5% – ცხიმს და 70% – სახამებელს. ტაროზე აქვს 16 მარცვლის რიგი, ტაროს ფორმა აქვს სუსტი კონუსისებური, ნაქუჩი თეთრი, მცენარე საშუალო, 235-245 სმ. სიმაღლის. ტაროს მიმაგრების სიმაღლე 88 სმ. ფოთლების რაოდენობა 17-18. მინისზედა მუხლების რიცხვი 14-15, ბარტყობა არ ახასიათებს, ერთ მცენარეზე საშუალოდ 1,2 ტარო ვითარდება. გამძლეა დაავადება-მავნებლების მიმართ. საშუალო საგვიანოა, აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე 130 დღე სჭირდება. ნორმალურ აგროფონზე მარცვლის მოსავალი ჰექტარზე 14-16 ტონას შეადგენს. უნივერსალური მიმართულებისაა, როგორც სასურსათოდ, ისე საფურაჟედ. რეკომენდებულია აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი რაიონებისათვის და დასავლეთ საქართველოს ტენით უზრუნველყოფილი ზონებისათვის.

მიმდინარე წლისათვის დამზადებულია დასახელებული ჰიბრიდების I თაობის 5 ტონა თესლი. მსურველებს შეუძლიათ დაგვიკავშირდნენ 599 57-10-51.

ოთარ ლიპარტიანი,

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, სსიპ სსმ სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მთავარი სპეციალისტი, სმ მეცნიერებათა დოქტორი, სახელმწიფო და დარგობრივი პრემიის ლაურეატი, პროფესორი



დები – „ქართული 9“, „ენგური“ და „ქართული 52“, ჰექტარზე საშუალო მოსავლიანობა 2,7ტონას აჭარბებდა.

ბოლო წლებში ქართველი მეცნიერების მიერ საქართველოს ყოფილი მიწათმოქმედების ინსტიტუტის მცხეთის სასელექციო სადგარში გამოყვანილი იქნა სიმინდის ხაზთაშორისი ჰიბრიდები „ნილკანი 1“, „ნილკანი 2“, „ბეკა“, „საბა“ და „კახურა“, რომლებიც როგორც მოსავლიანობით, ასევე სხვა ბიოლოგიური, ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური მაჩვენებლებით უკეთესია, ვიდრე ადგილობრივი სტანდარტული და შემოტანილი ჰიბრიდები.

„ნილკანი 1“, მარტივი ხაზთაშორისი ჰიბრიდი, გამოყვანილია ცნობილი ქართულ ჯიშ აბაშური ყვითელიდან მიღებული ხაზი 30 და ამერიკული ხაზი მო-17-ის ურთიერთშეჯვარებით. მარცვლი ყვითელია, ნახევრადკბილა, 1000 მარცვლის წონაა 355 გრ. ტარო დიდი ზომისაა, 18-20 სმ. სიგრძის, მარცვლის რიგების რიცხვი – 14, ნაქუჩი – თეთრი. მცენარე საშუალო სი-

საგაზაფხულო ქერის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია

საგაზაფხულო ქერი თავის სავიბეატაციო პერიოდს გაზაფხულიდან იმავე წლის ზაფხულში ასრულებს. აღრეულობა, გვალვამამკლუობა და ყინვამამკლუობა ქერის მოყვანის საშუალებას იძლევა ყველგან, სამხრეთის რაიონებიდან დაწყებული პოლარული წრის ჩათვლით.



პრაქტიკულად მოჰყავთ საგაზაფხულო ქერის ორი ქვესახეობა; მრავალმწკრივა (*Hordeum sativum L. ssp. Vulgare*) და ორმწკრივა (*Hordeum sativum L. ssp. distichum*). საგაზაფხულო ქერის სავიბეატაციო პერიოდი 120-110 დღეა. ქერის მარცვალი ლივდება 1-2°C-ზე. ადრეული და თანაბარი აღმონაცენი მიიღება 6-10°C-ის დროს. ადვილად გადააქვს 4-5°C ყინვა. ადრეულ პურეულთა შორის საგაზაფხულო ქერი ყველაზე გვალვამამკლე კულტურაა. ქერი წარმატებით მოდის ინტენსიური ტექნოლოგიით.

ადგილი თესლბრუნვებში. ქერისთვის კარგი წინამორბედი პარკოსანი კულტურები. არ არის მიზანშეწონილი ქერის ქერისვე ნაწვერალზე თესვა, რადგან ფესვის სიღრმის გამო მნიშვნელოვნად მცირდება მოსავალი.

განოყენება. ყველაზე მეტ საკვებს საგაზაფხულო ქერი მოითხოვს აღმოცენება-ბარტყობის პერიოდში. ფოსფორიანი და კალიუმის სასუქები აუმჯობესებენ ქერის სალულე ღირსებას, მაგრამ ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტის მისაღებად გამოიყენება ბიოპრეპარატები: „ორგანიკა“, „ბიოკატენა“, ფიტოკატენა, რომლებიც დამზადებულია მცენარეული ნარჩენებისაგან და გამოიყენება ფესვისა და ფესვის გარეშე კვებისათვის.

ნიადაგის დამუშავება. ნიადაგის დამუშავება წარმოებს წინამორბედის ხასიათისა და მდგომარეობის მიხედვით. წინამორბედი კულტურისაგან განთავისუფლებული მიწიერი უნდა აიჩქროს და მოიხნას მზრალად. ადრე გაზაფხულზე დაფარცხვა აუცილებელი აგროტექნიკური ღონისძიებაა. თესვისწინა კულტივაციასა და თესვას შორის დიდი პერიოდის დაშვება არ არის რეკომენდებული, რადგან სარეველები ასწრებენ ქერს და ჩაგრავენ მას. ნიადაგის დამუშავება უნდა მოხდეს ბიოპრეპარატებით: „ორგანიკა“, „ფიტოკატენა“ (10 ლიტრი იხსნება 300 ლიტრ წყალში). იგი გამოიყენება როგორც ნიადაგის თვისებების გამაუმჯობესებელი და რეგენერაციის საშუალება (ჰუმუსი, აგრეგატული მდგომარეობა და სხვა).

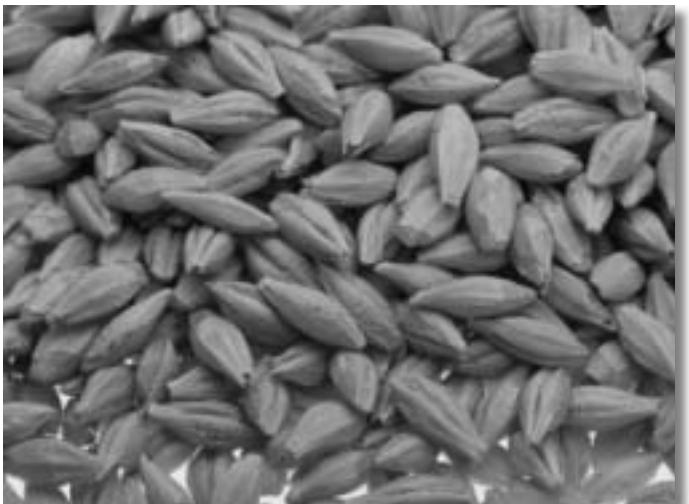
თესლის მომზადება დასათესად და თესვა. თესლი თესვის წინ უნდა შეინამლოს სოკოვანი დაავადებების საწინააღმდეგო ბიოპრეპარატებით. დასაშვებია თესლის დაღობა 1-2 საათის განმავლობაში. თესლი გაიშლება შემრობამდე, ჩრდილში, შემდეგ დაითესება. მაღალი მოსავლის მისაღებად განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს თესვის ვადებს, რომლის დაგვიანება იწვევს ნათესის ბუგრებით დაზიანებას. თესვის ვადები სხვადასხვაა, რომელიც დამოკიდებულია კონკრეტულ პირობებზე. მაგალითად, სამგორის, მარნეულის, ყვარლის, ლაგოდეხის, ბოლნისის, გურჯაანის, თელავის რაიონებში უნდა დაითესოს 25 მარტამდე, ქარელის, გორის, კასპის, ხა-

შურის რაიონებში – 15 აპრილამდე, ახალქალაქში, წალკაში, ბოგდანოვკაში და ყაზბეგში – 10 მაისამდე. ითესება მწკრივად და ჯვარედინად. თესვის ნორმაა 200-250 კგ/ჰა-ზე. ნალექით უზრუნველყოფილ ნიადაგებში თესლი ითესება 4-5 სმ. სიღრმეზე, მშრალ პირობებში – 6-8 სმ-ის სიღრმეზე. თესვის დროს კარგ შედეგს იძლევა თესვასთან ერთად ნათესის დატყეპნა.

ნათესის მოვლა. ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტის მისაღებად ჩვეულებრივ ნათესებს ამუშავებენ ბარტყობა-აღერების ფაზაში ბიო-პრეპარატებით: ორგანიკა, ფიტოკატენა, ლეპიდინი (ერთი ლიტრი იხსნება 100 ლიტრ წყალში). შავნებლებისა და დაავადებების წინააღმდეგ ვეგეტაციის პერიოდში ორჯერ უნდა მოხდეს შესხურება. პირველი შესხურება – ბარტყობა-აღერების ფაზაში, მეორე შესხურება – ყვავილობის ფაზაში. ნიადაგის ქერქის დასაშლელად და ერთწლიანი სარეველების მოსასპობად ბარტყობის დასაწყისში კარგი იქნება თუ ჩატარდება დაფარცხვა მცენარეების დაუზიანებლად.

მოსავლის აღება. მოსავლის აღება უნდა ჩატარდეს რაც შეიძლება შემჭიდროებულ ვადებში სრული სიმწიფის პერიოდში კომბაინით. ქერი ცვილისებური სიმწიფის შემდეგ 5 დღეში შედის სრულ სიმწიფეში და მარცვალსა და მცენარეს შორის კავშირი წყდება. ამ დროს ის გადადის ინტენსიურ სუნთქვაზე, რომლის დროსაც იხარჯება დიდი რაოდენობით ნახშირწყლები, რაც მოქმედებს მოსავლის ხარისხზე, ამიტომ დანაკარგების ასაცილებლად მოსავლის აღება უნდა დავამთავროთ დროულად.

**ზინაზ სარალიძე,
რუსუდან პარაკლაძი**



თხილის გადაამუშავებელი სიმკლავრები საქართველოში



მეთილეოვა თანამედროვე საქართველოს სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი წარმატებული დარგია, რომელიც სტიმულირებს ვითარდება და მის გაპარტულ ინდუსტრიულ ჩამოყალიბებას აუცილებელი ღონისძიებების გატარება სჭირდება.

საქართველოში დღეს არსებული თხილის გადამამუშავებელი საწარმოების სიმძლავრე (სხვადასხვა სიდიდის 165-მდე წარმოებას წელიწადში 65 ტონა თხილის გულის დამზადება შეუძლია) გადასამუშავებელი ნედლეულის მოცულობას თითქმის ორჯერ აღემატება, მაგრამ ამ საწარმოთაგან მხოლოდ 3%-ია სერტიფიცირებული და საერთაშორისო ბაზრის მოთხოვნებს მეტ-ნაკლებად აკმაყოფილებს. მათზე თხილის მთლიანი ექსპორტის მხოლოდ 10 % მოდის.

ქვეყანაში არსებული გადამამუშავებელი საწარმოებიდან სპეციალურად თხილისათვის მხოლოდ 15-ია აგებული, რაც მთლიანი სიმძლავრის 17%-ს ანუ წელიწადში 11 000 ტონა თხილის გულს შეადგენს.

საყურადღებოა ისიც, რომ გადამამუშავებელი საწარმოები საშრობი სიმძლავრეების ნაკლებობას განიცდიან, რის გამოც საჭირო ხდება მცირე საწარმოებიდან თხილის გულის შესყიდვა ან მათი დავალებით დამზადება.

დღეს არსებულ თხილის გადამამუშავებელ საწარმოთა მთლიანი რაოდენობის მხოლოდ 21%-ს შეუძლია არსებული მატრიალურ-ტექნიკური ბაზის გადაიარაღების შედეგად გაიაროს სერტიფიცირება, რაც ქვეყანას ფაქტობრივად საექსპორტო სიმძლავრეების დეფიციტის წინაშე აღმოაჩენს. თუმცა ძალზე მნიშვნელოვანია ის, რომ სერტიფიცირების შედეგად საექსპორტო თხილის ფასი მინიმუმ 0,5 აშშ დოლარით მოიმატებს და (2013 წლის მაგალითი) ქვეყანაში დამატებით 13-14 მლნ. აშშ დოლარი შემოვა.

თხილის საერთაშორისო ბაზრის ძირითადი მოთხოვნები სტანდარტებთან შესაბამისობას და სერტიფიცირებას იწვევს. არსებული საწარმოების უმრავლესობას ეს პერსპექტივა არ გააჩნია, ამიტომ სასურველია ახალი საწარმოების შექმნა, რომელთა პროექტირებისას საერთაშორისო ბაზრის ყველა მოთხოვნას გაითვალისწინებენ.

ახალი საწარმოების შექმნა და ძველების მოდერნიზაცია-სერტიფიცირება არსებული საწარმოების ნაწილის დახურვას გამოიწვევს, თუმცა აღმოიფხვრება ქაოსიც, რომელიც დღეს მეთილეობის სექტორშია. შედეგად ქართული თხილისადმი ნდობა და ევროპის ბაზარზე მოთხოვნა გაიზრდება.

ქვეყანაში თხილის პლანტაციების მოცულობა ბოლო წლებში მკვეთრად იზრდება. ამ დროს თანამედროვე, სერტიფიცირებული საწარმოების არსებობა საწინააღმდეგო ბაზის ზრდის პირობებში მისი საბაზრო ღირებულების პოტენციალის სრულად გამოყენების საშუალებას იძლევა და ქართული ეკონომიკისათვის თხილის სექტორის მნიშვნელობას კიდევ უფრო ზრდის.

1. თხილის მსოფლიო ბაზარი

თხილი მსოფლიო საკონდიტრო წარმოების ერთ-ერთი პოპულარული ინგრედიენტია და მასზე მოთხოვნა სტაბილურია.

თხილის კომერციული წარმოებისათვის ხელსაყრელი კლიმატური პირობები მსოფლიოში მხოლოდ ცალკეულ არეალში არსებობს, და მათ შორის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი აგროეკოგრაფიული ზონა საქართველოა.

თხილის გულის წარმოების მოცულობა მსოფლიოში თხილის მოსავლიანობის ცვალებადობის გამო მნიშვნელოვან ფლუქტუაციას განიცდის.

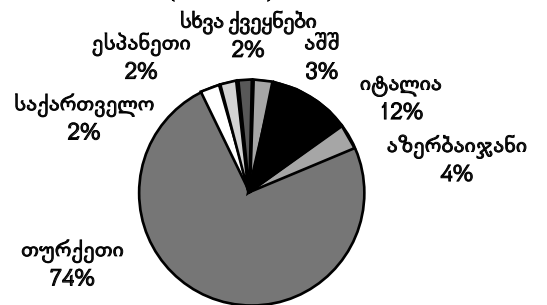
თურქული თხილი მსოფლიო წარმოების 74%-ს შეადგენს და თურქეთში თხილის მოსავლის მოცულობა მსოფლიო ბაზარზე თხილის ფასზე მნიშვნელოვნად მოქმედებს.

საქართველოში წარმოებული თხილი მსოფლიო წარმოების 3%-ია, რაც სხვა ქვეყნების მაჩვენებლებთან შეფარდებით (თურქეთი, იტალია, ესპანეთი, აშშ) საკმაოდ სერიოზული მიღწევაა. მეტიც, ბოლო წლებში დასავლეთ საქართველოში თხილის პლანტაციების განაშენიანების ტემპებს თუ გაეთვალისწინებთ, საქართველოს წილი თხილის მსოფლიო წარმოებაში 3%-დან 5%-მდე გაიზრდება და 2020 წლისათვის მსოფლიოში სიდიდით თხილის მესამე მწარმოებელი ქვეყანა გახდება.

თხილის გულის იმპორტიორი ქვეყნების პირველი სამეული: იტალია, საფრანგეთი და გერმანია ჯამში მსოფლიო იმპორტის თითქმის ნახევარს – 48%-ს შეადგენს.

