

მომავლის სოფელი -
კონკურენტუნარიანობის ამაღლება
ტურიზმისა და მცირე ბიზნესის ხელშეწყობით
(სოფელი საწირე, საქართველო)



პროფ. დიმიტრი ჯაფარიძე
ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ეკონომიკისა და ბიზნესის ინსტიტუტი

აღნიშნული კვლევა დაფინანსებულია ნიუ-იორკის კარნეგის კორპორაციის მიერ.
კვლევაში არსებული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორს და არ გამოხატავენ კარნეგის კორპორაციის
შეხედულებებს.

ნიუ-იორკი, აშშ
2016

სარჩევი

სარჩევი	1
ცხრილები	2
ნახაზები	2
გრაფიკები	3
სურათები	3
რეზიუმე	4
ნაწილი პირველი - თეორია.....	5
თეორიული დისკუსია სასოფლო განვითარების შესახებ.....	5
საწირეს სტრატეგიული განვითარების შესწავლის საჭიროება და კონცეპტუალური საფუძვლები...	13
დაგეგმვის დროითი თვალსაწიერი და სტრატეგიის განხორციელების სქემა.....	15
დაინტერესებული მხარეების ანალიზი	21
სოციალური განვითარების პერსპექტივა საწირეში - ახალგაზრდობა, სპორტი, კულტურა.....	23
სოციალური კაპიტალი - გადამწყვეტი ფაქტორი საწირეს გრძელვადიან განვითარებაში	26
როგორი იქნება საწირე 25 წლის შემდეგ?.....	30
დასკვნა	32
ნაწილი მეორე - კონკურენტუნარიანობა.....	33
ზოგადი ინფორმაცია.....	33
სოფელ საწირეს ეკონომიკური კონკურენტუნარიანობის შეფასება	40
მყარი ინფრასტრუქტურა.....	41
მსუბუქი ინფრასტრუქტურა	42
ტურიზმი - საწირეს ეკონომიკური ზრდის დაწყების საფუძველი	55
დასკვნა - ეკონომიკური საქმიანობის დივერსიფიკაცია როგორც გრძელვადიანი პერსპექტივის ძირითადი ამოცანა	57
ნაწილი მესამე - სტრატეგია.....	59
მისია, ხედვა, გრძელვადიანი მიზნები, პროექტები.....	60
საწირეს სტრატეგიული განვითარების მატრიცა - "ხედვიდან პროექტებამდე"	63
დასკვნა	71
ნაწილი მეოთხე - პროექტები	71
პირველი ეტაპის პროექტები - მყარი ინფრასტრუქტურა	72
მეორე ეტაპის პროექტები - მცირე და საშუალო ბიზნესი	72
მესამე ეტაპის პროექტები - მსხვილი ბიზნესი.....	73

დასკვნა	74
მცირე და საშუალო ბიზნესის საინვესტიციო პორტფელი	76
ბიბლიოგრაფია	77
დანართები.....	79
დანართი 1. ტექნიკური დავალება კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების პროექტის მიზანშეწონილობის წინასწარი კვლევის მოსამზადებლად საკონსულტაციო მომსახურების გასაწევად	79
დანართი 2. სოციალური კაპიტალის განსაზღვრებები.....	85
დანართი 3. ტრანსკავკასიური სალაშქრო მარშრუტების განვითარება	87
დანართი 4. საწირეს რკინიგზის სადგურის რეაბილიტაციის პროექტი.....	88
დანართი N 5. სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს ტყის	90
მოვლა-აღდგენის დეპარტამენტი,.....	90
ანგარიში ტყიბულის სატყეო უბნის შესახებ.....	90
დანართი N6. ნიადაგის ნიმუშების ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები.	98
დანართი N7. სოფელ საწირეს სასოფლო-სამეურნეო ნაკვეთებზე ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება და რეკომენდაციები ნარგავობის განოციერების სისტემის შესახებ.	101
დანართი N8. გეოლოგიური დასკვნა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფ. საწირის და მიმდებარე ტერიტორიის შესახებ	140

ცხრილები

ცხრილი N 1. სტრატეგიის განხორციელებაში დაინტერესებული მხარეები.....	22
ცხრილი N 2. საწირეს განვითარების ფონდის მიერ 06.2015-06.2016 პერიოდში ე.წ. ჯგუფებს შორის(BRIDGING SOCIAL CAPITAL) ინიცირებული თანამშრომლობის ჩამონათვალი.....	30
ცხრილი N 3. კლიმატის ძირითადი მაჩვენებლები ტყიბულის მუნიციპალიტეტისათვის	34
ცხრილი N 4. ადრეული და გვიანი ყინვების საშუალო მაჩვენებელი	35
ცხრილი N 5. მოსახლეობის განაწილება ასაკობრივ ჯგუფებში	36
ცხრილი N 6. დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურა საწირეში.	37
ცხრილი N 7. საცხოვრებელი სახლების რაოდენობა	38
ცხრილი N 8. საწირეს მოსახლეობა და სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.....	39
ცხრილი N 9. მყარი და მსუბუქი ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა საწირეში.....	44
ცხრილი N 10. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მოცულობა (2014 წ., ტონა)	45
ცხრილი N 11. მიწის რესურსები.....	48
ცხრილი N 12. SWOT ანალიზი და მიმდინარე ეკონომიკური აქტივობები	51
ცხრილი N 13. სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტი საბაზრო ფასებში 2014 წელს (შემოსავლის მეთოდით, ლარში)	54
ცხრილი N 14. კაპიტალური ინვესტიციების მოცულობის პროგნოზი 2016-21 წლებში(ლარი).....	61
ცხრილი N 15. საწირეს სტრატეგიული განვითარების მატრიცა - "ხედვიდან პროექტებამდე"	68
ცხრილი N 16. მცირე და საშუალო ბიზნესში ინვესტიციების ჯამური მაჩვენებლები 2019 წელს.....	76

ნახაზები

ნახაზი N 1. სოფლის განვითარების თეორიის ლიტერატურის წყაროების რუკა.....	12
ნახაზი N 2. დაგეგმვის ვერტიკალის დონეები	15

ნახაზი N 3. საწირეს განვითარების სტრატეგიის ადგილი სახელმწიფოს ეკონომიკურ-სოციალური პოლიტიკის ჭრილში.	16
ნახაზი N 4. საწირეში კერძო ინვესტიციების განხორციელების საპროექტო ციკლი.	17

გრაფიკები

გრაფიკი N 1. სოფელ საწირეს მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკა 2002-2016 წლებში	36
გრაფიკი N 2. დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურა საწირეში (%).	37
გრაფიკი N 3. დასაქმების სტრუქტურა საწირეში სახელმწიფო და კერძო სექტორების მიხედვით.	38
გრაფიკი N 4. მეორე ეტაპზე განსახორციელებელი ინვესტიციების მოსალოდნელი ჯამური ეფექტი დასაქმებაზე.	74
გრაფიკი N 5. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წლისათვის(ლარი).	75
გრაფიკი N 6. სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წლისათვის(ლარი).	75

სურათები

სურათი N 1. იმერეთის რეგიონის ადმინისტრაციული რუკა.	34
სურათი N 2. ღია სპორტული მოედანი.	42
სურათი N 3. სპორტული კომპლექსი და სასტუმრო.	42
სურათი N 4. კალათბურთის დარბაზი არსებული მდგომარეობით.	43
სურათი N 5. კალათბურთის დარბაზის რეაბილიტაციის ესკიზი.	43
სურათი N 6. მინი-ფეხბურთის მოედანი.	44
სურათი N 7. საწირეს ვაჭრობისა და მომსახურების ობიექტები.	47
სურათი N 8. საწირეს რუკა.	49
სურათი N 9. სივრცითი მოწყობის ახალი ფუნქციონალური ელემენტები.	49
სურათი N 10. ფუნქციური დაგეგმარება ბიზნეს-პოლიგონების მიხედვით.	50
სურათი N 11. საწირეს რკინიგზის სადგურის ესკიზები და პროექტი.	64
სურათი N 12. საწირეს კულტურის სახლის სარეაბილიტაციო ნაწილი.	65
სურათი N 13. 2016 წლის სალამქრო სეზონის გახსნა საწირეში.	65

რეზიუმე

მიმდინარე ეტაპზე საქართველოში სასოფლო განვითარების ახალ მოდელს ეყრება საფუძველი. აღნიშნულ თემას მიეძღვნა წინამდებარე ნაშრომი და იგი წარმოადგენს მცდელობას თეორიულად და აგრეთვე პრაქტიკულ ჭრილში წარმოდგენილი იქნეს მოსალოდნელი ცვლილებები ქართული სოფლის მაგალითზე. ათწლეულების მანძილზე დამკვიდრებული სასოფლო განვითარების პოლიტიკა და თეორია ძირეულად იცვლება და ყალიბდება სასოფლო განვითარების ახალი პარადიგმა.

დღეს სასოფლო განვითარება ყოვლისმომცველი ხასიათის პროცესია, სადაც მრავალი სოციალური ჯგუფი თავიანთ ჩართულობას უზრუნველყოფს საკუთარი ინტერესების შერწყმით კოლექტიური და ტრადიციული წინაპირობებით გაჯერებულ გარემოსთან.

სასოფლო განვითარება მოდერნიზაციის მნიშვნელოვან ძალისხმევას მოითხოვს და თვით-რეგულირებად პროცესს წარმოადგენს. წინამდებარე კვლევის საფუძველზე ნათლად არის წარმოდგენილი ტურიზმის, სოფლის მეურნეობისა და მცირე ბიზნესის როლი ამ მნიშვნელოვან პროცესში.

სოფლის მეურნეობის სფერო ისტორიულად ქართული საზოგადოების კულტურისა და იდენტობის განმსაზღვრელ ფაქტორს წარმოადგენდა. მიუხედავად ამისა, პრაქტიკულად მთელი გასული საუკუნის მანძილზე საქართველოში განვითარებულმა არასახარბიელო მოვლენებმა პირდაპირი ზეგავლენა მოახდინა ამ სფეროზე, რაც ნეგატიურად აისახა საქართველოს სოფლის მეურნეობის დარგზე და გამოიწვია სასოფლო განვითარების შეფერხება.

მიმდინარე ეტაპზე სოფლის მეურნეობა, ტურიზმი და მცირე ბიზნესი სახელმწიფო პოლიტიკის პრიორიტეტებად იქნა აღიარებული და ძირითადი ძალისხმევა მიმართულია იქეთ, რომ მაქსიმალურად იქნეს ათვისებული არნიშნული პოტენციალი და მოხმარდეს საზოგადოებრივი განვითარების მიზნებს.

წინამდებარე კვლევა მიზნად ისახავდა შეესწავლა სასოფლო განვითარების პერსპექტივა დასავლეთ საქართველოში, ტყიბულის მუნიციპალიტეტში მდებარე ქართული სოფლის, საწირეს მაგალითზე. შესაბამისად, აღნიშნული მცდელობა წარმოადგენს ე.წ. "შემთხვევის შესწავლას", რომელსაც გარდა ზოგადი თეორიული მიზნისა, გამოყენებითი მნიშვნელობაც გააჩნია. კერძოდ, კვლევის საფუძველზე შეფასდა სოფლის სოციალურ-ეკონომიკური ვითარება, განვითარების პოტენციალი და როგორც გრძელვადიანი, ასევე ოპერაციული ხასიათის საკითხები. შესაბამისად, შემუშავდა საწირეს ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია, მოქმედებათა გეგმა და კონკრეტული საინვესტიციო პროექტები.

კვლევა ჩატარდა ორ ეტაპად, როგორც საქართველოში, ასევე აშშ-ში. კერძოდ, ნიუ-იორკის კოლუმბიის უნივერსიტეტის საერთაშორისო და საზოგადოებრივ საქმეთა სკოლაში ჩემი კვლევითი მივლინების ფარგლებში, სადაც საშუალება მომეცა

გავცნობოდი სასოფლო განვითარების სფეროში დღეის მდგომარეობით საერთაშორისო აკადემიურ და პოლიტიკურ წრეებში გენერირებულ ძირითად თეორიებსა და პოლიტიკურ მიდგომებს. შედეგად, წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს მცდელობას, თანამედროვე თეორიული ხედვები შეჯერებული იქნეს ქართული სოფლის განვითარების სტრატეგიასთან.

კვლევის პროცესი მიმდინარეობდა საწირეს განვითარების ფონდისა და მოსახლეობის უპრეცედენტო ჩართულობით. ასევე, საწირეს განვითარების სტრატეგიის მოდელის ფასეულობა განაპირობა მასში მეწარმეთა ახალი თაობის ხედვის ინტეგრირებამ. კერძოდ, თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის ადმინისტრირების საბაკალვრო პროგრამის სრულმა კოკორტამ გამოხატა მზადყოფნა ჩართულიყო აღნიშნულ პროექტში. მათ მიერ სრულად იქნა იდენტიფიცირებული სოფელ საწირეს ეკონომიკური პოტენციალი და მომზადებული იქნა საინვესტიციო მოდელი, რომელიც შედგება სხვადასხვა კონკურენტუნარიანი ბიზნეს-იდეისაგან. თითოეული ბიზნეს იდეის საფუძველზე მათ მიერ მომზადებული იქნა დეტალური პროექტი, ჯამში 24 ბიზნეს-გეგმა.

ამგვარად, წინამდებარე დოკუმენტი წამოადგენს მცდელობას ხელი შეეწყოს სასოფლო განვითარების სტრატეგიის რეალიზებას კონკრეტული ქართული სოფლის პრობლემატიკის გამოკვლევის მეშვეობით. ვიმედოვნებ, რომ აღნიშნული კვლევა მოკრძალებულ წვლილს შეიტანს საქართველოში სასოფლო არეალის განვითარებისა და სოფლის მოსახლეობის კეთილდღეობის ამაღლების საქმეში.

ნაწილი პირველი - თეორია

თეორიული დისკუსია სასოფლო განვითარების შესახებ

სასოფლო ეკონომიკის განვითარების საუკეთესო გზების ძიება დღის წესრიგში ხელახლა დადგა გასული საუკუნის 60-იანი წლებიდან. 2-ე მსოფლიო ომის შედეგად დანგრეული დასავლეთ ევროპის ეკონომიკა მარშალის გეგმის რეალიზაციის კვალობაზე დაჩქარებული ზრდის ნიშნებს ავლენდა ამ პერიოდისათვის, ხოლო საზოგადოებრივი კეთილდღეობის გაუმჯობესებული მაჩვენებლები კი ოპტიმიზმის საფუძველს ბადებდა ქვეყნებში, სადაც არნიშნული გეგმის მეშვეობით ეკონომიკის აღდგენა მიმდინარეობდა.

ომის შემდგომ კიდევ უფრო ამაღლდა ევროპული საზოგადოების დამოკიდებულება სოფლის მეურნეობის დარგისადმი, როგორც კრიზისისა და ომიანობის პერიოდში სასურსათო უსაფრთხოებისა და დამოუკიდებლობის უზრუნველმყოფი ფაქტორის მიმართ. შესაბამისად, დასავლეთ ევროპის ქვეყნებმა ჯერ დამოუკიდებლად, ხოლო მოგვიანებით, რომის შეთანხმების მიღწევის შემდგომ, ერთობლივად ჩაუყარეს საფუძველი სოფლის მეურნეობის ხელშეწყობის უპრეცედენტო პრაქტიკას. აღნიშნული პოლიტიკა მნიშვნელოვან ტრანსფორმაციას განიცდიდა ათწლეულების მანძილზე პროტექციონიზმის ხარისხის შემცირების თვალსაზრისით, თუმცა შეიძლება ითქვას, რომ დღესაც მნიშვნელოვანწილად გაჯერებულია სახელმწიფოს მზრუნველი როლით,

რაც საბოლოო ჯამში ევროკავშირის სასოფლო ეკონომიკას ხელს უწყობს კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად.

სოფლის მეურნეობისადმი განსაკუთრებულად მზრუნველი მიდგომა ასევე დამახასიათებელია აშშ-სა და იაპონიისთვისაც. თითოეული მათგანი ათწლეულების მანძილზე ახდენდა და დღესაც აგრძელებს სასოფლო განვითარების იმგვარ პოლიტიკას, რომელიც მნიშვნელოვანი სახელმწიფო თანადგომის მეშვეობით მათ საშუალებას აძლევს შეინარჩუნონ სოფლის მეურნეობის სფეროში გლობალური კონკურენტული პოზიციები.

საქართველოში სოფლის მეურნეობის პოლიტიკა გარდამავალ პერიოდში მნიშვნელოვან ცვლილებებს განიცდიდა, რაც პირველ ყოვლისა აისახებოდა სასოფლო განვითარების დინამიკაზე. ზოგადად, გარდამავალი პერიოდის არასტაბილურმა პოლიტიკურმა ვითარებამ სოფლის მეურნეობის დეგრადირება გამოიწვია, რასაც ასევე ამძაფრებდა პოლიტიკური ჯგუფების განსხვავებული ხედვები ზოგადად რეფორმისა და კონკრეტულად სოფლის მეურნეობის როლის თაობაზე ეროვნულ ეკონომიკაში.

ბოლო წლებში მნიშვნელოვანი ძალისხმევა ხორციელდება სექტორის კონკურენტუნარიანობის ასამაღლებლად. საქართველოსა და ევროკავშირს შორის ასოცირების შესახებ შეთანხმების საფუძველზე ძირეულად იცვლება მიდგომები სურსათის უვნებლობის, სანიტარიისა და ფიტოსანიტარიის სფეროებში, რასაც შედეგად მოსალოდნელია ქართული აგრარული პროდუქტის შეღწევა ევროკავშირის ბაზარზე. სოლიდურ კაპიტალურ ინვესტიციებს მოითხოვს სოფლის მეურნეობის ინფრასტრუქტურა, რათა გაზრდილი იქნეს პირველადი და ასევე გადამამუშავებელი რგოლის პროდუქციის ხარისხი და კონკურენტუნარიანობა. დარგის წინაშე დგას გრძელვადიანი და საპასუხისმგებლო ამოცანა - მოხერხდეს იმგვარი განვითარება, რომელიც უზრუნველყოფს მოსახლეობის ხელმისაწვდომობას და ხარისხიანი სურსათით უზრუნველყოფას და მეორეს მხრივ კონკურენტული უპირატეობის მქონე პროდუქტების საექსპორტო პოტენციალის მაქსიმალურ გამოყენებას¹.

რაც შეეხება ამ ფენომენის თეორიულ გააზრებას, ადგილობრივი ეკონომიკური და სოფლის განვითარების თემები მეტად ინტენსიური შესწავლის სფეროს წარმოადგენს საერთაშორისო აკადემიურ წრეებში. აღსანიშნავია, რომ ტერმინები სოფლის ეკონომიკური განვითარება² და ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარება³ სულ უფრო მეტ კვლევებში არის წარმოდგენილი როგორც ერთგავაროვანი საკვლევი სფერო. აღნიშნული განპირობებულია როგორც მათი კონცეპტუალური, ასევე შესასწავლი პრობლემატიკისა და მიზნების თანხვედრით. წინამდებარე კვლევაც ლიტერატურის შესწავლის ნაწილში ასევე აერთიანებს ამ ორ, კონცეპტუალურად თანხვედრ კვლევით ფენომენს.

¹ საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია 2015-2020 წწ., საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2015.

² Rural Economic Development

³ Local Economic Development

ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების თეორია

ადგილობრივ ეკონომიკურ განვითარებაში გადამწყვეტი როლი განეკუთვნება ისეთი ხედვას, როდესაც ეკონომიკური მოდელის შემუშავება საბაზრო პრინციპებზე დაყრდნობით ხდება. თუმცა ზოგჯერ სოციალური თუ დემოგრაფიული ხასიათის საკითხებიც ანგარიშგასაწევი ფაქტორი ხდება. მთავარს საკითხს, რომელიც ეკონომიკური განვითარების საფუძვლად არის აღიარებული, წარმოადგენს კონკურენტული უპირატესობების სწორი იდენტიფიცირება. შესაბამისად, ხორციელდება ადგილზე არსებული ბუნებრივი, ადამიანური, ინსტიტუციონალური თუ ფიზიკური რესურსების მობილიზება და იმგვარი სტრუქტურირება, რომ საბოლოო ჯამში მიღწეული იქნეს კონკურენტული უპირატესობა.

ნეოკლასიკური თეორიები პრაქტიკულად აიგივებენ ადგილობრივ და რეგიონულ ეკონომიკის ცნებებს. შესაბამისად, ეკონომიკური განვითარების პროცესის ახსნა ორ თემატურ კატეგორიაში ხორციელდება: ადგილმდებარეობის თეორიისა⁴ და ეკონომიკური საფუძვლის თეორიის⁵ მეშვეობით. აღნიშნული თეორიები კი თავის მხრივ ეფუძნებიან ორ ძირითად მოსაზრებას: ეკონომიკური სისტემის წონასწორობისა და კაპიტალის მობილობის კონცეფციებს. ეს უკანასკნელი გულისხმობს კაპიტალის მიდრეკილებას გადაადგილდეს მაღალიდან დაბალი დანახარჯების არეალისკენ რათა უზრუნველყოფილი იქნეს ინვესტირებაზე მაღალი უკუგების მიღწევა. კაპიტალის ამგვარი შეუზღუდავი გადაადგილება კი თავის მხრივ, განაპირობებს ეკონომიკური სისტემის წონასწორობის მიღწევას, რაც ასევე გულისხმობს ადგილობრივი ეკონომიკის გაჯერებას კაპიტალის ნაკადით.⁶

ნეოკლასიკური თეორიის მიმდევრები ეწინააღმდეგებიან ნებისმიერი სახის ხელოვნურ ჩარევას საბაზრო სისტემაში. შესაბამისად, აქტივებისა და სავალუტო რესურსების კონტროლის შეზღუდვა ფართოდ გამოიყენებოდა იმ ქვეყნების მთავრობების მიერ, სადაც საერთაშორისო სავალუტო ფონდი ანხორციელებდა აუცილებელ ფინანსურ დახმარებებს.

თუმცა ამ თეორიას ჰყავს ასევე მრავალრიცხოვანი მოწინააღმდეგენიც, ვინც მიუთითებენ დერეგულაციის შედეგად ძალზედ გაზრდილი უთანაბრობების შესახებ. მათი არგუმენტაცია ეფუძნება იმ მოსაზრებებს, რომ ბაზარს არ ძალუძს რესურსების სამართლიანი გადანაწილება და ამ სფეროში სამთავრობო ჩაურევლობის შემთხვევაში უთანაბრობები კიდევ უფრო მძაფრ ხასიათს იძენენ.

ეკონომიკური საფუძვლის თეორია მნიშვნელოვან როლს აკისრებს ადგილობრივ ეკონომიკურ განვითარებაში ხელშეწყობის ღონისძიებების პოლიტიკის წარმართვას. ამგვარი მიდგომა ვრცელდება უპირველეს ყოფლისა ექსპორტზე ორიენტირებულ და

⁴ Location Theory

⁵ Economic Base Theory

⁶ E.J. Blakely, Planning Local Economic Development, Sage Publications, 2002.

აგრეთვე მაღალი ტექნოლოგიების სფეროში მოქმედ საწარმოებზე. ამ თეორიის ერთ-ერთი მიმართულების, ახალი ბაზრების კონცეფციის მიხედვით, მაგალითად, აშშ-ს სასოფლო არეალის ეკონომიკური პოტენციალი არასათანადოდ არის რეალიზებული და საჭიროებს:

- ადგილობრივი აქტივების ფასეულობის განსაზღვრას
- ადგილობრივი აქტივების ეკონომიკურ წრებრუნვაში ჩასაბმელად საჭირო საფინანსო მექანიზმების შემუშავებას.
- აქტივების ეკონომიკური გამოყენების შედეგად გენერირებული დოვლათის გამოყენებას, რათა სოფლის განვითარებაში ახალი სტიმული მიეცეს ბიზნესის, სოციალური, და კომუნალური მომსახურების სფეროებს.
- ამ ინვესტიციების გრძელვადიანი, მაქსიმალურ სარგებელზე ინვესტირების გათვლას⁷.

ადგილმდებარეობის თეორია სასოფლო არეალის ეკონომიკური პოტენციალს მნიშვნელოვან როლს აკუთვნებს ეკონომიკურ განვითარებაში. სამრეწველო განვითარების მოდელი კი უპირატესობას ანიჭებს ნედლეულსა და გასაღების ბაზარს შორის იაფ სატრანსპორტო უზრუნველყოფას. ადგილმდებარეობის უპირატესობას ასევე განაპირობებენ სამუშაო ძალის, იაფი ენერჯის, მომწოდებლების, კომუნიკაციისა და სხვა ფაქტორების არსებობა. თუმცა ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში თანამედროვე ტექნოლოგიების და ელექტრონული კომუნიკაციების განვითარებამ გარკვეულწილად შეზღუდა ზოგიერთ შემთხვევაში ადგილის უპირატესობის და თავად ამ თეორიის მნიშვნელობაც.

ადგილმდებარეობის თეორიის საინტერესო მიმართულებაა ე.წ. *მიმზიდველობის კონცეფცია*. იგი გულისხმობს იმგვარი პოლიტიკის გატარებას, რაც მიმზიდველს გახდის ამ ადგილს ინვესტორთათვის, საწარმოთათვის, ახალმოსახლეთათვის, ა.შ. აღნიშნული კი როგორც წესი, მიიღწევა ახალი სტიმულებისა და სუბსიდიების შეთავაზებით. მიმზიდველობის კონცეფცია ასევე მიზნად ისახავს განსხვავებულ სეგმენტზე მუშაობასაც: იგულისხმება არა მხოლოდ საწარმოთა, არამედ ასევე სამეწარმეო გამოცდილების მქონე მოსახლეობისათვის საინტერესო პირობების შექმნაც. მაგალითად, განსახლების ხელსაყრელი პირობების შეთავაზება. ამგვარად, სპეციფიური მიგრაციული ნაკადის სტიმულირებას შედეგად მოსდევს ამ ახალმოსახლეთა მიერ როგორც საკუთარი მაღალი მსყიდველობითი უნარის მოტანა, ასევე ახალი სამეწარმეო საქმიანობის დაწყება.

მიმზიდველობის თეორიის ძირითადი თეზისი მდგომარეობს იმაში, რომ ადგილის, ისევე როგორც სხვა სახის საქონელის პოზიციონირება უნდა მოხდეს სწორად, შეიფუთოს რაც შეიძლება მიმზიდველად და ამგვარი სახით წარედგინოს ბაზარს.

⁷ Carr, James, Community, Capital and Markets: A New Paradigm for Community Reinvestment, Neighbour Works Journal, 1999.

მთლიანობაში, ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების თეორიული დისკურსი კონცენტრირებულია თეზისებზე, რომელთა თანახმად ეს პროცესი წარმოადგენს ადგილობრივი ადამიანური და ბუნებრივი რესურსების მაქსიმალურად გამოყენების მცდელობას, ხოლო მიზანს კი წარმოადგენს ადგილზე დასაქმებს მაღალი მაჩვენებლების მიღწევა და სიმდიდრის წარმოქმნა. ამ თეორიის მიხედვით მთავრობის ფუნქციაა არა ბაზრის შექმნა ხელოვნური ჩარევის გზით, არამედ ბაზრისათვის ხელის შეწყობა, რათა მან ეფექტურად შეასრულოს მასზე დაკისრებული ფუნქცია დასაქმების, სოციალური კაპიტალისა და სიმდიდრის წარმოქმნაში. ასევე მნიშვნელოვანად არის მიჩნეული მთავრობის როლი ეკონომიკური და სოციალური უთანაბრობების გამოსწორების საქმეში.

სოფლის ეკონომიკური განვითარების თეორია

თავად სოფლის განვითარების შესახებ ასევე მრავალი მოსაზრებებია ჩამოყალიბებული არა მხოლოდ აკადემიური, არამედ პოლიტიკური წრეებისა და კერძო სექტორის გამოცდილების საფუძველზე. ბოლო 30 წლის განმავლობაში მიმდინარეობს ინტენსიური დისკუსია სოფლის განვითარების მოდელებსა და საუკეთესო გამოცდილებების თაობაზე, რაც განპირობებულია საჭიროებით, რომ მოიძებნოს სოფლის ეკონომიკის გაჯანსაღების საქმეში უნივერსალური მიდგომა. თუმცა აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად საინტერესო და მრავალფეროვანი დისკუსიისა, ვერ ხერხდება ინდივიდუალური იდეების ერთიან აზრობრივ კონტექსტში მოქცევა.⁸ ეს კი გარკვეულ სირთულეებს წარმოქმნის პოლიტიკოსებისა და გადაწყვეტილებების მიმღებთათვის და შეუძლებელი ხდება მათი აღჭურვა როგორც თავსებადი თეორიული პოსტულატებით, ასევე კონკრეტული, ყველა შემთხვევაში გამოსაყენებელი მეთოდოლოგიებით.

მიუხედავად აზრთა სხვადასხვაობისა, თეორიაში ასევე მრავლადაა საკითხები, რომელთა მიმართაც მკვლევარები ერთიან ხედვას ავლენენ. აღნიშნული ძირითადად ეხება დასავლეთის განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკურ სისტემებს. ამ ქვეყნებში სასოფლო განვითარების სფეროში ფიქსირდება ისეთი ტენდენციები, როგორცაა მნიშვნელოვანი ეკონომიკური და სოციალური რესტრუქტურირაცია, მოსახლეობის დაბერება, ახალგაზრდების მიგრაცია და სოფლიდან გადინება, პირველადი წარმოების მოცულობების შემცირება, ა.შ. თავად ქვეყნის მთავრობები განსხვავებულ მიდგომებს იყენებენ სოფლის ეკონომიკური განვითარების საკითხებისადმი. ევროკავშირის ქვეყნებისაგან განსხვავებით, სოფლის ეკონომიკაში ნაკლები სამთავრობო ჩარევის, ე.წ. ნეო-ლიბერალურ პოლიტიკას ანხორციელებენ ავსტრალია, ახალი ზელანდია, ა.შ.

ზოგადად, სოფლის ეკონომიკური განვითარების თეორიული ჩარჩო მოიცავს საკითხებს, რომელთა პირობითი დაჯგუფება შესაძლებელია 2 მსხვილ კატეგორიად:

⁸ Porter, Michael E. Competitiveness in Rural US Regions: Learning and Research Agenda. Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, 2004.

- რესტრუქტურიზაცია
- განვითარების ხელშემშლელი ფაქტორები

რესტრუქტურიზაციის პროცესი სოფლად შეეხო როგორც მთლიანად ეკონომიკას, ასევე კაპიტალისა და შრომითი რესურსის ფაქტორებს. განსაკუთრებით შეიცვალა სამუშაო ძალის გამოყენების შინაარსი, რამაც სოფლის ეკონომიკაში დასაბამი მისცა სამუშაო ძალის სოფლიდან გადინების პროცესებს. აღნიშნული ტენდენციები თითქმის ერთგავროვანია ყველა ქვეყნებში, მცირე გამონაკლისის გარდა. განსხვავებულად აისახა აღნიშნული ცვლილებები სოფლის დემოგრაფიულ პროცესებზე. სამუშაო ძალის სოფლიდან გადინება ძირითადად შეეხო ახალგაზრდული ასაკის ინდივიდებს და ახალგაზრდა ოჯახებს. შედეგად მივიღეთ სოფლებში ასაკოვანი და მოხუცი კატეგორიების დარჩენა და ამგვარად, სოფლის მოსახლეობის დაბერება. თუმცა რიგ ადგილებში შეინიშნება საპირისპირო ტენდენციები. აღნიშნული ეხება დიდი ქალაქების ირგვლივ განლაგებულ სასოფლო დასახლებებს, სადაც მატულობს მცხოვრებთა რაოდენობა დე-ურბანიზაციის ფონზე და შედეგად, იზრდება ეკონომიკური აქტივობები.⁹

ამგვარად სოფლის რესტრუქტურიზაციამ დასაბამი დაუდო მრავალ ტენდენციას, რომელთაგან ყველა არ გამოდგა ნეგატიური შედეგის მომტანი. თუმცა აღსანიშნავია, რომ ზემოხსენებული ტენდენციები ძირითადად დამახასიათებელია განვითარებული ეკონომიკის ქვეყნებისათვის.

რაც შეეხება რესტრუქტურიზაციის პროცესში სოფლის ეკონომიკური განვითარების ხელშემშლელ ფაქტორებს, აქ გამოვლენილია ორი ძირითადი ელემენტი - რესურსები და კონფლიქტის თემა.

რესურსების ფაქტორის კვლევებში ხაზგასმულია ინფრასტრუქტურით და საფინანსო რესურსებით უზრუნველყოფის თემები. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა სოფლად ინფრასტრუქტურის განვითარების საკითხს და მას აუცილებელ წინაპირობად მიიჩნევენ სოფლის ეკონომიკის განვითარებისათვის. ინფრასტრუქტურის მცნება მოიცავს ფართო სპექტრს: ენერგომომარაგებას, წყალმომარაგებას და კანალიზაციას, საგზაო, საინფორმაციო და ტექნოლოგიური კომუნიკაციების, საბინაო, განათლების, ჯანდაცვის, მომსახურების, ა.შ. ქსელებს. სწორედ ადექვატური ინფრასტრუქტურული უზრუნველყოფა წარმოადგენს ძირითად ფაქტორს, რომელიც ქმნის სოფლის ეკონომიკურ და საინვესტიციო მიმზიდველობას.¹⁰

საფინანსო რესურსებისადმი წვდომის შესაძლებლობა ასევე ყურადღებით არის გაანალიზებული რიგი ავტორების მიერ. აღინიშნება მეწარმეთა კაპიტალით უზრუნველყოფის ფართო შესაძლებლობები, რომელიც განვითარებულ ქვეყნებს გააჩნიათ. თუმცა, რიგი კვლევებისა კრიტიკულად განიხილავენ სამთავრობო საფინანსო

⁹ Ni Laore, C. The Green Grass of Home? Return Migration to Rural Ireland. Journal of Rural Studies, 2007.

¹⁰ Jaarsma C. and van Dyjk, T. Financing Local RuRal Maintenance. Transportation Research Part A 36, 2002.

რესურსებზე მეწარმეთა დამოკიდებულებას. კერძოდ, კვლევები პროგნოზირებენ შესაძლო ფართო დამოკიდებულებას ფინანსირების ამგვარ მექანიზმებზე, რასაც შედეგად მოსდევს სოფლის ეკონომიკის არაეფექტური განვითარება.¹¹

სოფლის სწრაფი ტრანსფორმაციის პირობებში, ეკონომიკური და სოციალური კონიუქტურის ცვლილება წარმოქმნის კონფლიქტის საფუძველს სოფლის საზოგადოებაში. კონფლიქტის წარმოშობის წყაროდ ასევე მიჩნეულია განსხვავებული ხედვები რესურსების გადანაწილების შესახებ. კონფლიქტები წარმოიშვება არა მარტო ახალმოსულებსა და მკვიდრ მოსახლეობას შორის, არამედ სოფელში მცხოვრებ და სხვადასხვა ეკონომიკური საქმიანობის მწარმოებელ ჯგუფებს შორისაც. კონფლიქტების საფუძველია ასევე სოფლის განვითარების სტრატეგიის თაობაზე განსხვავებული შეხედულებების არსებობაც.¹²

მკვლევარები ასევე დაინტერესდნენ კლასტერის როლით ადგილობრივ ეკონომიკურ განვითარებაში. მათი ნაწილი კიდევაც ურჩევენ გადაწყვეტილებების მიმღებთ, რომ სოფლის ეკონომიკური განვითარება დაგეგმონ კლასტერული კონცეფციის საფუძველზე. შესაბამისად, სახელმწიფო ინვესტირების ორიენტირი უნდა გახდეს სოციალური კაპიტალი და დადგენა იმისა, თუ ზრდის რა პოტენციალი გააჩნია რეგიონს.¹³ თუმცა სასოფლო განვითარებაში კლასტერული მიდგომით სარგებლობას მკვლევართა ერთი ნაწილი სკეპტიკურად აღიქვამს და იყენებენ იმ არგუმენტს, რომ შეუძლებელი იქნება კლასტერის ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელი კრიტიკული მასის მიღწევა იმ მწირი რესურსული ბაზით, მიმწოდებელთა მცირე რაოდენობით და მცირე მოცულობის ბაზრით, რაც სოფელს ძირითადად ახასიათებს.¹⁴

აშშ-ში სასოფლო რეგიონების განვითარების ძირითადი ტენდენციები ნათლად იქნა წარმოადგენილი მეტად საინტერესო ნაშრომში, რომელიც კონკურენტუნარიანობის თემას ეხება¹⁵:

- სოფლის ეკონომიკა მხოლოდ დამოუკიდებლად ვერ ვითარდება, იგი განხილული უნდა იქნას მისი უახლოესი საქალაქო აგლომერაციის ეკონომიკური განვითარების კონტექსტში.
- სასოფლო არეალებში ბიზნეს-გარემო განსხვავებულია, რაც საბოლოო ჯამში განაპირობებს მათი ეკონომიკური განვითარების სხვადასხვა დონეებს.

¹¹ Scott, M. Building Institutional Capacity in Rural Northern Ireland: The Role of Partnership Governance in the LEADER II Programme. *Journal of Rural Studies*, 20, 2004.

¹² Woods, Michael. *Rural Geography*, Sage Publications Ltd. 2010.

¹³ Rosenfeld, Stuart. *A Governor's Guide to Cluster-based Economic Development*. National Governors' Association, Washington DC, 2002.

¹⁴ Storey, D. *Partnership, People and Place: Lauding the Local in Rural Development from Next Rural Economies*. CABI, 2009.

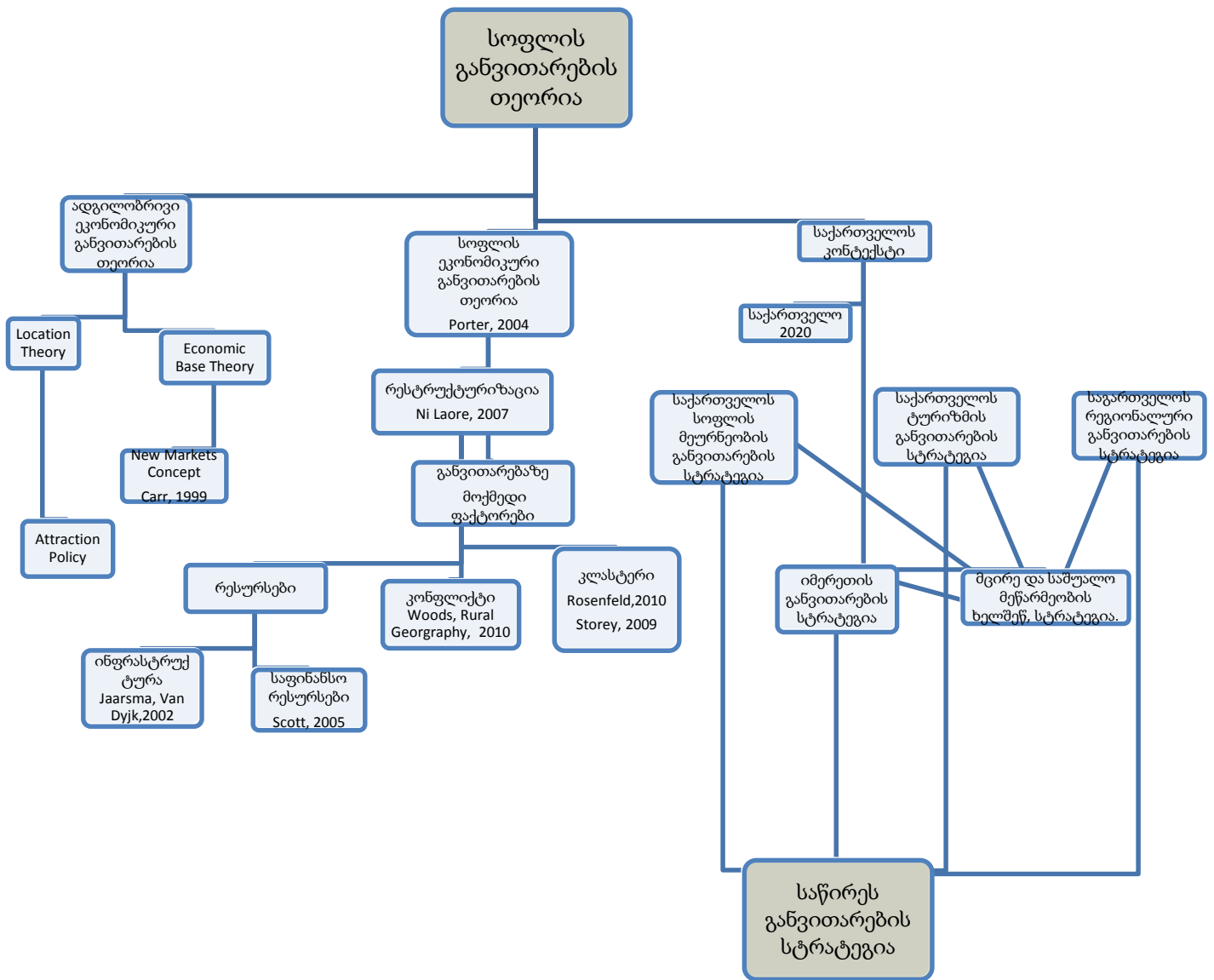
¹⁵ Porter, Michael E. *Competitiveness in Rural US Regions: Learning and Research Agenda*. Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, 2004.

- ეკონომიკური განვითარება უნდა ეფუძნებოდეს კონკრეტული სასოფლო არეალისათვის დამახასიათებელ განმასხვავებელ ნიშან-თვისებებს, ძლიერ მხარეებს და დაუსაბუთებლად არ უნდა ატარებდეს სხვა სუბიექტის იდენტურ ეკონომიკურ პოლიტიკას.
- სასოფლო არელების განსხვავებულობის გამო, მათი განვითარების პოლიტიკის შემუშავება უმჯობესია ხორციელდებოდეს ადგილობრივ და რეგიონალურ დონეებზე, ვიდრე ცენტრალურ დონეზე.
- სასოფლო ეკონომიკური განვითარების პროცესში ძლზედ მნიშვნელოვანია ბიზნესის, ადგილობრივი მთავრობისა და საუნივერსიტეტო სისტემის ურთიერთქმედების პროცესი.

ამგვარად, წინამდებარე ნაშრომის თემატიკისთან დაკავშირებული თეორიული დისკურსის გაცნობამ საინტერესო ვითარება წარმოაჩინა. მიუხედავად ინტენსიური კვლევითი ფონისა, საერთაშორისო დონეზე დღეისათვის არ არის ჩამოყალიბებული ერთგვაროვანი მეცნიერული ხედვა იმის თაობაზე, თუ რა მეთოდოლოგიური სტანდარტი შეიძლება მივუსადაგოთ სასოფლო განვითარების სფეროს. მრავალი აღიარებული თეორია ყურადღებას უთმობს აღნიშნულ საკვლევ ფენომენს და თითოეული მათგანი ფასეულ მოსაზრებებს გვთავაზობს სოფლის განვითარების პროცესის ოპტიმიზაციის თაობაზე. ამ თეორიულ კონიუქტურაში დამკვიდრებული ცალკეული პოსტულატები ცნობილი მკვლევარების ორიგინალური ხედვის გადმოცემაა. მიუხედავად დაფიქსირებული განსხვავებებისა, საბოლოო ჯამში ისინი ავსებენ ერთმანეთს და ერთობლივად ქმნიან მყარ საფუძველს სოფლის განვითარების სფეროში ეფექტური თეორიული ცოდნის დამკვიდრებისა და გამოყენებისათვის.¹⁶

ნახაზი N 1. სოფლის განვითარების თეორიის ლიტერატურის წყაროების რუკა.

¹⁶ იხ. ლიტერატურის რუკა



საწირეს სტრატეგიული განვითარების შესწავლის საჭიროება და კონცეპტუალური საფუძვლები

საწირეს განვითარების სტრატეგიის მიზანს შეადგენს ეკონომიკური ხასიათის პრობლემების დაძლევა, ზრდისა და განვითარების მიღწევა, საფინანსო კაპიტალის ნაკადების გააქტიურება და საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ამაღლება. აღნიშნული კი, საბოლოო ჯამში გულისხმობს ადგილზე ბიზნესის ოპერირების სტიმულების წარმოქმნას, რათა კერძო კაპიტალის დინტერესება და ინვესტირება გადაიზარდოს ადგილობრივი შინამეურნეობების გაზრდილ შემოსავლებში და კეთილდღეობის გაუმჯობესებულ მაჩვენებლებში.

სტრატეგიული დაგეგმვას საფუძვლად ედება ხედვა ეკონომიკური და სოციალური განვითარების შესახებ, რომელიც თავის მხრივ ეფუძნება ადგილობრივი საზოგადოების ინტერესებს და ითვალისწინებს რამოდენიმე აუცილებელ კომპონენტს.

სიცოცხლისუნარიანი სტრატეგიის გააზრებამ მოითხოვა მოცემული ეკონომიკური სივრცის ძლიერი და სუსტი მხარეების წინასწარი დიაგნოსტიკა, ეკონომიკური და სოციალური კონიუქტურის ანალიზი და შედეგად, *შედარებითი უპირატესობის* საფუძვლების გამოვლენა. სოფლის დონეზე სტატისტიკური მონაცემების სიმწირემ აუცილებელი გახდა აქტიურ საველე მისიის განხორციელება, რომელიც შემდგომში დაგვარად უზრუნველყოფს რაოდენობრივი და თვისობრივი მონაცემების თავმოყრას. ამ მონაცემების ანალიზის საფუძველზე განხორციელდა საწირეს ეკონომიკური და სოციალური განვითარების დონის შეფასება. ანალიზის შედეგად დადგინდა ძლიერი და სუსტი მხარეები და შემუშავდა რეკომენდაციები არსებული პოტენციალის მაქსიმალურად ეფექტიანი რეალიზაციისათვის.

სოფლის განვითარების პერსპექტივის გამოსავლენად შეფასებული იქნა ადგილობრივი პოტენციალი შემდეგ სფეროებში:

- ტურიზმი
- სოფლის მეურნეობა (როგორც პირველადი, ასევე გადამამუშავებელი)
- მცირე ბიზნესი
- ვაჭრობა, მომსახურება
- სპორტი
- განათლება, კულტურა
- ჯანდაცვა, სოციალური უზრუნველყოფა, ა.შ.

ამგვარად, შესაძლებელი გახდა ადგილის ძლიერი და სუსტი მხარეების გამოვლენა, მისი ეკონომიკური აქტივობის სურათის შექმნა და შედეგად, სამომავლო განვითარების მოდელირება. ამ პროცესში ასევე აუცილებელ კომპონენტებს შეადგენენ მტკიცე არგუმენტაციის, მიზნების მკაფიო ფორმულირების, დასახული ამოცანების შესრულებადობის საკითხები.

გარდა ზემოხსენებული სოციალურ-ეკონომიკური კონიუქტურისა, სოფლის განვითარების სტრატეგია ასევე ეფუძნება გრძელვადიანი დაგეგმვის ისეთ ელემენტებს, როგორებიცაა: სათემო მობილიზაცია, ინსტიტუციური განვითარება, დაგეგმვა, კაპიტალური ინექციები, საპროექტო სპექტრი, ა.შ. აღნიშნულის გათვალისწინებით, სოფლის სტრატეგიული განვითარების შესწავლა მრავალგანზომილებიანი საკითხია რომელიც თავს უყრის ეკონომიკურ, სოციალურ და კულტურულ ასპექტებს და მიზნად ისახავს მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლებას. ამ პროცესში მაქსიმალური ძალისხმევა იქნება გაწეული, რომ ადგილობრივი ადამიანური და ბუნებრივი რესურსების სინერგიული შერწყმა მოხდეს მოზიდულ კაპიტალთან, ახლ ცოდნასთან და ტექნოლოგიებთან.

განვითარების გეგმა ეფუძნება ადგილობრივ რესურსებს, განსაზღვრავს საჭიროებებს და აყალიბებს პრიორიტეტებს რის საფუძველზეც იგეგმება სოფლის განვითარება და ცხოვრების დონის გაუმჯობესება. მთლიანობაში, წინამდებარე კვლევის ფარგლებში

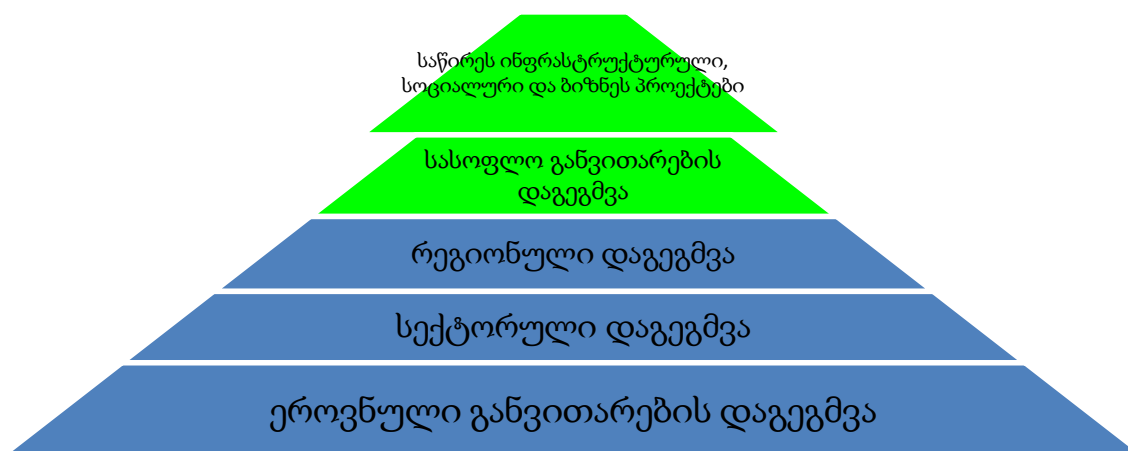
განხორციელდა ყველა იმ ფაქტორის გამოვლენა, რომელიც მნიშვნელოვანია საწირეს ეკონომიკურ და სოციალურ ქსოვილში ქმედითი ცვლილებების განსახორციელებლად და გაუმჯობესების უზრუნველსაყოფად.

დაგეგმვის დროითი თვალსაწიერი და სტრატეგიის განხორციელების სქემა

სოფლის განვითარებაში დაგეგმვა ერთ-ერთი ძირითადი თემაა. დაგეგმვის საკითხი მოიცავს ურთიერთდაკავშირებულ ფაქტორთა ფართო სპექტრს. ძირითადი ყურადღება ექცევა შიდა და გარე რესურსებს, ინსტიტუციური განვითარების დონეს, პოლიტიკურ კონტექსტს, დონორულ კონიუქტურას, ა.შ.¹⁷.

საწირეს განვითარების სტრატეგიაზე მუშაობის დაწყების ძირითადი საფუძველია ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თაობაზე ხედვის არსებობა. სახელმწიფო პოლიტიკის დონეზე გაცხადდა იმ ძირითადი იდეის შესახებ, რომლის თანახმად მთავარ საზოგადოებრივ ღირებულებას წარმოადგენს მისი წევრების კეთილდღეობის გაუმჯობესება, ინკლუზიური ეკონომიკური განვითარების მიღწევა და ისეთი სოციალური მოდელის შექმნა, რომელიც უზრუნველყოფს საზოგადოებრივ უსაფრთხოებას ყველა მნიშვნელოვან კომპონენტში. ღირებულებითი საკითხის ფორმულირების შემდგომ მომზადდა გრძელვადიან პერსპექტივაში საზოგადოებრივი პროგრესის მისაღწევად საჭირო ყველა ძირითადი პოლიტიკური დოკუმენტი. აღნიშნული დოკუმენტები განსაზღვრავენ ეკონომიკურ და სოციალურ მიზნებს გრძელ და საშუალოვადიან პერსპექტივებში. წარმოდგენილია როგორც ძირითადი მიმართულებები, ასევე მათი მიღწევის საშუალებები. სახელმწიფოს ეკონომიკური და სოციალური პოლიტიკის კონტურის ჩამოყალიბება თავისთავად დღის წესრიგში აყენებს გრძელვადიანი განვითარებისთვის აუცილებელი პოლიტიკის შემუშავების საჭიროებას მთლიან ვერტიკალზე, მათ შორის ამ ვერტიკალის ყველაზე საბაზისო კომპონენტის - სოფლის განვითარების დონეზე.

