



# უფრო ნაზი ვიდრე მცველავის ხელგაი



ჯერ კიდევ ხელით  
წველი?

დელავალის (DeLaval) მოგილური  
გადასატანი საწველი დანადგარი



სამართლის  
მიერ



მოდელი MMU11



მოდელი MMU12



მოდელი MMU22

**დელავალის (DeLaval) მოგილური  
გადასატანი საწველი დანადგარი**

ის რაც თქვენ გზირდებათ:

- შეგიძლიათ მოწვევლით 1-დან 16 ძროხამდე
- გაგიიოლებთ შრომას
- იცავს ცურის ჯანმრთელობას
- ზრდის მონაწველი რძის რაოდენობას და ხარისხს
- იოლი მოსახმარია

კომპანია დელავალის  
ოფიციალური ილერი  
საქართველოში

**WORLD TECHNIC**  
 მსოფლიო ტექნიკა

[www.worldtechnic.ge](http://www.worldtechnic.ge) E-mail: [info@worldtechnic.ge](mailto:info@worldtechnic.ge)

☎ 2 90 50 00; 2 18 18 81

ტექნიკური დახასიათება

მოდელი	MMU11	MMU12	MMU22
საწველი ნაწილების რაოდენობა	1	2	2
ბიდონების რაოდენობა (უუნგავი ფოლადი ტევადობა 25ლ.)	1	1	2
ბიდონების საერთო ტევადობა	25	25	50
რამდენი ძროხის მოწველა შეუძლია ერთ საათში	8	16	16
ცარიელი დანადგარის წონა (კგ.)	67	73	82
სიგრძე/სიგანე/სიმაღლე (მმ.)	1200/520/930	1200/520/930	1200/695/930
ვაკუუმის ტუმბოს წარმადობა (ლ./წთ.)	170	170	170
ძრავის სიმძლავრე (კვტ.)	0.75	0.75	0.75

თქვენი ყოველდღიური საიმედო დამხმარე



**ახალი აგრარული  
საქართველო**  
**AKHALI AGRARULI SAQARTVELO**  
(New Agrarian Georgia)  
ყოველთვიური სამეცნიერო-  
საინიციატივო ჟურნალი.  
Monthly scientific-informative magazine  
იანვარი, 2016 ნებელი.  
№1 (57)

**სარედაქციო კოლეგია:**  
შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),  
ნუგარ ებარიძე, რეზონ ჯაბაშვილი, მიხეილ  
სოხაძე, თამარ სანიაძე, ნოდარ ბრეგვაძე,  
ბექ გრიშმილი, გორგი ბარისაშვილი  
(ქვემატება-ტერვაზების რედაქტორი)  
თამა გუგუშვილი (მეცნ. კურსის რედაქტორი),  
მოთა გუგუშვილი (მეცნ. კურსის რედაქტორი).  
editor of English version Tamta Gugushvili

**სამეცნიერო საბჭო:**  
აკადემიურები, მეცნიერებათა  
დოქტორები, პროფესორები:  
რევნ მახარიბლიძე (თავმჯდომარე),  
გურამ ალექსიძე, ზაურ ფუტკარაძე,  
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგარ ებარიძე,  
პატა კოლუშვილი, ელგუჯა შეფაშვილი,  
შოთა ჭავჭავაძე, ბრეგვაძე,  
ლეგუა გაგუშვილი, გრგულ მარგელაშვილი,  
ანა გულაძინი, ლევან უჯმავერიძე, ზაურ  
ჯულუშვილი, ზურაბ ჯინჯიხაძე, ქრისტო  
კანიაშვილი, ადოლ ტეველაშვილი, ნატო  
კაცაძე, კუმურ ძერა, კახა ლაშხი, ჯემალ  
კაცარტაძე, ნუგარ სარკველაძე, თენგინ  
ჭურმაშვილი, ზურაბ ლოლაძე, კობალაძე.

**გამომცემელი:**  
„აგრარული სექტორის  
კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა);  
Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).  
საქართველოს რეგიონული კუნძულიური  
კრიონიტების კვლევითი ცნობრი „რეგიონია“;  
Regionica — Georgian Research Center for Regional  
Economic Priorities.  
**რედაქციის მისამართი:**  
თბილისი (0114), გორგასალის ქ. № 51/53  
ტელ/tel: +995 (032) 2 90-50-00  
599 16-18-31  
Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53  
[www.regionica.org/journal.html](http://www.regionica.org/journal.html)

ელ-ფოსტა: [agroasca@gmail.com](mailto:agroasca@gmail.com)

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა  
„ვერიელი“  
(ინტერნეტ ბაზისთვე)  
[www.dspace.nplg.gov.ge](http://www.dspace.nplg.gov.ge)  
ახალი აგრარული საქრთველო

დააკაბდონა გორგი მაისურაძე  
ფურნალი ხელმძღვანელობს  
თავისუფალი პრესის პრინციპით.  
The journal acts in accordance with the  
principles of free press.  
© სავტორო უფლება დაცულია.  
All rights reserved.  
რეფერირებადა 2011 წლიდან  
დაიბჭიდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

**WORLD TECHNIC**  
მსოფლიო ტექნიკა  
[www.worldtechnic.ge](http://www.worldtechnic.ge)

## ნომერი 5 თავითხევი:



**5**

## სოფლის მუნიციპალიტეტი 2015

სოფლის მეურნეობის დარგი, როგორც მთლიანად ქვეყნის მასშტაბით, ასევე რეგიონში ნლების განმავლობაში კრიზისულ მდგომარეობაში იმყოფებოდა, რაც გამოწვეული იყო დარგისადმი არასათანადო დამოკიდებულებით.



**19**

## სასურსათო კროპლების გადაწყვეტის როტი ხერხი

საკვების გლობალური წარმოების  
სტრუქტურის საფუძველზე მეცნიერებმა ჩამოაყალიბეს მოსალოდნელი სასურსათო პრობლემის გადაწყვეტის ოთხი მიმართულება.



**31**

## იმპორტი ცხვრის მოშენები ეფექტურება ზემო იმპორტის მოსალოდნელი

იმპერული ცხვრის ხორცს არა აქვს  
სხვა ჯიშის ცხვრებისათვის დამახასიათებელი სპეციფიკური სუნი და  
საუკეთესო კულინარული თვისებები  
ბით ხასიათდება.

**4** რაც ეს უცხვებს მთავრობა  
ფინანსისთვის ფულის წარმატებას,  
მით უკავშირი დარგისთვის

## საქართველოს

მოსახლეობისათვის დაზღაცილი  
არაადეკატური საარსებო  
**13** მინიჭებული შესახებ

## საქართველოში კაპლის

16 იცხოვის განვითარების განვითარების  
დაცვულებით

## ჩინს კლასიფიკაციის

**17** რაობის განვითარების სახელმწიფო  
კროპრამის მხარდასაჭირად

**20** გაცლილი 2015 წელი ქართულ  
განვითარებაში

**22** გავრცელება-გადაწყვეტილების  
აზარაში

**25** „ნიაზავის რობი პირსფეროსა  
და ადამიანის სისმისული“

**28** АГРОБІОЛОГІЧНЕ  
ФОРМУВАННЯ ПОСІВІВ  
ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО  
ВІД ФАКТОРІВ ТЕХНОЛОГІЇ

უცინალურ სამოგაო მცენარე  
კუსის განვითარების სამსახურის  
გათლაში არ სამოგაო

**34** ვარსკვლავს, რძიანას და  
ურფობასასაც უზოდებენ

## მასიური უცავლების

**34** ზრდისა და სისტემის მართვის  
უცავლების გზას მიაგენ

# რაც მალე უენევებს მთავრობა ფირმერისთვის ფულის ჩუქუპას, გით უკათასი დარგისთვის



**თბილისი (GBC) – სოფლის გაურდობის განვითარება მთავრობის პრიორიტეტია. პოლო სამი წლის განვითარებაში ამ მიმართულებით არაერთი პროექტი ხორციელდება და გასშუალებული თანხებიც იხარჯება.**

რამდენად სწორია მთავრობის მიერ გატაცქული პოლიტიკა სოფლის მეურნეობის მიმართულებით, რა ხარვეზებია და რა შენიშვნები აქვთ დარგში მომუშავე სპეციალისტებს ჯორჯიან ბიზნეს „კონსალტინგმა“ – GBC-იმ კომენტარის გაკეთება „აგრარული უნივერსიტეტის საცდელი ბაზების“ დირექტორს ვალერი ამირანაშვილს სთხოვა.

**– როგორ შეაფასებთ მთავრობის პოლიტიკას ავროსექტორში?**

– პირველ რიგში რაც უნდა აღინიშნოს ისაა, რომ ბოლო წლების მთავრობის აგრესიულმა პოლიტიკამ ბევრ მოქალაქეს მისცა სტიმული აგრობიზნესში ჩართულიყო. გამოჩენდა, რომ ქვეყანაში სოფლის მეურნეობის დარგი არსებობს და ვითარდება. ამასთან, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პიარ-აქტივობაც სხვა სამინისტროებისგან გამოირჩეოდა.

რაც შეეხება კონკრეტულ პროექტებს, ორს გამოვყოფილი: სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ლაბორატორიის შექმნას და სასოფლო-სამეურნეო კომისიერეატივების განვითარების სააგენტოს საქმიანობას. ეს პროექტები, ვფიქრობ, დადგითად იმოქმედებს სოფლის მეურნეობის განვითარებაზე.

რაც შეეხება სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სააგენტოს, ბოლო 2-3 წლის განმავლობაში სააგენტოს პროექტებით ბევრმა ფერმერმა ისარგებლა, თუმცა, გრძელვა-

დიან პერიოდში ჩვენ იმ ეფექტს ვერ მივიღებთ, რასაც ამ პროექტებიდან მთავრობა ელოდება, რადგან ზოგადად სახელმწიფო ფინანსურისა თუ გლეხს თანხებს არ უნდა ჩუქნიდეს. ამას მხოლოდ უარყოფითი შედეგი მოაქვს.

განსაკუთრებით უარყოფითად ვაფასებ და საერთოდაც წყალში გადაყრილი მგონია ის ასობით მილიონი ლარი, რაც მცირემინიან ფერმერთა საგაზაფხულო სამუშაოების ხელშეწყობის პროექტის განხორციელებაში დაიხარჯა. მესმის, რომ მთავრობას სურდა დარგის სტიმულირება, მაგრამ იმ ფინანსური რესურსით, რაც მთავრობამ პროექტების მართვის სააგენტოს მიმართებით დახარჯა, დარგისთვის გაცილებით ეფექტიანი პროექტების განხორციელება შეიძლებოდა.

**– ახალმა პრემიერ-მინისტრმა უკვე განაცხადა, რომ მთავრობა სუბსიდირების ეტაპიდან გამოსვლას დაიწყებს და თანხებს სხვა მიმართულებით გადასამისამართებს. ეთანხმებით ამ პოზიციას?**

– მისასალმებელია პრემიერ კვირიკაშვილის განცხადება, რადგან რაც უფრო დროულად შეწყვეტს მთავრობა ფულის გაჩუქრებას და სუბსიდირებას, მით უკეთესი იქნება დარგისთვის. სუბსიდირებაზე გამოყოფილი თანხები დროულად უნდა იქნას მიმართული ინფრასტრუქტურულ პროექტებზე, საექსპორტო ბაზრის

ათვისებისკენ, თანამედროვე ტექნოლოგიების იმპორტზე და დარგში ცოდნის გაღრმავებაზე.

**– ნანილობრივ უკვე ახსენეთ საით უნდა იყოს მიმართული მთავრობის ძალისხმევა, თუმცა, უფრო კონკრეტულად რა დახმარება სჭირდება ფერმერს?**

– ზოგადად სახელმწიფო თავად არ უნდა ერეოდეს ბიზნესში. ის უნდა ქმნიდეს პირობებს დარგის განვითარებისთვის. სამ მიმართულებას გამოვყოფ: 1. სახელმწიფომ უნდა იმუშაოს სოფლის მეურნეობაში რისკების მინიმიზაციის მიმართულებით. რისკებისგან რომ მაქსიმალურად დაზღვეული იყოთ, ამაში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან კომპონენტად ცოდნა და გამოცდილება მიმართა. მნიშვნელოვანი თანხა უნდა იხარჯებოდეს განათლებაზე და თანამედროვე აგრო-ტექნოლოგიური მიღწევების იმპორტზე ისეთი ქვეყნებიდან, როგორიცაა მაგალითად ისრაელი, ჰოლანდია, აშშ. აუცილებელია გადამზადების სპეციალისტები, რომელთა ნაკლებობაა ქვეყანაში.

2. უნდა მოეწყოს შესაბამისი ინფრასტრუქტურა, როგორიცაა საირიგაციო სისტემა, სადრენაჟუ სისტემა, ქარსაცავი ზოლების აღდგენა-გაშენება და სხვა ძალიან ბევრი. ინფრასტრუქტურულ პროექტებზე ყველაზე დიდი თანხა უნდა იხარჯებოდეს, რაც დარგის განვითარების ერთ-ერთი მთავარი პირობაა.

3. მნიშვნელოვანია, რომ საფინანსო-საკრედიტო ინსტიტუტებისთვის აგროსფერო საინტერესო გახდეს. დღეს ბანკებისთვის, სადაზღვევო კომპანიებისთვის ყველაზე რისკიანი სფერო სწორედ აგრობიზნესია. მთავარია, საფინანსო-საკრედიტო ინსტიტუტებმა აგრობიზნესს არ შეხედონ როგორც ყველაზე რისკიან ბიზნესს. ასეთი დამოკიდებულება აძვირებს მათ ფულს, რაც გამოიხატება მაღალ საპროცენტო განაკვეთებში და უძრავი ქონებით უზრუნველყოფის ძალიან მძიმე პირობებში.

ეს 3 მიმართულება ერთმანეთზეა

გადაჯაჭვული და, ჩემი აზრით, ისინი

სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

საქმიანობის ძირითად მიმართულებას უნდა წარმოადგენდეს.

GBC

# სოფლის ეკონომიკა კუთხი - 2015

საქართველოს მოსახლეობა 2014 წლის 5 ნოემბრის მფლობელობით 3 729 635 კაცს შეადგინს. აქედან ეპლატის მოსახლეობა – 2 140 126 კაცს, ხოლო სოფლის მოსახლეობა – 1 589 509 კაცს, ანუ სოფლის მოსახლეობა მთლიანი მოსახლეობის 42.6% შეადგინს.

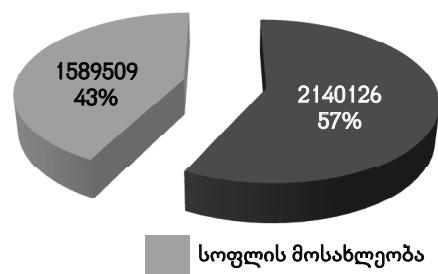


აჭარის რეგიონში მცხოვრები მოსახლეობა შეადგენს 396.6 ათას კაცს, რაც საქართველოს მოსახლეობის 11 % -ია. აქედან აჭარის რეგიონში მცხოვრები მოსახლეობიდან ქალა-

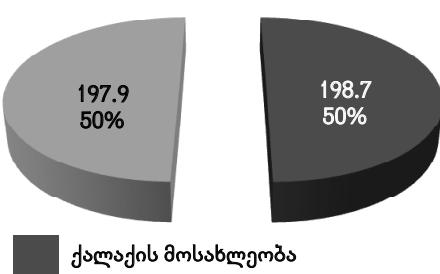
ვით, სოფლის მეურნეობის დარგში განხორციელებული ღონისძიებების ანალიზით, მოკლევადიანი და გრძელვადიანი პერსპექტივებით, გასატარებელ ღონისძიებათა სწორი

ლია 21.8 ათასი ჰა (29.9%). შესაბამისად, მიწის სარეფორმო სამუშაოები არასრულად, გაუმართლებელი გაჭირნულებით და ნელი ტემპით წარიმართა.

**სულ საქართველოში სოფლის და ქალაქის მოსახლეობის თანაფარდობა**



**აჭარის რეგიონში ქალაქის და სოფლის მოსახლეობის თანაფარდობა**



სურ № 1

ქად მცხოვრებთა რაოდენობა შეადგენს 198.7 ათას კაცს, ხოლო სოფლის მოსახლეობა – 197.9 ათას კაცს. შესაბამისად, სოფლის მოსახლეობის პროცენტული მაჩვენებელი რეგიონის მთლიანი მოსახლეობის 49.9% შეადგენს (სურ №1).

საქართველოს და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროების სტრატეგიული გეგმები დაფუძნებულია ქვეყანაში შრომითი რესურსების გადანაწილებით შექმნილი რეალობის, დარგის განვითარებისათვის გამოყენებელი პოტენციალის ამოქმედების, საერთაშორისო და ადგილობრივი ბაზრის კონიუნქტურისა და თანამედროვე გამოწვევების გათვალისწინებით.

რაციონალური გამოყენების გზით სასოფლო-სამეურნეო ბრუნვა-ში ბუნებრივი რესურსების ჩართ-

დაგეგმვა-განხორციელებით უზრუნველყოფილი იქნება სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარება.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მუნიციპალიტეტების მიხედვით მიწის ფონდის გადანაწილება, თანაფარდობა და კატეგორიების მიხედვით დაყოფა მოცემულია ცხრილში №1 (ათას ჰა-ში).

როგორც ვხედავთ აჭარის რეგიონის მიწის ფონდიდან სასოფლო-სამეურნეო სავარგული მხოლოდ 25%, ანუ 72.9 ათასი ჰა ექტარია, რომელიც თავის მხრივ სახეობების მიხედვით იყოფა (ცხრ. №2).

ავტონომიურ რესპუბლიკაში 2004 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით 72,9 ათასი ჰა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებიდან 53 110 კომლზე (ოჯახზე), არსებული საკარმიდამო ნაკვეთების ჩათვლით, კერძო საკუთრებაში რეფორმით გადაცემუ-

ცხრილი №1

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მიწის ფართი მუნიციპალიტეტების მიხედვით

მუნიციპალიტეტი	%	ათასი ჰა
ქობულეთი	25	71.2
ქედა	16	45.2
ბათუმი	2	6.5
შუახევი	20	58.8
ხელვაჩაური	13	37.3
სულ	24	71

სულ მიწის ფართი (ათასი ჰა)

მუნიციპალიტეტი	%	ათასი ჰა
სას.სამ. საგარეული	25	72.9
მინდონსაც. ზოლი	0	0.7
წყლები	1	3.2
გზები	1	3.4
ტყეები	61	177.5
ბუჩქნარი	3	8.8
ჭაობები	1	0.8
შენობები	2	4.5
სხვა დანარჩენი	6	18.2

ცხრილი №2

სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების  
თანაზღადობა სახეობების მიხედვით

მუნიციპალიტეტი	%	ათასი ჰა
სამოვარი	52	37.8
ნასვენი	2	1.7
სათიბი	10	7.2
მრ. წლ. ნარგავი	22	15.9
სახნავი	14	10.3

ნადირ დამოკიდებულებით. შედეგად სასოფლო-სამეურნეო წარმოება არარენტაპელურ დარგად გადაიქცა, მევეთრად შემცირდა მოსახლეობის ინტერესი სოფლის მეურნეობისადმი, ქვეყნის შიდა პაზარი გაჯერებული იქნა იმპორტირებული სასოფლო-სამეურნეო პროდუქ-

მეურნეობის დარგის განვითარების უზრუნველყოფის მიზნით, მოიცავს ფერმერთა და აგრომენარმეთა ინფორმირებულობას, კონსულტირებას, სახელმწიფო და საერთაშორისო დონორი ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული პროექტების განხორციელებას.

სოფლის მეურნეობის განვითარების ხელშეწყობის მიზნით 2013-2015 წლებში საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიცირებით საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებული არაერთი პროექტი განხორციელდა, მათ შორის აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში. კერძოდ:

ცხრილი №3

№	ქვეპროგრამის დასახელება	წელი	ბენეფიციართა რ-ბა	მიღებული სარგებელი (ათასი ლარი)	დამუშავებული მინის ფართობი (ჰა)
1	2	3	4	5	6
1	მცირებინან ფერმერთა საგაზიფრულო სამუშავების ხელშეწყობა	2013	50828	7412.3	1494
		2014	62573	4495.5	1482
		2015	62796	2960.0	1183
		სულ	-	14867.8	-

ციით, წლების განმავლობაში არ მომხდარა ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა, რაც უზრუნველყოფა კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოებას. ყოველივე ამის შედეგი აისახა სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. გაიზარდა სოფლიდან შრომისუნარიანი მოსახლეობის მიგრაციის პროცესი. უფრო მეტიც, შრომითი რესურსი მიიმართა მეზობელ ქვეყნებში, სადაც მათი უმრავლესობა განეული შრომისადმი არა-ადეკვატური ანაზღაურების პირობებში მუშაობს, ხოლო დახარჯული შრომა ქვეყნის დოვლათის შექმნის პროცესს არ ემსახურება.

ქვეყნის ხელისუფლება ახალი გამოწვევების წინაშე დადგა. მკვეთრად შეიცვალა დამოკიდებულება სოფლის მეურნეობის დარგისადმი. თუმცა, დარგის სპეციფიკიდან გამომდინარე, მისი კრიზისიდან გამოყენის პროცესი შედარებით ხანგრძლივია, ვინაიდან განხორციელებული ღონისძიებები და განხეული დანახარჯები შედეგზე წლების შემდეგ აისახება. აღნიშვნულის გათვალისწინებით დაგეგმილია კომპლექსურ ღონისძიებათა თანმიმდევრული განხორციელების ეტაპები, რაც სოფლის

მცირებინან ფერმერთა საგაზიფრულო სამუშაოების ხელშეწყობა, რომლის ფარგლებში ბენეფიციარები სარგებელს ღებულობენ სასოფლო-სამეურნეო (ხენის) ბარათ „აგრობარათზე“ დარიცხული ქულების სახით. ხენის ბარათი გამოიყენება ერთნობიანი კულტურებისათვის განკუთვნილ მინის ნაკვეთზე ხენის სამუშაოების საწარმოებლად.

სულ 2013-2015 წლებში აჭარის რეგიონის ფერმერებმა პროექტის ფარგლებში მიიღეს 14 867,8 ათასი ლარის სარგებელი. პროექტის ფარგლებში ყოველწლიურად საშუალოდ 60 ათასზე მეტი ფერმერი იყო ჩართული, ხოლო ყოველწლიურად საშუალოდ 1400 ჰა-ზე მეტი მინის ფართობი დაიხნა (ცხრ. №3).

შეღავათიანი აგროკრედიტის პროექტი – ინიცირებულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ 2013 წლის 27 მარტიდან, რომელიც მსესხებელისათვის არაუმეტეს 3%-ს შეადგენს. სესხის მომსახურებისათვის გადასახდელი საპროცენტო თანხის თანადაფინანსებას უზრუნველყოფს (ა.ა)იპ „სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სააგენტო“ ბენეფიციართან შეთანხმების საფუძველზე.

პროექტში მონაწილე საფინანსო როგანიზაციები არიან: ”ბაზისპანკი“, თიბისი ბანკი, ბანკი კონსტანტა, კონსტანტარტ ბანკი, მიკროსაფინანსო ორგანიზაცია კრედიტობირებას, სახელმწიფო დონორი ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული პროექტების განხორციელებას.

სულ აჭარის რეგიონში დაფინანსებულია 9 ახალი საწარმო (შეღავათიანი აგროკრედიტის პროექტით – 7 საწარმო, ანარმოე საქართველოში პროგრამის ფარგლებში – 1 საწარმო, გადამმუშავებელი საწარმოების თანადაფინანსების პროექტით – 1 საწარმო).

საბრუნავი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში აჭარის რეგიონში 32 შემთხვევაში გაცემულია 2 236.9 ათასი ლარი.

ძირითადი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში აჭარის რეგიონში 52 შემთხვევაში გაცემულია 13 988.4 ათასი ლარი (რიგ შემთხვევებში სესხი გაცემულია აშშ დოლარში. ზემოთ მითითებული მაჩვენებელი

ცხრილი №4  
შეღავათიანი აგროკრედიტის პრობრძანება პროექტით სულ გაცემულია მ6 კრედიტი 16 225,4 ათასი ლარი (1 USD = 2,4074)

საბრუნავი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში გაცემული სესხები დარგების შესაბამისად (ათასი ლარი)

მუნიციპალიტეტი	ათასი ჰა
მესაქონლება	378
მებალება	5
შერეული მემც./მეც	10
მეფუტერება	30
შერეული მეცხოველეობა	6.8
მეფრინველეობა	10
შერეული	23.5
მეთევზეობა	97
მებოსტნეობა	105
მანდარინის რეალიზაცია	1570.7
სულ – 2236.9 ათასი ლარი	

ძირითადი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში გაცემული სესხები დარგების მიხედვით (ათასი ლარი)

საწარმოები	ათასი ჰა
გადამმუშავებელი საწარმოები	9779.3
ინფრასტრუქტურულ საწარმოები	1651.4
პირველადი საწარმოები	2557.7
სულ – 13 988.4 ათასი ლარი	

ნარმოდგენილია ლარებში კურსით – 1 აშშ დოლარი = 2.4074 ლარი).