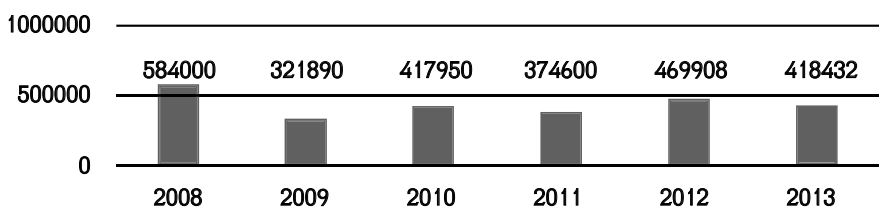
„ნუტელას“ პოპულარობის ზრდის შედეგად მხოლოდ იტალიური კომპანია „ფერერო“, რომელიც „ნუტელას“ მწარმოებელია, წელიწადში 100 000 ტონა თხილის გულს მოიხმარს, რაც თხილის მსოფლიო წარმოების თითქმის მეოთხედია. აღსანიშნავია, რომ ფერეროს 2011 წლის თხილის წარმოების ანალიზურ ანგარიშში საქართველო თხილის წარმოების ზრდის ტემპით მსოფლიოში პირველ ადგილს იკავებს (წყარო: Ferrero Group - Hazelnuts Business Development, Global Production Systems, 2011).

ქვეყნების წილი მსოფლიო წარმოებაში 6 წლის (2008-2013) განსაზღვრული



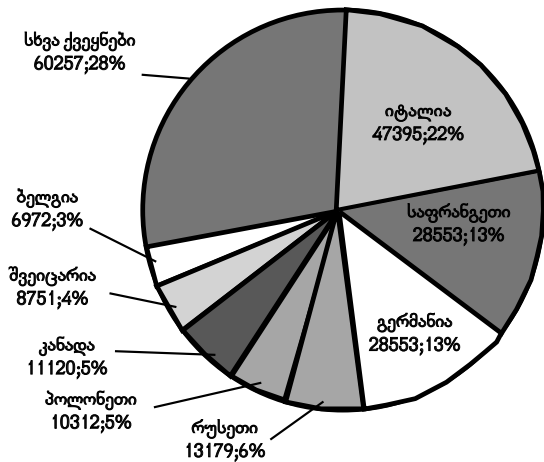
წყარო: International Nuts&Dried Fruit, Global Statistical Review 2008-20013

თხილის გულის წარმოება მსოფლიოში (ტონა)



წყარო: International Nuts&Dried Fruit, Global Statistical Review 2008-20013

თხილის გულის იმპორტი 2012წ. (ტონა)



ევროგაერთიანების ქვეყნებში თხილს ძირითადად შოკოლადის წარმოებაში მოიხმარენ. დაფქული და პასტის სახით მას ნამცხვრების და სხვა საკონდიტრო პროდუქტების წარმოებაშიც იყენებენ.

თხილის მთავარმა ექსპორტიორმა, თურქეთმა, რომელიც თავისი ექსპორტის მნიშვნელოვან ნილს 33-40%-ს გერმანიაში ახორციელებს, ბოლო წლებში თხილის გულის ექსპორტთან ერთად, ნახევარფაბრიკატის (დამატებული ღირებულების პროდუქტები): თხილის პასტის და ფქვილის ექსპორტიც დაიწყო. ასეთი პროდუქციის ექსპორტი კი მხოლოდ სერტიფიცირებული, თანამედროვე გადამამუშავებელი წარმოების საშუალებით ხდება.

ევროპული კომპანიები თხილის პასტის, მოხალული თხილის ფქვილის, მოხალული და დაქუცმაცებული, კანგაცლილი (დაბალანსებული) თხილის შექმნას ამჯობინებენ. ამის მიზეზი ევროპაში ნედლეულის გადამამუშავების სიძვირეა.

თურქული თხილის გულის საექსპორტო ღირებულება ქართული თხილის გულის ფასთან შედარებით, საშუალოდ, 0.5-1.5 აშშ დოლარით ძვირია, რაც შემდეგი ძირითადი ფაქტორებით არის განპირობებული:

- თურქულ ექსპორტიორ კომპანიებს ევროპელ მწარმოებლებთან პირდაპირი კავშირი აქვთ;

- თურქული სანარმოების მნიშვნელოვანი ნილი სერტიფიცირებულია და ევროსტანდარტებს აკმაყოფილებს, რაც ევროგაერთიანებაში პროდუქციის მაღალი ფასით ექსპორტისათვის მნიშვნელოვანი წინაპირობაა.

საქართველოში თხილის ნედლეულის წარმოების რეალური ზრდის, თხილის გულზე და თხილის დამატებული ღირებულების პროდუქტებზე მსოფლიოში არსებული მოთხოვნის გათვალისწინებით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ თხილის წარმოება და გადამამუშავება საქართველოს ეკონომიკისათვის მომავალ წლებში ეკონომიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სექტორი გახდება.

2. თხილის სექტორი საქართველოში

თხილი საქართველოსათვის უმნიშვნელოვანესი სასოფლო-სამეურნეო კულტურაა, რომელიც საშუალებას აძლევს ქვეყანას თხილის მსოფლიო უმსხვილესი ექსპორტიორი ქვეყნების სუთელში შედიოდეს.

დღეს საქართველოდან ექსპორტზე გატანილი თხილის პროდუქტების 80-85 % ნაჭუჭგაცილი (თხილის გული) თხილზე მოდის, თუმცა არის პოტენციალი, რომ მოხდეს შემდგომი გადამამუშავება და ექსპორტზე გავიდეს არა ნედლეულის, არამედ მზა პროდუქციის სახით.

თხილის მზა პროდუქციის ევროპის ბაზარზე შეტანა, გარდა შესაბამისი სიმძლავრეების არსებობისა, ასევე მკაცრ სერტიფიცირებას და ლაბორატორიულ კონტროლს დაქვემდებარებულ სისტემებს მოითხოვს, რაც საქართველოდან თხილის ექსპორტიორი კომპანიების აბსოლუტურ უმრავლესობას დღეისათვის არ გააჩნია.

2.1 თხილის კულტურა და პროდუქტების ასორტიმენტი

თხილი თავდაპირველად შავი ზღვის სამხრეთ-აღმოსავლეთ სანაპიროზე, კავკასიისა და მცირე აზიის ტერიტორიებიდან გავრცელდა. თხილის გვარი მოიცავს მრავალ სახეობას, რომელთაგან საქართველოში ძირითადად გავრცელებულია



ანაკლიური, გულშიშველა, ხაჭაპურა, შველისყურა, ნემსა, ცხენის კბილა, დედოფლის თითი და სხვა.

თხილის გადამამუშავება პრაქტიკულად უნარჩუნო წარმოებაა და მიღებული პროდუქციის გამოყენების სფერო ძალიან მრავალფეროვანია. დღეისათვის საქართველოდან ექსპორტზე ძირითადად თხილის გული გადის, ხოლო სხვა პროდუქტების ნილი ექსპორტში ძალიან მცირეა. მაგალითად, 2013 წელს მთლიან ექსპორტში გაუტეხავი თხილი – 8%-ს, თხილის ზეთი – 2%-ს, თხილის ფქვილი – 4%-ს, მოხალული თხილი – 2%-ს და თხილის გული 84 %-ს შეადგენდა (**წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური**).

2.2 თხილის გავრცელების ზონები საქართველოში

საქართველოს კლიმატური პირობები თხილის კულტურის გავრცელების არეალს არ ზღუდავს. მისი სამრეწველო განვითარებისათვის სათანადო აგრო-ეკოლოგიური ბაზა არსებობს როგორც და-

სავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოს ზონებსა და მიკროზონებში.

თხილის ბალები ძირითადად წარმოდგენილია სამეგრელოს, გურიის, იმერეთის, აჭარის და კახეთის რეგიონებში, სადაც ჯიშობრივი შემადგენლობა ცვალებადია. ამჟამად თხილის გაშენება-მოყვანა ძირითადად მცირე ფერმერულ მეურნეობებში ხდება. ბოლო პერიოდში რამდენიმე სამრეწველო ბალებზე გაშენდა.

2000 წელს საქართველოში მთლიანად 14,6 ათასი ტონა თხილი იწარმოებოდა. თუ ამ მონაცემს 2013 წლის შედეგებს შევადარებთ, ცხადია, რომ მაღალი შემოსავლის გამო თხილის ბალების გაშენების მხრივ დაინტერესება ყოველწლიურად მნიშვნელოვნად იზრდება.

თხილის დამზადების უმსხვილეს რეგიონად სამეგრელო ითვლება, რომელზედაც მთლიანად წარმოებული თხილის 40%-ზე მეტი მოდის.

აქ ასევე გასათვალისწინებელია აფხაზეთიდან აღრიცხვის გარეშე გადმოტანილი თხილის რაოდენობაც, რომელიც საკმაოდ დიდი მოცულობისაა.

იმის მიუხედავად, რომ წარმოებული თხილის რაოდენობა იზრდება, საექსპორტო მოსავლიანობა მაინც ძალიან დაბალია:

დასავლეთ საქართველოს რეგიონებში საშუალოდ 1,2-1,5 ტონა/ჰა, ხოლო კახეთში მოსავლიანობა უფრო მაღალია, მაგალითად, სოფელ საბუშეში 2012 წელს საშუალო მოსავალმა სარეკორდო მაჩვენებელი პექტარზე 2,9-3 ტონა შეადგინა.

დაბალი მოსავლიანობის მთავარი მიზეზებია მნიშვნელოვანი აგრო-ტექნიკური ღონისძიებებისთვის საჭირო ტექნიკის უქონლობა, პლანტაციის მოვლის ცოდნის დაბალი დონე და ყველა საჭირო გამამდიდრებლების არქონა.

2.3 საქართველოს თხილის ექსპორტი

ქართული თხილის საექსპორტო ბაზრის დიდი ნილი (60-65%) ევროპის ქვეყნებზე მოდის. არსებობს აქტიური მოთხოვნები რუსეთის და უკრაინის ბაზრებიდან, თუმცა ეს მოთხოვნა არასტაბილურია ამ ქვეყნებში არსებული პოლიტიკური ფაქტორების გათვალისწინებით.

საქართველოს თხილის პროდუქტების ექსპორტმა მაქსიმუმს 2013 წელს მიაღწია და 170 მლნ აშშ დოლარს გადააჭარბა.

თხილის წარმოება რეგიონების მიხედვით, ათასი ტონა

	2009	2010	2011	2012	%%
სულ საქართველო	29,6	28,6	37,2	37,7	100%
მათ შორის:					
იმერეთი	4,1	3,8	4,9	5,4	15,25
სამეგრელო და ზემო სვანეთი	15,8	15,2	18,6	17,2	40,93
გურია	6,9	5,8	7,3	6,9	18,92
კახეთი	1,2	1,7	3,7	4,1	15,25
აჭარა	0,9	1,1	2,6	2,9	5,98
დანარჩენი რეგიონები	0,7	1,0	1,1	1,2	3,67

წყარო: სურსათის უვნებლობისა და ხარისხის სახელმძღვანელო თხილის სექტორისათვის

გასათვალისწინებელია ის, რომ როგორც წესი ქართული თხილის ფასი მინიმუმ 0,50 აშშ დოლარით ნაკლებია თურქულ თხილზე. ამის ძირითადი მიზეზებია:

- ქართული თხილის ცუდი პოზიციონირება საერთაშორისო ბაზარზე;
- თხილის შუამავლების გზით გაყიდვა;
- შედარებით დაბალი საექსპორტო ხარისხი;
- ქართული კომპანიების არასაიმედოობა;
- საქართველოში ლოჯისტიკის პრობლემები.

დაბალი საექსპორტო ხარისხი თავის მხრივ ფერმერული მეურნეობებისა და გადამამუშავების პროცესების საერთაშორისო ნორმებთან შეუსაბამობით, კერძოდ სურსათის უვნებლობის პრობლემებით და ზოგადად ქართული კომპანიების მიმართ დაბალი ნდობით არის გამოწვეული. ამიტომ უკეთესი ფასის მისაღებად საჭიროა თხილის მოვლა-მოყვანის, მოსავლის აღების და გადამამუშავების ხარისხის გაუმჯობესება და სტანდარტიზაცია.

ქართული თხილის ძირითადი ევროპული იმპორტიორი ქვეყნებია (2012 წლის მონაცემებით):

- გერმანია – 15%,
- იტალია – 16%,
- უკრაინა – 13%,
- ჩეხეთი – 10%,
- ბელგია – 6%.

წყარო: სურსათის უვნებლობისა და ხარისხის სახელმძღვანელო თხილის სექტორისათვის.

ზემოთ მოცემული ციფრები, ბუნებრივია, სხვადასხვა სეზონის მიხედვით იცვლება, თუმცა გერმანია, იტალია და

ჩეხეთი საქართველოდან თხილის პროდუქტების შესყიდვას სტაბილურად განაგრძობენ.

2.4 საქართველოში თხილის ბიზნესის ღირებულება ჯაჭვი და მისი ანალიზი

1. ქართული თხილის ინდუსტრიის ღირებულება ჯაჭვში რამდენიმე მნიშვნელოვანი რგოლი მონაწილეობს: 1. თხილის მწარმოებელი ფერმერები და გლეხები. მათ შეუძლიათ ბალებში მოყვანილი თხილი არამარტო გადამამუშავებლებს და დამამზადებლებს, არამედ უშუალოდ სანარმოებსაც მიყიდონ. ზოგიერთ შემთხვევაში ურიგდებაინ

იყო თხილის მოსავლის მხოლოდ ნახევარი (ჩატარებული გამოკითხვების შედეგად გაკეთებული შეფასება – გამოიკითხა 10 სანარმოს მენეჯერი), რაც გამოიწვია თხილზე ფასის მატების მოლოდინმა.

2. თხილის გადამამუშავებლები – ესენი არიან კერძო პირები, ვინც სეზონის დასაწყისში ყიდულობენ თხილს, ინახავენ და სასურველ დროს ყიდიან. ასევე მათ ორგანიზებული აქვთ ყოველდღიური შემსყიდველი პუნქტები და დილით შესყიდულ თხილს უკვე საღამოთი გადამამუშავებლებს აწვდიან. ამ რგოლის სარგებელი ყოველ კილოგრამ შექმნილ თხილზე ძირითადად 20-30 თეთრით განისაზღვრება. ისინი დღეში საშუალოდ 1,5-3 ტონა თხილს ყიდულობენ. მათი საქმიანობა რისკის მაღალი ფაქტორით ხასიათდება, რადგანაც საკუთარი ფინანსური რესურსებით საქმიანობენ, თუმცა ისინი დღეს

მასპორტზე გასული თხილის პროდუქტები, ათასი ტონა

	2009	2010	2011	2012	2013	%%	2014 (6 თვე)
ნაჭუჭყაუცლელი თხილი	3 497,8	6 700,0	2 561,6	2 016,5	2 526,0	7,692	177,6
ნაჭუჭყაცლილი თხილი	14 366,1	11 293,9	19 092,9	13 609,1	27 725,7	84,434	4 757,0
თხილის ზეთი	178,3	5,7	21,0	265,3	736,4	2,243	182,2
თხილის ფქვილი	163,5	313,2	377,0	512,8	1 309,6	3,988	293,9
მოხალული თხილი	70,0	141,4	312,1	416,2	539,4	1,643	285,7
სულ	18 275,8	18 454,1	22 364,7	16 819,9	32 837,0	100	5 696,3

წყარო: სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

მასპორტზე გასული თხილის პროდუქტები, მლნ. დოლარი

	2009	2010	2011	2012	2013	%%	2014 (6 თვე)
ნაჭუჭყაუცლელი თხილი	6 527,6	16 678,1	6 449,1	4 624,0	5 730,5	3,290	444,4
ნაჭუჭყაცლილი თხილი	63 409,1	58 430,6	123 471,2	78 964,3	160 899,2	92,371	30 091,7
თხილის ზეთი	246,1	10,5	30,5	272,5	1 108,7	0,636	269,9
თხილის ფქვილი	617,0	1 739,9	2 349,2	2 550,9	3 311,5	1,901	1 217,3
მოხალული თხილი	290,3	876,0	2 105,5	2 241,5	3 138,4	1,802	1 807,9
სულ	71 090,0	77 735,2	134 405,4	88 653,1	174 188,4		33 831,2

წყარო: სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

შემსყიდველებს და წინასწარ იღებენ თანხას იმ პირობით, რომ სეზონზე ავანსად გაცემულ თანხას თხილით გადაიხდიან. ეს რგოლი ბაზარზე თხილის მიწოდების რეგულირების მხრივ საკმაოდ მნიშვნელოვანი სიძლიერით ხასიათდება. მაგალითად, შარშან (22 სექტემბერი, 2014 წელი) ბაზარზე სავარაუდოდ გამოტანილი

გადამამუშავებელი სანარმოების ნედლეულით ძირითადი მომმარაგებლები არიან. სანარმოებს გადამამუშავებული თხილის 55-60%-მდე სწორედ ეს რგოლი აწვდის, რაც მათ საშუალებას აძლევთ ხელმოკლურად შეცვალონ შესასყიდი ნედლეულის ფასები, რასაც ხშირად იყენებენ და თავიანთი ინტერესების შესაბამისად ადგენენ და ცვლიან ფასწარმოქმნის სქემას, რაც ზეგავლენას ახდენს გადამამუშავებელი სანარმოს საქმიანობაზე და ექსპორტის მოცულობებზე.