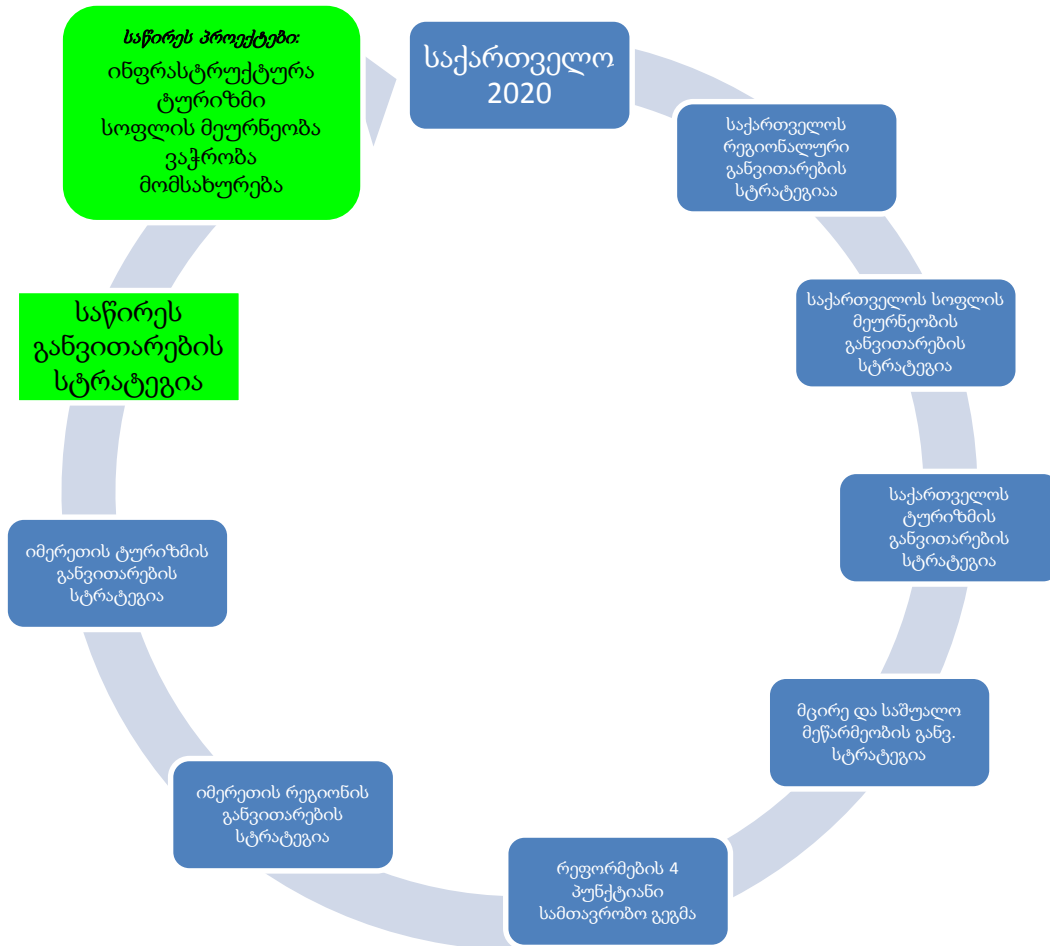
ნახაზი N 2. დაგეგმვის ვერტიკალის დონეები



¹⁷ Gutkind, A., Adjustment Policies in Development Planning: Socio-Economic Development in Sri Lanka, Gover Publishing Company Limited, 1988.

საწირეს განვითარების სტრატეგიის მაგალითზე სახელმწიფოს ეკონომიკურ-სოციალური პოლიტიკის დოკუმენტური ვერტიკალი შემდეგი სახით წარმოგვიდგება:

ნახაზი N 3. საწირეს განვითარების სტრატეგიის ადგილი სახელმწიფოს ეკონომიკურ-სოციალური პოლიტიკის ჭრილში.



დონორული დახმარების საფუძველზე რეგიონალური, მუნიციპალური და აგრეთვე ზოგიერთი თემის მაგალითზე ამგვარი სტატუსის მატარებელი დოკუმენტები დღეისათვის შემუშავებულია. საქართველოს მასშტაბით ყველა თემისათვის განვითარების დოკუმენტური უზრუნველყოფა მიმდინარე ეტაპზე შეუძლებლად არის ჩათვლილი და ადგილობრივ მმართველობებს ამ მასშტაბის საქმიანობის განხორციელების პოტენციალი არ გააჩნიათ. აღნიშნული მითუმეტეს ეხება სასოფლო განვითარების გრძელვადიან გეგმებს.

რაც შეეხება საწირეს განვითარების სტრატეგიას, ბუნებრივია იგი არ წარმოადგენს ნორმატიული სტატუსის მამიებელ დოკუმენტს. თუმცა, მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევაში, განსახილველად მომზადებული ამ გრძელვადიანი განვითარების დოკუმენტის საჭირო ადაპტირება და შესაბამისად, ნორმატიული სტატუსის მისანიჭებლად დისკუსიის ინიცირება საინტერესო პრეცედენტი იქნებოდა.

ნებისმიერ შემთხვევაში, წინამდებარე ნაშრომს გააჩნია ამბიცია, რომ საზოგადოებრივი განხილვისა და კონსენსუსის მიღწევის შემდგომ, განიხილებოდეს როგორც საწირეში სამომავლო გაუმჯობესებების ერთიანი ხედვა და საფუძველი. ზემოთ წარმოდგენილ სქემების თავსებადობის საფუძველზე, საბოლოო ჯამში დღის წესრიგში დგება ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხი - სოფელში კონკრეტული პროექტების განხორციელება. ინფრასტრუქტურული სახის პროექტებს, თავიანთი კაპიტალტევადი ხასიათის გამო ჰყავს ერთადერთი გადაწყვეტილების მიმღები - სახელმწიფო. შესაბამისად, მათი იმპლემენტაციის მექანიზმი მკაცრად და დეტალურად არის განსაზღვრული სახელმწიფო ნორმატიული ბაზის მიერ. აღნიშნული შეეხება აგრეთვე სოციალური ინფრასტრუქტურის პროექტებსაც, თუმცა მათი განხორციელება რიგ შემთხვევებში წარმოადგენს საჯარო-კერძო სექტორების თანამშრომლობის ასპარეზსაც. რაც შეეხება ბიზნეს-პროექტებს, ისინი კერძო ინვესტიციების სფეროს განეკუთვნება და საწირეში განხორციელდება პრაქტიკაში აპრობირებული სქემით:

ნახაზი N 4. საწირეში კერძო ინვესტიციების განხორციელების საპროექტო ციკლი.



წინამდებარე სქემის მიხედვით, პირველ ეტაპზე ხდება კონკურენტუნარიანი საპროექტო იდეების იდენტიფიცირება. აღნიშნული იდეები თავსებადი იქნებიან ადგილობრივ ეკონომიკურ პრიორიტეტებთან. წინამდებარე სტრატეგიის 4-ე ნაწილში წარმოადგენილია ის პროექტები, რომლებიც მეწარმეებთან და სოფლის მოსახლეობასთან თანამშრომლობის საფუძველზე შერჩეული იქნა თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის ადმინისტრირების სპეციალობის სტუდენტებისა და საწირეს განვითარების ფონდი მიერ. რა თქმა უნდა, აღნიშნული არ გამოირიცხავს პროექტებში ცვლილებებს, ახალი ბიზნეს წინადადებებისა და პროექტების მომზადებას, რაც გამომდინარეობს ადგილობრივი ეკონომიკური კონიუქტურის ცვლილებებისაგან.

პროექტების შემუშავებას წინ უძღოდა ბაზრისა და მიკროგარემოს ანალიზი. განხორციელდა ალტერნატიული მოსაზრებების შესწავლა, ხარჯთ-სარგებლიანობის და მათი თავსებადობის ანალიზი მაკროგარემოსა და დარგობრივი განვითარების

ტენდენციებთან. პროექტების განხორციელების მიზანშეწონილობის ანალიზის საფუძველზე დგინდება მომავალი პროექტის სიცოცხლისუნარიანობა და ბიზნეს-იდეის ავტორებისა და საწირეს განვითარების ფონდის მიერ მიიღება გადაწყვეტილება იდეაზე მუშაობის შეწყვეტის ან მისი საინვესტიციო პროექტად ტრანსფორმირების თაობაზე.

ინვესტორებთან მუშაობის ეტაპი მოითხოვს როგორც ფონდის, ასევე მთლიანად მოსახლეობის მხრიდან განსაკუთრებულ ძალისხმევას იმის სადემონსტრაციოდ, რომ ადგილზე გარემო მომზადებულია ინვესტიციების აბზორბაციისათვის. აღნიშნული ეტაპი მაღალ კვლავიფიკაციას მოითხოვს და შესაბამისად მჭიდრო თანამშრომლობით წარიმართება სოფლის მეურნეობისა და ეკონომიკის სამინისტროებთან, ტურიზმის ეროვნულ ადმინისტრაციასთან, მეწარმეობის განვითარების სააგენტოსთან, მთის კურორტების მართვის კომპანიასთან, ა.შ.

პროექტების იმპლემენტაციის და ინვეტირების ხელშეწყობის ფაზაში კვლავ მაქსიმალური ძალისხმევა იქნება იქეთ მიმართული, რომ ინვესტირების განხორციელება საპროექტო გეგმის მიხედვით და *მაქსიმალურად ხელშემწყობ გარემოში* განხორციელდეს. დაბოლოს, მუდმივი მზრუნველობის საგანი იქნება პროექტების რეალიზაციის შედეგად სოფლის ეკონომიკური და სოციალური სარგებლის, განხორციელებული ინვესტიციების ქმედითუნარიანობის შესწავლა.

*სოფლის განვითარების ძირითადი დეტერმინანტები -
მცირე ბიზნესი და სახელმწიფო დახმარება*

სოფლის განვითარების ძირითადი სარგებელი უკავშირდება დასაქმებისა და შემოსავლების ზრდას და კეთილდღეობის მაჩვენებლების გაუმჯობესებას. ამ მაჩვენებლების გამოსახვა ხდება შემდეგი ფაქტორების მიხედვით:

შემოსავლები

- საერთო შემოსავლების ზრდა
- იმ ადამიანების რაოდენობის მატება, ვინც შემოსავალს იღებს
- საშუალო შემოსავალი დასაქმებულზე

დასაქმება

- დასაქმებულთა რაოდენობის ზრდა
- დასაქმებულის შემოსავლის ზრდა
- დასაქმებულთა უნარების გაუმჯობესება

სოფლის განვითარებაზე ყველაზე მეტი ზემოქმედების პოტენციური სახელმწიფოს გააჩნია. იგულისხმება როგორც ირიბი ზემოქმედება რეგულაციების, ასევე პიდაპირი ზემოქმედება სუბსიდიების განხორციელების სახით. რაც უფრო მაღალია დემოკრატიული განვითარების ხარისხი და ეკონომიკური სისტემის სიმძლავრე, მით უფრო ნაკლებია სახელმწიფოს მხრიდან პირდაპირი ჩარევის საჭიროება და ადგილია აქვს მეორე ფაქტორის, რეგულირების გამოყენებას. განვითარებული დემოკრატიის

სისტემას შესაბამისი თეორიული მოდელი მიესადაგება, რომელიც ხშირ შემთხვევაში გამოუსადეგარია გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნების რეალობაში. გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნები სოფლის განვითარების სწორი თეორიული და რეგულაციური მოდელების შემუშავება რთული და მეტად მნიშვნელოვანი საკითხია და ინსტიტუციური ეკონომიკის ძირითად ამოცანას წარმოადგენს. სოფლის განვითარებაში ბიზნესის ხელშეწყობისა და მისი როლის ამაღლების მცდელობისას აღნიშნული თეორიული მიდგომები რამოდენიმე ძირითად თეზისს ეფუძნება. კერძოდ:

- მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა, რათა ბიზნესმა შესძლოს ოპერირების დაწყება სოფლად
- ბიზნესის დაწყების ორგანიზაციული ხელშეწყობის საკითხების მოგვარება
- ბიზნესის დაწყებისა და ოპერირებისათვის აუცილებელი საფინანსო ინფრასტრუქტურის შექმნა
- საგადასახადო შეღავათებისა და ფისკალური გადაწყვეტილებების გამჭვირვალობის უზრუნველყოფა.

საწირეში მცირე ბიზნესის ფონის გასააქტიურებლად საჭირო იქნება დაინტერესებული მხარეების აქტიური თანამშრომლობა სახელმწიფო ორგანიზაციებთან: ტურიზმის ეროვნულ ადმინისტრაციასთან, მეწარმეობის განვითარების სააგენტოსთან, ინოვაციებისა და ტექნოლოგიების სააგენტოსთან, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პროექტების მართვის სააგენტოსთან, ა.შ. აღნიშნულ დაწესებულებებს გააჩნიათ დამწყები ბიზნესებისათვის ხელშეწყობის მრავალფეროვანი ინსტრუმენტები, საჭირო ცოდნის და კონტაქტების გადაცემის პოტენციალი. ამ ინსტიტუციებთან თანამშრომლობა საგრძნობ ეფექტს მოუტანს დამწყებ და მცირე ბიზნესებს ისეთი ტრადიციული პრობლემების გადაწყვეტაში, როგორებიცაა: კაპიტალზე წვდომის გაუმჯობესება, არასათანადო მყარი ინფრასტრუქტურა, მწირი ტექნოლოგიური და საფინანსო ცოდნა, ა.შ. მთლიანობაში, საწირეს მცირე ბიზნესის გარემოს გასააქტიურებლად უდიდესი მნიშვნელობა აქვს შესაბამის სახელმწიფო დაწესებულებებთან სტრატეგიულ თანამშრომლობას, რაც მცირე საწარმოებს ხელს შეუწყობს დააკმაყოფილონ არა მხოლოდ ადგილობრივი მოთხოვნები, არამედ წარმატებული ინტეგრირება მოახდინონ საერთაშორისო ბაზარზე.

ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესების წინაპირობები

დაგეგმილი ეკონომიკური, სოციალური და კულტურული განვითარების შედეგად მოსალოდნელია უფრო კომფორტული ცხოვრების პირობების შექმნა საწირეში.

იგულისხმება იმ განსხვავებების მაქსიმალურად შემცირება, რაც ტრადიციულად არსებობს ქალაქისა და სასოფლო არეალის საცხოვრებელ პირობებს შორის. ასევე მნიშვნელოვანია მოსახლეობის სოციალური შემადგენლობის მოსალოდნელი ცვლილება, რის შედეგადაც თანდათანობით მცირდება პირველადი სასოფლო-

სამეურნეო საქმიანობაში ჩაბმული მოსახლეობის წილი მომსახურების, წარმოებისა და ვაჭრობის სფეროებში ჩაბმულთა ზრდის კვალობაზე.

კურორტის ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია რიგი ხელშემწყობი ფაქტორების ფონზე წარმართება. აღნიშნული ფაქტორები ქმნიან იმ სახარბიელო წინაპირობებს, რომელთა მეშვეობითაც იზრდება ეკონომიკური ზრდის მიღწევის ალბათობა. უპირველეს ყოვლისა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარებამ წარმოქმნა საშუალება ბიზნესის მართვა განხორციელდეს დისტანციურად და შესაბამისად, ადგილმდებარეობა და საოფისე საქმიანობის ერთ ადგილას კონცენტრირება დღეისათვის პირობითი მცნებები გახდა. საინფორმაციო სისტემების მეშვეობით წვდომა ინფორმაციაზე ნებისმიერი ტექნოლოგიური სიახლეების შესახებ ასევე ფასდაუდებელ სამსახურს უწევს საწარმოო თუ სხვა სახის ბიზნეს-აქტივობის არჩევანის გაკეთებისას. შედეგად, ადგილმდებარეობის დომინანტური როლის გამორიცხვა უპირატესობებს წარმომოქმნის ტრადიციული წინააღმდეგობების - დროისა და ადგილის ფაქტორების მიმართ.

ასევე რიგი უპირატესობების წარმოქმნება ინდივიდის ინტერესებიდანაც გამომდინარე. თანამედროვე ტექნოლოგიური და სამომხმარებლო პროგრესი საშუალებას აძლევს სოფლის მცხოვრებს განახორციელოს იმგვარი ცვლილებები, რომელიც შეიცავს მისთვის უპირატეს ელემენტებს პირადი საცხოვრებელი გარემოს ჩამოყალიბებაში. კურორტ საწირის არსებული უპირატესობა ასევე არის ის, რომ იგი მდებარეობს საქართველოს ერთ-ერთ დიდ აგლომერაციასთან ახლოს. აგრეთვე ქუთაისსა და ტყიბულს შორის მდებარეობა მომავალში მნიშვნელოვნად განაპირობებს სოფელში არსებულ მოთხოვნებისა და გაწეულ მომსახურებების ხასიათსა და მასშტაბებს. ადგილზე არსებული მობილური სატელეფონო მომსახურებისა და აგრეთვე ინტერნეტკავშირის მეშვეობით უზრუნველყოფილია კომუნიკაციის ფართო შესაძლებლობები, რაც პირდაპირ კავშირშია ცხოვრების წესის თანდათანობით ცვლილებასთან და ქალაქსა და კურორტს შორის ცხოვრების დონის სხვაობის შემცირების პერსპექტივასთან. მთლიანობაში, საწირეში მოსახლეობის რაოდენობის ზრდისა და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება დამოკიდებული იქნება ეკონომიკური აქტივობების ზრდის პერსპექტივაზე და სამ ძირითად ფაქტორს დაეფუძნება:

- სოფლად ცხოვრების უპირატესობას, რაც გამომდინარეობს განსხვავებული ცხოვრების წესიდან
- გარემოს ხარისხს
- კარგ საცხოვრებელ პირობებს, რომელიც ინფრასტრუქტურულ ინვესტიციებს და ეკონომიკურ აქტივობას უნდა მოჰყვეს შედეგად.

წინამდებარე სტრატეგიული განვითარების დოკუმენტის ამოცანას შეადგენს საწირეში დღეისათვის არსებული მწირი სასოფლო-სამეურნეო, ეკონომიკური მონო-აქტივობის მოდელის თანდათანობითი ტრანსფორმაცია მრავალფუნქციურ მოდელად, რომელიც საბაზრო კონიუქტურაზე დაყრდნობით ეკონომიკური საქმიანობის დივერსიფიცირებას

უზრუნველყოფს. პირველადი აგრარული საქმიანობა თანდათანობით უნდა ჩანაცვლდეს მაღალი დამატებით ღირებულების საქმიანობით ტურიზმის, კვების გადამამუშავებელ და სხვ. სფეროებში.

მოსალოდნელია, რომ ამგვარი ცვლილებების განხორციელების შედეგად ადგილობრივი მოსახლეობისათვის წარმოიქმნება არსებობისა და შემოსავლის ახალი წყაროები რაც პირდაპირ ზეგავლენას ახდენს ცხოვრების არსებულ წესზე და შედეგად მოიტანს მატერიალური და კულტურული კეთილდღეობის ამაღლებას სოფლად¹⁸.

დაინტერესებული მხარეების ანალიზი

დაინტერესებულ მხარეთა ანალიზი საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ საწირეს განვითარების სტრატეგიის შესრულებით დაინტერესებული ორგანიზაციები და ინდივიდუალური პირები, ასევე თუ ვის რა ზემოქმედების პოტენციალი გააჩნია და როგორი იქნება სტრატეგიის ზემოქმედება ამ სუბიექტებზე. საწირეს განვითარების იდეაზე მუშაობის საწყისივე პერიოდში იქნა განსაზღვრული დაინტერესებულ მხარეთა ჩამონათვალი. შემუშავებული იქნა ანალიზის საფუძველზე დასადგენი ზემოქმედების ძირითადი კრიტერიუმები და აგრეთვე განისაზღვრა თითოეული მონაწილე სუბიექტის მიერ პროექტზე შესაძლო ზემოქმედების პოტენციალი. დროთა განმავლობაში, სტრატეგიის მიმდინარეობის კვალობაზე, შესაძლოა შეიცვალოს დაინტერესებულ მხარეთა მონაწილეობის სტატუსი და გავლენის ხარისხი. ასევე შესაძლებელია, მომავალ ეტაპებზე ახალი მხარეები გამოჩნდნენ, რომლების სტრატეგიის შესრულების პროცესში მეტ გავლენასა და ზემოქმედების ხარისხს შეიძენენ.

ასევე დიდი მნიშვნელობა მიენიჭა საწყის ეტაპზე საწირეს მოსახლეობის ინფორმირების და ჩაბმულობის კამპანიას. საწირეს განვითარების ფონდის მიერ მუდმივ რეჟიმში მიმდინარეობს როგორც მოსახლეობის ინფორმირება, ასევე დაინტერესებულ ჯგუფებთან საერთო განხილვები მათთვის საინტერესო, სტრატეგიით განსაზღვრული საკითხების ირგვლივ. გარდა ფიზიკური შეხვედრებისა, ძალზედ ეფექტურად მიმდინარეობს კომუნიკაცია სპეციალურად შექმნილ ვეისბუქის მისამართზე, სადაც ოპერატიულად ხდება საზოგადოებრივი აზრის დემონსტრირება სხვადასხვა განსახილველ მოკლე თუ გრძელვადიან საკითხებზე. მაგალითად შეიძლება გამოდგეს სოფელში კავშირგაბმულობის ანძის ინსტალირებასთან დაკავშირებული აზრთა სხვადასხვაობა. აღნიშნული დისკუსია გამჭვირვალე გარემოში მიმდინარეობდა ვეისბუქის გვერდზე და საბოლოო ჯამში წარმოდგენილი იქნა საკითხის შემსწავლელი უფლებამოსილი სპეციალური კომისიის დასკვნა, რამაც შესაძლებელი გახადა მოსახლეობის დარწმუნება ანძის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების უვნებლობის შესახებ. სოფელში მიმდინარე ამგვარი კამპანიები აქტიურად შუქდება სოციალურ ქსელში და შესაბამისად, გააჩნია მაქსიმალური მოცვა და უკუკავშირი დღის წესრიგით გათვალისწინებულ ნებისმიერ აქტუალურ საკითხებზე. ამ გზით მიიღწევა როგორც

¹⁸ P. Kahila, K. Rinne-Koski, Introducing the Concept of Flexible Lifestyles: Framework and Theoretical Background", Warszawa, 2005.

სოფელში, ასევე სოფლის ფარგლებს გარეთ მყოფი ადგილობრივი მოსახლეობის მაქსიმალური ჩართულობა საჭირობოროტო საკითხების ერთობლივად გადასაწყვეტად. შესაბამისად, როდესაც, საწირეს განვითარების ფონდი წარადგენს საპროექტო წინადადებას ან ინიციატივას რომელიმე სახელმწიფო დაწესებულების წინაშე, ამ შემთხვევაში ეს იდეა პრიორიტეტულია სოფლისათვის და მის მოსახლეობის ერთიან სულისკვეთებას ასახავს.

მთლიანობაში, მიმდინარე ეტაპზე იდენტიფიცირებულია საწირეს სტრატეგიული განვითარების პროექტში მონაწილე დაინტერესებული მხარეები. ქვემოთ მოცემული ცხრილი წარმოადგენს მათ როლს, დაინტერესებასა და ზეგავლენის ხარისხს ამ საკითხის რეალიზების საქმეში.

ცხრილი N 1. სტრატეგიის განხორციელებაში დაინტერესებული მხარეები

<i>დაინტერესებული მხარეები</i>	<i>რა როლი განეკუთვნება</i>	<i>დაინტერესებული მხარის გავლენა სტრატეგიის წარმატებით შესრულებაში</i>	<i>სტრატეგიის ზეგავლენა დაინტერესებული მხარის ინტერესებზე</i>
საწირეს მოსახლეობა	საზოგადო სიკეთით სარგებლობა	ძალიან მნიშვნელოვანი	განსაკუთრებული მნიშვნელობის
საწირეს განვითარების ფონდი	ორგანიზება და შესრულება	ძალიან მნიშვნელოვანი	ძალიან მნიშვნელოვანი
ბიზნესი	პროექტების რეალიზაცია და კერძო სარგებლის მოპოვება	განსაკუთრებული მნიშვნელობის	ძალიან მნიშვნელოვანი
საწირეს თემის ადმინისტრაცია	გადაწყვეტილებების მიღება და ხელშეწყობა	ძალიან მნიშვნელოვანი	ძალიან მნიშვნელოვანი
ტყიბულის მუნიციპალიტეტის გამგეობა, საკრებულო	გადაწყვეტილებების მიღება და ხელშეწყობა	საკმაო მნიშვნელობის	საკმაო მნიშვნელობის
იმერეთის რეგიონის გუბერნატორის ოფისი	რეკომენდაციები და ხელშეწყობა	საკმაო მნიშვნელობის	საკმაო მნიშვნელობის
ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაცია	გადაწყვეტილებების მიღება და ხელშეწყობა	ძალიან მნიშვნელოვანი	საკმაო მნიშვნელობის
მთიანი რეგიონების ადმინისტრაცია	გადაწყვეტილებების მიღება და პროექტის რეალიზაცია	საკმაო მნიშვნელობის	საკმაო მნიშვნელობის

რეგიონალური განვითარების სამინისტრო	გადაწყვეტილებების მიღება და პროექტების რეალიზაცია	განსაკუთრებული მნიშვნელობის	გარკვეული მნიშვნელობის
ეკონომიკის სამინისტრო	გადაწყვეტილებების მიღება და ხელშეწყობა	ძალიან მნიშვნელოვანი	გარკვეული მნიშვნელობის
სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	გადაწყვეტილებების მიღება და ხელშეწყობა	ძალიან მნიშვნელოვანი	გარკვეული მნიშვნელობის
განმარტებები			
1. კრიტერიუმები	შესრულება	ორგანიზება	გადაწყვეტილების მიღება
	მოხმარება	ხელშეწყობა	პროექტების რეალიზაცია
	რეკომენდაციები	კერძო სარგებელი	საზოგადო სიკეთით სარგებლობა
2. შეფასების სკალა	1. უმნიშვნელო	2. მცირე მნიშვნელობის	3. გარკვეული მნიშვნელობის
	4. საკმაო მნიშვნელობის	5. ძალიან მნიშვნელოვანი	5. განსაკუთრებული მნიშვნელობის

სოციალური განვითარების პერსპექტივა საწირეში - ახალგაზრდობა, სპორტი, კულტურა

საზოგადოებრივი ტრანსფორმაციის ფაზაში განსაკუთრებული როლი განეკუთვნება სოფლის ახალგაზრდობას, როგორც სოციალური განვითარების შინაარსისა და მთლიანობაში, წარმატებული განვითარების უზრუნველმყოფ ფაქტორს. აღნიშნული მისია საწირეს შემთხვევაშიც წარმოადგენს ისეთი სოციალური ჯგუფის პრეროგატივას, როგორც სოფელში მკვიდრი ახალგაზრდობაა. ბუნებრივი გარემოებების გამო ახალგაზრდობა, რომელიც ტრადიციულად წარმოადგენს მეტად აქტიურ სოციალურ ჯგუფს,¹⁹ ამ შემთხვევაშიც წარმოადგენს სოფლის განვითარების სტრატეგიაში ძირითად დასაყრდენ ძალას. კარდინალური ცვლილებების პერიოდში, ახალგაზრდობის თვისებები, კერძოდ, ღიაობა და განსაკუთრებული ენთუზიაზმი წარმოადგენს იმ წინაპირობებს, რაც განსაზღვრავს მათ მზადყოფნას ჩაებან იმ რთული ხასიათის პროექტების წარმატებით განხორციელებაში, რაც ხშირ შემთხვევაში უფრო ასაკოვანი ჯგუფების შეხედულებით, რთულად მისაღწევ კატეგორიას განეკუთვნება. საწირეს სტრატეგიული განვითარების პროექტი მეტად რთული და საპასუხისმგებლო

¹⁹ Karl Manheim, "Sociology of Generations", 1923.

წამოწყებაა. შესაბამისად, სწორედ ახალგაზრდული პოტენციალის სრული ამოქმედება წარმოადგენს აუცილებელ წინაპირობას, რასაც შედეგად სოფელში ახალგაზრდობის სოციალური ჯგუფის ტრადიციული მარგინალიზაციის დასრულება უნდა მოჰყვეს.

გასული ორი ათწლეულის მანძილზე არსებული სირთულეების შედეგად საწირეს ახალგაზრდობამ, ისევე როგორც საქართველოს სხვა სასოფლო არეალში, ძლიერი მობილურობის უნარი გამოავლინა. ამის მიზეზი გახლდათ ამ სოციალური ჯგუფის ბუნებრივი მიდრეკილება როგორც სოციალური მდგომარეობის გაუმჯობესებისაკენ, ასევე საგანმანათლებლო დონის ასამაღლებლად. ადგილზე თითქმის არავითარი დასაქმებისა და კერძო საქმიანობის შესაძლებლობების არარსებობამ და შესაბამისად, სოციალური სტატუსის გაუმჯობესებისაკენ, დამაკმაყოფილებელი სამუშაოს, ფულადი შემოსავლებისა და კარიერული განვითარებისაკენ ბუნებრივმა ლტოლვამ სოფელი პრაქტიკულად დაცალა ახალგაზრდობისაგან.

ამ ფონზე გასაგებია თუ რამდენად მნიშვნელოვანია სოფლის მიმზიდველობის ხარისხის ამაღლება სპორტისა და განათლების სფეროს გაჯანსაღების ხარჯზე. ეს საკითხები წარმოადგენენ ყველაზე ეფექტურ გზას, რათა საფუძველი ჩაეყაროს სოფელში ახალგაზრდების საცხოვრებლად დაბრუნების პროცესს.

წინასწარი შესწავლის საფუძველზე იკვეთება ის პოტენციალი, რაც საწირეში არსებულ ინფრასტრუქტურას გააჩნია ადგილზე სპორტული და ახალგაზრდების სრულფასოვანი განვითარებისა და მასობრივი სპორტის აქტივობების დასაწყებად.

მიმდინარე ეტაპზე საწირეს საჯარო სკოლის ეზოში მოეწყო ევროსტანდარტის ხარისხის მინი სტადიონი, პროექტირების სტადიაზეა ჩოგბურთის კორტის ინფრასტრუქტურა. იგეგმება სკოლის კალათბურთის დარბაზის განახლება და ამოქმედება. პერსპექტივაში შესაძლებელია ტბის რესურსის გამოყენება საწყალოსნო სპორტული სახეობებისათვის და მცირე მასშტაბის სათხილამურო და საციგაო ტრასის მოწყობა.

საწირეს სპორტული პოტენციალის გასანვითარებლად დღეისათვის მთავარი საკითხია ყოფილი სანატორიუმის ტერიტორიაზე არსებული ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაცია. ეს არის ე.წ. *ბიზნესის ინფრასტრუქტურის ბირთვი* - სპორტული კომპლექსი და ახალი სასტუმრო, რომლებიც რეაბილიტაციის შემდეგ მთავარი მასტიმულირებელი ფაქტორები იქნება დანარჩენი ინფრასტრუქტურის განვითარებისა და აგრეთვე სპორტული აქტივობების ხელშეწყობის საქმეში. ამ ეტაპზე მიმდინარეობს ყოფილი საფეხბურთო მოედნის ბაზაზე რაგბის და ფეხბურთის სპორტული კომპლექსის მოწყობის კონცეფციის შემუშავება.

შესაბამისად, კურორტ საწირეს სტრატეგიული განვითარების მიმართულების განსაზღვრისას იკვეთება ის პოტენციალი, რომელიც საშუალებას იძლევა აქ დაიგეგმოს და მოეწყოს აქტიური სპორტული ცხოვრება.

ადგილზე ახალგაზრდული პოლიტიკის გააქტიურება და სპორტული ეკოსისტემის ჩამოყალიბება ხელს შეუწყობს ადგილობრივ ახალგაზრდებს არა მხოლოდ გაიუმჯობესონ თავიანთი ჯანმრთელობა, არამედ მოახდინონ საკუთარი პოტენციალის სრული რეალიზაცია, აქტიურად ჩაერთონ რეგიონში საზოგადოებრივი ცხოვრების ყველა სფეროში. ამგვარად შეჩერდეს ის ნეგატიური სოციალური ტენდენციები რომელიც რეგიონებიდან დედაქალაქისაკენ, ხშირ შემთხვევაში კი საზღვარგარეთ მიმავალ ახალგაზრდულ მიგრაციულ ნაკადებს აძლევს დასაბამს.

ზემოხსენებული პრობლემების დასაძლევად საწირეს განვითარების ფონდის მიერ მიმდინარე ეტაპზე შემუშავებულია არა მხოლოდ ზოგადი ხედვითი, არამედ აგრეთვე კონკრეტული ხასიათის ღონისძიებები.

დღეის მდგომარეობით საწირეში ჩატარებულია მასობრივი სპორტის შემდეგი ღონისძიებები:

- მინი-ფეხბურთის ჩემპიონატი 2015 წელს
- ლაშქრობა 2016 წლის აპრილში

ასევე განიხილება ზემოხსენებული ინფრასტრუქტურული საკითხების დასრულების შემდგომ, სავარაუდოდ 2016 წლის ბოლოდან, კონკრეტული ღონისძიებების დაწყება სპორტული და ახალგაზრდული სფეროს გასააქტიურებლად:

მასობრივი სპორტის განვითარება

- საწირეში მასობრივი სპორტის ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა, სპორტული ნიჭის მქონე ბავშვების გამოვლენა და მათი კარიერული განვითარების ხელშეწყობა, სკოლამდელი და სასკოლო ასაკის თაობის ფიზიკური აღზრდა და სპორტის განვითარება.
- საქართველოს მთიანი რეგიონების განვითარების პოლიტიკიდან გამომდინარე პრიორიტეტული მნიშვნელობისაა ახალი კალენდარული მასობრივი სპორტული ღონისძიებების შემოღება. ფონდის მიერ შემუშავებულია წინადადება, რომ ტყიბულისა და საწირის სამომავლო სპორტული ინფრასტრუქტურა გამოყენებული იქნეს საწყის ეტაპზე მასობრივი, ხოლო მოგვიანებით აგრეთვე მაღალი მიღწევების სპორტის საშეჯიბრო სისტემის განსავითარებლად:

1. საფუძველი ჩაეყაროს "იმერეთის რეგიონის ახალგაზრდული თამაშების" კონცეფციის შემუშავებას და განხორციელებას საწირეს და ტყიბულის სპორტულ ბაზებზე.

2. შემდგომ ეტაპზე განხორციელდეს "მთიანი რეგიონების ახალგაზრდული ჩემპიონატის კონცეფციის შემუშავება და ტყიბული-საწირეს სპორტულ ინფრასტრუქტურის ბაზაზე ჩატარება სხვადასხვა სპორტულ სახეობებში".

ამგვარი ღონისძიებები განიხილება არა მხოლოდ ადგილობრივი ახალგაზრდობის სპორტულ და ფიზიკურ აქტივობებში ჩაბმის, არამედ აგრეთვე მცირე ბიზნესისა და ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობად.

კურორტ საწირეში მასობრივი სპორტის ხელშეწყობა თავისთავად განიხილება როგორც წინაპირობა არა მხოლოდ ახალგაზრდობში ჯანსაღი ცხოვრების წესის დამკვიდრებისა და პატრიოტული სულისკვეთების ამაღლებისათვის, არამედ ასევე მაღალი მიღწევების სპორტის განვითარებისთვისაც.

საწირეს განვითარების ფონდი განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს განათლებასა და კულტურას, როგორც ადგილობრივი თემის განვითარების მეტად ეფექტურ საშუალებას. 2015-16 წლებში სოფელში ჩატარებული საესტრადო კონცერტებმა ერთგვარად განსაზღვრეს სოფლის კულტურული ცხოვრება, რომელიც თანდათანობით იწყებს გამოცოცხლებას. კერძოდ, დაგეგმილია სხვადასხვა წრეების ამოქმედება უახლოეს მომავალში, სადაც სოფლის ბავშვებს საშუალება მიეცემათ როგორც ცოდნის ამაღლების, ასევე აქტიური სოციალიზაციისათვის. საბოლოო ჯამში, კულტურული ცხოვრების გააქტიურება სოფლის მცხოვრებთა კეთილდღეობის ამაღლების მნიშვნელოვანი ფაქტორი გახდება.

სოციალური კაპიტალი - გადაწყვეტი ფაქტორი საწირეს გრძელვადიან განვითარებაში

“It’s not what you know, it’s *who* you know.”

The common aphorism

მრავალი მკვლევარი თავისებურად განმარტავს სოციალური კაპიტალის ცნებას. თუმცა, ყველანი თანხმდებიან იმაში, რომ ტერმინი "სოციალური კაპიტალი" გულისხმობს ადამიანების და ინსტიტუტების ერთობლივი ძალისხმევის პოტენციალის არსებობას, რომელიც მიზნად ისახავს საზოგადოებრივი სიკეთის შექმნას²⁰. ასევე დიდია რიცხვი იმ მკვლევარებისა, ვინც საკუთარი სამეცნიერო ინტერესი დაუკავშირა სოციალური კაპიტალის თემატიკის შესწავლას. განსაკუთრებული ყურადღება დაუთმო ამ კონცეფციას მსოფლიო ბანკმა, განახორციელა რა პროექტი სახელწოდებით "სოციალური კაპიტალის ინიციატივა". პროექტის ფარგლებში შესწავლილი იქნა სოციალური კაპიტალის გავლენა პროექტების განხორციელების ეფექტურობაზე. აგრეთვე

²⁰ “Social capital refers to the institutions, relationships, and norms that shape the quality and quantity of a society's social interactions. Increasing evidence shows that social cohesion is critical for societies to prosper economically and for development to be sustainable. Social capital is not just the sum of the institutions which underpin a society – it is the glue that holds them together,” World Bank, 1999.

შემუშავებული იქნა მეთოდოლოგიები და ინდიკატორების სისტემა, რაც მიზნად ისახავდა განვითარების პროცესებზე სოციალური გავლენის ზემოქმედების გაზომვას. საბოლოო ჯამში, მომზადდა 24 ნაშრომი, რომლებშიც თვისობრივი და რაოდენობრივი კვლევითი მეთოდების გამოყენებით გამოიკვლეულია ისეთი საკითხები, როგორებიცაა სოციალური კაპიტალის როლი საქონლის და მომსახურების წარმოქმნაში, გარდამავალი პერიოდის პოლიტეკონომიაზე, საწარმოთა ფუნქციონირების ხელშეწყობაზე და სასოფლო განვითარებაზე.

მკვლევართა საერთო მოსაზრებით, იქ სადაც სოციალური კაპიტალი აქტიურია, საზოგადოებები წარმატებულს აღწევენ საჯარო მართვის, ეკონომიკის, ჯანდაცვისა და საზოგადოებრივი ინტერესის სხვა სფეროებში. ანუ, იქნება საზოგადოებრივი სიკეთე ადამიანების სხვადასხვა ჯგუფების აქტივობისა და თავსებადობის საფუძველზე. ამგვარად, სოციალური კაპიტალის მაღალი ხარისხის კონცენტრირება აქტუალური საზოგადოებრივ საკითხების წარმატებით განხორციელების საწინდარია.

ეკონომიკური განვითარების შემსწავლელი თეორიები ძირითად ყურადღებას უთმობდნენ ბუნებრივ, ნაწარმოებ და ადამიანურ კაპიტალს, რაც ქვეყნების სიმდიდრისა და ეკონომიკური ზრდის წინაპირობად იყო აღიარებული. თუმცა, მიმდინარე ეტაპზე აღიარებულია, რომ ჩამოთვლილი სამი ფაქტორი მხოლოდ ნაწილობრივ განაპირობებს ეკონომიკურ ზრდას. ყურადღების მიღმა იყო დარჩენილი ის პროცესი, თუ როგორ ხდება ეკონომიკური ფაქტორების ურთიერთქმედება და თვით-ორგანიზება, რათა მიღწეული იქნეს სტაბილური ზრდა და განვითარება. სწორედ ეს ხარვეზი შეავსო სოციალური კაპიტალის კონცეფციამ და მიუხედავად მცირედ განსხვავებული შეხედულებებისა, ჩამოყალიბებულია საერთო მოსაზრება, რომ ამ ჯაჭვის უმნიშვნელოვანეს რგოლს სწორედ სოციალური კაპიტალი წარმოადგენს²¹.

სოციალური კაპიტალი აღქმულია როგორც საზოგადოების შინაგანი სოციალური და კულტურული თავსებადობის პოტენციალი. ასევე, როგორც ნორმები და ღირებულებები, რომლებიც განაპირობებენ ადამიანებსა და ინსტიტუტებს შორის წარმატებულ ურთიერთქმედებას. იგი ერთგავაროვანი დამაკავშირებელი რგოლია, რომლის გარეშეც ეკონომიკური ზრდა და კეთილდღეობა მიულწეველია.

სოციალური კაპიტალის სასარგებლოდ მეტყველებენ ასევე ის ემპირიული კვლევები, რომლებიც ამტკიცებენ, რომ სოციალური კაპიტალი მდგრადი განვითარებისათვის აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს. უფრო მეტიც, სწორედ სოციალური კაპიტალი წარმოქმნის ადგილის კონკურენტუანარიანობის საფუძველს.²²

²¹ Grootaert C., Social Capital - The Missing Link, The World Bank, 1998.

²² Sharp, J. et al. Social Infrastructure and Community Development Strategies: the Case of Self-developement and Industrial Recruitment in Rural Iowa. Journal of Rural Studies 18, 2002.

სოციალური კაპიტალის განვითარების სარგებელია ასევე ისიც, რომ ეს მოვლენა თავისთავად გულისხმობს მცირე ზომის მთავრობის არსებობას და საზოგადოებრივი ინტერესის საკითხების გადაწყვეტის უფლებამოსილებების დელეგირებას ქვედა დონეებზე, ასევე საზოგადოების მაქსიმალურ ჩართულობას ამ პროცესში. თავის მხრივ, გადაწყვეტილებების უფლებამოსილებების დელეგირება ვერტიკალის ქვედა დონეებზე და ზოგადად ფართო საზოგადოებაში, გარდაუვალს ხდის თვით-ორგანიზების ხარისხის ამაღლებას. აღნიშნული კი, ზოგადად ქართული საზოგადოების აქილევსის ქუსლს წარმოადგენს.

კონკრეტულად რა ვითარებაა ამ მხრივ საქართველოში? მთლიანობაში, ქართული საზოგადოება ავლენს საზოგადოებრივი ინტერესის ირგვლივ ინსტიტუციონალიზაციისა და თვით-ორგანიზების დაბალ ხარისხს როგორც საქალაქო ცხოვრების, ასევე სასოფლო არეალის განვითარებისა და სხვ. სფეროებში.

საქართველოსათვის დამახასიათებელი სოციალური კაპიტალის სპეციფიკური მოდელის არსებობა. კერძოდ, ადგილობრივი სოციალური და სხვა ინტერესთა ჯგუფები ავლენენ ჯგუფების შიგნით²³ აქტიურ მოქმედებებს საერთო მიზნების განსახორციელებლად. რაც შეეხება თავად განსხვავებულ ჯგუფებს შორის არსებულ კავშირს²⁴, ძალზედ სუსტია ურთიერთქმედება საერთო მიზნების მიღწევის საქმეში. საერთაშორისო კვლევები მიუთითებენ თუ რაოდენ მნიშვნელოვანია როგორც შიდა, ასევე განსხვავებული ჯგუფებს შორის ურთიერთქმედების პოტენციალი და რომ სწორედ ამგვარი კავშირების მეშვეობით ხდება სოფლის ეკონომიკაში რესურსების, ინფორმაციის, ცოდნისა და გადამზადების ინტეგრირება, რაც საბოლოო ჯამში სოფლის განვითარების საწინდარია.²⁵

საქართველოში ძალზედ განვითარებულია შიდა საოჯახო, ნათესაური თუ სამეგობრო კავშირები. ხოლო რაც შეეხება ფართო სოციალური თუ ინტერესთა ჯგუფებს შორის თანამშრომლობას, ამ ტიპის კავშირები სუსტია. სოციალური კაპიტალის ამგვარი კონიუქტურა ზარალს აყენებს საზოგადოებრივ ინტერესებს და მნიშვნელოვნად აქვეითებს პროგრესს სხვადასხვა სფეროებში, უპირველეს ყოვლისა, ეკონომიკაში.²⁶ ასევე მნიშვნელოვნად ზარალდება საერთო სათემო ინტერესები, რომელთა გადაწყვეტა, როგორც წესი ყველა ადგილობრივ ჯგუფებს შორის ნდობისა და თანამშრომლობის მაღალ ხარისხს მოითხოვს.

საწირეს განვითარების სტრატეგიით გათვალისწინებული ამოცანების შესრულება მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული თემის თვით-ორგანიზების პოტენციალზე.

²³ "Bonding Social Capital"- CRRC, 2011.

²⁴ "Bridging Social Capital"- CRRC, 2011.

²⁵ Walford, N. The Next Rural Economies: Constructing Rural Place in a Global Economy. CAB International, 2010.

²⁶ Social Capital Briefing Paper, CRRC, 2011.

თვით-ორგანიზება გულისხმობს სოფლის მცხოვრებთა აქტიურობის ხარისხს დასახული მიზნების შესასრულებლად. მთლიანობაში, პროცესი ეფუძნება დიალოგს, რომელსაც შემდეგი ძირითადი მახასიათებლები გააჩნია:

- თანამშრომლობის ეფექტური სტრუქტურები
- სოფლის ცხოვრებაში აქტიური ჩაბმულობა
- თანასოფლელებისადმი რწმენა

აუცილებელია თემის ჩართულობა ადგილობრივი პრობლემური საკითხების გადასაწყვეტად, განსაკუთრებით ისეთ მნიშვნელოვან სფეროში, როგორცაა მსხვილი ინფრასტრუქტურული პროექტების ინიცირება. თანამონაწილეობა აიოლებს საერთო შეხედულებების თანხვედრას და თანხმობის მიღწევას სხვადასხვა საკითხებში. თუმცა, დასახული მიზნების მისაღწევად მხოლოდ მზაობა არ არის საკმარისი და საჭიროა აქტიურობის სტრუქტურირება, რაც მოითხოვს ლიდერი ჯგუფის გამოკვეთას, ორგანიზაციულ ჩამოყალიბებას და მათ მიერ პასუხისმგებლობის საკუთარ თავზე აღებას. თანამონაწილეობითი ფონის წარმოქმნა მოითხოვს თემის წევრთა უმრავლესობის ჩართვას თანამშრომლობაში, ხოლო რაც შეეხება სოციალურ კაპიტალს, მისი წარმოქმნა იწყება მცირერიცხოვანი, მოტივირებული და კვალიფიცირებული ადამიანების ინიციატივების საფუძველზე.

სწორედ ამგვარი, ბუნებრივი გზით მოხდა "საწირეს განვითარების ფონდის" ფორმირება. იგი ავლენს სოფლის მცხოვრებთა იდენტურ შეხედულებებსა და მიდრეკილებებს. კერძოდ, თვით-ორგანიზების სურვილს, კოლექტიურ მზადყოფნას და აქტიურ თანამშრომლობას დასახული სტრატეგიის ფარგლებში შემუშავებული საკითხების გადასაწყვეტად. ნდობა და სათემო ჩართულობა ნათლად იკვეთება, როდესაც დღის წესრიგში დგება საკითხი საწირეში საერთო ინტერესის გამომხატველი სხვადასხვა საკითხზე მუშაობისას. სოფელში სოციალური კაპიტალის საკმარის აკუმულაციაზე მეტყველებს ის გარემოებები, რომ საწირეს განვითარების ფონდის მეშვეობით ადგილობრივი მცხოვრებნი ანხორციელებენ სოფლის განვითარებისათვის მნიშვნელოვანი პროექტების ორგანიზებას:

- დაგეგმვას და შეფასებებს
- რესურსების მობილიზებასა და მართვას
- ღონისძიებების შიდა კომუნიკაციასა და კოორდინაციას
- წამოჭრილი პრობლემების გადაწყვეტას.

საწირეს სოციალური კაპიტალის ეფექტურობის თვალსაჩინოებისათვის საკმარისია გავეცნოთ იმ აქტივობებს და კომუნიკაციურ სიხშირეს, რაც ერთი წლის მანძილზე გამოავლინა საწირეს განვითარების ფონდმა განსხვავებული სტატუსისა და ინტერესთა ჯგუფების ფორმატში:

ცხრილი N 2. საწირეს განვითარების ფონდის მიერ 06.2015-06.2016 პერიოდში ე.წ. ჯგუფებს შორის(Bridging Social Capital) ინიცირებული თანამშრომლობის ჩამონათვალი.

ორგანიზაცია, ინდივიდი	შეხვედრების რაოდენობა	დათმობილი დრო (სთ.)
მინისტრი	1	1
მინისტრის მოადგილე	8	7
სახელმწიფო სააგენტოს ხელმძღვანელი	3	2
სახელმწიფო დეპარტამენტის ხელმძღვანელი	2	2
სამინისტროს დეპარტამენტის ხელმძღვანელი	15	18
სახელმწიფო რწმუნებულის ოფისი	3	3
ადგილობრივი მმართველობის ორგანო	5	6
დონორული ორგანიზაციის წარმომადგენელი	6	12
სპორტული ფედერაციები	6	11
სულ	49	62

ცხრილის მონაცემების ანალიზი ცხადყოფს, რომ სახეზეა ძალზე მაღალი სიხშირის საკომუნიკაციო დიაპაზონი, რაც ერთის მხრივ საწირეს განვითარების ფონდისა და თემის წევრთა, ხოლო მეორე მხრივ ინტერესთა ჯგუფებს და ადმინისტრაციული ინსტიტუტებს შორის თავსებადობასა და ღირებულებების თანხედენაზე მეტყველებს. აღნიშნული კი, თავი მხრივ მიუთითებს ადგილზე მაღალი სოციალური კაპიტალის კონცენტრაციის შესახებ.

როგორ იქნება საწირე 25 წლის შემდეგ?

საწირეს გრძელვადიანი ხედვის ფორმირებისას ამოსავალ წერტილად იქნა მიჩნეული იმ შესაძლებლობებისა და ფაქტორების გამოვლენა-შეფასება, რაც საშუალებას იძლევა ეროვნული ეკონომიკის კონტექსტის გათვალისწინებით, მოხდეს აღნიშნული ფაქტორების მოქმედებაში მოყვანა და სოფლის ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობა. აღნიშნული პროცესი სოციალური დიალოგის მსგავსი პროცესია, სადაც ყველა დაინტერესებული მხარის შეხედულებების წარმოდგენისა და შეჯერების საფუძველზე ხდება სამომავლო განვითარების შესახებ ძირითადი მიმართულებების ფორმირება. პროცესი მოიცავს როგორც ყველა დაინტერესებული მხარის წარმოჩენას, ასევე სოფლის განვითარების, როგორც საზოგადოებრივი სიკეთის აღიარებას და ამ პროცესის უზრუნველსაყოფად ყველა მნიშვნელოვანი აქტივების გამოვლენა-შესწავლას. ეს არის ერთგვაროვანი სოციალური ხედვის ჩამოყალიბების ეტაპი, რომლის ძირითად ფასეულობას წარმოადგენს ის, რომ ყველა დაინტერესებულ მხარეს საწირეს განვითარების ფონდის მიერ ორგანიზებულ კამპანიის ფარგლებში საშუალება მიეცა მისი მოსაზრებები წარმოედგინა სოფლის სამომავლო განვითარებასთან დაკავშირებით.

საერთო მოსაზრება გამოვლინდა იმასთან დაკავშირებით, რომ საწირეს გრძელვადიანი განვითარება აუცილებლად უნდა იქნეს თავსებადი მის ახლო მდებარე ურბანული

ღერძის, ქუთაისი - ტყიბულისა და მიმდებარე არეალის განვითარების ტენდენციებთან. ქუთაისის განვითარების სტრატეგიული გეგმის მიხედვით უახლოეს წლებში დაგეგმილია ტურიზმის, ვაჭრობისა და ინდუსტრიული სექტორების განვითარება²⁷. ინდუსტრიული ზონების გააქტიურება პირდაპირ აისახება როგორც სამრეწველო პროდუქციის ზრდაზე, ასევე დასაქმების ბაზარზე, რაც საბოლოო ჯამში ქუთაისის აგლომერაციის მიმდებარე ტერიტორიული ერთეულების ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებას შეუწყობს ხელს.

უახლოესი წლები ძირითადად მიჩნეულია აგრარული ფუნქციის ინტენსიფიკაციის, პირველადი და აგრეთვე გადამამუშავებელი კომპონენტების მაქსიმალური განვითარების პერიოდად. თუმცა გრძელვადიან ხედვაში ყველა ერთსულოვანი იმ მოსაზრებაზე, რომ რომ სოფლის ეკონომიკამ მრავალფუნქციური ხასიათი უნდა შეიძინოს და სასოფლო-სამეურნეო აქტივობის ხვედრითი წილი თანდათანობით შემცირდეს. ასევე აღინიშნება გარემოზე ზრუნვის საკითხი და ყალიბდება მოსაზრება იმის თაობაზე, რომ სოფლის მიწისა და ტყის რესურსები, საწირეს მიმზიდველი ლანდშაფტები სამომავლოდ შეიძენს მაღალ რეკრეაციულ და კულტურულ ღირებულებებს, რაც მთლიანობაში სოფლის მიმზიდველობას კიდევ უფრო აამაღლებს არა მხოლოდ ესთეტიკური, არამედ კაპიტალის მოზიდვის თვალსაზრისითაც.

პროგნოზს საწირეს საცხოვრებელი მიმზიდველობის პერსპექტივის თაობაზე კიდევ უფრო აუმჯობესებს როგორც საერთაშორისო მასშტაბით, ასევე საქართველოში მიმდინარე განსახლების ტენდენციები. საქმე ეხება დიდი აგლომერაციებიდან, მათ შორის თბილისიდან ისეთ ახლომდებარე დასახლებებში საცხოვრებლად გადასვლის ტენდენციებს, რომლებიც გამოირჩევიან კარგი ეკოლოგიური მაჩვენებლებით, ლანდშაფტისა და ბუნებრივი გარემოს მაღალი ღირებულებით. ქალაქის მაცხოვრებელთათვის ამგვარი გარემო თანდათანობით უფრო მიმზიდველი ხდება, რასაც ხელს უწყობს საინფორმაციო ტექნოლოგიების სწრაფი პროგრესი, რამაც ადამიანურ კომუნიკაციის თვალსაზრისით გეოგრაფიული ფაქტორი თითქმის გამორიცხა. აღნიშნული თემა ასევე აქტუალური გახდება საწირისათვის გრძელვადიან პერსპექტივაში იმავე გარემოებების გამო, რაც დღეისათვის მათ განაპირობებს საერთაშორისო მასშტაბით. კერძოდ, საუბარია ისეთ ფაქტორებზე, როგორცაა ლამაზი ბუნება, დიდ ქალაქთან სიახლოვე და მოსახერხებელი სატრანსპორტო კომუნიკაცია აეროპორტთან. ჩამოთვლილი ფაქტორები გავლენას ხდენენ სათანადო შემოსავლების მქონე საპენსიო ასაკის ადამიანების ამგვარ ადგილებში საცხოვრებლად გადასასვლელად გადაწყვეტილების მიღებაზე. ამგვარი ტენდენციები ცალსახად შეინიშნება ევროპაში. ასევე ყურადსაღებია, რომ ევროპაში მცხოვრები საპენსიო ასაკთან მიახლოებული წყვილები, მათ შორის საქართველოში ტურისტად მყოფნი, ხშირად გამოთქვამენ მოსაზრებებს, რომ საპენსიო ასაკის დადგომის შემდეგ სხვა ადგილებში, მათ შორის საქართველოშიც საცხოვრებლად გადმოსვლის იდეას განიხილავენ. მათი მოსაზრებით,

²⁷ ქუთაისის განვითარების სტრატეგიული გეგმის პროექტი

ამ გადაწყვეტილების მიღებისაკენ მათ უბიძგებთ ევროპაში ცხოვრების დონის სიძვირე, ხოლო მათთვის საინტერესოა ის ქვეყნები, სადაც ცხოვრებისათვის მიმზიდველი ზემოთ ჩამოთვლილი ფაქტორების სიუხვეა. დღეისათვის აღნიშნულს ემატება კიდევ ერთი აქტუალური ფაქტორი - ზოგადი უსაფრთხოების მისაღები დონე და ტერორიზმის საფრთხის დაბალი რისკი საქართველოში.

