

**სამონაღირო მუშრობა**

**“მეიღან ჯგუფი”**

**მართვის გეგმა**

**თბილისი**

**2017 წ.**

## შინაარსი

შესავალი .....	4
I. სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია.....	5
II. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკური-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება .....	8
სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი .....	8
ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება.....	9
მცენარეთა საფარი	
ცხოველთა სამყარო: გარეულ ცხოველთა ნუსხები.....	12
ტერიტორიაზე არსებული (მობინადრე) ფაუნის საქართველოს “წითელნუსხაში” შეტანილი სახეობების ნუსხა, მათი მდგომარეობის შეფასება.....	23
III. სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება.....	24
სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, მათი ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიური შეფასება.....	27
IV. სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება.....	28
სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე, მათი გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროს შესაფერის სავარგულებში, რიცხოვნობა.....	28
სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტიპოლოგიურ ერთეულებში, შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა, დასახლების სიმჭიდროვე.....	35
სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება.....	38
სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობა .....	44
სანადირო სამეურნეო გამოყენება, შესაძლებელი მოპოვების კვოტები. სამონადირეო მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალი .....	50
V. სამონადირეო მეურნეობის ზონირება .....	50
VI. ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი.....	53
VII. ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები .....	62
საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები .....	64
ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებები.....	65
მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღმოფხვრა/შერბილების ღონისძიებები.....	66
VIII. ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის ენდემური და რელიქტიური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების დაცვისა და მდგრადი მართვის ღონისძიებები .....	66
IX. ტერიტორიის განაწილება ხანძარსაშიშროების კლასების მიხედვით.....	68
X. ტერიტორიის სანიტარული მდგომარეობა.....	70
XI. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის დაცვის მექანიზმები.....	71

XII. ტურიზმის დანერგვისა და განვითარების ძირითადი მიმართულებები.....	73
XIII. ტურისტული ინფრასტრუქტურის შექმნა.....	75
XIV. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები.....	78
დ ა ს კ ვ ნ ა.....	81

დანართი:

1. რუკები

2. სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია

## შესავალი

წინამდებარე პროექტი შემუშავებულია ტერიტორიის ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური ექსპერტიზის პრინციპით და აგებულია ეკოლოგიური, სამართლებრივი და ეკონომიკური პარამეტრების შესწავლის, შეფასების და პროგნოზირების მეთოდებზე დაყრდნობით.

პროექტი ითვალისწინებს სამეურნეო და რეკრეაციული გამოყენებისათვის განკუთვნილი მართვადი ეკოსისტემის ორგანიზაციასა და გაძღვლას.

სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონალური დანიშნულების სტატუსი და შიდასამეურნეო სტრუქტურა გამიზნულია ტერიტორიის ბიოლოგიური ეკონომიკური პოტენციალის ეფექტიანი გამოყენებისათვის, რომლის ძირითად არსს წარმოადგენს სისტემატური მიდგომის პრინციპი – სამონადირეო ბუნებათსარგებლობა განხორციელდეს ეკოსისტემის კომპონენტების თანაზომიერებისა და ურთიერთკავშირების შენარჩუნების და მდგრადი განვითარებით.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღვლის ეკონომიკური პარამეტრები დაფუძნებულია სავარგულების გრძელვადიანი, სტაბილური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის უზრუნველყოფის პრინციპზე, რომლის ძირითადი მიზანია სტაბილური ყოველწლიური ფინანსური შემოსავლის მიღება.

მართვადი ეკოსისტემის გაძღვლის მთავარი არსი არის სისტემური მიდგომა, რომელიც გულისხმობს სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის ისეთი ფორმითა და ხერხებით გაძღვლას, როდესაც ბუნებრივ თანასაზოგადოებაში შესაძლებელია მის შემადგენელ ნაწილებს შორის ურთიერთკავშირის შენარჩუნება და აღდგენა.