3. თხილის დამამზადებლები – სანარმოების მიერ წინასწარ დაფინანსებული პირები ან პირთა ჯგუფები, ვინც ყოველდღიურად კაშმირში არიან სანარმოსთან და შეთანხმებული ფასით ახდენენ თხილის შესყიდვას და მიტანას სანარმოში. მათი შემოსავალი ყოველ შესყიდულ კილოგრამ თხილზე ყოველგვარი ხარჯების გარეშე საშუალოდ 10 თეთრით განისაზღვრება. ეს კატეგორია ინიცირებულია გადამამუშავებელი სანარმოების მიერ, რომელთა აქტივობა დამოკიდებულია საბრუნავ კაპიტალზე. ამ რგოლის უპირატესობა არის ის, რომ შეუძლიათ



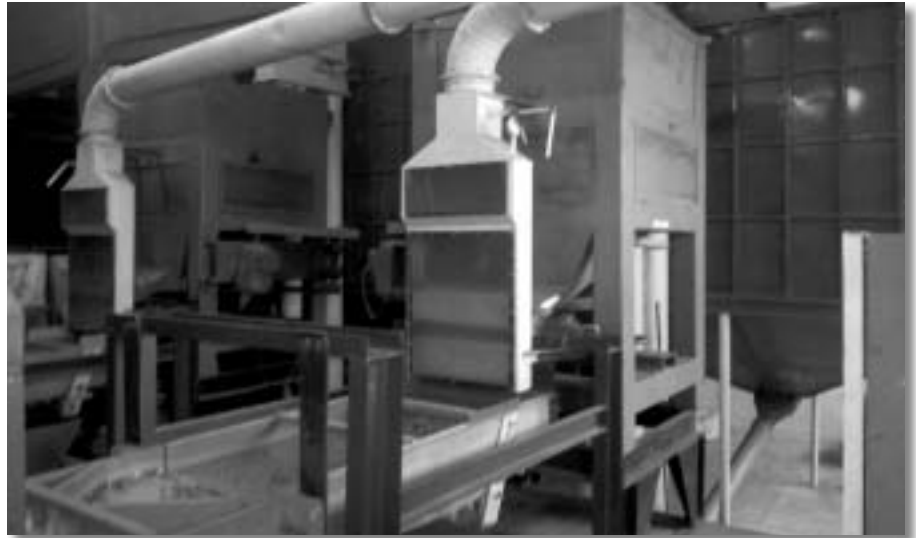
უშუალოდ ბალებიდან შეისყიდონ თხილი. როგორც წესი დამამზადებლები სპეციალიზდებიან გეოგრაფიული არეალის მიხედვით, რაც განპირობებულია მათი ამ არეალის ცოდნით და სანდოობით. დამამზადებლები წლიდან წლამდე სანარმოებსაც იცვლიან, მაგრამ ძირითადი ბირთვი 60-65 % ნარჩუნდება. ისეც ხდება ხოლმე, რომ დამამზადებელი მიცემულ ავანსს სეზონის განმავლობაში მთლიანად ვერ ითვისებს და იგი მომდევნო სეზონისათვის გადააქვს. დამამზადებლების საშუალებით ქარხნები მთლიანი ნედლეულის დაახლოებით 30-35%-ს ყიდულობენ.

4. გადამამუშავებელი, ექსპორტიორი სანარმოები, რომლებიც ამზადებენ თხილის გულს, ასევე ყიდულობენ და გარკვეული პარამეტრებით შერევის შემდეგ გააქვთ ექსპორტზე. ეს რგოლი პირობითად სერტიფიცირების მიხედვით (იხილეთ პუნქტი 2.5) სამ კატეგორიად იყოფა.

ხშირად ხდება მე-2 და მე-3 რგოლის გაერთიანება, რაც გადამამუშავებელ სანარმოს თითქმის მთლიანად მათზე დამოკიდებულს ხდის.

5. საექსპორტო ბაზარი – პირდაპირი შემსყიდველი კომპანიები (მსხვილი უცხოური იმპორტიორები) ან გადამყიდველები. ევროპული პირდაპირ შემსყიდველი კომპანიები საქართველოში მრავლად არ არიან წარმოდგენილი. 2013 წლის ექსპორტზე პირდაპირი მიყიდვების წილი დაახლოებით 40-45%-ს შეადგენდა. ასეთ შემთხვევაში გადამამუშავებელი სანარმოები ძირითად აქცენტს ექსპორტის მოცულობაზე და არა მოგების მარჯაზე აკეთებენ, ამიტომ რაოდენობრივად მათი წილი მთლიან ექსპორტში საკმაოდ დიდია. რაოდენობაზე აქცენტი იხვევს ხარისხის შემცირებას. ექსპორტის დაახლოებით 55 % იყიდება გადამყიდველი კომპანიების და კერძო პირების მიერ. მათი მოგების მარჯა შეუამავლობისათვის 20 ცენტრიდან 50 ცენტრამდე მერყეობს. ეს არის ის ნიშა, რაც უნდა აითვისონ თხილის გადამამუშავებელმა სანარმოებმა სერტიფიცირების სანდოობის ამაღლების შედეგად.

6. თხილის გადამამუშავებელი საამქროები – ეს კატეგორია არის მცირე ზომის სანარმოები, რომლებიც კერძო სახლებში ან ძველ შენობებში, ძირითადად ადგილზე დამამზადებული დანადგარებით არის აღჭურვილი. ისინი ამზადებენ მხოლოდ თხილის გულს და აწვდიან ექსპორტიორ სანარმოებს. ხშირ შემთხვევაში წინასწარ ლეზულობენ თანხას და დავალებას ექსპორტიორისაგან თხილის გულის დამამზადების მიზნით და მათი სარგებელი განისაზღვრება მომსახურების თანხით, რაც ყოველ გადამამუშავებელ კილოგრამ გაუტეხავ თხილზე საშუალოდ 20 თეთრს შეადგენს.



2.5 გადამამუშავებელი სანარმოების ანალიზი

საქართველოში თხილის გადამამუშავებელ სანარმოდ განიხილება ყველა სამეწარმეო პირი, რომელსაც შეუძლია თხილის პირველადი ნედლეულის მიღება, გაშრობა, დაკალიბრება, გატეხვა და გატეხილი თხილის გულის წარმოება, მიუხედავად მისი სიმძლავრისა.

დღეისათვის საქართველოში დაახლოებით 165 სხვადასხვა ზომის სანარმო ფუნქციონირებს, რომელთა შორის (იხილეთ დანართი №1-საქართველოში მოქმედი თხილის გადამამუშავებელი სანარმოები რეგიონების მიხედვით-წყარო: საქართველოს სოფლის მეურნეობის საკონსულტაციო ცენტრები):

- 125-მდე მცირე, „სამაქროს“ მასშტაბის, საშუალო სიმძლავრით 1 ტონა თხილის გული/დღეში (სერტიფიცირებული არ არის არც ერთი სანარმო)
- 26-მდე სანარმო, სიმძლავრით 2,5-3 ტონა თხილის გული/დღეში (სერტიფიცირებულია 2 სანარმო)
- 10 სანარმო, სიმძლავრით 5-5,5 ტონა თხილის გული/დღეში (სერტიფიცირებულია 2 სანარმო)
- 4 სანარმო, სიმძლავრით 10 ტონა თხილის გული/დღეში (სერტიფიცირებულია 1 სანარმო)

სანარმოების ჯამური წლიური სიმძლავრე 65 000 ტონა თხილის გულის წარმოებაა. უნდა აღინიშნოს, რომ 2013 წელს ექსპორტზე 27 725 ტონამდე თხილის გული გავიდა, 2 526 ტონა გაუტეხავი თხილი და 1 850 ტონა გადამამუშავებული (მოხალული, დაფქვილი და დაქუცმაცებული) თხილი. სანარმოების დიდი ნაწილი კონცენტრირებულია ზუგდიდის რაიონში, ნედლეულის არეალის ცენტრში (გალის

რაიონის ნედლეულის ნაწილიც ზუგდიდში გადამამუშავდება).

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ საშუალო და დიდი ზომის სანარმოები საშრობი სიმძლავრეების ნაკლებობას განიცდიან, რის გამოც ვერ ასწრებენ მათი გადამამუშავების სიმძლავრის შესაბამისი თხილის გატარებას, ამიტომ იძულებულნი არიან მცირე სანარმოებიდან იყიდონ ან დამამზადებინონ თხილის გული.

არსებული გადამამუშავებელი სიმძლავრეები დაახლოებით 2-ჯერ აღემატება თხილის ნედლეულის რაოდენობას, თუმცა ამ სანარმოების აბსოლუტური უმრავლესობა ვერ აკმაყოფილებს საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნებს. აღნიშნული პრობლემა გამომდინარეობს არამარტო ფინანსური რესურსების უკმარისობით, არამედ იმით, რომ ამ სანარმოების შექმნის პერიოდში შენობებზე გამოყენებულია უკვე არსებული ნაგებობები და მათ განლაგებაზე მორგებულია თხილის გადამამუშავებელი სანარმოები. ზემოთ აღნიშნული 40-მდე ქარხნიდან მხოლოდ 15 არის თხილის გადამამუშავების დანიშნულებით აშენებული სანარმო (საშუალო სიმძლავრე 3 ტონა თხილის გული დღეში), რაც მთლიანად გადამამუშავებელი სიმძლავრეების დაახლოებით 17%-ს შეადგენს (საშუალოდ 11 000 ტონა თხილის გული წელიწადში). ბუნებრივია, არსებულ ფართებს მორგებული წარმოებები ვერ აკმაყოფილებენ სტანდარტებით მოთხოვნილ პირობებს ტექნოლოგიური სქემების სწორად დაგეგმარების მხრივ და დამატებით მათ არ გააჩნიათ სიმძლავრეები აუცილებელი სან-ჰიგიენური, სასაწყობე და სხვა სპეციალურად გამოყოფილი უბნებისთვის. ასეთი ტიპის სანარმოებს, როგორც წესი არ გააჩნ-

რეგიონი	თხილის გადამამუშავებელი სანარმოების რაოდენობა	მათ შორის 3 ტონა თხილის გული/დღეში	სერტიფიცირებული სანარმოების რაოდენობა	სანარმოების რაოდენობა, რომელთაც გააჩნიათ სერტიფიცირების პოტენციალი
სამეგრელო	114	27	4	25
გურია	20	7	1	5
იმერეთი	13	3		3
სხვა	18	1		2
სულ	165	38	5	35

წყარო: მონაცემები დაჯგუფებულია საკუთარი კვლევის შედეგებით



ათ შენობის ტექნიკური პროექტი, სადაც წინასწარ გათვლილია ტექნოლოგიური პროცესები. ბუნებრივია თანამედროვე მოთხოვნების შესრულებისთვის აუცილებელია საწარმოო პროცესების განვითარება, ეს პოტენციალი კი არსებულ საწარმოებს ნაკლებად გააჩნიათ.

ალიარებული საერთაშორისო სტანდარტების მოთხოვნების მიხედვით, საქართველოში არსებული საწარმოები შესაძლებელია სამ კატეგორიად დაგვით:

I კატეგორია – სერტიფიცირებული საწარმოები;

II კატეგორია – საწარმოები, რომელთაც გააჩნიათ მოკლე დროში სერტიფიცირების პოტენციალი;

III კატეგორია – საწარმოები, რომლებსაც გაუჭირდებათ/საერთოდ ვერ შეძლებენ სერტიფიცირებას.

მხოლოდ I კატეგორიას გააჩნია შესაძლებლობა იყოს სრულფასოვანი ექსპორტიორი და ევროპულ თხილის მომხმარებელ კომპანიებთან გრძელვადიანი ურთიერთობები ჰქონდეს.

II კატეგორიის საწარმოები ცდილობენ ურთიერთობები დაამყარონ გადაამყიდველ კომპანიებთან (ძირითადად თურქული კომპანიები, რომლებიც საშუალოდ 10-40 აშშ ცენტის მოგებით მუშაობენ, რასაც მწარმოებელი იხდის). ეს საწარმოები მუდმივად დამოკიდებული არიან გადამამყიდველებზე და სეზონის დანების პერი-

ოდში, წინასწარი კონტრაქტების გარეშე იწყებენ თხილის შესყიდვას, რაც ზრდის მათი წარუმატებლობის რისკს და ხშირად მათი საქმიანობა ფინანსური პრობლემებით მიმდინარეობს.

III კატეგორიის საწარმოების აბსოლუტურ უმრავლესობას არა აქვს არც ფინანსური და არც ტექნიკური შესაძლებლობები დამოუკიდებლად გაყიდონ პროდუქცია თუნდაც საშუაშელო კომპანიებზე, ამიტომ ისინი ფაქტობრივად სხვა უფრო დიდი ზომის ქართული საწარმოების მიმწოდებლები/შემავსებლები არიან და თუნდაც ასეთ შემთხვევაში წინასწარ საჭიროებენ დაფინანსებას.

I კატეგორიაში დღეისათვის საქართველოში მხოლოდ 5 კომპანია იმყოფება, II კატეგორიაში დაახლოებით – 35, ხოლო დანარჩენი 125 მიეკუთვნება III კატეგორიას.

მეორე კატეგორიიდან პირველში გადასასვლელად, სერტიფიცირების ძირითადი მოთხოვნების შესასრულებლად საწარმოს – 80 000-დან -100 000-მდე დოლარის ინვესტიცია, ხოლო სამუშაოების შესასრულებლად, ამ სისტემების დასაწარმებლად კი დაახლოებით 12 თვე დასჭირდება.

სარეალიზაციო ფასები

რადგანაც თურქეთი თხილის ძირითადი მწარმოებელი და ექსპორტიორი ქვეყანაა, ამიტომ ფასების ფორმირებაც მისი კარნახით ხდება (როგორც წესი თურქული

თხილის ფასი საერთაშორისო ბაზარზე 0,5-1,5 დოლარით მეტია, ვიდრე ქართული თხილის, რაც ძირითადად განპირობებულია ევროპული შემსყიდველი კომპანიების მაღალი ნდობით -ხარისხის და მინოდების პირობებით) და ეს ფასი განსაზღვრავს II კატეგორიის საწარმოების სამოქმედო გეგმას, მაშინ როდესაც სერტიფიცირების ხარჯზე I კატეგორიის საწარმოების სარეალიზაციო ფასი 9-10%-ით მაღალია.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ პროდუქციის წარმოების ბოლო ტექნოლოგიურ ეტაპზე „ლაზერის დამხარისხებლის“ და „მეტალო-დეტექტორის“ არსებობის შემთხვევაში ფასი დამატებით 3-5 %-ით იზრდება.

ჯამში სერტიფიცირებული საწარმოები სარეალიზაციო შემდეგი უპირატესობებით:

- მათი პროდუქციის სარეალიზაციო ფასი 12-15%-ით მაღალია სხვა საწარმოების პროდუქციის ფასზე
- სერტიფიცირებული საწარმოების პროდუქციის რეალიზაცია ბაზარზე გაცილებით ადვილად ხდება და შესაბამისად საწარმოო სიმძლავრეს სრულად ტვირთავს
- სერტიფიცირებულ საწარმოებს მეტი შანსი აქვთ უშუალოდ საკონდიტრო ნაწარმის დამამზადებელი ევროპული კომპანიების პირდაპირი მიმწოდებლები გახდნენ.

როდესაც საქართველოში შემოდის ახალი შემსყიდველი, ბუნებრივია ის ახდენს საწარმოების ინსპექტირებას, ითხოვს სერტიფიკატებს, ათვალთვალებს ქარხანას და ტექნოლოგიურ პროცესებს თხილის მიღებიდან ექსპორტის დაწყებამდე, რის საფუძველზეც ლეგულობს გადამწვეტილებას თხილის შექმნის და გადასახდელი თანხის შესახებ. საწარმოებში არსებული პრობლემები იწვევს საწარმოების დაკარგვას, რაც კომპენსირდება მისი მხრიდან შემოთავაზებული დაბალი ფასით.

*თამაზ მიკაძე,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი*

SUMMARY

HAZELNUT PROCESSING CAPACITY OF GEORGIA

TAMAZ MIKADZE
Doctor of Technical Sciences

Hazelnut sector in independent Georgia is the first successful sector that developed naturally and needs conducting necessary measures to transform into industry.