ყოველივე აღნიშნულის გათვალისწინებით, გრძელვადიან პერსპექტივაში საწირე უდაოდ მიმზიდველი ადგილი იქნება ამ კატეგორიის სოციალური ჯგუფებისათვის. მათ მიერ საწირეში საცხოვრებლად გადმოსვლის პირველი პრეცედენტები, ხოლო მოგვიანებით ტენდენციების წარმოქმნა ასევე ბიძგს მისცემს უძრავი ქონების ბაზრის განვითარებას ადგილზე, ვინაიდან ზოგიერთი მათგანი თავიანთი დანაზოგებით ყიდულობს მიწას, აშენებს სახლს, ა.შ. გარდა ამისა, მიგრანტთა ამგვარ კატეგორიას როგორც წესი, თან მოაქვს ახალი, სასარგებლო ცოდნა. იზრდება შემოსავლები, ხოლო სოფლის ეკონომიკა უფრო დივერსიფიცირებული ხასიათის ხდება. ასევე საყურადღებოა ის ტენდენციები რომლებიც დღეისათვის შეინიშნება თბილისის და ბათუმის უძრავი ქონების ბაზრებზე. კერძოდ, სამუშაოდ ჩამოსული სხვადასხვა ქვეყნის მოქალაქეები ქირაობის ნაცვლად ამჯობინებენ იყიდონ უძრავი ქონება. სავარაუდოდ, მომავალში კაპიტალის დაბანდება არ შემოიფარგლება მხოლოდ ურბანული არეალით და ადგილი ექნება კაპიტალის მობილობას სასოფლო უძრავ ქონებაშიც.

იმისათვის, რათა მოხდეს ამგვარი გრძელვადიანი პერსპექტივის რეალიზება, აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს სოფლის უზრუნველყოფა აუცილებელი მინიმალური კომფორტით, ბუნებრივი აირით, ცენტრალური წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სისტემებით.

ზემოხსენებული ტენდენციების აღბათობა მომავალში არ შემოიფარგლება მხოლოდ ევროპით. მოსალოდნელია უფრო ადრე როგორც ამგვარი, ასევე დიასპორული სოციალური ჯგუფების მიერ დაზოგილი კაპიტალის მობილობა დაიწყოს რუსეთიდან და უკრაინიდან. მოვლენათა განვითარების ამგვარი სცენარი კი მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს საწირეს მისი მიმზიდველობების რეალიზებაში, ტურისტული ბრენდის განვითარებაში და ეკონომიკური საქმიანობის დივერსიფიკაციაში.

დასკვნა

თანამედროვე მსოფლიოში სასოფლო განვითარების ხელშემშლელ პირობებად გვევლინებიან თითქმის ტრადიციული ფაქტორები, რომლებიც მანკიერ წრეს ქმნიან:

- სოფლის ეკონომიკის დაბალი კაპიტალიზაცია
- აქტიური მიგრაციული პროცესები და სოფლებში დარჩენილი მოსახლეობის დაბერების ტენდენციები
- განათლების დაბალი დონე
- შრომის დაბალი ნაყოფიერება
- საზოგადოებრივი მომსახურების სხვადასხვა სახეებზე დაბალი წვდომა.

კაპიტალისა და მეწარმეთა ინტერესი სასოფლო არეალისადმი წარმოიქმნება იმ შემთხვევაში თუ სახეზეა მყარი ინფრასტრუქტურისა და სატრანსპორტო წვდომის არსებობა. სწორედ განვითარებული ინფრასტრუქტურის საფუძველზე ხდება ბიზნესის ხარჯების შემცირება და კონკურენტუნარიანობის ამაღლება.

სასოფლო განვითარების თანამედროვე პარადიგმა მთავარ ყურადღებას უთმობს ადგილობრივი აქტივების ვალორიზაციას, გამოუყენებელი რესურსების აქტივიზაციას, დარგობრივი მრავალფეროვნების მიღწევას აგრარული ტურიზმის, წარმოების და საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარების მეშვეობით კონკურენტუნარიანი პოტენციალის ამოქმედებას. იგი ასევე გულისხმობს ყველა საზოგადოებრივი ჯგუფის - აკადემიური, საერთაშორისო დონორული ინსტიტუტების, ეროვნული, რეგიონალური თუ ადგილობრივი მთავრობების, კერძო და სამოქალაქო სექტორისა და ადგილობრივი თემის აქტიურ ჩართულობას და თანამშრომლობას.

საწირეს შემთხვევაში სასოფლო განვითარების ახალ პარადიგმის გამოყენება ძველი მიდგომისაგან განმასხვავებელ შემდეგ მახასიათებლებს შეიცავს:

- ზოგადი დარგობრივი მიდგომიდან ყურადღების გადატანა საწირეს კონკრეტული უპირატესობების გამოვლენა-განვითარებაზე
- სამომავლო ორიენტირის აღება სუბსიდირების პოლიტიკის ნაცვლად ინვესტიციების მოზიდვის ხელშემწყობ პოლიტიკაზე.

სასოფლო განვითარების ახალი პარადიგმის გამოყენება საწირეს მაგალითზე გულისხმობს კიდევ ერთ მნიშვნელოვან ინოვაციას - სტრატეგიული განვითარების პროცესის წარმართვა როგორც გამჭოლი, ასევე ვერტიკალური მმართველობითი მიდგომის გამოყენებით. ამგვარი პროცესი წარმართება დაინტერესებულ მხარეთა ინსტიტუციონალური კვალიფიკაციისა და ძლიერი მხარეების კონსოლიდირებით სოფლის განვითარების მისაღწევად.

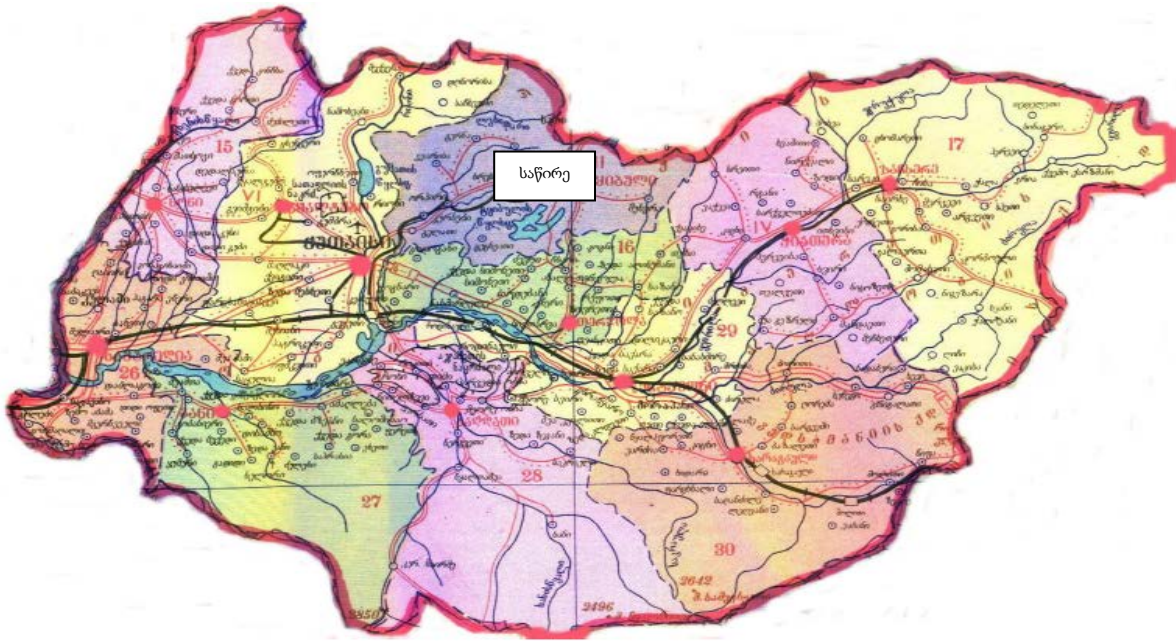
საწირეს მაგალითი ნიშანდობლივია იმით, რომ მისი განვითარება ხდება განსხვავებული მიდგომით - ქვევიდან ზევით და არა პირიქით. ამგვარად, სახეზე გვაქვს საქართველოში სასოფლო განვითარების პოლიტიკის სახეცვლილება. საწირეში მკვიდრდება ახალი მმართველობითი კულტურა - სახელმწიფო და კერძო სექტორებისა და ადგილობრივი თემის მიერ გრძელვადიანი განვითარების პროცესის ერთობლივად მართვა.

ნაწილი მეორე - კონკურენტუნარიანობა

ზოგადი ინფორმაცია

სოფელი საწირე წარმოადგენს საწირეს თემის ცენტრს, რომელიც მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, იმერეთის რეგიონის ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, ზღვის დონიდან 740 მეტრზე. საწირე მდებარეობს ზღვის ნოტიო სუბტროპიკული კლიმატის ზონაში, ამ ტერიტორიაზე ხდება ზღვისა და მთის ჰავის შერწყმა, რაც განსაკუთრებულ ეფექტს იძლევა და გამოიყენება რიგი დაავადებების სამკურნალოდ.

სურათი N 1. იმერეთის რეგიონის ადმინისტრაციული რუკა



კლიმატი

ცხრილი N 3. კლიმატის ძირითადი მაჩვენებლები ტყიბულის მუნიციპალიტეტისათვის²⁸

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-XII	IV-X	საშუალო წლიურ
ჰაერის საშუალო ტემპერატურა °C														
2,6	3,1	5,8	10,8	16,0	18,7	21,0	21,6	18,3	14,1	9,2	4,9			12,2
ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა °C														
19	23	29	32	35	37	38	38	38	33	27	24			38
ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მინიმუმი °C														
-27	-23	-16	-9	-1	4	9	7	2	-6	-14	-24			-27
ძლიერი ქარიანი დღეების საშუალო მაჩვენებლები (>15 მ/წმ)														
2,9	2,7	3,2	3,2	2,6	2,2	1,8	2,6	2,8	2,4	3,6	3,3			2,8
ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა მმ.														
164	143	158	144	138	178	182	148	151	166	157	161	783	1107	1890
შეფარდებითი ტენიანობის საშუალო წლიური და თვიური მაჩვენებელი (%)														
73	72	72	69	70	74	79	76	74	73	68	69			72

²⁸ სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო, ტყის მოვლა-აღდგენის დეპარტამენტი, 2016.

ქარის საშუალო სიჩქარე (მ/წმ)														
2,6	2,2	3,2	2,9	1,9	0,1	1,4	2,5	2,8	2,6	3,3	2,8			2,8

ცხრილი N 4. ადრეული და გვიანი ყინვების საშუალო მაჩვენებელი(დღე).²⁹

ყინვის თარიღი		უყინვო პერიოდის ხანგრძლივობა
გვიანი	ადრეული	
საშუალო	საშუალო	საშუალო
9 /IV	14 /XI	218

ნიადაგები

საწირეში ძირითადად გავრცელებულია ყვითელმიწა და ყვითელმიწა-ყომრალი ნიადაგები. საწირეს განვითარების ფონდის დაკვეთით სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის ვარგისიანობის დასადგენად ჩატარებული იქნა ნიადაგის ლაბორატორიული კვლევა საჭირო მახასიათებლებზე.³⁰ ანალიზების საფუძველზე შეფასებული იქნა დაგეგმილ სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნაკვეთების მიხედვით ნიადაგის ნაყოფიერება. შემუშავებული იქნა დეტალური რეკომენდაციები შერჩეულ ნაკვეთებზე ახალგაზრდა ნარგაობის განოყიერების სიტემის თაობაზე თითოეული კულტურის მიხედვით(იხ. დანართები N6; N7:). ასევე მომზადებული იქნა გეოლოგიური დასკვნა სოფელ საწირეს და მიმდებარე ტერიტორიების შესახებ(იხ. დანართი N.

ტყიბულის წყალსაცავი³¹

სოფელ საწირეს განვითარების სტრატეგიაში განსაკუთრებული როლი განეკუთვნება ტყიბულის წყალსაცავს როგორც ტურიზმისა და ახალგაზრდული ღონისძიებების, ასევე მცირე, საშუალო და მსხვილი ბიზნესის სამომავლო აქტივობების კონცენტრაციის ადგილს. ტბა ზღვის დონიდან დაახლოებით 520 მეტრ სიმაღლეზე მდებარეობს, სარკის ფართობი შეადგენს 12,1 კმ²-ს, წყლის მოცულობა დაახლოებით 84 მლნ.მ³, ხოლო მაქსიმალური სიღრმე დაახლოებით 12 მეტრია. ტბა წარმოადგენს ხელოვნურ წყალსაცავს, რომელიც საზრდოობს ატმოსფერული ნალექებითა და დროებითი

²⁹ სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო, ტყის მოვლა-აღდგენის დეპარტამენტი, 2016.

³⁰ ლაბორატორიული კვლევები ჩატარებულია საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ეკოლოგიური სოფლის მეურნეობის და ბუნების დაცვის ლაბორატორიაში.

³¹ ტყიბულის წყალსაცავი - დოკუმენტში შემდგომ ნახსენებია როგორც ტბა.

ნაკადებით. ნალექების წლიური მოცულობაა 1750 მმ. წყლის მაქსიმალური დონე - ივნისშია, ხოლო მინიმალური - ოქტომბერში.

მოსახლეობა

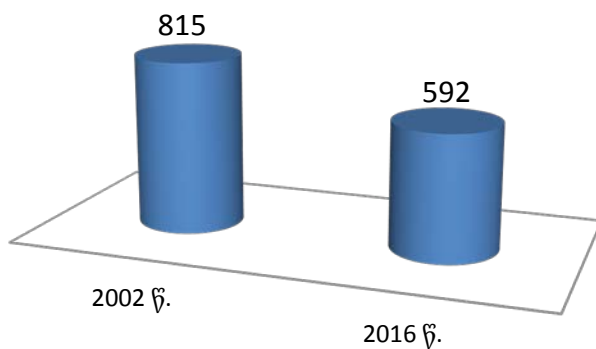
სოფლის მოსახლეობის რიცხოვნობა შეადგენს 592 ადამიანს³². სოფლის მოსახლეობის 23 პროცენტი 15 წლამდე ასაკისაა, 15-დან 65-წლამდე ასაკისაა 47 პროცენტი, ხოლო 65 წელს ზევით მოსახლეობის 30 პროცენტია. (იხ. ცხრილი 5).

ცხრილი N 5. მოსახლეობის განაწილება ასაკობრივ ჯგუფებში

დემოგრაფიული მონაცემები	რაოდენობა	%
6 წლამდე ასაკის ბავშვები	52	23
6-დან 14 წლამდე ასაკის ბავშვები	85	
15-დან 65 წლამდე ასაკის მოსახლეობა	300	51
65 წელზე მეტი ასაკის მოსახლეობა	155	26
სულ მოსახლეობის რაოდენობა სოფელში	592	100

აღსანიშნავია, რომ 2002 წლის აღწერის შედეგებით საწირეში ცხოვრობდა 815 ადამიანი, მათ შორის 416 ქალი და 399 მამაკაცი.³³ შესაბამისად, მიმდინარე ეტაპზე მოსახლეობის დინამიკა საწირეში კლების ტენდენციებით ხასიათდება.

გრაფიკი N 1. სოფელ საწირეს მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკა 2002-2016 წლებში



დასაქმება

³² წყარო - საწირის თემის გამგეობა.

³³ 2002 წლის საყოველთაო აღწერის მონაცემები, საქსტატი, 2016.

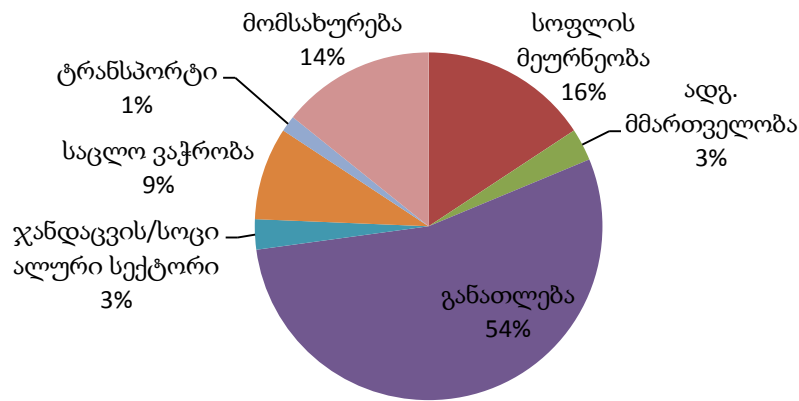
შრომისუნარიანი მოსახლეობა შეადგენს საწირეში მცხოვრების მოსახლეობის საერთო რაოდენობის 51 პროცენტს, ანუ 300 ადამიანს. შრომისუნარიანი მოსახლეობის 69 პროცენტი ანუ 208 ადამიანი თვითდასაქმებულია, ისინი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობას აწარმოებენ საკუთარ მიწის ნაკვეთებში, თუმცა ამ საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლები არ არის საკმარისი მათი ცხოვრების მიმდინარე ხარჯების დასაფარავად.

სოფელში მცხოვრებ დასაქმებულთა რაოდენობა შეადგენს 70 ადამიანს. დასაქმებულთაგან 25 პროცენტი არის 35 წლამდე ასაკის, ხოლო 75 პროცენტი კი 35-დან-65 წლამდეა. დასაქმებულთა საშუალო გამომუშავება სოფელში 300 ლარს შეადგენს. სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულია 11 ადამიანი.

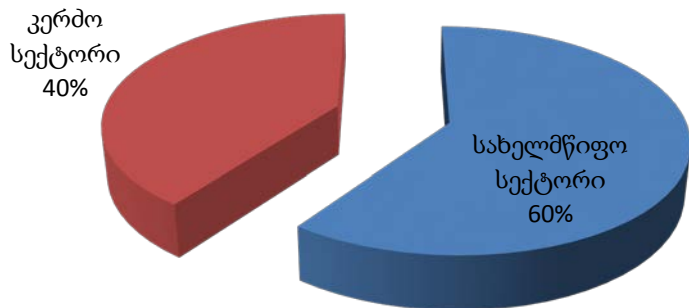
ცხრილი N 6. დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურა საწირეში.

დარგი	დასაქმებულთა რაოდენობა
სოფლის მეურნეობა (პირველადი წარმოება)	11
ადგილობრივი მმართველობა	2
განათლება (სკოლამდელი და საშუალო)	38
ჯანდაცვა/სოციალური სექტორი	2 (1 ექიმი; 1 ექთანი)
საცალო ვაჭრობა	6
ტრანსპორტი	1
მომსახურება	10 (არასრული დატვირთვით)
სულ	70

გრაფიკი N 2. დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურა საწირეში (%).



გრაფიკი N 3. დასაქმების სტრუქტურა საწირეში სახელმწიფო და კერძო სექტორების მიხედვით.



საბინაო საკითხი

საწირეში მაცხოვრებელ 592 ადამიანზე სულ 264 საცხოვრებელი სახლი მოდის. აქედან დაახლოებით 214 სახლი გამოიყენება მუდმივად საცხოვრებლად, ხოლო 50 სახლი კი გამოიყენება სეზონურად.

ცხრილი N 7. საცხოვრებელი სახლების რაოდენობა

სახლების კატეგორია	რაოდენობა
მუდმივად გამოყენებული საცხოვრებელი სახლები	214
სეზონურად გამოყენებული საცხოვრებელი სახლები	50
სულ	264

განათლება/ჯანდაცვა

საწირეში არის 12-წლიანი საჯარო სკოლა, რომელის მდგომარეობა შეიძლება ძირითადად დამაკმაყოფილებლად ჩაითვალოს, თუმცა საჭიროა მატერიალური ბაზის გაუმჯობესება, ინვენტარის განახლება, ა.შ. სკოლაში სწავლობს 85 მოსწავლე, ფუნქციონირებს 12 სასწავლო კლასი. სკოლაში სასწავლო პროცესს უძღვება 23 პედაგოგი. სკოლა აღჭურვილია 5 კომპიუტერით. სკოლის კურსდამთავრებულთა 40 % სწავლას აგრძელებს ქვეყნის სხვადასხვა უმაღლეს სასწავლებლებში.

სოფელში ფუნქციონირებს სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულება, რომელიც 52 ბავშვს ემსახურება და მასში დასაქმებულია 15 პედაგოგი.

სოფელში არის ამბულატორია, რომელიც ემსახურება სოფლის მოსახლეობას. საოჯახო დახმარების მიმღებ პირთა რაოდენობა შეადგენს 56 ადამიანს.

ცხრილი N 8. საწირეს მოსახლეობა და სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები

მოსახლეობის რაოდენობა	592 ადამიანი
სიმჭიდროვე	150 ადამიანი კმ ² -ზე
შინამეურნეობის ზომა	3 ადამიანი შინამეურნეობაზე
სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტი	664 000 ლარი
სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მოცულობა	329 000 ლარი
თვითდასაქმებულის საშუალო შემოსავალი	130 ლარი
ყოველთვიური საშუალო ხელფასი	სოფელში დასაქმებულთა საშუალო ხელფასი შეადგენს 300 ლარს
უმუშევრობა	7%; ³⁴ 75%; ³⁵
განათლების დონე	50 - უმაღლესი განათლებით 39 - პროფესიული განათლებით 352- საშუალო განათლებით
ეკონომიკური პროფილის დაწესებულებები	რეგისტრირ. ფირმების რაოდენობა -14
მყარი ინფრასტრუქტურა	<ul style="list-style-type: none"> • არ არის გაზგაყვანილობა • არ არის საკმარისი წყალმომარაგება და ცენტრალური კანალიზაცია • შიდა სასოფლო გზების სიგრძე - 14 კმ • ტყიბულთან დამაკავშირებელი გზის მონაკვეთების სიგრძე - 8 კმ • ქუთაისთან დამაკავშირებელი გზის მონაკვეთების სიგრძე - 28

³⁴ თვითდასაქმებულების ჩათვლით.

³⁵ თვითდასაქმებულების გამოკლებით, ვინაიდან მათი შემოსავლები საარსებო მინიმუმზე ნაკლებია.

	კმ
სავაჭრო და საწარმოო ინფრასტრუქტურა	4 სავაჭრო ობიექტი, 2 რიტუალების დარბაზი
სოციალური და საგანმანათლებლო ინფრასტრუქტურა	სოფლის ამბულატორია საჯარო სკოლა საბავშვო ბაღი

სოფელ საწირეს ეკონომიკური კონკურენტუნარიანობის შეფასება

საწირეს განვითარების გრძელვადიანი განვითარების მოდელის შესამუშავებლად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მისი ეკონომიკური შესაძლებლობების სრულად გამოვლენის საკითხს. თავის მხრივ, ეკონომიკური პოტენციალის შეფასება მოითხოვს კვლევის თვალსაზრისით მისაღები თვისობრივი და რაოდენობრივი მონაცემების მოპოვებას. ასევე მეწარმეობის, დასაქმებისა თუ საზოგადოებრივი ინტერესის კუთხით ყველა მეტნაკლებად მნიშვნელოვანი ფაქტორის გამოვლენას და მის ასახვას სამომავლო სტრატეგიულ მიმართულებებში თუ კონკრეტულ პროექტებში. თუმცა, სტატისტიკურ მონაცემების წვდომის მოლოდინი არ არსებობდა იმ მიზეზის გამო, რომ შესწავლის ობიექტს წარმოადგენს სოფლის მასშტაბის შეზღუდული სოციალურ-ეკონომიკური სივრცე და ამ დონეზე სტატისტიკური მონაცემების რეგულარული მოგროვება როგორც წესი, არ წარმოებს. შესაბამისად, აღნიშნული მასალის მოსაპოვებლად ორგანიზება გაუკეთდა გრძელვადიანი პერიოდის განმავლობაში მრავალ საველე მისიას. აღნიშნული სამუშაოები მოიცავდა ინტერვიუებს სოფლის მცხოვრებლებთან, ფერმერებთან, თემის ადმინისტრაციასთან და საჯარო სექტორის სხვა წარმომადგენლებთან, სულ ჩატარდა დაახლოებით 70 ინტერვიუ. საველე სამუშაოების შედეგად შესაძლებელი გახდა საჭირო მონაცემების თავმოყრა სოფლის ეკონომიკური თუ სოციალური კონიუქტურის შესახებ. ამგვარი ინფორმაციის გამოყენებით საშუალება მოგვცა მოგვეხდინა არსებული ინფორმაციის აგრეგირება, ჩაგვეტარებინა SWOT ანალიზი და შეგვემუშავებინა საწირეს განვითარების სტრატეგიული მიმართულებები, აგრეთვე მოგვემზადებინა პროგრამები და პროექტები.

საველე მისიების ფაზაში პროექტში ჩაერთო თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის სკოლის სტუდენტების ჯგუფი. ადგილზე საწირეში მათ განახორციელეს სამეწარმეო საქმიანობისათვის ხელსაყრელი რესურსების მოცულობების შეფასებები. მათ მიერ მომზადებული იქნა 24 ბიზნეს გეგმა ტურიზმის, სოფლის მეურნეობის, მომსახურების და ვაჭრობის სფეროებში ინვესტიციების მოსაზიდად. აღნიშნული გეგმებიდან 3 ბიზნეს-პროექტი წარმოდგენილია წინამდებარე კვლევის მეოთხე ნაწილში.

აღსანიშნავია, რომ საწირეს ეკონომიკის შეფასება არ შემოიფარგლება მხოლოდ სოფლის ადმინისტრაციული საზღვრებით და აგრეთვე გულისხმობს ტბის ტერიტორიასაც. ამის მიზეზია ის, რომ ბიზნეს-პროექტების ძირითადი ნაწილი საწირეში ტურიზმის სფეროში უნდა განხორციელდეს, ხოლო ტბის რესურსი ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანია მათ

შორის, რომელსაც საინვესტიციო პოტენციალი გააჩნია. ტურისტული აქტივობების ძირითადი ფუნქციონალური საფუძველი ტბისა და მის ირგვლივ ინფრასტრუქტურა იქნება და იგი მიმზიდველი ფაქტორი იქნება ამ სფეროს განსანვითარებლად. შესაბამისად, წინამდებარე კვლევის ფარგლებში შეფასებას ექვემდებარა ადგილზე ეკონომიკურ ურთიერთობების ფარგლებში მოქცეული და არა წმინდა ადმინისტრაციულ საზღვრებში არსებული სივრცე.

მყარი ინფრასტრუქტურა

საგზაო ინფრასტრუქტურა დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, შიდა სასოფლო გზების სიგრძე 14 კმ-ია, რომლის 80 % მოხრეშილ საფარს უკავია, ხოლო 20% მიწის გრუნტიან გზებს. სოფელში 2 წლის წინ დაიგო სოფ. დაბადველთან დამაკავშირებელი 1,7კმ. სიგრძის ბეტონის საფარიანი გზა. სოფელში საგზაო კომუნიკაციის სრულად მოსაწესრიგებლად დამატებით საჭიროა 5 კმ-ის საფარის დაგება.

მიმდინარე ეტაპზე საჭიროა ყოფილ "მეშახტის" პანსიონატის კარკასამდე 300 მ-იანი გზის მონაკვეთის მოხრეშვა იმისათვის, რათა კერძო ინვესტორმა მომავალში შეძლოს ამ ობიექტის აღდგენა და ექსპლოატაცია.

რაც შეეხება ქუთაისთან და ტყიბულთან დამაკავშირებელ გზებს, ისინი დაფარულია ასფალტის საფარით და კარგ მდგომარეობაშია.

მოსაწყობია წყალგაყვანილობის და კანალიზაციის სისტემები. გარდა ზოგადად საცხოვრებელი პირობების გაუმჯობესებისა, წყლისა და კანალიზაციის სისტემების მოწყობა ასევე მძლავრ ბიძგს მისცემს ტურიზმის განვითარებას საწირეში, როგორც ახალი სასტუმროს მშენებლობის, ასევე მოსახლების მიერ საოჯახო სასტუმროების მოწყობის და ამოქმედების კუთხით.

სოფელში არ არის შეყვანილი ბუნებრივი აირი. მოსახლეობის გარკვეული ნაწილი უკვე დღეს აცხადებს მზაობას წყალმომარაგების, კანალიზაციისა და გაზიფიკაციის შემთხვევაში დაიწყონ თანამშრომლობა სხვადასხვა სახელმწიფო პროგრამებთან საკუთარი საცხოვრებელი სახლების გასარემონტებლად და გესტჰაუზების მოსაწყობად. ამგვარად, შესაძლებელი იქნება საწირეს საკურორტო რეპუტაციიდან გამომდინარე დამსვენებელთა ნაკადების თანდათანობით აღდგენა და მათი მიღება თუნდაც სეზონურად ქუთაისიდან.

ელექტრომომარაგება და ელექტროსისტემა ზოგადად დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, ხდება უწყვეტი ელექტრომომარაგება ზამთარსა და ზაფხულში მთელი დღე-ღამის განმავლობაში.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გადამუშავება. სოფელში საყოფაცხოვრებო ნარჩენების გატანა ხდება ორგანიზებულად. სოფელში მოწყობილია შემკრები ბუნკერი, სადაც

მოსახლეობა განათავსებს ნარჩენებს და საიდანაც შემდეგ ხდება გატანა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის შესაბამისი სამსახურის მიერ.

მსუბუქი ინფრასტრუქტურა

სოფელში განლაგებული მსუბუქი ინფრასტრუქტურის ობიექტების ნუსხა მოცემულია N9 ცხრილში.

ამ კუთხით რამოდენიმე აუცილებელი პროექტია განსახორციელებელი. მათგან უმთავრესია სპორტული კომპლექსის აშენება, რომელიც სამომავლოდ სპორტული მომსახურების გაწევის შესაძლებლობებთან ერთად სოფლის ტურისტული მომსახურების პოტენციალს აამაღლებს. ღია სპორტული მოედნის ტერიტორია საშუალებას იძლევა მოეწყოს რაგბის და აგრეთვე ფეხბურთის სავარჯიშო კომპლექსი, რომელიც მოემსახურება რაგბის და ფეხბურთის კლუბებს შეკრებების ჩასატარებლად(იხ. სურათები N2).

სურათი N 2. ღია სპორტული მოედანი.



დღეისათვის შემუშავებულია ღია სპორტული მოედნის ადგილას თანამედროვე სპორტული კომპლექსის და სასტუმროს მოწყობის ბიზნეს-გეგმა, რომელიც მომზადებულია თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის ადმინისტრირების სპეციალობის სტუდენტების თემატური ჯგუფის მიერ(იხ. სურათი N3).

სურათი N 3. სპორტული კომპლექსი და სასტუმრო.





ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის შენობაში მდებარეობს სპორტული დარბაზი, რომელიც გასარემონტებელია და დაგეგმილია მასში რეგულარული კალათბურთის სექციის ფუნქციონირება და შეჯიბრებების მოწყობა (იხ. სურათები N 4; 5;).

სურათი N 4. კალათბურთის დარბაზი არსებული მდგომარეობით.



სურათი N 5. კალათბურთის დარბაზის რეაბილიტაციის ესკიზი.



ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის ეზოში ასევე დაგეგმილია ჩოგბურთის ღია კორტის მოწყობა. მიმდინარე ეტაპზე განათლების სამინისტროს ეგიდით დასრულებულია პროექტირების სამუშაოები, რის შემდეგაც მოეწყობა აღნიშნული სპორტული ობიექტი.

აქვე განთავსებულია ევროსტანდარტის მინი-ფეხბურთის მოედანი, რომელიც 2015 წელს მოეწყო განათლების სამინისტროს დაფინანსებით(იხ. სურათი N6).

სურათი N 6. მინი-ფეხბურთის მოედანი.



იმავე წელს გაიმართა პირველი მინი ფეხბურთის ტურნირი, რომელიც დღეისათვის ტრადიციულ სახეს იღებს და ხორციელდება იმერეთის ფეხბურთის ფედერაციასთან თანამშრომლობით.

ცხრილი N 9. მყარი და მსუბუქი ინფრასტრუქტურის მდგომარეობა საწირეში.

ინფრასტრუქტურა	რაოდენობრივი მახასიათებელი	მოქმედი სტატუსი	სასურველი ქმედებები
მყარი ინფრასტრუქტურა			
ცენტრალური წყალმომარაგება და კანალიზაცია	-	არ არის საკმარისი	მოსაწყობია
ცენტრალური გაზმომარაგება	-	არ არის	მოსაწყობია
ელექტრომომარაგება		მიეწოდება მთელ სოფელს	
შიდა გზები	14 კმ	80% მოხრეშილია	დასაგებია 5 კმ-ის სიგრძის საფარი
რკინიგზის სადგური	1	მოქმედი	2017 წელს აშენდება ახალი სადგური
პანსიონატი "მემახტე"	1	სრულიად ამორტიზებული	სრული რეაბილიტაცია
სავაჭრო ობიექტები	4	მოქმედი	
სარიტუალო დარბაზები	2	მოქმედი	
მცირე ზომის საოჯახო სასტუმრო	5	მოქმედი	
მსუბუქი ინფრასტრუქტურა			
საჯარო საშუალო სკოლა	1	მოქმედი	
სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულება	1	მოქმედი	
სოფლის ამბულატორია	1	მოქმედი	
სპორტული (ფეხბურთის) კომპლექსი	-	ამორტიზებული	ახლის აშენება

პროდუქციის დასახელება	იმერეთის რეგიონი	ტყიბულის მუნიციპალიტეტი	სოფელი საწირე
-----------------------	------------------	-------------------------	---------------

მინი-ფეხბურთის სტადიონი	1	ახალი აშენებული	
კალათბურთის დარბაზი	1	გასარემონტებელი	
ჩოგბურთის კორტი	-	დაპროექტებულია	

სოფლის მეურნეობა

როგორც აღინიშნა, საწირეს მოსახლეობის სასოფლო-სამეურნეო აქტივობა ძირითადად კონცენტრირებულია საკუთარი მოთხოვნების დაკმაყოფილებაზე და ნაკლებად აწვდის ბაზარს სარეალიზაციოდ პროდუქციას. საოჯახო მეურნეობების კაპიტალიზაცია უმნიშვნელოა და მთლიანობაში ვერ ქმნის საფუძველს ფართო ფერმერული მასშტაბის საქმიანობებისათვის.

სოფელში გავრცელებულია *პარკოსნების* შემდეგი კულტურები: სიმინდი და ლობიო. 2014 წელს, მათი მოსავალი უტოლდებოდა შესაბამისად დაახლოებით 5 და 108 ტონას.

რაც შეეხება *მეხილეობას*, თესლოვანი კულტურებიდან გავრცელებულია ვაშლი და მსხალი, ხოლო კურკოვანებიდან: ტყემალი, ბალი, ალუბალი, ქლიავი და კომში. ასევე მოჰყავთ კაკალი, თხილი, ტყის კენკროვანები და ჩაი.

საწირეში წარმოდგენილია ცოლიკოურის და ციცქას ჯიშის ვაზი. სოფლის მცხოვრებნი ხალხური ტრადიციის საფუძველზე ქვევრებში ამზადებენ იმერულ ღვინოს, რომელიც მხოლოდ საკუთარ მოხმარებაზეა ორიენტირებული.

ბოსტნეული კულტურებიდან მოჰყავთ კიტრი, პომიდორი, მწვანელი, ნიორი. სოფელში არ არის მოწყობილი სასათბურე მეურნეობები.

მეცხოველეობა ასევე დამახასიათებელი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობაა საწირეს მოსახლეობისათვის. შესაბამისად მოშენებულია ღორი, ფური, ფრინველი. ხორცის, რძისა და ყველის წარმოება ძირითადად შინამეურნეობების მოთხოვნებს აკმაყოფილებს. ასევე საკუთარ მოთხოვნილებაზეა ორიენტირებული მეფუტკრეობაც.

სოფელში არ არის პროდუქტის გადამამუშავებელი რაიმე სახის საწარმო.

ცხრილი N 10. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის მოცულობა (2014 წ., ტონა)

ხილი	23900	2020	119
ვაშლი	7500	1600	48
მსხალი	6000	140	24
ბალი/ალუბალი	700	56	4
ქლიავი	450	6	2
ტყემალი	5000	169	35
ატამი	1400	39	5
კომში	367	6	1
ბოსტნეული	58405	318	19.6
კარტოფილი	5489	23	0
პომიდორი	14440	120	8
კიტრი	13510	112	7
კომბოსტო	425	0	0
წიწაკა	418	6	0,3
მწვანელი	23376	45	4
ნიორი	747	12	0,3
პარკოსნები	116861	28248	113
ლობიო	1748	78	5
სიმინდი	115113	28170	108
ყურძენი	10577	391	20
სხვა			
ჩაი	-	-	30
კაკალი	-	-	5
თხილი	-	-	8
კენკროვნები	-	-	8
ფუტკრის ოჯახები (ერთ.)	56835	4320	124³⁶
მეცხოველეობა/მეფრინველეობა (ერთ.)			
ღორი	45535	2611	192
ცხვარი	28302	460	-
ფური	134300	7582	630
თხა	8976	570	-
ფრინველი	1224787	51000	1720

ვაჭრობა, მომსახურება,

³⁶ ყოველწლიურად მზადდება დახლოებით 2 ტონა თაფლი.

საწირეში ფუნქციონირებს 4 მცირე ზომის სავაჭრო ობიექტი და 2 სარიტუალო დარბაზი. აღნიშნული ობიექტების წლიური ჯამური ბრუნვა დაახლოებით 85 000 ლარს შეადგენს.

სურათი N 7. საწირეს ვაჭრობისა და მომსახურების ობიექტები.



ტრანსპორტი და კომუნიკაციები

საწირე მდებარეობს ქუთაისისა და ტყიბულის დამაკავშირებელ გზის პირას. ფუნქციონირებს სამარშრუტო სატრანსპორტო ხაზი, რომელიც სოფლის მცხოვრებთ აკავშირებს ტყიბულთან აკავშირებს. სარკინიგზო სადგური მდებარეობს სოფლის ცენტრში და წარმოადგენს რიონისა და ტყიბულის დამაკავშირებელი სარკინიგზო ხაზის მონაკვეთს.

საწირეს რეკრეაციული პოტენციალის ათვისებას სამომავლოდ ძალზედ შეუწყობს ხელს დავით აღმაშენებლის სახელობის კოპიტნარის საერთაშორისო აეროპორტის წარმატებული ფუნქციონირება. დღეისათვის აეროპორტს გარდა კარგი ადგილმდებარეობისა, გააჩნია კონკურენტული ფრენების ფასები და საფრენი რეისების მზარდი რაოდენობა. აღნიშნული ფაქტორი დადებით გავლენას ახდენს ტურისტების მოზიდვის დინამიკაზე ზოგადად იმერეთის რეგიონში. მომავალში, საწირეში ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობის შემდგომ, ასევე მნიშვნელოვნად როლს ითამაშებს ეს ფაქტორი საერთაშორისო ტურისტების მოსაზიდად.

რაც შეეხება კავშიგაბმულობის ინფრასტრუქტურას, საწირეში ინსტალირებულია ჯეოსელის საკომუნიკაციო ანძა, რომელიც უზრუნველყოფს მობილურ კავშირის ხელმისაწვდომობას. სოფელში ხელმისაწვდომია მაღალსიჩქარიანი ინტერნეტ ქსელი, ასევე ადგილზე ფუნქციონირებს "საქართველოს ფოსტის" სერვის-ცენტრი.

სოფელს არ გააჩნია ცალკე ვებ გვერდი, თუმცა საწირის განვითარების ფონდის მიერ საწირის პროფილი გახსნილია ფეისბუქზე, რომელიც როგორც აღინიშნა, პოპულარობით სარგებლობს და აქტიურ საკომუნიკაციო საშუალებას წარმოადგენს.

სივრცითი მოწყობა

სოფელს მთლიანად უჭირავს დაახლოებით 366 ჰა ფართობი, რომელიც ნაწილდება შემდეგი სახით: კემო საკუთრებაშია მიწის 182 ჰა ფართობი, ხოლო სახელმწიფო მიწის რესურსს განეკუთვნება 184 ჰა ტერიტორია.

რაც შეეხება სასოფლო-სამეურნეო ტერიტორიას, სახნავებს განეკუთვნება 72 ჰა, სამოვრებს 92 ჰა, მრავალწლიან ნარგავებს კი 87 ჰა.

ცხრილი N 11. მიწის რესურსები.

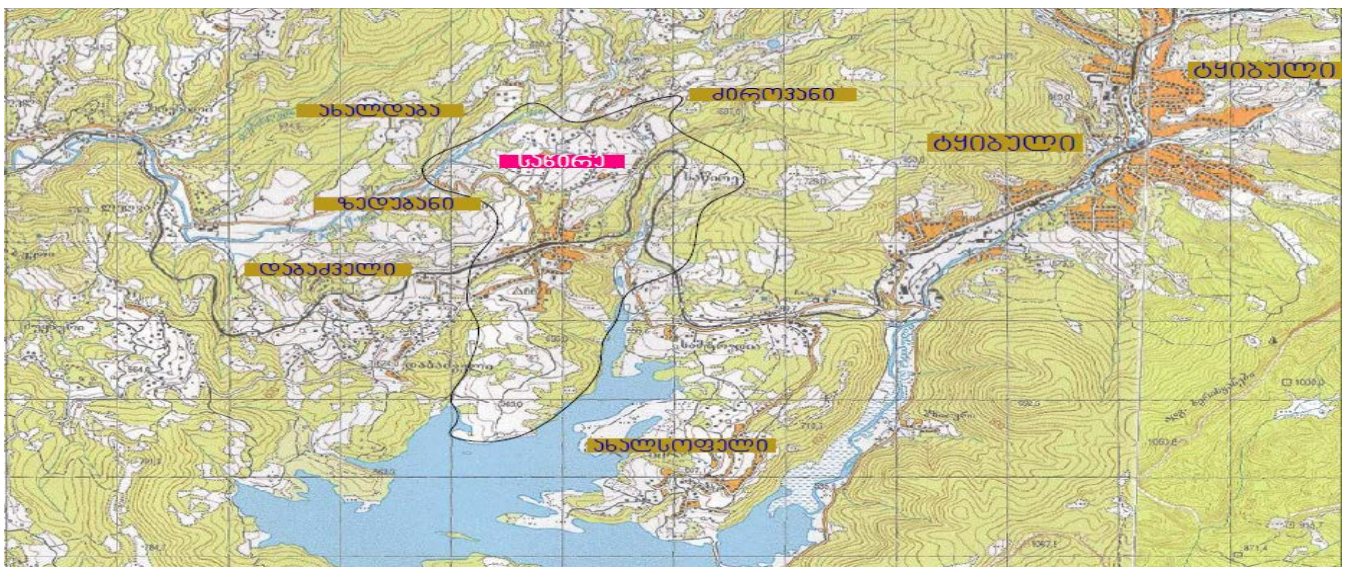
დანიშნულება	ფართობი(ჰა)		ჯამი
	სახელმწიფო	კერძო	
სასოფლო-სამეურნეო:			
სახნავი	0	72	72
სამოვარი	64	28	92
სათიბი	0	0	0
მრავალწლიანი	15	72	87
საცხოვრებელი და კარმიდამო	0	9	9
სულ ს/სამეურნეო	79	181	260
არასასოფლო-სამეურნეო:			
ტყის მასივი	25	0	25
სატრანსპორტო საავტომობილო	33	0	33
სატრანსპორტო სარკინიგზო	42	0	42
სამრეწველო კომერციული	0	1,31	1,31
საკურორტო	3	0	3
სასულიერო	0,06	0	0,06
საგანმანათლებლო	1,33	0	1,33
მუნიციპალური საკუთრება	0,3	0	0,3
სულ:	104,69	1,31	106
სულ მიწის რესურსი:	183,69	182,31	366
წყლის რესურსი			
	სახელმწიფო (ჰა)	კერძო (ჰა)	
მდინარე	7,5	0	7,5
წყალსაცავი	1396	0	1396

სულ:	1403,5	0	1403,5

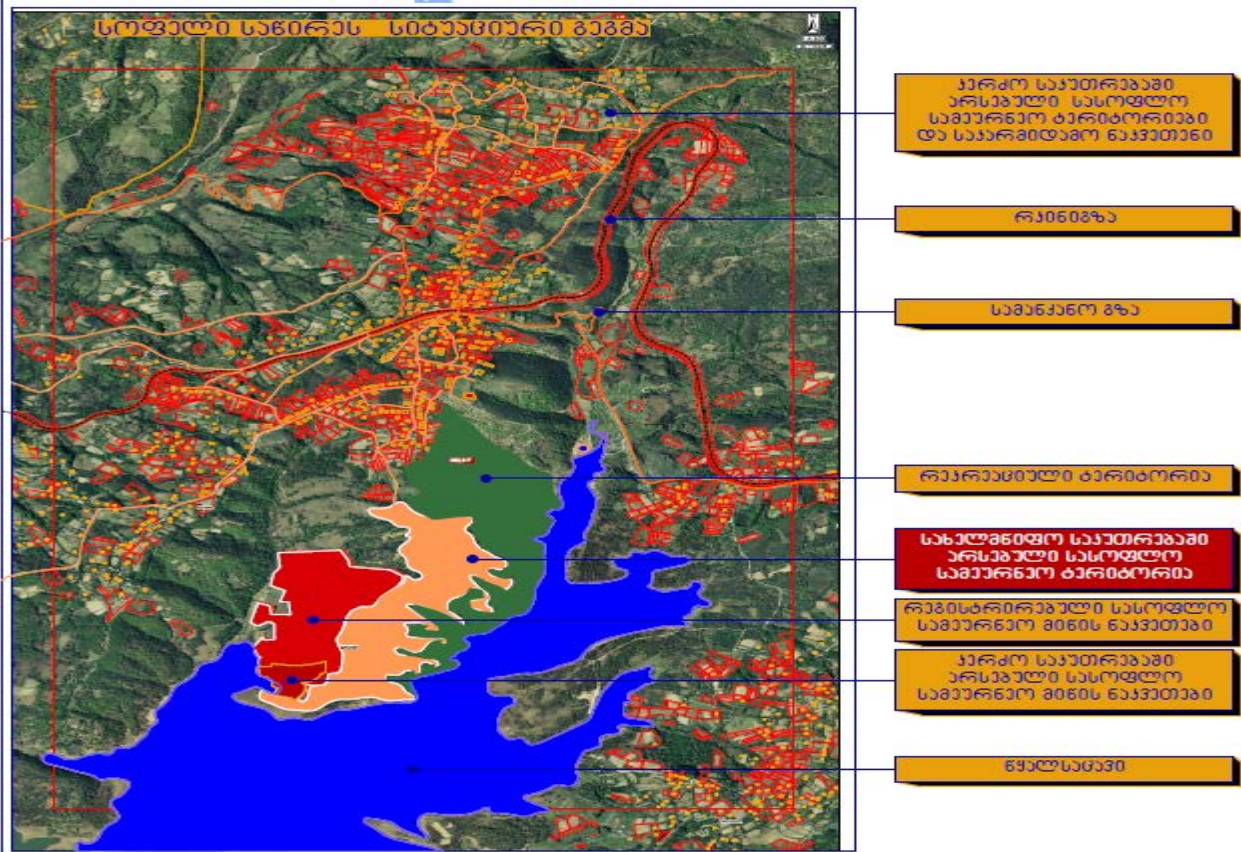
საწირეს სივრცითი მოწყობის მოდელის გაანალიზება განხორციელდა იმ მიზნით, რომ მასში უზრუნველყოფილი იქნეს დარგობრივი პერსპექტივის გათვალისწინება. ამგვრად, ძირითადი აქცენტი გაკეთდა ახალ ეკონომიკურ კონიუქტურის მისასადაგებლად სოფლის სივრცითი მოწყობაზე. აღნიშნული სივრცითი მოდელი, მისი განხორციელების შემთხვევაში წარმოქმნის ხელსაყრელ პირობებს სოფლის განვითარების კუთხით საინვესტიციო, ტურიზმის, სოფლის მეურნეობის, წარმოებისა და მომსახურების სფეროებში.

მოხდა არსებულ მოწყობის მოდელში ახალი ფუნქციონალური სივრცეების ინტეგრირება: სასოფლო-სამეურნეო, რეკრეაციული, ა.შ. ხოლო თავად ახალ ფუნქციონალური სივრცეებში დაიგემა ფრაგმენტირება ბიზნეს საქმიანობის პოლიგონებისა და კონკრეტული ბიზნეს პროექტების მიხედვით (იხ სურათები N8; N9; N10)

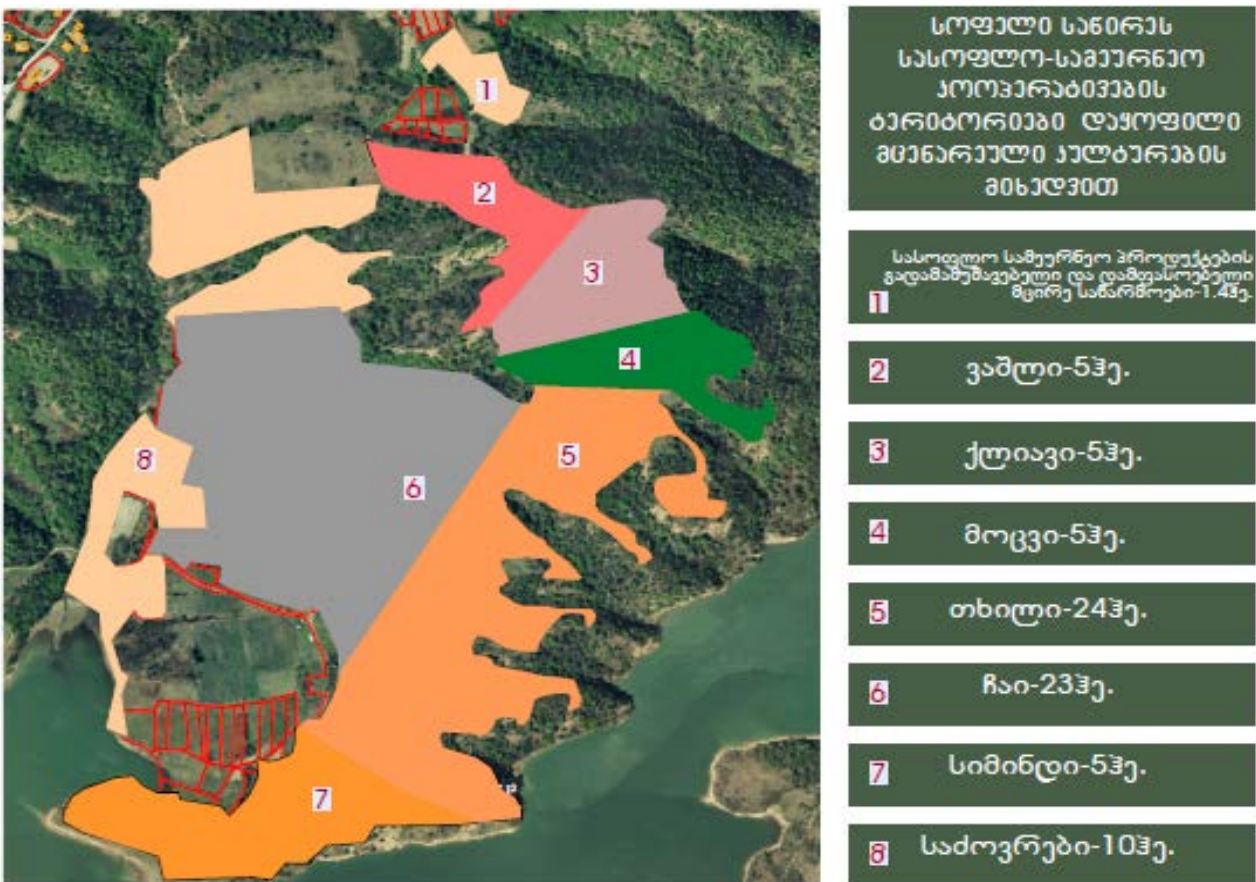
სურათი N 8. საწირეს რუკა.



სურათი N 9. სივრცითი მოწყობის ახალი ფუნქციონალური ელემენტები.



სურათი N 10. ფუნქციური დაგეგმარება ბიზნეს-პოლიგონების მიხედვით.