საბრუნვაი საშუალებებისა და ძირითადი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში აქარის რეგიონში პირველად სანარმოებზე გაცემული სესხების დარგების მიხედვით პროცენტული გადანაწილება დიაგრამაზე შემდეგ სურათს იძლევა (ცხრ. №4).

როგორც ვხედავთ, პირველად  
სანარმოებზე საბრუნავი საშუალე-  
ბების კომპონენტის ფარგლებში გა-  
ცემული სესხებიდან ჭარბობს ციტ-  
რუსის რეალიზაციის სელშეწობის  
მიზნით გაცემული სესხები. შემდეგ  
მოდიან მესაქონლეობა და მებოსტ-  
ნეობა, რაც დარგობრივი მიმართუ-  
ლებებით განვითარების ერთგვარი  
ბარომეტრია, თუმცა, ასევე მეთევ-  
ზეობა, მეფრინველეობა, მეფუტკრე-  
ობა და სხვა მიმართულებები, ვფიქ-  
რობთ რეგიონისათვის არანაკლებ  
საინტერესოა განვითარების პოტენ-  
(ციალის გათვალისწინებით.

ძირითადი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში გაცემული სესხებიდან გადამამუშავებელ სანარმო-ებზე გაცემულია 70%, რაც 9.8 მლნ ლარს უახლოვდება. 18.3% ანუ 2.6 მლნ ლარი მიმართულია პირველადი სანარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით, ხოლო 11.8% ანუ 1.6 მლნ. ლარი – ინფრასტრუქტურული სანარმოების განვითარების ხელშეწყობის მიზნით.

ძირითადი საშუალებების კომპონენტის ფარგლებში გაცემული სესხები საწარმოო დანიშნულებისა და რეგიონის მუნიციპალიტეტების მიხედვით წარმოთვალითა გვრცელდება (პროცესი №5).

მონაცემების თანახმად, აღნიშნული კომპონენტის ფარგლებში გაცემული სესხებიდან 71 % ანუ 6943.4 ათასი ლარი ხილის გადამუშავების სფეროში ინვესტირდება, ხოლო დარჩენილი 29%-დან დავინის წარმოებაზე მიმართულია 14.8 % ანუ 1.444,4 ათასი ლარი, ჩაის წარმოებაზე – 12% ანუ 1179.6 ათასი ლარი, ხოლო 2.2% ანუ 211.8 ათას ლარზე მეტი – რძის გადამუშავებასა და თამბაქოს წარმოებაზე. გადამამუშავებელ წარმოებაზე გაცემული სესხის 97% -ზე მეტი მიმართულია მრავალნლიანი სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნაყოფის გადამუშავების მიზნით. აღნიშნული კიდევ ერთხელ ხაზს უსვამს ამ მიმართული კულტურების მიზნით.

ამავე კომპონენტის ფარგლებში  
ინფრასტრუქტურის მიმართულე-  
ბით გაცემულია 1 651.4 ათასი ლარი.  
მათ შორის პროდუქციის შესანახი  
საწყობებისათვის – 207 ათასი ლარი,  
ხოლო პროდუქციის შესანახი მაცივ-  
რებისათვის – 1 144.4 ათასი ლარი.

გადამამუშავებელი საწარმოების  
თანადაფინანსების პროექტის ფარ-  
გლებში აჭარის რეგიონში დამტკი-  
ცებულია 1 პროექტი (ხილის გადა-  
მუშავება), რომლის ჯამური თანხა 1  
მლნ აშშ დოლარს შეადგენს. აქედან  
სახელმწიფო თანადაფინანსებამ შე-  
ადგინა 400.0 ათასი აშშ დოლარი. სა-  
წარმო გაიხსნა 2015 წელს, რომელიც  
რეგიონის მოსახლეობისაგან მიღე-  
ბული ხილის გადამუშავებით ჯემებ-  
სა და მურაბებს გამოუშვებას.

**აგროდაზღვევა** – აგროსექტორში  
სადაზღვევო მომსახურება საწყის  
ეტაპზეა. შესაბამისად, უკანასკნელ  
პერიოდამდე ფერმერები და აგრო-  
მენარმები საქმიანობას ეწეოდნენ  
საკუთარი რისკის ფასად. აგროსექ-  
ტორში სადაზღვევო ბაზრის განვი-  
თარება ამ მიმართულებით წარმო-  
ების განვითარების ხელშეწყობის  
ფუნდამენტურ შემადგენელ კომპო-  
ნენტს წარმოადგინს.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ მოაზიადა და 2014 წლის პირველი სექტემბრიდან ახორციელებს აგროდაზღვევის პროგრამას. დაზღვევას ექვემდება-რება სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავალი სეტყვის, ჭარბი ნა-ლექის, ქარიშხლისა და საშემოდგო-მო ყინვის (ციტრუსოვანი კულტურებისათვის) სტიძიურ მოვლინებზე.

აჭარის რეგიონში სულ 2014-2015  
წლებში აგრძანდაზღვევის პროგრა-  
მის განხორციელების მაჩვენებლები  
წარმოდგენილია სურათზე №2.

სურვე 2

**აგროდაზღვევის პროგრამა (2014-2015წ.)**

აგროტაზლურის პროგრამა (2014-201566.)

გაცემული პოლისები  დაზღვეული სას.სამ კულტურების ღირებულება (ათასი ლ.)  
 დაზღვეული მნის დართობი  სუბსიდიის თანხა (ათასი ლ.)

7 **רְבָעִים וּשְׁנַת הַמְּלָאכָה**

ცხრილი №6

სავლის რეალიზაციის ხელშეწყობის ღონისძიების შესახებ, რომელიც ითვალისწინებს გადამამუშავებელი კომპანიების მიერ ფიზიკური პირებისაგან 1 კგ არასტანდარტული მანდარინის სამრეწველო გადამუშავების მიზნით არანაკლებ 0.20 ლარად შესყიდვის შემთხვევაში სუბსიდიის სახით 0.10 ლარის ოდენობით თანადაფინანსებას.

სამრეწველო გადამუშავებისთვის  
განკუთვნილი მანდარინის რეალიზა-  
ციის ხელშემწყობ პროგრამაში ჩარ-  
თულია ოთხი კომპანია: „Georgian  
Industrial Asset Management”, „TCF  
GEORGIA”, „GEO-FLOWER” და  
„ჯეო-კონცენტრატი“.

პროექტში მონაწილე ზემოთ აღნიშ-  
ნული 4 კომპანიდან 2 მდებარეობს  
აჭარის რეგიონში, რომელთა მიერ  
2014 წელს ჯამში შესყიდული იქნა 10.1  
ათასი ტონა არასტანდარტული მან-  
დარინი. სულ სააგენტოს სუბსიდირე-  
ბის თანხამ ამავე პერიოდში შეადგინა  
1 035.8 ათასი ლარი, ხოლო მოსახლე-  
ობამ, რომელთაც მოახდინეს არას-  
ტანდარტული მანდარინის ჩაბარება,  
ჯამში მიიღეს 2 135.7 ათასი ლარი.  
მონაცემი გარდა აჭარის რეგიონისა  
აერთიანებს გურიისა და სამეგრელოს  
რეგიონებს, თუმცა აბსოლუტური უმ-  
რავლესობა აჭარის რეგიონზე მოიდის.

პროგრამა იმავე პირობებით  
გრძელდება 2015-2016 წლების ციტ-  
რუსის სეზონზე.

აშარის ავტონომიური რესპუბ-  
ლიკის სოფლის მუნიციპალიტეტის სამი-  
ნისტრო, პროტორაზე

აჭარის ავტონომიური  
რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის  
სამინისტროს 2013-2015 წლების  
საბიუჯეტო ასიგნება მოცემულია  
(კხრილის სახით (კხრ. №6).

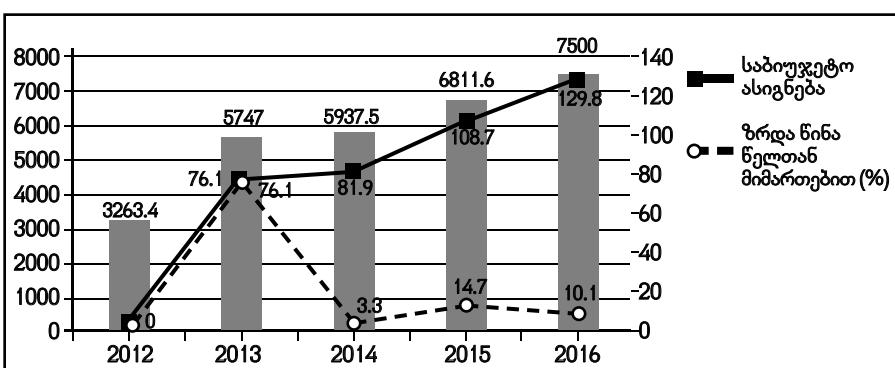
სამინისტროს საბიუჯეტო ასიგ-  
ნებების დინამიკა წლების მიხედვით  
შემდეგ სურათს იძლევა (სურ. №3):

აჭარისა ვეტონმიური რესპუბლიკის  
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს  
2013-2015 წლების საბიუჯეტო ასიგ-  
ნება მოკლესია (ვხრილის სახით).

- მექანიზაციის საშუალებებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობის პროგრამა

სოფლის მეურნეობის დარგში  
თანამედროვე ტექნოლოგიური სი-  
ახლეების დანერგვა მნიშვნელო-

ပုံစံ № 3



აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს საბიუჯეტო ასიგნება 2012 წელს განსაზღვრული იყო 3263.4 ათასი ლარით. 2013 წელს ზრდის მაჩვენებელი შეადგენდა 76.1%-ს ანუ ასიგნება გაზრდილია 2 486.6 ათასი ლარით და 5 747 ათასი ლარი შეადგინა. 2014 წელს ასიგნების მოცულობის ზრდის მაჩვენებელი 2013 წელთან შედარებით შეადგენდა 3.3%-ს, ანუ 190.5 ათასი ლარით მეტს. 2015 წელს საბიუჯეტო ასიგნება 2014 წელთან შედარებით გაზრდილი იყო 14.7% ანუ 874.1 ათასი ლარით და 6811.6 ათას ლარს შეადგენდა. 2016 წელს უნდა შეადგინოს 7 500 ათასი ლარი, რაც 688.4 ათასი ლარით აღემატება 2015 წლის მონაცემს, შესაბამისად, საბიუჯეტო ასიგნება 2015 წელთან შედარებით გაიზრდება 10.1%-ით. სულ საანგარიშო პერიოდში,

კანისლად უზრუნველყოფს ხელით  
შრომის შემსუბუქებას. სახანგ-სათე-  
სი სავარგულების ფრაგმენტაციის  
მაღალი დონის და მცირეკონტური-  
ანი მინის ნაკვეთების გამო დღემდე  
შეუძლებელი ხდება თანამედროვე  
მექანიზაციის საშუალებების და-  
ნერგვა. ასეთ პირობებში მაღალმ-  
ნარმოებლური შრომისათვის მიზან-  
შეწონილია დაინერგოს ცალკეული  
გამარტივებული თანამედროვე  
ტექნოლოგიური სამეურნეო მანქა-  
ნა – იარაღები. ამ კუთხით 2013-2015  
წლებში რეგიონის 2265 ფერმერსა  
და აგრომენარმეს პროგრამის ფარგ-  
ლებში სულ მიეწოდა 2415 ერთეული  
3 332.4 ათასი ლარის ღირებულების  
მცირე მექანიზაციის ტექნიკური  
საშუალებები და მანქანა-იარაღები  
(ჰერ. №7).

მცირე მექანიზაციის ტექნიკური  
საშუალებების და მანქანა-იარაღე-

№	განვითარებულის წელი	ქვეპროგრამის დასახელება	ქვეპროგრამის ფარგლებში შესყიდული და ბენეფიციარებზე გაცემული საქონელი/მომსახურება					მუნიციპალიტეტის რაოდი
			კომისია	რაოდენობა	სულ ბაჟეზში (ათასი ლარი)	ბენეფიციარების მიერ გაფართოებული თანამდებობა (ათასი ლარი)		
1	2	3	4	5	7	8	10	11
1	2013-2015	სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკით ფერმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	მოტობლოკი სხვადასხვა აგრეგატებით	კომპ	927	3102.4	930.7	927
			ცოცხალი გამწევი ძალის გუთინის სახნისები	ცალი	1000	16.0	4.8	1000
			ცოცხალი გამწევი ძალის გუთანი	ცალი	350	70.0	21.0	200
			ურიკა	ცალი	77	49.8	14.9	77
			სულ			3238.2	971.5	2204
2	2015	მობილური შემასხურებელი აპარატებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	მობილური შემასხურებელი აპარატი	ცალი	61	94.2	28.3	61
3		სულ				3332.4	0.0	2265

ბის მუნიციპალიტეტების შესაბამისად გადანაწილების პროცენტული მაჩვენებელი ღირებულებით გამოსახულებაში (ათასი ლარი) მოცემულია ცხრილში (ცხრ. №8).

სამინისტრო მექანიზაციის საშუალებებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობის პროგრამას განხორციელებს 2016 წელს. შესაბამისად, ამ მიზნით რესპუბლიკური ბიუჯეტიდან გათვალისწინებულია 1 613.1 ათასი ლარის ღირებულების 521 ერთეული მცირე მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებების სახელმწიფო შესყიდვა და რეგიონის ფერმერებსა და აგრომენარმებზე თანაგადახდის პირობით გადაცემა.

#### ● მემცენარეობის დარგის განვითარების ხელშეწყობა

მემცენარეობა სოფლის მეურნეობის დარგის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა, რომელთანაც დაკავშირებულია რეგიონის მოსახლეობის უმრავლესობა.

მინის ნაკვეთების ფრაგმენტიციის მაღალი დონის, წვრილებინტურიანობისა და მცირემინიანობის პირობებში მოსახლეობა მემცენარეობის მიმართულებით სასოფლო-სამეურნეო წარმოების შერეულ ფორმას ანიჭებს უპირატესობას. მათ შორის ერთი კონტურის საზღვრებში ეწევა

როგორც ერთობიანი კულტურების წარმოებას, ასევე კონტურის პერიმეტრზე – მრავალნიანი კულტურებისას. ერთობიანი კულტურების წარმოების პროცესში ფაქტობრივად

ში დაიგეგმა და განხორციელდა არაერთი ქვეპროგრამა, რის შესახებაც ინფორმაცია წარმოდგენილია ცხრილში (ცხრ. №9).

ინტენსიური სამეურნეო ზემოქმედების შედეგად ნიადაგებმა განიცადა დეგრადაცია და მნიშვნელოვნად გაუარესდა ხარისხობრივი მდგომარეობა, რომლის ძირითადი მიზეზებია საკვები ელემენტების შემცირება, ნაყოფიერების გაუარესება, სტრუქტურის რღვევა, ჰემუსის და გაცვლითი ფუძეების შემცველების დაქვეითება.

რეგიონში და განსაკუთრებით ზღვის სანაპირო ზოლში, გორაკ-ბორცვიან სერებზე და წინა მთებზე ჭარბობს მჟავე ნიადაგები, რაც არსებით უარყოფით გავლენას ახდენს მემცენარეობაზე. შესაბამისი ღონისძიებების დაგეგმვა-განხორციელების მიზნით პროგრამის ფარგლებში სამინისტროს მიერ ჩატარებული იქნა ნიადაგის კვლევა. გარდა აღნიშნულისა, ასევე პროგრამის ფარგლებში და ა.შ.

აღნიშნული გარემოებებისა და მოსახლეობის მზაობის გათვალისწინებით აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ 2013-2015 წლებში მემცენარეობის განვითარების, არ არის დანერგილი თანამედროვე ტექნოლოგიები და ა.შ.

აღნიშნული გარემოებებისა და მოსახლეობის მზაობის გათვალისწინებით აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ 2013-2015 წლებში მემცენარეობის განვითარების ხელშეწყობის პროგრამის ფარგლებ-

მუნიციპალიტეტი	%	ათასი ჸა
ბათუმი	4	148
ქობულეთი	10	327.1
ხელვაჩაური	16	545.4
ქედა	18	597.4
შუახევი	20	659.1
ხულო	32	1055.5

ცხრილი №8

№	განხორციელების წელი	ქვეპროგრამის დასახელება	ქვეპროგრამის ფარგლებში შესყიდული და ბენეფიციარებზე გაცემული საქონელი/მომსახურება					პერიოდის წელი
			ერთეული	რიცხვების დანართი	სულ პრეცენტი (დარც)	ბენეფიციარების მიწოდებული თანხა (თვალი ლარი)	ბენეფიციარების მიწოდებული თანხა (თვალი ლარი)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2013	სასოფლო-სამეურნეო გაერთიანებების სარეკლამო მოდელების ჩამოყალიბება და შემდგომი დანერგვის ორგანიზება	სასოფლო-სამეურნეო გაერთიანებების ჩამოყალიბება	გაერთიანებების ჩითილი	5	79.0	0.0	572
4	2013	ბოსტნეული კულტურების ელიტური სარგავი მასალით ფერმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	ბადრიჯანის ჩითილი	ძირი 391705	66.6	0.0	—	
			პომიდვრის ჩითილი	ძირი 1030000	175.1	52.5	—	
			კიტრის ჩითილი	ძირი 965000	164.1	49.2	—	
			ბულგარული ნინაკის ჩითილი	ძირი 678000	115.3	34.6	—	
			სულ	ძირი 3064705	521.0	156.3	—	
5	2013-2015	მრავალწლიანი ხეხილოვანი კულტურების წერვებით ფერმერთა და აგრომენარმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	თხილის ნერგი	ძირი 52000	32.4	10.7	556	
			ციტრუსის ნერგი	ძირი 4000	16.0	6.4	120	
			მოცვის ნერგი	ძირი 26250	161.1	49.5	886	
			სუბტროპიკული ხურმის ნერგი	ძირი 7500	28.0	9.8	289	
			კაკლის ნერგი	ძირი 21850	197.0	63.0	643	
			აქტინიდის (კიფი) ნერგი	ძირი 5000	14.7	5.3	312	
			სულ	ძირი 116600	449.2	144.7	2776	
6	2013-2015	სასათბურე კონსტრუქციებით ფერმერთა და აგრომენარმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	50 კვ.მ. სასათბურე კონსტრუქცია	კვართ 600	1139.4	341.8	600	
7	2015	ფერმერულ მეურნეობებში სასათბურე ტექნოლოგიების დანერგვის გზით მარწყვეს კულტურის წარმოების განვითარების ხელშეწყობა	სასათბურე კონსტრუქცია, სამაცივრე კამერა, მინერალური და ბიოსასუქი, მარწყვის ჩითილი, წევთოვანი სისტემა	კვართ 4	102.6	20.5	4	
8	2014	სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების შემდგომი განვითარების ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელება	ვენახის გაშენება	ჰა 2	26.6	0.0	4	
			კაკლის ბალის გაშენება	ჰა 2	14.6	0.0	5	
			მოცვის ბალის გაშენება	ჰა 1	28.9	0.0	2	
			თხილის შობილური გამრჩევი დანადგარის გადაცემა	ცალი 3	9.0	0.0	3	
			მანდარინის ნაყოფის შობილური დამკალაბრებელი დანადგარის გადაცემა	ცალი 4	34.0	0.0	4	
			სულ		113.1	0.0	18	
12	2014	ფერმერთა ნაკვეთებზე ნიადაგის ნაყოფიერების დონის ამაღლების მიზნით ქიმიური მელიორაციის ღონისძიების გამოყენება	დეფეკატი	ტონა 8000	632.0	252.8	1683	
13	2015	ხილისა და ბოსტნეულის საშრობი დანადგარებით ფერმერთა და აგრომენარმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	ხილისა და ბოსტნეულის საშრობი დანადგარი	ცალი 125	84.5	25.4	125	
		სულ			3120.9		5774	

## ნუმერაცია

გლებში განხორციელდა პრევენციული ღონისძიებები, რაც მიზნად ისახავდა მეცენარეობის დარგის განვითარების ხელშეწყობას. აღნიშნულის თაობაზე ინფორმაცია წარმოდგენილია ცხრილში (ცხრ. №10).

● მეცხოველეობის დარგის განვითარების ხელშეწყობა

მეცხოველეობა აჭარაში, ისევე როგორც დანარჩენ საქართველოში, ერთ-ერთი უძველესი და ტრადიციული დარგია. აჭარის მოსახლეობის ეკონომიკაში ოდითგანვე წამყვანი

ადგილი ეჭირა ამ დარგიდან შემოსავალს. რეგიონში მეცხოველეობა ძირითადად ადგილობრივი ჯიშის პირუტყვითათა წარმოდგენილი, რომელიც საქამაოდ დაენინებულია, რაც გამოწვეულია როგორც პირუტყვის ჯიშობრივი გაუმჯობესებისა და ხელოვნური განაცოლიერებელი დანადგარის სისტემის, ასევე ხალხური სელექციის მოშლით.

2014 წლის მონაცემებით რეგიონში ირიცხება 95 ათას ზე მეტი სულ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი, ინარმოება 4540 ტონამდე ხორცი,

43 ათასზე მეტი ტონა რძე და რძის პროდუქტები. რეგიონის მოსახლეობის მეცხოველეობის პროდუქტებით დაკმაყოფილებისათვის საჭიროა 29 ათასამდე ტონა ხორცი და ხორცპროდუქტები და 173 ათას ტონამდე რძე და რძის პროდუქტები. ადგილობრივი მეცხოველეობის პროდუქციის წარმოება აკმაყოფილებს მოსახლეობის მოთხოვნილების მხოლოდ 26 % -ს.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის აღრიცხული მონაცემებით საქართველოში და მათ შო-

№	განვითარებულის წელი	ქვეპროგრამის დასახელება	ქვეპროგრამის ფარგლებში შესყიდული და ბენეფიციარებზე გაცემული საქონელი/მომსახურება						შემუშავებული წლები
			დასახელება	წლის მიზანი	რაოდენობა	სულ ბაზები (ათასი ლარი)	სულ გაფახურებული თანხა (ათასი ლარი)	ბენეფიციარების მაჩვალი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9	2013	ნიადაგების კვლევა და შესაბამისი რეკომენდაციების გაწევა	ნიადაგების კვლევა	ნიმუში	5500	244.0	0.0	5500	
10	2013	პესტიციდებისა და აგროქიმიკატების ლაბორატორიული კვლევა	პესტიციდებისა და აგროქიმიკატების ლაბორატორიული კვლევა	კვლევა	100	12.0	0.0	0	
11	2013	სას.სამ. კულტ-ბის მავნებელ დაავადებებზე დიაგნოსტიკა და პრევენციულ ღონისძიებებზე ფერმერთა კონსულტაცია	მავნებელ დაავადებებზე დიაგნოსტიკა და ფერმერთა კონსულტაცია	კვლევა	40	45.0	0.0	40	
		სულ				301.0		5540	

რის აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში რძის წარმოების რაოდენობრივი მაჩვენებელი (მლნ. ლიტრი) მოცემულია ცხრილის სახით (ცხრ. №11).

რეგიონში რძის წარმოება 2010-2014 წლებში მზარდი მაჩვენებლით ხასიათდებოდა (2011 წელს შემცირებულია წინა წელთან შედარებით). სულ 2010-2014 წლებში რძის წარმოება 13.3 მილიონი ლიტრით არის გაზრდილი და 30.4 მილიონი ლიტრიდან 43.7 მილიონ ლიტრამდე გაიზარდა, ხოლო ზრდის მაჩვენებელი 43.7%-ს შეადგენს.

ფურისა და ფურ-კამერის საშუალო წველადობა 2010-2014 წლებში, გარდა 2012 წლისა, მზარდი მაჩვენებლით ხასიათდებოდა (2012 წელს შემცირებულია წინა ორ წელთან შედარებით), ერთ სულზე საშუალოდ გაზრდილი იყო 52 ლიტრით და საშუალო წლიური მაჩვენებელი 1270 ლიტრიდან 1322 ლიტრამდე გაიზარდა, რაც 4.1%-ს შეადგენს. რეგიონში იგივე მაჩვენებელი 243 ლიტრით გაიზარდა და 915 ლიტრიდან 1158 ლიტრს მიაღწია, რაც 26.5%-ს შეადგენს. თუმცა, საყურადღებოა, რომ რეგიონში საშუალო წველადობის მაჩვენებელი დანარჩენი რეგიონში მაჩვენებელს 164 ლიტრით ჩამოუვარდება მიუხედავად ზრდის შედარებით მაღალი ტემპისა, რაც ცალსახად მიუთითებს რეგიონში დაბალპროდუქტიული ჯიშის პირუტყვის არსებობაზე.

როგორც სახელისუფლებო ორგანოების, ასევე დაინტერესებული პირების მხრიდან აღნიშნული ღონისძიებებს თანმიმდევრული განხორციელების გზით შესაძლებელია მეცხოველეობის დარგის განვითარება.

ბა და დარგში არსებული პოტენციალის ქვეყნის ეკონომიკურ ბრუნვაში ჩართვა.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მეცხოველეობის დარგის განვითარება და დარგში არსებული პოტენციალის შედეგად შესაძლებელია გახდეს ადგილობრივი თაფლის სავიზიტო ბარათი როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე საექსპორტო ბაზრებზეც.