Hazelnut processing capacity in Georgia today (altogether approximately 165 processing factories of various capacity can process 65 t hazelnut kernels a year) exceeds the volume of raw materials approximately twice, although only 3% of all factories are certified in accordance with the requirements of international standards and only 10% of entire exported material is processed through these factories.

Only 21% of total amount of factories has a possibility of certification as a result of refurbishment of logistic base, in this circumstance we will actually end up lacking the export capacities.

As a result of certification the export price will rise up at least 0.5 US Dollars and as an example of year 2013 the country will gain additional 13-14 million US Dollars.

The major requirements of the international market of hazelnut are based on the compliance with the standards and certification. Most of the existing factories do not have this perspective therefore it is preferable to plan such new factories that will have all the requirements foreseen in advance in their design.

ჩამოჩ დავისხვათ კარტოფილი ფიტოფტორასგან

ფიტოფტორა კარტოფილის ყველაზე საშიშ დაავადებად ითვლება. დაავადების განვითარება მნიშვნელოვნად აზიანებს მცენარის ფოთლების ასიმილაციურ აქტივობას. ვებიტაციის პერიოდში ნიადაგში ინფექციის მოხვედრა იწვევს ტუპარის ღვობას მოსავლის აღებისა და შენახვის შემდეგ. ფიტოფტორა აავადებს მცენარის ზედა ორგანოებს და ტუპარს.



კარტოფილზე ფიტოფტორას პირველი ნიშნები, როგორც წესი, ვლინდება ფოთლებზე და ღეროებზე მაისის ბოლოს, ან ივნისის მეორე-მესამე დეკადაში, ე.ი. მცენარის სრული აღმოცენების დროს. ბოლო წლებში ფართოდ გავრცელდა ღეროს დაავადების ფორმა, რომელმაც ფიტოფტოროზი გახადა უფრო მავნებელი, რადგან ის იწვევს მცენარის ფუნქციონალურად აქტიური უჯრედების წინასწარ სიკვდილს, რომელიც სერიოზულ გავლენას ახდენს მის პროდუქტიულობაზე.

ჩვენს ქვეყანაში კარტოფილის ფიტოფტორათი დაავადების პრობლემა საკმაოდ მწვავედ დგას, რადგან მოსახლეობისათვის კარტოფილი არამარტო კვების მნიშვნელოვანი წყაროა, არამედ ოჯახურ ფინანსებზეც აისახება. ასევე კარტოფილის ფიტოფტორასაგან დაცვა გართულებულია მთელი რიგი ობიექტური და სუბიექტური მდგომარეობით. მთავარი პრობლემა არის მოსახლეობის კუთვნილ ნაკვეთებში კარტოფილის თვითნებური წარმოება, რის გამოც შეუძლებელია ამ კულტურის თესვითი ნარჩენების დასაწმენდი და სანერგეს იზოლაციური სივრცის მეცნიერული დასაბუთება. ინდივიდუალური სექტორის მცირე ზომის ნაკვეთებში და მცირე ფერმერულ მეურნეობებში უმეტესად ირღვევა ტექნოლოგიური დისციპლინა, იყენებენ ნაკლებად ეფექტურ ტექნოლოგიას და ასევე პრეპარატებს, რომელიც წარმოებაში არ არის გამოცდილი. ყოველივე ეს ხდება მოსავლის დანაკარგისა და პროდუქციის უზარისხობის მიზეზი. სიტუაციას ამძიმებს ისიც, რომ ფიტოსანიტარული მონიტორინგის არარსებობის გამო შეუძლებელია მეკარტოფილეებისათვის დროული კვალიფიციური დახმარების განე-

ვა. ფიტოფტორასაგან კარტოფილის ეფექტური დაცვა შესაძლებელია მხოლოდ კომპლექსური პროფილაქტიკის დაცვითი ღონისძიებებით.

ძირითად პროფილაქტიკურ ღონისძიებებში შედის:

1. ფიტოფტორასადმი გამძლე ჯიშების და მალახვარისხოვანი სათესლე მასალის შერჩევა.



2. შენახვის წინ და ასევე დარგვამდე სათესლე მასალის გადარჩევა და უვარგისი ტუბერების განადგურება. ეს სამუშაო უნდა ჩატარდეს განსაკუთრებული სიფრთხილით, რადგან სათესლე პროდუქციის უზარმაზარ მასაში ძირითადად არჩევენ ძლიერ დაზიანებულ და დაავადებულ ტუბერებს. სინამდვილეში პირველ ინფექციურ წყაროდ ითვლება უმნიშვნელოდ დაავადებული ტუბერები (1-5%).

3. მნიშვნელოვანია გვასხოვდეს, რომ ორგანული და მინერალური სასუქის გამოყენება უნდა ხდებოდეს აგროქიმიური ლაბორატორიის რეკომენდაციების გათვალისწინებით, რადგან ნიადაგში საკვები არეების ერთობლიობა არასტაბილურია.

4. სათესლე მასალის მომზადება ხდება დარგვამდე 20-25 დღით ადრე, რაც აზღვევს მცენარის მაქსიმალურად სწრაფ ზრდას და მნიშვნელოვნად ამცირებს ფიტოფტორას გავლენას კარტოფილის მოსავალზე.

5. კარტოფილის მინდვრის ფუნგიციდებით დამუშავება უნდა დაიწყოს დაავადების სიმპტომების გამოვლენამდე, რადგან პრეპარატების შემდგომი გამოყენება ნაკლებად ეფექტურ შედეგს იძლევა.

6. ფიტოფტოროზისადმი მიმღებიანი კარტოფილის ჯიშები (≥ 5 ბალზე) მუშავდება 7-10 დღის შემდეგ, გამძლე ჯიშები (>5 ბალზე) – 11-14 დღეში.

გარდა პროფილაქტიკური ღონისძიებებისა აუცილებელია მეკარტოფილეობის კონკრეტული რეგიონის მიკროკლიმატისა და ამინდის პირობების გავლენის დეტალური შესწავლა, რადგან ფიტოფტორას ინფექციის გავრცელების ინტენსიობა დამოკიდებულია უშუალოდ ატმოსფერულ მოვლენებზე (ტემპერატურა, ტენიანობა, წვიმიანი დღეები და სხვა). მეტეომონაცემების დახმარებით შეიძლება განმეორებითი შესხურების კონკრეტული თარიღის დადგენა "ВНИИФЛИАТ"-ის სისტემის გამოყენებით.

ნანი აფციაური,
მეცნიერი თანამშრომელი, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიტოპათოლოგიისა და ბიომრავალფეროვნების ინსტიტუტი

პესტიციდების უსაფრთხო და რასიონალური გამოყენების ძირითადი ასპექტები საქართველოში



სასოფლო-სამეურნეო მცენარეებს დიდ ზიანს აყენებენ მავნე ორგანიზმები: მხარეები, ტიპები, ლოკალიზაცია, ნაბათობები, სოკოები, ბაქტერიები, ვირუსები, მიკროპლასმები, სარკველები და სხვა. მათ მიერ გამოწვეული ღანაკარგების მინიმალური აღწევს პოტენციური მოსავლიანობის 30-35%-ს, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის შენახვისა და პირველადი გადამამუშავების პერიოდის ჩათვლით კი – 40-50%-ს. ამიტომ მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლა სურსათის წარმოების ზრდის ერთ-ერთი მთავარი რეზერვა და მას მსოფლიოს განვითარებაში და განვითარებადი ქვეყნები ფართოდ მიმართავენ.

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნე ორგანიზმებისაგან დაცვა ამჟამად წარმოადგენს ღონისძიებათა კომპლექსს, რომელშიც შედის საკარანტინო, ფიზიკური, მექანიკური, აგროტექნიკური, სანიტარულ-ჰიგიენური, ბიოლოგიური მეთოდები, მცენარეთა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დაცვის საშუალებები.

მცენარეთა დაცვის თანამედროვე სტრატეგია ითვალისწინებს ბრძოლის ინტეგრირებული სისტემების განხორციელებას, რომელიც მიმართულია მავნე პოპულაციების რიცხოვნობის შეკავებისაკენ მავნეობის ზღვარს ქვემოთ, აგროცენოზის წონასწორობისა და გარემოს უსაფრთხოების ფონზე.

ინტეგრირებულ სისტემებში წამყვანია ქიმიური საშუალებების – პესტიციდების გამოყენება. უკანასკნელ ხანებში, ეკოლოგიური მოთხოვნების გამკაცრების შესაბამისად, საჭირო გახდა თანამედროვე ტექნოლოგიების დახვეწა, გარემოზე პესტიციდების უარყოფითი ზემოქმედების შემცირების მიზნით.

თუ გადავხედავთ გასული საუკუნის ორმოცდაათიან წლებში გამოცემულ მცენარეთა ქიმიური დაცვის სახელმძღვანელოებს, გარდა სპილენძის შენაერთებისა და გოგირდისა, მათში თითქმის ვერ ვნახავთ ამჟამად გამოყენებულ პრეპარატებს. მცენარეთა ქიმიური დაცვის მეთოდის უარყოფითი თვისებების გამოვლინებამ პესტიციდების ასორტიმენტის თითქმის მთლიანი განახლება გამოიწვია.

პესტიციდების ასორტიმენტის სრულყოფა გულისხმობს ადამიანისა და სხვა თბილსისხლიანებისათვის ძლიერმოქმედი და მაღალტოქსიკური საშუალებების შეცვლას ნაკლებად ტოქსიკური, მაგრამ მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ

მაღალეფექტიანი პრეპარატებით. ხმარებიდან გამოდის მდგრადი პესტიციდები, რომელთაც ახასიათებთ ბიოსფეროში დაგროვება, ადამიანის ორგანიზმში კუმულირება, აგრეთვე ალერგიული, ბლასტომოგენური, ტერატოგენური, ემბრიოტროპული და სხვა არასასურველი თვისებები.

ჯერ კიდევ 1970 წელს სსრ კავშირში სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნეობების წინააღმდეგ დღტ-ს გამოყენება შეწყდა. ამის მიზეზი იყო დღტ-ს პრეპარატების სისტემატიური გამოყენების გამო, მათი მნიშვნელოვანი დაგროვება ბიოსფეროში, კუმულაცია ადამიანებისა და სხვა თბილსისხლიანების ცხიმოვან სხეულში, მცენარეთა მავნე ორგანიზმების ბიოცენოლოგიური კავშირების დარღვევა და მწერების ზოგიერთი სახეობის სპეციფიკურად გამძლე რასების ჩამოყალიბება.

70-იანი წლებიდან დაიწყო ფოსფორორგანული ინსექტიციდების ფართო გამოყენება. სხვა ჯგუფის ინსექტიციდებთან შედარებით მათ დიდი უპირატესობა აქვთ: გარდა მწერებისა, მოქმედებენ მავნე ტიპებზეც, ნაკლებად მდგრადები არიან და არ გროვდებიან გარემოში, არ კუმულირდებიან თბილსისხლიანების ორგანიზმში. ფოსფორორგანული ინსექტიციდები თუმცა მაღალტოქსიკური არიან ენტომოფაგებისა და აკარიფაგების მიმართ, მაგრამ ტოქსიკური მოქმედების ხანგრძლივობა მოკლე აქვთ, რის გამოც ამ სასარგებლო ორგანიზმთა რიცხოვნობა მალე უბრუნდება საწყის რაოდენობას, არსებითად არ ირღვევა ბიოცენოლოგიური კავშირები. ამ ჯგუფის პრეპარატების ასორტიმენტის სრულყოფის მიზნით ხმარებიდან იქნა ამოღებული თბილსისხლიანებისათვის ისეთი მაღალტოქსიკური პრეპარატები, როგორიცაა: თიოფოსი, მეთილეთილ თიოფოსი, მერკაპტოფოსი, ინტრათიონი. მათ ნაცვლად ხმარებაშია ნაკლებად ტოქსიკური – აქტილიკი, მალაფოსი, დინგო და სხვა. კარბამინმჟავას წარმოებულებიდან აიკრძალა პრეპარატ სევინის გამოყენება, სამაგიეროდ ფართოდ გამოიყენება ინსექტიციდი მარშალი, რომელიც აკონტროლებს მრავალი სახეობის მავნე მწერს.

პრაქტიკაში ფართოდ შემოვიდა ინსექტიციდების ახალი ჯგუფი – სინთეზური პირეტროიდები. ისინი გვირილას (პირეტრუმი) მოქმედი საწყისი – პირეტრინების ანალოგებია და ბუნებრივი პირეტრინებისაგან განსხვავდებიან უფრო მაღალი ინსექტიციდური აქტივობით და გარემო ფაქტორებისადმი, პირველ რიგში, მზის ულტრაიისფერი სხივების სპექტრისადმი გამძლეობით. ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან: დეცისი, კარატე, რივომეტრინი, ფასტაკი, ფიური და სხვა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია დეცისის უნიკალური თვისებები. იგი მცენარეთა დაცვის პროდუქტების ყველაზე წარმატებული წარმომადგენელია და მიჩნეულია უნივერსალური თვისებების პრეპარატად. დეცისის საშუალებით შესაძლებელია 300-ზე მეტი კულტურის დაცვა. იგი დარეგისტრირებულია 100-ზე მეტ ქვეყანაში. ყოველწლიურად დეცისით მუშავდება საშუალოდ 30 მილიონი ჰექტარი ფართობი. იგი ყველაზე პოპულარულ პრეპარატთა რიცხვს მიეკუთვნება მთელ მსოფლიოში.

პირეტროიდული პრეპარატების გამოჩენა, ისეთის, როგორიც არის დელტამეტრინი (დეცისი) წარმოადგენდა ერთგვარ რევოლუციას მავნე მწერებთან ბრძოლაში. მისი გამოყენებით ინსექტიციდების ხარჯვის ნორმა 1 ჰა-ზე გახდა 100 გრამის ფართობში, რაც მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა იმ დროს ფართოდ გამოყენებული ფოსფორორგანული პრეპარატების ნორმისაგან (0,5-1 კგ/ჰა). დეცისის სპეციფიკური თვისებების ერთ-ერთ ფაქტორს წარმოადგენს მისი ქიმიური სისუფთავის მაღალი ხარისხი. იგი შეიცავს ერთადერთ იზომერს, რომელიც არის მაღალეფექტური.

დეცისის კიდევ ერთი უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ იგი სწრაფად მოქმედებს მავნე მწერების ნერვულ სისტემაზე.

პირეტროიდების გამოყენების დაწყება წარმოადგენდა მნიშვნელოვან მოვლენას ინსექტიციდების ისტორიაში. მცენარეთა დაცვის საშუალებების ბაზარზე პირეტროიდების წილი 15%-ია. 30 წელზე მეტია დეცისი სოფლის მეურნეობაში გამოიყენება. მიუხედავად ამისა, მისი მწარმოებელი ფირმა „Bayer CropScience“ არ წყვეტს კვლევებს მისი ახალი, გაუმჯობესებული ფორმულაციების შექმნის მიზნით. ასეთებია: დეცის ექსპერტი, დეცის ულტრა, დეცის პროფი, დეცის ფლუქსი. დელტამეტრინი გამოიყენება არა მარტო დეცისის შემადგენლობაში, არამედ იგი წარმატებით იხმარება კომბინაციაში სხვა აქტიურ ნივთიერებებთან, როგორც არის ნეონიკოტინოიდები, თიამეთოქსამები, თიოკლოპრიდები და სხვა. მათი უპირატესობა ის არის, რომ გამოყენების ხარჯვის ნორმები ბევრად ნაკლებია სხვა ჯგუფის პრეპარატებთან შედარებით. ისინი სწრაფად იშლება არაბიოდეგრადირებად და სწრაფადვე გამოიდეგრადირებიან ორგანიზმიდან. შეიზღუდა სისტემური ფუნგიციდების ზოგიერთი ჯგუფის, სახელდობრ, ბენზიმიდაზოლის წარმოებულების გამოყენება, გაუმჯობესდა ჰერბიციდების ასორტიმენტი.