ეკოსისტემის კომპონენტებს შორის ურთიერთდამოკიდებულება და ურთიერთკავშირები იმდენად მყარია, რომ თუ ცნობილია მისი ფლორისტული ნაწილის შემადგენლობა, ზუსტად შეიძლება განისაზღვროს მისი ფაუნისტური ნაწილის შემადგენლობა და პირიქით.

გარკვეული შემადგენლობის მცენარეული საფარი არის ინდიკატორი იმისა, თუ რა სახეობის გარეული ცხოველები ბინადრობენ ამჟამად ან ისტორიულად ბინადრობდნენ ამ ტერიტორიაზე.

სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის ეკოლოგიურად და ეკონომიკურად ეფექტიანი გაძღვლა დღევანდელი თვალსაზრისით, დაფუძნებულია სისტემის პრინციპზე.

სამონადირეო-სამეურნეო ტერიტორიაზე მობინადრე აბორიგენი სახეობების ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნების შენარჩუნების განხორციელება. საბინადრო პირობების გაუმჯობესება და აღწარმოების ხელის შეწყობა მეურნეობის ტერიტორიაზე ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება და შემოყვანა. სანადირო ცხოველების რიცხოვნების ოპტიმალური დონის შენარჩუნება.

შემეცნებითი, რეკრეაციული და სათავგადასავლო ტურიზმის დანეგვა კერძოდ მდინარე მტკვარზე ტივებით, ნავებით დაშვება და ნემსკავით სათევზაო ტურიზმის განვითარება.

აღნიშნული წინაპირობიდან გამომდინარე, სამონადირეო სამეურნეო სააქმიანობა უნდა მიიმართოს ეკოლოგიური ბალანსის შენარჩუნებისაკენ და ამის ხარჯზე მიიღოს მაქსიმალური ეკონომიური სარგებელი.

## I თავი

### სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია.

სამონადირეო მეურნეობა მოიცავს გარდაბნის და მარნეულის რაიონებში მდებარე გარდაბნის სახელმწიფო აღკვეთილის ტერიტორიის ნაწილს 3079,4 ჰა.

სამონადირეო ბუნებათსარგებლობის მართვის და რეგულირების პროცედურები, მათ შორის სამონადირეო მეურნეობის ორგანიზაციის და გაძღოლის პრინციპები, ასახულია საქართველოს მოქმედ კანონმდებლობაში.

ნორმატიულ აქტებში მოყვანილია აღნიშნული განმარტებები:

➤ “ნადირობა არის გარეულ ცხოველთა სპეციალური სარგებლობის ფორმით მოპოვება, ფიზიკური და იურიდიული პირების მატერიალური, რეკრეაციული და სხვა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად”.

➤ “ნადირობა დაიშვება მხოლოდ ამისათვის სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიებზე – სამონადირეო მეურნეობებში (გარდა გადამფრენი ფრინველებისა – მწყერი, იხვი და სხვ.), აღკვეთილებში და დაცულ ტერიტორიების სპეციალურად გამოყოფილ ზონებში, დადგენილ შემთხვევებში”.

➤ “სამონადირეო მეურნეობა წარმოადგენს კანონმდებლობით დადგენილი წესით შექმნილ ტერიტორიულ – სამეურნეო ერთეულს, რომელიც მოიცავს გარეული ნადირ-ფრინველის აბორიგენული სახეობებისათვის ბუნებრივ საბინადრო ზონაში გამოყოფილ ტერიტორიას, ან ამ სახეობისათვის შესაფერის ბუნებრივ პირობებში გამოყოფილ ტერიტორიას”.

➤ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით იყოფა შემდეგ ერთეულებად:

ა) სანადირო უბანი.

ბ) აღკვეთილი.

გ) აღწარმოების უბანი

დ) ნადირ-ფრინველის საშენი.

საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობა განსაზღვრავს სამონადირეო მოსარგებლეთა უფლება-მოვალეობებს, გარეული ნადირ-ფრინველის რესურსების განმკარგავი და ბუნებათსარგებლობის საქმიანობაზე საზედამხედველო ფუნქციების მატარებელი სახელმწიფო ინსტიტუტების უფლება-მოვალეობებს, სამართლებრივად არეგულირებს მათ ურთიერთობებს.

სამონადირეო მეურნეობის შექმნისა და გაძღოლის ძირითადი მიზნებია:

პროექტის ზოგადი მიზანია სამონადირეო მეურნეობის შემეცნებითი, რეკრეაციული, სათავგადასავლო, კომპლექსური ტურისტული ცენტრის, საჭირო ინფრასტრუქტურის ჩამოყალიბება და სწორად წარმართული მარკეტინგის და მენეჯმენტის მეშვეობით, შესაბამისი ფინანსური მოგების მიღება. საქართველოში ჯერ კიდევ ასათვისებელია ტურისტული სეგმენტის ეფექტური გამოყენება და უცხოეთის ტურისტულ ბაზარზე გასვლა. ასევე, პროექტის ფარგლებში დაგეგმილი სამუშაო ადგილების შექმნით, ადგილობრივი მოსახლეობის ნაწილის დასქმება, სოციალური პირობების გარკვეულწილად გამოსწორება და ტერიტორიის დაცულობის უზრუნველყოფა. პროექტის სპეციფიკიდან გამომდინარე, საქართველოს ცნობადობის კიდევ უფრო ამაღლება უცხოეთის ტურისტულ-სამომხმარებლო ბაზარზე, შესაბამისად ქვეყნის იმიჯის წინ წამოწევა და მომავალი სხვა პროექტების მიმართ პოტენციური ინვესტორების ნდობის განმტკიცება;

საქართველოში მოქმედი ტურისტული კონპანიების, კორპორაციული მომსახურების მიმართ მზარდი ინტერესის ეფექტურად გამოყენება და ტურების ნაირფეროვნების ურთიერთ-გამდიდრება ერთობლივი მოგების მიღების მიზნით;

ტერიტორიის მაქსიმალურად რაციონალურად გამოყენება, საქართველოში არსებული იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი ნადირ-ფრინველის პოპულაციის გაჯანსაღება ამაღლება, ფრინველების ერთ-ერთი უპირფასესი სახეობის – კოლხური ხოხობის აღწარმოება და ქვეყანაში ელიტური ნადირობის ტრადიციების აღდგენა. ინკუბაციის შედეგად წარმოქმნილი ზედმეტი ნამატის გამოზრდა და როგორც დაინტერესებულ ქართულ კომპანიებზე, ისე უცხოურ სანაშენე მეურნეობებზე რეალიზაცია. ასევე სხვა გარეულ ფრინველთა ნაწილის (იხვი, მწყერი) სანადირო მეურნეობის მოსამარაგებლად და ასევე სხვა დაინტერესებულ პირებზე რეალიზაციის მიზნით აღწარმოება, შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მოწყობა (ინკუბატორი, ფრინველთა გამოსაზრდელი ფერმა და სხვა);

ქვეყანაში, ელიტური და ზოგადად გარეული ნადირ-ფრინველზე, ორგანიზებული სანადირო და ასევე, სპორტულ-სამოყვარულო თევზაობის ინფრასტრუქტურის მაღალი სერვისის მქონე სამონადირეო მეურნეობის შექმნა;

ტურისტ-ვიზიტორთა მომსახურების პროცესში ქართული ტრადიციების, ისტორიულ-კულტურული სიმდიდრეების პროპაგანდა, წინ წამოწევა, მათი ეფექტურობის მაქსიმალურად გათვალისწინება და კომერციული მიზნით გამოყენება და სხვა;

## **ა) ეკოლოგიური საფუძველი**

სამონადირეო მეურნეობა არის რაციონალური ბუნებათსარგებლობის ფორმა, სადაც ეს პროცესი მართვადი და რეგულირებადია. ფუნქციონალური დანიშნულებით სამონადირეო მეურნეობა წარმოადგენს შიგნიდან მართვად ეკოსისტემას, რომლის მიზანდანიშნულებაცაა გარეული ნადირ-ფრინველის რესურსების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოებისა და რაციონალური გამოყენების ღონისძიებების გეგმაზომიერი განხორციელება. ასეთი შიგნიდან მართვადი