ბის ხელშეწყობის მიზნით დაგეგმილი და განხორციელებული ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ცხრილის სახით (ცხრ. №12).

რეგიონში საკმაოდ აქტიუალური საკითხია თაფლის წარმოება. ბუნებრივ-კლიმატური პირობები, მაღალმთიანი აჭარის ეკოლოგიურად სუფთა გარემო და უნიკალური მონოფლორული ანდა შერეული კულტურები აჭარის თაფლს განსაკუთრებულ

თაფლის წარმოება (დალიანობა) გარდა ოჯახების რაოდენობისა დამოკიდებულია სხვა გარემო ფაქტორებზე, როგორიცაა ბუნებრივ-კლიმატური პირობები, მეფუტკრეთა კვალიფიკაცია (ცოდნა) ფუტკრის ოჯახის მოვლა-შენახვაზე, მავნებელ-დაავადებები და სხვ. შესაბამისად, ამ შემთხვევაშიც ისე, როგორც სოფლის მეურნეობის სხვა დარგებში, მნიშვნელოვანია გარემო ფაქ-

დასახელება	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6
სულ საქართველოში	587.7	582.1	589.5	604.7	656.2
მათ შორის აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში	30.4	29.8	35.2	35.3	43.7



ტორების კომპლექსური ანალიზი და შესაბამისი ლონისძიებების დაგეგმვა – განხორციელება. მათ შორის ერთ-ერთი ხელშემშეღელი ფაქტორია მეფუტკრე ფერმერებისათვის თანამედროვე ტექნოლოგიების გაცნობა, დანერგვა და ხელმისაწვდომობა. ამ მიმართულებით სამინისტრომ 2013-2014 წლებში ქვეპროგრამის ფარგლებში განახორციელა პოლისტიროლის მასალისაგან დამზადებული 424 892.04 ლარის ლირებულების 1924 ერთეული დადან ბლანტის ორსართულიანი სკების ფერმერებსა და აგრომენარმეებზე თანადაფინანსებით მიწოდება. ერთეული სკის საშუალო ლირებულება 220.8 ლარს შეადგენ-

და, ხოლო ფერმერის გადასახდელი ლირებულების 40% – საშუალოდ 88.30 ლარს.

აღნიშნული ტექნოლოგიით დამზადებული სკა ფუტკრის ჩვეულებრივი ხის სკისაგან განსხვავებით სარგებლობს ბევრი უპირატესობით. კერძოდ, დამზადებულია მსუბუქი და ეკოლოგიურად სუფთა მასალისაგან, უძლებს გარემო პირობების მკვეთრ ცვლილებებს, იცავს მწერებს ხმაურისაგან. პოლისტიროლის მასალისაგან დამზადებული სკა განსხვავებით ხის სკისა ფუტკარს იცავს დაავადების გამომწვევი ორგანიზმების დაბუდებისაგან.

2013-2015 წლებში აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურ-

ნეობის სამინისტროს ცენტრალურ აპარატს დაგეგმილი და განხორციელებული აქვს ქვეპროგრამები 25 შემთხვევაში, რომლის საერთო საპიუჯეტო ასიგნება შეადგენდა 7 945.4 ლარს. ამავე პერიოდში განხორციელებული პროგრამების/ქვეპროგრამების ფარგლებში ისარგებლა 14488 ბენეფიციარმა (აღნიშნულ მონაცემში არ შედის 2013 წელს ქვეპროგრამით „ბოსტნეული კულტურების ელიტური სარგავი მასალით ფერმერთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა“ მოსარგებლე ფერმერები, რომელთა რაოდენობა გაცილებით მეტია, ვინაიდან აღნიშნული ქვეპროგრამის ფარგლებში მასიურად განხორციელდა ბოსტნეულის, სულ 3 064.7 ათასი ჩითილის ფერმერებზე გაცემა).

ზემოთაღნიშნული პროგრამების ეფექტურობის მთავარი მაჩვენებელი რეგიონში სასოფლო-სამეურნეო მიმართულებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა მზარდი დანწერეს ხაზა, რაც განპირობებულია შრომითი და მატერიალური რესურსების რაციონალური გამოყენების გზით წარმობის ეფექტურობის და მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგრმარეობის გაუმჯობესებით.

### ზეშე ზუსტებრძანი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი

ცხრილი №12

№	ქვეპროგრამის		დასახელება	ქვეპროგრამის ფარგლებში შესყიდული და ბენეფიციარებზე გაცემული საქონელი/მომსახურება					ბუნებრივი და კულტურული მდგრადი განვითარების მიზანის მიზანი		
	განხორციელების წლები	2		3	4	5	6	7	8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
14	2015	რძისა და რძის პროდუქტების გადამზუშავებული აპარატებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	სეპარატორი კარაჟის ამომყვანი სულ	ცალი ცალი ცალი	500 50 550	106.5 13.4 119.9	32.0 4.0 36.0	500 50 550			
15	2015	მარცვლეულისა და უხეში საკვები დანადგარებით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	მარცვლეულისა და უხეში საკვების დამფუქავი დანადგარი	ცალი	70	70.0	21.0	70			
16	2015	მაღალპროდუქტიული მერქებული მიმართულების მსველებელი რქოსანი პროცესით ფერმერთა და აგრომენარმეთა უზრუნველყოფის ხელშეწყობა	„ჯერსის“ ჯიშის სანაშენე მსხვილ-ფეხა რქოსანი პირუტკები	სული	75	502.4	100.5	15			
17	2013-2015	მეფუტკრეობის განვითარების ხელშეწყობა	პოლისტიროლის მასალისაგან დამზადებული დადან ბლანტის ორსართულიანი სკა თაფლის საწური აპარატი სულ	ცალი ცალი სულ	1924 130 2054	424.9 73.9 498.8	170.0 23.6 193.6	217 130 347			
		სულ							1191.2	351.0	982

# საქართველოს მოსახლეობისათვის დადგინდი არაადეკვატური საარსებო მინიჭების გასახელება

საარსებო მინიჭები ურიად მიღებელოვანი გაპროექტორობის კა- ფებორია. ის წარმოადგინს სოციალურ როლის, ცხოვრის დონის სოციალურ სტანდარტს, რომელიც გამოიყენება გასაცემი ხელშისაბის, პენსიის, სტიკიციების, ზოგვეობებისა და სხვა სოციალური დახმარებების მინიჭების განვითარებისათვის.

საარსებო მინიმუმის სრული ღირებულება შედგება შრომისუნარიანი ადამიანის ნორმალური ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისათვის აუცილებელი სასურსათო პროდუქტებისა (ე.წ. სასურსათო კალათა) და ასევე პირველადი მოხმარების არასასურსათო ნაწარმისა და მომსახურების მინიმალური რაოდენობის ხარჯებისაგან (საბაზრო ფასებით).

სასურსათო ჯგუფში ადამიანის არსებობისათვის საჭირო 40-მდე და-სახელების პროდუქტია შეტანილი (განვითარებულ ქვეყნებში ეს ჯგუფი გაცილებით მასშტაბურადაა ნარ-მოდგენილი).

საარსებო მინიმუმის ღირებულების განსაზღვრა სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის პრეროგატივაა. იგი საარსებო მინიმუმის ღირებულებას ყოფი 0,7-ზე, რომლითაც დგინდება საარსებო მინიმუმის ღირებულებაში სურსათის ხარჯების ხევდრითი ნილი (70%). ამას 30%-ის ოდენობით ემატება არასასურსათო ნაწარმი და მომსახურება, რომელშიც შედის ტან-საცმელი, თეთრეული, ნინდები, ფეხ-საცმელი, საკანცელარიო საქონელი, ჩამოთვლილი საქონლის ღირებულების 10%-ის ოდენობის მედიკამენტები, 18 კვადრატული მეტრის საცხოვრისის ქირა, გათბობის, წყლის, გაზ-მომარაგების, ელექტროენერგიისა და ტრანსპორტის გადასახადი. ჩა-მოთვლილი მომსახურების ღირებულების 5% კულტურაზე, დასვენებასა და გართიბაზე, 3% – კავშირგაბმულობაზე, ხოლო 15% – კრედიტსა და სხვა გადასახადებზე არის გათვლილი. საარსებო მინიმუმი, ადამიანთა მოთხოვნილებებისა და მოხმარების საგნებზე ფასების ცვალებადობის გათვალისწინებით, სისტემატურ ცვალებადობას განიცდის.

ქვეყნის დამოუკიდებლობის აღ-დგენიდან (1991 წ.) დღემდე ჩატა-

რებულმა კვლევებმა ცხადჰყო, რომ საქართველოს მოსახლეობა წლების განმავლობაში არასრულფასოვნად იკვებება, რაც დაბალი სოციალური პირობებითა გამოწვეული (მოსახლეობის 80% ღარიბ-ღატაკია), ვერ ახერხებს ფიზიოლოგიური ნორმების შესაბამისად შედარებით ძვირადლო-რებული პროდუქტის: ხორცის, რძი-სა და რძის პროდუქტების, თევზის, ხილის, ბოსტნეულის შესყიდვა-მოხ-მარებას და ძირითადად იაფფასიანი პროდუქტით – პურით იკმაყოფილებს მოთხოვნილებას საკვებზე, რაც რა-ციონის 60%-სა აჭარებს მაშინ, როცა განვითარებულ ქვეყნებში პურის წილი რაციონში 12-15%-ია. ყოველი-ვე ამის გამო მოსახლეობა წლების განმავლობაში განიცდის ცილიოვან დეფიციტს, ვიტამინებისა და მიკროელემენტების ნაკლებობას, რაც მთელ რიგ პათოლოგიურ დაავადებებს ინ-ვევს, რაზეც ბოლო წლების სტატის-ტიკაც მეტყველებს. საყურადღებოა ისიც, რომ მეცნიერების დასკვნებით დავადებათა 50% გამოწვეულია არასრულფასოვნა კვებით.

აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ჯერ კიდევ 2003 წელს მაშინდელმა ხელი-სუფლებამ რეალური სურათის და-ფარვის მიზნით „იპოვა გამოსაგალი“ და „კორექტივები შეიტანა“ საქართველოს მოსახლეობის ფიზიოლოგიურ ნორმებში. კერძოდ, შეამცირა ძეი-რადლირებული პროდუქტის ნორმები: ხორცის მოხმარების მაჩვენებელი 80 გრამი/დღ ჩათვალი ნორმად, რომელიც 2,5-ჯერ ჩამორჩება ნორმას (200 გრ/დღ), რძისა და რძის პროდუქტების ნორმა შეამცირა 4,5-ჯერ 960 გრამიდან 215 გრამამდე, ბოსტნეულის გაანახევრა 370 გრამიდან 182 გრამამდე, შაქარი შეამცირა 100 გრამიდან 55 გრამამდე, ხოლო იაფ-ფასიანი პროდუქტის – პურის ნორმა 350 გრ, რომელიც ისედაც მნიშვნელოვნად აღემატებოდა საერთაშო-



რისო ნორმას (200 გრ/დღ) გაზარდა 400 გრამამდე, რის შედეგადაც საკვები რაციონის თითქმის ნახევარი პურზე მოდის (1092 კვალ/დღ.).

აღნიშნული ოპერაციის ჩატარების შედეგად საკვებ რაციონში ადამიანის ორგანიზმის ნორმალური ცხოველ-მოქმედებისათვის აუცილებელი ინგ-რედიენტების: ცილების, ცხიმების და ნახშირნცყლების შემცველობაც მნიშვნელოვნად შეკვეცილია. კერძოდ, ცილა უნდა იყოს 100-120 გ/დღ და არის 72 გ/დღ, ცხიმი – 90-100 გ/დღ და არის 72,2 გ/დღ, ნახშირნცყლები – 400-450 გ/დღ და არის 334,3 გ/დღ, თანაც მათ მიერ რეკომენდებული ენერგეტიკული ღირებულება შეადგენს 2300 კვალ/დღეში, რაც სრულიად შეუსაბამო FAO-ს მიერ დადგენილ ნორმებთან, რომლის თანახმად 2500 კვალ-ზე დაბალი მაჩვენებელი არასრულფასოვან კვებად ითვლება.

აღნიშნული ფარსი განხორციელებულ იქნა ე.წ. სასურსათო კალათის ღირებულების შესამცირებლად, რათა რაც შეიძლება მეტად შემცირებულიყო ის უზარმაზარი განსხვავება, რაც პენსიებს, შემწეობებსა და არსებობისთვის საჭირო თანხებს შორის არსებობდა (და სამწუხაროდ, დღესაც არსებობს). აღნიშნული ღირებით ხელისუფლება შეეცადა დაეფარა სურსათო მოთხოვნა-მოხ-მარებას შორის არსებობას მინიშვნელოვანი შეუსაბამობანი და შეექმნა ნორმალურ მდგომარეობასთან მიახლოებული ვიზუალური სურათი.



რაც შეეხება ე.ნ. „შევაჭრების კოეფიციენტი“ (0,86), იგი შემოტანილია 2003 წლიდან ე.ნ. „საარსებო მინი-მუმის“ გაანგარიშებაში და მასზე მრავლდება „სასურსათო კალათის“ ღირებულება, რომელიც ფაქტიურად შემოღებულია იმისათვის, რომ სასურსათო კალათის ღირებულება კიდევ უფრო დასწიოს. რეალურად არავითარი შევაჭრება სტრატეგიული დანიშნულების პროდუქციაზე (განსაკუთრებით ქალაქის მოსახლეობისათვის) არ არსებობს და არ უნდა ჩაითვალოს მართებულად მისი გათვალისწინება.

ცხრილი 4. მინიმალური სასურსათო კალათის რეკომენდებული შემადგენლობა შრომისუნარიანი მამაკაცისათვის შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 8 მაისის ბრძანების შესაბამისად დღემდე ძალაშია.

ე.ნ. „შევაჭრების კოეფიციენტზე“ მეტად გასათვალისწინებელია ის, რომ ნებისმიერ სასურსათო პროდუქტს გააჩნია დანაკარგები საკვებად გამოყენებამდე მექანიკური და თერმული დამუშავების პროცესში,

ამიტომ რეკომენდებული საკვების მიღებისას უპრიანი და მართებულიც იქნება ამ დანაკარგების გათვალისწინება, რაც კიდევ უფრო გაზრდის სასურსათო კალათის ღირებულებას.

ამ მიმართებით საინტერესოა 2011 წლის ივნისში აშშ-ს სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის მიერ ინტერნეტში ([www.choosemyplate.gov](http://www.choosemyplate.gov)) გამოქვეყნებული სურსათის რეკომენდებული ნორმები. მათთან ჩვენი ქვეყნის მოქალაქეებისათვის განსაზღვრული „ახალი ნორმების“ შედარებით აღმოჩნდა, რომ საქართველოს შრომისუნარიანი მამაკაცისათვის (31-50 წ.) განსაზღვრული ნორმები ბევრად ჩამორჩება არა მარტო იგივე კატეგორიის აშშ-ის მოქალაქეებისათვის რეკომენდებულ ნორმებს, კერძოდ: ხორცზე – 3,2-ჯერ, რძის პროდუქტებზე – 3-ჯერ, ხილზე – 2,3-ჯერ, ბოსტნეულზე – 2-ჯერ, არამედ მნიშვნელოვნად ნაკლებია 3,5-4 წლის ბავშვის ნორმებზედაც კი, რასაც აბსურდამდე მივყავართ.

სამწუხაროდ, ამ დანაშაულებრივი ლონისძიების გადახედვით და გამოსწორებით მომდევნო ხელისუფლება

არ დაინტერესებულა და 2004 წლიდან დღემდე სასურსათო კალათას და, მისგან გამომდინარე, საარსებო მინიმუმს ამ ნორმებით ანგარიშობენ.

ამ არაადეკვატური ნორმების საფუძველზე გაანგარიშებული საარსებო მინიმუმის დინამიკა საქართველოში (თითოეული წლის იანვრის მდგომარეობით) ასე წარმოგვიდგება: 2004წ.-82,5ლ, 2005წ.-95,6ლ, 2006წ.-99,3ლ, 2007წ.-120,9ლ, 2008წ.-133,8ლ, 2010წ.-128ლ, 2011წ.-152,7ლ, 2012წ.-157,7ლ (მზარდი, მაგრამ არარეალური).

უნდა აღინიშნოს, რომ ახალმა ხელისუფლებამ თავიდანვე აღიარა, რომ განსაზღვრული საარსებო მინიმუმი არარეალურია და შეცვლას ექვემდებარება, თუმცა, ჯერჯერობით საარსებო მინიმუმის არარეალური, ასურდებული მაჩვენებელი (2013წ.-148ლ, 2014წ.-160ლ, 2015წ.-163ლ.), დაფუძნებული ე.ნ. „კასტრირებულ“ ფიზიოლოგიურ ნორმებზე ფორმალურად ისევ შენარჩუნებულია, ქვეყნდება სხვადასხვა ანგარიშებში, ინტერნეტის საიტზე, ტელევიზიით, რის შედეგადაც იქმნება მცდარი, ვიზუალური სურათი მოსახლეობის მიერ მოხმარებული სურსათის საკმარისობის შესახებ. ასევე ბუნებრივია, რომ არარეალური, დაბალი მაჩვენებლები დგინდება ქვეყანაში საჭირო სასურსათო პროდუქციის რაოდენობის შესახებ, რაც ხელშემშეღელ გარემოებას ქმნის აგრარული სექტორის სხვადასხვა სფეროში. ყოველივე ზემოთ აღნიშნული ფაქტორები დაუშვებელია და რაც შეიძლება მალე უნდა გამოსწორდეს.

საყურადღებოა ისიც, რომ განახლებულ საარსებო მინიმუმში სასურსათო კალათის ღირებულებების ნილი 70%-ია, ხოლო არასასურსათო ხარჯები 30%-ს შეადგენს, რაც თავისთავად მოსახლეობის სიდუხჭირესა და ცხოვრების დაბალ დონეზე მიუთითებს (განვითარებულ ქვეყნებში პირი-ქითაა, საარსებო მინიმუმში მხოლოდ 30% უჭირავს საკვების ლირებულებას), თანაც ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ სასურსათო კალათის რეალური ღირებულება (255 ლარი), რომელიც სა-

პროდუქტის ასახელება	რეკომენდ. ნორმა (გ)	რეკომენდ. ნორმა (გ)	ცილა გ.	ცხმით გ.	ნახშ. წყალი	ენერგეტ. ღირებ.	
	2003 წლამდე	მოხმარ.				კ/კალ დღ.	%
2003 წლიდან							
პური და პურპროდუქტი	350	640	400	34,5	77,7	221,8	1095,2 47
კარტოფილი	170	140	150	2.0	0.35	17.3	80,4 3,5
ბოსტნეული	370	220	182	6.0	0.3	19.0	103,1 1,8
ნილი	210	150	200	1.3	0.50	14.4	6733 2,9
შაქარი (მურაბა, ჯემი)	100	80	55	-	-	52.0	208,0 9
ხორცი და ხორციროდუქტი	200	80	80	10.7	12.3	-	153,5 6,6
რძე და რძის პროდუქტი	960	650	215	11.9	12.4	8.5	193,8 8,7
კვერცხი	0,66გ.	0,3გ.	5,5გ.	5,5	5,0	-	67,0 4
თევზი	50	40	40	3,3	0,2	-	15,0 0,6
კარაქი	10		12	-	9,1		81,9 3,6
მცენარ. ცხიმი (კაკალი, თხილი, მარგანინი, ზეთი)	30		27	2.9	24.3	1.3	235,5 10,2
				78,2გრ.	72,2გრ.	334,3	2300გ/კალ დღ.

ერთაშორისო სტანდარტებთან ჰარმონიზებული, საქართველოსთვის დადგენილი ფიზიოლოგიური ნორმების მიხედვით იქნა გაანგარიშებული (თითოეული სტრატეგიული სასურსათო პროდუქტის საბაზრო ღირებულებიდან გამომდინარე) 2-ჯერ და მეტჯერაც აღმატება 2003 წლის „დადგენილი“ და დღემდე ოფიციალურად მიღებული არა მარტო სასურსათო კალათის (106 ლარი), არა-მედ საარსებო მინიმუმის (157 ლარი) მთლიან ღირებულებას, რაც ამ უკანასკნელის არაადეკვატურობასა და აბსურდულობას ამტკიცებს.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში 2013-15 წლებში ხელფასები მნიშვნელოვნად გაეზარდათ საჯარო მოხელეებს, მასნავლებლებს, ექიმებს, სამხედრო მოსამასახურებს და სხვა, ასევე მოიმატა პენსიებმა, გაორმაგდა ლტოლვილების, ვეტერანების, სოციალურად დაუცველი და უნარმეზლუდული პირების დახმარებები, შეიქმნა ახალი სამუშაო ადგილები, 3 წლის განმავლობაში უპრეცედენტო, უფასო დახმარებები გაეწია სოფლად მცირე-მინიან ფერმერებს (800 ათას ოჯახს) და სხვა, მოსახლეობის მიერ რეალური ფიზიოლოგიური ნორმების შესაბამისად სურსათის მოხმარება (სრულფასოვანი კვება) მაინც ძალზე დაბალ მაჩვენებელზე რჩება და ჯერ კიდევ მოსახლეობის 40%-ის ფულადი შემოსავლები თვეში 260 ლარს არ აღემატება. ეს მაშინ, როცა სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებული 2015 წლის ოქტომბრის მონაცემებით, 1 ადამიანის საარსებო მინიმუმი 163 ლარია (სულ ახლახანს 2 ლარით მოიმატა), ხოლო 3 სულიანი ოჯახის კი 260 ლარს შეადგენს, ანუ იმდენს, რამდენიც ერთი ადამიანის მხოლოდ კვებას (საარსებო მინიმუმის ნაწილს, სასურსათო კალათას) სჭირდება. აქედან გამომდინარე, ჩვენი მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ჯერ კიდევ სიდუხჭირეში (ცხოვრობს, არასრულყოფილად იკვებება, შიმშილობს, მაგრამ რაც ბოლო წლებში რეგიონში შექმნილი პოლიტიკური და ეკონომიკური კრიზისის ფონზე ხელისუფლების მიერ კეთდება, ისიც უნდა დავინახოთ. მდგომარეობის გამოსწორებას ქვეყნის ეკონომიკის მდგრადი განვითარება, შესაბამისი სახსრები და დრო სჭირდება.

რაც შექება საარსებო მინიმუმის დადგენას, ის ხელოვნურად არ უნდა განესაზღვროს ამა თუ იმ სახელმ-

წიფოს მოქალაქეებს (თუ რამდენი უნდა იყოს ის), რადგან ის თავისთავად არსებობს და გამომდინარეობს მოსახლეობის შესაძლებლობიდან შეისყიდოს საკვები, პირველი მოხმარების საგნები, გადახადოს გადასასადები, მისცეს თავს უფლება ისარგებლოს კულტურული, დასვენებისა და გართობის საშუალებებით და სხვ. ე.ი. ეს მაჩვენებელი (საარსებო მინიმუმი) გამოთვლილ უნდა იქნას იმ ჩამონათვალის ღირებულებების აღრიცხვის საფუძველზე, რასაც ახერხებს მოსახლეობა თავისი შემოსავლებიდან. აქედან გამომდინარე, მოსახლეობის საარსებო მინიმუმის მიხედვით შესაძლებელია ვიმსჯელოთ სახელმწიფოს ცხოვრების, მისი განვითარების დონეზე (გავიხსენოთ, რომ ნორვეგიაში იგი 2100 ევროა, აშშ-ში – 902 აშშ დოლარი და ა.შ., საქართველოში 165 ლარი და ამიტომაც არის იგი უდარიბესი კვეყნების ხუთეულში: სირიის, ავღანეთის, ჰაიტის, უგანდის გვერდით (ორგანიზაცია „გელაბის“ მონაცემები).

„საარსებო მინიმუმი“ არ ნიშნავს იმას, რომ ჩვენ შევიძლია შევამციროთ სურსათის მოხმარების ფიზიოლოგიური ნორმები. სასურსათო კალათის გაანგარიშებისას ჩვენ ვალდებულები გართ დავიცვათ ცალკეული სასურსათო პროდუქტის მოხმარების შედეგად ორგანიზმისათვის მინოდებული ცილების, ცხიმების, ნახშირწყლების, ვიტამინების, მაკრო და მიკროლემენტების ის ნორმები, რომლებიც ფიზიოლოგიურ მოთხოვნილებას შეესაბამება. სასურსათო კალათის მინიმალზება (გაიაფება) შესაძლებელია მხოლოდ პროდუქტის სახეობების შერჩევით.

საყურადღებოა ისიც, რომ განვითარებულ ქვეყნებში ცნება „საარსებო მინიმუმი“ საერთოდ არ არსებობს. იქ

არის „რაციონალური სამიმშმარებლო კალათა“, რაც სასურსათო კალათაში მოცემული სასურსათო პროდუქტისა და არასასურსათო ხარჯების, ასევე პირველადი მოხმარების საგნების, მომსახურების, სხვადასხვა სახეობის საჭიროების რაციონალურ ჩამონათვალს მოიცავს.