შემუშავებულია სასოფლო-სამეურნეო კულტურებში პესტიციდების უსაფრთხო და რაციონალური გამოყენების ტოქსიკოლოგიურ-ეკოლოგიური საფუძვლები, რომლებშიც გათვალისწინებულია პესტიციდების გამოყენების რეგლამენტები კონკრეტული აგრობიოცენოზებისათვის და ითვალისწინებს პესტიციდების მიგრაციის და მეტაბოლიზმის პროცესებს. დამუშავებული და აპრობირებულია კულტურების დაცვის ღონისძიებები, რომელთა მიხედვით მნიშვნელოვნად არის შემცირებული ერთ ჰექტარზე შეტანილი პესტიციდების რაოდენობა. პესტიციდების გამოყენებისას განსაკუთრებული სიფრთხილე და ვალდებულებების დაცვაა საჭირო. ჩვენს ქვეყანაში მათ სწორ გამოყენებას სპეციალური კანონები და კანონმდებარე აქტები განსაზღვრავენ. საერთაშორისო მასშტაბით პესტიციდების სწორ გამოყენებას განსაზღვრავს სხვადასხვა ხელშეკრულებები, რომელთაგან მნიშვნელოვანია „ფაო“-ს პესტიციდების გამოყენების საერთაშორისო კოდექსი, რომელსაც მრავალ ქვეყანაში იყენებენ როგორც სახელმძღვანელოს შიდა კანონმდებლობის შესაქმნელად. ქვეყნის შიგნით მოქმედებს კანონი პესტიციდების და აგროქიმიკატების შესახებ. ამ სფეროში განსაკუთრებული როლი ენიჭება პესტიციდების სახელმწიფო რეგისტრაციას (კატალოგი), რაც წარმოადგენს ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების მნიშვნელოვან ფაქტორს.

მნიშვნელოვანად გაუმჯობესდა პესტიციდების გამოყენების სტრატეგია და ტექნიკა. მავნე ორგანიზმების რიცხოვნობის მიუხედავად ქიმიური დაცვის საშუალებების სისტემური გამოყენების ნაცვლად, რეკომენდებულია მოსპობითი ღონისძიებების გატარება ზუსტად განსაზღვრულ პირობებში, მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა მავნებლის რიცხოვნობა აჭარბებს მავნეობის კრიტერიუმს, ანუ მავნეობის ეკონომიურ ზღვარს, ე.ი. იმ დონეს, როდესაც ქიმიური დაცვის საშუალებების გამოყენებაზე გაწეული ხარჯები არ აღემატება შენარჩუნებული, უფრო ზუსტად – მავნებლის მიერ განადგურებისაგან გადარჩენილი მოსავლის ღირებულებას. ამასთან, აუცილებელია პესტიციდების გამოყენების შეთანხმება ბიოლოგიურ, ბიოტექნიკურ, აგროტექნიკურ და სხვა ხერხებთან და საშუალებებთან შექმნილი ეკოლოგიური მდგომარეობის გათვალისწინებით. ამით დამკვიდრდა მცენარეთა ქიმიური დაცვის საშუალებების გამოყენებისადმი ბიოცენოლოგიური მიდგომა – პესტიციდებთან ერთად, მავნე ორგანიზმების ბიოლოგიური მტრებისა და სხვა ფაქტორების უფრო ინტენსიური გამოყენებით მიაღწიონ მავნე ორგანიზმების მასობრივი გამოჩენის, გამრავლება-განვითარებისა და გავრცელების მაქსიმალურ შეზღუდვას.

მცენარეთა ქიმიური დაცვის საშუალებების გეგმიურად და მიზანშეწონილად გამოყენების საფუძვლად, მავნეობის კრიტერიუმთან ერთად, მიღებულია მავნებლების, მცენარეთა დაავადებებისა და სარეველების გამოჩენისა და გავრცელების პროგნოზი. იგი საშუალებას იძლევა განისაზღვროს იმ სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესების და ნარგავების სახეობები და ფართობები, რომლებზეც საჭიროა ქიმიური ღონისძიებების ჩატარება, აგრეთვე სწორად შეიარჩეს პესტიციდები და მათი გამოყენების ოპტიმალური რაოდენობა. აქედან გამომდინარე, გრძელვადიანი და მოკლევადიანი პროგნოზის საბოლოო მიზანია სასოფლო-სამეურნეო კულტურების იმ სახეობრივი შედგენილობის განსაზღვრა, რომელთა წინააღმდეგაც მოცემულ მომენტში ან მომავლის ზუსტად განსაზღვრულ კალენდარულ ვადაში, საჭიროა ბრძოლის ღონისძიებების ჩატარების ზუსტი ვადის სიგნალიზაცია.

მნიშვნელოვანია მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ პესტიციდების გამოყენების ვადების ისეთნაირად შერჩევა, რომ გათვალისწინებული იქნას მავნე ორგანიზმების მიმღებიანი, ხოლო მისი ბუნებრივი მტრების გამძლე ფაზებში ყოფნის პერიოდი.

უპირატესობა ენიჭება პესტიციდების შერჩევით გამოყენებას. ამის მაგალითია სხვადასხვა კულტურის ნათესების დიდი მასივების ნაპირების დამუშავება. მაგალითად, ცნობილია, რომ გაზაფხულის ბუზი მავნეობს მარცვლეულის ნათესების ნაპირებში, ხოლო მასივების შიგნით მავნებლის რაოდენობა უმნიშვნელოა. ამიტომ მიმართავენ ნაპირების ვიწრო ზოლის შენამვლას ინსექტიციდებით და ძირითადი ფართობი რჩება შეუნამლავი. იქ მრავლდებიან ენტომოფაგები, რომლებიც შემდგომ ვრცელდებიან მთელ ნაკვეთზე. რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, მკვეთრად მცირდება გამოსაყენებული პესტიციდების ხარჯვის ნორმები და, შესაბამისად, გარემოს დანაჯვიანების საშიშროება, მცირდება დანახარჯები.

მეცნიერულად დასაბუთებული ბრძოლის სქემების მიხედვით ქიმიური პრეპარატები მხოლოდ იმ შემთხვევაში გამოიყენება, როცა ბრძოლის სხვა მეთოდებს შედეგი არ მოაქვთ. კერძოდ, ხეხილის მავნე ორგანიზმების მიმართ შემუშავებულია ბრძოლის ტექნიკა, რომელიც ემყარება მათი განვითარების დინამიკას, მავნეობის ეკონომიურ ზღვრებს, რაც ნამლობათა რიცხვის ერთიორად შემცირების და ბუნებრივი მტრების შენარჩუნების საშუალებას იძლევა.

ციტრუსოვან კულტურებზე გავრცელებული მავნებელ-დაავადებების მიმართ ქიმიური, ბიოლოგიური, აგროტექნიკური მეთოდების შერწყმის საფუძველზე, შემუშავებულია ნამლობათა სქემა, რომელიც აგრეთვე ითვალისწინებს ნამლობათა რიცხვის შემცირებას.

ვაზის მავნე ორგანიზმების კომპლექსის წინააღმდეგ ამჟამად მოქმედი ღონისძიებათა სისტემა ემყარება აგროეკოლოგიური ზონებისა და ქვეზონების ფარგლებში მავნე და სასარ-



გებლო ორგანიზმების განვითარების ურთიერთბალანსის მიღწევას. თანამედროვე, ლაბილური პესტიციდების გამოყენების საფუძველზე ნამლობათა რიცხვი 5-მდეა დაყვანილი (ნაცვლად ადრე გამოყენებული 7-8-სა). პესტიციდების რეგლამენტირებული და დიფერენცირებული გამოყენებით, გარემოს დანაგვიანება მნიშვნელოვნად არის შემცირებული.

ბოსტნეულ და ბალჩეულ კულტურებში მავნე ორგანიზმების წინააღმდეგ ბრძოლის კომპლექსურ ღონისძიებათა სისტემაში გაუმჯობესებულია პესტიციდების გამოყენების ტექნოლოგია. ნიადაგსა და ვეგეტირებულ მასაზე მოქმედი ჰერბიციდების გამოყენების შედეგად გამოირიცხულია სარეველების მავნეობა.

მარცვლეული კულტურების ნათესების ფიტოსანიტარული მდგომარეობის გაუმჯობესების ერთ-ერთი მიზეზია სათესლე მასალაზე კონტროლის შესუსტება, თესლის შენამვლის ღონისძიებების ჩაუტარებლობა, კულტურათა მორიგეობის დარღვევა, აგროტექნიკის ხარვეზებით გამოყენება. თანამედროვე თესლის შესანამლი პრეპარატები – დივიდენდი, ინდაზოლი, პრესტიჟი, როდოლიტი ამჟღავნებენ ბევრად მაღალ ეფექტურობას და თბილისისხლიანების მიმართ ნაკლებ ტოქსიკურობას, ვიდრე ტმოდ.

იმასთან დაკავშირებით, რომ პესტიციდები ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებია გამოხატული ტოქსიკურობით, დადასტურებულია, რომ ისინი დროთა განმავლობაში კონცენტრირდებიან ცოცხალი ორგანიზმების კვებით ჯაჭვში, მათ შორის მცენარეებში, რძეში, თბილისისხლიანებისა და თევზების სხვადასხვა ორგანოებში, რაც საშიშია მოსახლეობის ჯან-

ტოქსირებადი დაბალტოქსიკური ნაერთებისათვის „ლოდინის პერიოდი“ 2-20 დღეა, ხოლო უფრო მდგრადი და ტოქსიკური პრეპარატებისათვის – 1-2 თვე. ზოგიერთი პერსისტენტული პრეპარატის დაშლის ხანგრძლივობა რამდენიმე თვეა, ქლორორგანული პრეპარატებისათვის (რომლებიც აღარ არიან ხმარებაში) შეიძლება რამდენიმე წელიწადიც შეადგინოს.

პესტიციდების გამოყენების წესების დაუცველობისას მოსალოდნელია ადამიანისა და სხვა თბილისისხლიანების, მათ შორის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების მწვავე და ქრონიკული მონამვლა. მწვავე მონამვლა უპირატესად შეუძლია გამოიწვიოს ძლიერმა და მაღალტოქსიკურმა, აგრეთვე რეზორბციულად ტოქსიკურმა და ადვილად აქროლადმა პესტიციდებმა, ხოლო ქრონიკული მონამვლა – მდგრადმა და მაღალკუმულაციური თვისებების მქონე პრეპარატებმა.

პესტიციდებით დამუშავებული ფართობები, აგრეთვე მისი მოსაზღვრე 30 მეტრ ზონაში მდებარე ნაკვეთები საშიშია ადამიანისათვის. ასეთ ფართობებზე სამუშაოების ჩატარება უმრავლესი პესტიციდებისათვის დასაშვებია 4-6 დღის, ხოლო ზოგიერთი მდგრადი პესტიციდის გამოყენებისას – 2-3 კვირის შემდეგ.

პესტიციდების შემცველობა ლიმიტირებულია საკვებ პროდუქტებში, ატმოსფეროში, წყალსაცავებში.

წყალსაცავების დაცვის მიზნით, მათ ირვლივ იქმნება 300 მეტრის რადიუსის სანიტარულ-დაცვითი ზონა, რომელიც პესტიციდებით არ მუშავდება. ნიადაგიდან ატმოსფერული ჰაერის, წყალსაცავებისა და პროდუქტების გაჭუჭყიანების თავიდან ასაცილებლად მდგრადი პესტიციდებით ნიადაგის ფუმიგაცია აკრძალულია.

პესტიციდების გამოყენების ჰიგიენური რეგლამენტაციით გასათვალისწინებელია მომუშავე პერსონალის ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, პესტიციდებთან მომუშავეების პირადი ჰიგიენა, ტრანსპორტის, შესასხურებელი, შესაფრქვევი და სხვა ტიპის აპარატების პესტიციდებისაგან გაუვნებლობის წესები, შენახვის ვადის გასვლის შედეგად უფარგისი პესტიციდების, განთავისუფლებული ტარის მოსპობა.

მცენარეთა დაცვის ზემოთ აღნიშნული ტაქტიკა უზრუნველყოფს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნებლების, მცენარეთა დაავადებებისა და სარეველების მიერ გამოწვეული ზარალის მინიმუმამდე დაყვანას ისე, რომ მნიშვნელოვანი ზარალი არ მიადგეს დასაცავი მცენარის აგრობიოცენოზს, პესტიციდებით არ დანაგვიანდეს ბიოსფერო, მიღებული იქნას სასოფლო-სამეურნეო კულტურების სტაბილური, ხარისხიანი და მაღალი მოსავალი.

გურამ ალექსიძე,

ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი;

მსა ორბელიანი,

სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი

გამოყვანული ლიტერატურა:

- გ. ალექსიძე, ო. ქუფარაშვილი, 2001, მცენარეთა მავნებელ-დაავადებები და მათთან ბრძოლა, თბილისი.
- გ. გეგენავა, 1994, მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვა, თბილისი.
- გ. გეგენავა, 1991, მცენარეთა ქიმიური დაცვის საშუალებები, თბილისი.
- საქართველოში გამოსაყენებლად ნებადართული პრეპარატების სახელმწიფო კატალოგი, 2010, თბილისი.
- საერთაშორისო სახელმძღვანელო კოდექსი პესტიციდების დისტრიბუციისა და გამოყენების შესახებ, 2004, თბილისი
- ლ. მიქაძე, 2010, პესტიციდები და ეკოლოგიური უსაფრთხოება, თბილისი
- Карл Хюбнер. Классический препарат с инновационным потенциалом. Защита и карантин растений, №6, 2010, М.



მრთელობისათვის. აქედან გამომდინარე, იმისათვის, რომ ესა თუ ის ქიმიური ნაერთი დაშვებულ იქნას როგორც მცენარეთა ქიმიური დაცვის საშუალება, იგი უნდა აკმაყოფილებდეს გარკვეულ მოთხოვნებს, რომელთაგან მთავარია: მავნე ორგანიზმისათვის მაღალი ტოქსიკურობა და დასაცავი მცენარისათვის უვნებლობა. ადამიანის და თბილისისხლიანებისათვის უმნიშვნელო ტოქსიკურობა, ბუნების გაჭუჭყიანების ნაკლები საშიშროება, მავნე ორგანიზმების ბუნებრივი მტრების მიმართ ტოქსიკურობის სწრაფი დაკარგვა. პესტიციდებს გარკვეული ხარისხით უნდა ახასიათებდეს უნივერსალობა, ტრანსპორტაბელობა, ხელმისაწვდომობა, არ ინვედეს მეტალების კოროზიას, არ იყოს ხანძარსაშიში, არ უნდა ახასიათებდეს ცოცხალ ორგანიზმში დაგროვების უნარი, არ უნდა ჰქონდეს კანცეროგენული, მუტაგენური, ემბრიოტოქსიკური და ალერგენული თვისებები. პესტიციდების გამოყენებისას უსუსტად უნდა იქნას დაცული გამოყენების ხარჯვის ნორმები, ჯერადობა და გამოყენების ვადები. დიდი მნიშვნელობა აქვს შესხურების უკანასკნელ ვადებს, ანუ „ლოდინის პერიოდს“. ეს არის ის დრო, რომელიც უნდა გავიდეს უკანასკნელი ნამლობიდან მოსავლის აღებამდე. იგი განისაზღვრება იმისდა მიხედვით, თუ რამდენ ხანს რჩება პრეპარატი არატოქსიკურ კომპონენტად კონკრეტულ ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებში. სწრაფად დე-

მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიაში

მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის განყოფილება ახდენს ყველა იმ ორგანიზმის გამოკვლევას, რომელიც საბრძოლველად ამცინებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურების რაოდენობრივ და ხარისხობრივ წარმოებას. მისი პროფილია მცენარეთა დაავადებების, მავნე მწერების, ტიპების, ნემატოდების და სარეველა მცენარეების დიაგნოსტიკა კლასიკური და თანამედროვე მეთოდებით.

საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვანი ნიშანდობის მოსახლეობის სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტებით უზრუნველყოფა წარმოადგენს.

დღესათვის სასოფლო-სამეურნეო კულტურების, ტყისა და დეკორატიული მცენარეებისათვის დიდ საფრთხეს წარმოადგენს საკარანტინო მავნე ორგანიზმები – მწერები, სარეველები, რომლებიც სერიოზულ საფრთხეს უქმნიან ადგილობრივ სახეობებს და ბიომრავალფეროვნებას და ინვევენ დიდ ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ ზარალს.

ფართომასშტაბიანმა საერთაშორისო ვაჭრობამ ასევე გამოიწვია ურბანული ტიპის მავნე ფესხასხრიანების გავრცელება, რომლებიც ადვილად ვრცელდებიან ადამიანის, ბარგის მეშვეობით. მათ სწრაფ გავრცელებას და კოლონიზაციას ხელს უწყობს მათი მცირე ზომები და მაღალი რეპროდუქციული პოტენციალი. საკარანტინო მავნე ორგანიზმების (მავნე მწერები და სარეველები) მიერ მიყენებული ეკონომიკური ზარალი ზოგიერთ ქვეყანაში ათეულ და ასეულ მილიონ დოლარს შეადგენს წელიწადში. გარდა ეკონომიკური ზარებისა, არსებობს ეკოლოგიური დანაკარგებიც, რაც გამოიხატება მათი სიცოცხლისუნარიანობის, კონკურენტუნარიანობისა და გენეტიკური ეროზიის ინტენსივობის მიხედვით. მათ შესწევთ უნარი შეცვალონ არსებული ეკოსისტემის ფლორა და ფაუნა მოკლე ან გრძელვადიან პერიოდში, რისი შედეგებიც შეიძლება დამანგრეველი და შეუქცევადი იყოს.