ცხრილი N 12. SWOT ანალიზი და მიმდინარე ეკონომიკური აქტივობები

საწირეს ფაქტორული ანალიზი (SWOT)	
ძლიერი მხარეები	სუსტი მხარეები
მყარი ინფრასტრუქტურა	
<ul style="list-style-type: none"> • სოფლის სიახლოვე დავით აღმაშენებლის სახელობის ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტთან (43 კმ) • სიახლოვე ბათუმის აეროპორტთან(177 კმ) • სოფლის სიახლოვე საზღვაო პორტებთან (ფოთი 125 კმ, ბათუმი 170 კმ) • სოფლის სიახლოვე საერთაშორისო მნიშვნელობის საავტომობილო გზასთან • შიდასახელმწიფოებრივი საავტომობილო გზაზე მდებარეობა • ქალაქებს ქუთაისსა და ტყიბულს შორის მდებარეობა • სარკინიგზო სადგური 	<ul style="list-style-type: none"> • გაზგაყვანილობის არარსებობა • წყალმომარაგებისა და ცენტრალური კანალიზაციის მომსახურების სიმძლავრეების გაზრდის აუცილებლობა.
ტურიზმი	
<ul style="list-style-type: none"> • ტურისტული რესურსის მრავალფეროვნება • მრავალრიცხოვან კულტურულ - ისტორიული და რელიგიური ღირებულების მქონე ძეგლებთან სიახლოვე • წარსულში საკურორტო რეპუტაცია • ტბის რესურსი 	<ul style="list-style-type: none"> • ტურიზმის სფეროში კვალიფიცირებული კადრების არარსებობა ადგილზე • აგროტურიზმის მომსახურების სფეროში მოსახლეობის კვალიფიკაციის დაბალი დონე
სოფლის მეურნეობა	
<ul style="list-style-type: none"> • სოფლის მეურნეობის პირველადი და გადამამუშავებელი დარგების განვითარებისათვის მნიშვნელოვანია იმერეთის მჭიდროდ დასახლებულ 	<ul style="list-style-type: none"> • სახნავი მიწების მცირე მოცულობა • მეხილეობაში დაბალი პროდუქტიულობა • მეცხოველეობაში დაბალი პროდუქტიულობა

<ul style="list-style-type: none"> • თხილის მოყვანა და გადამამუშავება • აბრეშუმის პარკის მოყვანა • თევზის მოშენება ტბაზე • მეფუტკრეობა • ახალი ტექნოლოგიებისა და ჯიშების დანერგვა • საკონსულტაციო მომსახურების გამოყენება 	<ul style="list-style-type: none"> • სოფლის მეურნეობაში ინვესტიციების დაბალი დონე
მყარი ინფრასტრუქტურა	
<ul style="list-style-type: none"> • ტყიბულის თბოსადგურის მშენებლობის პროექტი • გაზის მომარაგების ქსელი • წყალმომარაგების ქსელი • ცენტრალური კანალიზაციის ქსელი 	<ul style="list-style-type: none"> • ტყიბულის მომავალ თბოსადგურის შესაძლო ზემოქმედება გარემოზე
ტურიზმი	
<ul style="list-style-type: none"> • ტბის ირგვლივ რეკრეაციული ზონის განვითარება • ახალი სასტუმროს მშენებლობა • "მეშახტის" სასტუმროს რეაბილიტაცია • აგროტურიზმის განვითარება • შიდა ტურისტული ნაკადების მოზიდვა • საერთაშორისო ტურისტული ნაკადის მოზიდვა • კერძო კაპიტალის მოზიდვა ტურისტულ ინფრანსტრუქტურაში ინვესტირებისათვის 	<ul style="list-style-type: none"> • აგროტურიზმის სფეროში მომსახურების დაბალი კვალიფიკაცია • მოსახლეობის მიგრაცია საქალაქო აგლომერაციებში
ეკონომიკური და სოციალური ინფრასტრუქტურა	
<ul style="list-style-type: none"> • საფინანსო რესურსებზე ხელმისაწვდომობის ზრდა • საბანკო მომსახურების ცენტრის გახსნა • ავტო-ტექნომომსახურების სერვისის მოწყობა • სილამაზის სალონი გახსნა • კაფეს გახსნა • გასართობი ცენტრი მოწყობა • სწრაფი კვების ობიექტი მოწყობა • სავაჭრო ცენტრის გახსნა 	<ul style="list-style-type: none"> • მოსახლეობის მიგრაციის შედეგად ადგილობრივი ბაზრის მოცულობების შემცირება • კერძო კაპიტალური ინვესტიციების სიმცირე • საწყისი და ვენჩურული კაპიტალის არარსებობა • მოსახლეობის სამეწარმეო განათლების დაბალი დონე • ახალგაზრდობის მიერ სოფლის

<ul style="list-style-type: none"> • რაგბისა და ფეხბურთის სპორტული კომპლექსის გახსნა • არსებული მცირე ზომის სავაჭრო ობიექტების გაფართოება • ინვესტორების ინტერესის გაზრდა საწირეს ბიზნეს პოტენციალის გამოყენების კუთხით • სამშენებლო მასალებისათვის საჭირო ნედლეულის არსებობა • კერძო და საჯარო სექტორების თანამშრომლობის ფარგლებში ადგილზე მნიშვნელოვანი პროექტების განხორციელება • საზოგადოებრივი მომსახურების ცენტრის გახსნა 	<p>დატოვება</p> <ul style="list-style-type: none"> • მოსახლეობის გაუთვინციობიერებლობა გარემოს დაცვის სფეროში

რაც შეეხება სოფლის ეკონომიკას, შემოსავლების მეთოდის გამოყენებით პირველადი გათვლების საფუძველზე სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობა 2014 წელს უდრიდა დაახლოებით 664 000 ლარს (იხ. ცხრილი N 14).

ცხრილი N 13. სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტი საბაზრო ფასებში 2014 წელს (შემოსავლის მეთოდით, ლარში)³⁷

შემოსავალი დასაქმებიდან დარიცხული ხელფასისა და დანამატების სახით (ხელფასზე დარიცხული გადასახადების ჩათვლით)	260 000 ლარი
თვითდასაქმებიდან მიღებული შერეული შემოსავალი	329 000 ლარი
კომპანიების მიერ ეკონომიკური საქმიანობიდან მიღებული მთლიანი მოგება, ქონების გადასახადი	50 000 ლარი
სუბსიდიები წარმოებასა და პროდუქტებზე	25 000
სულ	664 000 ლარი

ამგვარად, ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებელი საწირეში შეადგენდა დაახლოებით 1121 ლარს და მნიშვნელოვნად ჩამორჩებოდა ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელს (6491 ლარი 2014 წელს)³⁸.

³⁷ მთლიანი შიდა პროდუქტის გაანგარიშება შემოსავლების მეთოდით ემყარება იმ ინსტიტუციური ერთეულების შემოსავლების ჯამს, რომლების უშუალოდ მონაწილეობენ საქონლისა და მომსახურების შექმნაში მოცემული პერიოდის განმავლობაში (გეოსტატი, 2016)

³⁸ საქსტატი, 2016.

ტურიზმი - საწირეს ეკონომიკური ზრდის დაწყების საფუძველი

საწირეს გააჩნია ტურისტული საქმიანობის კარგი შესაძლებლობები. სოფელი მდებარეობს ზღვის დონიდან 740 მეტრზე, სადაც ზღვისა და მთის ჰავის შერწყმა განსაკუთრებულ ეფექტს იძლევა სასუნთქი ორგანოების, გულსისძარღვთა და ალერგიული დაავადებების, ბრონქიტის, თანდაყოლილი გულის მანკისა და ბრონქიალური ასთმის სამკურნალოდ. მისი მიმზიდველი ლანდშაფტი, გეოგრაფიული მდებარეობა, ისტორიულ და კულტურულ ძეგლებთან სიახლოვე, მოსახლეობის სტუმარმასპინძლობის მდიდარი ტრადიციები ხელსაყრელ წინაპირობებს ქმნის კურორტის განვითარებისათვის.

საწირეს ტურისტულ მიმზიდველობას აგრეთვე ხელს უწყობს ის ფაქტიც, რომ იგი მდებარეობს შუა საუკუნეების ისტორიული ძეგლებით მდიდარ რეგიონში - იმერეთში. მათ შორის ძალზედ მნიშვნელოვანია მსოფლიო მემკვიდრეობის ნუსხაში შეტანილი ბაგრატის ტაძარი და გელათის სამონასტრო კომპლექსი, ასევე უბისის მონასტერი, მოწამეთა, ა.შ. აღნიშნული ისტორიული ძეგლები და აგრეთვე მუზეუმები მდებარეობენ საწირედან დაახლოებით 20-40 კმ-ის რადიუსში, რაც მომავალში სოფელში დასასვენებლად ჩამოსული უცხოელი ტურისტებისათვის მათ მონახულებას ხელმისაწვდომს გახდის.

მიუხედავად აღნიშნული უპირატესობისა, დღეისათვის საწირე არ წარმოადგენს ტურისტული ნაკადების დანიშნულების ადგილს. აღნიშნულს განაპირობებს საჭირო ინფრასტრუქტურისა და სერვისების სიმწირე, კურორტის ბუნებრივი მიმზიდველობის ცნობადობის ამაღლებისაკენ მიმართული აქტივობების ნაკლებობა და ინვესტიციების არარსებობა.

გარდა ბუნებრივი რესურსებისა, ტურისტული საქმიანობის მიზანწონილობა ეფუძნება საბჭოთა პერიოდში საწირეში არსებული ტურისტული აქტივობის პრაქტიკას, რამაც მას იმ დროისათვის კურორტის რეპუტაცია შესძინა. დღესაც ხდება სასარგებლო კლიმატისა და ბუნებრივი პირობების გამოყენება დამსვენებლთა მომსახურების გასაწევად, თუმცა უმნიშვნელო მასშტაბებით. მოსახლეობის მცირე ნაწილისათვის ზაფხულის სეზონზე დღესაც შემოსავლის წყაროს წარმოადგენს საცხოვრებელი სახლების გაქირავებიდან შემოსული თანხები. აღსანიშნავია, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ეს ობიექტებია ვერ აკმაყოფილებენ საოჯახო სასტუმროების სტანდარტებს, სოფელში დამსვენებლების მინიმალური ნაკადი მაინც შენარჩუნებულია, რაც განპირობებულია სოფლის საკურორტო რეპუტაციით, ბუნების მიმზიდველობით და სასარგებლო კლიმატური პირობებით.

2016 წლის ზაფხულში დამსვენებლების მომსახურებას გეგმავს 5 საპილოტე საოჯახო სასტუმრო, რომლებიც 65 საწოლზეა გათვლილი. შეთავაზებული იქნება დღეში 3-ჯერადი კვება. საწირეს განვითარების ფონდი გეგმავს გაუკეთოს ორგანიზება საპილოტე საოჯახო სასტუმროების მომსახურე პერსონალის ტრენინგებს და დახმარება

აღმოუჩინოს მათ საოჯახო სატუმროს მომსახურების სტანდარტის დანერგვის კუთხით. რაც შეეხება ძველ საკურორტო ინფრასტრუქტურას, იგი მთლიანად ამორტიზებულია და სრულ რეაბილიტაციას მოითხოვს.

ამგვარად, მიმდინარე ეტაპზე წარმოიქმნება ტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობისა და საოჯახო სასტუმროებისათვის მათ მიერ ტურისტული მომსახურების გაწევაში ხელშეწყობის აუცილებლობა. 2017 წლის სეზონზე დაგეგმილია საოჯახო სასტუმროების რიცხვის 16-მდე გაზრდა. სერვისის მასშტაბის მატება და სტაბილური მომსახურებების დანერგვა სამომავლოდ გაზრდის კურორტზე დამსვენებელთა ნაკადებს. შესაბამისად, საჭირო იქნება მასობრივი ტურიზმის განვითარებისათვის სახელმწიფო და კერძო სექტორების თანამშრომლობა კონკრეტულ პროექტებში ინვესტიციების განსახორციელებლად. საბოლოო ჯამში, ტურისტული ნაკადების მომსახურება და სოფლის მეურნეობის პროექტების რეალიზება ადგილობრივი მოსახლეობის შემოსავლების ძირითად წყაროდ უნდა იქცეს.

საწირეში ეკონომიკური ზრდის დასაწყებად დღეის მდგომარეობით ყველაზე კონკურენტუნარიანი რესურსი ტურიზმის სექტორშია.

ეს კი თავის მხრივ მოითხოვს მყარ ინფრასტრუქტურის მოწყობას, რის გარეშეც თანამედროვე ტურისტული ინდუსტრია ვერ ფუნქციონირებს. მოგვიანებით კი, ტურისტული საქმიანობის გააქტიურება სტიმულს წარმოქმნის ბაზარზე მოთხოვნის გასაზრდელად ისეთ სფეროებში, როგორცაა სოფლის მეურნეობის პროდუქცია, ვაჭრობისა და მომსახურების სფეროები, ა.შ.

შესაბამისად, მიმდინარე ეტაპზე დღის წესრიგში დგება სოფლის ტურისტული პოტენციალის ზუსტი შეფასების საჭიროება, რაც გულისხმობს:

- საწირეში ტურიზმის განვითარების გრძელვადიანი ხედვისა და მიზნების განსაზღვრას
- სამოქმედო პრიორიტეტების, ამოცანების, მოსალოდნელი შედეგებისა და ინდიკატორების შემუშავებას
- საწირეს, როგორც ახალი ლოკაციის რესურსულ ანალიზს
- ადგილობრივი ბაზრის პოტენციალისა და ტურისტული მომსახურების პორტფელის განსაზღვრას

შეფასების საფუძველზე კი დაიგეგმება კერძო სექტორის ინფრასტრუქტურა:

- რეკრეაციული ობიექტები,
- მცირე მასშტაბის სათხილამურო და საციგაო მონაკვეთი,
- ტბის ირგვლივ ინფრასტრუქტურა,
- კინოგადაღებების ინფრასტრუქტურა, ა.შ.

ზემოთაღნიშნული ქმედებები მოითხოვს თავის მხრივ, დეტალური ანალიზის განხორციელებას შემდეგი ძირითადი იმართულებებით:

- იმერეთის რეგიონში, ტურიზმის დარგში არსებული ძირითადი ტრენდების ანალიზი და შეფასება
- კურორტ საწირეს პოზიციონირება მიმდებარე არეალის, ქუთაისი - ტყიბულის ზონის მოსახლეობის რეკრეაციული მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად
- მიმდინარე ეტაპზე არსებული ტურისტული პროდუქტისა და გამოცდილების იდენტიფიცირება

ამგვარად, შესაძლებელი გახდება გამოვლინდეს ტურისტული პროდუქტის დანერგვის ძირითადი პოტენციალი და შეფასდეს დასაწერგი პროდუქტის რესურსული, საბაზრო, ეკონომიკური და სოციალური კრიტერიუმები. საბოლოო ჯამში შემუშავდება პერსპექტიული ტურისტული საინვესტიციო პროექტების ჩამონათვალი და განისაზღვრება კურორტის განვითარებისათვის საჭირო კაპიტალური ინვესტიციების ბიუჯეტი. ბიუჯეტი დეტალურად წარმოგვიდგენს თუ რა მოცულობისა და სახის აქტივებია საჭირო კურორტის ტურისტული განვითარებისათვის, დაფინანსების რა წყაროებზეა სასურველი ფოკუსირება და როგორი უნდა იყოს მათი ოპტიმალური სტრუქტურა.

საბოლოო ჯამში, საწირეს ტურისტული განვითარების სტრატეგიის ჩამოყალიბებით პასუხს გავცემთ კითხვაზე თუ როგორია ტურიზმის ხელშეწყობის შედეგად მოსალოდნელი ეკონომიკური და სოციალური სარგებელი და კონკრეტულად როგორ შეუწყობს ხელს კურორტის ტურისტული განვითარების სტრატეგიის რეალიზება ადგილობრივ ეკონომიკურ ზრდას.

დასკვნა - ეკონომიკური საქმიანობის დივერსიფიკაცია როგორც გრძელვადიანი პერსპექტივის ძირითადი ამოცანა

ამგვარად, დღეის მდგომარეობით საწირეს ეკონომიკური მოდელი მოკრძალებულ სასოფლო-სამეურნეო აქტივობებს ეფუძნება. სოფლის ეკონომიკის ჰომოლოგიზაცია რეგიონის და ეროვნული ეკონომიკასთან პრაქტიკულად ვერ ხორციელდება, მითუმეტეს არათავსებადია იგი საერთაშორისო ეკონომიკის კონიუქტურასთან. უდაოდ, ადგილზე მრავალი ძირეული საკითხია გადასაწყვეტი, რომელიც სასოფლო-სამეურნეო აქტივობას ჯეროვან ხასიათს შესძენს და საბოლოოდ დაასრულებს სტაგნაციურ პროცესს.

ამგვარად, მიუხედავად განვითარებისათვის საკმარისი პოტენციალის არსებობისა, მიმდინარე ეტაპზე საწირესათვის დამახასიათებელია მოკრძელებული ეკონომიკური აქტივობა, რაც განპირობებულია რიგი შემზღლუდავი ფაქტორებით:

- მყარი ინფრასტრუქტურის განუვითარებლობით. სწორედ ინფრასტრუქტურის სხვადასხვა სახეობების განვითარება ხდება აუცილებელი წინაპირობა, რათა სრულდ იქნეს რეალიზებული საწირეს ეკონომიკური შესაძლებლობები და მიღწეულ იქნეს ადგილობრივი ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის ზრდა.
- მსუბუქი ინფრასტრუქტურა ამორტიზებულია და სამომავლოდ მისი მოქმედებაში მოყვანა კერძო საინვესტიციო კაპიტალის დაინტერესებით შეიძლება იქნას უზრუნველყოფილი.
- სასოფლო-სამეურნეო სფერო სრულიად ვერ იყენებს თანამედროვე ტექნოლოგიური და ბიოლოგიური მიღწევებს.
- განათლებისა და კვალიფიკაციის დაბალი დონე რაც საბოლოო ჯამში სრულდება სოფლის მოსახლეობის ეკონომიკური აქტივობის პრიმიტივიზაციით და კონკურენტუნარიანი მცირე ბიზნესის არარსებობით.
- სახეზეა საწირეს ბუნებრივი და ეკონომიკური რესურსების გამოყენების დაბალი დონე და შედეგად, სოფლის მცხოვრებთა მიერ შემოსავლების გენერირების კუთხით არსებული არადამაკმაყოფილებელი ვითარება.

ადგილობრივი ეკონომიკის გრძელვადიანი, სტაბილური განვითარება ასოცირებულია იდენტურ სცენარებთან, რაც გამოიყენება საერთაშორისო მასშტაბით. აღნიშნული გულისხმობს სოფლის ეკონომიკაში სხვადასხვა სახის ეკონომიკური აქტივობების ინიცირებას. ამასთანავე, ტურიზმისა და სასოფლო-სამეურნეო პროფილის საქმიანობის გაზრდასთან ერთად უნდა გაიზარდოს წარმოების, მომსახურებისა და ვაჭრობის საქმიანობა. საწირეს გააჩნია მნიშვნელოვანი რესურსები ეკონომიკური დივერსიფიკაციის განსახორციელებლად რაც უკავშირდება ფართო შესაძლებლობებს ტურიზმის, სოფლის მეურნეობისა და სპორტის ბიზნესის სფეროებში. აღნიშნული კი თავის მხრივ, დღის წესრიგში დააყენებს საწირეში ეკონომიკური საქმიანობის სივრცითი ასპექტების გადახედვას და ახალი განლაგების ჩამოყალიბებას.

წინამდებარე კვლევის ფარგლებში სტრატეგიული განვითარების შესაძლებლობების გააზრებით ხდება სოფლის განვითარების პერსპექტივების შესწავლა და კონკრეტული ამოცანების ჩამოყალიბება, რათა:

- სოფლის განვითარების შედეგად უახლოეს მომავალში შესაძლებელი გახდეს თვითკმარი ეკონომიკურ-სოციალური სისტემის ფორმირება, რომელიც არ იქნება სასიცოცხლოდ დამოკიდებული გარე საფინანსო ტრანსფერებზე და ფულად გზავნილებზე.

- სოფლის განვითარების პროცესმა მიიღოს შეუქცევადი ხასიათი და მოახდინოს საფეხურებრივი ინტეგრაცია რეგიონის, ეროვნულ, ხოლო გრძელვადიან პერსპექტივაში კი ევროკავშირის და აზიურ სავაჭრო-ეკონომიკურ სივრცეებთან.
- შემუშავებული იქნეს მიმდინარე და გრძელვადიანი მიზნების სარეალიზაციოდ აუცილებელი მოქმედებების გეგმა, პროგრამები და კონკრეტული პროექტები მიკრო და მცირე და საშუალო ბიზნესის კუთხით ტურიზმის, პირველადი და გადამამუშავებელი სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის, მომსახურებისა და ვაჭრობის სფეროებში.

საწირეს გრძელვადიანი განვითარების კონცეფციის რეალიზაციის შედეგად მოსალოდნელია საწარმოო ფაქტორების მნიშვნელოვანი ეკონომიკური და სივრცითი მობილობა. აღნიშნული პროცესი პირდაპირ ზეგავლენას მოახდენს სოფლის ეკონომიკაში ინტეგრირებულ შრომითი რესურსის, მიწისა და კაპიტალის ხასიათსა და მოცულობებზე. საწარმოო ფაქტორების მობილობის მთავარი ორიენტირი კი იქნება ინვესტირებული კაპიტალის მაღალი უკუგება და ამასთანავე, სოფლის მოსახლეობის შემოსავლების მაქსიმიზაცია და საერთო კეთილდღეობის ამაღლება.

მთლიანობაში, სოფლის განვითარების პროცესი გრძელვადიან პერსპექტივაში შეიძენს ეკონომიკური, სოციალური, სივრცითი მობილობის და კულტურული ღონისძიებების ხასიათს. მისი უპირველესი ამოცანა იქნება სასოფლო არეალის განვითარების სტიმულირება, საწირეს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარება და მოსახლეობის ცხოვრების დონის მკვეთრი ამაღლება.

ნაწილი მესამე - სტრატეგია

საწირეს განვითარების სტრატეგია წარმოადგენს როგორც სოფლის, ასევე რეგიონის განვითარების შემადგენელ ნაწილს. შესაბამისად, იგი უნდა შემუშავდეს სისტემის სხვა ელემენტებთან ერთად და მთლიანობაში უნდა ასახავდეს ამ მოდელის შინაარსს და სპეციფიკურ ნიშან-თვისებებს. სამომავლო განვითარების ხედვა ნაწილობრივ დაეფუძნა ეკონომიკური, აკადემიური თუ ადმინისტრაციული ინსტიტუტების შეხედულებებს. უპირველეს ყოვლისა კი იგი შეერწყა ადგილობრივი თემის მცხოვრებთა აღქმას არსებული პრობლემების დაძლევისა და ცხოვრების დონის გაუმჯობესების შესაძლებლობების შესახებ, ვინაიდან დაგეგმილი განვითარებისა და კეთილდღეობის უპირველესი ბენეფიციარები სწორედ ისინი არიან. შესაბამისად, შემუშავებული სტრატეგია ასახავს როგორც თემის შემადგენელი ძირითადი სოციალური ქვე-ჯგუფების, ასევე ბიზნესის, აკადემიური და ადგილობრივი ადმინისტრაციული ინსტიტუტების მოსაზრებებს საკვლევ საკითხის შესახებ. ამგვარად, სტრატეგიის ფორმირებისას შეძლებისდაგვარად იქნა გათვალისწინებული სოფლის სოციალური

სტრატეგიკაცია და სოციალურ-ეკონომიკური სტრუქტურა. ასევე მაქსიმალური აქცენტირება მოხდა რეგიონის რესურსულ, სოციალურ-ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ გარემოსთან კონსოლიდირებისა და მასში ინტეგრირების მიზნებზე.

კონკრეტული პროექტების განხორციელება ამბიციური სტრატეგიის საფუძველია და შესაძლებელი იქნება მხოლოდ იმ ტრიადის თანამშრომლობის შემთხვევაში, რომელსაც წარმოადგენს სამოქალაქო, საჯარო და კერძო სექტორების მჭიდრო კავშირი. ამგვარი თანამშრომლობის მთავარი ორიენტირი საზოგადოებრივი ინტერესების დაკმაყოფილება იქნება და შესაბამისად ინტეგრირებული განვითარების ხასიათს შეიძენს, რაც გულისხმობს ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური ასპექტების სრულად გათვალისწინებას. თანამშრომლობის პროცესში თითოეული მონაწილე ვალდებული იქნება საკუთარი უფლებამოსილების ფარგლებში განახორციელოს მისთვის ხელმისაწვდომი კონტრიბუცია. ამგვარი თანამშრომლობით მომავალში შესაძლებელი იქნება საწირეს ეკონომიკური და სოციალური განვითარების, ადგილობრივ მცხოვრებთა კარგი საცხოვრებელი პირობებისა და დასაქმების შესაძლებლობების უზრუნველყოფა.

როგორც აღინიშნა, საწირეს განვითარების სტრატეგია გულისხმობს უპირველეს ყოვლისა მასში ეკონომიკური განვითარების მოდელის ინტეგრირებას. სტრატეგია წარმოადგენილია რამოდენიმე კომპონენტის გაერთიანებით: მისია, ხედვა, მიზნები, ამოცანები და პროექტები. შესაბამისად, წინამდებარე ნაშრომის III და IV ნაწილები წარმოადგენენ საწირეს საშუალოვადიანი (5 წლიანი) განვითარებისათვის საჭირო მიზნების, ამოცანებისა და აგრეთვე კონკრეტული პროექტების შემუშავების მცდელობას.

მოსალოდნელია, რომ აღნიშნულ პროექტების რეალიზებით, სამომავლოდ მიიღწევა სოფელ საწირეს მდგრადი განვითარება.

მისია, ხედვა, გრძელვადიანი მიზნები, პროექტები

მისია

ეფუძნება სიღარიბის დაძლევის, სოფელში მაცხოვრებელი მოსახლეობის მაღალი კეთილდღეობის, სოციალურ-ეკონომიკურ ინფრასტრუქტურაზე მოსახლეობის წვდომისა და აგროსამრეწველო კონკურენტუნარიანობის ზრდის უზრუნველყოფის იდეას.

ხედვა

მდგრადი განვითარების პრინციპების რეალიზაციის საფუძველზე საწირე ჩამოყალიბდება ეკონომიკურად განვითარებულ და მაღალი ღირებულებების მატარებელ სოფლად.

მიზნები

- განვითარების სტრატეგიის შემუშავებისა და რეალიზაციის შედეგად მიღწეული იქნას სოფლის ეკონომიკური, სოციალური და კეთილდღეობის მაღალი მაჩვენებლები.
- სოფელში მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობით საფუძველი ჩაეყაროს ბიზნესის განვითარების ტენდენციას.
- შეიქმნას ხელსაყრელი გარემო ინვესტიციების მოსაზიდად კერძო და სახელმწიფო სექტორებიდან და აგრეთვე დონორული ორგანიზაციების მხრიდან დახმარების გასაწევად.

ამოცანები

შემუშავებული მიზნების მიიღწევის წინაპირობაა ეკონომიკური ამოცანების გადაწყვეტა მნიშვნელოვანი კაპიტალური ინვესტიციების მოზიდვით (იხ. ცხრილი N14):

ცხრილი N 14. კაპიტალური ინვესტიციების მოცულობის პროგნოზი 2016-21 წლებში(ლარი).

ლონისძიების დასახელება	ინვესტიციის მოცულობა	ვადები
მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა	2,7 მლნ. ლარი	2017-18 წწ.
წყალი, კანალიზაცია	2,0 მლნ. ლარი;	2017 წ.
რკინიგზის სადგურის რეაბილიტაცია	0,2 მლნ. ლარი	2017 წ.
გაზგაყვანილობა	0,5 მლნ. ლარი	2017 წ.
მცირე და საშუალო ბიზნესის ინიცირება	4,4 მლნ. ლარი	2016-21 წ.წ.
მსხვილი ბიზნესის ინვესტიციები	4,45 მლნ. ლარი	2018-21 წ.წ.
სასტუმრო	1,14 მლნ. ლარი,	
სპორტული კომპლექსი	1,8 მლნ. ლარი	
თევზის მეურნეობა	0,51 მლნ. ლარი	
სასათბურე მეურნეობა	1,0 მლნ. ლარი	
		2017-20 წწ.
საინფორმაციო, ტექნოლოგიური, საფინანსო, საგანმანათლებლო, კულტურული და მომსახურების სივრცის ორგანიზება	1.5 მლნ. ლარი	2016-21 წ.წ.
სულ	13,05 მლნ. ლარი	2016-2021

მყარი ინფრასტრუქტურისა და ბიზნეს-პროექტების ამოქმედების შემდეგ, 2017-21 წლების განმავლობაში იგეგმება სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლის ზრდა დაახლოებით 400 %-ით.

პროექტები

წინამდებარე კვლევის ანალიზისა და დასახული პრიორიტეტების საფუძველზე გამოვლენილია ახლო მომავალში განსახორციელებელი საპროექტო სპექტრი:

მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა

- ბუნებრივი გაზით მომარაგება
- ცენტრალური წყალმომარაგება და კანალიზაცია
- მოხრეშილი გზის მონაკვეთის მოწყობა ყოფილ პანსიონატამდე "მეშახტე"

ტურისტული ინფრასტრუქტურა

- პანსიონატ "მეშახტე"-ს რეაბილიტაცია
- ახალი სასტუმროს მშენებლობა
- მოსახლეობის ხელშეწყობა მათ მიერ საკუთარი საცხოვრებელი სახლების გამოყენებით 20-მდე საოჯახო სასტუმროს ორგანიზებისათვის
- ტბის ინფრასტრუქტურის განვითარების დაწყება

ბიზნესის ინფრასტრუქტურა

- საწირეს კომერციული კორიდორის ორგანიზება შიდასახელმწიფოებრივ საავტომობილო გზაზე - პროექტი "მაგნოლია"
- სავაჭრო სივრცის ორგანიზება სოფლის ცენტრში
- მცირე მასშტაბის სხვადასხვა მომსახურების ობიექტების ორგანიზება სოფლის ცენტრში

სპორტული ინფრასტრუქტურა

- რაგბისა და ფეხბურთის სპორტული კომპლექსი
- ფეხბურთის მინი-სტადიონი (დასრულებულია)
- ჩოგბურთის კორტი (პროექტირების ეტაპზეა)
- სათხილამური და საციგაო მინი-ტრასის მოწყობა
- კალათბურთის დარბაზი საშუალო სკოლაში

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

- რკინიგზის სადგურის რეაბილიტაცია

სოციალური ინფრასტრუქტურა

- საზოგადოებრივი მომსახურების ცენტრის გახსნა
- ჯანდაცვის მომსახურების ობიექტის (ამბულატორია) გახსნა
- კულტურის სახლის გარემონტება და ფუნქციური განახლება
- საჯარო სკოლის მატერიალური და ფუნქციური ხელშეწყობა

საწირეს სტრატეგიული განვითარების მატრიცა - "ხედვიდან პროექტებამდე"

სტიმულირების მთავარი სამიზნე სოფელში მცირე და საშუალო ბიზნესის სეგმენტი უნდა იყოს, რომელიც ტრადიციულად უმუშევრობის დაძლევისა და ეკონომიკური ზრდის ძირითადი საშუალებაა. რა კონკრეტულ მოქმედებებს გულისხმობს საწირეს ეკონომიკური განვითარების პროგრამა?

კონცეფცია გულისხმობს ადგილზე არსებული ბუნებრივი, კულტურულ-ისტორიული რესურსების მაქსიმალურ გამოყენებას მცირე საწარმოების მიერ და აგრეთვე მათთვის საფინანსო, ტექნოლოგიურ, სატრენინგო და საკანონმდებლო-ნორმატიული(თავისუფალი ტურისტული ზონის სტატუსის მიკუთვნება) ხელშეწყობის უზრუნველყოფას.

ეკონომიკური განვითარების მოდელის შემუშავებისას საწირეს განვითარების ფონდისათვის დასაყრდენი კონცეფცია არის ეკონომიკური პოლიტიკის პრიორიტეტებისა და რეგიონალური განვითარების მიმდინარე სახელმწიფო დახმარებების მაქსიმალური გამოყენება კურორტის ეკონომიკური ზრდის დასაწყებად. ამ პროცესში განსაკუთრებულ ყურადღება ექცევა სახელმწიფო-კერძო სექტორების თანამშრომლობის პაქტიკას.

ფონდის მიერ აღნიშნული პროექტის ფარგლებში ხორციელდება კერძო სექტორის შესაძლებლობების იდენტიფიცირება და სოფლიდან ემიგრირებული ახალგაზრდობის და აგრეთვე თბილისისა თუ უცხოეთში მოღვაწე მეწარმეთა კონსოლიდაციის პროცესი. მიმდინარე ეტაპზე ნათლად გამოხატულია მათი წინასწარი დაინტერესება საწირეში სხვადასხვა მასშტაბის ინვესტიციების განხორციელებაზე მას შემდეგ, რაც კურორტის ინფრასტრუქტურული რეაბილიტაციის ეტაპი დასრულდება. კერძოდ, საუბარია წილობრივ მონაწილეობებზე ტურიზმის, სოფლის მეურნეობის, ვაჭრობის და სხვა სფეროების პროექტებში.

საწირეს განვითარების ფონდის საქმიანობაში ძირითადი ყურადღება ეთმობა შემდეგ სფეროებს:

ინფრასტრუქტურული და საკომუნიკაციო პროექტები.

ამ კუთხით მიმდინარეობს სამთავრობო და კერძო სექტორების თანამშრომლობა, შესაბამისად, მიმდინარე ეტაპზე რეალიზებულია შემდეგი პროექტები:

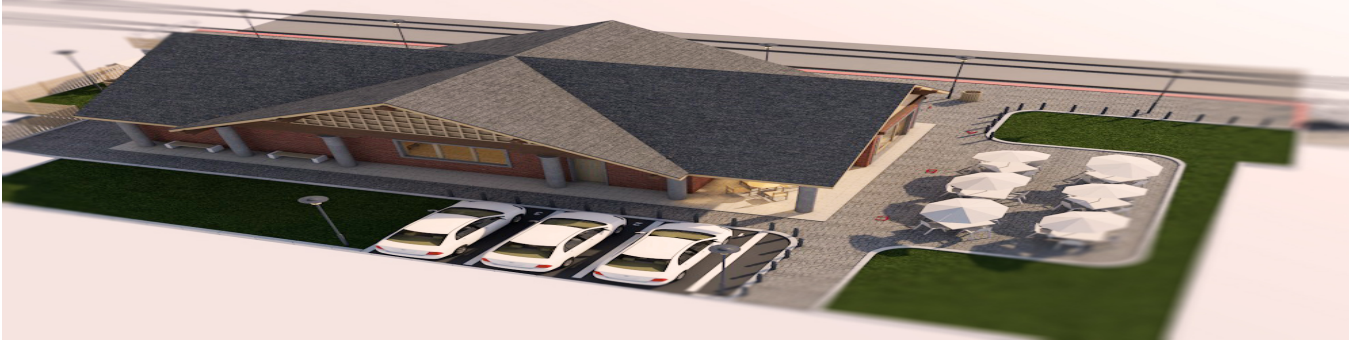
- უზრუნველყოფილია მობილური სატელეფონო და ინტერნეტ-კავშირი
- აშენდა სპორტული მინი სტადიონი

➤ 2017 წელს განხორციელდება სარკინიგზო სადგურის რეაბილიტაცია:

ს/ს "საქართველოს რკინიგზასთან" თანამშრომლობის საფუძველზე შემუშავებულია და 2017 წლის ბიუჯეტში ასახულია რკინიგზის სადგურის კეთილმოწყობა საერთაშორისო სტანდარტის მიხედვით. აშენდება ახალი შენობა, მოსაცდელი, გარემონტდება ბაქანი, ა.შ(იხ. პროექტი და ესკიზები). ახალი სადგურის შენობა დაპროექტდა წინამორბედის გათვალისწინებით და მისი გაბარიტები სრულიად თავსებადია ძველთან. მის ირგვლივ ტერიტორიაზე განსაზღვრულია დამატებითი განწვანება და დასასვენებელი ადგილები: ღია კაფე, ბარი, პარკი და განახლებული ბაქანი. შენობაში გათვალისწინებულია ღია და დახურული ტიპის სალარო, დახურული მოსაცდელი, საპირფარეშო, კაფე, რკინიგზის თანამშრომელთა ოთახები. გარე ტერიტორიაზე დაგეგმილია მცირე ავტოსადგომი.

სურათი N 11. საწირეს რკინიგზის სადგურის ესკიზები და პროექტი.





- თანამშრომლობა რეგიონალური განვითარების სამინისტროსთან და მუნიციპალური განვითარების ფონდთან მუდმივი წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის მოწყობის თემაზე.
- მუშაობა ბუნებრივი გაზის მიწოდების ქსელის მოწყობის საკითხზე.

შემდეგი პრიორიტეტი ფონდის მუშაობაში არის ადგილზე საზოგადოებრივი ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესება *კულტურული და სპორტული ცხოვრების* გააქტიურებით:

- ბოლო 1 წლის მანძილზე ადგილზე ჩატარებულია 2 კონცერტი, რომლის ორგანიზება განახორციელა "ბრავო რეკორდსმა".
- სოფლის კულტურული ცხოვრების გააქტიურება დაგეგმილია კულტურის სახლის ბაზაზე. ამჟამად შენობა მომზადებულია სარემონტოდ, რომლის რეაბილიტაციის პროექტიც შემუშავების სტადიაშია.

სურათი N 12. საწირეს კულტურის სახლის სარეაბილიტაციო ნაწილი.



- 2016 წლის აპრილში საწირემ და მიმდებარე ტბის ტერიტორიამ უმასპინძლა ახალგაზრდული ლაშქრობის ღონისძიებას, სადაც დაახლოებით 1500 ახალგაზრდამ მიიღო მონაწილეობა.

სურათი N 13. 2016 წლის სალაშქრო სეზონის გახსნა საწირეში.



- აღნიშნული ღონისძიებით საფუძველი ჩაეყარა ახალ საერთაშორისო პროექტის განხორციელებას რომელიც "ტრანსკავკასიური სალაშქრო პროექტების" სახელითაა ცნობილი.³⁹
- დაგეგმილია კალათბურთის⁴⁰ და ფეხბურთის სპორტული ჯგუფების ფუნქციონირება, ადგილზე დაიშვება სპორტული მწვრთნელების შტატები.
- ხორციელდება მჭიდრო თანამშრომლობა სპორტის სამინისტროს ახალგაზრდულ დეპარტამენტთან, სპორტულ ფედერაციებთან. განხილვის სტადიაშია საწირეში ყოველწლიურად შემდეგი ღონისძიებების ჩატარების პროექტი:
 - მოლაშქრეთა სეზონის გახსნა
 - სკაუტების ყოველწლიური შეკრება
 - ველორბოლის ტურნირი
 - სპორტული მარათონის ტურნირი
 - საფეხბურთო ტურნირი

განსაკუთრებით აქტიურია თანამშრომლობა ტურიზმის ეროვნულ ადმინისტრაციასთან კურორტ საწირეს სტრატეგიული განვითარების მიმართულებებზე, სადაც ძირითად მიზანს შეადგენს საწირის, როგორც ახალი ტურისტული ადგილის შექმნა. მიმდინარეობს მზადება კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების გეგმის მიზანშეწონილობის წინასწარი კვლევის განსახორციელებლად, რომელიც შეიმუშავებს საწირეში ტურიზმის განვითარების კუთხით მომავალ ათწლეულის ყველა ძირითად პარამეტრს(იხ. დანართი N1).

³⁹ სრული ინფორმაცია აღნიშნული საერთაშორისო ინიციატივის შესახებ იხილეთ დანართ N 4-ში.

⁴⁰ კალათბურთის სექცია ამოქმედდება საშუალო სკოლაში დარბაზის რემონტის შემდეგ.

ახლებური მიდგომა შეინიშნება სახელმწიფო-კერძო სექტორების თანამშრომლობის კუთხითაც. ტრადიციულ მოდელებისაგან განსხვავებით, საწირეს განვითარების ფონდი, რომელიც მუშაობს ადგილობრივ ეკონომიური პრობლემების იდენტიფიცირებასა და გადაწყვეტაზე, მთლიანად ეფუძლება ადგილობრივი თემისა და აგრეთვე სოფლიდან ემიგრირებული მაცხოვრებლებისაგან შემდგარ სამობილიზაციო ჯგუფს, რომელთა აქტიური ჩართულობით მიმდინარეობს ყველა ზემოხსენებული პროცესი. შესაბამისად, სახელმწიფო-კერძო სექტორის თანამშრომლობის მოდელი საწირეს შემთხვევაში ივსება კიდევ ერთი, უაღრესად მნიშვნელოვანი და მაღალი მარგი ქმედების მქონე სუბიექტით, როგორცაა ადგილობრივი თემი. სწორედ მათი ინიციატივებისა და საჭიროებების გამომხატველია *საწირეს განვითარების ფონდი*.

ფონდი ანხორციელებს თავის ძირითად ამოცანას - დახმარება გაუწიოს ადგილობრივ მოსახლეობას ისეთი ბიზნეს პროექტების გამოვლენასა და განხორციელებაში, რომლებიც შინამეურნეობების ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების თვალსაზრისით მათ სარგებელს მოუტანს. 2016 წლის აპრილში ჩატარებული ღონისძიების სტუმრების განთავსება უზრუნველყვეს სოფელში მდებარე საოჯახო სასტუმროს ტიპის სახლებმა. ასევე ამ ღონისძიების შემდგომ რამოდენიმე სტუმარმა გამოთქვა სურვილი საწირეში ზაფხულში საოჯახო დასვენების თაობაზე. შესაბამისად, ფონდი ანხორციელებს საინფორმაციო კამპანიას და მოკლევადიან ამოცანად სახავს ინვესტიციების მოზიდვის ხელშეწყობას ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ პრიორიტეტული ბიზნეს-პროექტების განსახორციელებლად.

ამგვარად, საწირეში ეკონომიკური ზრდის სტრატეგია გულისხმობს 3-ეტაპისგან შემდგარ ღონისძიებათა გეგმას:

1. ინფრასტრუქტურული რეაბილიტაციის ეტაპის დასრულება.
2. ახალ მცირე საწარმოთა ამოქმედება სოფლის მეურნეობის, მომსახურების, ვაჭრობისა და სხვა სფეროებში.
3. კურორტის ეკონომიკური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგიის რეალიზება მსხვილ კაპიტალურ ინვესტიციების მოსაზიდად როგორც სოფელში, აგრეთვე ტბის ირგვლივ ტურისტული ინფრასტრუქტურის გავითარებისთვის.

პროგრამის მეორე ეტაპის განხორციელება გულისხმობს საპილოტე მცირე საწარმოთა კონკრეტული პროექტების ამოქმედებას. საპილოტე პროექტების ამოქმედება წარმოქმნის საშუალებას ადგილზე ადაპტირებული იქნეს ბიზნეს-იდეები, რომლებიც შემოსავლების მომტანი იქნება ადგილობრივი მოსახლეობისათვის და აგრეთვე ახალ სამუშაო ადგილებს შექმნის. დღეის მდგომარეობით თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის სპეციალობის სტუდენტების მიერ შესწავლილია 24 ბიზნეს-იდეა, გაანალიზებულია პროექტების ხარჯთ-სარგებლიანობა და მათი განხორციელების გეგმა. შესაბამისად, უკვე შესაძლებელია პოტენციურ ინვესტორებთან მუშაობის დაწყება ინვესტიციების მოსაზიდად. ამგვარად, ძალზედ მნიშვნელოვანია საპილოტე ეტაპის წარმატებულად ორგანიზება, რაც მოგვიანებით საფუძველს ჩაუყრის საწირეს სოფლისი ინვესტიციების აკუმულირების ტენდენციებს და ეკონომიკური ზრდის დაწყებას.

საპილოტე პროექტების მიზანს წარმოადგენს მთლიანი მიწოდების ჯაჭვის ორგანიზება და განვითარება როგორც ადგილობრივ, ასევე საექსპორტო ბაზრებისათვის. საექსპორტო ბაზრად მოიაზრება როგორც სამხრეთ კავკასიისა და რუსეთის ფედერაციის, ასევე ევროკავშირის ბაზარი. იგეგმება მცირე საწარმოთა შექმნა, რომლების განახორციელებენ როგორც პირველად, ასევე გადამამუშავებელ აქტივობებს მეხილეობის, მებოსტნეობის, მეცხოველეობის, მეფრინველეობის, თაფლის წარმოებისა და სხვა სფეროებში. მიმდინარე ეტაპზე შემუშავებული ბიზნეს-პროექტებიდა 3 ბიზნეს-გეგმა წარმოდგენილია წინამდებარე კვლევის 4-ე ნაწილში.

მთლიანობაში, საწირეს განვითარების სტრატეგია რამოდენიმე საფეხურისაგან შემდგარი პროექტია, რომელიც გულისხმობს სოფლის მცხოვრებთა კეთილდღეობის მიღწევას ტურიზმის განვითარებით, სოფლის მეურნეობის სფეროში მცირე ბიზნესის სტიმულირებით და აგრეთვე ინტენსიური კაპიტალური ინვესტიციების მოზიდვის საფუძველზე.

ცხრილი N 15. საწირეს სტრატეგიული განვითარების მატრიცა - "ხედვიდან პროექტებამდე"

ხედვა	მიზნები	ამოცანები	პროგრამები	პროექტები
მდგრადი განვითარების პრინციპების	1. სოფელში მყარი ინფრასტრუქტურა	1. <i>მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა</i> მასში 2016-	მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობის	გაზმომარაგება წყლის მომარაგების

რეალიზაციის საფუძველზე საწირე ჩამოყალიბდება ეკონომიკურად განვითარებულ და მაღალი ღირებულებების მატარებელ სოფლად.	ურის მოწყობით საფუძველი ჩაეყაროს ბიზნესის განვითარების ტენდენციას	18 წლებში 2,7 მლნ. ლარის ჯამური მოცულობის კაპიტალური ინვესტიციების განხორციელებით	პროგრამა	სისტემა და კანალიზაცია
				სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა
				საწარმოო ინფრასტრუქტურა
	2. შეიქმნას ხელსაყრელი გარემო ინვესტიციების მოსაზიდად კერძო და სახელმწიფო სექტორებიდან და აგრეთვე დონორული ორგანიზაციების მხრიდან დახმარების გასაწევად.	2. ტურისტულ ინფრასტრუქტურაში 2016-20 წლებში დაახლოებით 2.2 მლნ. ლარის ჯამური მოცულობის კაპიტალური ინვესტიციების განხორციელება	საწირეს, როგორც ახალი ტურისტული ადგილის შექმნის პროგრამა	საოჯახო სასტუმროების მოწყობა
				ახალი სპორტული კომპლექსი
				ახალი სასტუმროს პროექტი
		3. მცირე და საშუალო ბიზნესის ხელშეწყობა 2016-21 წლებში ბრუნვის ჯამური მაჩვენებლის 4.4 მლნ. ლარის ოდენობის ნიშნულის მისაღწევად	ვაჭრობისა და მომსახურების სფეროს განვითარების პროგრამა	ავტო-ტექნომსახურების სერვისი
				სილამაზის სალონი ა.შ.
				კაფე
			სწრაფი კვების ობიექტი	
		სოფლის მეურნეობის სრულფასოვანი საწარმოო ჯაჭვის ორგანიზების პროგრამა	ხილ-კენკროვანი პროდუქციის გადამამუშავებელი საწარმო	
			თხილის პლანტაციის პროექტი	
			სასათბურე მეურნეობის მოწყობა	
			ჩაის პლანტაციის გაშენება	
			აბრეშუმის პარკის	

				მოყვანა
				თევზის მოშენება ტბაზე
				თაფლის წარმოება
		5. მსხვილი ბიზნესის ხელშეწყობა 2018-21 წლებში საწყისი კაპიტალდაბანდებე ბის ჯამური მაჩვენებლის 4.45 მლნ. ლარის ოდენობის ნიშნულის მისაღწევად.		სავაჭრო ცენტრი
3. ეკონომიკური სოციალური და კეთილდღეობ ის მაღალი მაჩვენებლების მიღწევა.	6. საინფორმაციო, ტექნოლოგიური, საფინანსო, საგანმანათლებლო და კულტურული სივრცის ორგანიზება 2016- 20 წლებში 1.5 მლნ. ლარის მოცულობის კაპიტალური ინვესტიციების მოსაზიდად.	საინფორმაციო, ტექნოლოგიური და საფინანსო ინფრასტრუქტურის მოწყობის პროგრამა	საზოგადოებრივი მომსახურების ცენტრი	
			საბანკო მომსახურების განყოფილება	
			თანამშრომლობა საწარმოთა განვითარების სააგენტოსთან	
			სასოფლო განვითარებასთან და აგრარულ საქმიანობასთან დაკავშირებული საინფორმაციო მონაცემების ბაზის შექმნა	
		საგანმანათლებლო და კულტურული სფეროების გაჯანსაღების პროგრამა	საჯარო სკოლის ინფრასტრუქტურ ის გაუმჯობესება გასართობი ცენტრი	

		სპორტულ ინფრასტრუქტურაში 2018-21 წლებში კაპიტალური ინვესტირება 2 მლნ. მოცულობით.	სოფლის ახალგაზრდობის სპორტული ცხოვრების ორგანიზება	რაგბის სპორტული კომპლექსის მშენებლობა ჩოგბურთის კორტების მშენებლობა
		7. 2017-21 წლებში სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლის 400 %-ით ზრდა.		

დასკვნა

მოსალოდნელია, რომ ზემოთ აღწერილი ღონისძიებები საწირეს ეკონომიკაში წარმოქმნის სოციალური კაპიტალის, ინფრასტრუქტურის, ბუნებრივი რესურსების, საფინანსო კაპიტალისა და ადამიანური რესურსების წარმატებულ კომბინირებას, რომლის მეშვეობით შეიქნება ეკონომიკური განვითარების დასაწყებად აუცილებელი წინაპირობები.

ეკონომიკური ზრდის დაწყების მთავარი წინაპირობა იქნება არა მხოლოდ ზემოთ აღნიშნული რესურსების თავმოყრა, არამედ აგრეთვე ოპტიმალური სივრცითი დაგეგმარება. სოფელში საწარმოო ფაქტორების მობილობა, მათი გადაადგილება და ახლებურად განლაგება დაექვემდებარება ეკონომიკურ ლოგიკას, რაც შედეგად საწირეს ჩამოაყალიბებს როგორც მცირე ბიზნესის ბირთვად როგორც თავად საწირის თემის, ასევე მიმდებარე არეალის ფარგლებში.

ნაწილი მეოთხე - პროექტები

სტარტეგით გათვალისწინებული მიზნების, ამოცანებისა და პროგრამების შესრულება საბოლოო ჯამში დამოკიდებულია პროექტების წარმატებულ განხორციელებაზე. თავის მხრივ, თითოეული პროექტი წარმოადგენს არა მხოლოდ კაპიტალდაბანდების ინერციულ პროცესს, არამედ საჯარო, კერძო და საზოგადოებრივი შრეების სინერგიულ მოქმედებებს. ამ მოქმედებებს შედეგად მოჰყვება საწირეში დაგეგმილი ეკონომიკური, სოციალური თუ კულტურულ ინიციატივების წამატებული განხორციელება.

მიმდინარე ეტაპზე იდენტიფიცირებულია ჯამში 13.05 მილიონი ლარის მოცულობის საინვესტიციო პროექტები. ისინი მოიცავენ როგორც მყარი, ასევე მსუბუქი ინფრასტრუქტურების ჯეროვნად ასამოქმედებლად საჭირო კაპიტალურ დაბანდებებს სახელმწიფო და კერძო სექტორების მიერ.

სოფლის შიდა პროდუქტის ზრდა ძირითადად გათვლილია მცირე ბიზნესის სფეროში განსახორციელებელი პროექტების საფუძველზე. დარგობრივი თვალსაზრისით ძირითადი აქცენტი მოდის ტურიზმის სფეროზე, რომელიც შეფასების მიხედვით, საწყის ეტაპზე ყველაზე კონკურენტუნარიანია სოფლის სხვა რესურსებთან შედარებით. სწორედ საწირეს, როგორც *ახალი ტურისტული ადგილის წარმოქმნა* შეიძლება იქნეს მიჩნეული სოფლის ეკონომიკის ზრდის მასტიმულირებელ საწყის ფაქტორად.

პროექტების შესაძლო განხორციელების თანამიმდევრობა შემდეგია:

პირველი ეტაპის პროექტები - მყარი ინფრასტრუქტურა

პირველი ეტაპი გულისხმობს 2017 წელს მყარი ინფრასტრუქტურის მოწყობა-რეაბილიტაციას:

- გაზომომარაგება
- წყალმომარაგება და კანალიზაცია
- სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა

მეორე ეტაპის პროექტები - მცირე და საშუალო ბიზნესი

მეორე ეტაპზე დაგეგმილია როგორც ბიზნესის, ასევე მომსახურების, საინფორმაციო, ტექნოლოგიური და საფინანსო სივრცის ორგანიზება საწირეს ტერიტორიაზე 2017-19 წლების განმავლობაში:

- ტურისტული ინფრასტრუქტურის პროექტები
- სოფლის მეურნეობის სრულფასოვანი საწარმოო ჯაჭვის დაფინანსების პროექტები
- პირველადი წარმოება
- გადამამუშავებელი წარმოება
- სავაჭრო და მომსახურების სფეროს ინფრასტრუქტურა
- სპორტის, უწყვეტი განათლების და გადამზადების, კულტურის ინფრასტრუქტურა.