თუ განვითარებული ქვეყნების მოსახლეობის საარსებო მინიმუმში სასურსათო და არასასურსათო ხარჯების თანაფარდობით (30:70) ვიმსჯელებთ, საარსებო მინიმუმი ჩვენთვის უკვე ცნობილი სასურსათო კალათის ღირებულებაზე (255 ლარი) დაყრდნობით 850 ლარს გაუტოლდება, შედარებით უფრო „მოკრძალებული“ თანაფარდობის – 50:50 შემთხვევაში კი 510 ლარს, რაც სასურველია და მიიღწევა იმ შემთხვევაში, თუ ქვეყანაში ცხოვრების დონე საგრძნობლად აიწევს, რაზეც უშუალო გავლენას მოახდენს: მოსახლეობის დასაქმება, ხელფასის მომატება, გადასასაცავებზე შედავათების დაწესება, სოციალური დახმარებები და სხვა ღონისძიებები, რაც გაზრდის მოსახლეობის შემოსავლებს, გააუმჯობესებს მათ მსყიდველობით უნარს, ხელმისაწვდომობას სურსათზე, პირველადი მოხმარების საგნებზე, მომსახურების სხვადასხვა სფეროებზე და, აქედან გამომდინარე, ბუნებრივია, გაზრდის საარსებო მინიმუმს. ყოველივე ამის იმედს იძლევა ის უპრეცედენტო სოციალური პროექტები, რომელთა განხორციელება დაიწყო 2013 წლიდან და გრძელდება დღესაც.

**ზოგადიანობა,**  
ტექნ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი,  
საქართველოს ყოფილი  
ნარმობადგენერი Nato-ში  
(1999-2005 წ.), ექსპერტი სასურსათო  
უსაფრთხოების საკითხებში





## საქართველოში კაკლის ინტენსიური გაღვენის გამოწვევა

კაკლი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და პირზასი კულტურაა, რომელიც ფართოდ გამოიყენება კვებითი დანიშნულებით. მისგან მზადდება ერთ-ერთი სუვრის მშენება: გრძინები, ჩურჩხელა, კაკლის მურაბა, საცივი და სხვა ძართული კირქები და ნუგარეული. კაკლის მერქანი უნიკალური და საუკეთესოა ავეჯის დასამზადებლად. ფოთლები ხასიათდება გაღვენი ფიტოსანითარულ-პიგიენური თვისებებით (აფრთხოებს ბურის, ჩრჩილს და სხვა მცენარეს), ფოთლის და ცეცხლის ნახარში გამოიყენება გაღვენის გადამზადებით საღებავების დასამზადებლად.

საქართველოში კაკალი გავრცელებულია ოდითგანვე. ამას მოწმობს არქეოლოგიური ნამარხებში მისი პოვნა, რაც მის ადგილობრივ ნარმოშობაზე მეტყველებს. ს. მარტყოფში მე-20-ე საუკუნის 60-იან წლებამდე ხარობდა უზარმაზარი კაკლის ხე, რომლის ჩრდილქვემ, გადმოცემით გიორგი სააკაძეს მარტყოფის ბრძოლის შემდეგ სპარსეთის ლაშქარზე გამარჯვების ნადიმი გადაუხდია. მიუხედავად ამ ყველაფრისა, ვინაიდან კაკალი გვიან იწყებს მსხმოიარობას და მოსავლის აღებასაც სირთულეები ახლავს, კაკლის სამრეცველო პლანტაციები ნაკლებად იყო საქართველოში გავრცელებული, თუმც კაკლის ხე თითქმის ყველა იჯახში დგას.

წინა წლებში კაკლის ექსპორტი ძალიან მცირე რაოდენობით ხორციელდებოდა მისი მცირე რაოდენობის გამო, რაც კაკლის ექსპორტის ცხრილიდანაც ჩანს:

რაც შეეხება კაკლის იმპორტს, შემოდის სხვა ქვეყნებიდან, რადგან საქართველო ნიგბზის დიდი რაოდენობით მომხმარებელ ქვეყნად ითვლება.

ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებით – კომპლექსური სელექციური პროგრამების შედეგად მიღებულ იქნა უხევმოსავლიანი, მცირე გაბარიტის მქონე, ადრე მსხმოიარე კაკლის ჯიშები. კაკლის მაღალინტენსიური ბალების გასაშენებლად რეკომენდებულია როგორც ქართული, ისე უცხოური სელექციური ჯიშები: ნუგო, ციტა, ფორმა 2, ფორმა 3, ხვიტი; ფრანგული ჯიშები – ლარა, ჩანდლერი, ფერჯინი, სერი; ბულგარული ჯიშები – სილისტენკი, სლივენი, იზვორ-10. აღნიშნული ჯიშები ხასიათდებიან ყოველწლიური მაღალი მოსავლიანობით, ლატერალუ-

რი მსხმოიარობით, ნაყოფებისა და გულის საუკეთესო კომერციული შესახედაობით, გულის მაღალი 50%-იანი და მეტი გამოსავლიანობით, თხელაჭუჭანობით, გულის გამოღების სიადვილით, მცენარეების სუსტი ან სამუალო ზრდით და სხვა მრავალი დადებითი ბიოლოგიური და სამურნე ნიშან-თვისებებით.

დღეისათვის მიმდინარეობს კაკლის ბალების გაშენება, რასაც ხელი შეუწყო სახელმწიფო პროგრამებმაც (მაგ. „დანერგე მომავალი“). ამჟამად კაკლის ბალების გაშენებისას ახალ ჯიშებს: „ჩანდლერი“, „ჰოვარდი“, „სისკო“, „ტულარე“, „ლარა“ და სხვა ჯიშებს უკავიათ წამყვანი პოზიციები. მაგალითად, მარტი ქვემო ქართლის რეგიონში პროგრამა „და-

### კაკლის წარმოება რეგიონების მიხედვით

	2009	2010	2011	2012	2013
საქართველო	8.2	6.1	5.7	4.8	10.8
აჭარა	0.4	0.5	0.7	0.6	1.4
იმერეთი	2.1	1.6	1.3	0.9	2.2
სამეგრელო	0.3	0.5	0.2	0.4	0.4
რაჭა	0.8	1.2	0.5	0.3	1
შიდაქართლი	1.1	0.7	1	0.7	1.5
მცხეთა-მთიანეთი	1	0.3	0.3	0.3	0.9
კახეთი	1	0.7	0.5	0.8	1.5
ქვემო ქართლი	0.3	0.3	0.5	0.2	0.5
სსგარაიონები	1.2	0.3	0.7	0.6	1.5

## კავლის ექსპორტი

წელი	ტონა	1000 აშშ დოლარი
2009	0.0	0.0
2010	22.8	19.7
2011	43.8	163.6
2012	34.7	57.9
2013	23.8	80.0
2014	33.5	50.2

## კავლის იმპორტი

წელი	ტონა	1000 აშშ დოლარი
2009	497.1	849.8
2010	20.6	31.6
2011	147.4	240.8
2012	462.9	914.4
2013	334.2	623.7
2014	256.8	817.1

ნერგე მომავლის „ფარგლებში 21 ფერმერმა 90 ჰა-მდე კავლის (ჩან-დლერი) ინტენსიური ბალი გააშენა. „ჩანდლერის“ კავალი გამოყვანილია ძვირადლირებული პარადოქსის სა-ძირებზე. ნამყენი ნერგი არის ნაზი და მგრძნობიარე ნებისმიერი სტრე-სების მიმართ და იგი მეოთხე წელს იძლევა მოსავალს. „ჩანდლერის“ მო-სავლიანობა ჰექტარზე შეადგენს 10 ტონამდე კავალს. ჰექტარზე ირგვება

200-250 ტონი და ნიგვზის გამოსავ-ლიანობა 49%-ია.

კავლის ფასები ზრდის სტაბილური ტენდენციით ხასიათდება. საქარ-თველოში ნიგვზის საცალო ფასე-ბით თუ ვიმსჯელებთ, ეს ერთ-ერთი ძვირადლირებული ინგრედიენტია ქართულ სამზარეულოში. თხილი-საგან განსხვავებით ადგილობრივი ნიგვზის 90%-ს საქართველოს მო-სახლეობა თვითონ მოიხმარს და დამატებითი დეველოპმენტი. სახლ-ვარგარეთიდან შეიძა მოხმარებისთ-ვის, ახლადგაშენებული ინტენსიური ბალების მსხმოიარობაში შესვლის შემდეგ კი საქართველოდან კავლის ექსპორტიც დაიწყება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1) ნ. შენგელია, ი. ვასაძე, ნ. მირო-ტაძე, ნ. მიქაძე და სხვ. „საქართვე-ლოს კავლოვანი კულტურების (კავა-

ლი, თხილი, ნუში) ჯიშები. ატლასი, თბილისი 2004წ. გვ. 68

2) საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს სტატის-ტიკის დეპარტამენტი. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სტატისტიკური კრებული. თბილისი, 2007 წ.

3) საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს სტატის-ტიკის დეპარტამენტი. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სტატისტიკუ-რი კრებული. თბილისი, 2013 წ.

4) ტ. ჩერქეზიშვილი, ა. მეტრეველი „კავლის მყნობა“. აგრარული საქარ-თველო 1(7) იანვარი 2011წ.

## მომავლის მუნიციპალიტეტი

მეცნიერ-თანამშრომელი, საქართველოს ტექნიკური უნივერ-სიტეტის ბიოტექნოლოგიის ცენტრი

## ნიგვზის საცალო საბაზო ფასები თვეების მიხედვით (კგ/ლარი)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	21.31	20.67	20.54	20.61	20.10	20.36	21.10	21.29	21.03	19.24	18.18	17.54
2013	17.08	15.85	15.84	16.46	17.37	19.32	19.94	21.01	21.35	22.07	23.94	26.12
2014	21.75	21.42	21.31	20.87	20.16	19.78	19.49	20.09	20.58	20.52	20.34	20.41

## თვალსაზრისი

## ჩაის პლანტაციების რეაგილიტაციის სახელმწიფო პროგრამის მსარდასაჭად

საქართველოს მთავრობა ჩაის პლანტაციების რეაგილიტაციის რეაგილიტაციის სახელმწიფო პროგრამის მიზანს. პროგრამის მიზანი არა არის რეაგილიტაციის მიზანი, რა უნივერსალური არა არის მიზანი რეაგილიტაციის მიზანი.

პროგრამა ორ კომპონენტად იყოფა: 1) კერძო საკუთრებული ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაცია და ჩაის პირველადი გადამამუშავებელი თანამედროვე სანარმოების შექმნა; 2) სახელმწიფო საგან იჯარით აღებული ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაცია და ჩაის პირველადი გადამამუშავებელი თანამედროვე სანარმოების შექმნა. პროექტში მონაცილეობის მიღება შეუძლიათ როგორც იურიდიულ პირებს, ასევე სასოფლო-სამეურნეო სტატუსის მქონე კომპერატივებს. ჩაის პლანტაციებში სარეაბილიტაციო

სამუშაოების ღირებულება ერთ ჰექტარზე არ აღემატება 2500 ლარს, დღგ-ს ჩათვლით. აქვე განსაზღვრულია, რომ თუ სარეაბილიტაციო სამუშაოების ღირებულება 1 ჰა-ზე გადაანგარიშებით აღემატება 2500 ლარს, მაშინ თანადაფინანსების მოცულობა დგინდება 2500 ლარიდან კერძო იურიდიული პირებისათვის -60 %-ის, ხოლო კომპერატივებისათვის -80%-ის ფარგლებში. სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ჩაის პლანტაციებისათვის თანადაფინანსება იურიდიული



პირისათვის ხორციელდება 70%-ით, ხოლო სასოფლო-სამეურნეო კომპერატივებისათვის - 90%-ით. ამასთან, ყველა ტიპის საკუთრების ჩაის პლანტაციებისათვის სახელმწიფო დამატებით გასხვლის შემდგომ პირველსავე წელს შესატანი სასუქების ღირებულების 50%-ს უნაზღაურებს.

კომპერატივის მაქსიმალური ხელშეწყობის მიზნით პროექტში

მონაწილე კოოპერატივები ასევე დამატებით უსასყიდლოდ მიღებენ ჩაის პირველადი დამუშავებისათვის საწარმოო მანქანა-დანადგარებს, მოწყობილობებსა და ინვენტარს.

ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც 2016 წლის იანვრიდან უნდა შევიდეს ძალაში, განსაკუთრებულ ძალისმებასა და ენერგიას მოითხოვს. შემდგომ ეტაპზე მიზანშენონილი იქნება არამარტო არსებული ჩაის პლანტაციების ექსპლუატაციაში მიღება, არამედ ახალი მაღალმოსავლიანი და მაღალპროდუქტული ჩაის პლანტაციების გაშენება, რისთვისაც აქედანვე უნდა გატარდეს როგორც სამეცნიერო-კვლევითი, ისე ორგანიზაციულ-პრაქტიკული ღონისძიებები. საამისოდ მიზანშენონილად მიგვაჩინა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სისტემაში შეიქმნას ჩაის აღდგენა-რეაბილიტაციის საგენტო, რომელიც მთლიანად ითავებს დარგის განვითარებას. სააგენტოს ფუნქციონირების ადგილსამყოფელად უნდა განისაზღვროს ოზურგეთი (ანასეული) შემდეგი მოტივაციის გამო:

ანასეულში ფუნქციონირებს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ნიადაგისა და სურსათის დიაგნოსტიკურ ცენტრ „ანასეულის“ ლაბორატორია.

ოზურგეთში ფუნქციონირებს შპს „ოზურგეთის მძიმე ნიადაგები“,

რომელიც ორიენტირებულია ჩაის ნედლეულის გადამამუშავებელ მანქანა-დანადგარების სერიულ წარმოებაზე.

ოზურგეთი-ანასეული წარმოადგენს მეჩაიერების ძირითადი რეგიონების: გურია-სამეგრელო-აჭარის ცენტრს, საიდანაც ყოველმხრივ მოხერხებულია დარგის სახელმწიფოებრივი მართვა.

ანასეულში არსებული სამეცნიერო პოტენციალი სააგენტოს მუშაობას გახდის მიზანმიმართულს, მობილურს და შედეგებზე ორიენტირებულს. ახლადშექმნილი სააგენტოს ძირითადი ფუნქცია უნდა განისაზღვროს შემდეგი საკითხებით:

1. მოახდინოს ჩაის პლანტაციებისა და ჩაის გადამამუშავებელი საწარმოების სრული ინვენტარიზაცია;

2. მეცნიერებითან მჭიდრო თანამშრომლობით შეიმუშაოს მეჩაიერების დარგის განვითარების პერსპექტიული გეგმა;

3. სახელმწიფოს წარუდგინოს დასაბუთებული წინადადებები და რეკომენდაციები პირველ ეტაპზე არსებული ჩაის პლანტაციების სახელმწიფო სახსრებით აღდგენის ხელშეწყობის პროგრამის განხორციელებისათვის;

4. დააწესოს მონიტორინგი სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში რეაბილიტაციის განმახორციელებელ კომპანიაზე;

5. დამატებით გამონახოს დონორები მეჩაიერების დარგის განვითარებისათვის;

6. ჩაის კულტურით დაინტერესებულ კომპანიებს, მცირე მენარმეებს, ფერმერებს აღმოუჩინოს პრაქტიკული დახმარება ტექნიკით, სასუებებით, სათესლე და სარგავი მასალებით;

7. სახელმწიფო დონეზე გადაწყვიტოს ახალი პლანტაციების გასაშენებლად ჩინეთიდან ჩაის პერსპექტიული ჯიშების და ნერგის შემოტანის საკითხი;

8. შეუმციროს, ან გარკვეული ნლების მანძილზე მოუხსას მინის გადასახადი ჩაის პირველად მწარმოებლებს, საგადასახადო შეღავათები დაუწესდეს გადამამუშავებელ წარმოებებს;

9. ჩაატაროს ჩაის აუქციონი, ფესტივალები, გამოფენები, რათა დაეხმარონ კომპანიებს ჩაის პროდუქციის რეალიზაციაში;

10. მოახდინოს ეკოლოგიურად სუფთა ჩაის პროდუქციის მწარმოებელი კომპანიების წახალისება და პოპულარიზაცია;

11. სააგენტოს მიერ მოძიებული იქნას ბაზრები და ინვესტიონები;

12. ოზურგეთში შეიქმნას ერთი მაღალტექნოლოგიური ჩაის მრავალფუნქციური კომბინატი საკუთარი ჩაის პლანტაციებითა და გადამამუშავებელ-დამფასოებელი დანადგარებით, როგორც საპილოტე საწარმო, სადაც დაინერგება ქართველი მეცნიერების მიერ შექმნილი და უცხოური ინოვაციური ტექნოლოგიები, რაც კონკურენტუნარიანობას შესძენს დარგს.

აღნიშნულ ღონისძიებათა პრაქტიკული რეალიზაცია მნიშვნელოვნად დააჩქარებს მეჩაიერების დარგის ზრდას, უმუშევართა დასაქმებას და გააუმჯობესებს ეკოლოგიურ ეკონომიკურ მდგომარეობას.

**ზაზი გაბრიელიძე,**  
სოფლის მეურნეობის  
მეცნიერებათა დოქტორი,  
პროფესიონალის;

**რამუშავან თამაზიძე,**  
სოფლის მეურნეობის  
მეცნიერებათა აკადემიური  
დოქტორი;

**ზურაბ გულავავა,**  
ინჟინერ-ტექნოლოგი.  
ოზურგეთი, ანასეული



# სასურსათო პრობლემის გადაწყვეტის ოთხი ხერხი

მინვარეობის უნივერსიტეტისა და მონეთალის ეპაკილის უნივერსიტეტის მაცნეობაზე ჩამოაყალიბას ოთხი მიმართულება, რომელიც გადასარჩევს ჩვენ ცივილიზაციას მოსალოდნელი სასურსათო პრიზისაგან. ესაა პასუხი პითევაზე, თუ რა უნდა გაკეთდეს იმისათვის, რომ ერთდროულად მოხერხდეს ავეგის პროდუქტების გაყიდვალური წარმოების ზრდა და გარემოზე სრულის მეურნეობის მავნე ზემოქმედების შემცირება.

მოსახლეობის მატებისა და ცხოვრების დონის ამაღლების კვალიტებზე განვითარებად ქვეყნებში 2050 წლისათვის სურსათზე გლობალური მოთხოვნა გაორმაგდება. გავრცელებული აზრის თანახმად, ამ მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად საჭიროა სოფლის მეურნეობის დატვირთვის გაზრდა.

მაგრამ მსოფლიოს ბევრ ნაწილში, განსაკუთრებით აღმოსავლეთ ევროპაში, უდაბნო საქარას სამხრეთით მდებარე აფრიკაში, აღმოსავლეთ და სამხრეთ აზიაში სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებიდან შესაძლებელზე გაცილებით ნაკლები პროდუქტი მოჰყავთ. მეცნიერებმა ჩაატარეს მთელ მსოფლიოში შეგროვილი სასოფლო-სამეურნეო მონაცემების ანალიზი და დაადგინეს, რომ სოფლის მეურნეობის სტრატეგიული რეფორმის გზით მოხერხდება არა - მარტო გლობალური მოსავლიანობის მკვეთრად ამაღლება, არამედ გარემოზე ნეგატიური ზემოქმედების შემცირებაც. შორეული პერსპექტივისათვის ეს ნიშნავს ჰუმანიტარული კატასტროფისა და სასურსათო დეფიციტის მიზეზით გლობალური ცივილიზაციის დაღუპვის რისკის შემცირებას.

მეცნიერებმა 17 ძირითადი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მონაცემები გამოიყენეს და სასოფლო-სამეურნეო რესურსების მართვის ზოგადი სურათი

შექმნეს. სამწუხაროდ, ეს სურათი სავალაბლოა: პლანეტის უმეტეს ნაწილზე მცირე მოსავლის მოსაყვანად გამოიყენება წყლის, სასუქისა და საწვავის უზარმაზარი მოცულობა. საკვების გლობალური წარმოების სტრუქტურის საფუძველზე მეცნიერებმა ჩამოაყალიბეს მოსალოდნელი სასურსათო პრობლემის გადაწყვეტის ოთხი მიმართულება.

ჯერ ერთი, არსებობს კულტურათა უმრავლესობის წარმოების 45-70%-ით გაზრდის შესაძლებლობა. მოსავლიანობის მატების საუკეთესო შესაძლებლობა აღინიშნება აღმოსავლეთ ევროპაში, უდაბნო საქარას სამხრეთით მდებარე აფრიკაში, აღმოსავლეთ და სამხრეთ აზიაში.

მეორეც, გარკვეულ რეგიონებში სხვადასხვა მიზეზის გამო გართულებულია ამათუიმ კულტურის მოყვანა. ასე მაგალითად, საკვებ ნივთიერებათა ნაკლებობა ზღუდავს სიმინდის მოყვანას აღმოსავლეთ ევროპის, დასავლეთ აფრიკის ქვეყნებში, ხორბლისა - აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში. ამასთანავე, საკვებ ნივთიერებათა და წყლის ნაკლებობა ზღუდავს ბრინჯის მოყვანას სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში.

მესამეც, წარმოების ამჟამინდელი დონის პირობებში გლობალური მასშტაბით შესაძლებელია აზოტისა და ფოსფორის სასუქის

გამოყენების შემცირება შესაბამისად 28 და 38 პროცენტით - სიმინდის, ხორბლისა და ბრინჯის მოსავლიანობის შემცირების გარეშე. სასუქის ბოროტად გამოყენება განსაკუთრებით შესამჩნევია ჩინეთში, მაგრამ ამ სასუქების შეტანის ოპტიმიზაციის საშუალება აშშ-ში, დასავლეთ ევროპასა და ინდოეთშიც არსებობს.

მეოთხეც, სასუქის სტრატეგიული გადანაწილების ხარჯზე შესაძლებელია სასოფლო-სამეურნეო მიწის საწარმოო პოტენციალის 75%-ით გაზრდა. ამასთანავე, ამის შედეგად აზოტის მსოფლიო მოხმარება მხოლოდ 9%-ით გაიზრდება, კალიუმისა - 34%-ით, ხოლო ფოსფორის მოხმარება 2%-ით შემცირდება.

მკვლევარები ხაზგასმით აღნიშნავენ, რომ ჩატარებული ანალიზი არის „უსეში“, ანუ გლობალური მასშტაბისა, ამიტომ გათვალისწინებული არ არის ადგილობრივი ფაქტორები - ისეთი, მაგალითად, როგორიცაა გეოპოლიტიკა, სოციალური წყობა, კლიმატის შეცვლის ზემოქმედება და სხვ. ამის მიუხედავად, მეცნიერები დარწმუნებული არიან, რომ „სასურსათო ჩიხიდან“ გამოსავალი არსებობს - ესაა სოფლის მეურნეობის სტრატეგიული მართვა. სხვა საკითხია, რამდენად განხორციელდება ასეთი მართვა. უფრო მოსალოდნელია, რომ ცალკეულ სახელმწიფოთა მიერ არაეფექტური კულტურების არაეფექტური მოყვანა ისევ გაგრძელდება, რაც მომავალში გლობალური მასშტაბის პრობლემებს შექმნის.

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

# განვლილი 2015 წელი ქართულ გადვინებაში



ამ მხრივ 2015 წელი საკმაოდ საინტერესო იყო და ნინამდებარე სტატიაში ჩვენ შევეხებით განვლილი წლის ძირითად მოვლენებს.

თავშივე გვინდა ალვინიშნოთ, რომ ჩვენი ქვეყნის ვაზისა და ღვინის სფეროში უამრავი პრობლემაა გადასაჭრელი. პრობლემები ადამიანებმა უნდა გადაჭრან, ხოლო ასეთ დროს კი საჭიროა იმ კანონით ხელმძღვანელობა, რომელიც უკვე დიდი ხანია ითხოვს ჩასწორებასა და (ცვლილებებს. აქვე არ შეიძლება არ აღინიშნოს ღვინის ეროვნული სააგენტოს მიერ განეული საქმიანობა, რომელმა ორგანომაც დიდი ძალისხმევა გამოიჩინა ამჟამინდელ კანონში (ცვლილებების შესატანად. იმედია, რომ ქართული კანონი ვაზისა და ღვინის შესახებ დროთა განმავლობაში დაიხვეწება და დასრულდება.

ჯერხნობით ასევე მოუგვარებელია დედაქალაქში ყურძნის ბაზრობის საკითხიც. ამ პრობლემას ჩვენ უკვე რამდენიმე წელია ვახსენებთ შესაბამის ინსტიტუტებს უურნალ „აგრარული საქართველოს“ საშუალებით. საქმე არც ისე როტულადაა. თუ კაცი მოინდომებს, ეს პრობლემა ერთ თვეშიც კი მოგვარდება, მაგრამ ვაზისა და ღვინის სამშობლოს ყურძნის კეთილმოწყობილი ბაზრობა ამ დრომდე ვერა და ვერ ეღირსა.