საქართველო როგორც აგრარული ქვეყანა, აწარმოებს მრავალ სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტს და ასევე საქართველო არის ტრანზიტული ქვეყანაც, რის გამოც ყოველთვის არსებობს მცენარეთა საშიში, საკარანტინო მავნე ორგანიზმების შემოტანის რისკი.

აღსანიშნავია, რომ ქვეყანაში საბაზრო ეკონომიკის განვითარებამ გააფართოვა სავაჭრო-ეკონომიკური ურთიერთობები, მოიმატა ტვირთბრუნვების რაოდენობამ, რამაც გაზარდა მავნე ორგანიზმების შემოჭრისა და გავრცელების რისკები. ქვეყნის ფიტოსანიტარულ საკარანტინო ღონისძიებათა სისტემაში ყველაზე უფრო საპასუხისმგებლო რგოლად ითვლება საზღვარგარეთიდან შემოტანილი და ქვეყნის შიგნით გადაადგილებული ტვირთ-მასალების საკარანტინო მდგომარეობის დადგენა. მცენარეთა კარანტინი მიმართულია დაცვას საქართველოს მცენარეთა მრავალფეროვნება საკარანტინო და განსაკუთრებით საშიში მავნეობების, მცენარეთა ავადმყოფობების გამომწვევი ორგანიზმების და სარეველა მცენარეების სხვა სახელმწიფოებიდან შემოტანისა და შემოჭრისაგან, ხოლო საკარანტინო ობიექტების შემოჭრის შემთხვევაში, მოახდინოს მათი კერების ლოკალიზაცია და ლიკვიდაცია.

2006 წელს საქართველოს პრეზიდენტის №307 ბრძანებულებით შეიქმნა სსიპ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორია, რომლის ფუნქციებშიც, ცხოველთა

დაავადებების დიაგნოსტიკის გარდა, შევიდა მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის განყოფილება, რომლის მიზანია გამოავლინოს და მოახდინოს მავნე ორგანიზმების იდენტიფიცირება საგამოცდოდ შემოსულ მცენარეულ ნიმუშებში.

რას აკეთებს მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმის განყოფილება?

მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის განყოფილება ახდენს ყველა იმ ორგანიზმის გამოკვლევას, რომლებიც საფრთხეს უქმნის გარე სამყაროს. მისი პროფილია მცენარეთა დაავადებების, მავნე მწერების, ტიპების, ნემატოდების და სარეველა მცენარეების დიაგნოსტიკა კლასიკური და თანამედროვე მეთოდებით, რითაც დახმარებას უწევს ფერმერებს მათ მიერ გამოწვეული პრობლემების მოგვარებაში. ლაბორატორია აღჭურვილია თანამედროვე დიაგნოსტიკური მონაცემებითა და აპარატურით.

როგორ ხდება მავნე ორგანიზმის დიაგნოსტიკა?

დიაგნოსტიკური პროცესი იწყება შემოსულ ნიმუშზე მავნე ორგანიზმებით გამოწვეული დაზიანების ნიშნებისა და სიმპტომების ვიზუალური, ხოლო შემდგომ მიკროსკოპიული დათვალიერებით. ბაქტერიებით და სოკოებით გამოწვეული დაავადებების შემთხვევაში ხდება ორგანიზმების საკვებ არეებზე გადათესვა და მათი ბიოლოგიური ნიშან-თვისებების შესწავლა, რის საფუძველზეც ხდება დაავადების დიაგნოსტიკა. მავნეობების (მწერები, ტიპები, ნემატოდები) შემთხვევაში მზადდება დროებითი ან მუდმივი პრეპარატები, შემდეგ კი იწყება მათი სისტემატური კვლევა, ხოლო სარეველების კვლევა მიმდინარეობს ვიზუალურ-



საკარანტინო მავნე ორგანიზმების გავრცელებას ხელს უწყობს გლობალიზაცია და საერთაშორისო ვაჭრობის მასშტაბური ზრდა, ტურისტების მიერ შემოტანილი უცნობი მცენარეები, ხილი, ბოსტნეული.



საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს დელეგაციის წევრების ოფიციალური ვიზიტი საფრანგეთში საქართველოს EPPO-ში განვერიანების საკითხთან დაკავშირებით

რად და ბინოკულარით, სარკვევების გამოყენებით. ასევე ლაბორატორიაში ხდება თესლის სინმინდის, ენერჯისა და აღმოცენების განსაზღვრა, ხოლო ახლო მომავალში იგეგმება პროდუქ-

ტების კვლევა მათ გენმოდიფიცირებულიობაზე.

აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ 2014 წლის 24 სექტემბერს საფრანგეთში, ევროპისა და ხმელთაშუა ზღვის ქვეყნ-

ბის მცენარეთა დაცვის ორგანიზაციის (EPPO) საბჭოს 64-ესესიაზე, კენჭისყრის შედეგად, საქართველო EPPO-ს 51-ე წევრად ერთხმად აირჩიეს.

საქართველო ისარგებლებს ყველა იმ სიახლით, რომელსაც ამ ორგანიზაციის წევრობა გულისხმობს:

- მავნებლებთან ბრძოლის კონტროლის თანამედროვე, უსაფრთხო და ეფექტიანი მეთოდების ხელშეწყობა.

- ფიტოსანიტარული და მცენარეთა დაცვის რეგულაციების ჰარმონიზაციის ნახალისება.

- კულტურული და ველური მცენარეებისათვის ზიანის მომტანი მავნებლების წარმოქმნისა და გავრცელების წინააღმდეგ მიმართული საერთაშორისო სტრატეგიის შემუშავება და სხვა. EPPO-ში განვერიანებით საქართველო ფიტოსანიტარული თვალსაზრისით კეთილსაიმედო სატრანზიტო ქვეყნის იმიჯს დაიმკვიდრებს.

ნინო კადალაშვილი,

მთავარი სპეციალისტი, მცენარეთა საშიში, მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის განყოფილება

აქტუალური თემა

ტერმინი „მარანი“ უსხოურ ენებში

დასავლელი საკითხი აქტუალურია, ამასთან მის გარშემო, როგორც საქართველოში, ისე უცხოეთშიც აზრთა ბარკვეული სხვადასხვაობა არსებობს. მოგახსენიებთ, ძველ დამწებულ ღვინის ცნობადობა მსოფლიოში სულ უფრო იზრდება. აქედან გამომდინარე წინამდებარე მოკლე მიმოხილვაში ჩვენ იმ საბანს შევიხილავთ, რასაც ქართული ტერმინის – „მარანის“ უსხო ენებში დამკვიდრება წარმოადგენს.

პირველ რიგში შევეხებით იმ საკითხს, თუ რა ტერმინს იყენებს უცხოენოვანი საზოგადოება ჩვენებური მარანის შესატყვისად. ამ შემთხვევაში გვხვდება „თარგმანი“ (თუმცა იგი არ ითარგმნება), რა შემთხვევაშიც მარანს რუსულ ენაში – „винный погреб“ -ად, ხოლო ინგლისურში კი უპირატესად – „Wine cellar“-ად მოიხსენიებენ. ერთი-და მეორე შემთხვევაც ერთგვარი გამოსავალია, რომელიც, თუმცა კი უახლოვდება ტერმინ მარანის შინაარსს, მაგრამ ამავე ტერმინს ეს უცხოური გამონათქვამები ნაწილობრივ თუ ესადაგება. როგორც „Погреб“, ისე „Cellar“ რუსულშიც და ინგლისურშიც ნიშნავს სარდაფს, მინისქვეშა ნაგებობას, მარანი კი მოგვხსენებთ, სულაც არაა სარდაფი და ეს ორი უკანასკნელი ერთმანეთისაგან აბსოლუტურად განსხვავებული ნაგებობაა, მითუმეტეს იმერულ „ღია ჭურისთავებსა“, თუ ზოგიერთ სხვა შემთხვევებშიც. მართალია, რუსული სიტყვა – „Погреб“, შესაძლოა ტერმინ მარანთან უფრო ახლოს იდგეს, ვიდრე, მაგალითად „Подвал“ და ეს ასეც არის, მაგრამ მაინც ეს ორივე ტერმინი ჩვენი მარანის ზუსტ განმარტებად ნაკლებად თუ გამოდგება. ტერმინ მარანისაგან განსხვავებით,



რომელიც მხოლოდ საღვინე სახლს ნიშნავს, როგორც რუსული სიტყვა – „Погреб“, ისე ინგლისური – „Cellar“ არაერთი მნიშვნელობით გამოიყენება და, თუ ხსენებულ ტერმინებს თავში სიტყვა ღვინო (вино, Wine) არ წავუძღვარეთ, ერთი-და მეორე ტერმინიც საღვინე დანიშნულების ნაგებობად სულაც არ აღიქმება.

სულხან-საბა ორბელიანი თავის ლექსიკონში ტერმინ მარანს ასე განმარტავს: მარანი – საღვინე სახლი (სულხან-საბა ორბელიანი, ლექსიკონი ქართული. თბილისი 1991. გვ. 438).

ჩვენი მარნის საბასეულ ამ განმარტებასთან ინგლისურ ენაში შედარებით ახლოს, ალბათ ტერმინი – „Wine house“ (ღვინის სახლი) დგას. თუმცა ინგლისურ ენაში „Wine house“ და „Wine shop“ ნიშნავს ღვინის მაღაზიას. ამავე ენაში გვხვდება ტერმინი – „Winery“, რომელიც ნიშნავს ღვინის ქარხანას, ღვინის საწარმოს. იგივე შინაარსის ტერმინია, მაგალითად – „Wine factory“. გვხვდება ასევე ტერმინები: „Wine cave“, „Wine closet“, „Buttery“... ალბათ სხვა ენებშიც მოიძებნება მსგავსი განმარტებები. თუმცა, ამ შემთხვევაში ჩვენ ნამდვილად მოგვეპოვება იდეალური გამოსავალი, რომელიც ბევრ უხერხულობას აგვარიდებს. უნდა აღინიშნოს, რომ თანამედროვე ქართულ მეღვინეობაში, ვაზისა და ღვინის ქართული კანონის ზოგიერთი ადგილიდან დანაწევრებული ხსენებული უხერხულობები ისედაც არაერთია...

ეს გამოსავალი, ჩვენი აზრით არის უცხოურ ენებში ტერმინ მარნის შეტანა და დამკვიდრება, რაც მეორე მხრივ საკმაოდ რთულია, რადგან აღნიშნული პროცესი დიდ დროსა და სამუშაოს მოითხოვს. ისე, როგორც, მაგალითად ტერმინ – ქვევრის სახელისა, თუ მის ამფორად „გადანათელის“ საკითხის შემთხვევაში, შესაძლოა ტერმინ მარნის საკითხშიც გამოჩნდნენ განსხვავებული აზრის ადამიანები, მაგრამ დაგვეთანხმებით, რომ თავშივე აჯობებს შეჯერება, ვიდრე საკითხის დროისათვის მინდობა. მაგალითისათვის, მსოფლიოში ბევრი ტიპის საღვინე ჭურჭელი არსებობს და ეს ჭურჭელი ერთი საერთო სახელით კი არა, არამედ სხვადასხვა, თავთავიანთი სახელებითაა სახელდებული, რადგან ხსენებული ჭურჭლეული ერთმანეთისაგან სრულიად განსხვავებულია: მოცულობით, მასალითა და მისი შემცველობით, წარმომავლობით, დანიშნულებით, ხარისხითა თუ სხვ. დაახლოებით ამგვარივე სიტუაციაშია ჩვენი მარანიც, რადგან იგი სრულიად გამორჩეული ფენომენია, ვიდრე მსგავსი შინაარსის სხვა ქვევრების ნაგებობები... მარანი, გარდა იმისა, რომ უძველესი ტერმინია, იგი ძალიან ლამაზი სიტყვაცაა, რომლის გამოთქმაც არც ერთ ენაზე არ არის რთული. და მართლაც, უცხოურ ენებში რატომ უნდა ერქვას მარანს სარდაფი, თუკი ის სულაც არ არის სარდაფი? დაგვეთანხმებით, მარანი თავისი შინაარსითა და ტრადიციული არქიტექტურული სტილით მინისზედა ნაგებობაა.

ამ სიტუაციიდან გამომდინარე, მართებულად მიგვაჩნია, რომ საქართველოსა თუ უცხოეთის გამოფენებზე, კონფერენციებზე და სხვა, საზოგადოება თანდათან მივაჩვიოთ ამ ტერმინს და იგი უცვლელად დავნერგოთ უცხო ენებში. აქვე უნდა ითქვას, რომ ეს პროცესი გარკვეულწილად უკვე დაწყებულია. მივიჩნევთ, რომ ამგვარი ქმედებით საქართველოს მევენახეობა-მეღვინეობის უძველესი კულტურა უფრო ცნობილი გახდება მსოფლიო ხალხთათვის, რაც ჩვენი ქვეყნისათვის მეტად მნიშვნელოვანია.

ქართული ენა უძველესი და ამავედროულად მდიდარი ენაა. მართალია, მასზე გარკვეულწილად აისახება აღმოსავლური გავლენა, მაგრამ ჩვენს ენაში ყოველი უცხო ტერმინისა თუ შესიტყვების შემოსვლას დიდად სავარაუდოა, გარკვეული „პროცედურა“ უნდა გაეწოდოს და უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ასეც ხდებოდა. არაერთი სიტყვის ჩამოთვლაა შესაძლებელი, რომელიც, მაგალითად სპარსულიდან, თუ სხვა რომელიმე ენიდანაა შემოსული ქართული მეღვინეობის სფეროში, მაგრამ ეს ტერმინები ქართულ ენასა და ზოგადად ყოფიერებას იმგვარადაა მორგებული და მისადაგებული, რომ ამჟამად ისინი უკვე ქართულ სიტყვებად ითვლება. უფრო მეტიც, დღეს კაცო, ალბათ ძნელად თუ წარმოიდგენს იმას, რომ, მაგალითად ტერმინი „ალავერდი“ – ქართული სუფრის ლამის მთავარი სიტყვა, არის არა ქართული, არამედ არაბული (გვხვდება თურქულშიც). ასევეა ტერმინი სუფრაც, რომელიც წარმოადგენს არაბულიდან სპარსულში შესულ ტერმინს და ნიშნავს მაგიდაზე გადასაფარებელ ქსოვილს.

ამავე სიტყვიდან წარმოსდგა ტერმინები: სუფრეული, თანამესუფრე, სუფრული (სიმღერა) და სხვ. ზოგადად ქართულ მეღვინეობაში უცხო ენებიდან შემოსული ტერმინებია, მაგალითად: ჩარექა, სუფრა, ტოლჩა, ალავერდი, ტოლუმბაში, ქეიფი, სირაჯი, სირაჯხანა, საპალნე, ჯამი, ლიტრა და სხვ. აღარას ვამბობთ ბოლო პერიოდში ფრანგული ენიდან შემოსულ და დამკვიდრებულ ისეთ სპეციფიკურ ტერმინებზე, როგორებიცაა: დეგორჟაჟი, რემჟაჟი, ტირაჟი, ასამბლაჟი, კასი, დეგუსტაცია, ფუჟერი, დეკანტერი და სხვ. ჩვენთვის ძნელი სათქმელი იქნებოდა გვესაუბრა იმაზე, თუ რამდენად მართებული იყო ჩამოთვლილ ტერმინთა ქართულ ენაში პირდაპირ გადმონერგვა, მაგრამ ფაქტია, რომ დღეისათვის ხსენებული ტერმინები ჩვენს ენაში უკვე დამკვიდრებულია და არა გვეგონია, რომ ზემოდ ჩამოთვლილ ტერმინთა ხსენება ქართულ ენაში ბარბარიზმად აღიქმებოდეს... ასევე დიდი იმედი გვაქვს, რომ არც უცხო ენები მიიღებენ ტერმინ მარანს (Marani) ბარბარიზმად, რის პრაქტიკული გამოცდილება, მაგალითად ტერმინ – Kvevri-ის შემთხვევაში უკვე არსებობს უცხოურ ენებში. მით უმეტეს, ჩვენ ვსაუბრობთ იმ საკითხზე, რომ აღნიშნული ტერმინით სახელდებულია ქართული საღ-



ვინე სახლი და არა იმაზე, რომ მსოფლიო ენებში ამ შინაარსის ნაგებობის საერთო სახელად მარანი დავნერგოთ, რაც ნამდვილად მცდარი მოსაზრება იქნებოდა. თუკი ღვინის რომელიმე უცხოელი მენარმე საკუთარ ღვინოს, მაგალითად ჭურჭელ ამფორაში აყენებს, ასეთ დროს ქართულ ენაში ამგვარ ჭურჭელს ჩვენ ზუსტად ისევე მოვიხსენიებთ, როგორც ამას ამავე ჭურჭლის მეპატრონეები გამოთქვამენ და ეს ჩვენთვის სულაც არ არის რთული. საკუთარ ჭურჭელსა და შენობებს სხვებმა რაცა სურთ ის დაარქვან, მაგრამ ქართული საღვინე სახლი და ქართული საღვინე ჭურჭელი – მარანი და ქვევრია და ეს ტერმინები შეძლებისდაგვარად ცვლილების გარეშე უნდა დავამკვიდროთ უცხო ენებში, რაც გარკვეულწილად ჩვენზეცაა დამოკიდებული.