ტურიზმის სფერო

- სასტუმრო "მემახტე"
- ახალი სასტუმრო
- ახალი საოჯახო სასტუმროების და კოტეჯების მოწყობა

საინფორმაციო, ტექნოლოგიური და საფინანსო წინაპირობების უზრუნველყოფა

- საზოგადოებრივი მომსახურების ცენტრი
- საბანკო მომსახურების განყოფილება
- თანამშრომლობა საწარმოთა განვითარების სააგენტოსთან
- სასოფლო განვითარებასთან და აგრარულ საქმიანობასთან დაკავშირებული საინფორმაციო სისტემის შექმნა

ვაჭრობისა და მომსახურების სფერო:

- ავტო-ტექნომომსახურების სერვისი
- სილამაზის სალონი ა.შ.
- კაფე
- გასართობი ცენტრი
- სწრაფი კვების ობიექტი
- სავაჭრო ცენტრი
- სპორტული კომპლექსი

სოფლის მეურნეობის სფერო

- სასათბურე მეურნეობა
- ჩაი პლანტაციის გაშენება
- თხილის მოყვანა და გადამამუშავება
- სატბორე მეურნეობის მოწყობა
- ხილ-კენკროვანი პროდუქციის გადამამუშავებელი საწარმო
- თაფლის წარმოება

წარმოების სფერო

- სამენი მასალების წარმოება

კულტურისა და განათლების სფერო

- კულტურის სახლში სტუდიების მოწყობა. ასევე საკონცერტო დარბაზი სცენით, დეკორაციით, მუსიკალური გაწყობით.
- თეატრალური, სიმღერის, ხატვის, ცეკვის და ფოტო-გადაღების წრეების ამოქმედება, რომელსაც გაუძღვებიან სოფლის ახალგაზრდები.
- განათლების სამინისტროსთან თანამშრომლობა მასწავლებლების გადამზადებისათვის
- განათლების სამინისტროსთან თანამშრომლობა უცხო ენის მასწავლებლების ჩამოსაყვანად საწირეში

მესამე ეტაპის პროექტები - მსხვილი ბიზნესი

მესამე ეტაპი იგეგმება 2020 წლიდან და გულისხმობს ტურიზმის სფეროში მსხვილი ბიზნეს პროექტების განხორციელებას, კერძოდ, ტბის ირგვლივ რეკრეაციული ინფრასტრუქტურის მოწყობას. რამოდენიმე წლის განმავლობაში საწირე თანდათანობით უნდა გახდეს წარმატებული მაგალითი სტუმარ-მასპინძლობის განვითარებული ინფრასტრუქტურით სადაც განთავსებული იქნება რამოდენიმე სასტუმრო და მრავალი მცირე მასშტაბის საოჯახო სასტუმროები, კვების ობიექტები, ხოლო მოგვიანებით, მესამე ეტაპზე ტბის გარშემო განვითარდება დასასვენებელი მსხვილი კომპლექსი.

დასკვნა

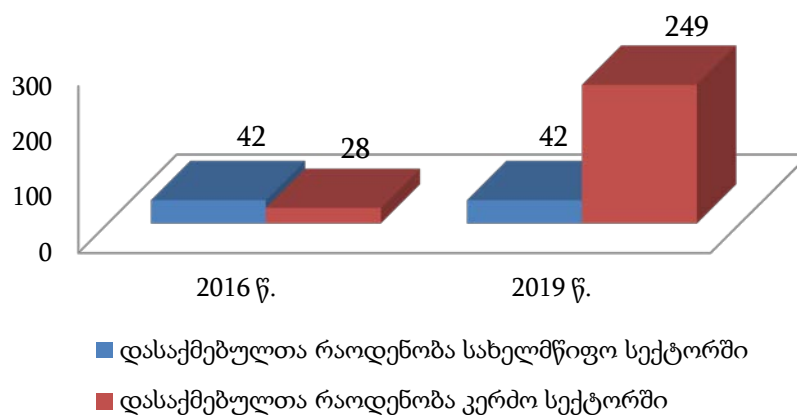
საწირეში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობები შესწავლილი იქნა თავისუფალი უნივერსიტეტის ბიზნესის ადმინისტრირების სპეციალობის სტუდენტების მიერ. მთლიანობაში მათ მიერ სოფელში გამოვლენილი იქნა 24 კონკურენტუნარიანი ბიზნეს-იდეა თითოეულ მათგანზე მომზადდა ბიზნეს-გეგმა.

მთლიანობაში, მეორე ეტაპზე განსახორციელებელი ინვესტიციების ჯამური მაჩვენებელი 8 825 000 ლარს შეადგენს. იმ შემთხვევაში, თუ შესაძლებელი იქნება 50%-იანი საგრანტო დაფინანსების მოპოვება აღნიშნული პროექტებში, ინვესტიციების ამოღების საშუალო საპროგნოზო ვადა 4 წელია გარდა სასტუმროსა და სპორტული კომპლექსის პროექტებისა.

სოციალურ სფეროში ძირითადი მოსალოდნელი ეფექტი არის:

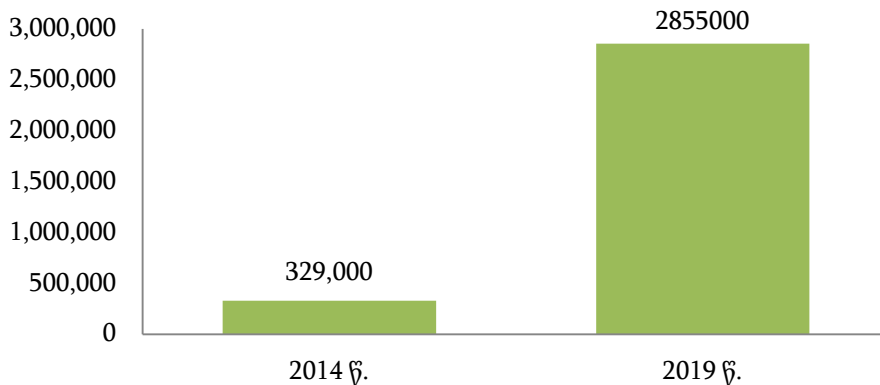
- ჯამური სახელფასო ფონდის 1.66 მლნ ლარით გაზრდა, რაც მთლიანობაში დღეის მდგომარეობით არსებული სახელფასო ფონდთან ერთად დაახლოებით 2 მილიონ ლარს მიაღწევს.
- იქმნება 221 ახალი სამუშაო ადგილი.
- დღეის მდგომარეობით არსებულ 70 სამუშაო ადგილის შენარჩუნების შემთხვევაში დასაქმებულთა რაოდენობა მიაღწევს 291-ს, რაც მთლიანი შრომისუნარიანი მოსახლეობის 95%-ზე მეტია.
- სახელმწიფო სექტორის როლი სოფლის საერთო დასაქმებაში 60 %-დან შემცირდება 24%-მდე, ხოლო კერძო სექტორის წილი კი მიაღწევს 76%-ს.

გრაფიკი N 4. მეორე ეტაპზე განსახორციელებელი ინვესტიციების მოსალოდნელი ჯამური ეფექტი დასაქმებაზე.



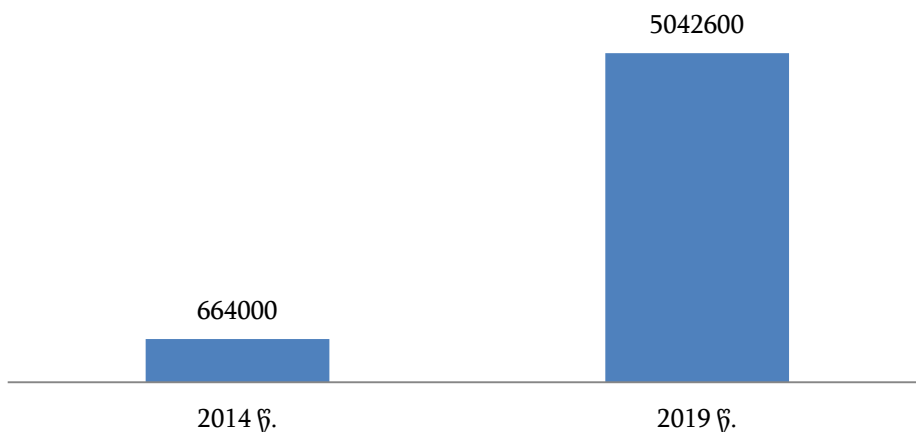
- სოფლის მეურნეობის პროდუქციის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წელს მიაღწევს 2.9 მილიონს, რაც დაახლოებით 9-ჯერ მეტია მიმდინარე ეტაპზე არსებულ წლიურ პროდუქციის მოცულობაზე.

გრაფიკი N 5. სოფლის მეურნეობის პროდუქციის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წლისათვის(ლარი).



სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წელს გადააჭარბებს 5 მილიონ ლარს.

გრაფიკი N 6. სოფლის მთლიანი შიდა პროდუქტის საპროგნოზო მოცულობა 2019 წლისათვის(ლარი).



ამგვარად, სოფელ საწირეს განვითარების სტრატეგიული გეგმა ითვალისწინებს 5 წლის განმავლობაში სოფელში სწრაფ ეკონომიკურ ზრდას, სრულ დასაქმებას და ადგილობრივი მოსახლეობის კეთილდღეობის მნიშვნელოვან ამაღლებას.

აღნიშნული გეგმის რეალიზაცია მნიშვნელოვანწილად იქნება დამოკიდებული სოფლის თემის, კერძო სექტორის და სხვადასხვა დონის ადმინისტრაციული ინსტიტუტების წარმატებულ თანამშრომლობაზე.

მცირე და საშუალო ბიზნესის საინვესტიციო პორტფელი

ცხრილი N 16. მცირე და საშუალო ბიზნესში ინვესტიციების ჯამური მაჩვენებლები 2019 წელს.

ბიზნესის დასახელება	დასაქ- რაოდე ნობა	საშუალო ანაზღაურე ბა თვეში □	წლიური საერთო ანაზღაუ რება □	ბიზნესის წლიური ბრუნვა □	ექსპორტის წლიური მოცულობა □	ჯამური ინვესტიც ია □	ინვესტიცია სტარტაპისათვის □		წლიური მოგება 2019 წელს □	ინვესტ იციის ამოღებ ის ვადა
							გრანტი	კერძო		
საოჯახო სასტუმროები	40	500	240000	384000	192000	200000	100000	100000	80000	2
კოტეჯები	5	800	48000	130000	65000	400000	200000	200000	65000	4
ტურისტული სააგენტო	3	700	25200	98000	49000	40000	20000	20000	19600	2
სპორტული კომპლექსი	20	700	168000	420000	210000	1800000	900000	900000	140000	8
სასტუმრო 25 ნომრიანი პაბი	15	800	144000	460000	230000	1140000	570000	570000	88000	8
კაფე რკინიგზის სადგურზე	8	600	57600	315000	157500	400000	200000	200000	100000	2
კაფე რკინიგზის სადგურზე	3	600	21600	150000	75000	50000	25000	25000	31000	2
სილამაზის სალონი	2	500	12000	25000	12500	25000	12500	12500	15000	2
მანქანების პარკი	10	600	72000	400000	200000	300000	150000	150000	206000	2
ბავშვთა გასართობი	5	600	36000	60000	30000	100000	50000	50000	50000	3
სავაჭრო ცენტრი	5	600	36000	150000	75000	150000	75000	75000	50000	4
ხე-ტყის გადამამუშავება	5	700	42000	200000	100000	150000	75000	75000	50000	3
საშენი მასალები	10	800	96000	400000	200000	500000	250000	250000	80000	4
ხილი და კენკრა	16	400	76800	250000	125000	360000	180000	180000	150000	5
თაფლი	8	600	57600	135000	67500	140000	70000	70000	35000	3
თხილი	11	700	92400	500000	250000	310000	155000	155000	300000	4
სოკო	7	700	58800	200000	100000	300000	150000	150000	150000	2
საქონლის ფერმა	10	700	84000	300000	150000	300000	150000	150000	250000	3
თევზის მეურნეობა	8	700	67200	700000	350000	510000	255000	255000	460000	2
სასათბურე მეურნეობა	6	700	50400	250000	125000	1000000	500000	500000	150000	4
ჩაის მოყვანა	12	700	100800	520000	260000	400000	200000	200000	190000	3
ცხენებით მომსახურება	6	500	36000	56000	28000	150000	75000	75000	15000	5
საკემპინგე ადგილი	3	500	18000	40000	20000	30000	15000	15000	12000	2
ბისტრო	3	600	21600	71000	35500	70000	35000	35000	15000	3
ჯამი	221	675	1 662 000	6 214 000	3 107 000	8 825 000	4 412 500	4 412 500	2 701 600	3

ბიბლიოგრაფია

2015-17 წლების საქართველოს რეგიონალური განვითარების პროგრამა.

იმერეთის რეგიონი, საინვესტიციო გზამკვლევი აგროსასურსათო სექტორის განვითარების მიმართულებით, სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2015.

იმერეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია 2014-2021, ქუთაისი, 2014.

მცირე და საშუალო მეწარმეობის განვითარების სტრატეგია 2016-2020 წლებისათვის.

პროფესიული განათლების რეფორმების სტრატეგია 2013-2020 წლებში.

საქართველოს რეგიონალური განვითარების 2010-2017 წლების სახელმწიფო სტრატეგია, თბილისი, 2010.

საქართველოს სამოქმედო გეგმა ღრმა და ყოვლისმომცველი სავაჭრო სივრცის შესახებ შეთანხმების განხორციელებისათვის 2014-2017 წწ.

საქართველოს სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია 2015-2020 წწ., საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2015.

საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგია - საქართველო 2020, საქართველოს მთავრობა, 2013.

საქართველოს აგროსასურსათო სექტორი - თქვენი ინვესტიციისათვის, საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2015.

Carr, James. "Community, Capital and markets: A New Paradigm for Community Reinvestment." (Neighbour Works Journal,) 1999.

Cernea, Michael M. *A Social Methodology for Community Participation of Mexico's PIDR Program*. Washington, D.C., USA: The International Bank for Reconstruction and Development/ THE WORLD BANK, 1983.

Dussledorp, D.Van and J. Van Staveren, *Framework for Regional Planing in Developing Countries*. International Institute for land Reclamation and Improvement, Wageningen, The Netherlands, 1983.

Edited by Jonathan Isham, Thomas Kelly. *Social Capital and Economic Development*. Elgar Publishing Limited, 2002.

Edward J. Blakely, Ted k. Bradshaw. *Planning Local Economic Development - Theory and Practice, Third edition*. Sage Publications, Inc., 2002.

Grootaert, Christiaan. *Social Capital: The Missing Link*. The World Bank, 1998.

Guidbook on Investment Planning for Local Governments, The World bank, 2011.

- Gutkind, A. *Adjustment Policies in Development Planning: Socio-Economic Development in Sri Lanka*. Gower Publishing Company Limited, 1988.
- Holand, Walter, *Rural Development Policy in the United States, Regional Analysis and policy*, 2001.
- Howard, Marc. *The Weakness of Post-Communist Society*. Journal of Democracy, 2002.
- Jaarsma C. and van Dyjk, T. "Financing Local Rural Maintenance." *Transportation Research Part A* 36, 2002: 507-524.
- Laore, C. Ni. "The Green grass of Home? Return migration to Rural Ireland." (Journal of Rural Studies) 2007.
- Next Rural Economies*. CABI, 2009.
- Porter, Michael E. *Competitiveness in Rural US Regions: Learning and Research Agenda*. Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School, 2004.
- Rosenfeld, Stuart. *A Governor's Guide to Cluster-based Economic Development*. Washington DC: National Governors' Association, 2002.
- Scott, M. " Building Institutional Capacity in Rural Northern Ireland: The Role of Partnership Governance in the LEADER II Programme." *Journal of Rural Studies*, 20, 2004: 50-58.
- Sharp, J. et al. "Social Infrastructure and Community Development Strategies: the Case of Self-development and Industrial Recruitment in Rural Iowa." *Journal of Rural Studies* (Journal of Rural Studies 18), 2002.
- Social Capital in Georgia: Final Record and Recommendations*. USAID Georgia, 2011.
- Storette, Ronald F. *The Politics of Integrated Social Investment*. Stockholm: Bonniers boktryckeri, 1971.
- Sztompka, P. *Socjologia*. Krakow: Jagiellonian University Press, 2002.
- Walford, N. "The Next Rural Economies: Constructing Rural Place in a Global Economy." CAB International, 2010.
- White, William F. *Toward an Integrated Theory of Development*. Ithaca: Statutory College of the University at Cornell, 1968.
- Woods, Michael. *Rural Geography*. Sage Publications ltd., 2010.
- Zahid, Dr. S. J. Anwar. *Rural Development Planning and Project Management*. BARD, 2005.

დანართები

დანართი 1. ტექნიკური დავალება კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების პროექტის მიზანშეწონილობის წინასწარი კვლევის მოსამზადებლად საკონსულტაციო მომსახურების გასაწევად

სარჩევი

შესავალი.....	80
მიმდინარე კონტექსტი და კვლევის მიზანი:.....	80
ძირითადი საკითხები.....	80
კურორტ საწირეს ტურიზმის განვითარების საკითხები.....	81
პროექტის მიზანი	81
კონსულტანტის მიერ განსახორციელებული სამუშაოების შემადგენლობა	82
საკონსულტაციო მომსახურების ძირითადი აქტივობები	82
ტურისტული ადგილის მიმოხილვა	82
ტურისტული პროდუქტის განვითარების ძირითადი სახეების გამოვლენა.....	82
რესურსების, საჭირო ხარჯებისა და საფინანსო სტრატეგიის ანალიზი.....	82
კონსულტანტის შესასრულებელი სამუშაოს კონკრეტული კომპონენტები	82
ლოკაციის ანალიზი.....	83
ბაზრის პოტენციალი.....	83
ტურისტული პროდუქტი და აქტივობები.....	83
კურორტის განვითარებისათვის რეკომენდირებული კაპიტალური ინვესტიციების ბიუჯეტის განსაზღვრა	84
მოსალოდნელი ეკონომიკური და სოციალური სარგებელი	84
კვლევის შედეგები.....	84
რეკომენდაციები	84
პროექტის მიზანშეწონილობის შესწავლის ანგარიში, რომელიც სხვა საკითხებთან ერთად მოიცავს:.....	84
ჩასაბარებელი ანგარიში	85
სახელშეკრულებო ვადები	85
საჭირო ექსპერტიზა, პროექტის ბიუჯეტი.....	85

შესავალი

მიმდინარე კონტექსტი და კვლევის მიზანი:

მიმდინარე ეტაპზე საქართველოში მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს სასოფლო ტერიტორიებზე განსახლებული ფერმერული მეურნეობების ეკონომიური აქტივობის გაუმჯობესება. სწორედ მათი ხელშეწყობისა და მათი სამეწარმეო აქტივობაში ჩაბმის გზით შესაძლებელია ინკლუზიური ეკონომიკური განვითარება და აგრეთვე გრძელვადიან პერსპექტივაში სოფლად არსებული კეთილდღეობის დაბალი მაჩვენებლების გაუმჯობესება. დღეისათვის ანალოგიური ამოცანის წინაშე დგას ტყიბულის რაიონის სოფელი საწირეც, რომელიც წარმოადგენს ადგილობრივი მნიშვნელობის კურორტს. სოფლის ტურისტული პოტენციალის შესწავლა და მისი განვითარების მოდელირება მიმდინარე ეტაპზე წარმოადგენს კურორტ საწირეს ეკონომიკურ-სოციალური პროგრესის რეალურ წინაპირობას. დაგეგმილი კვლევა მიზნად ისახავს კურორტ საწირეს ეკონომიკური და სოციალური განვითარების ხელშეწყობას ტურისტული აქტივობების სტრატეგიის ფორმირების საფუძველზე.

ძირითადი საკითხები

კურორტ საწირეს გააჩნია მდიდარი ბუნებრივი, რეკრეაციული, კულტურული და ისტორიული მემკვიდრეობის პოტენციალი, რაც განაპირობებს მის სახარბიელო პერსპექტივას ტურიზმის დარგში. საწირე მდებარეობს ზღვის დონიდან 740 მეტრზე, სადაც ზღვისა და მთის ჰავის შერწყმა განსაკუთრებულ ეფექტს იძლევა სასუნთქი ორგანოების, გულსისძარღვთა და ალერგიული დაავადებების, ბრონხიტის, თანდაყოლილი გულის მანკისა და ბრონქიალური ასთმის სამკურნალოდ. მისი მიმზიდველი ლანდშაფტი, გეოგრაფიული მდებარეობა, ისტორიულ და კულტურულ ძეგლებთან სიახლოვე, მოსახლეობის სტუმარმასპინძლობის მდიდარი ტრადიციები ხელსაყრელ წინაპირობებს ქმნის კურორტის განვითარებისათვის. მიუხედავად ამისა, დღეისათვის საწირე არ წარმოადგენს ტურისტული ნაკადების დანიშნულების ადგილს. ამის მიზეზს წარმოადგენს საჭირო ინფრასტრუქტურისა და სერვისების სიმწირე, კურორტის ბუნებრივი მიმზიდველობის ცნობადობის ამაღლებისაკენ მიმართული აქტივობების ნაკლებობა და ინვესტიციების არარსებობა. აღნიშნული პრობლემის მოგვარებას ისახავს მიზნად კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების სტრატეგიის შესამუშავებელი პროექტი.

აღსანიშნავია, რომ კურორტ საწირეს პერსექტიული განვითარების სტრატეგიული ხასიათის რაიმე დოკუმენტი დღემდე არ შემუშავებულა, რაც კურორტის განვითარების შემაფერხებელ ფაქტორად გვევლინება და ასევე წარმოქმნის მნიშვნელოვან რისკს მისი სამომავლო განვითარების თვალსაზრისით. შესაბამისად, გამომდინარე იმ გარემოებიდან, რომ სათანადო ტურისტულ-სარეკრეაციო პოტენციალის მქონე კურორტს არ გააჩნია რაიმე კონცეპტუალური ხასიათის პერსპექტიული დარგობრივი

განვითარების მოდელი, არსებობს გადაუდებელი აუცილებლობა იმისა, რომ მოხდეს ამ მნიშვნელოვანი რესურსის დაგეგმვა და შემდგომი ათვისება.

კურორტ საწირეს ტურიზმის განვითარების საკითხები

არსებული ვითარებიდან გამომდინარე, შემუშავებულ უნდა იქნას კურორტ საწირეში ტურიზმის განვითარების პროექტი, რომელიც მოიცავს მოკლე და გრძელვადიან სამოქმედო პროგრამებს. აღნიშნული პროექტის რეალიზაცია დასაბამს მისცემს მასტიმულირებელ ტენდენციების წარმოქმნას ადგილობრივ ეკონომიკური და სოციალურ განვითარებისათვის მთლიანად საწირეს თემის არეალში.

სტრატეგიის საფუძველზე განისაზღვრება რა გადაუდებელი ამოცანების გადაჭრაა საჭირო მიმდინარე ეტაპზე და აგრეთვე რა სახეს მიიღებს ტურისტული გარემო საწირეში 3-6 წლის შემდეგ. ასევე, რა სახის ინფრასტრუქტურული და სამშენებლო პროექტებია განსახორციელებელი, როგორ უნდა გადაწყდეს სფეროს მომსახურების საკადრო პოტენციალი უზრუნველყოფა, როგორი ჩართულობაა საჭირო სახელმწიფო და ადგილობრივი მმართველობების დონეზე, რა კაპიტალური ინვესტიციებია საჭირო და რა წყაროებით გაიგეგმება მათი დაფინანსება, ა.შ.

პროექტის მიზანშეწონილობის წინასწარმა კვლევამ პასუხი უნდა გასცეს შემდეგ ძირითად კითხვებს:

- რა მნიშვნელოვანი ტურისტული აქტივები გააჩნია და რა ფაქტორები აყალიბებენ კურორტს, როგორც განსაკურებულ ტურისტულ ადგილს?
- რა ძლიერი მხარეები და შესაძლებლობები გააჩნია კურორტს?
- რა კატეგორიის ტურისტებზე შეიძლება მოხდეს სამომავლო გათვლა?
- წარმატების რა კრიტიკული ფაქტორები არსებობს?
- როგორ ვუზრუნველვყოთ წარმატებული ტურისტული გარემოს ჩამოყალიბება კურორტ საწირეში?
- რა ღონისძიებების გატარებაა საჭირო იმისათვის, რომ ტურისტული საქმიანობის საფუძველზე მიღებულ იქნეს მაღალი საზოგადოებრივი სარგებელი ეკონომიკური და სოციალური მაჩვენებლების გაუმჯობესების შედეგად?

პროექტის მიზანი

პროექტის მიზანს შეადგენს:

- კურორტ საწირეს სოციალური და ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების შესაძლებლობების განვითარება ტურისტული აქტივობებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნის გზით.

პროექტის ამოცანას შეადგენს:

- განხორციელებული იქნეს კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების პროექტის მიზანშეწონილობის კვლევა

- შესწავლილ იქნეს კურორტ საწირეში ტურისტული აქტივობების განვითარების პოტენციალი და გამოავლინოს მომსახურების ის სახეები, რომლებიც კონკურენტუნარიანია და ხელს შეუწყობს მომავალში ტურისტული აქტივობების ზრდას.

კონსულტანტის მიერ განსახორციელებული სამუშაოების შემაჯგენლობა

კონსულტანტის ამოცანას შეადგენს გასწიოს საკონსულტაციო მომსახურება - კურორტ საწირეს ტურისტული განვითარების ხელშემწყობი პროექტის განორციელებისა და ეკონომიკური მიზანშეწონილობის შესწავლა. პროექტის სამოქმედო არეალს წარმოადგენს კურორტ საწირეს ტერიტორია.

საკონსულტაციო მომსახურების ძირითადი აქტივობები

აღნიშნული დავალება გულისხმობს შემდეგი სახის აქტივობების განხორციელებას:

ტურისტული ადგილის მიმოხილვა

- კურორტ საწირეს პროფილის შესწავლა განვითარებისა და ტურისტული საქმიანობების განხორციელების თვალსაზრისით.
- მიმდინარე ეტაპზე არსებული ტურისტული პროდუქტისა და გამოცდილების იდენტიფიცირება
- იმერეთის რეგიონში, ტურიზმის დარგში არსებული ძირითადი ტრენდების ანალიზი და შეფასება
- კურორტ საწირეს პოზიციონირება მიმდებარე არეალის, ქუთაისი - ტყიბულის ზონის მოსახლეობის რეკრეაციული მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად

ტურისტული პროდუქტის განვითარების ძირითადი სახეების გამოვლენა

- ახალი ტურისტული პროდუქტის დანერგვის პოტენციალის გამოვლენა
- დასანერგი პროდუქტის პირველადი შეფასება და განხილვა დაინტერესებულ მხარეებთან
- დასანერგი პროდუქტის შეფასება რესურსული, საბაზრო, ეკონომიკური და სოციალური კრიტერიუმების საფუძველზე.

რესურსების, საჭირო ხარჯებისა და საფინანსო სტრატეგიის ანალიზი

- საჭირო კაპიტალური და საოპერაციო რესურსების განსაზღვრა, დაფინანსების პროცესის მოდელის შემუშავება

კონსულტანტის შესასრულებელი სამუშაოს კონკრეტული კომპონენტები

კონსულტანტმა კვლევითი საქმიანობისას პროცესში უნდა შეისწავლოს და დაგეგმოს შემდეგი სახის კონკრეტული კომპონენტები:

ლოკაციის ანალიზი

- ბუნებრივი რესურსები
- კლიმატი
- კულტურული რესურსები და ისტორიული ძეგლები
- სატრანსპორტო მისაწვდომობა
- არსებული ინფრასტრუქტურა
- საცხოვრებელი
- წყალმომარაგება
- ჯანდაცვის ინფრასტრუქტურა
- ეკონომიკური და სოციალური კონიუქტურა, დემოგრაფია

ბაზრის პოტენციალი

- სტრატეგიული ანალიზი: შიდა და გარე ფაქტორები
- SWOT ანალიზი
- საბაზრო ტენდენციების ანალიზი
- კონკურენციის ანალიზი
- კურორტის ტურისტული და რეკრეაციული პოტენციალის განსაზღვრა

ტურისტული პროდუქტი და აქტივობები

- მომხმარებლის ორიენტაცია, სამიზნე ჯგუფები
- პროდუქტის განვითარება - პროდუქტის ფორმირება ორიენტირებული იქნება კურორტის რესურსული შესაძლებლობებიდან გამომდინარე ტურისტული მომსახურების სეზონის მაქსიმალურ გახანგრძლივებაზე
- კურორტის განვითარების ძირითადი მიმართულებები
- პირველი ეტაპის განვითარება(პირველი 3 წელი): ძირითადი, ბირთვის რესურსის რეალიზება - სპორტული ბაზის, და მისი მომსახურე საცხოვრებელი ინფრასტრუქტურის, ე.წ. "ახალგაზრდული მცირე ოლიმპიური სოფლის" ამოქმედება, რომელიც გვევლინება გრავიტაციულ ფაქტორად საწყის ეტაპზე კურორტზე მომსახურების მოთხოვნის გენერირებისათვის. ასევე, ტურიზმის ხელშემწობი ინფრასტრუქტურის ამოქმედება.
- მეორე ეტაპის განვითარება(მეორე 3 წლიანი ეტაპი): პერიფერიული რესურსის რეალიზება.
სეზონურობის ხანგრძლივობის თვალსაზრისით მაქსიმალურად დივერსიფიცირებული მომსახურების პორტფელის ფორმირება, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს რეკრეაციული რესურსის გამოყენებისას ე.წ. "ოთხი

სეზონის" პრინციპზე მისადაგება. მომსახურების პროდუქტის სპექტრის დივერსიფიცირება ახალი ელემენტებით: გამაჯანსაღებელი ტურიზმი, სპორტული ტურიზმი, მცირე სათხილამურო და საციგაო მონაკვეთის ინსტალირება, ტბის რეკრეაციული კომპლექსის განვითარება, ახალგაზრდული ტურიზმი, ა.შ. ასევე, სათემო დონეზე გლეხური მეურნეობების აგროტურიზმის სფეროში ინტეგრირების, აგროტურისტული მომსახურების შესაძლებლობების შესწავლა.

მთლიანობაში მეორე 3-წლიანი ეტაპი მიმართული იქნება კურორტის ფუნქციონალური სრულყოფისა და მასშტაბის ზრდისაკენ, შესაბამისად, ორიენტრებული იქნება როგორც შიდა, ასევე შემომავალ ტურისტებზე.

კურორტის განვითარებისათვის რეკომენდირებული კაპიტალური ინვესტიციების ბიუჯეტის განსაზღვრა

კაპიტალური ინვესტიციების გეგმამ პასუხი უნდა გასცეს შემდეგ ძირითად კითხვებს:

- რა მოცულობისა და სახის აქტივებია საჭირო კურორტის ტურისტული განვითარებისათვის დასახული მიზნების მისაღწევად?
- დაფინანსების რა წყაროებზეა სასურველი ფოკუსირება და როგორი უნდა იყოს მათი ოპტიმალური შედგენილობა?

მოსალოდნელი ეკონომიკური და სოციალური სარგებელი

პასუხი გაეცემა კითხვას: როგორ შეუწყობს ხელს კურორტის ტურისტული განვითარების სტრატეგიის რეალიზება ადგილობრივ ეკონომიკურ ზრდას?

კვლევის შედეგები

რეკომენდაციები

- სახელმწიფო-კერძო სექტორის პარტნიორობის ძირითადი მოსაზრებები საწირეს თემის ტურისტული კონკურენტუნარიანობის გაუმჯობესებისა და მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად
- საწირეს თემის ტურისტული განვითარების ხედვა და მიზნები
- საწირეს თემის ტურისტული განვითარების სამოქმედო პრიორიტეტები, ამოცანები, მოსალოდნელი შედეგები, ინდიკატორები

პროექტის მიზანშეწონილობის შესწავლის ანგარიში, რომელიც სხვა საკითხებთან ერთად მოიცავს:

- ლოკაციის რესურსული ანალიზს
- ბაზრის პოტენციალს
- რეკომენდირებულ ტურისტული მომსახურების პორტფელს
- ტურიზმის ხელშემწყობი ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების გეგმას (გაზი, ელექტრომომარაგება, გარე განათება, კანალიზაცია, წყალმომარაგება, გამწვანება-დასუფთავება, ინტერნეტი, ა.შ.)

- კერძო სექტორის ინფრასტრუქტურას: რეკრეაციული ობიექტები, მცირე მასშტაბის სათხილამურო და საციგაო მონაკვეთი, ტბის ირგვლივ ინფრასტრუქტურა, კინოგადაღებების ინფრასტრუქტურა, ა.შ.
- პერპექტიული ტურისტული საინვესტიციო პროექტებისა ჩამონათვალი
- ადამიანური რესურსების კვალიფიკაციის გაუმჯობესების გეგმას

ჩასაბარებელი ანგარიში

სახელშეკრულებო ვადები

წინამდებარე პროექტის დასრულების ვადა არის 4 თვე ხელშეკრულების ხელმოწერის მომენტიდან

საჭირო ექსპერტიზა, პროექტის ბიუჯეტი

მომსახურების გამწევ კომპანიას უნდა გააჩნდეს სათანადო გამოცდილება და კვალიფიკაცია შემდეგ სფეროებში:

- ტურიზმის სფეროს კარგი ცოდნა ქვეყნის საკანონმდებლო ჩარჩოს ჩათვლით
- ცოდნა და გამოცდილება ადგილობრივი ტურიზმის დაგეგმვის სფეროში
- სათემო განვითარების სფეროს ცოდნა
- ტურიზმისა და გარემოს დაცვითი საკითხების ცოდნა

კანდიდატებმა უნდა წარმოადგინონ ანალოგიური საქმიანობის წინა გამოცდილების დამადასტურებელი დოკუმენტი/პროექტი, აგრეთვე თავიანთი მომსახურების წინანდადებაში/გეგმაში შეიტანონ:

- მიდგომა და მეთოდოლოგია
- პროექტის მოცულობა და ღირებულება
- პროექტის ხანგრძლივობა, დაწყებისა და დასრულების ვადები
- კვლევის განმახორციელებელი პირების რაოდენობა და კვალიფიკაცია
- აღნიშნულ სფეროში მოღვაწეობის ხანგრძლივობა

დანართი 2. სოციალური კაპიტალის განსაზღვრებები

- The concept of social capital became fashionable only relatively recently, but the term has been in use for almost a century while the ideas behind it go back further still. “Social capital” may first have appeared in a book published in 1916 in the United States that discussed how neighbours could work together to oversee schools. Author Lyda Hanifan referred to social capital as “those tangible assets [that] count for most in the daily lives of people: namely goodwill, fellowship, sympathy, and social intercourse among the individuals and families who make up a social unit”.

That gives some sense of what’s meant by social capital, although today it would be hard to come up with a single definition that satisfied everyone. For the sake of simplicity, however, we

can think of social capital as the links, shared values and understandings in society that enable individuals and groups to trust each other and so work together.

-There's much debate over the various forms that social capital takes, but one fairly straightforward approach divides it into three main categories:

- **Bonds:** Links to people based on a sense of common identity ("people like us") – such as family, close friends and people who share our culture or ethnicity.
- **Bridges:** Links that stretch beyond a shared sense of identity, for example to distant friends, colleagues and associates.
- **Linkages:** Links to people or groups further up or lower down the social ladder.⁴¹

- Social capital means "bonds of trust, loyalty and solidarity in self-organisation and self-government, mainly in the form of voluntary associations".⁴²

- In developing and transitional regions, we often observe countries with similar endowments of natural, physical, and human capital achieving very different levels of economic success. This paradox has led scholars on a search for deeper and more meaningful explanations about what holds people and societies together in order to foster economic development. Over time, scholars have constructed various frameworks for understanding the social aspects of this phenomenon and what we currently refer to as "social capital".⁴³

-The central thesis of social capital can be summed up in two words: relationships matter. By making connections with one another, and keeping them going over time, people are able to work together to achieve things that they either could not achieve by themselves, or could only achieve with great difficulty. People connect through a series of networks and they tend to share common values with other members of these networks; to the extent that these networks constitute a resource, they can be seen as forming a kind of capital.⁴⁴

-Social Capital - "Networks together with shared norms, values and understandings that facilitate co-operation within or among groups"⁴⁵

-Social Capital refers to the institutions, relationships and norms that shape the quality and quantity of a society's social interactions. Increasing evidence shows that social cohesion is critical for societies to prosper economically and for development to be sustainable. Social capital is not just the sum of the institutions which underpin a society – it is the glue that holds them together.⁴⁶

⁴¹ OECD Insights: Human Capital, 2016.

⁴² Sztompka, P., Socjologia, Krakow, Jagiellonian University Press, 2002.

⁴³ Rosling Feldman T. , Assaf S., Social Capital: Conceptual frameworks and Empirical Evidence, The World Bank, 1999.

⁴⁴ Field, John, Social Capital, Taylor & Francis e-Library, 2004.

⁴⁵ The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital, Paris, OECD, 2001.

⁴⁶ The World Bank, What is Social Capital, 2015.

-Among other ways, social capital has been conceived of at an individual level to improve personal or household welfare: to achieve collective goals at the meso or community level, or to promote economic growth at the macro level.⁴⁷

დანართი 3. ტრანსკავკასიური სალაშქრო მარშრუტების განვითარება

ტრანსკავკასიური სალაშქრო მარშრუტების განვითარების მიზნით ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციამ, მოლაშქრეთა ეროვნულმა ფედერაციამ, ტრანსკავკასიური ბილიკის ასოციაციამ და დაცული ტერიტორიების სააგენტომ ახალ პროექტს ჩაუყარეს საფუძველი. 2016-21 წლებში გრძელი მარშრუტების ქსელი შეიქმნება, რომელიც მოიცავს მთელ კავკასიას და დააკავშირებს რეგიონის 20-ზე მეტ არსებულ და დაგეგმილ ეროვნულ პარკს.

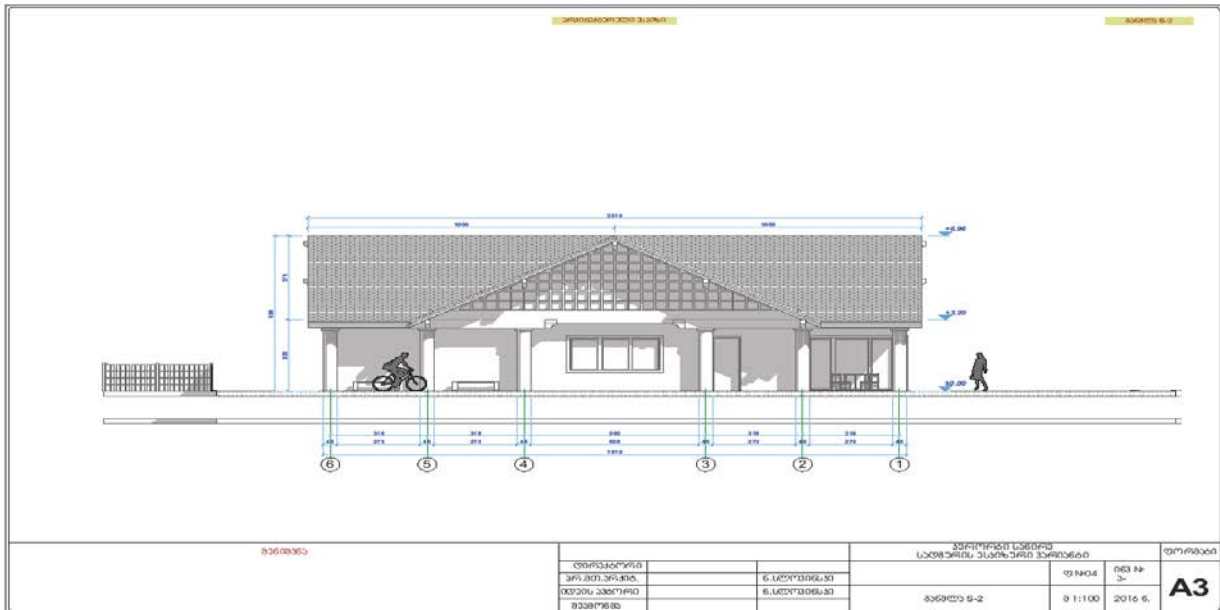
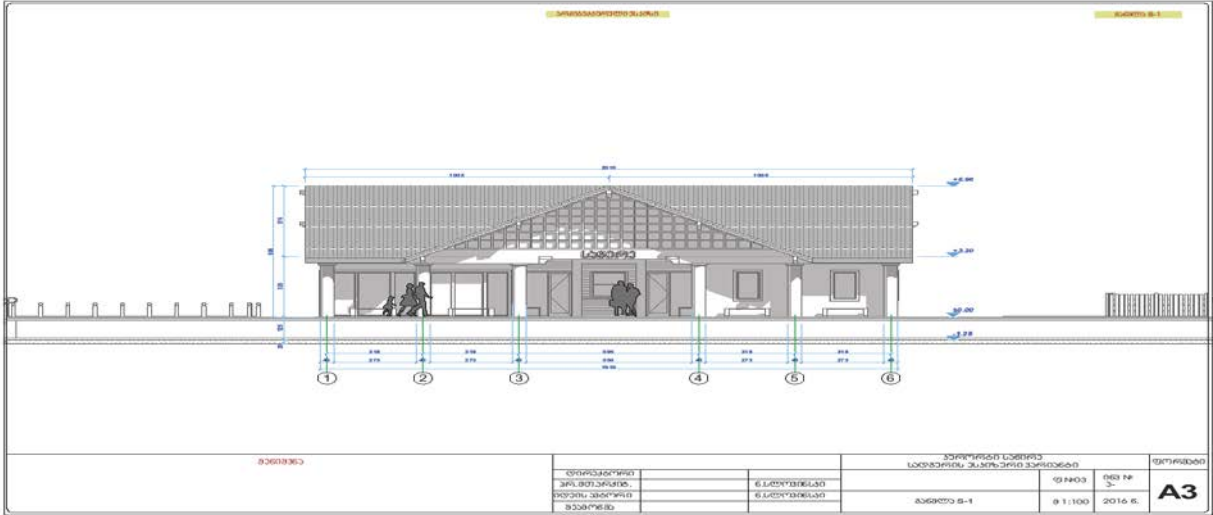
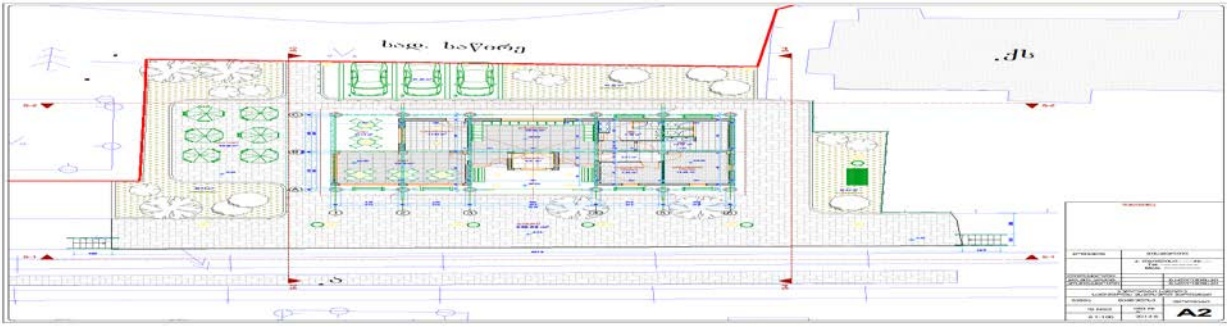
2016 წლის ზაფხულიდან მოლაშქრეთა ჯგუფის წევრები და მოხალისეები სვანეთსა და რაჭაში არსებული მარშრუტების გაუმჯობესებასა და ბილიკების გაკვალვას დაიწყებენ. პროექტი სამხრეთ კავკასიის სამივე ქვეყანას მოიცავს და მარშრუტების წინასწარი მოსამზადებელი სამუშაოები აზერბაიჯანსა და სომხეთში ჩატარდება.

ზაფხულის განმავლობაში პროექტში ჩართული იქნება ადგილობრივი მოსახლეობა. ახალი პროექტის დაწყება ოფიციალურად ტყიბულის მუნიციპალიტეტის *სოფელ საწირეში*, სალაშქრო სეზონის გახსნაზე გამოცხადდა, რომელსაც საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებიდან 1500 მოლაშქრე დაესწრო.

ერთიანი სალაშქრო მარშრუტის შექმნით მოგზაურებს საშუალება ექნებათ კავკასიის უმშვენიერესი ბუნება მოინახულონ და გაეცნონ კულტურულ მრავალფეროვნებას, ეს კი მთებში მცხოვრებ მოსახლეობას საშუალებას მისცემს ტურიზმიდან ეკონომიკური სარგებელი ნახოს.

პროექტი განხორციელდება ტრანსკავკასიური მარშრუტების ასოციაციასთან თანამშრომლობით, რომელიც წარმოადგენს აშშ-ში, ვაშინგტონშია დაფუძნებულ არასაფინანსო ორგანიზაციას. ორგანიზაცია კავკასიის რეგიონში ხელს უწყობს სალაშქრო მარშრუტების განვითარებას, რომ გაუმჯობესდეს და დაცული იყოს რეგიონში არსებული ბუნებრივი მემკვიდრეობის ძეგლები და გაიზარდოს როგორც ადგილობრივი ასევე საერთაშორისო მოგზაურთა რიცხვი.

⁴⁷ Rafi Khan, S. et al., *Harnessing and Guiding Social Capital for Human Development*, 2007.



დანართი N 5. სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს ტყის
მოვლა-აღდგენის დეპარტამენტი,
ანგარიში ტყიბულის სატყეო უბნის შესახებ

2016 წელი

*ანგარიში
იმერეთის სატყეო სამსახურის ტყიბულის სატყეო უბნის საწირეს
სატყეო*



*სსიპ ეროვნული სატყეო
სააგენტო
ტყის მოვლა-აღდგენის
დეპარტამენტი
2016 წელი*

შინაარსი

შესწავლის განხორციელების მიზანი.....	91
ტერიტორიის ზოგადი დახასიათება.....	91
მცენარეული საფარი	91
კლიმატი	93
რელიეფი და გეოლოგია.....	93
შესასწავლი ტერიტორია.....	94
რეკომენდირებული ღონისძიებები.....	96

შესწავლის განხორციელების მიზანი

იმერეთის რეგიონში, ტყიბულის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე (ტყიბულის წყალსაცავის ჩრდილოეთით) არსებული კურორტის განვითარების გეგმის შემუშავების ფარგლებში სსიპ ეროვნულ სატყეო სააგენტოს მომართა ააიპ "კურორტ საწირეს განვითარების ფონდი"-მა.

კურორტის ტურისტულ ინფრასტრუქტურულ განვითარებასთან ერთად მნიშვნელოვანია იმ ბუნებრივი გარემოს შენარჩუნება და გაუმჯობესება, რაც განაპირობებს თავად კურორტის სასარგებლო თვისებებს და უზრუნველყოფს მისი გამაჯანსაღებელ-რეკრეაციული დატვირთვით გამოყენების შესაძლებლობებს.

კურორტის ირგვლივ არსებული ტყის ფაქტიური მდგომარეობის ადგილზე შესწავლისა და პერსპექტიული ღონისძიებების დაგეგმვის მიზნით შესწავლა განხორციელდა 2016 წლის მაისში (*ეროვნული სატყეო სააგენტოს უფროსის 2016 წლის 11 მაისის N 186/მ ბრძანება*).

შესწავლა განხორციელდა ტყის მოვლა-აღდგენის დეპარტამენტის მთავარი სპეციალისტის სოლომონ ფიცხელაურის და სპეციალისტების იაკობ კაპანაძესა და ზურაბ შოშიაშვილის მიერ.

ამასთან, მოთხოვნილი ფართობების დაზუსტება და ზოგადი აღწერა განხორციელდა იმერეთის სატყეო სამსახურის მიერაც.

ტერიტორიის ზოგადი დახასიათება

მცენარეული საფარი

მცენარეული საფარის გავრცელების მხრივ, ტყიბულის სატყეო უბნის ტერიტორია შედის დასავლეთ ამიერკავკასიის ოლქში, რომელიც დასავლეთით შავ ზღვას აღწევს, ჩრდილოეთით მას კავკასიონი საზღვრავს, სამხრეთითა და აღმოსავლეთით აჭარა - ახალციხის, მესხეთისა და სურამის ქედებით ისაზღვრება.

ამ ოლქის ტყის მცენარეულობის ვერტიკალური გავრცელება შეიძლება დახასიათებული იქნას შემდეგნაირად:

- I. **სუბტროპიკული სარტყელი** - ვრცელდება ზ.დ. 500 მ. სიმაღლემდე. ხასიათდება შერეული ფოთლოვანი ტყეებით, რომელთა შემადგენლობაშია: წაბლი, ქართული მუხა, იმერეთის მუხა, წიფელი, იფანი, კარგად განვითარებული მარადმწვანე ქვეტყე: შქერი, წყავი და სხვა. სახეობების შერევა მეტწილად თანაბარია, რაც დამახასიათებელია სუბტროპიკული ტყეებისათვის.
ამ სარტყლის დამახასიათებელ წარმომადგენლებად ითვლება: დაფნა *Laurus nobilis*, ბიჭვინთის ფიჭვი *Pinus pityusa*, იმერეთის მუხა *Quercus imeretina*, ქართული მუხა, რცხილა, წაბლი, წიფელი, ლაფანი *Pterocarya pterocarpa*, ხურმა *Diospyros lotus*, პელქვა *Zelkova carpinifolia*, ხე მარწყვი *Arbutus andachne*, ქვეტყიდან: შქერი *Rhododendron ponticum*, წყავი *Laurocerasus officinalis*, ჯონჯოლი *Staphylea colchica*; *S.pinnata* და სხვა კოლხეთის დაბლობის ის ნაწილი, რომელიც ჭარბი ტენიანობით ხასიათდება, უკავია მურყნის კორომებს *Alnus barbata*, იფნის *Fraxinus excelsior*, წიფლის *Fagus orientalis*, რცხილის *Carpinus caucasica* და სხვათა შერევით.
- II. **წაბლის ტყეების სარტყელი** - ვრცელდება ზ.დ. 500 - დან 1000 მ სიმაღლემდე. ამ სარტყლის ბუნებრივი მცენარეულობა წაბლის *Castanea sativa* ტყეებითაა წარმოდგენილი, რომლებიც დიდი დაქანებისა და კირის შემცველი ნიადაგებით მდიდარ კალთებზე ქართული მუხისა *Quercus iberica* და ჰარტვისის მუხის *Quercus hartvissiana* კორომებით იცვლება. ამ ტყეში ვხვდებით აგრეთვე: თელას *Ulmus foliaceae*, რცხილას *Carpinus caucasica*, ხურმა *Diospyros lotus*, ცაცხვს *Tilia caucasica*, ლელვს *Ficus carica*, უთხოვარს *Taxus baccata*, მინდვრის ნეკერჩხალს *Acer campestre*, ლეკის ხე *Acer platanoides*. ქვეტყეში ვხვდებით ბზას *Buxus colchica*, შქერი *Rhododendron ponticum*, წყავი *Laurocerasus officinalis*, მოცვს და სხვა.
- III. **წიფლის ტყეების სარტყელი** - რომელსაც უკავია ზ.დ. 1000 - 1100-დან 1500 - 1600 მ -მდე სიმაღლე. ამ სარტყლის ტყეები შედგება: აღმოსავლეთის წიფლისაგან *Fagus orientalis*, რცხილის *Carpinus caucasica*, ცაცხვის *Tilia caucasica*, მახვილფოთოლა ნეკერჩხლის *Acer platanoides*, ბოყვის *Acer pseudoplatanus*, იფნის *Fraxinus excelsior*, პონტოს მუხის *Quercus pontica* და სხვათა შერევით. ქვეტყეში გვხვდება: კავკასიის მოცვი *Vaccinium oretostaphylos*, შქერი *Rhododendron ponticum*, წყავი *Laurocerasus officinalis*, ჭყორი *Ilex aquifolium* და სხვა.
- IV. **სოჭის და ნაძვის ტყეების სარტყელი** - ამ სარტყელს უკავია ზ.დ. 1500 - 1600 მ - დან 2000 - 2200 მ - მდე სიმაღლე. ამ სარტყლის ტყეები შედგება: კავკასიური სოჭის *Abies nordmanniana* და აღმოსავლეთის ნაძვისაგან *Picea orientalis*, აღმოსავლეთის წიფლისაგან *Fagus orientalis*, ცაცხვის *Tilia caucasica*, არყის *Betula pubescens*, თელას *Ulmus foliaceae*, ვერხვის *Populus tremula* და სხვათა შერევით. ქვეტყეში წყავი *Laurocerasus officinalis*, ჭყორი *Ilex aquifolium*, კავკასიის მოცვი *Vaccinium oretostaphylos* და სხვა.

ტყის ზოლი ზ.დ. 2000 მ - დან 2200მ - მდე (ალპურ სარტყლამდე) წარმოდგენილია სუბალპური მეჩხერით („ბრძოლის სარტყელით“), რომელიც შედგება - მთის ნეკერჩხლით *Acer trautvetteri*, ქნავის *Sorbus boissierii*, არყის *Betula pubescens* და დეკისაგან *Rhododendron caucasicum*. ეს ზოლი ხშირად წარმოდგენილია კავკასიის სოჭის, აღმოსავლეთის ნაძვისა და წიფლის მეჩხერებით. ამის ზემოთ იწყება ალპური მდელოების სარტყელი.