2015 წელი მევენახეობა-მეღვინეობის ლიტერატურის გამოცემებითაც იყო საინტერესო, რომელ საკითხსაც ჩვენ 2011 წლიდან მოყოლებული განვიხილავთ ყოველწლიურ შემაჯამებელ სტატიებში. მიზეზთა გამო 2014 წელს რამდენიმე მნიშვნელოვანი გამოცემა გამოგვრჩა. გვინდა ვისარგებლოთ მომენტით და

ტრადიციას წელსაც არ ვუღალაზებთ და ურნალ „აგრარული საქართველოს“ მეშვეობით შემოგთავაზებთ საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის სფეროში. თბილისი, 2014 წ. ეს

შარშანდელი ხარვეზი წელს გამოვასწოროთ. პირველ რიგში შევეხეოთ ბატონ ლევან ფრუიძის ნაშრომს – „საქართველოს მევენახეობისა და მეღვინეობის ისტორია“, თბილისი, 2014 წ. ეს გახლავთ ვრცელი ნაშრომის პირველი ნაწილი, რომელიც ნამდვილად ძვირფასი საჩუქარია ქართველი მკითხველისათვეს. ავტორი სიღრმისეულად განიხილავს უძველესი დროის მევენახეობა-მეღვინეობის საკითხებს. ქართველი საზოგადოება დიდი ინტერესით ელოდება მომდევნო წიგნების გამოცემას და ბატონ ლევანს, რომელიც გახლავთ ქართული ტრადიციული მევენახეობა-მეღვინეობის ჭეშმარიტი მეცნიერი და ქომაგი, ჯანმრთელობასა და ნარმატებებს უსურვებს.

გარდა ამისა, 2014 წელსვე ბატონი თამაზ კობაიძის ავტორობით გამოიცა მეტად საინტერესო და სასარგებლო წიგნი – „გაზის ქართული ჯიშების ცონბარი“. წიგნი ილუსტრირებულია და მასში თითოეული ქართული ვაზის უძველესი და ასევე შედარებით ახალგაზრდა სელექციური ჯიშების შესახებ შესულია მოკლე ამპელოგრაფიული აღწერები. გამოცემა მეტად აქტუალურია, მით უმეტეს, რომ ბოლო პერიოდის ამპელოგრაფიული გამოცემებით განებივრებული ნამდვილად არა ვართ და ამ მხრივ უკვე ბევრი წელია, რაც სერიოზული არაფრი გაკეთებულა. უნდა ითქვას, რომ ისტორიაში შესვლის წყურვილით ამავე სფეროში ბევრი უვიცი აფათურებს ხელებს...

შემდეგი ნაშრომი მხატვრულ-ეთნოგრაფიული ხასიათისაა. ესაა ბატონ თამაზ კანდელაკის იდეის საფუძველზე გამოცემული წიგნი „ვაზი – სიცოცხლის ხე“. თბილისი, 2014 წ.

და ბოლოს წიგნი – „ქართული ღვინის ტურიზმის გზამკვლევი“, 2014 წ.

რაც შეეხება 2015 წლის გამოცემებს, ესენია:

ილუსტრირებული უურნალი – „ღვინო როგორ კულტურა“ (მთავარი რედაქტორი ბ-ნი შალვა ხეცურიანი). უურნალი მაღალი პოლიგრაფიული დონისაა, რომელშიც მკითხველი ბევრ საინტერესო ინფორმაციას კითხულობს. გამოცემულია უურნალის როგორც ქართული, ისე ინგლისური ვერსიაც. შეგახსენებთ, რომ უურნალი – „ღვინო როგორც კულტურა“ არის პერიოდული გამოცემა, ხოლო 2015 წლის ქართული გამოცემა რიგით მეორეა.

ამავე, 2015 წელს გამოიცა წინა, 2014 წელში გამოცემული წიგნის – „ქართული ღვინის ტურიზმის გზამკვლევის“ ინგლისური ვერსიაც.

გამოიცა ასევე ფულბრაიტელი პროფესორის, ბატონი კახაბერ ჯაყელის წიგნი – „ქვევრის ღვინის დაყენება“. თბილისი, 2015 წ.

ბატონმა რეზო გიქოშვილმა გამოსცა წიგნი – „მესხური ვაზი და ღვინო“. თბილისი, 2015 წ.

გამოიცა ილია ჭავჭავაძის ნარკვევი – „ღვინის ქართულად დაყენება“. თბილისი, 2015 წ. წიგნი გამოსაცემად მოამზადა და ფოტოები დაურთო გ. ბარისაშვილმა (ნარკვევის პირველი გამოცემა გამოიცა 2012 წელს).

ასევე გამოცემები:

„მეღვინეობა ოჯახურ პირობებში“. თბილისი, 2015 წ.

„ბიომევენახეობა“ (მოკლე ცნობარი), თბილისი, 2015 წ.

„ქვევრის მოვლა“. თბილისი, 2015 წ.

გამოცემების ავტორი: გიორგი ბარისაშვილი.

გარდა ქართული გამოცემებისა, 2015 წელს გამოიცა ბრიტანელი მწერლისა და ღვინის კრიტიკოსის, ბატონი ოზ კლარკის წიგნი „The history of wine in 100 bottles“.

წიგნში საქართველოს ერთი გვერდი ეთმობა, მაგრამ მნიშვნელოვანია, რომ ავტორი ჩვენს ქვეყანას ღვინის სამშობლოდ მოიხსენიებს, ხოლო ტერმინ ქვევრს იგი მართებულად წერს – „Kvevri“, რასაც ზოგიერთი

ქართველი თუ უცხოელი ხშირად, ან განგება ამასინჯებს და წერს არასწორ ტერმინს – „Qvenri“, ან ეს ყოველივე არცოდნისა, თუ სხვა მიზეზთა გამო მოსდის...

თვალი გადავალოთ ქართული ვაზისა და ღვინის სფეროში მომხდარ ზოგიერთ მნიშვნელოვან მოვლენას.

დავიწყოთ „ნლის მოვლენით“. საქმე ეხება დედაქალაქში ვაზისა და ღვინის ბიძლიოთეკის გახსნას. ეს მეტად სასიხარულო ფაქტი 2015 წლის მთავარ მოვლენად უნდა ჩაითვალოს უდავოდ! მისასალმებელი იქნება, თუ ამგვარი ბიძლიოთეკები თელავში, ქუთაისში და ბათუმშიც გაიხსნება. ვაზისა და ღვინის ახლად გახსნილმა ბიძლიოთეკამ მიუხედავად მისი „ახალგაზრდობისა“, უკვე არაერთი სასარგებლო საქმის გაკეთება მოასწრო. წარმატებას ვუსურვებთ ბიძლიოთეკის მესვეურთ!

შემდეგი, და არანაკლებ მნიშვნელოვანი მოვლენა გახლდათ დედაქალაქში ღვინის მუზეუმის გახსნა, რომელიც ღვინის ეროვნული სააგენტოს შენობაშია განთავსებული.

2015 წლს ალავერდის მონასტერში ჩატარდა ქვევრის ღვინის მესამე საერთაშორისო სიმპოზიუმი.

ამავე წლეს თბილისში „ახალი ღვინის ფესტივალი“ განსხვავებული ფორმატით ჩატარდა. უნდა ითქვას, რომ ეს ღონისძიება დედაქალაქში უკვე ტრადიციად იქცა და იგი განსაკუთრებით დიდი სტიმულია დამწერი მეღვინეებისთვის.

ასევე ტრადიციადაა ქცეული „ოჯახში დამზადებული ღვინის ფესტივალიც“, რომელიც ბათუმისა და ლაზეთის მიტროპოლიტის, მეუფე დიმიტრის კურთხევითა და ინიციატივით ქალაქ ბათუმში წლის უკვე მერვედ ჩატარდა.

ალანიშვნავია ასევე ქართული ღვინის დღის დაწესებაც, რომელიც წლებს მეორედ ჩატარდა. მნიშვნელოვანია, რომ ეს დღე, რომელიც ოქტომბრის დასაწყისში აღინიშნა, არა მხოლოდ დედაქალაქში, არამედ ერთდროულად საქართველოს სხვადასხვა ქალაქებშიც ჩატარდა. ინიციატივა საქართველოს პრემიერ-მინისტრს ეკუთვნის.

გასულ წელს „ექსპო-ჯორჯიას“ საგამოფენო ცენტრმა უმასპინძლა ღვინისა და ალკოჰოლური სასმელების საერთაშორისო, რიგით მერვე გამოფენას – „WinExpo Georgia 2015“. ამ გამოფენას წელს საკმაოდ დიდი მასშტაბები ჰქონდა და შესაბამისად დიდი გამოხმაურებაც მოჰყვა.

კიდევ ერთი ფაქტი, რომელიც საქართველოს სომელიეთა ასოციაციის დამფუძნებლის – შალვა ხეცურიანის ინიციატივით განხორციელდა, ესაა ჭიქების მწარმოებელი ავსტრიული კომპანია „რიდელის“ მიერ საფერავისთვის სპეციალური ბოკალის დამზადება. როგორც ცნობილია სამომავლოდ იგეგმება ქვევრში დაყენებული კახური ღვინისა და „ჭაჭის“ ჭიქების დამზადებაც.



მოკლედ შევეხოთ 2015 წლს ვაზისა და ღვინის თემატიკაზე გადაღებულ ფილმებსაც.

ეს წელი, წინა წლებთან შედარებით საკმაოდ ნაყოფიერი იყო. დავიწყოთ ღვინის ეროვნული სააგენტოს ინიციატივით გადაღებული ფილმით – „ღვინის სული“. დაახლოებით 15-წლიანი ფილმი მოკლედ გადმოგვცემს ქართული ღვინის ისტორიას.

შემდეგი ფილმი, რომელიც ქართველმა მაყურებელმა 2015 წლს იხილა, ესაა გიორგი მოლიდინაშვილის დოკუმენტური ფილმი – „ღვინის მცველები“. ფილმი ერთსაათიანია და მასში აღმოჩენილია კახეთში ერთი მარნის მშენებლობის ისტორია. აღნიშნული მარნისთვის ქვევრები დაამზადეს იმერეთში და ფილმშიც სწორედ ეს პროცესებია გადაღებული.

ასევე უნდა აღინიშნოს ყოველკვირეული გადაცემა „ქვევრისპირულიც“. ამ გადაცემის ფარგლებში 2015 წელს მაყურებელმა 24 სერია იხილა. მოლიანობაში კი გადაცემა „ქვევრისპირულმა“ ქართველ მაყურებელს 2014-15 წლებში 34 სერია შესთავაზა და, როგორც პირველი მრავალსერიიანი ფილმი ქართულ ტრადიციულ მეღვინეობაზე ისტორიაშიც შევიდა.

რა თქმა უნდა, აღნიშვნის ღირსია საქართველოს სომელიეთა ასოციაციის დამფუძნებლის, ბატონი შალვა ხეცურიანის სააგენტორ დოკუმენტურ-შემეცნებითი ფილმიც (რეჟისორი – ნანა ჯორჯაძე). სრულმეტრაჟიან ფილმზე მუშაობა უკვე დასრულდა, ხოლო მისი ეკრანიზაცია 2016 წელს გველოდება.

და ბოლოს კიდევ ერთი ფილმი, რომლის გადაღებები 2015 წელს დაიწყო.

ესაა ამერკელი დოკუმენტაციის – ემილი რეილისბეკისა და სომელი – ჯერემი ქვინის ფილმი ქართულ ვაზზე და ღვინოზე. როგორც ცნობილია, ფილმის პრეზენტაცია მოხდება 2016 წლის ზაფხულში. ამ ეტაპზე გადაღებულია ფილმის მხოლოდ ერთი ნაწილი და გადაღებები გრძელდება. აქვე უნდა აღინიშნოს სტუდია „გუთანის“ მიერ 2012-13

წლებში გადაღებული სააგენტორ დოკუმენტურ-მხატვრული სრულმეტრაჟიანი ფილმი „ქრისტე მერთველები“, რომელიც ნათარგმნია ინგლისურ ენაზეც. ფილმის პრეზენტაცია 2013 წლს გაიმართა სამების საკათედრო ტაძრის ახალგაზრდულ ცენტრში, ხოლო მისი ეკრანიზაცია რიგ მიზეზთა გამო, სამუხარიდ ჯერ არ მომხდარა.

რაც შეეხება ქართული მევენახება-მეღვინეობის სფეროში მომხდარ დანარჩენ მოვლენებს.

დაგვეთანხმებით, რომ წლებს ყველაზე ხმაურიანი მოვლენა „რთველი 2015“ იყო, რადგან ამ წლებს ყურძნის სუფსიდირების საკითხი ის ძირითადი და მტკიცნეული საგანი გახლდათ, რომელზეც მთელი კახეთი ღელავდა. ჩასაბარებელი ყურძნის დაბალი ფასებით მთავრობაზე განაწყენებული კახელი მევენახების



მხრიდან ადგილი ჰქონდა სხვადასხვა საპროტესტო აქციებს... საერთოდ კი ყურძნის მოსავლის წელი მთელს საქართველოში და განსაკუთრებით კი კახეთში ბარაქიანი იყო, თუმცა, კახეთი წელსაც ვერ გადაურჩა სტიქიასა და სეტყვას, რამაც მავენახების გარკვეული ნაწილი მოსავლის გარეშე დატოვა, ხოლო ნაწილს კი მოსავლის გარკვეული ნაწილი გაუნადგურა.

ქართული მეცნიერება-მელვინეობის სფეროში ერთ-ერთ მთავარ პრობლემად ჯერჯერობით

ისევ ღვინის ფალსიფიკაცია რჩება! რა დასამალია, რომ ქართველი მელვინე-ფალსიფიკატორების უმეტესობის საყვარელი საქმიანობა ჯერ კიდევაა შაქარ-ნელითა და ე.წ. „პიბრიდული“ ჯიშებით ქინძმარაულის, ხვანჭკარისა თუ სხვა ღვინოთა გაკეთება (გაფუჭება). იმ შესრულებული საქმეების დაუნახავობა ნამდვილად არ შეიძლება, რაც სახელმწიფოს მხრიდან უკვე გაკეთდა, მაგრამ საინტერესოა, თუ რა უნდა ეწოდოს იმას, როდესაც ზოგიერთ

ღვინის ქარხანაში შაქარი ლამის „ტრაილერებით“ შედის...

ამგვარი იყო ჩავლილი 2015 წელი ქართული მელვინეობის სფეროში თავისი მეტ-ზაკლებად მნიშვნელოვანი საკითხებით. იმედი ვიქონით, რომ მომავალი 2016 წელი უკეთესი იქნება როგორც მოვლენების, ისე ღვინის ხარისხის თვალსაზრისით. წარმატებას ვუსურვებთ პირველ რიგში მათ, ვინც საქმიანობს ქვევრში ღვინის ქართულად დაყენებისა და საერთოდ, ქართული ტრადიციული მეცნიერების სფეროში, რადგან ქართულ მელვინეობას სწორედ ქვევრში, ვაზის ქართული ჯიშებისაგან დაყენებული ბუნებრივი ღვინო გაუთქვამს სახელს მსოფლიოში, რომელი პროცესიც უკვე დაწყებულია და მეტად შორსაც იქნებოდა წასული, რომ არა ამ საქმის ხელისშემძლელები... ასევე დახმარებას ითხოვს ჩვენი ტრადიციული „ჭაჭაც“, რასაც უპირველესად მთავრობის მხრიდან უნდა მიექცეს ყურადღება, თუმცა, სამწუხაროდ პირიქით კი ხდება.

**მონაბი პარისავალი,  
მცხეთა, 2015**

## მოკლე მიმოხილვა

# მეცნიერება-გელვინეობა კარგაში

საქართველოს მეცნიერება-გელვინეობის რეგიონებს შორის აშარა და კონკრეტულად კი მთიანი აშარა საკამაოდ პერსავიძებული ადგილია. მართალია, მიზანზოთ გამო აა ადგილას ვაზისა და ღვინის კულტურის განვითარება შეიძლება ული იქო, გამორა ძვილად აშარაში ვაზისა და ღვინების ფასი.

მეცნიერება-მელვინეობის ამჟამინდელი მდგომარეობა ზემო აჭარაში შეიძლება ითქვას, რომ სავალალოა, არადა საქართველოს ამ ულამაზეს მხარეში ჩვენს წინაპრებს ძევლთაგანვე ათეულობით ვაზის ჯიში ჰქონდათ გამოყვანილი. „საქართველოს ამპელოგრაფიაზე“ დაყრდნობით, რომელიც 1960 წელსაა გამოცემული, აჭარაში შემდეგი ვაზის ჯიშები გვხვდება: ალმურა თეთრი (თეთრი), ალმურა შავი (წითელი), ახალაკი (წ.), ბათომურა (წ.), ბალის ყურძენი (თ.), ბროლა (თ.), ბურძღალა (წ.), ბუტკო (წ.), გორგოული (თ.),

ვაიოს საფერავი (წ.), თეთრა (თ.), თურვანდი (თ.), კაიკაციშვილისეული თეთრი (თ.), კვირისთავა (თ.), კიბურა (ვარდისფერი), კირნითელა (წ.), კორძალა (წ.), ლივანურა თეთრი (თ.), ლივანურა შავი (წ.), მაგარა (წ.), მათენაური (წ.), მეკრენჩი (წ.), მორცხულა (წ.), მწვანე (წ.), მწვანე აჭარული (თ.), ორჯოხული (თ.), პოვნილი (წ.), სალიკლევი (წ.), საფერავი აჭარული (წ.), სანურავი (წ.), სხალთური (წ.), ტყის ვაზი (წ.), ტყის ყურძენა (წ.), ქორქაულა (წ.), შავშურა (თ.), შიშველი (წ.), ჩიტისთვალა აჭარული (წ.), ცვითე (თ.), ცხენისძუძუ აჭარული (წ.),

წვიტე (თ.), ჭეჭიბერა (თ.), ჭიბაკური (წ.), ხარისთვალა აჭარული (წ.), ჭოდი (წ.), ჯავახეთურა (თ.), ჯინეში (წ.).

ამ მონაცემების მიხედვით ირკვევა, რომ აჭარაში ჩვენ ვხვდებით ადგილობრივი ვაზის ჯიშების დიდ მრავალფეროვნებას, კერძოდ 44 ჯიშს, რომელთაგანაც 27 ჯიში წითელყურძნიანია, 16 ჯიში – თეთრყურძნიანი, ხოლო 1 კი – ვარდისფერყურძნიანი. ჩამოთვლილ ჯიშთაგან წითელყურძნიანი ჯიში „კორძალა“ გურიისა და აჭარის რეგიონების საერთო ჯიშად ითვლება. ასევე საინტერესოა ისიც, რომ აჭარულ ვაზის ჯიშებში ჩვენ ვხვდებით 8 ჯიშს, რომელთა ყვავილები ფუნქციონალურად მდედრობითი სქესისაა. ესენია: ბათომურა – წითელყურძნიანი ვაზის ჯიში; ბროლა – თეთრყურძნიანი ვაზის ჯიში; ბუტკო – აჭარული ვაზის ჯიში; ბუტკო – აჭარული ვაზის ჯიში; ჩიტისთვალა აჭარული (წ.).

– წითელყურძნიანი ვაზის ჯიში; ლივანურა თეთრი – თეთრყურძნიანი ვაზის ჯიში; ქორქაულა – წითელყურძნიანი ვაზის ჯიში; ჭეჭიბერა – თეთრყურძნიანი ვაზის ჯიში და ჯიში – წითელყურძნიანი ვაზის ჯიში. გარდა ამისა, აჭარულ ვაზის ჯიშთა ჩამონათვალში გვხვდება როგორც საღვინე, ისე სასუფრე ჯიშები, ამასთან არაერთიც. სასუფრე ვაზის ჯიშია, მაგალითად: ხოფათური (სასუფრე და საღვინე). ეს ჯიში მ. რამიშვილის წიგნის – „გურიის, სამეგრელოს და აჭარის ვაზის ჯიშების“ მიხედვით, რომელიც 1943 წელსაა გამოცემული, აჭარული ვაზის ჯიშთა ჩამონათვალში შეტანილი, ხოლო „საჭართველოს ამპელოგრაფის“ მიხედვით, რომელიც 1960 წელს ნიკო კეცხოველის რედაქციით გამოიცა, იგი რაჭულ ჯიშად მოიხსენიება...

ასევე აჭარულ სასუფრე ჯიშებში შედის შემდეგი ვაზის ჯიშები: კაიკაციშვილისეული თეთრი, თეთრა (სასუფრე და საღვინე), ლივანურა თეთრი, შავმურა, ჯავახეთურა, ბათომურა, ცხენისძუძუ აჭარული, მტრედისფეხა (სასუფრე და საღვინე), მახათური (სასუფრე და საღვინე), მეკრენჩი, ლივანურა შავი, მათენაური, ჯინეში, ჭოდი და სხვ.

სწორედ ამ მონაცემთა მიხედვით აჭარის რეგიონი, როგორც უკვე აღინიშნა, ძალიან საინტერესო და მრავალფეროვანია. თუმცა, როგორც მევენახეობა-მედვინეობის თითქმის ყველა რეგიონში, ამჟამად აქაც ორი-სამი ძირითადი ჯიშია გავრცელებული. ამ კონკრეტულ შემთხვევაში კი აჭარაში უმეტესად ჩავრცელდება. ძალი იშვიათად ვხვდებით ასევე რომელიმე ადგილობრივ ჯიშსაც ერთეული ან მცირე ნარგაობის სახით. აჭარის მევენახეობა-მედვინეობის შესახებ მეტად საინტერესო ცნობებს ვკითხულობთ წიგნში – „გურიის, სამეგრელოს და აჭარის ვაზის ჯიშები“. მ. რამიშვილი. (თბილისი, 1948 წ.), სადაც განხილულია როგორც ადგილობრივი წიადაგები, ისე მევენახეობისა და მეღვინეობის საკითხებიც. ამავე წიგნიდან ვიგებთ, რომ ზემო აჭარაში ადგილობრივი ვაზის ჯიში საწურავი (საწური) ფართოდ ყოფილა გავრცელებული. წიგნში ასევე ვკითხულობთ, რომ

მთიან აჭარაში და კონკრეტულად ქედაში გაშენებული ყოფილა ადგილობრივი ვაზის ჯიშების საკმაოდ კარგი საკოლექციო ამპელოგრაფიული ნაკვეთი, რომელიც ამჟამად სამწუხაროდ აღარ არსებობს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ქობულეთში, სოფელ გვარაში ამ ორიოდე წლის წინ გაშენდა ახალი, თანამედროვე ამპელოგრაფიული ნაკვეთი, სადაც თავმოყრილია არა მხოლოდ აჭარის ვაზის ჯიშები.

შედარებით ვრცლად შევეხოთ აჭარის წითელყურძნიან საღვინე ვაზის ჯიშს – საწურავს (უნდა ითქვას, რომ ამ ჯიშს მოიხსენიებენ ასევე მეორე სახელითაც – საწური). აღნიშნული ჯიში ფილოქსერასა და სოკოვანი დაავადებების გავრცელებამდე შუა და ზემო აჭარის რაიონებში ფართოდ ყოფილა გავრცელებული. ამიტომაც მართებულად მიგვაჩნია, რომ მოხდეს მისი კვლავ გამრავლება და გავრცელება. ცხადია, ცოლიკოურიც და ჩხავერიც უნიკალური ჯიშებია, მაგრამ მიგვაჩნია, რომ აჭარაში უპირატესობა უძველეს აჭარულ ჯიშებს უნდა მიენიჭოს. ერთ-ერთი ასეთი ჯიში სწორედ საწურავია, რისგანაც მზადდება როგორც მაღალხარისხიანი მუქი წითელი შეფერილობის ღვინო, ისე მაღალხარისხიანი ყურძნის წვენიც. იქიდან გამომდინარე, რომ მის ღვინოს აქვს საკმაოდ ინტენსიური შეფერვა, მისგან მესაძლებელია დაყენდეს საზედაშე, საბარძიმე ღვინოც. საწურავის ფორმირება შესაძლებელია როგორც მაღლარად,

ისე დაბლარების სახითაც. იგი საკმაოდ უხვმოსავლიან ჯიშად ითვლება და მისი ჯიშობრივი მახასიათებლები ასეთია:

სხვა ადგილობრივ ჯიშებთან შედარებით ჯიში მეტ გამძლეობას იჩენს სოკოვანი დაავადებების მიმართ. მისი ზრდასრული ფოთოლი საშუალო ან საშუალოზე დიდია, რომელიც უპირატესად ღრმადაა დანაკვთული. ფოთლის ქვედა მხარე ქეჩისებურადაა შეტუსული. საწურავის ყვავილი ორსქესიანია, ხოლო მტევანი – ცილინდრულ-კონუსური, ან ცილინდრული და ამასთან ძლიერ მკვრივი, კუმსი, ხოლო იშვიათად – საშუალო სიმკრივისა. მის მტევნებს ხშირად ახასიათებს „მხრები“, უპირატესად 2, ხოლო იშვიათად კი 3 მხარი. მარცვლები მუქი წითელია და საშუალოზე მსხვილი. მოყვანილობით ოვალურია, ხოლო ზოგჯერ მომრგვალო. საწურავის მარცვლები მეტად წვნიანი და თხელკანიანია. ქედის რაიონში მისი სავეგეტაციო პერიოდის სანგრძლივობა კვირტების გამოსვლიდან ფოთოლცვენამდე 242 დღეა. ჯიშს ყვავილობა ივნისის დასაწყისში ეწყება და თვის შუა რიცხვებში უმთავრდება. საწურავი ძლიერი ზრდის ჯიშია და განსაკუთრებით ძლიერ ვითარდება დაბლარად ფორმირებული ვაზები. ჯიში სრულ მსხმოიარობაში მეტულ წელს შედის და აქვს უხვი მოსავალი. უნდა აღინიშნოს, რომ საწურავის მტევნები მარცვლები არათანაბრად მწიფდება, რაც მისი დამახასიათებელი ნიშან-თვისებაა.