იმედს გამოვთქვამთ, რომ წინამდებარე წერილის შინაარსი საზოგადოების მხრიდან მართებულად იქნება აღქმული და ამიერიდან ერთობლივად შევეცდებით, ქართული მევენახეობა-მეღვინეობის ჭურჭელ-ინვენტარისა თუ შენობა-ნაგებობების ტერმინები მართებულად დავნერგოთ მსოფლიოს სხვადასხვა ენებში. ამ შემთხვევაში კი უპირატესად დარგის უცხოელ სპეციალისტებთან, და რაც ასევე მნიშვნელოვანია ჟურნალისტებთან, თუ „ღვინის მწერლებთან“ მოგვინევს ჩვენეული ტერმინების პროპაგანდა, რაც საერთო საქმეს დიდად გააიოლებს.

გიორგი ბარისაშვილი,
მცხეთა 2015 წ.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

REAP Restoring Efficiency to Agriculture Production
სამსახურეთა სასოფლო-სამეურნეო
წარმოების ეფექტიანობის აღდგენის პროექტი

მოთხოვნა განაცხადების წარდგენის შესახებ (RFA) №004/0115: ფერმერთა მომსახურების ცენტრების/მექანიზაციის ცენტრების შექმნა/განვითარება



REAP-ს სურს წახალისოს ქალ მეწარმეთა ჩართულობა აგრობიზნესში და ინვესტ კვალიფიციურ კანდიდატებს წინადადებების წარსადგენად

საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის აღდგენის პროექტი (USAID/REAP) ინვესტ განაცხადების მიღებას თანამონაწილეობაზე დაფუძნებული საკონკურსო გრანტების პროგრამის განსახორციელებლად

დამატებითი ინფორმაციისათვის, გთხოვთ, იხილოთ შემდეგი მისამართი: www.bit.ly/reap-004 ან www.jobs.ge/86384
განაცხადების მიღების ბოლო ვადა – 2015 წლის 27 თებერვალი
საკონტაქტო ინფორმაცია: თბილისი, კოსტავას ქ. N47, ოთახი 22; ტელ.: 2982207/2982213/2982214/2982218.

USAID/REAP პროექტის ფარგლებში დაწყებულია განაცხადების მიღება თანამონაწილეობაზე დაფუძნებული საკონკურსო გრანტების პროგრამის განსახორციელებლად.

კონკურსში მონაწილეობის მიღება შეუძლია ნებისმიერ ქალ მეწარმეს, რომელსაც ან უკვე აქვს შესაბამისი ბიზნესი ან სურს ფერმერთა მომსახურების ცენტრის ან მექანიზაციის მომსახურების ცენტრის ან ჰიბრიდული ცენტრის დაფუძნება. შესაძლებელია, რომ დამწყებ მეწარმეს არ ჰქონდეს სათანადო გამოცდილება ან განათლება, მაგრამ საგრანტო პროექტში აუცილებელია შესაბამისი სფეროს მაღალი კვალიფიკაციის მქონე სპეციალისტების ჩართულობა (მენეჯმენტი, სოფლის მეურნეობის შესაბამისი სფერო - აგრონომი, ვეტერინარი და ა.შ.). რეკომენდებულია, რომ მსურველი დაწვრილებით გაეცნოს კონკურსის მოთხოვნებს. თუ მეწარმეს არ აქვს ასეთი ტიპის განაცხადების შევსების გამოცდილება, სასურველია, რომ კონსულტაცია გაიაროს პროექტში ჩართულ ყველა სპეციალისტთან, მათ შორის ფინანსურ მენეჯერთანაც (ან ბუღალტერთან). საგრანტო პროგრამა გულისხმობს თანამონაწილეობას. თუ მეწარმეს არ აქვს შესაბამისი თანხა, შესაძლებელია, რომ თანამონაწილეობის წყარო იყოს საბანკო კრედიტი, ინვესტორი ან ახალი პარტნიორი. თანამონაწილეობის თანხის 100%-ის მოზიდვა დასაწყისშივე არ არის აუცილებელი, თუმცა აპლიკანტმა დამაჯერებლად უნდა აჩვენოს თუ როგორ და საიდან აპირებს თანამონაწილეობის თანხის მოზიდვას. დაგეგმილია საინფორმაციო შეხვედრები, სადაც კითხვების დასმა ნებისმიერ მსურველს შეეძლება.

რეკომენდებულია, რომ განაცხადის შემოტანის მსურველი გაეცნოს ფერმერთა მომსახურების ცენტრის/მექანიზაციის მომსახურების ცენტრის კონცეფციას და ადგილზეც გაეცნოს ისეთი ცენტრის მუშაობას, რომელიც შეესაბამება სტანდარტებს. გთავაზობთ ბმულებს: <http://alvafsc.com/>, „ნომინალური ბარათების განაღდება აქტიურად მიმდინარეობს - <http://bit.ly/15U91SM>“.

მეზაღეობა

USAID/REAP – სემინარი ბრეთში

რამდენიმე დღის წინათ ქარელის რაიონის სოფელ ბრეთში ფერმერ გიორგი თედიაშვილის ვაშლის ბაღში ინტენსიური ბაღების გაშენებისა და ფორმირების სადემონსტრაციო ლექცია-სემინარი გაიმართა. პროექტი აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეფექტიანობის აღდგენის REAP-ის ფარგლებში დაფინანსდა. REAP-ის პროგრამა გრანტების გაცემასთან ერთად ტექნიკური

დახმარების პროექტებსაც ახორციელებს, რომლის ფარგლებშიც საკონსულტაციო მომსახურებას უწევენ თვითონ გრანტიორს, ამასთან გრანტიორის ნაკვეთს სადემონსტრაციოდაც იყენებენ, სადაც პერიოდულად იმართება შეხვედრები ფერმერებთან, სტუდენტებთან და ადგილზე ხდება უკვე დანერგილი თანამედროვე ტექნოლოგიების მიხედვით გრანტიორის და სხვა ბენეფიციარების გადამზადება.

ბრეთში ამ დღეს სწორედ ერთ-ერთი ასეთი ღონისძიება გაიმართა, სადაც ფერმერებსა და სტუდენტებს ფერმერმა გიორგი თედიაშვილმა და მეხილეობის გამოცდილიმა სპეციალისტმა გოგი ბარბაქაძემ გააცნეს ინფორმაცია ინტენსიური ბაღის უპირატესობის შესახებ, თეორიულად და პრაქტიკულად აუხსნეს ვაშლის ბაღის გაშენებისა და სუსტ საძირეზე დამყნობილი ვაშლის სხვა-ფორმირების წესები, ესაუბრნენ სხვა მათთვის საინტერესო საკითხებზე.

ინტენსიური ბაღები და მათი უპირატესობა

ინტენსიური ტიპის ბაღების წარმატება ძირითადად საძირება და მოვლაზე დამოკიდებულია, რადგანაც იგი განაპირობებს მცენარის ზრდის სიქლიერეს, მსხმოიარობის დაწყებას, ვარჯის მდგომარეობას, მწვლეობას და სხვა.

დღეისათვის მრავალი კლონური საძირე არსებობს მსოფლიოში, მათგან კი მნიშვნელოვანია M27; M9; M26; MM106FL56; MM111; M9-T337 და სხვა.

საძირე M9

- ხასიათდება სუსტი ზრდით;
- ახასიათებს მსხმოიარობის ადრე დაწყება, დარგვიდან მეორე წელს;
- სრულ მსხმოიარობას იწყებს ნერგის დარგვიდან მე-4-მე-5 წელს;
- ხეების მაქსიმალური სიმაღლე შეადგენს 2,5 მეტრს;
- უხვმოსავლიანია;
- ერთ ჰექტარზე იძლევა 1500-2500 ნერგის დარგვის საშუალებას;
- ხის სიმაღლიდან გამომდინარე ასეთ ბაღებში გაადვილებულია ნაყოფის დანორმება, აქედან გამომდინარე ზედაპირული განვითარების გამო მოითხოვს სისტემურ მორწყვას;
- საძირის სიცოცხლის ხანგრძლივობა განისაზღვრება 20-25 წლით;
- სჭირდება საყრდენი.

საძირე M26

- ხასიათდება საშუალო ზრდით, მიდრეკილია უფრო სუსტი ზრდისკენ;
- M9-საძირეზე 20%-ით მეტი იზრდება;
- ახასიათებს მსხმოიარობის ადრე დაწყება, დარგვიდან მე-3 წელს;
- სრულ მსხმოიარობას იწყებს ნერგის დარგვიდან მე-5-მე-6 წელიწადს;
- ხეების მაქსიმალური სიმაღლე შეადგენს 3 მეტრს;
- უხვმოსავლიანია;
- ერთ ჰექტარზე იძლევა 1000-1500 ნერგის დარგვის საშუალებას;
- ფესვთა სისტემის ზედაპირული განვითარების გამო მოითხოვს სისტემურ მორწყვას;



- საძირის სიცოცხლის ხანგრძლივობა განისაზღვრება 25-30 წლით;
- სჭირდება საყრდენი.

საძირე M27

- ხასიათდება სუსტი ზრდით;
- M9-საძირესთან შედარებით 40%-ით ნაკლებად იზრდება;
- ახასიათებს მსხმოიარობის ადრე დაწყება, დარგვიდან მე-2 წელს;
- სრულ მსხმოიარობის იწყებს ნერგის დარგვიდან მე-4-მე-5 წელიწადს;
- ხეების მაქსიმალური სიმაღლე შეადგენს 2 მეტრს;
- უხვმოსავლიანია;
- ერთ ჰექტარზე იძლევა 3000-6000 ნერგის დარგვის საშუალებას;
- ხეების სიმაღლიდან გამომდინარე ასეთ ბაღებში გაადვილებულია ნაყოფის დანორმება, არ ახასიათებს მეწლეობა;
- ფესვთა სისტემის ზედაპირული განვითარების გამო მოითხოვს სისტემურ მორწყვას;
- სჭირდება საყრდენი.
- საძირის სიცოცხლის ხანგრძლივობა განისაზღვრება 20-25 წლით;
- ერთ-ერთი პოპულარული საძირეა მსოფლიოში.



ხეების ფორმირება ინტენსიური ტიპის ბაღებში



თანამედროვე ინტენსიური ტიპის ბაღებს ხეხილის მოვლის მოძველებულ ტექნოლოგიებთან შედარებით მრავალი უპირატესობა აქვს. ერთ-ერთი გადამწყვეტი ადრეული მსხმოიარობის დაწყებაა. სასტარტო მოსავალი ნერგის დარგვის პირველივე წელიწადს მიიღება, მაქსიმალური მოსავლიანობა კი დარგვიდან მე-5 წელიწადს.

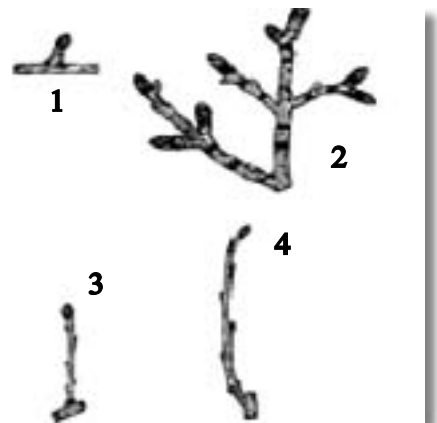
ზრდასრული ხეების მაქსიმალური სიმაღლე 2-2,5 მეტრს შეადგენს. ხის სიმაღლიდან გამომდინარე იძლევა ხელით ნაყოფის დანომრების საშუალებას, რაც შემდეგ წლებში გამოირიცხავს მენლეობას. ბაღში გაადვილებულია აგროტექნიკური ღონისძიებების ჩატარება, გასხვლა, დანორმება, მულჩირება, ფუნგიციდების გამოყენება, მავნებელ დაავადებათა კონტროლი, მექანიზაციის გამოყენება, მოსავლის აღება და სხვა.

ინტენსიური ბაღების შემთხვევაში გასხვლა დიდ გავლენას ახდენს მცენარის ზრდის სიძლიერეზე, მსხმოიარობაში შესვლის დროზე, მოსავლის რაოდენობაზე, ნაყოფის ხარისხზე, მცენარეში მიმდინარე ფიზიოლოგიურ პროცესებზე და სხვა. გასხვლის საშუალებით მცენარეს ვაძლევთ ჩვენთვის სასურველ ფორმას.

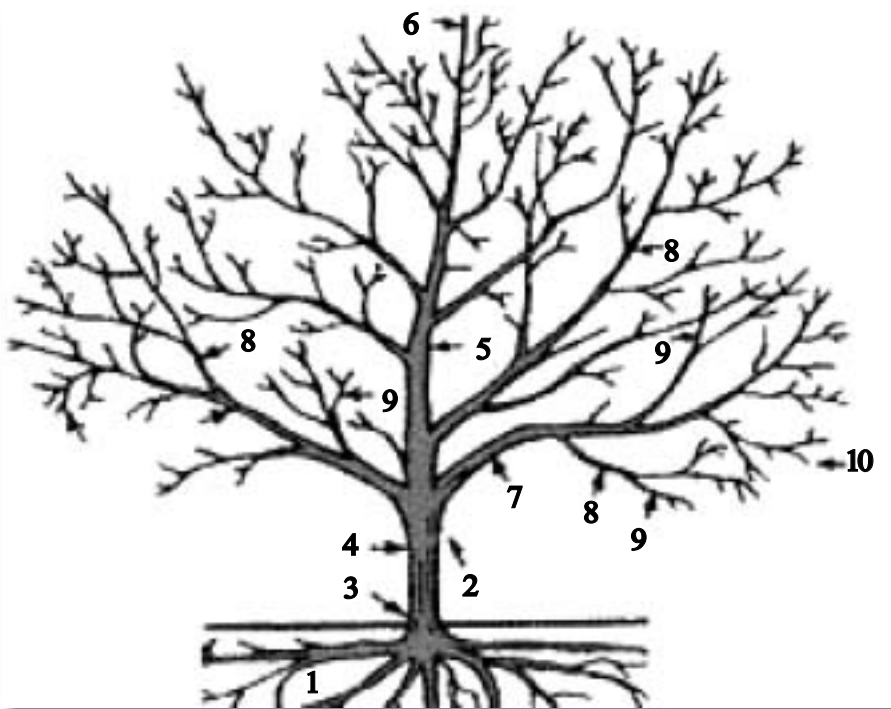
გაუსხლავ, მიშვებულ ხეს რამდენიმე ცენტრალური გამაგრძელებელი ტოტი აქვს შტამბის ქვედა ტოტის ჩონჩხის ტოტებიდან წვერომდე. ეს ტოტები კონკურენტებია და ერთმანეთს უშლიან ხელს განვითარებაში. ვაშლის გასხვლის დაწყებამდე გამსხვლელობა უნდა იცოდეს, რომ მცენარეზე ჩამოყალიბებული ტოტები ზრდის სიძლიერისა და განლაგების მიხედვით შემდეგ ტიპებად იყოფა:

ჩონჩხის პირველი და მეორე განტოტვის მსხვილი ტოტები; ნახევრად ჩონჩხის – მეორე და შემდგომი განტოტვის მცირე ტოტები; შემოსავი-ნაყოფნარმოქმნელი-გენერაციული ტოტები. მოსავლიანი მრავალწლიანი შემოსავი ტოტები. გასხვლის ძირითადი მიზანია ამ სახის ტოტებს შეექმნათ განვითარების საუკეთესო პირობები.