კლიმატი

კლიმატის ძირითადი მაჩვენებლები ტყიბულის მუნიციპალიტეტისათვის

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XI-XII	IV-X	საშუალო წლიური
ჰაერის საშუალო ტემპერატურა °C														
2,6	3,1	5,8	10,8	16,0	18,7	21,0	21,6	18,3	14,1	9,2	4,9			12,2
ჰაერის აბსოლიტური მაქსიმალური ტემპერატურა °C														
19	23	29	32	35	37	38	38	38	33	27	24			38
ჰაერის ტემპერატურის აბსოლიტური მინიმუმი °C														
-27	-23	-16	-9	-1	4	9	7	2	-6	-14	-24			-27
ძლიე ქარიანი დღეების საშუალო მაჩვენებლები (>15 მ/წმ)														
2,9	2,7	3,2	3,2	2,6	2,2	1,8	2,6	2,8	2,4	3,6	3,3			2,8
ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა მმ.														
164	143	158	144	138	178	182	148	151	166	157	161	783	1107	1890
შეფარდებითი ტენიანობის საშუალო წლიური და თვიური მაჩვენებელი (%)														
73	72	72	69	70	74	79	76	74	73	68	69			72
ქარის საშუალო სიჩქარე (მ/წმ)														
2,6	2,2	3,2	2,9	1,9	0,1	1,4	2,5	2,8	2,6	3,3	2,8			2,8

თოვლის საფარის გაჩენისა და გაქრობის თარიღები

დღეთა რიცხვი თოვლის საფარით	თოვლის საფარის გაჩენის თარიღი	თოვლის საფარის გაქრობის თარიღი
44	15.XII	21.III

ადრეული და გვიანი ყინვების საშუალო მაჩვენებელი

ყინვის თარიღი	ადრეული	უყინვო პერიოდის ხანგრძლივობა
გვიანი	ადრეული	
საშუალო	საშუალო	საშუალო
9.IV	14.XI	218

რელიეფი და გეოლოგია

გეომორფოლოგიური აგებულების მხრივ, ტყიბულის მუნიციპალიტეტი შედის ოკრიბის ქვაბულის შემადგენლობაში, რომელიც მდებარეობს ქ. ქუთაისიდან

აღმოსავლეთისაკენ მდ. წითელწყარას და ტყიბულის აუზში. ჩრდილოეთიდან, აღმოსავლეთიდან და სამხრეთიდან იგი გარშემორტყმულია ნაქერალას, დედაბერის, კარტახის - თავის და სხვა მაღალი კირქვიანი ქედებით.

ქვაბული წამორადგენს ანტიკლინის გადარეცხილ ბირთვის და აგებულია ძირითადად იურული ასაკის ქვიშაქვებით, თიხაფილაქებისა და შრეობრივი თიხებისაგან, რომლებიც აქ არსებული ნიადაგების ძირითად წარმომქმნელ ქანებს წარმოადგენენ. ქვაბულს აქვს 20 - 25 კმ დიამეტრი და გორაკ - ბორცვიანი რელიეფი, რბილი მოხაზულობით, მაგრამ, ხშირად ციცაბო ფერდობებით.

ოკრიბის ქვაბული „წარმოადგენს გამოაშკარავებული ანტიკლინური აწევის კამარის ტიპიურ მაგალითს. იგი გამოყოფილია ცალკე მორფოლოგიურ მხარედ. ოკრიბის ვეებერთელა ანტიკლინი დიდ როლს თამშობს კავკასიონის სამხრეთი ფერდობის ოროგრაფიაში.

ტექტონიკური თვალსაზრისით, წარმოადგენს ცარცის შემდგომი ასაკის ანტიკლინურ აწევას. ჩრდილოეთიდან, აღმოსავლეთიდან და სამხრეთიდან გარშემორტყმული მაღალი კირქვიანი ქედები აღწევენ 1000 – 2000 მ. სიმაღლეს, წარმოადგენენ ანტიკლინის გადარეცხვის შერჩენილ ფრთებს, მკვეთრად შემოსაზღვრავენ ოკრიბის მომრგვალებულ სივრცეს და მისკენ ციცაბოდ ეშვებიან.

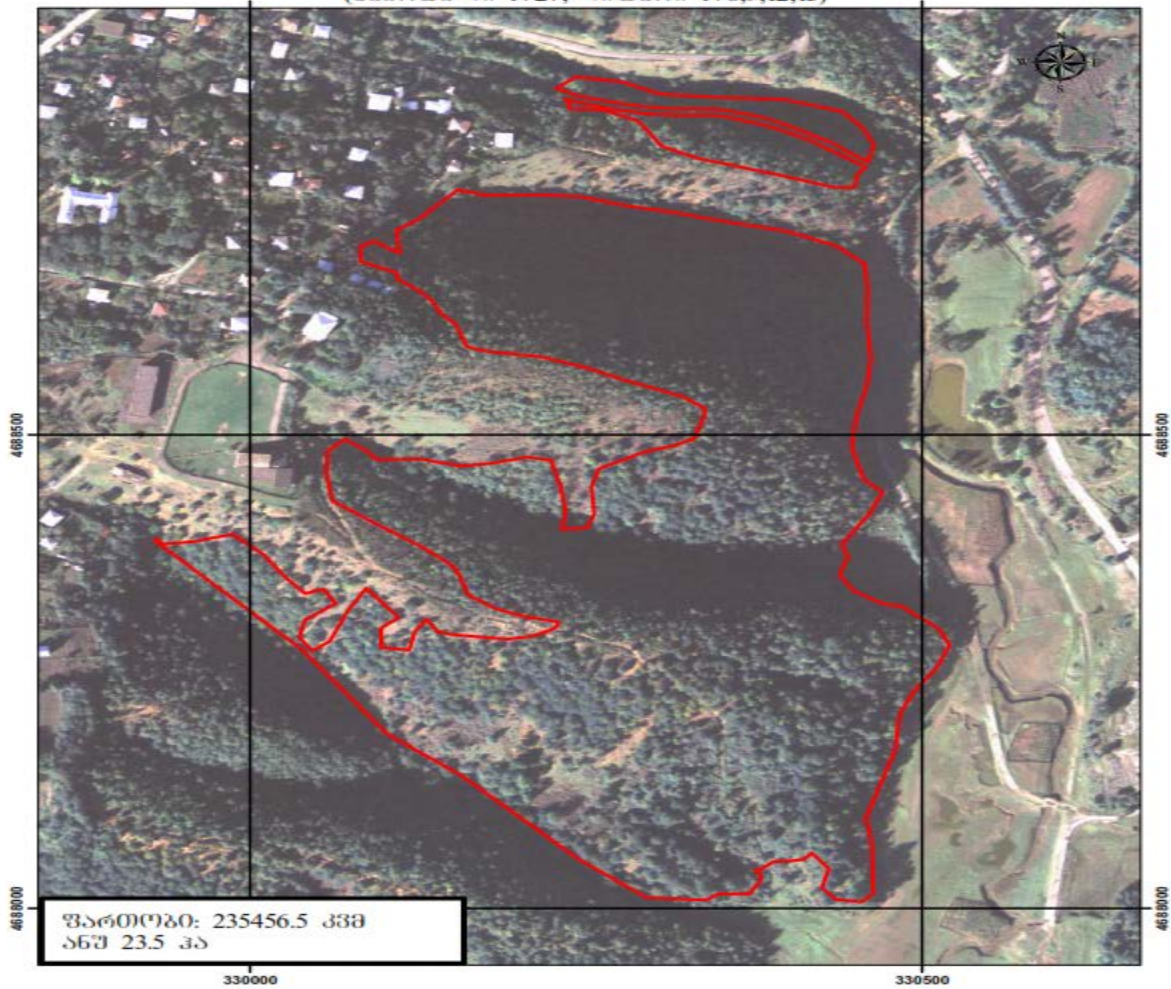
შესასწავლი ტერიტორია

კურორტ საწირე განთავსებულია სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული სახელმწიფო ტყის ფონდის ტყიბულის სატყეო უბნის საწირის სატყეოს კვარტალი 27-ის მიმდებარედ. შესწავლისას დაზუსტდა სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებული ტყის ფონდის ტერიტორია და შესწავლა განხორციელდა უშუალოდ კურორტ საწირეს მიმდებარედ არსებული 23,5 ჰა ფართობზე (კვარტალი N 27, ლიტერი N8,9,12,13)

(დანართი 1)



ტყიბულის სატყეო უბანო
საწირის სატყეო
(კვარტალი №27, ლიტერი №8,9,12,13)



ფართობი წარმოდგენილია წაბლის, რცხილის, მუხის, თხმელის და ფიჭვის შერეული კორომის სახით (7 წაბლი, 1 რცხილა, 1 მუხა, 1 თხმელა. + ფიჭვი).

სიხშირე მთლიან ფართობზე არათანაბრადაა განაწილებული - საშუალოდ 0.2-0.3, სიმაღლე საშუალოდ 15-20 მ.

ფერდობების დაქანება მერყეობს 20-35°, სიმაღლე ზღვის დონიდან - 657 მ. ექსპოზიცია - სამხრეთ აღმოსავლეთი.

როგორც აღინიშნა ფართობი წარმოდგენილია წაბლის სახეობის ძირითადი შემადგენლობით, რომლის 60-70% ზეხმელია, ხოლო, 30-40% ხმობადი. ხმობა სავარაუდოდ გამოწვეულია იმერეთის რეგიონში წაბლნარ კორომებში გავრცელებული წაბლის ქერქის კიბოთი.

რაც შეეხება კორომის შემადგენელ დანარჩენ სახეობებს, ისინი წარმოდგენილია დაბალტანიანი, უმეტესად ფესვის ყელზე ამონაყარის და დეგრადირებული სახით.

ქვეტყეს შეადგენს - კუნელი, ზღმარტლი, შქერი, იელი, ასკილი, მაყვალი, რომლითაც დაფარულია ფართობის 90 %. ცოცხალი საფარი - ნაირბალახოვანი.

მოზარდ - აღმონაცენს წარმოადგენს რცხილა, ნეკერჩხალი და წიფელი, რომლის მდგომარეობაც არადამაკმაყოფილებელია უსისტემო ძოვების გამო.

უნდა აღინიშნოს, რომ ზემოაღნიშნული მდგომარეობა ფიქსირდება შესწავლილი ტერიტორიის მთელს ფართობზე, ამ გარემოების გათვალისწინებით არ იქნა განხორციელებული კონკრეტული ფართობების გამოვლენა და მათი ცალკეული დახასიათება.

ასევე, რეკომენდირებული ღონისძიებები (სანიტარული ჭრა) უნდა განხორციელდეს მთელს ტერიტორიაზე, ხოლო, ჭრის დასრულების შემდეგ, ჭრაგავლილი ფართობების შემოწმებისას გამოვლენილ იქნება უშუალოდ ის ტერიტორიები, რომლებზეც დაპროექტდება ტყის აღდგენის ღონისძიებები.



რეკომენდირებული ღონისძიებები

კორომის სანიტარული მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით, მიზანშეწონილია შესწავლილ ფართობზე ჩატარდეს შესაბამისი ტყის მოვლითი ღონისძიებები, კერძოდ:

- ✓ კორომში ჩატარდეს სანიტარული ჭრა, რომლის შედეგაც პირველ რიგში გამოღებული უნდა იქნას ზეხმელი და ხმობადი წაბლის სახეობის ეგზემპლარები, ასევე, კორომის სხვა შემადგენელი სახეობების დეგრადირებული ხეები, რომლებიც შეადგენენ მთლიანი კორომის დაახლოებით 10 %-ს;
- ✓ სანიტარული ჭრის შედეგად გაჩენილ ღია ფართობებზე დაგეგმილი უნდა იქნას ტყის აღდგენითი ღონისძიებები, კერძოდ: შერგვა და ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობა. ** თითოეული გამოვლენილი ფართობისთვის უნდა მომზადდეს შესაბამისი ტყის აღდგენის პროექტი.*
- ✓ აღსადგენი ფართობი გაწმენდილი უნდა იქნას ქვეტყისა და სარეველა ბალახისაგან, რაც ხელს უშლის მოზარდ-აღმონაცენის ზრდა-განვითარებას, გაწმენდილ ფართობში წარმოქმნილ ღია ადგილებში შესაძლებელია ტყის კულტურების გაშენების დაგეგმვა, ასევე, ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობის (ქვეტყისაგან გასუფთავება, შეჩიჩქვნა) ღონისძიებების წარმოება.

გაშენებული ტყის კულტურების და მოზარდ-აღმონაცენის დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, მიზანშეწონილია ფართობის მთლიანი პერიმეტრის შემოღობვა.



დანართი N6. ნიადაგის ნიმუშების ლაბორატორიული ანალიზის შედეგები.

ცხრილი #1. ნიადაგის ანალიზის შედეგები - I ნაკვეთი (ნიმუში #1, 0-30 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	მოცემული კატეგორიის ზღვარი
pH (წყლის გამონაწურში)	4.99	ძალიან ძლიერ მჟავე	4.5-5.0
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-
ორგანული ნივთიერებები (%)	4.80	საშუალო	4-6
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	21.41	ძალიან დაბალი	0-40
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	-	ზღვარს ქვემოთ
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	53.44	ძალიან დაბალი	0-60
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	2.67	-	-

ცხრილი #2. ნიადაგის ანალიზის შედეგები (ნიმუში #2, 30-60 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	მოცემული კატეგორიის ზღვარი				
pH (წყლის გამონაწურში)	5.75	მჟავე	5.5-6.0				
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-				
ორგანული ნივთიერებები (%)	5.65	საშუალო	4-6				
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	19.83	ძალიან დაბალი	0-40				
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	-	ზღვარს ქვემოთ				
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	77.09	დაბალი	61-120				
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	2.46	-	-				
მექანიკური შედგენილობა* (%)	ფრაქცია (მმ)						
	1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01

	5	22	20	9	20	24	53
--	---	----	----	---	----	----	----

* ფიზიკური თიხის ფრაქციის მიხედვით (<0.01 მმ) ნიადაგის მექანიკური შედგენილობა (ტექსტურა) არის მძიმე თიხნარი (ფიზიკური თიხის შემცველობა 45-60

ცხრილი #1. ნიადაგის ანალიზის შედეგები II ნაკვეთი (ნიმუში #1, 0-30 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	ზღვარი
pH (წყლის გამონაწურში)	5.62	მჟავე	5.5-6.0
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-
ორგანული ნივთიერებები (%)	3.43	დაბალი	2-4
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	21.93	ძალიან დაბალი	0-40
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	ძალიან დაბალი	0-15
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	44.50	ძალიან დაბალი	0-60
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	2.67	-	-

ცხრილი #2. ნიადაგის ანალიზის შედეგები (ნიმუში #2, 30-60 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	ზღვარი
pH (წყლის გამონაწურში)	6.19	სუსტი მჟავე	6.0-6.5
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-
ორგანული ნივთიერებები (%)	2.31	დაბალი	2-4
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	20.66	ძალიან დაბალი	0-40
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	ძალიან დაბალი	0-15
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	42.78	ძალიან დაბალი	0-60
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	3.09	-	-

მექანიკური შედგენილობა * (%)	ფრაქცია (მმ)						
	1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
	6	26	15	9	14	31	54

* ფიზიკური თიხის ფრაქციის მიხედვით (<0.01 მმ) ნიადაგის მექანიკური შედეგნილობა (ტექსტურა) არის მძიმე თიხნარი (ფიზიკური თიხის შემცველობა 45-60 %).

ცხრილი #1. ნიადაგის ანალიზის შედეგები - III ნაკვეთი (ნიმუში #1, 0-30 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	მოცემული კატეგორიის ზღვარი
pH (წყლის გამონაწურში)	6.08	სუსტი მჟავე	6.0-6.5
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-
ორგანული ნივთიერებები (%)	4.12	საშუალო	4-6
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	21.26	ძალიან დაბალი	0-40
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	-	ზღვარს ქვემოთ
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	70.86	დაბალი	61-120
შთანთქმული კალციუმი (Ca) მგ.ექვ./100 გ	15.32	-	-
შთანთქმული მაგნიუმი (Mg) მგ.ექვ./100 გ	2.08	-	-
ხსნადი მარილები (%)	0.012	არ არის დამლაშებული	<0.6
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	2.67	-	-

ცხრილი #2. ნიადაგის ანალიზის შედეგები (ნიმუში #2, 30-60 სმ)

მახასიათებელი	ანალიზის შედეგი	კატეგორია	მოცემული კატეგორიის ზღვარი
pH (წყლის გამონაწურში)	5.89	მჟავე	5.5-6.0
კარბონატები (%)	0.00	უკარბონატო	-
ორგანული ნივთიერებები (%)	3.00	დაბალი	2-4
აზოტი (N) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	20.39	ძალიან დაბალი	0-40
ფოსფორი (P ₂ O ₅) მგ/კგ (მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)	0.00	-	ზღვარს ქვემოთ
კალიუმი (K ₂ O) მგ/კგ	56.01	ძალიან	0-60

(მცენარისთვის ხელმისაწვდომი)		დაბალი	
შთანთქმული კალციუმი (Ca) მგ.ექვ./100 გ	14.21	-	-
შთანთქმული მაგნიუმი (Mg) მგ.ექვ./100 გ	2.68	-	-
ხსნადი მარილები (%)	0.013	არ არის დამლაშებული	<0.6
ჰიგროსკოპული წყალი (%)	3.09	-	-

მექანიკური შედგენილობა * (%)	ფრაქცია (მმ)						
	1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
	6	21	19	17	9	28	54

* ფიზიკური თიხის ფრაქციის მიხედვით (<0.01 მმ) ნიადაგის მექანიკური შედგენილობა (ტექსტურა) არის მძიმე თიხნარი (ფიზიკური თიხის შემცველობა 45-60 %)

დანართი N7. სოფელ საწირეს სასოფლო-სამეურნეო ნაკვეთებზე ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება და რეკომენდაციები ნარგაობის განოციერების სისტემის შესახებ.

რ ე კ ო მ ე ნ დ ა ც ი ა

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება და ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის განოციერების სისტემა

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის 30-60 სმ-ის ფენა ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით, ფიზიკური თიხის შემცველობა 53 %-ს შეადგენს. ასეთი მექანიკური შედგენილობის ნიადაგი საუკეთესოა მოცვის გასაშენებლად.

ცხრილი 1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის მექანიკური ანალიზის შედეგები

№	ფრაქციის ზომა მმ, რაოდენობა %								
	ადგილმდებარეობა	სიღრმე სმ-ით	1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	<0,01
1	სოფელი ნარაზენი	30-60	5	22	20	9	20	24	53

სოფელ საწირეს ნიადაგის ზედა 0-30 სმ-იანი ფენა ხასიათდება ძალიან ძლიერ მჟავე, ქვედა ფენა - მჟავე არეს რეაქციით, კარბონატებს არ შეიცავს. აქედან გამომდინარე, წარმატებით შეიძლება გამოყენებული იქნეს მოცვის გასაშენებლად. საკვლევი ნიადაგი გამოირჩევა ორგანული ნივთიერების საშუალო შემცველობით, რომელსაც დაბალი მინერალიზაციის ხარისხი ახასიათებს, რაც საკვები ელემენტების მოძრავი ფორმების ძალიან დაბალ შემცველობაში აისახება. აქედან გამომდინარე, ახალგაზრდა მოცვის დარგვის დროს და ზრდა-განვითარების საწყის პერიოდში, აუცილებელია ორგანული სასუქების ნაკელისა და ტორფ - კომპოსტების გამოყენება. თუ ნაკელის გამოყენების საშუალება არ არის, მაშინ კარგ შედეგს იძლევა ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის რიგთაშორისებში სიდერატების - ხანჭკოლასა და ჩიტყვხას - თესვა და ჩახვნა.

ცხრილი 2. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის აგროქიმიური დახასიათება

ნიმუშის №	ადგილმდებარეობა	სიღრმე (სმ)	pH (H ₂ O)	კარბონატები %-ით	ორგანული ნივთიერება %-ით	საკვები ელემენტების მოძრავი ფორმები მგ/კგ-ით				
						მოდრავი აზოტი	მოდრავი ფოსფორი	გაცვლითი კალიუმი	კალიუმი	
1	სოფელი საწირე	0-30	4,99	0,00	4,80	21,41	0,00	53,44		
		30-60	5,75	0,00	5,65	19,83	0,00	77,09		

სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგში მოძრავი აზოტის შემცველობა ძალიან დაბალია და აზოტიანი სასუქის 1,25 ნორმით განოყიერებას საჭიროებს. მოძრავი ფოსფორის რაოდენობა ნიადაგის ორივე ფენაში ნულის ტოლია. აქედან გამომდინარე, ამ სავარგულზე ფოსფორის დეფიციტის აღმოსაფხვრელად, საჭიროა ფოსფორიანი სასუქის 1,5 ნორმის ყოველწლიურად შეტანა. გაცვლითი კალიუმის რაოდენობა საკვლევი ნიადაგის ზედა ფენაში ძალიან დაბალია ქვედა ფენაში დაბალი, ამიტომ საჭიროა კალიუმიანი სასუქის 1,2 ნორმის გამოყენება.

ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის განოყიერების სისტემა მოცვის მოთხოვნილება კვების პირობების მიმართ

მოცვი ინვითარებს მცირე სიღრმეზე განვითარებულ, მაგრამ ძლიერ დატოტვილ ფესვთა სისტემას, რომლებსაც არ გააჩნიათ ბუსუსა ფესვები. მის ფესვთა სისტემას გააჩნია სუსტი შთანთქმის უნარი. მოცვის ფესვთა სისტემა სიმბიოზში იმყოფება მიკორიზულ სოკოებთან, რომლებიც დიდ როლს ასრულებენ მცენარის მიერ ძნელედ შესათვისებელი შენაერთების შეთვისებაში.

მოცვი ძალზე მომთხოვნიანია ნიადაგის ნაყოფიერების მიმართ. მის გასაშენებლად ვარგისია ყველა ტიპის მსუბუქი მექანიკური შედგენილობის მჟავე ნიადაგი, რომლებიც 3,5 %-მდე ჰუმუსს შეიცავს. რაც მეტია ჰუმუსის რაოდენობა, მით უფრო მძლავრად ვითარდება ეს კულტურა. მოცვი ვერ იტანს ვეგეტაციის განმავლობაში გრუნტის წყლის 80

სმ-ზე მაღლა დგომას. მისთვის ოპტიმალური არეს რეაქცია არის ძლიერ მჟავე - 3,8- 5,0 pH. pH მაჩვენებლის 5,5- მდე გადიდებისას მოსავლიანობა მკვეთრად მცირდება, ხოლო pH - 6,8 მდე აწევისას მოცვის ზრდა მთლიანად წყდება. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სოფელ საწირეს პირველი ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგი ოპტიმალურია, მოცვის გასაშენებლად.

მოცვის ქვეშ სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები მოცვის დარგვამდე განოციერება

სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე მოცვის დარგვამდე განოციერებისათვის პლანტაჟის გაკეთების წინ მარაგად გამოყენებული უნდა იქნეს ფოსფორ-კალიუმთან სასუქების ორი წლის ნორმა - 200 კგ/ჰა P₂O₅ და 160 კგ/ჰა K₂O, რომლებიც სასუქების ფიზიკურ წონაზე გადაანგარიშებით შეესაბამება 476 კგ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 434 კგ ამოფოსს და 286 კგ კალიუმის ქლორიდს. მოცვის დარგვამდე განოციერება გამართლებულია ფულადი სახსრების არსებობისას.

მოცვის დარგვის დროს განოციერება

მოცვის ინტენსიური ნარგაობის გაშენებისას მის ნერგებს რგავენ 3,0 x 1,5-2,0 სქემით. დარგვამდე 1-2 თვით ადრე ამზადებენ 60-60 სმ სიგრძე- სიგანისა და 60 სმ სიღრმის ორმოებს, რომლის ზედა 20-25 სმ ფენას ცალკე გადადებენ და მასში ურევენ 5კგ ტორფს ან მჟავე ტორფ-კომპოსტს, ან 3-4 კგ კარგად გადამწვარ ნაკელს, 75გ P₂O₅ ანუ 178 გ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 163 გ ამოფოსს. ამგვარი წესით კარგად შერეულ ნაზავს ათავსებენ ორმოს ძირში, ზემოდან ამატებენ 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენას, რათა თავიდან ავიცილოთ ახლად დარგული ნერგების ფესვების სასუქებთან შეხება, რითაც ნახევრდება მათი გახარების პროცენტი და მხოლოდ ამის შემდეგ რგავენ ნერგს, ორმოს შეავსებენ ნიადაგით, კარგად მოტკეპნიან და საჭიროების მიხედვით ასხამენ ერთ ან ორ ვედრო წყალს, ნიადაგის ფესვთა სისტემასთან კარგად შეხებისათვის. თუ ორმოს სიგრძესა და სიგანეს შეამცირებთ 40 სმ-მდე, შესატანი სასუქების როდენობაც უნდა შემცირდეს ერთი მესამედით. წინააღმდეგ შემთხვევაში გახარების % მცირდება, რადგან იზრდება ნიადაგის ხსნარის კონცენტრაცია.

მოცვი ყველაზე უკეთ ხარობს და იზრდება შემოდგომაზე დარგვისას. ამ შემთხვევაში ის ზამთარში ფესვიანდება და გაზაფხულზე ადრე იწყებს ზრდას. გაზაფხულზე დარგვა დაიშვება გამონაკლისის სახით.

საკვები ელემენტების ნორმები ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე, ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის გასანოციერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში გამოყენებული უნდა იქნეს N7P9K7გ/მ²-ზე, 3 წლიანში - N9P12K8; 4-5 წლიანში- N12P16K10 გ/მ²-ზე (იხ. ცხრილი 3). ორგანული სასუქებიდან უმჯობესია 3-4 კგ/მ²-ზე ტორფის ან მჟავე ტორფ-კომპოსტის შეტანა.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის მოცვის ნარგაობის I, II და III ფერტიგაციაში მინერალური სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

მოცვის გასანოციერებლად გამოიყენება ორგანული სასუქები-ტორფი, ტორფ - კომპოსტი ან ნაკელი და წყალხსნადი კომპლექსური სასუქები-კრისტა მაპი და კრისტა კ და აზოტიანი სასუქი -ამონიუმის გვარჯილა.

წვეთოვან კვებაში ახალგაზრდა, 1-5 წლის მოცვის ფესვთა სისტემა მისთვის განკუთვნილი კვების არეს მხოლოდ მცირე ნაწილზე 1 მ²-ზეა გავრცელებული. აქედან

გამომდინარე, ფესვთა სისტემის მიერ აუთვისებული ფართობის განოციერება, ეკონომიკურად გაუმართლებელია. ამიტომ საწარმოო პირობებში მიმართავენ თითოეული ძირის ირგვლივ იმ პატარა ფართობის განოციერებას, რომელზედაც ფესვთა სისტემა გავრცელებული.

თუ მოცვის დარგვამდე და დარგვის დროს შეტანილია ორგანული და მინერალური სასუქები, მაშინ მისი ერთწლიანი ნარგაობა გაშენების პირველ წელს განოციერებას არ საჭიროებს და ნარგაობის განოციერება უნდა დაიწყოს მეორე წლიდან. ახალგაზრდა ნარგაობის გამოკვება უნდა ჩატარდეს მარტო კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი. აზოტიანი სასუქის დამატებით შეტანა საჭირო არ არის. ის გამოყენებული უნდა იქნეს გამოკვებაში, მაისის ბოლო რიცხვებიდან.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე, 1-2 წლიანი მოცვის ნარგაობის ყოველი ძირის ქვეშ, წვეთოვან კვებაში ფოსფორის შესატანად 1მ² -ზე გამოყენებული უნდა იქნეს 15 გ კომპლექსური სასუქი კრისტა მაპი, 3 წლიან ნარგაობაში - 20 გ, 4-5 წლიან ნარგაობაში- 26 გ (იხ. ცხრილი 3). ამ სავარგულის 1მ² -ზე 7-10 გ კალიუმის შესატანად საჭიროა 15-22 გ კრისტა კ. კრისტა მაპით და კრისტა კ-თი ნიადაგში შეიტანება სულ 3,83; 4,83 და 6,09 გ აზოტი. წვეთოვანი კვების პირველ პერიოდში, აზოტის სრული დოზის 60 %-ის (4,2-7,2 გ), შესატანად დამატებით საჭიროა შეტანილი იქნეს 1,0-3,3 გ ამონიუმის გვარჯილა.

მოცვის წვეთოვანი კვების დროს, 100 მ-იანი მწკრივში, წყლისა და სასუქის თანაბრად განაწილებისათვის, უმჯობესია მწვეთარები დაყენებული იქნეს თავიდანვე, ერთმანეთისაგან 60 სმ-ის დაშორებით.

ფერტიგაციის ნორმალურად ჩასატარებლად აუცილებელია წინასწარ იქნეს გაანგარიშებული 1 ჰა-ზე საჭირო სასუქების რაოდენობა. ამისათვის, პირველ რიგში უნდა გავიანგარიშოთ 1 ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი მოცვის 3,0მ x 2,0მ გაშენებისას. თავდაპირველად უნდა გავიგოთ ერთი მწკრივის ფართობი 100 x 3,0=300მ², შემდეგ - ერთ ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი, ამისათვის 10000 მ² : 300= 33. ე.ი. ერთ ჰა-ში თავსდება 33 მწკრივი მოცვი.

გასანოციერებელი ფართობის გასაანგარიშებლად მწკრივების რიცხვი 1 ჰა-ზე უნდა გადამრავლდეს მწკრივის სიგრძეზე 33x100=3300 მ². თუ მოცვის მთელი ვეგეტაციის განმავლობაში 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-26,0 გ კრისტა მაპი, 3300 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 15,0 x 3300= 49 000გ ანუ 49,0 კგ, 3 წლიანში - 20,0 x 3300= 66 000 გ ანუ 66,0 კგ და 4-5 წლიანში 26 x 3300= 85 800 გ ანუ 85,8 გ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 %. ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 9 800, 13 200 და 17 160ლ წყალში.

1-2წ. 100ლ წყალში-----0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 49,0}{0,5} = 9800$ ლ წყალი
X ლ-ში ----- 49,0 კგ	
3 წ. 100ლ წყალში-----0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 66,0}{0,5} = 13200$ ლ წყალი
X ლ-ში----- 66,0კგ	
4-5წ. 100ლ წყალში----- 0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 85,8}{0,5} = 17160$ ლ წყალი
X ლ-ში ----- 85,8 კგ	

ანალოგიურად უნდა მოხდეს ფერტიგაციაში კრისტა კ-ას, ამონიუმის გვარჯილის საჭირო და წვეთოვან რწყვაში მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობის გაანგარიშება.

კრისტა კ შემთხვევაში 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-22,0 გ კრისტა კ, 3300 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 15,0x 3300= 49 500გ ანუ 49,5 კგ; 3 წლიანში - 18,0x 3300= 59 400გ ანუ 59,4 კგ; 4-5 წლიანში 22,0x 3300= 72 600გ ანუ 72,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 9 900; 11 800 და 14 520 ლ წყალში.

ვეგეტაციის დაწყების წინ ფერტიგაციაში შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა 1-2 წლიან ნარგაობაში 3300 მ² -ზე ტოლი იქნება 1,0 x 3300= 3 000გ ანუ 3,3 კგ; 3 წლიანში - 2,0 x 3300= 6 600 გ ანუ 6,6 კგ ; 3,3 x 3300= 10 890 გ ანუ 10,89 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 600; 1 320 და 2 178 ლ წყალში.

ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები, წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე, განზავებული იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

მოცვის განოყიერების სისტემის შესაბამისად გათვალისწინებული სასუქები და მისგან მომზადებული ხსნარი, ამ კულტურის სავეგეტაციო პერიოდში, უნდა განაწილდეს 24 ნაწილად და წვეთოვან კვებაში ანუ ფერტიგაციაში გამოყენებული იქნეს სამ პერიოდში: I ფერტიგაციის ანუ მოცვის გამონასკვის პერიოდის დაწყებამდე შეტანილი უნდა იქნეს სასუქებისა და ხსნარის 20 %; II ფერტიგაციაში ანუ გამონასკვის პერიოდში და ნაყოფების დამსხვილების დასაწყისში - სასუქებისა და ხსნარის 25 %, III ფერტიგაციაში ანუ მოცვის დამსხვილების პერიოდში - სასუქებისა და ხსნარის 55%. ე.ი. I და II წვეთოვანი კვების პერიოდში უნდა ჩატარდეს ექვს-ექვსი ფერტიგაცია, III-ში - 12. აზოტის სრული ნორმის 60 %, კომპლექსური სასუქით და ამონიუმის გვარჯილით, შეტანილი უნდა იქნეს I და II ფერტიგაციის პერიოდში, III- ში 40% შეტანილი უნდა იქნეს ამონიუმის გვარჯილით.

თუ მოცვის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები და მისი განვითარების პირველ წლებში შეინიშნება სუსტი ზრდა, აღნიშნულის გამოსასწორებლად წვეთოვან კვებაში გამოსაყენებელი აზოტიანი სასუქების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს 1,2-1,5-ჯერ, კომპლექსური სასუქების რაოდენობა -2,0-ჯერ. შესაბამისად გადიდებული უნდა იქნეს წყლის რაოდენობაც.

ფერტიგაციის დაწყებამდე რამდენიმე საათი უნდა ჩატარდეს წვეთური რწყვა, შემდეგ განხორციელდეს ფერტიგაცია, ბოლოს ისევ წვეთური რწყვა. ისე, რომ ფერტიგაციის ჩატარებისას დაცული უნდა იქნეს რწყვის ნორმაც და სასუქების შესატანი ნორმაც.

წვეთური კვების მესამე პერიოდი(გამოკვება). ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის მოცვის ნარგაობის 1 მ²-ზე, აზოტიანი სასუქების ნორმის დარჩენილი 40% 2,8-4,8გ აზოტი ანუ 8,0-14,0გ ამონიუმის გვარჯილა, კომპლექსური სასუქების გამოყენების შემთხვევაში, შეტანილი უნდა იქნეს წვეთოვანი კვების მესამე პერიოდში, გამონასკვის პერიოდის დამთავრების შემდეგ. ამ პერიოდში სასურველია ჩატარდეს 12 წვეთოვანი კვება კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას გამოყენებით.

თუ 1 მ²-ზე საჭიროა 8,0-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 3300 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 8,0x 3300= 26 400 გ ანუ 26,4 კგ; 3 წლიანში -11,0 x 3300= 36 300 გ ანუ 36,3 კგ; 4-5 წლიანში - 14,0 x 3300= 46 200 გ ანუ 46,2 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 5 280; 7 260 და 9 240 ლ წყალში. ასეთი წესით

მომზადებული ხსნარიც უმჯობესია განაწილებული იქნეს III ფერტიგაციის პერიოდში, 6 წვეთოვან რწყვაში.

ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის ინტენსიური ზრდა-განვითარებისათვის საჭიროა მიკრო და მაკროელემენტების შემცველი ახალი კომპლექსური სასუქების დაბალპროცენტული ხსნარებით ფოთლებიდან გამოკვება. კრისტალონით და ნუტრივანტით ფოთლებიდან გამოკვებას აწარმოებენ რამდენჯერმე. სანაყოფე კვირტების გაშლის ფაზაში 2,0 კგ სპეციალურ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 500-700 ლ წყალში და ამ ხსნარით აწარმოებენ თხილის ფოთლებიდან გამოკვებას. შემდგომ პერიოდში 1-1,5 კგ ყავისფერ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 700-1000 ლ წყალში და აწარმოებენ ფოთლებიდან გამოკვებას, მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებებით ყოველი დამუშავებისას.

მოცვის ახალგაზრდა ნარგაობის ძლიერი ზრდა-განვითარებისათვის, მათ ფოთლებზე და მოზარდ ორგანოებზე ამინდით, პესტიციდების გამოყენებით, კვების პირობების დარღვევით განპირობებული სტრესის დროულად მოსახსნელად, საჭიროა ანტისტრესული პრეპარატით ამინოკატით ფოთლებიდან გამოკვება, რომლის შერევა სხვა პრეპარატებთან დასაშვებია ტესტირების შემდეგ.

3. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულების საკვლევ ნიადაგზე ახალგაზრდა 1-5 წლის მოცვის ნარგაობისათვის კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას გამოყენებისას

ადგილ- მდებარეობა ნაკვეთის ფართობი	მოცვის ასაკი	გასანოყი- ერებელი ფართობი (მ ²)	საკვები ელემენტების ნორმები გ/მ ²		მინერალური სასუქების დოზა გ/მ ² - ზე											
					წვეთოვანი კვების I- II და III პერიოდი										წვეთოვანი კვების III პერიოდი	
					ხვნის წინ			ვეგეტაციის დაწყებამდე და დასაწყისში							I	II
					N	P2O5	K2O	ნაკელი კგ/მ ² - ზე	კრისტა მაპი (მონო-ამონიუმის ფოსფატი) N-12 P-61	კრისტა მაპ-ით შეტანილი აზოტი	კრისტა კ N-13,5 K -45,5	კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	დასამატებელი	N და ამონიუმის გვარჯილა	N და ამონიუმის გვარჯილა
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
სოფელი საწირე	1-2	18 ²	7	9	7		15	1,80	<u>7</u> 15	2,03	3,83	<u>0,37</u> 1,0	<u>2,8</u> 8,0			
	3	18 ²	9	12	8	3	20	2,40	<u>8</u> 18	2,43	4,83	<u>0,57</u> 2,0	<u>3,6</u> 11,0			
	4-5	18 ²	12	16	10		26	3,12	<u>10</u> 22	2,97	6,09	<u>1,11</u> 3,3	<u>4,8</u> 14,0			

შენიშვნა:

1. მრიცხველში მითითებულია საკვები ელემენტების ნორმები გ / მ² - ზე; მნიშვნელში სასუქის ფიზიკური წონები გ / მ² - ზე;
2. სასუქების შეტანა აწარმოეთ 7, 8 ,10, 13 და 14 გრაფების შესაბამისად;

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის 30-60 სმ-ის ფენა ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით, ფიზიკური თიხის შემცველობა 53 %-ს შეადგენს. ასეთი მექანიკური შედგენილობის ნიადაგი საუკეთესოა მოცვის გასაშენებლად.

2. სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე, ახალგაზრდა მოცვის ნარგაობის გასანოყიერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში გამოყენებული უნდა იქნეს $N_7P_9K_7$ გ/მ²-ზე, 3 წლიანში - $N_9P_{12}K_8$; 4-5 წლიანში - $N_{12}P_{16}K_{10}$ გ/მ²-ზე. ორგანული სასუქებიდან უმჯობესია 3-4 კგ/მ²-ზე ტორფის ან მჟავე ტორფ-კომპოსტის შეტანა.

3. მოცვის 1-2 წლიან ნარგაობაში კრისტა მაპის გამოყენებისას 3300 მ² საჭირო იქნება $15,0 \times 3300 = 49\ 000$ გ ანუ 49,0 კგ, 3 წლიანში - $20,0 \times 3300 = 66\ 000$ გ ანუ 66,0 კგ და 4-5 წლიანში - $26 \times 3300 = 85\ 800$ გ ანუ 85,8 გ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 9 800, 13 200 და 17 160 ლ წყალში.

4. სოფელ საწირეს მოცვის ნარგაობაში, კრისტა კ-ას გამოყენების შემთხვევაში, 3300 მ²-ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება $15,0 \times 3300 = 49\ 500$ გ ანუ 49,5 კგ; 3 წლიანში - $18,0 \times 3300 = 59\ 400$ გ ანუ 59,4; 4-5 წლიანში - $22,0 \times 3300 = 72\ 600$ გ ანუ 72,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 9 900; 11 800 და 14 520 ლ წყალში.

5. ვეგეტაციის დაწყების წინ, ფერტიგაციაში დამატებით შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა, 1-2 წლიან ნარგაობაში 3300 მ²-ზე ტოლი იქნება $1,0 \times 3300 = 3\ 000$ გ ანუ 3,3 კგ; 3 წლიანში - $2,0 \times 3300 = 6\ 600$ გ ანუ 6,6 კგ; $3,3 \times 3300 = 10\ 890$ გ ანუ 10,89 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 600; 1 320 და 2 178 ლ წყალში.

6. სოფელ საწირეს I ნაკვეთის მოცვის ნარგაობაში, წვეთოვანი კვების მესამე პერიოდში, 3300 მ²-ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება $8,0 \times 3300 = 26\ 400$ გ ანუ 26,4 კგ; 3 წლიანში - $11,0 \times 3300 = 36\ 300$ გ ანუ 36,3 კგ; 4-5 წლიანში - $14,0 \times 3300 = 46\ 200$ გ ანუ 46,2 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 5 280; 7 260 და 9 240 ლ წყალში. ასეთი წესით მომზადებული ხსნარიც უმჯობესია განაწილებული იქნეს III ფერტიგაციის პერიოდში, 6 წვეთოვან რწყვაში.

7. ფერტიგაციაში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის, კრისტა კ-ას და სხვა სასუქების 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები, წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე, განზავებული უნდა იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

8. მოცვის სუსტი ზრდა-განვითარებისას, 2-3-4 წლიან ნარგაობაში, აზოტიანი სასუქები შეტანილი უნდა იქნას 1,2-1,5 ჯერ მეტი რაოდენობით, კომპლექსური სასუქები - ორჯერ მეტი.

9. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს მოცვის ნარგაობის ქვეშ, ნიადაგის აგროქიმიური გამოკვლევა, განმეორებით უნდა ჩატარდეს 5 წლის შემდეგ. წინააღმდეგ შემთხვევაში ვერ შეძლებთ ეკონომიურად გამოიყენოთ სასუქები და მიიღოთ სოლიდური მოგება.

რ ე კ ო მ ე ნ დ ა ც ი ა

ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობის განოციერება ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე

ქლიავის ნარგაობის მოთხოვნილება ნიადაგური და კვების პირობების მიმართ

ქლიავის გასაშენებლად საუკეთესოა საშუალო ან მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობის ყავისფერი, მდელოს ყავისფერი, ალუვიური და სხვა ტიპის ნიადაგები. ქლიავი ყველაზე კარგად იზრდება 5,5-7,0 pH-ის დიაპაზონში. გრუნტის წყლების დგომის სიმაღლე არ უნდა აღემატებოდეს 1,5-2,0 მ-ს. არ შეიძლება ქლიავის დარგვა ძალიან მჭავე და დამლაშებულ ნიადაგებზე და ისეთ ნიადაგებზე, სადაც მძიმე თიხა ჰორიზონტი 30-70 სმ ფენაშია განლაგებული, ის ქმნის გადაულახავ ბარიერს ფესვებისათვის. აღნიშნულის გამო ქლიავი დარგვის პირველ წელსვე იწყებს ხმობას.

ქლიავი მრავალი წლის განმავლობაში იზრდება ერთსა და იმავე ნაკვეთზე და ყოველწლიურად გამოაქვს დიდი რაოდენობით საკვები ელემენტები. აქედან გამომდინარე, ამ კულტურის ნარგაობის მძლავრი ზრდა-განვითარებისათვის, მსხმოიარობაში შესვლის დასაჩქარებლად და მაღალი მოსავლის მისაღებად, დიდი მნიშვნელობა აქვს გამოტანილი ნივთიერებების დაბრუნებას ორგანული და მინერალური სასუქების სახით.

ქლიავის მოთხოვნილება საკვებ ელემენტებზე და მათი გამოტანა მოსავლით

400 ძირი 10 წლიანი ქლიავის ნარგაობის მიერ გამოიტენება 78,3კგ აზოტი, 22,95 კგ ფოსფორი და 109,05 კგ კალიუმი.

ქლიავის ქვეშ სასუქების შეტანის ხერხები და წესები

ქლიავის დარგვამდე განოციერება

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე, ქლიავის დარგვამდე განოციერებისათვის, პლანტაჟის გაკეთების წინ შემოდგომაზე შეტანილი უნდა იქნეს 40 ტ/ჰა ნაკელი და ფოსფორიანი სასუქების ორი წლის ნორმა - 200კგ/ჰა P_2O_5 ანგარიშით, რაც შეესაბამება 476 კგ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 434 კგ ამოფოსს. ქლიავის დარგვამდე განოციერება გამართლებულია ნაკელის მარაგისა და ფულადი სახსრების არსებობის შემთხვევაში.

ქლიავის დარგვის დროს განოციერება

ინტენსიური ქლიავის ნარგაობის გაშენებისას, მისი ნერგების ორმოებში დარგვამდე, წინასწარ ამზადებენ 60-60 სმ სიგრძე-სიგანისა და 60 სმ სიღრმის ორმოს, რომლის ზედა 20-25 სმ ფენას გადადებენ ცალკე და მასში ურევენ 3-4 კგ კარგად გადამწვარ ნაკელს ან კომპოსტს, 70გ P_2O_5 ანუ 167გ სამმაგ სუპერფოსფატს და 152გ ამოფოსს. კალიუმის სასუქების შეტანა სარგავ ორმოში საჭირო არ არის. მიღებულ ნაზავს ათავსებენ ორმოს ძირში, ზემოდან ამატებენ 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენას, რათა თავიდან ავიცილოთ ახლად დარგული ნერგების ფესვების სასუქებთან შეხება, რითაც ნახევრდება მათი გახარების პროცენტი და მხოლოდ ამის შემდეგ რგავენ ქლიავს და ორმოს ავსებენ მიწით, კარგად მოტყეპნიან და საჭიროების მიხედვით ასხამენ ერთ ან ორ ვედრო წყალს, ნიადაგის ფესვთა სისტემასთან კარგად შეხებისათვის. საჭიროების შემთხვევაში ყველა ძირს უყენებენ საყრდენს. თუ ორმოს სიგრძესა და სიგანეს შეამცირებთ 40 სმ-მდე, შესატანი

სასუქების როდენობაც უნდა შემცირდეს ერთი მესამედით. წინააღმდეგ შემთხვევაში გახარების % მცირდება, რადგან იზრდება ნიადაგის ხსნარის კონცენტრაცია.

საკვები ელემენტების ნორმები ახალგაზრდა სხვადასხვა ასაკის ქლიავის ნარგაობისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე, ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობის გასანოყიერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში გამოყენებული უნდა იქნეს $N7P9K7$ გ/მ²-ზე, 3 წლიანში - $N9P12K8$; 4-5 წლიანში - $N12P16K10$ გ/მ²-ზე. ორგანული სასუქებიდან უმჯობესია 3,0 კგ/მ²-ზე კარგად გადამწვარი ნაკელის შეტენა (იხ. ცხრილი 1).

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს ქლიავის ნარგაობის I, II და III ფერტიგაციაში მინერალური სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

სოფელ საწირეს ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობის წვეთოვან კვებაში იყენებენ აზოტის, ფოსფორისა და კალიუმის შემცველ წყალხსნად კომპლექსურ სასუქებს: კრისტა მაპს, კრისტა კ-ას და მარტივ სასუქს - ამონიუმის გვარჯილას.

თუ ქლიავის დარგვის დროს შეტანილია ორგანული და მინერალური სასუქები, ამ კულტურის განოყიერებას დარგვიდან პირველ წელს აღარ აწარმოებენ, ახალგაზრდა 1 წლამდე ნერგის აზოტით უზრუნველსაყოფად საკმარისია დარგვის დროს ნაკელით შეტანილი აზოტი. სასუქების შეტანას იწყებენ მეორე წლიდან, საჭიროების შემთხვევაში, კერძოდ, ნარგაობის სუსტი ზრდა-განვითარებისას, კომპლექსური სასუქებით წვეთოვან კვებას იწყებენ ვეგეტაციის დასაწყისში, ამონიუმის გვარჯილით - მაისის ბოლოდან.

წვეთოვან კვებაში ახალგაზრდა, 1-5 წლის ქლიავის ფესვთა სისტემა, მისთვის განკუთვნილი კვების არეს მხოლოდ მცირე ნაწილზე 1 მ²-მდეა გავრცელებული. აქედან გამომდინარე, საწარმოო პირობებში, მიმართავენ თითოეული ძირის ირგვლივ იმ პატარა ფართობის განოყიერებას, რომელზედაც ფესვთა სისტემაა გავრცელებული.

სასუქებისა და წყლის ეკონომიის მიზნით, 1-2 და 3-4 წლიანი ქლიავის ნარგაობაში, წვეთოვანი კვება უმჯობესია წარმოებული იქნეს უშუალოდ ძირის ქვეშ გაკეთებული ორი მწვეთარით. თუ მწვეთარების შემდგომში გაკეთება შეუძლებელია, მაშინ წვეთოვანი კვების დროს 100 მ-იანი სიგრძის მწკრივში, წყლისა და სასუქის თანაბრად განაწილებისათვის, უმჯობესია ისინი დაყენებული იქნეს თავიდანვე, ერთმანეთისაგან 60 სმ-ის დაშორებით.

სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე, ქლიავის 1-2 წლიან ნარგაობაში, ყოველი ძირის ქვეშ, წვეთოვან კვებაში ფოსფორის შესატანად 1მ² -ზე გამოყენებული უნდა იქნეს 15 გ კომპლექსური სასუქი კრისტა მაპი, 3 წლიან ნარგაობაში - 20 გ, 4-5 წლიან ნარგაობაში - 26 გ (იხ. ცხრილი 1). ამ სავარგულის 1მ² -ზე, 7-10 გ კალიუმის შესატანად, საჭიროა 15-22 გ კრისტა კ. კრისტა მაპით და კრისტა კ-თი ნიადაგში შეიტანება სულ 3,83; 4,83 და 6,09 გ აზოტი. წვეთოვანი კვების პირველ პერიოდში აზოტის სრული დოზის 60 %-ის (4,2-7,2 გ) შესატანად, დამატებით საჭიროა, შეტანილი იქნეს 1,0-3,3 გ ამონიუმის გვარჯილა.

სხვადასხვა ასაკის ქლიავის ნარგაობაში, ფერტიგაციის (წვეთოვანი კვების) სწორად ჩატარებისათვის, გაანგარიშებული უნდა იქნეს 1 ჰა-ზე საჭირო სასუქების რაოდენობა.

ამისათვის ქლიავის 5,0 x 4,0 გაშენებისას პირველ რიგში უნდა გავიგოთ ერთი მწკრივის ფართობი (100 x 5,0=500მ²). შემდეგ ერთ ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი, რისთვისაც 10000მ² : 500მ² = 20 მწკრივს. გასანოციერებელი ფართობის გასაანგარიშებლად მწკრივების რიცხვი 1 ჰა-ზე უნდა გადამრავლდეს მწკრივის სიგრძეზე 20 x 100=2000 მ².

სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე ქლიავის ნარგაობაში 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელ სავეგეტაციო პერიოდში საჭირო იქნება 15,0 x 2000 = 30 000გ ანუ 30,0 კგ სასუქი; 3 წლიანში - 20,0 x 2000 = 40 000გ ანუ 40,0კგ სასუქი; 4-5 წლიანში - 26,0 x 2000 =52 000 გ ანუ 52,0 კგ კრისტა მაპი, აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6000; 8000 და 10400 ლ წყალში.

100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=\frac{100 \times 30,0}{0,5} = 6000$ ლ წყალი
X ლ-ში -----30,0კგ	
100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=\frac{100 \times 40,0}{0,5} = 8000$ ლ წყალი
X ლ-ში -----40,0კგ	
100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=\frac{100 \times 52,0}{0,5} = 10400$ ლ წყალი
X ლ-ში -----52,0კგ	

ანალოგიურად უნდა მოხდეს ფერტიგაციაში კრისტა კ-ას, ამონიუმის გვარჯილისა და წვეთოვან რწყვაში მათ გამოსაყენებლად საჭირო წყლის რაოდენობის გაანგარიშება.

სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე, კრისტა კ-ას დამატებისას, 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-12,0 გ სასუქი, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელ სავეგეტაციო პერიოდში საჭირო იქნება 15,0 x 2000= 30 000 გ ანუ 30,0 კგ სასუქი; 3 წლიანში -18,0 x 2000= 36 000 გ ანუ 36,0 კგ; 4-5 წლიანში - 22,0 x 2000= 44 000 გ ანუ 44,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6 000, 7 200 და 8 800 ლ წყალში.

ქლიავის ნარგაობაში 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში დასამატებელი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება 1,0x 2000= 2 000 გ ანუ 2,0 კგ; 3 წლიანში - 2,0 x 2000= 4 000 გ ანუ 4,0 კგ; 4-5 წლიანში- 3,3 x 2000= 6 600 გ ანუ 6,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 400; 800 და 1320 ლ წყალში.

ქლიავის ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის, კრისტა კ-ას და ამონიუმის გვარჯილის 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები, წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე განზავებული იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

ქლიავის განოციერების სისტემის შესაბამისად გათვალისწინებული სასუქები და მისგან მომზადებული ხსნარი, ამ კულტურის სავეგეტაციო პერიოდში, უნდა განაწილდეს 24 ნაწილად და წვეთოვან კვებაში ანუ ფერტიგაციაში გამოყენებული იქნეს სამ პერიოდში: I ფერტიგაციის პერიოდში ანუ ქლიავის ყვავილობის პერიოდის დაწყებამდე შეტანილი უნდა იქნეს სასუქებისა და ხსნარის 20 %; II ფერტიგაციაში ანუ ქლიავის გამონასკვის პერიოდში და მათი დამსხვილების დასაწყისში - სასუქებისა და ხსნარის 25 %; III ფერტიგაციაში ანუ ქლიავის ნაყოფების ფორმირების დამსხვილების პერიოდში - სასუქებისა და ხსნარის 55 %. ე.ი. I და II წვეთოვანი კვების პერიოდში უნდა ჩატარდეს

ექვს-ექვსი ფერტიგაცია, III-ში - 12. აზოტის სრული ნორმის 60 % კომპლექსური სასუქით და ამონიუმის გვარჯილით შეტანილი უნდა იქნეს I და II ფერტიგაციის პერიოდში, III-ში 40% შეტანილი უნდა იქნეს ამონიუმის გვარჯილით.