ქედა, საწურავის რთველი (1940-იანი წლების ფოტო)



მისი მოსავლის ხარისხი სამხრეთის ფერდობზე გაცილებით მაღალია. რაც ასევე მეტად მნიშვნელოვანია, ჯოში თითქმის არ განიცდის ზამთრისა და გაზაფხულის ყინვების უარყოფით გავლენას (განსაკუთრებით გაზაფხულის წაყინვები მთიან აჭარაში არც თუ ისეთი იშვიათობაა). ყურძნის შეკრინანბა აღწევს 18-19%-ს, ამიტომაც ღვინო შედარებით დაბალალკოლინია. ამის გამო მისი ღვინის ხანგრძლივი დროით დაძველება რეკომენდებული არ არის, გარდა განსაკუთრებული წლებისა, როდესაც ყურძნის შეკრინანბამ შესაძლოა 20-22%-ს მიაღწიოს. თვითონ ყურძენი ცუდად ინახება.

ასერიგად საწურავი (საწური) მეტად პერსპექტიულ ჯოშად მიგვაჩინა აჭარის რეგიონისათვის. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ რეგიონში უპირატესობა მევენახეობის ბიომიმართულებას უნდა მიენიჭოს. ასევე გასათვალისწინებელია

სავენახე ფართობის ექსპოზიცია, ვაზის ფორმირება და მისი დატვირთვაც. ვფიქრობთ, რომ კარგი შედეგი უნდა მოგვცეს საწურავის ღვინის ქვევრებში დაყენებამ საწურავის მცირე ვენახი ამჟამად შემორჩენილი აქვს სოფელ დანდალოში მცხოვრებ ზია მაისურაძეს, საიდანაც შესაძლებელია სანამყენე კვირტის აღება.

მართალია, აჭარაში ამჟამად ქვევრში ღვინის ქართულად დაყენების საქმე მიზეზთა გამო მინავლებულია, მაგრამ მაინც გამორჩენებ ადამიანები, რომლებმაც ააშენეს მარნები და გააგრძელეს ჩვენი წინაპრების მიერ ჩვენამდე საკუთარი სისხლის ფასად მოტანილი საქმე – ღვინის ქართულად დაყენება! ალბათ, რომ არ ყოფილიყო საფუძველი, ამ საქმის წამოწყება მეტად გართულდებოდა, მაგრამ უამრავი თვალსაჩინო მაგალითის მოტანაა შესაძლებელი, სადაც თვალნათლივ დავინახავთ აჭარის რეგიონის,

როგორც უძველესი მევენახეობა-მეღვინეობის, ისე ახლო წარსულის კვალსაც. ასე მაგალითად, სოფელი ქაქუთი, ზია ოქროპირიძის მარანი, სადაც 25 ქვევრი მოქმედებდა დაახლოებით 80 წლის წინ; ან, მაგალითად უძველესი (VI-XI სს) მარანი სოფელ კაპნისთავში, სადაც აჭარული მეღვინეობის უძველეს ნაშთებს თვალნათლივ ვხედავთ. გარდა ამისა, თანამედროვე მარნები, რომელთაგანაც ნამდვილ მარგალიტს წარმოადგენს სოფელ დანდალოში ზურაბ ავალიანის მარანი, სადაც 19 ქვევრია ჩაფლული (მთლიანობაში დაახლოებით 8 ტონა); ამირან მახარაძის მშენებარე მარანი სოფელ ვარჯანისში; შოთა მიქელაძის მარანი სოფელ ნენიაში; მერაბ ჯაფარიძის მარანი სოფელ ახალშენში; გიორგი კახიძის მარანი ბათუმში; ვაჟა დავითაძის მშენებარე მარანი ბათუმში და სხვ. უნდა აღინიშნოს, რომ აჭარაში მევენახეობა-მეღვინეობის აღორძინების საქმეს დიდად უწყობს ხელს ოჯახში დაყენებული ღვინის ფესტივალი, რომელიც მუსიკუ დიმიტრის ლოცვა-კურთხევით ყოველწლიურად ტარდება ბათუმში. ჩვენ კი წარმატებას ვუსურვებთ აჭარულ ქართველობას და იმედს ვიტოვებთ, რომ საქართველოს ამ ულამაზეს კუთხეში ვაზისა და ღვინის კულტურა კვლავაც განვითარდება და უფრო მეტად აღორძინდება.

**მონაბი პარისაზოდი,**  
**მცხეთა 2015 წ**

## ახალი ცივი

# ქვევრის მოვლა

ამ ახალი ნაშრომით ავტორი გიორგი ბარისაშვილი დარგით დაინტერესებულ მკითხველს სთავაზობს ინფორმაციას ქვევრის მოვლის შესახებ. წიგნში, რომელიც განკუთვნილია ტრადიციული მარნების მფლობელთათვის და განსაკუთრებით კი დამწყებთათვის, შესულია თავები, როგორიცაა: მექვევრებისა და თავად ქვევრის ისტორია და მისი დასახელებები საქართველოში; ქვევრების დანიშნულება; ქვევრის რეცხვა; დადუღაბება; გაბზარული ქვევრის გახიზვა; ცვილით დამუშავება; ქვევრების ჩაყრა; ქვევრის სარქელი და სხვ.



მიმორბო ბარისაშვილი  
ევევრის მოვლა

## „ნიაზაგის როლი ბიოცენოსა და ადაგის სიცოცელაში“

საზოგადოების უმატესობის შემთხვევაში ნიაზაგზე ცარმოდგენია ასო-  
ცირდება მცოლოდ სოფლის გაურკობასთან, უმთავრესად მინათორიაზე-  
დაგასთან.

ალნიშნულ შეხედულებას ღრმა  
ფესვები გააჩნია. იგი გამოხატავს მი-  
ნათორიაზე მინათორიაზე მრავალსაუკუნოვან  
გამოცდილებას, როგორც საკვები  
პროდუქტების მიღების ძირითადი  
საშუალება. მაგრამ, რამდენადაც  
გასაკვირი არ უნდა იყოს, ნიაზა-  
გის ოვისებებზე ასეთი შეხედულება  
სრულად ვერ ასახავს ნიაზაგის მრა-  
ვალმხრივ მნიშვნელობას ბუნებისა  
და ადამიანის სიცოცელეში.

უდიდესია ნიაზაგის როლი დედა-  
მიწაზე ბიოლოგიური მრავალფე-  
როვნების ფორმირებასა და შენარ-  
ჩუნებაში. ნიაზაგი არის სიცოცელის  
მრავალფეროვნების არსებობისთვის  
პირობების ფორმირების უმნიშვნე-  
ლოვანესი ფაქტორი (გ.ვ.დობრო-  
ვოლსკი, ე.დ.ნიკიტინი, 1990).

ნიაზაგის ზოგადი ბიოლოგიურ ფუნ-  
ქციებს შორის განსაკუთრებული  
მნიშვნელობა აქვს: – ნიაზაგის ფუნ-  
ქციას, როგორც სიცოცელის არსე-  
ბობის უნიკალურ არეს;

– როგორც დამაკავშირებელ  
რეალს ნივთიერებათა გეოლოგიურ  
და ბიოლოგიურ წრებრუნვებს შორის  
მიწისზედა პიოგეოცენოზებში.

– და, რა თქმა უნდა, ნიაზაგის ბიო-  
ლოგიურ პროდუქტების მრავალ-  
ფეროვანი ნახეობებისა და ფორმების  
ერთობის დანართის გამოყენებაში ნაყოფი-  
ერებად იწოდება.

ნიაზაგი ჭეშმარიტად ითვლება  
ცხოველების, მცენარეების და მიკ-  
როორგანიზმების ყველაზე მრავალ-  
ფეროვანი სახეობებისა და ფორმების  
(გენების დონეზე) სავსებით უნიკა-  
ლურ საარსებო არედ. ცნობილი რუსი  
მეცნიერ-ბიოლოგის მ.მ.კამშილოვის  
(1974) მონაცემებით, პლანეტაზე სა-  
ერთოდ ცნობილი ცხოველების ყვე-  
ლა სახეობიდან ხმელეთის ცხოველე-  
ბის სახეობების რიცხვი (ნიაზაგში და  
ნიაზაგზე მცხოვრები) შეადგენს 93%,  
ხოლო წყალში მობინადრე სახეობები  
– მხოლოდ 7%-ს. ანალოგიური შე-  
ფარდება მცენარეების შემთხვევა-  
შიც – 92%-ს მცენარეთა სახეობებისა  
ნარმოდგენილია ხმელეთის, ხოლო  
მხოლოდ 8% – წყალმცენარეებით.

სიცოცელის ფორმების მრავალფე-  
როვნება ნიაზაგში იმდენად დიდია,  
რომ გამოჩენილა რუსმა პიოგოგ-

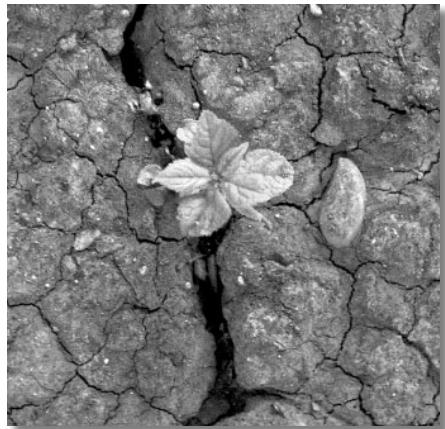
მა, აკადემიკოსმა მ.ს.გილიაროვმა  
(1985) ნიაზაგს „ჩვენს პლანეტაზე  
სიცოცელის გენეტიკური მრავალფე-  
როვნების ძირითადი საცავი“ უწოდა.  
ნიაზაგის ასეთი გაჯერება სიცოცე-  
ლით აისხნება ნიაზაგის, როგორც  
ბუნებრივი სხეულის ჰეტეროგენულ  
სტრუქტურის ფორმირებით, რომე-  
ლიც ერთდროულად შედგება ნივთი-  
ერებათა მაგარი, თხევადი და აირო-  
ვანი ფაზისაგან;

ნიაზაგი წარმოადგენს პოლიდის-  
პერსულ ფენის მასას, რომელიც  
შედგება მინერალური, ორგანული  
და ორგანულ-მინერალური კომპო-  
ნენტებისაგან. ყველაფერი ეს ნია-  
ზაგში მცხოვრები ორგანიზმებისთ-  
ვის ქმნის ეკოლოგიური პირობების  
განსაკუთრებულ მრავალფეროვნე-  
ბას. ამასთან ერთად, საჭიროა მხედ-  
ველობაში იქნეს მიღებული, რომ  
ნიაზაგის ყოველ ტიპს და სახეს ახა-  
სიათეს სავსებით განსაზღვრული  
და მხოლოდ მისთვის დამახასიათე-  
ბელი მცენარეების, ცხოველების და  
მიკროორგანიზმების სახეობები და  
თანასაზოგადოებები (გ.ვ.დობრო-  
ვოლსკი. ს.ი.ტროფიმოვი, 2004).

ნიაზაგი არის წყარო სიცოცელის  
მრავალი უცნობი ფორმის აღმოჩენი-  
სა და აღწერისათვის. ამრიგად, არა-  
კულტივირებული მიკროორგანიზ-  
მების ფენომენი საშუალებას იძლევა  
დავუშვათ, რომ ნიაზაგური ბიოტის  
რეალური მრავალფეროვნება მნიშ-  
ვნელოვნად ჭარბობს ამჟამად არსე-  
ბულ შეფასებას.

ბიომრავალფეროვნების დაცვი  
უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ასევე ნი-  
აზაგის როგორც „მფარველის“ ფუნ-  
ქციას – ორგანიზმების სიცოცელი-  
სუნარიან მდგომარეობაში კონსერვა-  
ციას მათი განვითარების სხვადასხვა  
სტადიებზე (მიკროორგანიზმების  
სპორები, თესლის ბანეკი და სხვა).

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილთან ერ-  
თად განსაკუთრებით მნიშვნელოვა-  
ნია ასევე ნიაზაგის საინფორმაციო  
ფუნქცია. ნიაზაგის საინფორმაციო  
ფუნქცია მუდავნებია ნიაზაგის  
უნარში „დაიმატსოვროს და შეინახოს“  
ნიაზაგურ ახალნარმონაქმნებში,  
ნარსულ ისტორიულ და გეოლოგი-



ურ ეპოქებში მათი ფორმირების პი-  
რობები (უძველესი, რელიეტური და  
ნამარხი ნიაზაგები). ნიაზაგის ეს ინ-  
ფორმაციული ფუნქციები სულ უფრო  
ფართო გამოყენებას პოულობენ არ-  
ქეოლოგიასა და პალეოგრაფიაში.

თუკი ნიაზაგი ნამდვილად ითვლე-  
ბა მისი ბინადარის სიცოცელით ყვე-  
ლაზე გაჯერებულ არედ (და ეს უკვე  
საჭირო არ არის), ეს იმას ნიშნავს,  
რომ ნიაზაგის და მისი მრავალფე-  
როვნების შენარჩუნების გარეშე შე-  
უძლებელია დავიცვათ ბიოლოგიური  
მრავალფეროვნება დედამიწაზე,  
რომლის დაკარგვის საფრთხე დღეს  
საგანგმოა მსოფლიოს მასშტაბით.

ბიომრავალფეროვნების ფორმი-  
რებისა თუ შენარჩუნების მთავარ  
საფრთხეებს შორის უპირველესია  
ჰაბიტატების დეგრადაცია, ფრაგ-  
მენტაცია, ნგრევა და სხვა.

ცოცხალი ორგანიზმების საბინად-  
რო ადგილის – ნიაზაგის დეგრადა-  
ცია საფრთხეს უქმნის როგორც ახ-  
ლანდელი, ისე მომავალი თაობების  
კეთილდღეობას. ნიაზაგის დეგრა-  
დაციისა და ბიომრავალფეროვნების  
შენარჩუნების საკითხების სიახლო-  
ვის და ურთიერთგადაკვეთის გამო  
ნიაზაგების დაცვის პრობლემის  
მოუგარებლობა (არსებობა) მნიშ-  
ვნელოვნად ზღუდავს ბიომრავალფე-  
როვნების დაცვის პრობლემის ნარ-  
მატებით გადაჭრის შესაძლებლობას.

საერთაშორისო დონეზე ნარმო-  
ბული კვლევებისა და შეფასებების  
მიხედვით ჩვენი ქვეყანა, როგორც  
კავკასიის შემადგენელი ნაწილი აღ-  
არებულია, როგორც ერთ-ერთი 25-  
თაგანი ბიოლოგიურად უმდიდრესი  
და საფრთხის ქვეშ მყოფი შეღებითის  
ეკოსისტემა. საქართველოში ბიომ-



რავალფეროვნებას დეგრადაციისა და განადგურების საფრთხე ეტუქრება. ბიომრავალფეროვნების მთავარ საფრთხეებს შორის კი ერთ-ერთი უპირველესია ცოცხალი ორგანიზმების საბინადრო ადგილის – ნიადაგის დეგრადაცია.

გარემოს არსებული მდგომარეობით შეშფოთებულმა რიგმა საერთაშორისო ორგანიზაციებმა XX საუკუნის 80-90-იან წლებში ჩატარეს ბუნებრივი რესურსების, მათ შორის ნიადაგების და მსოფლიოს მინის ფონდის მდგომარეობის ანალიზი. აღმოჩნდა, რომ (ცხრილი № 1) ჩვენს პლანეტაზე სახნავად ვარგისი მინის ფართობი შეადგენს 3 მილიარდ 278 მილიონ ჰექტარს, ანუ სმელეთის მთლიანი ფართობის 22%-ს; ამასთან ერთად, მაღალი და საშუალოდ პროდუქტული ნიადაგები შეადგენს სმელეთის მთლიანი ფართობის მსოლოდ 9%-ს. დანარჩენი მიწები კლიმატური, გეოლოგიური და ორთოგრაფიული პირობების მიხედვით მიწათმოქმედებისთვის უვარგისია (დედამინის

სმელეთის მთლიანი ფართობი 14 მილიარდი 900 მილიონი ჰექტარია).

თანამედროვე პერიოდში მსოფლიოში იხვენება 1.5 მილიარდი ჰექტარი; დარჩენილი მოუხნავი მიწები უპირატესად წარმოდგენილია ნაკლებად გამოსადეგი ნიადაგებით და დიდ დანასარჯებს საჭიროებენ მათ ათვესებაზე.

1990 წელს საერთაშორისო საცნობარო-საინფორმაციო ნიადაგურმა ცენტრმა ნიდერლანდებში შეადგინა ნიადაგების ანთორპოგენური დეგრადაციის რეაკაცია, რომელიც თვალსაჩინოდ უჩვენებდა ამ უაღრესად საშიში პროცესის გლობალურ ზომებს. აღმოჩნდა, რომ (№ 2 ცხრილი) სხვადასხვა ხარისხის დეგრადაციით დაზიანებულია თითქმის 2 მილიარდი ჰექტარი. მათგან 55,6% მოდის წყლის-მიერ ეროზიაზე, 27,9% - ქარისმიერ ეროზიაზე, 12,2% - დამლაშებაზე, დაბინძურებაზე, ნიადაგის გამოფიტვაზე, 4,2% - მექანიკურ გამკვრივებაზე. აღნიშნულ მონაცემებს უნდა დაემატოს, რომ კაცობრიობამ ისტორიულ პერიოდში უკვე დაკარგა 2 მილიარდი ჰექტარი იდესლაც ნაყოფიერი ნიადაგები, გადააქცია ისინი ანთორპოგენურ უდაბნოებად და უვარგის მიწებად. ნაყოფიერი ათვისებული ნიადაგების დაკარგვა გრძელდება თანამედროვე პერიოდშიც. ყოველწლიურად სასოფლო-სამეურნეო სარგებლობიდან ეთიშება დაახლოებით 15 მლნ ჰა პროდუქტიული ნიადაგი.

#### ცხრილი 1

**მინათმოქმედებაში მიწების გამოყენების განმსაზღვრელი ფაქტორები  
(ციტირებული, გ. ვ. დობრივოლსკი, 2009)**

ფაქტორი	მიწების ფართობი	
	მლნ ჰა	% სმელეთის მთლიანი ფართობიდან
მყინვარული საფარი	1440	10
ძალზე ცივი ნიადაგები	2235	15
ძალზე მშრალი ნიადაგები	2533	17
ძალზე ცივიანი ფერდობები	2682	18
ძალზე მცირე სისქის ნიადაგები	1341	9
ძალზე ტენიანი ნიადაგები	596	4
ძალზე დარიბი ნიადაგები	745	5
გამოუსადეგვარი ნიადაგები, სულ	11622	78
ნაკლებპროდუქტიული ნიადაგები	1937	13
ზომიერადპროდუქტიული ნიადაგები	894	6
მაღალპროდუქტიული ნიადაგები	447	3
სახნავად ვარგისი ნიადაგები, სულ	3278	22
დედამიწაზე ხმელეთის საერთო ფართობი	14900	100

ლიარდი ადამიანით და 9 მილიარდს მიაღწევს. თუკი მე-20 საუკუნის პირველი ნახევრის განმავლობაში მარცვლეული კულტურებით დაკავებული ფართობი ერთ სულ მოსახლეზე მსოფლიოში შემცირდა 0,23-დან 0,12 ჰა-მდე, 2050 წლისთვის იგი შეადგენს სულ რაღაც 0,07 ჰა-ს; ეს კი უკვე კრიტიკული სიდიდეა, რომლის კომპენსირება შემდეგში ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებით ძალიან ძნელი იქნება.

როგორი მდგომარეობა გვაქვს დღეისთვის საქართველოში ცოცხალი იორგანიზმების საბინადრო ადგილთან – ნიადაგებთან დაკავშირებით: – საქართველო ერთ-ერთი გამორჩეული ქვეყანა ნიადაგური მრავალფეროვნებით. ჩვენი ქვეყნის გეოგრაფიული მდებარეობა, კლიმატური პირობების, ნიადაგნარმოქმნელი ქანების მრავალფეროვნება თითქმის ყველა ტიპის ნიადაგის გავრცელებას განაპირობებს, დაწყებული შეამინებიდან, დამთავრებული უდაბნოს ტიპის და ტენიანი სუბტროპიკებისათვის დამახასიათებელი ნიადაგებით (49 ნიადაგური ტიპი). ამდენად, საქართველოს „ნიადაგური მუზეუმიც“ შეიძლება ეწოდოს.

მაგრამ საქართველოში ბოლო 25 წლის განმავლობაში შექმნილი მძიმე სოციალურ-ეკონომიკური პრობების გამო ნიადაგი სახელმწიფოს ყურადღების მიღმა დარჩა. ნიადაგის დაცვისა და ნაყოფიერების შენარჩუნება-ამაღლებასთან დაკავშირებულმა პრობლემებმა კრიტიკულ დონეს მიაღწია, რაც საფრთხეს უქმნის საქართველოში როგორც ბიომრავალფეროვნების ფორმირებასა და შენარჩუნებას, ისე სოფლის მეურნეობის შემდგომ განვითარებას, რისი დაშვების უფლებაც ჩვენს ქვეყანას არ აქვს.

ჩვენი ქვეყნის ცირიემინიანობას ისიც ემატება, რომ მნიშვნელოვანი ფართობები უჭირავს დეგრადირებულ ნიადაგებს, რომელიც სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების 35%-ს შეადგენს.

მიწის დეგრადაცია საქართველოში განპირობებულია კლიმატურ-რელიეფური თავისებურებებით, გეოდინამიკური პროცესების აქტივობით, ტყეების უკონტროლო ჭრითა და არასწორი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკით (უკონტროლო ძოვება, დამრეც ფერდობებზე ხენა, ღია კარიერული წესით სასარგებლო ნიაღისეულის მოპოვება და ა.შ.);

მიწის დეგრადაციის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ფორმა ჩვენს ქვეყანაში ეროზიაა.

## დეგრადირებული ნიადაგების ფართობი

ცხრილი 2

დეგრადაციის ტიპი	ფართობი	
	მლნ ჰა %	
1	2 3	
წყლისმიერი ეროზიით ჩამორცხვილი და დარღვეული	1093,7	55,6
ქარისმიერი ეროზიით გაანტული და დარღვეული	548,3	27,9
ქმიტური დეგრადაცია (კვების ელემენტებით გაღარიბება, დამლაშება, დაბინძურება, გამშავება).	239,1	12,2
ფიზიური დეგრადაცია (დაჭაობება, გადამკვრივება)	83,3	4,2
სულ:	1964,4	100

ეროზირებულ ნიადაგებს ჩვენს ქვეყანაში მთელი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების 33% უჭირავს. ეროზირებული მილიონი ჰა მდგრადიდან 330 ათასი ჰა სახნავ-სათესი ფართობია, რომელთაგან 221 ათასი წყლისმიერ ეროზისა განიცდის, 109 ათასი ჰექტარი სახნავი მინა კი – ქარისმიერ ეროზიას.

ნიადაგების დეგრადაციაში მნიშვნელოვანია ქარისმიერი ეროზიის როლი. აღმოსავლეთ საქართველოში – სამგორისა და ალაზნის ველზე, შიორაქის, ტარიბანას და ელდარის ფართობებზე, ქართლში – ხშირია წლები, როდესაც ძლიერი ქარები რამდენიმე დღეში ნიადაგს აცლის 5-6 სმ სისქის ზედა ფენას. ნიადაგის დანაკარგთან ერთად იკარგება საკვები ელემენტების და ჰუმურის დიდი ნაწილი, რაც ამ ფართობების გაუდაბნოების რეალურ საშიშროებას ქმნის მთელი თავისი უარყოფითი სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური შედეგებით.

დეგრადაციის ერთ-ერთი გამოხატულებაა დამლაშებული ნიადაგები. საქართველოს ნახევრად გაუდაბნოებულ ტერიტორიებზე გავრცელებული დამლაშებული და ბიკობი ნიადაგების ფართობი 205 ათას ჰექტარზე მეტია.

ქვეყნის მთელი სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის 80%-ზე მეტი დარიბია საკვები ელემენტებით; განსაკუთრებით დამაფიქრებელია ის ფაქტი, რომ ქვეყნის ყველა რეგიონში შეინიშნება ნიადაგის ნაყოფიერების უმთავრესი მაჩვენებლის- ჰუმურის მწვავე დეფიციტი და მისი ბალანსი უარყოფითია.

მინის დეგრადაციის ერთ-ერთი მსოფლიოში ცნობილი სახეა გაუდაბნოება, რაც მშრალი სტეპებისა და ნახევარულდაბნოების მცენარეული საფარის თანდათანობით დაკარგვა-ში მდგომარეობს.

საქართველო არ იმყოფება უდაბნოების ზონის უშუალო მახლობლობაში, მაგრამ მოსალოდნელი გლობალური დათბობის ფონზე მის აღმოსავლეთ

ნაწილში ზოგიერთ რეგიონს (კახეთი, ქვემო ქართლი) სისტემატური გვალვიანობის შემთხვევაში შეიძლება რეალურად შეექმნას ლოკალური გაუდაბნოების საშიშროება. საქართველოში გაუდაბნოების პროცესს განიცდის 3 000 კმ<sup>2</sup> ანუ 300 000 ჰა; გაუდაბნოების პროცესის გააქტიურება შეიმჩნევა აგრეთვე სამხრეთ საქართველოშიც – ახალციხის ქვაბულში და შეიდა ქართლში (კასპის რაიონი).