შემოსავი ტოტები:



1. მარტივი მეჭეჭი;
2. რთული მეჭეჭი;
3. სანაყოფე შუბი;
4. სანაყოფე წკეპლა.



სურათი 1: 1-ფესვთა სისტემა; 2-ტანი, 3-ფესვის ყელი; 4-შტამბი; 5-ცენტრალური გამაგრძელებელი; 6-საზრდელი ტოტები; 7-პირველი რიგის ჩონჩხის ტოტები; 8-მეორე რიგის ტოტები; 9- მესამე რიგის ტოტები; 10-შემოსავი ტოტები;

ვაშლის გასხვლის ძირითადი მიზანია მყარი ვარჯის ჩამოყალიბება, ზრდის და ინტენსიური მსხმოიარობის რეგულირება, პროდუქციის ხარისხის ამაღლება და მობერებული ტოტების განახლება.

გასხვლის ჩატარების ვადა კლიმატურ პირობებზეა დამოკიდებული;

ქართლის პირობებში თესლოვანი ხეხილის გასხვლა შესაძლებელია დაიწყოს ზამთრის ბოლოს და გაგრძელდეს ინტენსიური წვენთა მოძრაობის დაწყებამდე;

გასხვლა შესაძლებელია ზაფხულშიც, ე.წ. სანიტარული გასხვლა. მცენარეს მოსცილდება დაზიანებული, დაავადებული და ხელი ტოტები.

ტოტავის გამოსვლის კუთხე:



ხის ვარჯიდან ერთ სიმაღლეზე მდებარე ტოლი კუთხის გამოსული ტოტები თანაბარი ზრდის სიძლიერისაა.



ხის ვარჯიდან ერთ სიმაღლეზე მდებარე ორი ტოტიდან უფრო ძლიერი ზრდისაა ის, რომელსაც უფრო ნაკლები გასხვლის კუთხე აქვს;



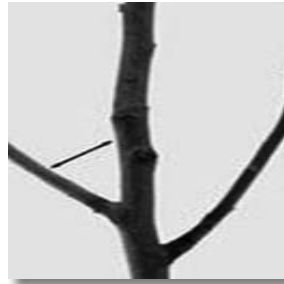
ორი ტოტიდან, რომელთა კუთხეები ტოლია, მაგრამ ვარჯზე მდებარეობა განსხვავებულია, ძლიერია ის, რომელიც ახლოსაა ნვერთან.

მყარი ვარჯის შესაქმნელად გასათვალისწინებელია ტოტების გამოსვლის კუთხეების სწორი განსაზღვრა.

გამოსვლის კუთხე – კუთხე, რომლითაც გვერდითა ტოტი გამოდის ვარჯიდან.

განთავსების კუთხე – კუთხე, რომელსაც ქმნის ორი გამომავალი ტოტი ჰორიზონტალურ პროექციაში. იგი არ უნდა იყოს 90 გრადუსზე ნაკლები. სხვა შემთხვევაში გამოიწვევს ვარჯის ჩახშირებას.

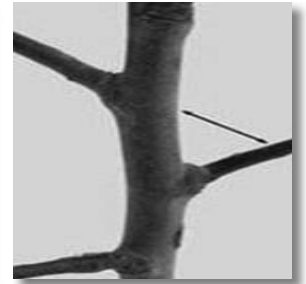
ფორმირება და გასხვლა არ არის შაბლონური. თითოეულ მცენარეს ინდივიდუალური მიდგომა სჭირდება. ზოგიერთ მცენარეს სჭირდება ტოტების დამოკლებ, ზოგიერთს კი – გამონშირვა ან ორივე ერთდროულად.



ტოტები მსხვილი კუთხით (30°-ზე ნაკლები) ძლიერად იზრდება, ნაკლებად მსხმოიარობს და სუსტად არის შტამბზე მიმაგრებული, ამიტომ სხვლის დროს ასეთი ტოტები უნდა გამოხშიროს.

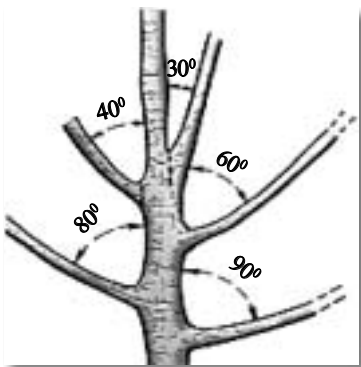


ტოტები 60°-ზე მეტი კუთხით იზრდება ნელა, მაგრამ ხეზე მყარად არიან მიმაგრებული და ადრე იწყებენ მსხმოიარობას.



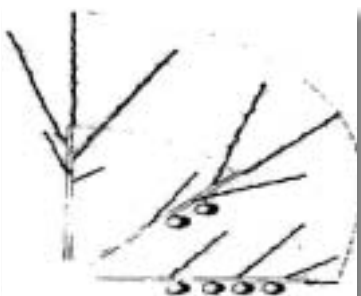
ჩონჩხის ტოტების გამოსვლის ოპტიმალური კუთხე შეადგენს 45-60°-ს.

ტოტავის გამოსვლის კუთხე:



ტოტები ვერტიკალური კუთხით უფრო ძლიერად იზრდება და უფრო ნაკლებ ნაყოფს იძლევა მაშინ, როდესაც ჰორიზონტალურად ტოტები მეტ მოსავალს იძლევა, მაგრამ ნაკლებად იზრდება.

ტოტავის კუთხის გრადუსული ზომა.

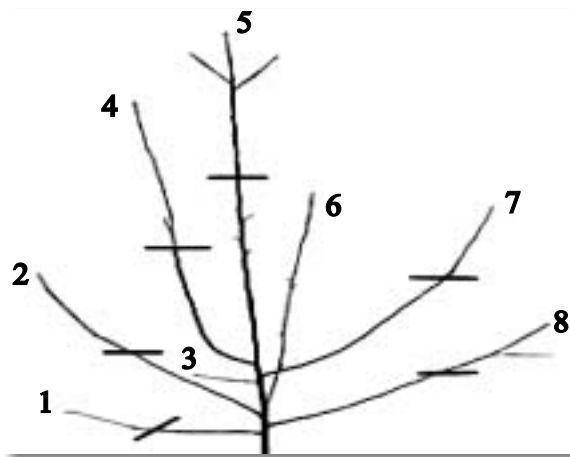


მახვილი კუთხით გამოსული ტოტები ვერ უძლებს მოსავლის და თოვლის დატვირთვას, რის გამოც ხშირად ჩამოიხლიჩება ხოლმე.

გამონშირვა ხელს უწყობს შემოსავი ტოტების სიცოცხლის 2-3 წლით გახანგრძლივებას. ვარჯის შიდა ნაწილში იზრდება მათი რაოდენობა და ხდება არაპროდუქტიული ნაწილის შემცირება.



გამონშირვისას ტოტები რგოლზე უნდა მოიჭრას!



ხეხილის სხვლისას გამოიყენება კომბინირებული სხვა – ტოტების დამოკლება და გამონშირვა.



გთავაზობთ ახალ, სქელტანიან (312 გვ) ნაშრომს “მცენარეთა დაცვა”. მისი ავტორია საქვეყნოდ აღიარებული მეცნიერი, საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის

მცენარეთა დაცვა

მისი პრეზიდენტი, აკადემიკოსი გურამ ალექსიძე. იგი შედგენილია, ერთი მხრივ, უმაღლესი სასწავლებლების აგრარული ფაკულტეტების სტუდენტებისათვის, მეორე მხრივ კი ფერმერებისთვის, რომ ამა თუ იმ კულტურათა მავნე ორგანიზმები ამოიცნონ და მათთან ბრძოლის ღონისძიებები დაგეგმონ.

ნიგნი ორი ნაწილისაგან შედგება. პირველი ეხება: სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მავნებელ-დაავადებებს, მათ გავრცელებას, მცენარეთა დაზიანებებს, ბიოლოგიასა და ბრძოლის ღონისძიებებს. მეორე ნაწილი ეხება: მავნებელ-დაავადებათა და სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის

თანამედროვე მეთოდებს, მათი ოპტიმალური გამოყენების პირობებს, ძირითადი მავნებელ-დაავადებების გამრავლება-გავრცელების პროგნოზს და სხვა.

ნიგნი გამოყენებული ექსპერიმენტული მასალა ეყრდნობა როგორც ავტორის დაკვირვებას, ისე მისი კოლეგების მიერ სხვადასხვა დროს გამოქვეყნებულ მასალებს. ეს მასალები ძირითადად მცენარეთა დაავადებებს, სარევეებსა და ბრძოლის ბიოტექნიკურ მეთოდებს ეხება, რისთვისაც ავტორი მათ დიდ მადლობას მოახსენებს, ზოგიერთ მათგანს კი, ან განსვენებულებს, პატივისცემით მოიხსენიებს.

ხსოვნა

აკადემიკოსი პეტრე ნასყიდაშვილი

საქართველოს აგრარულმა მეცნიერებამ დიდი დანაკლისი განიცადა. გარდაიცვალა საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული და საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწე, მეცნიერებისა და ტექნიკის სახელმწიფო და ლ. დეკაპრელევიჩის სახელობის პრემიების ლაურეატი პეტრე ნასყიდაშვილი.

აკადემიკოსი პეტრე ნასყიდაშვილი 1927 წლის 10 იანვარს ახალციხის რაიონის სოფელ ვალეში დაიბადა. ადიგენის საშუალო სკოლის დამთავრების შემდეგ, 1947 წელს სწავლა განაგრძო საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის აგრონომიულ ფაკულტეტზე, რომლის დამთავრებისას მიენიჭა სწავლული აგრონომის კვალიფიკაცია. 1952 წელს ბატონი პეტრე ჩაირიცხა ასპირანტურაში სელექცია-მეთესლეობის სპეციალობით; მისი მეცნიერ-ხელმძღვანელი იყო საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ნევრ-კორესპონდენტი, გამოჩენილი მეცნიერი ლეონარდო დეკაპრელევიჩი. 1956 წელს მიენიჭა სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხი, ხოლო 1974 წელს გახდა სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი. იგი ბრძანდებოდა საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის აგრონომიული ფაკულტეტის დეკანი, პრორექტორი

სასწავლო დარგში, კათედრის გამგე, სამეცნიერო საბჭოს წევრი, სამეცნიერო შრომების ავტორი და ჟურნალების რედაქტორი იყო. 1976 წლიდან 30 წლის განმავლობაში ბატონი პეტრე ხელმძღვანელობდა ფაკულტეტის სამეცნიერო ხარისხების მიმნიჭებელ სადისერტაციო საბჭოს; იგი ბრძანდებოდა ახალგაზრდა მეცნიერების საყვარელი პედაგოგი და ხელმძღვანელი – მისი ხელმძღვანელობით დაცულია 13 სადოქტორო და 50 საკანდიდატო დისერტაცია. აქტიურად მონაწილეობდა საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს საქმიანობაში, იყო სხვადასხვა კომისიების თავმჯდომარე, მრავალი წლის მანძილზე ასრულებდა ჯიშთა გამოცდის სახელმწიფო ინსპექციის უფროსის მოვალეობას.

პროფესორი პეტრე ნასყიდაშვილი 1996 წლიდან საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრია, 1997 წელს აირჩიეს საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ნევრ-კორესპონდენტად, ხოლო 2013 წელს – ნამდვილ წევრად.

აკად. პეტრე ნასყიდაშვილს თავისი ნაყოფიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური მოღვაწეობის პერიოდში გამოქვეყნებული აქვს 650-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომი, მათ შორის 15 მონოგრაფია, 16 სახელმძღვანელო, 35-ზე მეტი მეთოდური მითითება და რეკომენდაციები. ბატონი პეტრე იყო ხორბლის 19 ჯიშის და ჰიბრიდის ავტორი.



აკად. პეტრე ნასყიდაშვილი დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ და „ღირსების“ ორდენებით, საპატრიარქოს სიგელით, ისტორიის საზოგადოების და ნ. ვავილოვის სახელობის მედლებით.

საქართველოს და საერთაშორისო აგრარული მეცნიერების დიდ ოჯახს გამოაკლდა ქვეყნისადმი ვალმოხდილი ადამიანი, საყოველთაოდ აღიარებული მეცნიერი, სპეტაკი ადამიანი, თავის ქვეყანაზე უაღრესად შეყვარებული, კარგი მეოჯახე – შესანიშნავი მეუღლე, მზრუნველი მამა და პაპა, სტუდენტების და ახალგაზრდა მეცნიერების უსაყვარლესი პედაგოგი და ხელმძღვანელი, დამსახურებული საზოგადო მოღვაწე, სოფლის მეურნეობის სპეციალისტების საყვარელი აღმზრდელი და მეგობარი.

აკადემიკოს პეტრე ნასყიდაშვილის ნათელი ხსოვნა მუდამ დარჩება მისი ახლობლების, კოლეგების და მეგობრების გულგებში.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია



სისტემური ფუნგიციდი

მქლავარი და უფუჭური სმუფსტუშჷ ჭრსჷის, ნსკრის და ფიტოფტოროზული ლსჷფსტუშჷის კონტროლისადჷის

ნამღობაჷს შორის ინტარვალ- 14-21 ღღჷ

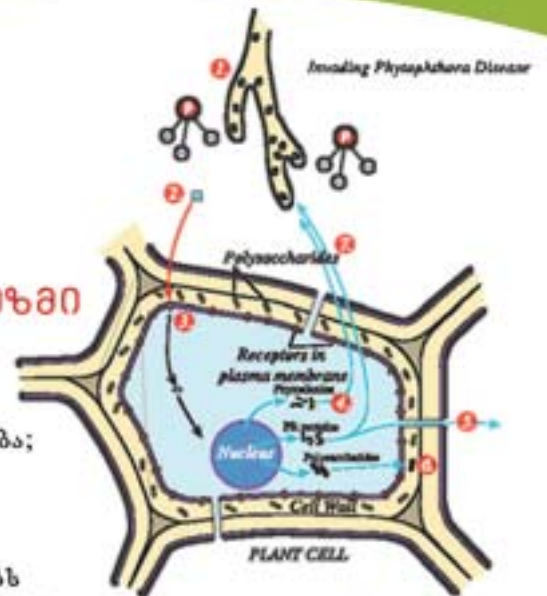
ღოღინის პერიოდი ღამუშაჷბულ ფართობაჷჷ ხალით და

მეჷანიზაბული სამუშაოების დასაწყაბად - 0 ღღჷ

ღოღინის პერიოდი მოსაღლის აღბაბღ- 0 ღღჷ

დაჷვადების შულწჷა და მისგან დაცვის მეჷანიზმი

1. პირდაპირი ზემოქმედება დაჷვადების გამომწვეჷე პათოგენზე;
2. პათოგენები ვეღარ აღწევენ უჯრედში ან მათი რაოდენობა მცირდება;
3. მცენარის უჯრედი ამოიცნობს დაჷვადების გამომწვეჷე პათოგენს;
4. დაჷვადებასთან საბრძოლველად ასტიმულირებს დამცაჷე მოლეკულებს როგორიცაა: ფიტოალექსინი და პათოგენზეთან დაკავშირებული პროტეინები;
5. დამცაჷე მოლეკულები უგზაენიან "განგაშის სიგნალს" უჯრედებს, რომლებიც ჯერ არ არიან ინფიცირებული;
6. პოლისაზარიდები განლაგდებიან უჯრედის კედლის გასწვრივ და აძლიერებენ უჯრედის დაცვას;
7. დაჷვადება დამარცხებულია ან ლოკალიზებულია მცენარის საპასუხო რეაქციით.



მოქმედი ნივთიერება	წონის მიხედვით
ფოსფორიანი მჷაჷას მოწო- და დიჷალიზის მარილბაის ნარაჷი	53.00%
სხჷა შემადგაენღები	47.00%
სულ	100%

წარმომადგენლობა და დისტრიბუტორი საქართველოში:
შპს "აგროტექნოლოგები"
მის.: ქ.თბილისი, ვ.ბოჭორიშვილის ქ.1-37
ტელ.: +995 577 259 919; +995 32 236 52 46;
ელ.ფოსტა: info@agrotech.com.ge; www.agrotech.com.ge



დაამარცხე ფარიანები!

პარაფინირებული მინერალური ზეთი

ოვიპრონ® 2000

დამზადებულია საფრანგეთში



გამართლებული არჩევანი!



AgroVitae

თბილისი, წერეთლის გამზ. 142, მე-2 სართ., ოთ. №15

ტელ/ფაქსი: 2 341 678; მობ: 597 170 772, 597 170 702, 597 170 706

ელ. ფოსტა: info@agrovitae.ge