თუ ქლიავის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები, ამ კულტურის სუსტი ზრდა-განვითარებისას, 2-3 და 4 წლიან ნარგაობაში წვეთოვან კვებაში გამოყენებული კომპლექსური სასუქები შეტანილი უნდა იქნენ ორჯერ მეტი, აზოტიანი სასუქები -1,5 ჯერ მეტი რაოდენობით. სასუქების რაოდენობის 1,5-2,0-ჯერ გადიდების შემთხვევაში, მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობაც, უნდა გაიზარდოს ორჯერ.

ფერტიგაციის დაწყებამდე რამდენიმე საათი უნდა ჩატარდეს წვეთური რწყვა, შემდეგ განხორციელდეს ფერტიგაცია, ბოლოს ისევ წვეთური რწყვა. ისე, რომ ფერტიგაციის ჩატარებისას დაცული უნდა იქნეს რწყვის ნორმაც და სასუქების შესატანი ნორმაც.

გამოკვება ფერტიგაციის მესამე პერიოდი (გამოკვება) სოფელ საწირის ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობაში, აზოტიანი სასუქების ნორმის დარჩენილი 40% 2,8-4,8გ აზოტი ანუ 8,2-14,0გ ამონიუმის გვარჯილა, ორივე ფორმის კომპლექსური სასუქების, კრისტა მაპ-ის და პეკასიდის გამოყენების შემთხვევაში, შეტანილი უნდა იქნეს ფერტიგაციის მესამე პერიოდში, გამონასკვის პერიოდის დამთავრების შემდეგ. თუ 1 მ²-ზე საჭიროა 8,2-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 8,2 x 2000= 16 400 გ ანუ 16,4 კგ სასუქი; 3 წლიანში -11,0 x 2000=22 000 გ ანუ 22,0 კგ და 4-5 წლიანში - 14,0 x 2000=28 000 გ ანუ 28,0 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 3 280; 4 400 და 5 600 ლ წყალში და განაწილდეს 6 წვეთოვან კვებაში.

ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობის ახალი კომპლექსური სასუქებით - კრისტალონით, ნუტრივანტით და ტენსოკოქტილით ფოთლებიდან გამოკვება, წარმოებული უნდა იქნეს რამდენჯერმე. სანაყოფე კვირტების გაშლის ფაზაში 2,0 კგ სპეციალურ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 500-700 ლ წყალში და ამ ხსნარით აწარმოებენ ქლიავის ფოთლებიდან გამოკვებას. 1-1,5 კგ ყავისფერ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 700-1000 ლ წყალში და აწარმოებენ ფოთლებიდან გამოკვებას მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებებით ყოველი დამუშავებისას. საჭიროების შემთხვევაში კარგ შედეგს იძლევა მიკროელემენტების შემცველი კომპლექსური სასუქის ტენსოკოქტილის გამოყენება.

ქლიავის ახალგაზრდა ნარგაობის ფოთლებზე და მოზარდ ორგანოებზე ამინდით, კვების პირობების დარღვევით და პესტიციდების გამოყენებით განპირობებული სტრესის დროულად მოსახსნელად, ზრდა-განვითარების გასაძლიერებლად და მსხმოიარობის გასაზრდელად, საჭიროა ანტისტრესული და ზრდის მასტიმულირებელი პრეპარატით - ამინოკატით ფოთლებიდან გამოკვება, რომლის შერევა სხვა პრეპარატებთან დასაშვებია ტესტირების შემდეგ.

1. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულების საკვლევ ნიადაგზე ახალგაზრდა 1- 5 წლის ქლიავის ნარგაობისათვის კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას გამოყენებისას

ადგილ- მდებარეობა	ქლიავის ასაკი	გასანოყი- ერებელი ფართობი (მ ²)	საკვები ელემენტების ნორმები გ/მ ²		მინერალური სასუქების დოზა გ / მ ² - ზე								წვეთოვანი კვების III პერიოდი			
						წვეთოვანი კვების I- II და III პერიოდი										
						ხვნის წინ	ვეგეტაციის დაწყებამდე და დასაწყისში								I	II
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	ნაკელი კგ/მ ² - ზე	კრისტა მაპი (მონო-ამონიუმის ფოსფატი) N-12 P-61	კრისტა მაპ-ით შეტანილი აზოტი	კრისტა კ N-13,5 K -45,5	კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	დასამატებელი	N და ამონიუმის გვარჯილა	N და ამონიუმის გვარჯილა		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
სოფელი საწირე	1-2	10 ²	7	9	7		15	1,80	<u>7</u> 15	2,03	3,83	<u>0,37</u> 1,0	<u>2,8</u> 8,0			
	3	10 ²	9	12	8	3	20	2,40	<u>8</u> 18	2,43	4,83	<u>0,57</u> 2,0	<u>3,6</u> 11,0			
	4-5	10 ²	12	16	10		26	3,12	<u>10</u> 22	2,97	6,09	<u>1,11</u> 3,3	<u>4,8</u> 14,0			

შენიშვნა:

1. მრიცხველში მითითებულია საკვები ელემენტების ნორმები გ / მ² - ზე; მნიშვნელში სასუქის ფიზიკური წონები გ / მ² - ზე;
2. სასუქების შეტანა აწარმოეთ 7, 8 ,10, 13 და 14 გრაფების შესაბამისად;

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის ნიადაგზე, ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობის გასანოყიერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში გამოყენებული უნდა იქნეს $N7P9K7$ გ/მ²-ზე, 3 წლიანში - $N9P12K8$; 4-5 წლიანში - $N12P16K10$ გ/მ²-ზე. ორგანული სასუქებიდან უმჯობესია 3-4 კგ/მ²-ზე ნაკელის შეტენა.

2. სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე ქლიავის ნარგაობაში 2000 მ² -ზე მთელ სავეგეტაციო პერიოდში საჭირო იქნება $15,0 \times 2000 = 30000$ გ ანუ 30,0 კგ კრისტა მაპი; 3 წლიანში - $20,0 \times 2000 = 40\ 000$ გ ანუ 40,0კგ სასუქი; 4-5 წლიანში - $26,0 \times 2000 = 52\ 000$ გ ანუ 52,0 კგ კრისტა მაპი, აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6000; 8000 და 10400 ლ წყალში.

3. სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულზე, კრისტა კ-ას დამატებისას, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელ სავეგეტაციო პერიოდში საჭირო იქნება $15,0 \times 2000 = 30\ 000$ გ ანუ 30,0კგ სასუქი; 3 წლიანში - $18,0 \times 2000 = 36\ 000$ გ ანუ 36,0 კგ; 4-5 წლიანში - $22,0 \times 2000 = 44\ 000$ გ ანუ 44,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6 000, 7 200 და 8 800 ლ წყალში.

4. ქლიავის ნარგაობაში 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში დასამატებელი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება $1,0 \times 2000 = 2\ 000$ გ ანუ 2,0 კგ; 3 წლიანში - $2,0 \times 2000 = 4\ 000$ ანუ 4,0 კგ; 4-5 წლიანში - $3,3 \times 2000 = 6\ 600$ გ ანუ 6,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 400; 800 და 1320 ლ წყალში.

5. სოფელ საწირის ახალგაზრდა ქლიავის ნარგაობაში აზოტიანი სასუქების ნორმის დარჩენილი 40% შეტანილი უნდა იქნეს ფერტიგაციის მესამე პერიოდში. 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება $8,2 \times 2000 = 16\ 400$ გ ანუ 16,4 კგ სასუქი; 3 წლიანში - $11,0 \times 2000 = 22\ 000$ გ ანუ 22,0 კგ და 4-5 წლიანში - $14,0 \times 2000 = 28\ 000$ გ ანუ 28,0 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 3 280; 4 400 და 5 600 ლ წყალში და განაწილდეს 6 წვეთოვან კვებაში.

6. ქლიავის ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის, კრისტა კ-ას და ამონიუმის გვარჯილის 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე, განზავებული უნდა იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

7. თუ ქლიავის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები, ამ კულტურის სუსტი ზრდა-განვითარებისას 2-3 და 4 წლიან ნარგაობაში, წვეთოვან კვებაში გამოყენებული კომპლექსური სასუქები შეტანილი უნდა იქნენ ორჯერ მეტი, აზოტიანი სასუქები-1,5 ჯერ მეტი რაოდენობით. სასუქების რაოდენობის 1,5-2,0-ჯერ გადიდების შემთხვევაში, მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობაც, უნდა გაიზარდოს ორჯერ.

8. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს I ნაკვეთის სავარგულის აგროქიმიური გამოკვლევა განმეორებით უნდა ჩატარდეს 5 წლის შემდეგ. წინააღმდეგ შემთხვევაში ვერ შეძლებთ ნიადაგის ნაყოფიერების ეკონომიურად მართვას.

რ ე კ ო მ ე ნ დ ა ც ი ა

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება და ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობის განოყიერება ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგი ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით. ფიზიკური თიხის შემცველობა 30-60 სმ ფენაში 54 %-ს აღწევს. ასეთი მექანიკური შედგენილობის ნიადაგი საუკეთესოა ვაშლის გასაშენებლად.

ცხრილი 1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის სავარგულის ნიადაგის მექანიკური ანალიზის შედეგები

№	ფრაქციის ზომა მმ, რაოდენობა %								
	ნიმუშის დასახელება	სიღრმე სმ-ით	1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	<0,01
	სოფელი საწირე	30-60	6	26	15	9	31	16	54

სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგის ზედა ფენა ხასიათდება მჟავე არეს რეაქციით, ქვედა ფენა - სუსტი მჟავე არეს რეაქციით. საკვლევი ნიადაგი კარბონატებს არ შეიცავს. გამოირჩევა ორგანული ნივთიერებების დაბალი შემცველობით (იხ. ცხრილი 2). ორგანული ნივთიერებების მარაგის შესავსებად აუცილებელია ნაკელის შეტანა. ნაკელის დეფიციტის შემთხვევაში საჭიროა საშემოდგომო სიდერატების თესვა და ადრე გაზაფხულზე მათი ნიადაგში ჩახვნა.

ცხრილი 2. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის აგროქიმიური დახასიათება

ნიმუშის №	ადგილმდებარეობა	სიღრმე (სმ)	pH (H ₂ O)	კარბონატები %-ით	ორგანული ნივთიერება %-ით	საკვები ელემენტების მოძრავი ფორმები მგ/კგ-ით				
						მოძრავი აზოტი	მოძრავი	გაცვლითი	კალიუმი	
1	სოფელ საწირე	0-30	5,62	0,00	3,43	21,93	0,00	44,50		
		30-60	6,19	0,00	2,31	20,66	0,00	47,78		

მოძრავი აზოტის რაოდენობა საკვლევი ნიადაგის ორივე ფენაში ძალიან დაბალია და აზოტიანი სასუქების 1,25 ნორმის გამოყენებას საჭიროებს. მოძრავი ფოსფორის შემცველობა ნიადაგის ორივე ფენაში ნულის ტოლია. ფოსფორის დეფიციტი გამოიწვევს ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობის ფესვთა სისტემის, მიწისზედა ორგანოების სუსტ ზრდა-განვითარებასა და ნაყოფმსხმოიარობის მინიმუმამდე შემცირებას. აღნიშნულის გამოსასწორებლად საჭიროა ფოსფორიანი სასუქების 1,4 ნორმის სისტემატური გამოყენება. გაცვლითი კალიუმის რაოდენობაც ძალიან დაბალია საკვლევი ნიადაგის 0-30 და 30-60 სმ ფენებში. აქედან გამომდინარე, ვაშლის ახალგაზრდა ნარგაობაში საჭიროა კალიუმის 1,25 ნორმის გამოყენება.

ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობის განოციერება

ვაშლის ნარგაობის მოთხოვნილება ნიადაგური და კვების პირობების მიმართ

ვაშლისთვის საუკეთესოა საშუალო ან მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობის, ნაყოფიერი ნიადაგები. ეს კულტურა კარგად იზრდება pH-ის ფართო 5,5-8,5 დიაპაზონში. მაგრამ მისთვის ყველაზე ოპტიმალურია 6,9-7,5 pH, მიუღებელია მაღალი ტუტე რეაქციის ნიადაგები. არ არის სასურველი ვაშლის დარგვა დამლაშებულ და კარბონატების მაღალი შემცველობის მქონე (CaCO_3 15 %-ზე მაღალი) ნიადაგებზე.

ვაშლი მრავალი წლის განმავლობაში იზრდება ერთსა და იმავე ნაკვეთზე და ყოველწლიურად გამოაქვს დიდი რაოდენობით საკვები ელემენტები. აქედან გამომდინარე, ამ კულტურის მაღალი მოსავლის მისაღებად, აუცილებელია ნიადაგში სასუქების გამოყენებით საკვები ელემენტების მარაგის ყოველწლიურად შევსება.

ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობის ქვეშ სასუქების შეტანის ხერხები და წესები

ვაშლის დარგვამდე განოციერება

სოფელ საწირეს II ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე, ვაშლის დარგვამდე განოციერებისათვის, პლანტაჟის გაკეთების წინ შემოდგომაზე ღრმად შეტანილი უნდა იქნეს 40-50 ტ/ჰა ორგანული სასუქი. ამავე პერიოდში მარაგად გამოიყენება ფოსფორიანი სასუქების ორი წლის ნორმა 180 კგ/ჰა P_2O_5 , რაც შეესაბამება 1000 კგ მარტივ სუპერფოსფატს და 428 კგ ორმაგ სუპერფოსფატს ან 390 კგ ამოფოსს. ვაშლის დარგვამდე განოციერება გამართლებულია ნაკელის, ფოსფორიანი სასუქების მარაგისა და ფულადი სახსრების არსებობის შემთხვევაში.

ვაშლის დარგვის დროს განოციერება

ინტენსიური ვაშლის ბადის გაშენებისას და მისი ნერგების ორმოებში დარგვისას წინასწარ ამზადებენ 60-60 სმ სიგრძე-სიგანისა და 60 სმ სიღრმის ორმოს, რომლის ზედა 20-25 სმ ფენას გადადებენ ცალკე და მასში ურევენ 3-4 კგ კარგად გადამწვარ ნაკელს, 70 გ P_2O_5 ანუ ან 166 გ ორმაგ სუპერფოსფატს ან 152 გ ამოფოსს. კალიუმის სასუქის გამოყენება ვაშლის ნერგის დასარგავ ორმოში საჭირო არ არის. ნიადაგის და სასუქის მიღებულ ნაზავს ათავსებენ ორმოს ძირში, ზემოდან ამატებენ 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენას, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ახლად დარგული ვაშლის ფესვების სასუქებთან შეხება, რითაც ნახევრდება მათი გახარების პროცენტი და მხოლოდ ამის შემდეგ რგავენ ნერგს და ორმოს შეავსებენ ნიადაგით, კარგად მოტკეპნიან და დაასხამენ ერთ ან ორ ვედრო წყალს, ნიადაგის ფესვთა სისტემასთან კარგად შეხებისათვის. საჭიროების შემთხვევაში ყველა ძირს უყენებენ საყრდენს. თუ ორმოს სიგრძესა და სიგანეს შეამცირებთ 40 სმ-მდე, შესატანი

სასუქების როდენობაც უნდა შემცირდეს ერთი მესამედით. წინააღმდეგ შემთხვევაში გახარების % მცირდება, რადგან იზრდება ნიადაგის ხსნარის კონცენტრაცია.

საკვები ელემენტების ნორმები ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობის ხნოვანების, ნიადაგში საკვები ელემენტების შემცველობისა და ტენიანობის გათვალისწინებით, ნაკელი გამოიყენება 4 წელიწადში ერთხელ - 3კგ/ მ²-ზე. აზოტის, ფოსფორის და კალიუმის ნორმა 1-2 წლიან ნარგაობაში N₇P₉K₇გ/მ²-ზე შეადგენს, 3-4 წლიანში- N₉P₁₁K₁₀ გ/მ²-ზე, 5 წლიანში - N₁₂P₁₅K₁₂ გ/მ²-ზე (იხ. ცხრილი 3).

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ვაშლის ნარგაობის I, II და III ფერტიგაციაში მინერალური სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

ვაშლის დარგვის დროს თუ შეტანილია ორგანული და მინერალური სასუქები, ამ კულტურის განოციერებას დარგვიდან პირველ წელს აღარ აწარმოებენ. ახალგაზრდა ვაშლის განოციერებას იწყებენ მეორე წლიდან. საჭიროების შემთხვევაში კი, კერძოდ, ვაშლის სუსტი ზრდა- განვითარებისას, პირველი წლის მაისიდან. ახალგაზრდა 1 წლამდე ნერგის აზოტით უზრუნველსაყოფად საკმარისია დარგვის დროს ნაკელით შეტანილი აზოტი.

წვეთოვან კვებაში ახალგაზრდა 1-5 წლის ვაშლის ფესვთა სისტემა მისთვის განკუთვნილი კვების არეს მხოლოდ მცირე ნაწილზე 1 მ²-ზეა გავრცელებული. ამიტომ საწარმოო პირობებში წვეთოვან კვებაში აწარმოებენ იმ პატარა ფართობის განოციერებას, რომელზედაც ფესვთა სისტემაა გავრცელებული.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ახალგაზრდა 1-2 წლიანი ვაშლის ნარგაობის ფერტიგაციაში, 1მ² -ზე მთელ სავეგეტაციო პერიოდში, ნიადაგში შეტანილი უნდა იქნეს 15,0 გ კრისტა მაპი და 15 გ კრისტა კ; 3 წლიან ნარგაობაში - 18,0 გ კრისტა მაპი და 22 გ კრისტა კ; 4-5 წლიან ნარგაობაში - 25,0 გ კრისტა მაპი და 26 გ კრისტა კ. კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი ნიადაგში სულ შეიტანება 3,83; 5,13 და 6,51 გ აზოტი. განოციერების ამ სისტემის პირობებში აზოტის სრული დოზის (4,2-7,2გ N 1მ² -ზე) შესატანად, დამატებით საჭიროა, 0,8-2,0 გ ამონიუმის გვარჯილის შეტანა (იხ. ცხრილი 3).

ვაშლის ნარგაობაში ფერტიგაციის სწორად ჩატარებისათვის სასუქების რაოდენობის გაანგარიშება უმჯობესია აწარმოთ 1 ჰა-თვის. ვაშლის 4,0 x 1,5 გამენებისას, თავდაპირველად უნდა გავიგოთ ერთი მწკრივის ფართობი 100 x 4,0=400მ². შემდეგ - ერთ ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი, ამისათვის 10000მ² : 400= 25 ე.ი. ერთ ჰა-ში ჩადის 25 მწკრივი ვაშლი.

გასანოციერებელი ფართობის გასაანგარიშებლად მწკრივების რიცხვი 1 ჰა-ზე უნდა გადამრავლდეს მწკრივის სიგრძეზე 25x100=2500 მ².

თუ ვეგეტაციის დასაწყისში 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-25,0 გ კრისტა მაპი, 2500 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება 15,0x 2500 = 37 500 გ ანუ 37,5 კგ სასუქი; 3 წლიანში - 18,0x 2500= 45 000 გ ანუ 45,0 კგ; 4-5 წლიანში - 25,0x 2500= 62 500 გ ანუ 62,5 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს

0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 7 500 ლ; 9 000 ლ და 12500 ლ წყალში.

100ლ წყალში-----0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 37,5}{0,5} = 7500$ ლ წყალი
X ლ-ში -----37,5კგ	0,5
100ლ წყალში-----0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 45,0}{0,5} = 9000$ ლ წყალი
X ლ-ში -----45,0 კგ	0,5
100ლ წყალში-----0,5კგ სასუქი	$X = \frac{100 \times 62,5}{0,5} = 12500$ ლ წყალი
X ლ-ში -----62,5კგ	0,5

ანალოგიურად უნდა მოხდეს ფერტიგაციაში კრისტა კ-ას, ამონიუმის გვარჯილისა და წვეთოვან რწყვაში მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობის გაანგარიშება.

სოფელ საწირეს II ნაკვეთის სავარგულზე, კრისტა კ-ას დამატების შემთხვევაში, 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-26,0 გ სასუქი, 2500 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება 15,0x 2500= 37 500 გ ანუ 37,5კგ; 3 წლიანში - 22,0x 2500= 55 000 გ ანუ 55,0 კგ; 4-5 წლიანში - 26,0x 2500=65 000 გ ანუ 65,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 7500, 11000 და 13000 ლ წყალში.

ვაშლის სხვადასხვა ასაკის ნარგობაში 2500 მ² -ზე, II და III ფერტიგაციაში დასამატებელი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა, ტოლი იქნება 0,8-2 გ-ის. 1-2 წლიან ნარგობაში - 0,8x 2500= 2 000 გ ანუ 2,0 კგ; 3 წლიანში - 1,0x 2500= 2 500 გ ანუ 2,5 კგ; 4-5 წლიანში - 2,0 x 2500= 5 000გ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 400ლ; 500 ლ და 1000 ლ წყალში.

ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის, კრისტა კ-ას და ამონიუმის გვარჯილის 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები, წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე, განზავებული უნდა იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

ვაშლის განოყიერების სისტემის შესაბამისად გათვალისწინებული სასუქები და მისგან მომზადებული ხსნარი, ამ კულტურის სავეგეტაციო პერიოდში, უნდა განაწილდეს 24 ნაწილად და წვეთოვან კვებაში ანუ ფერტიგაციაში გამოყენებული იქნეს სამ პერიოდში: I ფერტიგაციის პერიოდში ანუ ვაშლის გამონასკვის პერიოდის დაწყებამდე შეტანილი უნდა იქნეს სასუქებისა და ხსნარის 20 %; II ფერტიგაციაში ანუ ვაშლის გამონასკვის პერიოდში და მათი დამსხვილების დასაწყისში - სასუქებისა და ხსნარის 25 %; III ფერტიგაციაში ანუ ვაშლის ნაყოფების ფორმირების პერიოდში - სასუქებისა და ხსნარის 55 %. ე.ი. I და II წვეთოვანი კვების პერიოდში უნდა ჩატარდეს ექვს-ექვსი ფერტიგაცია, III-ში - 12. აზოტის სრული ნორმის 60 %, კომპლექსური სასუქით და ამონიუმის გვარჯილით, შეტანილი უნდა იქნეს I და II ფერტიგაციის პერიოდში, III- ში 40% შეტანილი უნდა იქნეს ამონიუმის გვარჯილით.

თუ ვაშლის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები, ამ კულტურის სუსტი ზრდა-განვითარებისას, 2-3 და 4 წლიან ნარგობაში წვეთოვან კვებაში გამოყენებული აზოტიანი სასუქები შეტანილი უნდა იქნენ 1,5- ჯერ მეტი რაოდენობით, კომპლექსური სასუქები - ორჯერ მეტი რაოდენობით. სასუქების რაოდენობის 1,5-2,0- ჯერ გადიდებისას, მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობაც, უნდა გაიზარდოს ორჯერ.

ფერტიგაციის დაწყებამდე რამდენიმე საათი უნდა ჩატარდეს წვეთური რწყვა, შემდეგ განხორციელდეს ფერტიგაცია, ბოლოს ისევ წვეთური რწყვა. ისე, რომ ფერტიგაციის ჩატარებისას დაცული უნდა იქნეს რწყვის ნორმაც და სასუქების შესატანი ნორმაც.

გამოკვება ფერტიგაციის მესამე პერიოდში. აზოტიანი სასუქების ნორმის დარჩენილი 40% 2,8-4,8გ აზოტი ანუ 8,2-14,0გ ამონიუმის გვარჯილა, ორივე ფორმის კომპლექსური სასუქების, კრისტა მაპ-ის და პეკასიდის გამოყენების შემთხვევაში, შეტანილი უნდა იქნეს ფერტიგაციის მესამე პერიოდში, გამონასკვის პერიოდის დამთავრების შემდეგ.

თუ 1 მ²-ზე საჭიროა 8,2-14გ გ ამონიუმის გვარჯილა, 2500 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, ტოლი იქნება $8,2 \times 2500 = 20\ 500$ გ ანუ 20,5 კგ; 3 წლიანში - $11,0 \times 2500 = 27\ 500$ გ ანუ 27,5 კგ და $14,0 \times 2500 = 32\ 500$ გ ანუ 32,5 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 4100; 5500 და 7000 ლ წყალში.

ახალი კომპლექსური სასუქებით, კრისტალონით ან ნუტრივანტით, ფოთლებიდან გამოკვებას აწარმოებენ რამდენჯერმე. სანაყოფე კვირტების ვაშლის ფაზაში 2,0 კგ სპეციალურ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 500-700 ლ წყალში და ამ ხსნარით აწარმოებენ ვაშლის ფოთლებიდან გამოკვებას. 1-1,5 კგ ყავისფერ კრისტალონის ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 700-1000 ლ წყალში და აწარმოებენ ფოთლებიდან გამოკვებას, მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებებით ყოველი დამუშავებისას. რკინის, თუთიის და მანგანუმის სიმცირის სიმპტომების გამოვლინებისას, დამატებით შეიძლება საჭირო გახდეს მარტო მიკროელემენტების შემცველი კომპლექსური სასუქის - ტენსოკოქტილის გამოყენება.

ვაშლის ახალგაზრდა ნარგაობის ფოთლებზე და მოზარდ ორგანოებზე ამინდით, კვების პირობების დარღვევით და პესტიციდების გამოყენებით განპირობებული სტრესის დროულად მოსახსნელად, ვაშლის ზრდა-განვითარების გასაძლიერებლად და მსხმოიარობის გასაზრდელად, საჭიროა ანტისტრესული და ზრდის მასტიმულირებელი პრეპარატით ამინოკატით ფოთლებიდან გამოკვება, რომლის შერევა სხვა პრეპარატებთან დასაშვებია ტესტირების შემდეგ.

3. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ახალგაზრდა 1-5 და მეტ წლიან ვაშლის ნარგაობისათვის კრისტა მაპ-ის (მონომონიუმის ფოსფატის) გამოყენებისას

№	ვაშლის ასაკი	გასანოყიერებელი ფართობი (მ ²)	საკვები ელემენტების ნორმები გ/მ ²		ორგანული სასუქი	მინერალური სასუქების დოზა გ/მ ² - ზე								
			მინერალური სასუქი			წვეთოვანი კვების I, II და III პერიოდი	წვეთოვანი კვების III პერიოდი						I გამ.	II გამ.
			ხვნის წინ		ვეგეტაციის დაწყებამდე და დასაწყისში						I გამ.		II გამ.	
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	ნაკელი კგ/მ ² -ზე	აზოტ-ფოსფორიანი სასუქი	აზოტ-კალიუმიანი სასუქი	კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	დასამატებელი N და ამონიუმის გვარჯილა	N და ამონიუმის გვარჯილა		
				კრისტა მაპი N-12 P-61	კრისტა მაპ-ით შეტანილი აზოტი	კრისტა კ N-13,5 K -45,5	კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1-2	10 ²	7	9	7		<u>9</u> 15	1,80	<u>7</u> 15	2,03	3,83	<u>0,37</u> 1,0	<u>2,8</u> 8,2	
2	3	10 ²	9	11	10	3	<u>11</u> 18	2,16	<u>10</u> 22	2,97	5,13	<u>0,27</u> 0,8	<u>3,6</u> 11,0	
3	4-5	10 ²	12	15	12		<u>15</u> 25	3,00	<u>12</u> 26	3,51	6,51	<u>0,69</u> 2,0	<u>4,8</u> 14,0	

შენიშვნა:

1. საკვები ელემენტების ნორმები მრიცხველში გ / მ² - ზე, სასუქების ფიზიკური წონები გ / მ²-ზე მნიშვნელში.,
2. სასუქების შეტანა აწარმოეთ 7 8,10, 13 და 14 გრაფების შესაბამისად.

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგი ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით. ფიზიკური თიხის შემცველობა 30-60 სმ ფენაში 54 %-ს აღწევს. ასეთი მექანიკური შედგენილობის ნიადაგი საუკეთესოა ვაშლის გასაშენებლად.

2. სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ახალგაზრდა ვაშლის ნარგაობაში ნაკელი გამოიყენება 4 წელიწადში ერთხელ, 3კგ/ მ²-ზე. აზოტის, ფოსფორის და კალიუმის ნორმა 1-2 წლიან ნარგაობაში N₇P₉K₇გ/მ²-ზე შეადგენს, 3-4 წლიანში- N₉P₁₁K₁₀ გ/მ²-ზე, 5 წლიანში - N₁₂P₁₅K₁₂ გ/მ²-ზე.

3. სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ვაშლის ნარგაობაში 2500 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება 15,0x 2500 = 37 500 გ ანუ 37,5 კგ სასუქი; 3 წლიანში - 18,0x 2500= 45 000 გ ანუ 45,0 კგ; 4-5 წლიანში - 25,0x 2500= 62 500 გ ანუ 62,5 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 7500; 9000ლ და 12500 ლ წყალში.

4. კრისტა კ-ას დამატების შემთხვევაში, 2500 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში, მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება 15,0 x 2500= 37 500 გ ანუ 37,5 კგ; 3 წლიანში - 22,0x 2500= 55 000გ ანუ 55,0 კგ; 4-5 წლიანში - 26,0x 2500=65 000გ ანუ 65,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 7 500, 11 000 და 13 000 ლ წყალში.

5. ვაშლის სხვადასხვა ასაკის ნარგაობაში 2500 მ² -ზე II და III ფერტიგაციაში დასამატებელი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა: 1-2 წლიან ნარგაობაში ტოლი იქნება 0,8x 2500= 2 000 გ ანუ 2,0 კგ; 3 წლიანში - 1,0x 2500= 2 500 გ ანუ 2,5 კგ; 4-5 წლიანში - 2,0 x 2500= 5 000 გ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 400ლ; 500 ლ და 1000 ლ წყალში.

6. ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს სასუქების 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე ზემოთ მომზადებული ხსნარები წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე განზავებული იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

7. ფერტიგაციის მესამე პერიოდში 2500 მ² -ზე მთელ სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა 1-2 წლიან ნარგაობაში ტოლი იქნება 8,2x 2500= 20 500 გ ანუ 20,5 კგ; 3 წლიანში - 11,0 x 2500=27 500 გ ანუ 27,5 კგ და 14,0 x 2500= 32 500 გ ანუ 32,5 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 4100; 5500 და 7000 ლ წყალში.

8. ვაშლის სუსტი ზრდა-განვითარებისას, 2-3 და 4 წლიან ნარგაობაში წვეთოვან კვებაში გამოყენებული აზოტიანი სასუქები, შეტანილი უნდა იქნენ - 1,5 ჯერ მეტი რაოდენობით, კომპლექსური სასუქები - ორჯერ მეტი რაოდენობით.

9. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს II ნაკვეთის ნიადაგის აგროქიმიური გამოკვლევა განმეორებით უნდა ჩატარდეს 5 წლის შემდეგ. წინააღმდეგ შემთხვევაში ვერ შეძლებთ სასუქების გამოყენებით ნიადაგის ნაყოფიერების ეკონომიურად მართვას და სოლიდური მოგების მიღებას.

რეკომენდაცია

**ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის
საკვლევი ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება და ახალგაზრდა თხილის
ნარგაობის განოყიერების სისტემა**

**ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის საკვლევი
ნიადაგის ნაყოფიერების შეფასება**

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის ქვედა 30-60 სმ-ანი ფენა ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით. ფიზიკური თიხის შემცველობა 54 %-ს შეადგენს, ასეთი ნიადაგი საუკეთესოა თხილის გასაშენებლად (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის სავარგულის საკვლევი ნიადაგის მექანიკური ანალიზის შედეგები

№	ფრაქციის ზომა მმ, რაოდენობა %								
	ადგილმდებარეობა	სიღრმე სმ-ით	1-0,25	0,25- 0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005	0,005- 0,001	<0,001	<0,01
1	სოფელი საწირე	30-60	6	21	19	17	9	28	54

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს ნიადაგის 0-30 სმ ფენა ხასიათდება სუსტი მჟავე არეს რეაქციით, 30-60 სმ-იანი ფენა - მჟავე რეაქციით, კარბონატებს არ შეიცავს, არ არის დამლაშებული და შეიცავს უმნიშვნელო რაოდენობით ხსნად მარილებს.

საკვლევი ნიადაგის ზედა ფენა გამოირჩევა ორგანულ ნივთიერების საშუალო, ქვედა ფენა კი დაბალი შემცველობით. აქედან გამომდინარე, თხილის დარგვის დროს, აუცილებელია დასარგავ ორმოში 3-4 კგ გადამწვარი ნაკელის შეტანა.

ცხრილი 2. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის ნიადაგის აგროქიმიური დახასიათება

ნიმუშის №	ადგილმდებარეობა	სიღრმე (სმ)	pH (H ₂ O)	კარბონატები %-ით	ხსნადი მარილები %-ით	ორგანული ნივთიერება %-ით	საკვები ელემენტების მოძრავი ფორმები მგ/კგ-ით			შთანთქმული მგ/ექვ. 100 გ ნიადაგში	
							მოძრავი აზოტი	მოძრავი ფოსფორი	გაცვლითი კალიუმი	კალიუმი (Ca)	მაგნიუმი (Mg)
1	სოფელი საწირე	0-30	6,08	0,00	0,012	4,12	21,26	0,00	70,86	15,32	2,08
2		30-60	5,89	0,00	0,013	3,00	20,39	0,00	56,01	14,21	2,68

სოფელ საწირეს ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენაში მოძრავი აზოტის შემცველობა ძალიან დაბალია და თხილის ნარგაობის გასანოყიერებლად აზოტიანი სასუქის 1,25 ნორმის გამოყენებაა საჭირო. მოძრავი ფოსფორის რაოდენობა ნულის ტოლია. ამ ელემენტით შიმშილი გამოიწვევს თხილის ფესვთა სისტემის და მიწისზედა ორგანოების ძალზე სუსტ ზრდა-განვითარებას და მოსავლიანობის ძლიერ შემცირებას. ფოსფორის დეფიციტის გამოსასწორებლად საჭიროა ფოსფორიანი სასუქის 1,5 ნორმის შეტანა.

გაცვლითი კალიუმის რაოდენობაც ძალიან დაბალია, აქედან გამომდინარე საჭიროა კალიუმთან სასუქის 1,2 ნორმით გამოყენება.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს ნიადაგში შთანთქმული კათიონების შემცველობიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ საკვლევი ნიადაგის მშთანთქმელ კომპლექსში არის კალციუმის და მაგნიუმის საკმარისი მარაგი, ნიადაგის ხსნარში მათი რაოდენობის შესავსებად.

ამგვარად, სოფელ საწირეს ნიადაგში იმდენად დაბალია აზოტის, ფოსფორის და კალიუმის მოძრავი ფორმების შემცველობა, რომ ამ ელემენტების შემცველი სასუქების გამოყენების გარეშე შეუძლებელია თხილის 2,0 ტ მოსავლის მიღებაც.

ახალგაზრდა თხილის ნარგაობის განოციერება

თხილის მოთხოვნილება კვების პირობების მიმართ

თხილი ინვითარებს ზედაპირულ, კარგად დატოტვილ ფესვთა სისტემას, რის გამოც მაღალ მოთხოვნილებას არ აყენებს ნიადაგის ნაყოფიერების მიმართ. ამ კულტურას აშენებენ, ისეთ ნიადაგებზე, რომლებიც სხვა კულტურების გასაშენებლად არ გამოდგება. თუმცა ყველაზე მაღალ მოსავალს იძლევა ნაყოფიერ ნიადაგებზე გაშენებისას. მისთვის გამოსადეგია ყველა ტიპის ნიადაგი, გარდა მშრალი ქვიშნარი, დაჭაობებული და დამლაშებული ნიადაგებისა. ვერ იტანს გრუნტის წყლების 80 სმ-ზე მაღლა დგომას.

თხილის ქვეშ სასუქების შეტანის ხერხები და წესები

თხილის დარგვამდე განოციერება

სოფელ საწირეს საკვლევ ნიადაგზე, თხილის დარგვამდე განოციერებისათვის, პლანტაჟის გაკეთების წინ მარაგად შეტანილი უნდა იქნეს ფოსფორ-კალიუმთან სასუქების ორი წლის ნორმა 200კგ/ჰა P_2O_5 და 160კგ K_2O , რაც სასუქების ფიზიკურ წონაზე გადაანგარიშებით შეესაბამება 476 კგ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 434 კგ ამოფოსს და 287კგ კალიუმის ქლორიდს. თხილის დარგვამდე განოციერება გამართლებულია ფულადი სახსრების არსებობისას.

თხილის დარგვის დროს განოციერება

თხილის გაშენებისას და მისი ნერგების ორმოებში დარგვისას წინასწარ ამზადებენ 60-60 სმ სიგრძე-სიგანისა და 60 სმ სიღრმის ორმოს, რომლის ზედა 20-25 სმ ფენას გადადებენ ცალკე და მასში ურევენ 4-5კგ კარგად გადამწვარ ნაკელს, 70გ P_2O_5 ანუ 167 გ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 152 გ ამოფოსს. ნიადაგის, ნაკელის და ფოსფორიანი სასუქის კარგად შერეულ ნაზავს ათავსებენ ორმოს ძირში, ზემოდან ამატებენ 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენას, რათა თავიდან ავიცილოთ ახლად დარგული ნერგების ფესვების სასუქებთან შეხება, რითაც ნახევრდება მათი გახარების პროცენტი და მხოლოდ ამის შემდეგ რგავენ ნერგს, ორმოს შეავსებენ მიწით, კარგად მოტკეპნიან და საჭიროების მიხედვით ასხამენ ერთ ან ორ ვედრო წყალს, ნიადაგის ფესვთა სისტემასთან კარგად შეხებისათვის. თუ ორმოს სიგრძესა და სიგანეს შეამცირებთ 40 სმ-მდე, შესატანი სასუქების რაოდენობაც უნდა შემცირდეს ერთი მესამედით. წინააღმდეგ შემთხვევაში გახარების % მცირდება, რადგან იზრდება ნიადაგის ხსნარის კონცენტრაცია. დასარგავი ორმო, ნიადაგისა და სასუქების ნაზავით, უმჯობესია მომზადებული იქნეს თხილის დარგვამდე ერთი ან ორი თვით ადრე. ამ შემთხვევაში გამორიცხულია სასუქების უარყოფითი გავლენა თხილის გახარებაზე.

საკვები ელემენტების ნორმები ახალგაზრდა თხილის ნარგაობისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე, ახალგაზრდა თხილის ნარგაობის გასანოციერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში სრული მინერალური სასუქები გამოყენებული უნდა იქნეს - N8P9K7გ/მ²-ზე, 3-4 წლიანში - N10P12K8; 5 წლიანში - N12P16K10 გ/მ²-ზე ნორმით (იხ. ცხრილი 3).

თხილის ნარგაობის I, II და III ფერტიგაციაში მინერალური სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის სავარგულზე, თხილის ნარგაობის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის და მსხმოიარობაში შესვლის დასაჩქარებლად, წვეთოვან კვებაში გამოყენებული უნდა იქნეს კომპლექსური სასუქები - კრისტა მაპი და კრისტა კ -და მარტივი სასუქი- ამონიუმის გვარჯილა.

წვეთოვან კვებაში ახალგაზრდა 1-5 წლის თხილის ფესვთა სისტემა მისთვის განკუთვნილი კვების არეს მხოლოდ მცირე ნაწილზე 1 მ²-ზეა გავრცელებული. აქედან გამომდინარე, საწარმოო პირობებში მიმართავენ თითოეული ძირის ირგვლივ იმ პატარა ფართობის განოციერებას, რომელზედაც ფესვთა სისტემაა გავრცელებული.

თუ თხილის დარგვამდე და დარგვის დროს შეტანილია ორგანული და მინერალური სასუქები, მაშინ მისი ერთწლიანი ნარგაობა გაშენების პირველ წელს განოციერებას არ საჭიროებს და ნარგაობის განოციერება უნდა დაიწყოს მეორე წლიდან. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ნარგაობის სუსტი ზრდა- განვითარებისას, პირველ წელს ახალგაზრდა ნარგაობის წვეთოვანი კვება უნდა ჩატარდეს მარტო კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი. აზოტიანი სასუქი შეტანილი უნდა იქნეს მარტო გამოკვებაში მაისის ბოლო რიცხვებიდან.

1-2 და 3 წლიანი თხილის ნარგაობაში, სასუქებისა და წყლის ეკონომიის მიზნით, წვეთოვანი კვება უმჯობესია წარმოებული იქნეს უშუალოდ ძირის ქვეშ გაკეთებული ორი მწვეთარით. თუ მწვეთარების შემდგომში გაკეთება შეუძლებელია, მაშინ წვეთოვანი კვების დროს 100 მ-იანი მწკრივში წყლისა და სასუქის თანაბრად განაწილებისათვის, უმჯობესია ისინი დაყენებული იქნეს თავიდანვე, ერთმანეთისაგან 60 სმ-ის დაშორებით.

სოფელ საწირეს 1-2 წლიან ნარგაობის ყოველი ძირის ქვეშ, წვეთოვან კვებაში ფოსფორის შესატანად 1მ² -ზე მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, გამოყენებული უნდა იქნეს 15 გ კომპლექსური სასუქი კრისტა მაპი და 15 გ კრისტა კ; 3 წლიანში - 20 გ კრისტა მაპი და 18 გ კრისტა კ; 4-5 წლიანში -26 გ კრისტა მაპი და 22 გ კრისტა კ (იხ. ცხრილი 3). კრისტა მაპით და კრისტა კ-თი ნიადაგში შეიტანება სულ 3,83, 4,83, 6,09 გ აზოტი. წვეთოვანი კვების პირველ პერიოდში, აზოტის სრული დოზის შესატანად, დამატებით გამოყენებული უნდა იქნეს 3,0-3,4 გ ამონიუმის გვარჯილა.

სხვადასხვა ასაკის თხილის ნარგაობაში, ფერტიგაციის (წვეთოვანი კვების) სწორად ჩატარებისათვის, გაანგარიშებული უნდა იქნეს 1 ჰა-ზე საჭირო სასუქების რაოდენობა. ამისათვის: თხილის 5,0 x 3,0 გაშენებისას პირველ რიგში უნდა გავიგოთ ერთი მწკრივის ფართობი (100 x 5,0=500მ²), შემდეგ - ერთ ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი, რისთვისაც 10000მ² : 500მ² = 20 მწკრივი. გასანოციერებელი ფართობის გასაანგარიშებლად მწკრივების რიცხვი 1 ჰა-ზე უნდა გადამრავლდეს მწკრივის სიგრძეზე 20x100=2000 მ².

თუ თხილის ზრდა-განვითარების სხვადასხვა წლებში, მთელი ვეგეტაციის განმავლობაში, სოფელი საწირეს საკვლევ ნიადაგის 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-26,0 გ კრისტა მაპი, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება 15,0 x 2000 = 30 000 გ ანუ 30,0კგ სასუქი; 20,0 x 2000 = 40 000 გ ანუ 40,0კგ; 26,0

$x \ 2000 = 52 \ 000$ გ 52,0 კგ. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6000, 8000 და 10400 ლ წყალში.

	1-2წ. 100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=100 \times 30,0 = 6000$ ლ
წყალი	X ლ-ში ----- 30,0 კგ	0,5
	3-4წ. 100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=100 \times 40,0 = 8000$ ლ
წყალი	X ლ-ში ----- 40,0 კგ	0,5
	5-6წ. 100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი	$X=100 \times 52,0 = 10400$ ლ
წყალი	X ლ-ში ----- 52,0 კგ.	0,5

ანალოგიურად უნდა მოხდეს ფერტიგაციაში კრისტა კ-ას, ამონიუმის გვარჯილის და წვეთოვან რწყვაში მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობის გაანგარიშება.

კრისტა კ გამოყენებისას 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-22,0 გ სასუქი, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება $15,0 \times 2000 = 30 \ 000$ გ ანუ 30,0კგ; 3 წლიანში - $18,0 \times 2000 = 36 \ 000$ გ ანუ 36,0 კგ; 4-5 წლიანში - $22,0 \times 2000 = 44 \ 000$ გ ანუ 44,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6 000 ; 7 200 და 8 800 ლ წყალში.

სოფელ საწირეს ახალგაზრდა თხილის 1-2 წლიან ნარგაობაში 2000 მ² -ზე ფერტიგაციაში დამატებით შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება $3,0 \times 2000 = 6 \ 000$ გ ანუ 6,0 კგ სასუქი; 3 წლიანში- $3,4 \times 2000 = 6 \ 800$ გ ანუ 6,8 კგ; 4-5 წლიანში - $3,3 \times 2000 = 6 \ 600$ გ ანუ 6,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 1 200; 1 360 და 1 320 ლ წყალში.

თხილის განოყიერების სისტემის შესაბამისად გათვალისწინებული სასუქები და მისგან მომზადებული ხსნარი, ამ კულტურის სავეგეტაციო პერიოდში, უნდა განაწილდეს 8 ან 24 ნაწილად და წვეთოვან კვებაში ანუ ფერტიგაციაში გამოყენებული იქნეს სამ პერიოდში: I ფერტიგაციის დროს ანუ თხილის გამონასკვის პერიოდის დაწყებამდე შეტანილი უნდა იქნეს სასუქებისა და ხსნარის 20 %; II ფერტიგაციაში ანუ გამონასკვის პერიოდში და ნაყოფების დამსხვილების დასაწყისში - სასუქებისა და ხსნარის 25 %, III ფერტიგაციაში ანუ თხილის დამსხვილების პერიოდში - სასუქებისა და ხსნარის 55% ე.ი. I და II წვეთოვანი კვების პერიოდში უნდა ჩატარდეს ორ- ორი ან ექვს-ექვსი ფერტიგაცია, III-ში - 4 ან 12. აზოტის სრული ნორმის 60 %, კომპლექსური სასუქით და ამონიუმის გვარჯილით, შეტანილი უნდა იქნეს I და II ფერტიგაციის პერიოდში, III- ში 40% შეტანილი უნდა იქნეს ამონიუმის გვარჯილით.

თუ თხილის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები და მისი განვითარების პირველ წლებში შეინიშნება სუსტი ზრდა, აღნიშნულის გამოსასწორებლად წვეთოვან კვებაში გამოსაყენებელი აზოტიანი სასუქების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს 1,2-1,5-ჯერ, კომპლექსური სასუქების რაოდენობა - 2,0-ჯერ. შესაბამისად გადიდებული უნდა იქნეს წყლის რაოდენობაც.

ფერტიგაციის დაწყებამდე რამდენიმე საათი უნდა ჩატარდეს წვეთური რწყვა, შემდეგ განხორციელდეს ფერტიგაცია, ბოლოს ისევ წვეთური რწყვა. ისე, რომ ფერტიგაციის ჩატარებისას დაცული უნდა იქნეს რწყვის ნორმაც და სასუქების შესატანი ნორმაც.

წვეთოვანი კვების მესამე პერიოდი (გამოკვება). ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის თხილის ნარგაობის 1 მ²-ზე შესატანი აზოტიანი სასუქების

ნორმის დარჩენილი 40% - 3,2-4,8გ აზოტი ანუ 10,0-14,0გ ამონიუმის გვარჯილა, გამოყენებული უნდა იქნეს წვეთოვანი კვების მესამე პერიოდში, გამონასკვის პერიოდის დამთავრების შემდეგ. ამ პერიოდში სასურველია ჩატარდეს 4 წვეთოვანი კვება კრისტა მაპთან და კრისტა კ-თან ერთად.

ფერტიგაციის III პერიოდში, სოფელ საწირეს თხილის ნარგაობის 1 მ²-ზე, საჭიროა 10,0-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 10,0x 2000= 20 000 გ ანუ 20,0კგ სასუქი; 3 წლიანში - 12,0 x 2000= 24 000გ, ანუ 24,0 კგ ; 4-5 წლიანში- 14,0 x 2000= 28 000გ ანუ 28,0 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 4 000; 4 800 და 5 600 ლ წყალში.

ახალგაზრდა თხილის ნარგაობის ინტენსიური ზრდა-განვითარებისათვის საჭიროა მიკრო და მაკროელემენტების შემცველი ახალი კომპლექსური სასუქებით კრისტალონით და ნუტრივანტით ფოთლებიდან რამდენჯერმე გამოკვება. პირველ ფოთლოვან კვებაში სანაყოფე კვირტების გაშლის ფაზაში 2,0 კგ სპეციალურ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 300-500 ლ წყალში და ამ ხსნარით აწარმოებენ თხილის ფოთლებზე შესხურებას. შემდგომ პერიოდში 1-1,5 კგ ყავისფერ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 500-1000 ლ წყალში და აწარმოებენ ფოთლებიდან გამოკვებას, მცენარეთა დაცვის ქიმიური საშუალებებით ყოველი დამუშავებისას. რკინის, თუთიის და მანგანუმის სიმცირის სიმპტომების გამოვლინებისას, დამატებით შეიძლება საჭირო გახდეს მარტო მიკროელემენტების შემცველი კომპლექსური სასუქის ტენსოკოქტილის გამოყენება.

თხილის ახალგაზრდა ნარგაობის ფოთლებზე და მოზარდ ორგანოებზე ამინდით, პესტიციდების გამოყენებით კვების პირობების დარღვევით განპირობებული სტრესის დროულად მოსახსნელად, საჭიროა ანტისტრესული პრეპარატით ამინოკატით ფოთლებიდან გამოკვება, რომლის შერევა სხვა პრეპარატებთან დასაშვებია ტესტირების შემდეგ.

3. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე ახალგაზრდა 1- 5 წლის თხილის ნარგაობისათვის კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას გამოყენებისას

ადგილ- მდებარე ობა	თხილ ის ასაკი	გასანოყი- ერებელი ფართობი (მ ²)	საკვები ელემენტების ნორმები გ/მ ²			მ ი ნ ე რ ა ლ უ რ ი ს ა ს უ ქ ე ბ ის დ ო ზ ა გ / მ ² - ზ ე												
						წვეთოვანი კვების I- II და III პერიოდი										წვეთ. კვების III პერიოდი		
						ხვნის წინ	ვეგეტაციის დაწყებამდე და დასაწყისში										I	II
			N	P2O5	K2O	ნაკელი კგ/მ ² - ზე	კრისტა მაპი N-12 P-61	კრისტა მაპ-ით შეტანილი აზოტი	კრისტა კ N-13,5 K -45,5	კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი შეტანი- ლი აზოტი	დასამატებე ლი N და ამონიუმის გვარჯილა	N და ამონიუმის გვარჯილა					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
სოფელი საწირე	1-2	1მ ²	8	9	7		15	1,80	<u>7</u> 15	2,03	3,83	<u>0,97</u> 3,0	<u>3,2</u> 10,0					
	3-4	1მ ²	10	12	8	3	20	2,40	<u>8</u> 18	2,43	4,83	<u>1,17</u> 3,4	<u>4,0</u> 12,0					
	5	1მ ²	12	16	10		26	3,12	<u>10</u> 22	2,97	6,09	<u>1,11</u> 3,3	<u>4,8</u> 14,0					

შენიშვნა:

- 1.მრიცხველში მითითებულია საკვები ელემენტების ნორმები გ / მ² - ზე; მნიშვნელში სასუქის ფიზიკური წონები გ / მ² - ზე;
- 2.სასუქების შეტანა აწარმოეთ 7, 8 ,10, 13 და 14 გრაფების შესაბამისად.

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის საკვლევი ნიადაგის ქვედა 30-60 სმ-ანი ფენა ხასიათდება მძიმე თიხნარი მექანიკური შედგენილობით. ფიზიკური თიხის შემცველობა 54 %-ს შეადგენს, ასეთი ნიადაგი საუკეთესოა თხილის გასაშენებლად

2. სოფელ საწირეს ნიადაგის ზედა და ქვედა ფენაში მოძრავი აზოტის შემცველობა ძალიან დაბალია და თხილის ნარგაობის გასანოციერებლად აზოტიანი სასუქის 1,25 ნორმის გამოყენებაა საჭირო. მოძრავი ფოსფორის რაოდენობა ნულის ტოლია. ამ ელემენტით შიმშილი გამოიწვევს თხილის ფესვთა სისტემის და მიწისზედა ორგანოების ძალზე სუსტ ზრდა-განვითარებას და მოსავლიანობის ძლიერ შემცირებას. ფოსფორის დეფიციტის გამოსასწორებლად საჭიროა ფოსფორიანი სასუქის 1,5 ნორმის შეტანა. გაცვლითი კალიუმის რაოდენობაც ძალიან დაბალია, აქედან გამომდინარე საჭიროა კალიუმიანი სასუქის 1,2 ნორმით გამოყენება.

3. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე, ახალგაზრდა თხილის ნარგაობის გასანოციერებლად, 1-2 წლიან ნარგაობაში სრული მინერალური სასუქები გამოყენებული უნდა იქნეს $N_8P_9K_7$ გ/მ²-ზე, 3-4 წლიანში - $N_{10}P_{12}K_8$; 5 წლიანში - $N_{12}P_{16}K_{10}$ გ/მ²-ზე ნორმით.

4. სოფელი საწირეს საკვლევი ნიადაგის 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-26,0 გ კრისტა მაპი, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება $15,0 \times 2000 = 30\ 000$ გ ანუ 30,0 კგ სასუქი; $20,0 \times 2000 = 40\ 000$ გ ანუ 40,0 კგ; $26,0 \times 2000 = 52\ 000$ გ ანუ 52,0 კგ. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6 000, 8 000 და 10 400 ლ წყალში.