როგორც მოტანილი მასალიდან ჩანს, ყოველივე ეს, ნიადაგების ასეთი მდგომარეობა, სხვა ფაქტორებთან ერთად, საფრთხეს უქმნის საქართველოში არა მარტო ბიომრავალფეროვნების დაცვას, არამედ სოფლის მეურნეობის განვითარებასაც.

მოვიდა დრო გავიგოთ. რომ ნაყოფიერი ნიადაგი ეს არის ბუნებრივი რესურსი, რომელიც არანაკლებ მნიშვნელოვანია ადამიანის სიკოცლისთვის, ვიდრე ჰაერი და წყალი.

ამ მოკლე მიმოხილვაში ვეცადე მეჩვენებინა, რამდენად დიდი და შეუცვლელია ნიადაგის ეკოლოგიური როლი ბიოსფერობი და ადამიანის ცხოვრებაში და რამდენად რეალურია მსოფლიოს ნიადაგური საფარის დეგრადაციის სულ უფრო მზარდი პროცესის საფრთხე.

მსოფლიოს დაკვირვების ვაშინგტონის ინსტიტუტის ხელმძღვანელმა

– ლესტერ ბრაუნმა ნიადაგებს დეგრადაციის პროცესს „პლანეტის ჩუმი კრიზისი“ უწოდა. სიღარიბესთან ბრძოლისა და სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფის პრობლემის გადახედვის ნიადაგზე, როგორც სიკოცხლის მთავარ წყაროზე დამოკიდებულება. მთავარი ამოცანა მდგომარეობს ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებაში, რაც შეიძლება მიღწეული იქნას ალტერნატიული მეთოდების გავრცელებისა და დანერგვის კომპლექსური მიდგომით, როგორიცაა ნიადაგდაცვითი და რესურსდამზოგი მინათმოქმედება, ორგანული სოფლის მეურნეობა, აგროეკოლოგია და სხვა;

და მაინც, ვიდრე ნიადაგის ეროზია განაგრძობს ნიადაგნარმოქმნის გადასწრებას, იქმნება სიტუაცია, როცა სოფლის მეურნეობას უკევ არ შეუძლია მზარდი მოსახლეობის საკვებით უზრუნველყოფა – ეს უბრალოდ დროის საკითხია. ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე მიგვიწინა, რომ ჩვენმა ქვეყანამ მინის დეგრადაციასთან ბრძოლა ქვეყნის განვითარების ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებად უნდა აღიაროს. აუცილებელია შეიქმნას:

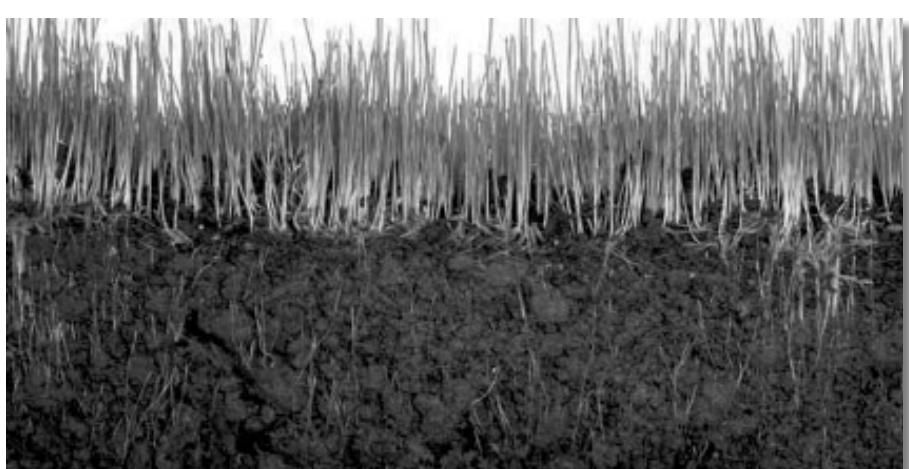
1. ნიადაგის დაცვის სახელმწიფო სამსახური.

2. მინის რესურსების მართვის სახელმწიფო სამსახური.

3. ნიადაგის დაცვის ფონდი;

4. ნიადაგის დაცვისა და ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესების პრობლემის გადახედვებაში მისი მეცნიერული უზრუნველყოფის გარეშე შეუძლებელია. „სოფლის მეურნეობა მეცნიერებაზე დამყარებული ინდუსტრიაა“ – ასე მიაჩნიათ ეკოროპაში.

**მომზადებელი გარემონდების მართვის სამსახური**, **სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი**



УДК 633.11“324”: 631.5

## АГРОБІОЛОГІЧНЕ ФОРМУВАННЯ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ФАКТОРІВ ТЕХНОЛОГІЇ

**ПОКАЗАНО ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА КІЛЬКІСТЮ РОСЛИН, КОЕФІЦІЄНТОМ ПРОДУКТИВНОГО КУЩІННЯ ТА КІЛЬКІСТЮ ПРОДУКТИВНИХ ПАГОНІВ НА ОДИНИЦІ ПЛОЩІ ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ І СТРОКІВ СІВБИ. ВСТАНОВЛЕНО, що ЧОРНИЙ ПАР НА ОДИНИЦІ ПЛОЩІ ЗАБЕЗПЕЧИВ БІЛЬШЕ НА 78 ШТ./М<sup>2</sup> ПРОДУКТИВНИХ ПАГОНІВ, НІЖ БАГАТОРІЧНІ БОБОВІ ТРАВИ, А ЗА УМОВИ ДРУГОГО СТРОКУ СІВБИ В ПЕРШІЙ ДЕКАДІ ЖОВТНЯ ОТРИМАНО НА 65 ШТ./М<sup>2</sup> БІЛЬШЕ ПОРІВНЯНО З ПЕРШИМ СТРОКОМ У ДРУГІЙ ДЕКАДІ ВЕРЕСНЯ.**

**Ключові слова:** пшениця озима, кількість рослин, коефіцієнт продуктивного кущіння, кількість продуктивних пагонів, попередники, строки сівби, сорти.

**Вступ.** Сьогодні нової актуальності набуло в технології вирощування пшениці озимої вивчення попередників та строків сівби за впливом їх на формування посівів. Це пов’язано передусім з глобальними змінами клімату, які відбуваються за останні десятиліття [1].

Наукові дослідження, а також виробничий досвід вирощування пшениці озимої в правобережному Лісостепу України показують, що серпнево–вересневі посухи спостерігаються все частіше і частіше. Актуальність оптимального співвідношення тепла і доступної вологи для пшеници озимої особливо загострюється при настанні осінніх строків сівби, які раніше класифікувались, як оптимальні. Такі несприятливі

умови набули значного поширення упродовж останніх десятиліть, в південній частині західного Лісостепу спостерігаються ознаки степового клімату.

**Мета дослідження.** Дослідити вплив строків сівби і попередників на формування посівів пшениці озимої.

**Умови та методика дослідження.** Дослідження проводились на спільному дослідному полі Вінницького національного аграрного університету та Інституту кормів НААН впродовж 2009-2011 років. Ґрунт дослідного поля – сірий лісовий середньо-суплінковий, типовий для правобережного Лісостепу. Норма висіву насіння – 3,5 млн./га. Варіанти досліду: попередники (фактор А) – чорний пар, багаторічні бобові трави (конюшина двох укосів); строки сівби (фактор В) – 1-й строк – друга декада вересня, 2-й строк – перша декада жовтня; сорти (фактор С) – Білоцерківська напівкарликова, Царівна.

### Результати дослідження.

Проведені дослідження з оцінювання параметрів агрофітоценозу пшеници озимої за кількістю рослин на одиниці площин посіву дають підстави стверджувати про дію такого фактора, як попередник (табл. 1). Зокрема, отримані результати доводять, що чорний пар сприяв формуванню посівів істотно більшої кількості рослин пшеници на одиниці площин – 304 шт./м<sup>2</sup> (тест Дунканна) порівняно кількості рослин сформованих посівів після попередника багаторічних бобових трав, де показник становить 280 шт./м<sup>2</sup>.

Порівняння даних проведених по двох сортах за умови першого строку сівби показує, що різниця була щорічною на користь попередника чорного пару. У 2009 р., сорт Білоцерківська напівкарликова, кількість рослин у наведеному порівнянні була за даними 301 шт./м<sup>2</sup> і 276 шт./м<sup>2</sup>, у 2010 р. – 316 шт./м<sup>2</sup> і 292 шт./м<sup>2</sup> і у 2011 р. – 293 шт./м<sup>2</sup> і 272 шт./м<sup>2</sup>. Різниця даних відповідно років становила 25, 24, 21 шт./м<sup>2</sup>. В середньому за три роки за умови попередника чорний пар показник склав – 303 рослини шт./м<sup>2</sup>, а багаторічних бобових травах – 280 шт./м<sup>2</sup>.

По сорту Царівна за аналогічних парних порівнянь отримані дані: 303 шт./м<sup>2</sup> – 277 шт./м<sup>2</sup> – 2009 р., 313 шт./м<sup>2</sup> – 290 шт./м<sup>2</sup> – 2010 р.,

Таблиця 1

Формування посівів пшеници озимої залежно від попередників, строків сівби та сортів (середнє за 2009-2011 рр.)

Попередник – фактор А	Строк сівби – фактор В	Сорт – фактор С	Кількість рослин, шт./м <sup>2</sup>	Коефіцієнт продуктивного кущіння	Кількість продуктивних пагонів, шт./м <sup>2</sup>
Чорний пар	1-й строк	Білоцерківська напівкарликова	303	1,46	442
		Царівна	304	1,40	425
	2-й строк	Білоцерківська напівкарликова	305	1,75	534
		Царівна	303	1,71	519
Багаторічні бобові трави	1-й строк	Білоцерківська напівкарликова	280	1,36	381
		Царівна	281	1,33	374
	2-й строк	Білоцерківська напівкарликова	280	1,55	435
		Царівна	278	1,51	419

296 шт./м<sup>2</sup> – 275 шт./м<sup>2</sup> – у 2011 р. На посівах по багаторічних бобових травах рослин сорту Царівна було менше на 26, 23 та 21 шт./м<sup>2</sup>, відповідно. В середньому за три роки для сорту Царівна параметр густоти посівів за кількістю рослин по чорному пару становив 304 шт./м<sup>2</sup>, по багаторічних бобових травах – 281 шт./м<sup>2</sup>.

Щодо другого строку слід зазначити, що за умови проведення безпосередньо сівби у жовтні місяці, під час настання першої декади, чорний пар також забезпечував формування посівів за більшої кількості рослин на одиниці площині. Аналіз даних параметрів посівів по сорту Білоцерківська напівкарликова характеризується такими порівняннями: попередник чорний пар, роки досліджень 2009, 2010, 2011 р. кількість рослин відповідно становила 307, 311, 297 шт./м<sup>2</sup>, попередник багаторічні бобові трави аналогічно років 280, 285, 276 рослин на 1 м<sup>2</sup>. Різниця 27, 26 і 21 шт./м<sup>2</sup>, на таку кількість рослин було менше за умови, коли попередником були багаторічні бобові трави. В середньому за три роки чорний пар забезпечив густоту рослин 305 шт./м<sup>2</sup>, багаторічні бобові трави лише 280 шт./м<sup>2</sup>.

По сорту Царівна закономірність аналогічна, по попереднику чорний пар формування посівів щорічно відбувалось за більшої кількості рослин на одиниці площині. Отримані відповідно дані по роках досліджень 306, 305, 299 шт./м<sup>2</sup>. По багаторічних бобових травах відповідний ряд даних становить 276, 281, 276 шт./м<sup>2</sup>. Різниця становить 30, 24, 23 шт./м<sup>2</sup>. Середнє значення кількості рослин по попереднику чорний пар 303 шт./м<sup>2</sup>, по попереднику багаторічні бобові трави 278 шт./м<sup>2</sup>.

Разом з цим проведені дослідження і статистичний аналіз показують відсутність впливу на формування агрофітоценозу пшеници озимої за кількістю рослин на одиниці площині, строків сівби та сорті.

Закономірність, що показана вище у висвітлені питання залежності, пов'язана з польовою схожістю насіння і збереженістю рослин. Саме чорний пар сприяв кращій польовій схожості насіння і кращому збереженню рослин. Встановлена кореляційна залежність параметрів

кількості рослин шт./м<sup>2</sup> від польової схожості ( $r=0,96$ ) і збереженості рослин ( $r=0,97$ ).

Щодо густоти продуктивного стеблестою в літературних джерелах зазначають, що цей параметр залежить від сорту, норм висіву насіння, ґрутових умов [2]. В зарубіжній літературі в публікаціях щодо формування посівів надається особлива увага взаємодії біологічних факторів з технологічними [3].

Аналіз наших даних щодо кількості продуктивних пагонів доводить, що попередник чорний пар сприяв шляхом кращого продуктивного кущіння, формуванню посівів з більшою кількістю на одиниці площині посіву відповідно першого елемента структури урожайності. Тому проводимо аналіз даних коефіцієнта продуктивного кущіння рослин в залежності від факторів.

На основі різницевого порівняння із встановленням критеріїв Стьюдента доведено результативність за впливом на кущіння рослин як строків сівби, так і попередників.

Зокрема, щодо строків сівби у 2009 р. по сорту Білоцерківська напівкарликова, де попередником був чорний пар коефіцієнт кущіння за умови другого строку сівби становив  $1,70 \pm 0,078$ , за умови першого строку сівби  $1,49 \pm 0,056$ . Різниця  $0,21$  істотна  $t_{\text{ф}}=2,2$ ,  $t=0,05-1,98$ . У 2010 р. при аналогічних порівняннях  $1,68 \pm 0,071$  та  $1,42 \pm 0,053$ , різниця  $0,26$ , критерій  $t_{\text{ф}}=2,9$  більше за значення  $t_{\text{теор}}$ . У 2011 р. така закономірність також встановлена. При умові сівби у другий строк, показник був більшим порівняно першого набагато і відповідно істотно. Встановлені

значення  $1,88 \pm 0,073$  та  $1,46 \pm 0,057$ . Різниця  $0,42$  істотна ( $t_{\text{ф}}=4,5 > t=0,05-1,98$ ).

За умови якщо попередником були багаторічні бобові трави закономірність була такою самою. Кущіння рослин пшеници озимої було дещо кращим за умови другого строку сівби. Це доведено також результатами статистичних порівнянь. У 2009 р. сорт Білоцерківська напівкарликова різниця між параметрами  $1,50 \pm 0,067$  і  $1,34 \pm 0,047$  була незначною, але істотною  $0,16$  при встановленому  $t_{\text{ф}}=2,0$ ,  $t=0,05-1,98$ . У 2010 р. за відповідних порівнянь  $1,54 \pm 0,078$  і  $1,31 \pm 0,051$  становила  $0,23$ ,  $t_{\text{ф}}=2,5 > t=0,05$ . У 2011 р. аналогічно другий строк сівби забезпечив кращі результати за встановленої різниці даних  $1,62 \pm 0,063 - 1,43 \pm 0,057$ , різниця  $0,19$   $t_{\text{ф}}=2,2 > t_{\text{теор}}$ . По сорту Царівна результати за закономірністю аналогічні.

Щодо оцінки фактора попередник. Встановлено ефективність впливу попередника чорний пар на кущіння рослин по двох сортах пшеници озимої лише на дослідних ділянках другого строку сівби. Це доводить аналіз даних на основі парного порівняння проведеного за результатами трьох років досліджень. Виняток становить лише 2010 р., де різниця даних коефіцієнта кущіння не набула істотних змін по сорту Білоцерківська напівкарликова на рівні значущості похибки 5%.

Відповідно попередник чорний пар за умови другого строку сівби сприяв дещо кращому кущінню рослин пшеници озимої, зокрема, різниця даних по сорту Царівна за 2009 р.  $1,72 \pm 0,073$  і  $1,52 \pm 0,050$  істотна  $t_{\text{ф}}=2,3$ ,  $t=0,05-1,98$ . У 2010



р. 1,62 коефіцієнт кущіння також характеризує істотно краще формування бокових пагонів у рослин пшениці саме за впливом попередника чорний пар. Різниця між даними  $1,62 \pm 0,068$  і  $1,44 \pm 0,052$  істотна  $t_{\text{fr}} - 2,1 > t_0,05 - 1,98$ . Отримані результати коефіцієнта кущіння у 2011 р. по сорту Царівна становили  $1,80 \pm 0,075$ , а по попереднику багаторічні бобові трави  $1,57 \pm 0,074$ . Різниця даних 0,23 достовірна, це доводить встановлений критерій Стьюдента 2,1 фактичний, який більший за теоретичний  $t_0,05 - 1,98$ . По сорту Білоцерківська напівкарликова результати були аналогічними у 2009 та 2011 роках.

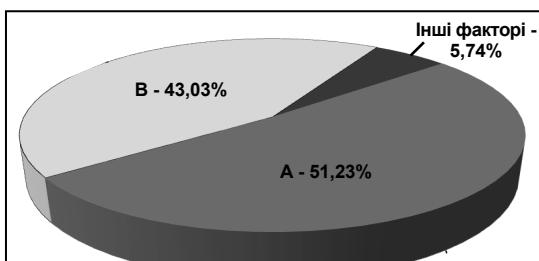
Отже, в результаті проведених досліджень встановлено залежність кущіння рослин пшениці озимої від попередника і строків сівби. Тут важливо підкреслити, що саме процес кущіння значною мірою впливав на параметри посівів за кількістю продуктивних пагонів на одиниці площи посіву, встановлено сильний кореляційний зв'язок  $r=0.94$ .

Щодо характеристики параметрів продуктивних пагонів, як елемента структури урожайності. Отримані результати дають підставу стверджувати про ефективність чорного пару у порівнянні з багаторічними бобовими травами та другого строку сівби у порівнянні з першим строком.

Проведений статистичний аналіз за критерієм Дункана показує істотну різницю даних, як для варіантів

фактора А, так і фактора В. Дані 480 шт./м<sup>2</sup> (чорний пар) і 402 шт./м<sup>2</sup> (багаторічні бобові трави) істотно різні, як і дані 477 шт./м<sup>2</sup> (другий строк сівби) і 405 шт./м<sup>2</sup> (перший строк сівби) також є істотно різними.

За дисперсійним аналізом отриманих експериментальним шляхом результатів, встановлено частку впливу факторів на параметри посівів за кількістю



**Рис. 1. Частка впливу факторів на кількість продуктивних пагонів пшениці озимої, шт./м<sup>2</sup>**  
**(A – попередник, В – строк сівби)**

продуктивних пагонів на одиниці площині посіву (рис. 1).

Частка впливу на формування агрофітоценозу пшениці озимої за означенім показником займає для

Встановлено,

посівів пшениці озимої за кількістю рослин на одиниці площи залежить від попередника, кращим із них є чорний пар результативність якого становить 304 шт./м<sup>2</sup>, для попередника багаторічні бобові трави – 280 шт./м<sup>2</sup>.

На залежність кількості продуктивних пагонів на одиниці площині впливали, як попередник, так і строки сівби. Чорний пар забезпечив параметр 480 шт./м<sup>2</sup>, багаторічні бобові трави – 402 шт./м<sup>2</sup>. В середньому по досліду за умови другого строку сівби в першій декаді жовтня отримано показник 477 шт./м<sup>2</sup>, а першого в другій декаді вересня – 405 шт./м<sup>2</sup>.

I.Г. ПРОТОПІШ,  
науковий співробітник  
Інституту кормів НААНУ

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Клімат України /За ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченка. – К.: вид-во Раєвського, 2003. – 344 с.
  2. Савицкий М.С. Особенности формирования структуры урожая ярового ячменя в БССР /М.С. Савицкий, Л.Е. Кручинкина //Сборник научных трудов. – Горки, 1974. – Т. 122. – С. 22-31.
  3. Vrkoc F. K dynamice rustu a produktivite hlavnich polnich plodin. V. Producce biomasy a tvorba vynosu polnich plodin. – Praha, CVTS-SZ, 1977. – Р. 13-23.

საქართველოს ხელისუფლის დამსახურის აღმოგებილობის ური ფორმირებაზე ფაქტორების გათვალისწინებით

უკრაინის აგრძელებულ მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის საკუთხების ინსტიტუტის მეცნიერ-თანამშრომელი

საშემოდგომო ხორბლის ნათესის ფორმირება დამოკიდებულია წინამორბედ კულტურაზე, თესვის ვადებზე, კვების არესა და მცენარეთა პროდუქტიული ბარტყობის რაოდენობასა და კოეფიციენტზე. დადგენილია, რომ შავ ანეულზე ნათესი ხორბალი  $1\text{d}^2$  ფართობზე იძლევა 78 ცალზე მეტ პროდუქტიულ ნაბარტყს, ვიდრე მრავალნლოვანი პარკოსანი ბალახები, ხოლო თესვის მეორე ვადაში, ანუ ოქტომბრის პირველ დეკადაში ნათესი ხორბალი  $1\text{d}^2$  ფართობზე იძლევა 65 მცენარით მეტს, ვიდრე პირველ ვადაში, ანუ სექტემბრის მეორე დეკადაში ნათესი.

## AGROBIOLOGIC FORMATION OF WINTER WHEAT DEPENDING ON FACTORS TECHNOLOGY

*PROTOPISH I. G., researcher, Institute of forages UAAS*

The dependence of the formation of winter wheat by number of plants, the coefficient of productive tillering and the number of productive shoots per unit area from its predecessors and sowing time. Found that black vapour on the unit area provided more to 78 pieces/m<sup>2</sup> of productive shoots, perennial leguminous grasses, and at the second time of sowing in the first decade of October received on 65 pcs./m<sup>2</sup> more in comparison with the first term in the second decade of September.

# იმარული ცხვრის მოგენერის ეფექტურობა ზემო იმარათის მთიან რაგიონებში

საძარღველოს მცხვარეობა ამჟამად კრიზისულ მდგრადარეობაშია. ცხვრის სულადობა გასული საუკუნის 80-იანი წლების საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით თითოების 60%-ით არის შეაცირებული და შესაბამისად მცირება მისი პროდუქტების ცარმოებაც. სხვა მრავალ ფაქტორთან ერთად ეს გამოწვეულია ზამთრის საძოვრის პატასტროზული შეაცირებით. ამითომ საზოროა გამოინახოს ისეთი რეზისუაში, სადაც შესაძლებელი იქნება ძირითადად ცხვრის სტაციონარული და ნახევრად სტაციონარული შენახვა და იქ მაღალაროდუქტიული ცხვრის მოგენერა ეპონომიკურად საზიდანი იქნება.

ასეთი შესაძლებლობა არის დასავლეთ საქართველოს მთიან რეგიონებში და იმ ზონებში, სადაც სუბტროპიკული კულტურების მიწის ფართობების შემცირების შედეგად დიდი რაოდენობით გამონთავისუფლდა მიწის ნაკვეთები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იქნას სათბ-საძოვრებად; გარდა ამისა მხოლოდ ცხვრის საძოვრად შეიძლება გამოყენებული იქნას ზოგიერთი დაცული ტერიტორიაც, რადგან ცხვრის იქ ძირითადად არავითარ ზიანს არ მიაყენებს ამ ტერიტორიაზე გავრცელებულ მცენარეულ საფარს.

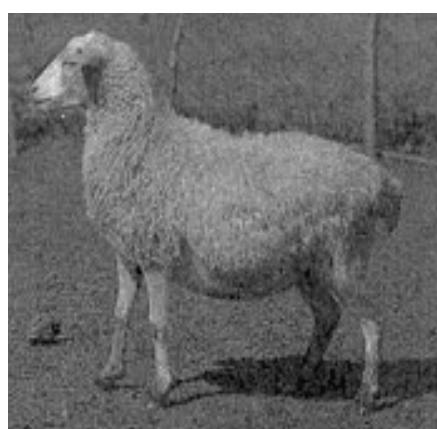
ამასთან ერთად მნიშვნელოვანია ისიც, რომ დასავლეთ საქართველოში გავრცელებულ ცხვარს (იმერულს) გააჩინა პიტენციური შესაძლებლობა დიდი რაოდენობის მაღალი ხარისხის და დაბალი თვითდირებულების პროდუქციის წარმოებისა.

საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პერიოდში დაშვებულმა ხარვეზებმა მნიშვნელოვანი ზარალი მიაყენა მეცხველეობას, მათ შორის განსაკუთრებით – მეცხვარეობას. ამჟამად საქართველოში ეს დარგი კრიზისულ მდგრადარეობაშია. ამასთან ერთად, სავალალოა ის ფაქტი, რომ პროდუქციის წარმოების საერთო რაოდენობის კლებასთან ერთად შემცირდა თითოეული სული ცხვრიდან მიღებული პროდუქციის რაოდენობა. ამის გამოსწორება შესაძლებელია მეცნიერებასა და მწარმოებლებს შორის მჭიდრო თანამშრომლობით.

იმისათვის, რომ დაკმაყოფილდეს მოსახლეობის მოთხოვნილება მეცხვარეობის პროდუქტებზე, საჭიროა შესაძლებლობების ფარგლებში გა-

იზარდოს ადგილობრივად წარმოებული პროდუქცია როგორც ცხვრის რიცხობრივი რაოდენობის ზრდით, ასევე მისი საშუალო პროდუქტიულობის გაუმჯობესებით, რადგან წინააღმდეგ შემთხვევაში სამომხმარებლო ბაზარზე გზა ეხსნება იმპორტს, რომელიც ძვირადღირებულია და ფაქტიურად მიუწვდომელია ძირითადი მოხმარებლისათვის. ამასთან ერთად ის ხშირად დაბალი ხარისხის, ფალსიფიცირებული და ჯანმრთელობისთვის საშიშია.

საქართველოში მეცხვარეობას უძველესი დროიდან მისდევდნენ და ჰქონდათ საკუთარი გენოფონდი, დარგის გაძლიერის საკუთარი ტექნიკოლოგია და მისი სოფლის მეურნეობის სხვა დარგებთან შეთანაბეჭდის სისტემა. ზამთრისა და ზაფხულის საძოვრების რაოდენობა საშუალებას იძლეოდა რესპუბლიკას ჰყოლოდა ორ მილიონამდე სული ცხვარი. ამჟამად ობიექტური მიზეზების გამო ზამთრის საძოვრებს გამოაკლდა ჩრდილო კავკასიაში არსებული 300 ათას ჰქექტარზე მეტი საძოვრარი და



მეცნიერებული ცხვარი – ნერბი და ყოჩი

800 ათასამდე სული ცხვარი საზამთრო საძოვრის გარეშე დარჩა.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, საქართველოს მეცხვარეობა მოითხოვს გარკვეულ კორექტირებას ამჟამად არსებულ მოვლა-შენახვის ტექნიკოლოგიაში. ამასთან ერთად, დარგის განვითარებას ხელშეუწყობს ცხვრის მომრავლება ისეთ რეგიონებში, სადაც წარსულში ნაკლები ყურადღება ექცევიდა მეცხვარეობას. ამ მხრივ გარკვეული რეზისუაში არის დასავლეთ საქართველოს მთიანი ზონა, რაც უხსოვარი დორიდან იქ გავრცელებული უნიკალური იმერული ცხვრის მომრავლებასთან ერთად ხელშეუწყობს ზემო იმერულის (საჩხერე, ჭიათურა, ტყიბული, თერჯოლა, ხარაგაული) დაცლილ მთიან რეგიონებში მოსახლეობის დაკავებას.

ისტორიული წყაროებით ცნობილია, რომ მეცხვარეობა ფართოდ ყოფილა გავრცელებული მთელ დასავლეთ საქართველოში, მაგრამ საბჭოთა ხელისუფლების მიერ ამ რეგიონის ზოგიერთი რაიონის სუბტროპიკულ ზონად გამოცხადების შედეგად მკვეთრად შემცირდა სოფლისპირა საძოვრები და ამასთან ერთად ცხვრის რაოდენობაც.

დასავლეთ საქართველოში მეცხვარეობის საკარმიდამო მეურნეობებს დიდი ტრადიციები აქვს და მომავალშიც ჰერსპექტიულია ადგილობრივი ბუნებრივი რესურსების ათვისების





თვალსაზრისით. მაგრამ უნდა აღი-  
ნიშნოს, რომ ამ დარგის და აქ მოშე-  
ნებული ცხვრის პროდუქტიულობის  
პოტენციური დონის შესწავლა ამ-  
ჟამად არსებულ სტიქიურ საკარმი-  
დამო მეურნეობებში შეუძლებელია.  
ეს მხოლოდ კარგად ორგანიზებულ  
ფერმერულ (გლეხურ) მეურნეობებ-  
შია ხელმისაწვდომი.

მეცხვარეობის პროდუქტიულობის  
გადიდების და მისი მაღალი რენტა-  
ბელობის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან  
ფაქტორს წარმოადგენს ნერგების  
ნაყოფიერების დონე, მოზარდის  
ცხოველმყოფელობა, მაღმწიფადობა  
და სხვა. ცნობილია, რომ აღნარმო-  
ების ზრდასთან ერთად მკეთრად  
მცირდება საკეთების დანახარჯები  
თითოეული კილოგრამი ხორცისა და  
მატყლის წარმოებაზე, ეს კი მეცხვა-  
რეობის პროდუქციიდან შემოსავლის  
გაზრდის საფუძველს ქმნის. ზემოთ  
აღნიშნული თვისებები ახასიათებს  
იმერულ ცხვარს, რომელიც ძირი-  
თადად გავრცელებულია დასავლეთ  
საქართველოში.

მრავალსაუკუნოვანი სახალხო სე-  
ლექციის საშუალებით დასავლეთ  
საქართველოს შედარებით მაღალ-  
ტენიან ბუნებრივ კლიმატურ პირო-  
ბებში, სოფლისპირა საძოვრებზე  
მოვლა-შენახვით შექმნილია იმერუ-  
ლი ცხვრის ჯიში. დადგენილია, რომ  
ის კოლებური ცხვრის შთამომავალია.  
მას მონაწილეობა აქვს მიღებული  
კავკასიაში არსებულ მრავალი ჯიშის  
ცხვრის ჩამოყალიბებაში. მკელევა-  
რების მიერ აგრეთვე დადგენილია  
მისი და ბასკური ცხვრის ზოგირთ  
ნიშან-თვისებათა მსგავსება. აღ-  
ნიშნულ ცხვარზე ოდიოგანვე დიდი

მოთხოვნილება ყოფილა. ის გაჰყავ-  
დათ სხვა ქვეყნებშიც, გაპქონდათ  
მისი საუკეთესო თვისებების მქონე  
ერთგვაროვანი მატყლი. შემდგომ  
პერიოდში შეიმჩნევა კოლხური  
ცხვრის რეგრესი, რაც გამოწვეული  
იყო კოლხთა სამთავროზე მუდმივი  
თავდასხმებით და ამ სახელმწიფოს  
შემდგომი დაკინიებით.

იმერული ცხვარი ამჟამად გავრ-  
ცელებულია (ძალზე შემცირებული  
რაოდენობით) მხოლოდ დასავლეთ  
საქართველოში, ძირითადად: საჩხე-  
რის, ჭიათურის, ზესტაფონის, თერ-  
ჯოლის, ტყიბულის, წყალტუბოს,  
ხონის, ვანის, ბალდადის რაიონებში;  
რაჭა-ლეჩხუმისა და სვანეთში; აგ-  
რეთვე მცირე რაოდენობით გვხვდე-  
ბა სამეცნიეროსა და გურიის რეგიო-  
ნებში.

თავისი არსებობის მანძილზე იმე-  
რული ცხვარი უსისტემოდ ყოფილა  
შეჯვარებული თუშურ, ყარაჩაულ,  
ოსურ, აჭარულ (ცაკელი) და აგრეთ-  
ვე სხვადასხვა ნაზმატყლიანი ჯიშის  
ცხვრებთან.

თანამედროვე იმერული ცხვრის  
გარეგნული ნიშნებია: თავი ხმელი და  
ნორმალური, ყბები, ყურები და ფე-  
ხები დაფარული აქვს მფარავი ბენ-  
ვით. თვალები მკვირცხლი. თვალის  
ფოსოები ამობურცული, გვხვდება  
როგორც რქიანი, ასევე ურქო ინდი-  
ვიდები. რქები სხვადასხვა ფერისაა  
(მუჟი, ღია, თეთრი), რქის ფორმა  
ძირითადად ნახევრადმთვარის ებუ-  
რია. ზურგი ძირითადად სწორი აქვს,  
ხოლო მუცელი ნახევარზე მეტს დაშ-  
ვებული. იმერული ცხვრის 50-60%-ს  
მჭლე კუდი აქვს. როგორც მკვლე-  
ვარები აღნიშნავენ, ადრე იმერული

ცხვარი მჭლეულიანი ყოფილა და  
მხოლოდ ცხიმკუდიან და ნახევრად-  
ცხიმკუდიან ცხვრებთან შეჯვარების  
შედეგად გაუჩნდა მას ცხიმკუდია-  
ნობის ნიშნები. ზემოთაღნიშნული  
ნიშნები თვალნათლივ ჩანს დღემდე  
შემორჩენილ ისტორიულ ბარელიე-  
ფებზე.

იმერული ცხვარი ფერად თეთ-  
რია, გახვდება შავი, ჭრელი, რუხი და  
სხვა ფერებიც, რაც უმეტესად უხეშ-  
მატყლიანი ჯიშის ცხვრებთან მე-  
ტიზაციის შედეგად აქვს მიღებული.  
ზოგიერთ რეგიონში ფერადი ცხვრის  
მოშენება მიზანმიმართულად ხდება.  
ეს გამოწვეულია იმით, რომ კუსტა-  
რულ პირობებში მისი მატყლისგან  
დამზადებულ პროდუქციაზე დიდი  
მოთხოვნილებაა. ხალასი ჯიში პატა-  
რა ტანისა, მისი ცოცხალი მასა შე-  
ადგენს: ზრდასრული ნერგების – 28-  
30 კგ.-ს, ვერძების – 32-35 კგ-ს, სამი  
თვის ასაკის ბატქნების – 15-16 კგ-ს,  
ექვსი თვის – 20-22 კგ-ს. ერთი წლის  
ასაკში მისი ცოცხალი მასა ზრდას-  
რული ცხოველების ცოცხალ მასას  
უტოლდება. ეს იმას გვიჩვენებს, რომ  
ეს ცხვარი ადრეული ჯიშია და ექვსი  
თვის ასაკში უკევ იწონის ზრდასრუ-  
ლი ცხვრის 72-75%-ს და ამ ასაკიდან  
ის უკევ ვარგისია გამრავლებისათ-  
ვის. მას სხვა ჯიშის ცხვრებთან  
შედარებით ნაკლებად აქვს გამო-  
ხატული სქესობრივი დიმორფიზმი.  
ზრდასრული ვერძების და ნერგების  
ცოცხალ მასას შორის უმნიშვნელო  
სხვაობაა.

იმერული ცხვრის ხორცის არა აქვს  
სხვა ჯიშის ცხვრებისათვის დამახა-  
სიათებელი სპეციფიკური სუნი და  
საუკეთესო კულინარული თვისებე-  
ბით ხასიათდება. მის ტან-ხორცში  
ცხიმი განაწილებულია თანაბრად.

მატყლი ნაირბენვიანია. ხშირად  
მქისე ბენვი შედარებით ნმინდაა და  
გარდამავალს უახლოვდება. გვხვდე-  
ბა მეტად მქისებენვიანიც, უმთავრე-  
სად მათ შორის, რომბებსაც უცხო  
ჯიშებთან მეტიზაციის ნიშნები აშ-  
კარად ეტყობა. მატყლის ნლიური  
ნაპარსი შეადგენს: ვერძების – 2,0  
კგ-ს, ნერგების – 1,5 – 1,7 კგ-ს, ბატკ-  
ნისა – 0,7 კგ-ს. მატყლი თხელი აქვთ,  
ხასიათდება კარგი ბზინვარებით.  
სხეული არა აქვთ ერთგვაროვნად  
შებურული.

იმერული ცხვარი ხასიათდება მა-  
გარი კონსტიტუციით, დიდი ტემპე-

რამენტით, კარგად აქვს განვითარებული დედობრივი ინსტინქტი და აგრეთვე, ადაპტაციის დიდი უნარი გარემოს სხვადასხვა პირობებისადმი, კარგად ეგუება ნესტიან და მშრალ ჰავასაც, სტაციონარულ შენახვას და მთა-ბარობასაც.

სხვა ჯიშის ცხვრებიდან იმერული ცხვარი მკვეთრად განსხვავდება თავისი გენერაციული ფუნქციით, რომელთაგან განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს:

პოლიესტრიულობა – ცნობილია, რომ ყველა გარეული ცხოველი, მათ შორის ცხვარიც მონოესტრიულია. მათგანვე შეინარჩუნეს შინაურმა ცხოველებმა ეს თვისება, რადგან ექსტენსიური შენახვის პირობებში უხდებოდათ არსებობა და გადარჩევა წარმოებდა მონოესტრიულობის შესანარჩუნებლად. ამ მხრივ სულ სხვა მდგომარეობაა დასავლეთ საქართველოში, სადაც გადარჩევას და შერჩევას საუკუნეების მანძილზე ანარმოებდნენ პოლიესტრულობის განმტკიცებისათვის. ამიტომ იმერულ ცხვარში ეს თვისება კარგად არის გამოხატული. პოლიესტრულობის გამო იმერულ ცხვარს გამრავლების სეზონურობა არ ახასიათებს. ის მრავლდება წლის ყველა დროს, ბატკინის მოგებიდან 10-25 დღის შემდეგ წერპლაზე მოდის და ინერბება.

ადრეულობა – მსოფლიოში გავრცელებული ცხვრის ჯიშებში იშვიათი შემთხვევაა, რომ დოლი მივიღოთ ერთი წლის ასაკში. ცხვრის ჯიშების უმრავლესობა, როგორც წესი, ნაყოფს იძლევა ორი წლის ასაკში. სულ რამდენიმე ჯიშის ცხვარს (ოსტრიული ზღაპრი, რომანოვული, კოლბერდი და სხვა) აქვს უნარი 12-14 თვის ასაკში მოგვცეს ნაყოფი. მათ

რიცხვს მიეკუთვნება აგრეთვე იმერული ცხვარი. 11-14 თვის დედალი თოხლი უკვე ბატკანს იგებს და ნერბების ჯგუფში გადადის. მაკეობის სანგრძლივობა 137-143 დღეს შეადგნენს, რაც აგრეთვე მკვეთრად ანსხვავებს მას სხვა ჯიშებისგან. უნდა აღინშნოს, რომ იმერული ცხვრის იმინდივიდებს, რომლებიც უფრო მაღალი ნაყოფიერებით ხასიათდებიან, ნაყოფის მუცლად ტარების უფრო მოკლე პერიოდი ახასიათებთ, ვიდრე მათ, რომლებიც შედარებით დაბალი ნაყოფიერებით ხასიათდებიან.

მრავალნაყოფიერება – ცხვრის მაღალი ნაყოფიერება სხვა დადებით თვისებებთან ერთად ძალიან მნიშვნელოვანი თვისება ბატკინის გამოზრდის ეკონომიური თვალსაზრისით. საკმარისია ითქვას, რომ ერთი ბატკინის გამოზრდისას ერთ კგ ცოცხალ მასაზე ერთი წერბი ხარჯავს 13-18 კგ საკვებ ნივთიერებას, ხოლო ორი ბატკინის მიღების შემთხვევაში მათ გამოზრდაზე იხარჯება 10-12 კგ საკვები ნივთიერება. ხალასი იმერული წერბი ერთ დადოლებაზე იგებს 2-3 ბატკანს, უფრო იშვიათად – 4-ს ან 5-ს.

დიდი ცხოველმყოფელობა – ახლადშებილი ბატკანი სწრაფად დგება, მოძრავია და გამძლე, წერბი დაუხმარებლად ზრდის ორ ბატკანს.

ყველა ზემოთჩამოთვლილი თვისება საუკუნეთა მანძილზე უბნობრივი გამრავლების პირობებში მიზანი-მართული მასობრივი სახალხო სელექციით არის მიღწეული. ცხვარი, რომელიც დასახელებულ თვისებებს არ აკმაყოფილებდა, გამოიწუნებოდა.

მეტად საყურადღებოა ისიც, რომ იმერული ცხვრის შეჯვარებით მცირენაყოფიერ ჯიშებთან სწრაფად უმ-

ჯობესდება უკანასკნელის გამრავლების უნარი. გენერაციული ფუნქციის თვისება შესაძლებლობას ქმნის იმერული ცხვრიდან ვაწარმოოთ დიდი რაოდენობის პროდუქცია, განსაკუთრებით მაღალი ხარისხის დიეტური ბატკინის ხორცი მთელი ნლის განმავლობაში, რომელსაც უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება მეცხვარეობის ფერმერული მეურნეობის შექმნის შემთხვევაში.

ამრიგად, სტატიის ავტორებს, რამდენიმეკაციან ჯგუფთან ერთად, შეგვწევს უნარი აქტიურად ჩავერთოთ ესოდენ ძვირფასი ჯიშის აღდგენის, შემდგომი სრულყოფის, ჯიშის ხალასად მოშენების და იმერული ცხვრის სანაშენე მეურნეობის შექმნის საქმეში, რაც მოგვცემს იმის საფუძველს, რომ აღვადგინოთ ჯერ კიდევ შემორჩენილი ესოდენ უნიკალური ცხვრის ჯიში. ეს კი შექმნის მიტოვებულ ზემო იმერეთის მაღალმთიან რეგიონებში მოსახლეობის მობრუნების და დასაქმების წინაპირობას, რაც მოგვცემს შესაძლებლობას ვაწარმოოთ ეკოლოგიურად სუფთა, დაბალი თვითღირებულების, საუკეთესო ხარისხის პროდუქცია, რაზედაც დიდი მოთხოვნილებაა არა მარტო სამამულო, არამედ მსოფლიო ბაზარზე. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის, რომ იქმნება შესაძლებლობა მთელი ნლის მანძილზე ბატკინის ხორცის უწყვეტი წარმოებისათვის.

**მობა ნაცვალები,  
გვლა გამარავნილი,  
ლილა ტაპატაბი,  
სოფლის მეურნეობის  
მეცნიერებათა დოქტორები,  
სსიპ სოფლის მეურნეობის  
სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი**



# უნიკალურ სამოგაო მცენარე პუანსეტიას სხვაგვარად გათლაში ან სამოგაო ვარსკვლავს, რძიანას და ეურფობისას უწოდებენ

თუ რაზომ არის ეს მცენარე სამოგაო მცენარე წოდებული, ამაზე ლიგნიდა არსებობს:

ლეგენდის მიხედვით, მექსიკაში ობილი და-ძამა ცხოვრობდა, რომლებსაც ძალიან უყვარდათ შობა და ყოველთვის მოუთმენლად ელოდნენ ამ დღეს. მაგრამ და-ძმას საჩუქრის შექრინის საშუალება არ ჰქონდა და შობის ღამეს მღვდლისთვის მათ ქოთით პუანსეტია მიურთმევით.

იმ ღამეს ეს მცენარე განითლებულა და მას შემდეგ ის შობის მცენარედ მოიაზრება.

მცენარე ნამდვილად სასწაულმოქმედია, რადგან მან შობის ღამეს უეკრად იცვალა ფერი. პუანსეტია ესპანელებმა მექსიკისთვის ბრძოლის დროს ხახეს და სწორედ შობის პერიოდისთვის გაშლილი ულამაზესი ვარსკვლავით იმდენად მოიხიბლნენ, რომ მღვდლმსახურებმა ამ ყვავილს Flora დე Noche Bueno, ანუ „წმინდა ღამის ყვავილი“ უწოდეს.

მაგრამ თუ გსურთ, რომ თქვენი პუანსეტია შობის ღამეს წითელი იყოს, სასწაულს წუ დაელოდებით და მასზე ზრუნვა სექტემბრიდან დაიწყეთ.

დღის მეორე ნახევარში უნდა დადგათ ბენელ ადგილას ან რაიმე

მუქი ფერის ნაჭერი გადააფაროთ და მცენარე „დააბნელოთ“. ასე მოიქციოთ დეკემბრის ბოლომდე და თქვენი პუანსეტია შობას ნამდვილად წითელი ფოთლებით შეხვდება.



## როგორ მოვუაროთ კაპრიზულ პუანსეტიას – „სამოგაო ვარსკვლავის“ მოვლის წესაცი

შეგიძლიათ ეს გაითვალისწინოთ შემდეგი შობისთვის, მაგრამ თუ უკვე გაქვთ პუანსეტია, აუცილებლად კარგად მოუარეთ და შობის ღამეს თქვენთვის სასურველ ადგილას დადგით, რომ ყოველი წელი

ბედნიერების მომტანი იყოს.

გაითვალისწინეთ, პუანსეტიას ქოთანი წყალში არ ჩადგათ და არ დატოვოთ. ეს ცუდად აისახება მცენარეზე. როდესაც პუანსეტია წამოიზრდება, მიწა გამოუცვალეთ და იმავე ქოთანში გადარგეთ.

მცენარეს ყველა ეტაპზე უყვარს კაშკაშა, გაბნეული შუქი. არ მოახვედროთ მწველი მზე, რადგან ეს მცენარის ფოთლებს აზიანებს. ზამთარში მოარიდეთ ორპირ ქარს. მისთვის იდეალურია ოთახის ნორმალური ტემპერატურა – 18-24 გრადუსი.

მცენარე მოათავსეთ კარგად განათებულ ადგილას, სითბოში (სულ ცოტა 16-20°). მცენარის ფესვებს არ უნდა „შესცივდეს“.

ასევე, ფოთლები არ უნდა ეხებოდეს ცივ მინას. ყვავილი უნდა მოირწყას ქოთნის ქვემოდან ნადგომი წყლით. მორწყვებს შორის ნიადაგი მსუბუქად გამოაშრეთ.

ასევე, გაითვალისწინეთ, რომ საკმაოდ ნელა იზრდება. ამ მცენარისთვის მთავარია განათება, ზომიერი მორწყვა და ცოტაობენი თქვენი სითბო, რომ ყოველ შობას თქვენთან ერთად გახარებული და გალამაზებული შეხვდეს.

## ეს საინტერესოა

# მეცნიერებმა ყვავლების ზრდისა და ხილის წარმოვაბის ინოვაციურ გზას მიაგნეს

UPM -ს მეცნიერებმა შეიმუშავეს მოსავლის ზრდის ინოვაციური მეთოდი. ახალი მეთოდი შეიმუშავეს მცენარეთა ბიოტექნოლოგიისა და გენეტიკის ცენტრში. მეთოდმა აჩვენა, რომ მცენარის იზოლირებულ მიკროორგანიზმთან მჭიდრო კავშირს შეუძლია გაზიარდოს მცენარის რაოდენობა, თესლის ზომა, მისი ნაყოფი და ყვავილი. ეს აღმოჩენა პატენტით დაცულია და ამ აღმოჩენაში შეიძლება ზეგავლენა მოახდინოს ხარჯებზე, ვინაიდან ის წარმოადგენს სასუქების აღტერნატივას.

სოფლის მეურნეობაში სოკები როგორც საფრთხის გამომწვევი ვირუსების მატარებლები ისეა

ცნობილი, თუმცა, ამ სახეობას გააჩნია სხვა ქვესახეობებიც, რომელიც არ აზიანებს მეზობელ მცენარეებს და გააჩნია მრავალი სარგებელი. ქალმა მკვლევარებმა Soledad Sacristán CBGP-დან აქცენტი გააკეთეს მცენარის მიკროორგანიზმის სიმბიოზურ კავშირზე.

მკვლევარებმა აღმოაჩინეს, რომ გამოყენებითი კომპოზიცია შეიცავს Colletotrichum Tofieldia -s arapaTogenur sokos Arabidopsis thaliana სახეობის მცენარეს. ამ მცენარეს შეუძლია გამოიყენოს დიდი თესლები, რომელიც არანაირ ზეგავლენას არ მოახდენს ვეგეტაციურ ზრდაზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ამ

მიკროორგანიზმს შეუძლია აწარმოოს მცენარეთა რესურსების ეფექტურად გამოყენება.

ამ მეთოდს შეუძლია გაზარდოს მოსავლის რაოდენობაც. მისი გამოყენება სასუქების გამოყენების მსგავსია, თუმცა, გააჩნია უკეთესი შედეგები, როგორიცაა დაბინძურების გარეშე მინერალური სასუქების წარმოება. ამრიგად, მისი გამოყენება სოფლის მეურნეობაში, მებალეობაში, ტყის მცენარეებში, დეკორატიულ მცენარეებსა და სწავლას სახის მცენარეებში წარმოადგენს მნიშვნელოვან საკითხს გარემოს დაცვისთვისა და ეკონომიკური გადარჩენისათვის.



MASSEY FERGUSON



*Challenger*



 **AGCO**  
Your Agriculture Company

ოფიციალური დილერი  
**WORLD TECHNIC**  
მსოფლიო ტექნიკ  
[www.worldtechnic.ge](http://www.worldtechnic.ge) E-mail: [info@worldtechnic.ge](mailto:info@worldtechnic.ge)  
+995 290 50 00; +995 218 18 81

# გილოცავთ შობა-ასალ ფილს!

გრძელდება ხელმოწერა ზურნალ



## ერთობენ სუპერტეკნოლოგია

ერთი ცლით ზურნალზე ხელმოწერის ღირებულება  
შეადგინს 24 ლარს,  
ნახევარი ცლით – 12 ლარს.

ხელმოწერის გაფორმება შესაძლებელია პრესის  
გავრცელების სააგენტოების მეშვეობით:

„ელვა ჯი“ (ტელ.: (032) 238 26 73; (032) 238 26 74);  
„პრესა 2012“ (ტელ.: 591 01 33 22; 032 2 34 1140; 032 234 09 40);  
„საქპრეს+“ (ტელ. 032 2 518-518)  
ან  
ზურნალ „აგრარული საქართველოს“ რედაქციაში.

მისამართი:

თბილისი, მორგასლის ქ.№51,

ტელ.: 599 16 18 31.

ელ.ფოსტა: [agroasca@gmail.com](mailto:agroasca@gmail.com)