5. კრისტა კ გამოყენებისას 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-22,0 გ სასუქი, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება $15,0 \times 2000 = 30\ 000$ გ ანუ 30,0 კგ; 3 წლიანში - $18,0 \times 2000 = 36\ 000$ გ ანუ 36,0 კგ; 4-5 წლიანში - $22,0 \times 2000 = 44\ 000$ გ ანუ 44,0 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 6 000 ; 7 200 და 8 800 ლ წყალში.

6. სოფელ საწირეს ახალგაზრდა თხილის 1-2 წლიან ნარგაობაში 2000 მ² -ზე ფერტიგაციაში დამატებით შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება $3,0 \times 2000 = 6\ 000$ ანუ 6,0 კგ სასუქი; 3 წლიანში - $3,4 \times 2000 = 6\ 800$ გ ანუ 6,8 კგ; 4-5 წლიანში - $3,3 \times 2000 = 6\ 600$ გ ანუ 6,6 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 1 200; 1 360 და 1 320 ლ წყალში.

7. ფერტიგაციის III პერიოდში, სოფელ საწირეს თხილის ნარგაობის 1 მ²-ზე, საჭიროა 10,0-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 2000 მ² -ზე 1-2 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება $10,0 \times 2000 = 20\ 000$ გ, ანუ 20,0 კგ სასუქი; 3 წლიანში - $12,0 \times 2000 = 24\ 000$ გ ანუ 24,0 კგ ; 4-5 წლიანში - $14,0 \times 2000 = 28\ 000$ გ ანუ 28,0 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 4 000; 4 800 და 5 600 ლ წყალში.

8. თუ თხილის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები და მისი განვითარების პირველ წლებში შეინიშნებ სუსტი ზრდა, აღნიშნულის გამოსასწორებლად წვეთოვან კვებაში გამოსაყენებელი აზოტიანი სასუქების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს 1,2-1,5-ჯერ, კომპლექსური სასუქების რაოდენობა - 2,0-ჯერ. შესაბამისად გადიდებული უნდა იქნეს წყლის რაოდენობაც.

8. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III 20 ჰა-იანი ნაკვეთის თხილის ნარგაობის ქვეშ ნიადაგის აგროქიმიური გამოკვლევა განმეორებით უნდა ჩატარდეს 5 წლის შემდეგ. წინააღმდეგ შემთხვევაში ვერ შეძლებთ ეკონომიურად გამოიყენოთ სასუქები და მიიღოთ სოლიდური მოგება.

რეკომენდაცია

ახალგაზრდა ჩაის ნარგაობის განოციერება ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის 20 ჰა-იანი ფართობის საკვლევ ნიადაგზე

ჩაის მოთხოვნილება გარემო და კვების პირობების მიმართ

ჩაის კულტურა ნორმალურად ვითარდება მხოლოდ მჟავე და სუსტი მჟავე არეს რეაქციის პირობებში. მისთვის ოპტიმალური pH მაჩვენებელი 3,5-5,5 ინტერვალშია. ამ კულტურის გასაშენებლად არ გამოდგება მცირე სიღრმის, მძიმე თიხნარი ან ქვიშნარი, კარბონატული, ძლიერ ჩამორეცხილი, ქვალორლიანი და ჭარბ ტენიანი ნიადაგები.

ვეგეტატიურად გამრავლებული ჩაი ფუნჯა ფესვთა სისტემას ინვიტარებს, რომელიც შედგება ჩონჩხისებრ გამტარი ფესვებისა და ბუსუსა ფესვებისაგან. მათ გააჩნიათ დიდი რაოდენობით მჟავე გამონაყოფების წარმოქმნის უნარი, რომლებიც იწვევენ ნიადაგის ძნელადხსნადი შენაერთების დაშლას და მათში არსებული საკვები ელემენტების შესათვისებელ ფორმაში გადაყვანას, რითაც საგრძნობლად უმჯობესდება ამ კულტურის მაკრო და მიკროელემენტებით კვება.

ვაკე და 10%-მდე დაქანებულ ფერდობებზე ჩაის პლანტაციების გაშენება ხდება შპალერული წესით. ფერდობებზე რიგთაშორის მანძილი 1,5:1,25 მეტრია. მწკრივებში ბუდნებს შორის მანძილი 20 სმ-ია. მუდმივ ადგილზე თესლით გაშენების შემთხვევაში თითოეულ ბუდნაში ათავსებენ 4-5 ცალ თესლს, ხოლო ნერგებით გაშენების შემთხვევაში ერთ სტანდარტულ ნერგს. ერთი ჰექტარი ჩაის პლანტაციის გასაშენებლად საჭიროა 150-200 კგ თესლი, ხოლო ნერგებით გაშენების შემთხვევაში 13-14 ათასი ნერგი. პლანტაციების გაშენება შესაძლებელია შემოდგომაზე (ოქტომბერი-ნოემბერი) და გაზაფხულზე (მარტი-აპრილი).

ჩაის საკვებ ელემენტებზე მოთხოვნილება და მათი გამოტანა მოსავლით

ჩაი მრავალწლიანი ბუჩქოვანი მცენარეა. ის მრავალი ათეული წლის განმავლობაში იზრდება ერთსა და იმავე ადგილზე, რის გამოც მოსავალთან და ანასხლავთან ერთად ნიადაგიდან გამოაქვს საკმაოდ დიდი რაოდენობით საკვები ელემენტები, რომელთა დიდი ნაწილი აღარ უბრუნდება ნიადაგს, რის გამოც ადგილი აქვს მის თანდათან გაღარიბებას და მოსავლიანობის შემცირებას. 8 100 კგ ჩაის მოსავლით გამოიტანება 108 კგ აზოტი, 25 კგ ფოსფორი, 50 კგ კალიუმი, 6 კგ კალციუმი და 7 კგ მაგნიუმი. გარდა ამისა ანასხლავით, ძველი ფოთლებით, ჩონჩხის ღეროებით, ყვავილებით, ფესვებით შეითვისება თითქმის ათჯერ მეტი საკვები ელემენტი, ვიდრე მოსავალს გამოაქვს. ჩაი აზოტზე და ფოსფორზე მაღალ მოთხოვნილებას აყენებს გაშენების პირველი წლიდანვე, კალიუმზე - პლანტაციის გაშენებიდან 10-15 წლის შემდეგ, მაგნიუმზე და სხვა მიკროელემენტებზე 25-30 წლის შემდეგ.

ჩაის პლანტაციის დარგვამდე განოციერება

ჩაის პლანტაციის ქვეშ, ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდებისათვის, სოფელ საწირეს საკვლევ ნიადაგის 45-50 სმ სიღრმეზე, პლანტაჟის წინ მოძრავი ფოსფორისა და გაცვლითი კალიუმის შემცველობის მიხედვით, მარაგად შეტანილი უნდა იქნეს ფოსფორ-კალიუმისანი სასუქების ორი წლის ნორმა 250კგ/ჰა P₂O₅ და 200კგ K₂O. რაც სასუქების ფიზიკურ წონაზე გადაანგარიშებით შეესაბამება 595 კგ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 542 კგ

ამოფოსს და 358 კგ კალიუმის ქლორიდს. ჩაის დარგვამდე განოციერება გამართლებულია ფულადი სახსრების არსებობისას.

ჩაის დარგვის დროს განოციერება

ჩაის გაშენებისას და მისი ნერგების ორმოებში დარგვისას წინასწარ ამზადებენ 30-40 სმ სიგრძე-სიგანისა და 30-40 სმ სიღრმის ორმოს. ორმოებს შორის მანძილი უნდა შეადგენდეს 10 სმ-ს. ორმოდან ამოღებული ნიადაგის ზედა 20 სმ ფენას გადადებენ ცალკე და მასში ურევენ 2 კგ მჟავე ტორფის სასუქს ან ტორფ-კომპოსტს, 60 გ სამმაგ სუპერფოსფატს ან 40 გ ამოფოსს. ამის შემდეგ კარგად შერეულ ნაზავს ათავსებენ ორმოს ძირში, ზემოდან ამატებენ 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენას, რათა თავიდან ავიცილოთ ახლად დარგული ნერგების ფესვების სასუქებთან შეხება, რითაც ნახევრდება მათი გახარების პროცენტი. თუ ამ ღონისძიებას არ განახორციელებთ, მაშინ ჯობია თავი შეიკავოთ ჩაის დარგვის დროს განოციერებისაგან. დასარგავ ორმოში, ნაზავის მოთავსების შემდეგ, რგავენ ნერგს, ორმოს შეავსებენ ნიადაგით, კარგად მოტკეპნიან და საჭიროების მიხედვით ასხამენ ერთ ვედრო წყალს, ნიადაგის ფესვთა სისტემასთან კარგად შეხებისათვის.

ჩაის კვალში დარგვისას წინასწარ ერთმანეთისაგან 1,5 მ დაშორებით უნდა გაკეთდეს 40 სმ სიგანისა და 35-40 სმ სიღრმის კვლები, რომელთა ყოველ გრძივ მეტრზე, შეტანილი უნდა იქნეს ნიადაგისა და სასუქის ნაზავი, რომელიც მომზადებული უნდა იქნეს კვლებიდან ამოღებული ნიადაგისაგან, 3 კგ მჟავე ტორფის სასუქის ან ტორფ-კომპოსტისაგან, 85 გ ორმაგი სუპერფოსფატისაგან ან 55 გ ამოფოსისაგან. ნაზავი განაწილებული უნდა იქნეს კვლის ძირში, ნერგი დარგვის სიმაღლემდე და ზევიდან დაიფაროს 3-4 სმ სუფთა ნიადაგის ფენით და შემდეგ დაირგას ჩაის ნერგი, კვალი შეივსოს ნიადაგით და მოირწყას.

საკვები ელემენტების ნორმები ჩაის ნარგაობისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის 24 ჰა-იანი ფართობის ნიადაგზე, აზოტის ნორმების დიფერენცირება პლანტაციის ასაკისა და ჩაის ფოთლის მოსავლის დონის მიხედვით, შემდეგნაირად წარმოებს: 1 წლიან ჩაის პლანტაციებში შეტანილი უნდა იქნეს 100 კგ/ჰა აზოტი, 2-3 წლიანში - 120კგ/ჰა, 4-5 წლიან პლანტაციებში - 150კგ/ჰა-ზე, 6-7 წლიან - პლანტაციაში 200კგ/ჰა-ზე.

ფოსფორის და კალიუმის ნორმის დიფერენცირება წარმოებს ნიადაგის ტიპის და მოძრავი ფოსფორის და გაცვლითი კალიუმის შემცველობის მიხედვით. ახალგაზრდა ჩაის პლანტაციაში ფოსფორის, კალიუმისა და მაგნიუმის ნორმები წითელმიწებზე შეადგენს 100 კგ/ჰა-ზე. სოფელ საწირის ნიადაგზე ფოსფორის ძალიან დაბალი შემცველობის გამო ზემოთ მითითებული ნორმები გადიდებული უნდა იქნეს 1,7 ჯერ, კალიუმის და მაგნიუმის -1,5-ჯერ და ყოველწლიურად გამოყენებული იქნეს 17; 15 და 15 გ/მ²-ზე P₂O₅, K₂O და MgO. მაღალი შემცველობისას კი ამდენჯერვე უნდა შემცირდეს. სოფელ საწირეს ერთწლიანი ჩაის ნარგაობაში, ფერტიგაციაში შესატანი ძირითადი საკვები ელემენტების ნორმები, შეადგენს N₁₀P₁₂K₁₀ გ/მ²-ზე ანუ N₁₀₀P₁₂₀K₁₀₀კგ/ჰა-ზე; 2-3 წლიანში- N₁₂P₁₇K₁₅ გ/მ²-ზე ანუ N₁₂₀P₁₇₀ K₁₅₀კგ/ჰა-ზე; 4-5 წლიანში -N₁₅P₁₇K₁₅ გ/მ²-ზე ანუ N₁₅₀P₁₇₀K₁₅₀კგ/ჰა-ზე და 6-7 წლიანში - N₂₀P₁₇K₁₅ გ/მ²-ზე ანუ N₂₀₀P₁₇₀K₁₅₀კგ/ჰა-ზე. ტორფისა და ტორფ-კომპოსტისა 80-100 ტ/ჰა, რომლებიც შეიტანება 4 წელიწადში ერთხელ. მაგრამ ორგანული სასუქების რესურსები ამ ზონაში ძლიერ შეზღუდულია, ამიტომ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ორგანული და მინერალური სასუქების სწორ შეთანაწყობას და სიდერატების თესვას (იხ. ცხრილი 3).

ჩაის ნარგაობის I, II და III ფერტიგაციაში მინერალური სასუქების შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის 25 ჰა სავარგულზე, ჩაის ნარგაობის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის და მსხმოიარობაში შესვლის დასაჩქარებლად, წვეთოვან კვებაში გამოყენებული უნდა იქნეს კომპლექსური სასუქები-კრისტა მაპი და კრისტა კ და მარტივი სასუქი - ამონიუმის გვარჯილა.

ახალგაზრდა 1-5 წლის ჩაის ფესვთა სისტემა მისთვის განკუთვნილი კვების არეს მხოლოდ მცირე ნაწილზე 1 მ²-ზეა გავრცელებული. აქედან გამომდინარე, საწარმოო პირობებში უმჯობესია თითოეული ძირის ირგვლივ იმ პატარა ფართობის განოციერება, რომელზედაც ფესვთა სისტემაა გავრცელებული.

ახალგაზრდა ჩაის პლანტაციის ფესვთა სისტემისა და სავეგეტაციო ორგანოების მძლავრი ზრდა-განვითარებისათვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს აზოტით კვების უზრუნველყოფას. ამიტომ აზოტიანი სასუქის გამოყენება უნდა მოხდეს მცენარის ასაკის შესაბამისად.

1-5 წლიანი ჩაის ნარგაობაში, სასუქებისა და წყლის თანაბარი განაწილების მიზნით, უმჯობესია წვეთოვანი კვებისათვის მწვეთარები დაყენებული იქნეს თავიდანვე, ერთმანეთისაგან 60 სმ-ის დაშორებით.

სოფელ საწირეს ჩაის 1 წლიან ნარგაობის ყოველ 1მ² -ზე, ფოსფორის შესატანად მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, გამოყენებული უნდა იქნეს 20 გ კომპლექსური სასუქი კრისტა მაპი და 22 გ კრისტა კ; 2-3 წლიანში - 25 გ კრისტა მაპი და 31 გ კრისტა კ; 4-5 წლიანში - 28 გ კრისტა მაპი და 33 გ კრისტა კ. 6-7 წლიანში - 28 გ კრისტა მაპი და 33 გ კრისტა კ (იხ. ცხრილი 3). კრისტა მაპით და კრისტა კ-თი ნიადაგში შეიტანება სულ 5,37, 7,19, 7,82 და 7,82 გ აზოტი. წვეთოვანი კვების პირველ პერიოდში, აზოტის სრული დოზის (6,0-12,0 გ) შესატანად, დამატებით გამოყენებული უნდა იქნეს 2,0-12,3 გ ამონიუმის გვარჯილა.

სხვადასხვა ასაკის ჩაის ნარგაობაში, ფერტიგაციის (წვეთოვანი კვების) სწორად ჩატარებისათვის, გაანგარიშებული უნდა იქნეს 1 ჰა-ზე საჭირო სასუქების რაოდენობა. ამისათვის: ჩაის 1,5 x 0,50 გაშენებისას პირველ რიგში უნდა გავიგოთ ერთი მწკრივის ფართობი (100 x 1,5=150მ²), შემდეგ - ერთ ჰა-ზე მწკრივების რიცხვი, რისთვისაც 10000მ² : 150 მ² = 66 მწკრივი. გასანოციერებელი ფართობის გასანგარიშებლად მწკრივების რიცხვი 1 ჰა-ზე უნდა გადამრავლდეს მწკრივის სიგრძეზე 66 x 100=6600 მ².

თუ ჩაის ნარგაობის ზრდა-განვითარების სხვადასხვა წლებში, მთელი ვეგეტაციის განმავლობაში, სოფელი საწირეს საკვლევი ნიადაგის 1 მ²-ზე საჭიროა 20,0-28,0 გ კრისტა მაპი, 6 600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 20,0 x 6600 = 132 000გ ანუ 132,0კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - 25,0 x 6600 = 165 000 გ ანუ 165,0კგ; 4-5 წლიანში - 28,0 x 6600 = 184 800 გ ანუ 184,8,0 კგ და 6-7 წლიანში - 28,0 x 6600 = 184 800 გ ანუ 184,8,0 კგ. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 26 400, 33 000, 36 960 და 36 960 ლ წყალში.

1წ. 100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი X=100 x 132,0 = 26400ლ

წყალი

X ლ-ში ----- 132,0 კგ 0,5

2-3წ. 100ლ წყალში-----0,5 კგ სასუქი X=100 x 165,0 = 33000 ლ

წყალი

	X ლ-ში -----	165,0 კგ	0,5
წყალი	4-5წ. 100ლ წყალში-----	0,5 კგ სასუქი	$X=100 \times 184,8 = 36960$ ლ
	X ლ-ში -----	184,8,0 კგ.	0,5
წყალი	5-6წ. 100ლ წყალში-----	0,5 კგ სასუქი	$X=100 \times 184,8 = 36960$ ლ
	X ლ-ში -----	184,8,0 კგ.	0,5

ანალოგიურად უნდა მოხდეს ფერტიგაციაში კრისტა კ-ას, ამონიუმის გვარჯილისა და წვეთოვან რწყვაში მათ გასახსნელად საჭირო წყლის რაოდენობის გაანგარიშება.

კრისტა კ გამოყენებისას 1 მ²-ზე საჭიროა 15,0-22,0 გ სასუქი, 6 600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭირო იქნება $22,0 \times 6600 = 145 200$ გ ანუ 145,2 კგ; 2-3 წლიანში $31,0 \times 6600 = 204 600$ გ ანუ 204,6 კგ; 4-5 წლიანში - $33,0 \times 6600 = 217 800$ გ ანუ 217,8კგ სასუქი. 6-7 წლიანში - $33,0 \times 6600 = 217 800$ გ ანუ 217,8კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 29 040; 40 920; 43 560 და 43 560 ლ წყალში.

სოფელ საწირეს ახალგაზრდა ჩაის ნარგაობის 1-2 წლიან ნარგაობაში, 6600 მ² -ზე ფერტიგაციაში, დამატებით შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება $2,0 \times 6600 = 13 200$ ანუ 13,2 კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - 0 ; 4-5 წლიანში- $3,5 \times 6600 = 23 000$ გ ანუ 23,0 კგ და 6-7 წლიანში $12,3 \times 6600 = 81 000$ გ ანუ 81,0 კგ აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 2 640; 0, 4 600 და 16 200 წყალში.

ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები წვეთოვან კვებაში გაშვებამდე, განზავებული იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

ჩაის განოყიერების სისტემის შესაბამისად გათვალისწინებული სასუქები და მისგან მომზადებული ხსნარი, ამ კულტურის სავეგეტაციო პერიოდში, უნდა განაწილდეს 24 ნაწილად და წვეთოვან კვებაში ანუ ფერტიგაციაში გამოყენებული იქნეს სამ პერიოდში: I ფერტიგაციის პერიოდში შეტანილი უნდა იქნეს სასუქებისა და ხსნარის 30 %; II ფერტიგაციაში - სასუქებისა და ხსნარის 30 %, III ფერტიგაციის პერიოდში - სასუქებისა და ხსნარის 40% ე.ი. I და II წვეთოვანი კვების პერიოდში უნდა ჩატარდეს 8 და 8 ფერტიგაცია, III-შიც- 8. აზოტის სრული ნორმის 60 %, კომპლექსური სასუქით და ამონიუმის გვარჯილით, შეტანილი უნდა იქნეს I და II ფერტიგაციის პერიოდში, III- ში 40% შეტანილი უნდა იქნეს ამონიუმის გვარჯილით.

თუ ჩაის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები და მისი განვითარების პირველ წლებში შეინიშნება სუსტი ზრდა, აღნიშნულის გამოსასწორებლად, წვეთოვან კვებაში გამოსაყენებელი აზოტიანი სასუქების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს 1,2-1,5-ჯერ, კომპლექსური სასუქების რაოდენობა - 2,0-ჯერ. შესაბამისად გადიდებული უნდა იქნეს წყლის რაოდენობაც.

ფერტიგაციის დაწყებამდე რამდენიმე საათი უნდა ჩატარდეს წვეთური რწყვა, შემდეგ განხორციელდეს ფერტიგაცია, ბოლოს ისევ წვეთური რწყვა. ისე, რომ ფერტიგაციის ჩატარებისას დაცული უნდა იქნეს რწყვის ნორმაც და სასუქების შესატანი ნორმაც.

წვეთოვანი კვების მესამე პერიოდი (გამოკვება). ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის ჩაის ნარგაობის ფერტიგაციის III პერიოდში საჭიროა

აზოტიანი სასუქის სრული ნორმის 40 % ანუ 10,0-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 6600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება 10,0x 6600= 66 000 გ ანუ 66,0კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - 14,0 x 6600= 92 400გ, ანუ 92,4 კგ ; 4-5 წლიანში 18,0 x 6600= 118 800 გ, ანუ 118,8 კგ და 6-7 წლიანში- 23,5 x 6600= 155 100გ ანუ 155,1 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 13 200; 18 480; 23 760 და 31 020 ლ წყალში.

ახალგაზრდა 6 წლამდე, ჩაის ნარგაობის ინტენსიური ზრდა-განვითარებისათვის, საჭიროა მიკრო და მაკროელემენტების შემცველი ახალი კომპლექსური სასუქებით კრისტალონით და ნუტრივანტით ფოთლებიდან რამდენჯერმე გამოკვება. პირველ ფოთლოვან კვებაში სანაყოფე კვირტების გაშლის ფაზაში 2,0 კგ სპეციალურ კრისტალონს ან 2-3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 300-500 ლ წყალში და ამ ხსნარით აწარმოებენ ჩაის ფოთლებზე შესხურებას. შემდგომ პერიოდში, ყავისფერი კრისტალონის 1-1,5 კგ-ს ან ნუტრივანტის 2-3 კგ-ს ხსნიან 500-1000 ლ წყალში და აწარმოებენ ფოთლებიდან გამოკვებას. რომელიმე მიკროელემენტის სიმპტომების გამოვლინებისას დამატებით შეიძლება საჭირო გახდეს მარტო მიკროელემენტების შემცველი კომპლექსური სასუქის ტენსოკოქტილის გამოყენება.

ჩაის ახალგაზრდა ნარგაობის ზრდა-განვითარების სტიმულირებისათვის აწარმოებენ პრეპარატ ამინოკატით ფოთლებიდან გამოკვებას, რომლის შერევა სხვა პრეპარატებთან დასაშვებია ტესტირების შემდეგ.

3. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე ახალგაზრდა 1- 7 წლის ჩაის ნარგაობისათვის კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას გამოყენებისას

ადგილ- მდებარე ობა	ჩაის ასაკი	გასანოყი- ერებელი ფართობი (მ ²)	საკვები ელემენტების ნორმები გ/მ ²		მ ი ნ ე რ ა ლ უ რ ი ს ა ს უ ქ ე ბ ის დ ო ზ ა გ / მ ² - ზ ე											
					წვეთოვანი კვების I- II და III პერიოდი										წვეთ. კვების III პერიოდი	
					ხვნის წინ		ვეგეტაციის დაწყებამდე და დასაწყისში								I	II
					N	P2O5	K2O	ნაკელი კგ/მ ² - ზე	კრისტა მაპი N-12 P-61	კრისტა მაპ-ით შეტანილი აზოტი	კრისტა კ N-13,5 K -45,5	კრისტა კ-თი შეტანილი აზოტი	კრისტა მაპ-ით და კრისტა კ-თი შეტანი- ლი აზოტი	დასამატებე ლი N და ამონიუმის გვარჯილა	N და ამონიუმის გვარჯილა	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
სოფელი საწირე	1	1მ ²	10	12	10		20	2,40	<u>10</u> 22	2,97	5,37	<u>0,63</u> 2,0	<u>4,0</u> 10,0	6.0		
	2-3	1მ ²	12	15	14	3	25	3,00	<u>14</u> 31	4,19	7,19	-	<u>4,8</u> 14,0	7,20		
	4-5	1მ ²	15	17	15		28	3,36	<u>15</u> 33	4,46	7,82	<u>1,18</u> 3,5	<u>6,0</u> 18,0	9,0		
	6-7	1მ ²	20	17	15		28	3,36	<u>15</u> 33	4,46	7,82	<u>4,18</u> 12,3	<u>8,0</u> 23,5	12.0		

შენიშვნა:

1. მრიცხველში მითითებულია საკვები ელემენტების ნორმები გ / მ² - ზე; მნიშვნელში სასუქის ფიზიკური წონები გ / მ² - ზე;
2. სასუქების შეტანა აწარმოეთ 7, 8 ,10, 13 და 14 გრაფების შესაბამისად.

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის 25 ჰა-იანი ფართობის საკვლევ ნიადაგზე, ახალგაზრდა ჩაის 1 წლიანი ნარგაობის ფერტიგაციაში შესატანი ძირითადი საკვები ელემენტების ნორმები, შეადგენს $N_{10}P_{12}K_{10}$ გ/მ²-ზე ანუ $N_{100}P_{120}K_{100}$ კგ/ჰა-ზე; 2-3 წლიანში- $N_{12}P_{17}K_{15}$ გ/მ²-ზე ანუ $N_{120}P_{170} K_{150}$ კგ/ჰა-ზე; 4-5 წლიანში - $N_{15}P_{17}K_{15}$ გ/მ²-ზე ანუ $N_{150}P_{170}K_{150}$ კგ/ჰა-ზე და 6-7 წლიანში- $N_{20}P_{17}K_{15}$ გ/მ²-ზე ანუ $N_{200}P_{170}K_{150}$ კგ/ჰა-ზე.

2. სოფელი საწირეს სხვადასხვა ასაკის ჩაის ნარგაობის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის საკვლევი ნიადაგის 6600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში საჭიროა $20,0 \times 6600 = 132\ 000$ გ ანუ 132,0 კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - $25,0 \times 6600 = 165\ 000$ გ ანუ 165,0 კგ; 4-5 წლიანში $28,0 \times 6600 = 184\ 800$ გ 184,8,0 კგ და 6-7 წლიანში - $28,0 \times 6600 = 184\ 800$ გ 184,8,0 კგ. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა, უნდა გაიხსნას 26 400, 33 000 და 36 960 და 36 960 ლ წყალში.

3. ჩაის ფერტიგაციაში, კრისტა კ გამოყენებისას, 6600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, საჭირო იქნება $22,0 \times 6600 = 145\ 200$ გ ანუ 145,2 კგ; 2-3 წლიანში - $31,0 \times 6600 = 204\ 600$ გ ანუ 204,6კგ; 4-5 წლიანში - $33,0 \times 6600 = 217\ 800$ გ ანუ 217,8 კგ სასუქი. 6-7 წლიანში - $33,0 \times 6600 = 217\ 800$ გ ანუ 217,8 კგ სასუქი. აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 29 040 ; 40 920; 43 560 და 43 560 ლ წყალში.

4. სოფელ საწირეს ახალგაზრდა ჩაის ნარგაობის 1-2 წლიან ნარგაობაში 6600 მ² -ზე ფერტიგაციაში დამატებით შესატანი ამონიუმის გვარჯილის რაოდენობა ტოლი იქნება $2,0 \times 6600 = 13200$ ანუ 13,2 კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - 0 ; 4-5 წლიანში - $3,5 \times 6600 = 23\ 000$ გ ანუ 23,0 კგ და 6-7 წლიანში - $12,3 \times 6600 = 81\ 000$ გ ანუ 81,0 კგ აღნიშნული სასუქით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქის საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 2 640; 0, 4 600 და 16 200 ლ წყალში.

5. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის 25 ჰა ფართობის ჩაის ნარგაობის ფერტიგაციის III პერიოდში საჭიროა აზოტიანი სასუქის სრული ნორმის 40 % ანუ 10,0-14,0 გ ამონიუმის გვარჯილა, 6600 მ² -ზე 1 წლიან ნარგაობაში საჭირო იქნება $10,0 \times 6600 = 66000$ გ ანუ 66,0კგ სასუქი; 2-3 წლიანში - $14,0 \times 6600 = 92\ 400$ გ ანუ 92,4კგ ; 4-5 წლიანში - $18,0 \times 6600 = 118\ 800$ გ ანუ 118,8 კგ და 6-7 წლიანში - $23,5 \times 6600 = 155\ 100$ გ ანუ 155,1 კგ ამონიუმის გვარჯილა. აღნიშნული რაოდენობის სასუქებით უნდა მომზადდეს 0,5 % ხსნარი, ამისათვის სასუქების საჭირო რაოდენობა უნდა გაიხსნას 13 200; 18 480; 23 760 და 31 020 ლ წყალში.

6. ფერტიგაციაში ღია გრუნტში უმჯობესია გამოყენებული იქნეს კრისტა მაპის და კრისტა კ-ას 0,1-0,15 %-იანი ხსნარი. აქედან გამომდინარე, ზემოთ მომზადებული ხსნარები წვეთოვან კვებაში გამოვიყენებთ, განზავებული იქნეს წყლის სამჯერ მეტ რაოდენობაში.

7. თუ ჩაის დარგვამდე და დარგვის დროს არ იქნა გამოყენებული ორგანული და მინერალური სასუქები და მისი განვითარების პირველ წლებში შეინიშნება სუსტი ზრდა, აღნიშნულის გამოსასწორებლად წვეთოვან კვებაში გამოსაყენებელი აზოტიანი სასუქების რაოდენობა უნდა გაიზარდოს 1,2-1,5-ჯერ, კომპლექსური სასუქების რაოდენობა - 2,0-ჯერ. შესაბამისად გადიდებული უნდა იქნეს წყლის რაოდენობაც.

რეკომენდაცია
სასილოსე სიმინდის განოციერება ტყიბულის მუნიციპალიტეტის
სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე

სიმინდის კვების თავისებურებანი

სიმინდი ივითარებს ფუნჯა ფესვთა სისტემას, რომლის ძირითადი ნაწილი ნიადაგის 0-40 სმ ფენაშია განლაგებული. მაღალ მოსავალს იძლევა ორგანული ნივთიერებებითა და საკვები ელემენტებით მდიდარ, კარგი სტრუქტურის მქონე, მსუბუქი მექანიკური შედგენილობის, სუსტ მჟავე, ნეიტრალურ და სუსტ ტუტე არეს რეაქციის მქონე ნიადაგებზე, რომელთა pH 6,0-7,5 შეადგენს.

სიმინდის მოსავლით საკვები ელემენტების გამოტანა

სიმინდი მაღალ მოსავალს იძლევა ორგანული ნივთიერებებითა და საკვები ელემენტებით მდიდარ, კარგი სტრუქტურის მქონე, მსუბუქი მექანიკური შედგენილობის მქონე ნიადაგებზე. მის 50 ტონა სასილოსე მწვანე მასას, დაბალი და საშუალო ნაყოფიერების მქონე ნიადაგზე, გამოაქვს 143 კგ N, 44 კგ P₂O₅ და 160 კგ K₂O.

აზოტი განსაკუთრებით აუცილებელია 6-7 ფოთლის ფაზაში, როცა იწყება ქოჩოჩის (საგველას) ამოღება, ტაროს ჩასახვა და სავეგეტაციო ორგანოების ინტენსიური ზრდა. ასევე ყვავილობისა და მარცვლის წარმოქმნის ფაზაში. ფოსფორზე მოთხოვნილების კრიტიკული პერიოდი იწყება აღმოცენების ფაზაში.

კალიუმი სიმინდისათვის აუცილებელია მთელი სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში, მაგრამ ყველაზე მეტი რაოდენობით შეითვისება საგველას გამოტანის ფაზამდე. დიდი რაოდენობით მოიხმარს სიმინდი გოგირდს, კალციუმს და მაგნიუმს.

ძირითადი საკვები ელემენტების ნორმები სიმინდის კულტურისათვის

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე, სასილოსე სიმინდის კულტურისათვის, ორგანული სასუქების ოპტიმალური ნორმა 20 ტონას შეადგენს ჰა-ზე. საშუალოდ 50ტ სიმინდის მწვანე მასის მოსავლის მისაღებად მინერალური სასუქები შეტანილი უნდა იქნეს N₁₂₀P₁₂₀K₁₂₀კგ/ჰა ნორმით.

სიმინდის კულტურის ქვეშ შესატანი ორგანული და მინერალური სასუქების
ფორმები, შეტანის ხერხები, წესები და ვადები

ძირითადი განოციერება. სასილოსე სიმინდის ძირითადი განოციერება ხორციელდება ძირითადი ხვნის წინ. ამ პერიოდში შეიტანება ორგანული და ფოსფორ-კალიუმისანი სასუქების სრული ნორმა. რომელთა ჩაკეთება ნიადაგში წარმოებს 18-25 სმ სიღრმეზე.

სიმინდის 50 ტ მწვანე მასის მოსავლის დაგეგმვისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ყველა ფორმის სასუქის დროულ, წესიერ და ნორმირებულ გამოყენებას. სიმინდის მწვანე მასის მაღალი მოსავლის მისაღებად მიზანშეწონილია 20 ტონა ნაკელის 4 წელიწადში ერთხელ შეტანა. კარგ შედეგს იძლევა სიდერატების - ხანჭკოლას და ჩიტყვხას - თესვა და ადრე გაზაფხულზე ჩახვნა. ამ ღონისძიებით საერთოდ შეიძლება გამოირიცხოს სიმინდის ქვეშ ნაკელის გამოყენების აუცილებლობა. სასუქების ეფექტურობა იზრდება მინერალური და ორგანული სასუქების ერთობლივი შეტანით.

ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე, სიმინდის თესვისწინა ღრმა კულტივაციის დროს, უმჯობესია გამოყენებული უნდა იქნეს მარტივი და კომპლექსურის სასუქებით შედგენილი განოყიერების სხვადასხვა სისტემა. მათი ფორმების შერჩევა აუცილებლად უნდა მოხდეს ნიადაგში აზოტის, ფოსფორის და კალიუმის შემცველობის შესაბამისად. სოფელ საწირის III ნაკვეთის ნიადაგის არსებული ნაყოფიერების პირობებში კომპლექსური სასუქებიდან უმჯობესია 500 კგ სუპერაგროს გამოყენება. რომლითაც შეიტანება 50 ტ მწვანე მასის მისაღებად საჭირო ფოსფორი, კალიუმი და აზოტის თესვის წინ საჭირო რაოდენობა 40 კგ/ჰა-ზე (იხ. ცხრილი1), რაც საკმარისია ზრდის საწყის ეტაპზე სიმინდის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის. სუპერაგრო ჩაკეთებული უნდა იქნეს ნიადაგში თესვისწინა კულტივაციის წინ, თათებიანი კულტივატორით მინიმუმ 15 სმ სიღრმეზე. ზედაპირული ჩაკეთებისას ამ სასუქიდან მიიღება მინიმალური ეფექტი.

კომპლექსური სასუქებიდან საკვები ელემენტების არსებული თანაფარდობის პირობებში ოპტიმალურია ამოფოსის და კალიუმის ქლორიდის ერთობლივი შეტანა. სასუქების გამოყენების ამ სისტემით, სასილოსე სიმინდის მწვანე მასის მაღალი მოსავლის მისაღებად, მზრალად ხვნის წინ, შეტანილი უნდა იქნეს 215 კგ კალიუმის ქლორიდი. გაზაფხულზე- სიმინდის თესვისწინა კულტივაციის წინ 260 კგ ამოფოსი, რომლითაც შეიტანება 28,6კგ აზოტი, სიმინდის თესვის წინ დამატებით საჭიროა გამოყენებული იქნეს 11,4 კგ აზოტი ანუ 34 კგ ამონიუმის გვარჯილა (იხ. ცხრილი 2).

თესვის დროს განოყიერება. ახლად აღმოცენებული სიმინდს გააჩნია სუსტად განვითარებული ფესვთა სისტემა. აქედან გამომდინარე, საკვები ელემენტებით ღარიბ ნიადაგზე, ვერ იყენებს ძირითად განოყიერებაში შეტანილ საკვებ ელემენტებს, რის გამოც ხშირად იჩაგრება ფოსფორისა და აზოტის დეფიციტის გამო. აქედან გამომდინარე, თესვის დროს ძალიან კარგ შედეგს იძლევა ფოსფორიანი და აზოტ-ფოსფორიანი სასუქების გამოყენება. თუ ფერმერს გააჩნია მათი შეტანისათვის საჭირო ტექნიკა, მაშინ თესვის დროს კომბინირებული სათესით შეიტანება 10-15კგ P₂O₅, რაც შეესაბამება 38-57 კგ სამმაგ სუპერფოსფატს. ამ პერიოდში გამოყენებული სასუქის ნორმა უნდა გამოაკლდეს ძირითად განოყიერებაში შესატან ფოსფორის ნორმას. აზოტ-ფოსფორიანი სასუქის შეტანისას უმჯობესი 50 კგ ამოფოსის გამოყენება.

გამოკვება. სასილოსე სიმინდის აზოტიანი სასუქით პირველი გამოკვება ტარდება 2-3 ფოთლის ფაზაში, რიგთაშორისების პირველი კულტივაციის დროს. მარტივი და კომპლექსური სასუქების ყველა სისტემის გამოყენებისას, პირველ გამოკვებაში, მწკრივის ორივე მხარეს შეიტანება 40 კგ აზოტი ანუ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა. მეორე გამოკვება, ყველა ფორმის სასუქის გამოყენებისას, ტარდება 6-10 ფოთლის ფაზაში. ამ გამოკვებაში შეიტანება 40კგ აზოტი ანუ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა. თუ თესვის წინ ვერ მოახერხებთ აზოტიანი სასუქების შეტანას, მაშინ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა განაწილებული უნდა იქნეს ორივე გამოკვებაში.

ორგანული და აზოტიანი სასუქების გამოყენებისას დაუშვებელია მათი ნიადაგში ჩაკეთების გარეშე დატოვება, რადგან ამიაკის აქროლებითმა და ჩარეცხვითმა დანაკარგმა შესაძლებელია 80% გადააჭარბოს, რაც საგრძნობლად ამცირებს ამ სასუქების ეფექტურობას და ხელს უწყობს ჰაერის, გრუნტის და სასმელი წყლების დაბინძურებას.

სასილოსე და სამარცვლე სიმინდის მაღალი მოსავლის მისაღებად აუცილებელია ახალი კომპლექსური სასუქებით, კრისტალონით ან ნუტრივანტით ფოთლებიდან გამოკვება 3-5 და 5-7 ფოთლის ფაზაში. ამისათვის 1 ჰა-ზე საჭირო 2-3 კგ კრისტალონს ან 3 კგ ნუტრივანტს ხსნიან 500-800 ლ წყალში და მექანიზებული წესით აწარმოებენ

სიმინდის ფოთლებიდან ორ გამოკვებას. ეს ღონისძიება 5,0-8,0 ტ-ით ადიდება სიმინდის მწვანე მასის მოსავალს მოსავალს.

სასილოსე სიმინდის კულტურის ქვეშ, გამოკვებაში გამოყენებული სასუქების ეფექტურობა, დამოკიდებულია სარწყავი სისტემის გამართულ მუშაობაზე. მორწყვის გარეშე აღნიშნული სასუქები ეფექტს არ იძლევიან. გასათვალისწინებელია მორწყვის წესიც. უმჯობესია რა თქმა უნდა დაწვიმებითი მორწყვა.

სიმინდის ზრდა-განვითარების გასაძლიერებლად, წაყინვებით, გვალვით და ჰერბიციდების გამოყენებით გამოწვეული სტრესის მოსახსნელად, ადრე გაზაფხულზე იყენებენ ამინოკატების ჯგუფის ზრდის სტიმულატორებს.

1. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე 50ტ სიმინდის მწვანე მასის დაგეგმვისას სუპერაგროზე და ამოფოსზე გადაანგარიშებით

№	ადგილმდებარეობა	საკვები ელემენტების ნორმები კგ/ჰა			მინერალური სასუქები კგ/ჰა								
					ძირითადი განოყიერება							გამოკვება	
					ხვნის წინ		თესვის წინ					I	II
N	P2O5	K2O	ნაკელი ტ/ჰა-ზე	სუპერაგრო N-8 P-24 K-24	სუპერაგროთი შეტანილი N	ამოფოსი N11 P-46	ამოფოსით შეტანილი აზოტი N	დასამატებელი და ამონიუმის გვარჯილა	N	N ამონიუმის გვარჯილა			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	სოფელი საწირე	120	120	120	20	<u>PK 120</u> 500	40,0	-	-	-	<u>40,0</u> 118	<u>40,0</u> 118	

შენიშვნა:

საკვები ელემენტების ნორმები კგ/ჰა მრიცხველში; სასუქების ფიზიკური წონები კგ/ჰა მნიშვნელში; სასუქების შეტანა აწარმოეთ 6, 7, 12 და 13 გრაფების შესაბამისად.

2. სასუქების გამოყენების წლიური გეგმა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე 50ტ სიმინდის მწვანე მასის დაგეგმვისას ამოფოსზე და კალიუმის ქლორიდზე გადაანგარიშებით

№	ადგილმდებარეობა ნაკვეთის №	საკვები ელემენტების ნორმები კგ/ჰა			მინერალური სასუქები კგ/ჰა						
					ძირითადი განოყიერება					გამოკვება	
					ხვნის წინ		თესვის წინ			I	II
N	P2O5	K2O	ნაკელი ტ/ჰა	კალიუმის ქლორიდი	ამოფოსი N-11 P-46	ამოფოსით შეტანილი აზოტი N	დასამატებელი N და ამონიუმის გვარჯილა	N	N ამონიუმის გვარჯილა		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	სოფელი საწირე	120	120	120	20	<u>120</u> 215	<u>P120</u> 260	28,60	<u>11,4</u> 34	<u>40,0</u> 118	<u>40,0</u> 118

შენიშვნა:

საკვები ელემენტების ნორმები კგ/ჰა მრიცხველში; სასუქების ფიზიკური წონები კგ/ჰა მნიშვნელში; სასუქების შეტანა აწარმოეთ 6, 7, 8, 10 ან 11 და 12 გრაფების შესაბამისად.

დასკვნები

1. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგზე სასილოსე სიმინდის კულტურისათვის ორგანული სასუქების ოპტიმალური ნორმა 20 ტონას შეადგენს ჰა-ზე. საშუალოდ 50ტ სიმინდის მწვანე მასის მოსავლის მისაღებად მინერალური სასუქები შეტანილი უნდა იქნეს N₁₂₀P₁₂₀K₁₂₀კგ/ჰა ნორმით.

2. სოფელ საწირის III ნაკვეთის ნიადაგის არსებული ნაყოფიერების პირობებში კომპლექსური სასუქებიდან უმჯობესია 500 კგ სუპერაგროს გამოყენება. რომლითაც შეიტანება 50 ტ მწვანე მასის მისაღებად საჭირო ფოსფორი, კალიუმი და აზოტის თესვის წინ საჭირო რაოდენობა 40 კგ/ჰა-ზე, რაც საკმარისია ზრდის საწყის ეტაპზე სიმინდის ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის.

3. კომპლექსური სასუქებიდან საკვები ელემენტების არსებული თანაფარდობის პირობებში ოპტიმალურია ამოფოსის და კალიუმის ქლორიდის ერთობლივი შეტანა. სასუქების გამოყენების ამ სისტემით სასილოსე სიმინდის მწვანე მასის მაღალი მოსავლის მისაღებად, მზრალად ხვნის წინ, შეტანილი უნდა იქნეს 215 კგ კალიუმის ქლორიდი. გაზაფხულზე სიმინდის თესვისწინა კულტივაციის წინ - 260 კგ ამოფოსი, რომლითაც შეიტანება 28,6კგ აზოტი, სიმინდის თესვის წინ დამატებით საჭიროა გამოყენებული იქნეს 11,4კგ აზოტი ანუ 34 კგ ამონიუმის გვარჯილა.

4. სასილოსე სიმინდის აზოტიანი სასუქით პირველი გამოკვება ჩატარებული უნდა იქნეს 2-3 ფოთლის ფაზაში, რიგთაშორისების პირველი კულტივაციის დროს. მარტივი და კომპლექსური სასუქების ყველა სისტემის გამოყენებისას, პირველ გამოკვებაში მწკრივის ორივე მხარეს, შეიტანება 40 კგ აზოტი ანუ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა. მეორე გამოკვებაშიც - 40 კგ აზოტი ანუ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა. თუ თესვის წინ ვერ მოახერხებთ აზოტიანი სასუქების შეტანას, მაშინ 118 კგ ამონიუმის გვარჯილა განაწილებული უნდა იქნეს ორივე გამოკვებაში.

5. ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფელ საწირეს III ნაკვეთის საკვლევ ნიადაგის აგროქიმიური გამოკვლევა განმეორებით უნდა ჩატარდეს 5 წლის შემდეგ. ამ ხნის განმავლობაში მინერალური და ორგანული სასუქების სისტემატური გამოყენებით გაიზრდება სიმინდის მწვანე მასის მოსავლიანობა, საკვები ელემენტების გამოტანა, შეიცვლება ნიადაგის ნაყოფიერება და სულ სხვა რაოდენობით მინერალური და ორგანული სასუქების გამოყენება იქნება საჭირო, რომელთა ნორმების ზუსტად განგარიშებისათვის აუცილებელია ლაბორატორიული გამოკვლევების ხელახლა ჩატარება და მის საფუძველზე, სასოფლო-სამეურნეო კულტურის ქვეშ, სასუქების გამოყენების წლიური გეგმის შედგენა. წინააღმდეგ შემთხვევაში ვერ შეძლებთ ეკონომიურად გამოიყენოთ სასუქები და მიიღოთ სოლიდური მოგება.

დანართი N8. გეოლოგიური დასკვნა ტყიბულის მუნიციპალიტეტის სოფ. საწირის და მიმდებარე ტერიტორიის შესახებ

1. გეომორფოლოგიური პირობები

საქართველოს ტერიტორიის გეომორფოლოგიური დარაიონების სქემის მიხედვით, ტყიბულის მუნიციპალიტეტის ტერიტორია განლაგებულია საქართველოს მთათაშორის არსებულ ჩადაბლებაში და ნაწილობრივ მოიცავს კოლხეთის ველის ჩრდილოეთ ნაწილის გორაკ-ბორცვიან ზონას და დაბალმთიან ოკრიბის ქვერაიონს.

უმუშალოდ სოფ. საწირის ტერიტორია განლაგებულია ტყიბულის ქვაბულის ცენტრალურ ნაწილში, რომელიც შემოფარგლულია მდ. მდ. სკინის და მთისჭალის ხეობებით, რომელთა შორის რელიეფი გორაკ-ბორცვიანია და მისი ადგილის აბსოლუტური ნიშნულები იცვლება 500 მ-დან 655 მ-მდე. ამ მდინარეთა ხეობების ფერდობები ვარდებიან საშუალოდ 15⁰-დან 20⁰-მდე. ორივე მდინარის მიმდებარე ფერდობები დასერილია მრავალი პატარა ხეებით, რომელთა ჩაჭრის სიღრმე იცვლება 10-30 მ-მდე.

2. გეოლოგიური პირობები

2.1 გეოლოგიური აგებულება

ტყიბულის ქვაბულის ტერიტორიაზე გვხვდება თითქმის ყველა ასაკის ქანები დაწყებული მეოთხეულის ასაკიდან დამთავრებული იურული ნალექებით.

სოფ. საწირის ტერიტორია ძირითადად წარმოდგენილია იურული სისტემის ნალექებით. კერძოდ სოფლის ტერიტორია აგებულია შუა იურული ასაკის ზედა სართულით, რომლის ნალექები წარმოდგენილია ტუფობრექციებით, ტუფებით, არგილიტებით და ფიქლებით.

ამ ნალექების სიმძლავრე 500-600 მ-ია და მათი ზედაპირული გამოსვლები ძირითადად ფიქსირდება ქუთაისი-ტყიბული რკინიგზის ხაზის გასწვრივ გზის მშენებლობის დროს ჩამოჭრილ ფერდობზე. აღნიშნული ნალექების სიმძლავრე მატულობს სოფლიდან ჩრდილო-აღმოსავლეთის მიმართულებით.

2.2 ტექტონიკა და სეისმურობა

საქართველოს ტექტონიკური დარაიონების მიხედვით (ე.გამყრელიძე 2000წ.) აღნიშნული ტერიტორია ეკუთვნის ქუთაისის ქვეზონის საქართველოს ბელტის დასავლეთური დამიწვის ნაწილს. სოფ. საწირე და მისი ახლო მიმდებარე ტერიტორია ტექტონიკური რღვევებით არ არის გართულებული, თუმცა სოფლიდან საკმაოდ მოცილებით ვრცელდება სამხრეთ ოკრიბის რეგიონალური რღვევა, რომელიც ფიქსირდება გეომორფოლოგიური და სხვა გეოლოგიური ნიშნებით.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება №1-1/2284 (2009 წლის 7 ოქტომბერი, ქ. თბილისი), სამშენებლო ნორმების და წესების - „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ01.01-09) - დამტკიცების შესახებ, შესაბამისად საკვლევი ტერიტორია მოქცეულია მიწისძვრების 8 ბალიან ზონაში.

2.3 ჰიდროგეოლოგიური პირობები

ჰიდროგეოლოგიური თვალსაზრისით ტერიტორია წარმოადგენს ფოროვან-ნაპრალური წყლების გავრცელების ზონას. წყალშემცველებად აღნიშნული სოფლის ტერიტორიაზე გვევლინება შუა იურული ნალექების ზედა სართულის დანაპრალიანებული და გამოფიტული ტუფობრექციები და ტუფები, აგრეთვე დელუვიური თიხა-თიხნარებში და ტუფობრექციებს შორის კონტაქტში გამომავალი დაღმავალი წყაროები. სოფლის ტერიტორიაზე საკმაოდ მრავლად გვხვდება პატარა დებიტის წყაროები, რომლებიც დაკავშირებულია ძირითადად კაპიტალურად, თუმცა მათი მცირე დებიტის გამო გამოყენებულია ჭები, რომელთა სიღრმეები იცვლება განლაგების არეალთან დამოკიდებულებაში 5-6 მ-დან 10-12 მ-მდე.

წყაროების დებიტი იცვლება უმნიშვნელოდ (0.01 ლ/წმ-დან 0.1-0.12 ლ/წმ-მდე). წყაროები ქიმიური შედგენილობით ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან-ნატრიუმიანია, იშვიათად კარბონატულ-ქლორიდული და კარბონატულ-სულფატური. წყლების ტემპერატურა იცვლება 9.5⁰-15⁰ -მდე, წყაროების მინერალიზაცია იცვლება 0.1 გრ/ლ-დან 1.3 გრ/ლ-მდე. როგორც წყაროს წყლები, ასევე ჭების ძირითადი ნაწილი გამოიყენება სასმელად.

2.4 თანამედროვე საშიში გეოლოგიური პროცესები

საშიში გეოლოგიური პროცესებიდან სოფ. საწირის ტერიტორიაზე გავრცელებულია მეწყრული მოვლენები, რომლებიც საშიშროებას უქმნიან როგორც მოსახლეობას, ასევე სოფელში გამავალ ცენტრალურ ქუთაისი-ტყიბულის საავტომობილო გზის მონაკვეთს, შიდა სასოფლო საავტომობილო გზებს და სამეურნეო სავარგულებს.

მეწყრები ძირითადად განვითარებულია ძირითადი ქანების გადამხურავი ფერდობულ თიხა-თიხნარებში, რომელთა სიმძლავრე საშუალოდ 4-6 მ-ია, ზოგან მეტიც. მეწყრული პროცესების არსებობა არ აღინიშნება სოფ. საწირის გორაკ-ბორცვიანი ამალეების ცენტრალურ ნაწილში, სადაც დელუვიური საფარი საკმაოდ თხელია და რელიეფის დახრილობა ნაკლები.

ქედური ამალეების შუა ნაწილის ქვემოთ, მის ორივე მხარეზე გავრცელებულია ცოცვითი ტიპის მეწყრები, რომლებმაც დააზიანეს და საცხოვრებლად გამოუსადეგარი გახადეს მეწყრულ ფერდობზე აშენებული ცალკეული საცხოვრებელი სახლები.

უშუალოდ სოფ. საწირის ტერიტორიაზე, პირდაპირ ტყიბული-ქუთაისის საავტომობილო გზაზე, სოფლიდან ჩასასვლელ დაღმართ-სერპანტინიან გზაზე თავიდან ბოლომდე განვითარებულია ძალიან ნელი მოძრაობის ხასიათის მცოცავი მეწყერი, რომლის მოქმედების შედეგად თითქმის ყოველ წელს ხდება გზის საფარის დაზიანება და მისი აღდგენა მასზე ბალასტის შეტანით (თითქმის ყოველ წელს).

ასეთივე ცოცვითი ტიპის ლოკალური მეწყრული სხეულები გვხვდება სოფ. საწირის ტერიტორიაზე ტყიბულის წყალსაცავის გასწვრივ.

აუცილებელია საწირის ტერიტორიაზე გზისა და სხვა სახის ინფრასტრუქტურის კომუნიკაციების მშენებლობის დროს გათვალისწინებული იქნეს მეწყერსაშიშროებასთან დაკავშირებული პრევენციული ღონისძიებები. ყოველი ინფრასტრუქტურული ობიექტი უნდა მოეწყოს შესაბამის საპროექტო დოკუმენტაციაზე დაყრდნობით.