ეკოსისტემა შეიძლება იყოს ბუნებრივი ან ხელოვნურად შექმნილი, მაგრამ ერთნაირი მიზანდანიშნულების–რაციონალური ბუნებათ-სარგებლობისათვის განკუთვნილი ტერიტორიული სამეურნეო ერთეული.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მიხედვით განისაზღვრება შიდასამეურნეო სტრუქტურული ერთეულის პრიორიტეტი და აქედან გამომდინარე, მათი ფუნქციონირებისათვის საჭირო ბიოტექნიკური ღონისძიებების საჭირო მოცულობა და სახეობები.

სამონადირეო მეურნეობის აქტიურობის ღონის განმსაზღვრელი პარამეტრია ინვესტირების მოცულობა სავარგულების ფართობის ერთეულზე – ყოველ 100 ან 1000 ჰექტარზე.

სამონადირეო მეურნეობის შექმნისა და გაძღოლის პრაქტიკაში წესად არის მიღებული, რომ გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგომარეობის მიუხედავად, მისი ტერიტორიის 25% ავტომატურად გამოეყოფა აღკვეთილებსა და აღწარმოების უბნებს. ეს არის გარეული ცხოველების კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის, სეზონური ადგილგადანაცვლების და არახელსაყრელ პირობებში გადარჩენის სტაციები. საჭიროების შემთხვევაში, თუ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოებს ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება ან სხვა ტერიტორიებიდან ინტროდუქცირება (განსახლება), ცხოველების სავარგულების დამაგრების მიზნით იქმნება ბუნებრივი ან ხელოვნური (აკლიმატიზატორი, რემიზი) აღწარმოების უბნები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გამოიყოფა სპეციალური სამონადირეო უბნები, რათა ერთ სახეობაზე ნადირობის პროცესმა მინიმალური უარყოფითი ზემოქმედება იქონიოს სხვა სახეობის ცხოველებზე.

თვით ნადირობის პროცესს სამონადირეო მეურნეობაში აქვს დამატებითი ბიოტექნიკური, კერძოდ სელექციური ფუნქცია. ამ ღონისძიების მეშვეობით რეგულირდება ცხოველთა რიცხოვნობა, ასაკობრივი და სქესობრივი შეფარდება, ხდება ხელოვნური გადარჩევა ფიზიკური და მორფო-ფიზიოლოგიური ნიშან-თვისებების მიხედვით.

## **ბ) ეკონომიური საფუძველი.**

სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონირების წინაპირობა ეკონომიური თვალსაზრისით არის სავარგულების სტაბილური, ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა. სავარგულების ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიური ექსპერტიზის მონაცემთა საფუძველზე დგინდება სამეურნეო პროდუქტიულობის არსებული და პოტენციალური შესაძლებლობა, მისი დინამიკის პროგნოზირება – ანუ წარმოების სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ეკონომიური ეფექტის განსაზღვრა. ეს პარამეტრები გაიანგარიშება დროში და

სივრცეში, კერძოდ ამა თუ იმ ეკონომიკური ეფექტების მისაღწევად რა ოპტიმალური ფართობი და გარეული ცხოველების რიცხოვნებაა საჭირო, დროის რა მონაკვეთში განხორციელდება ეს პროცესი და რა მოცულობის ინვესტიციები უზრუნველყოფს ამ ეკონომიკური ეფექტის მიღწევას. კონკრეტული ბუნებრივ-კლიმატური ზონისათვის შეიმჩნევა სამონადირეო მეურნეობის საერთო ტერიტორიის და შიდა სამეურნეო სტრუქტურული ერთეულის ისეთი ურთიერთშეფარდება, რომელიც ბიოლოგიურად და ეკონომიურად უფრო რაციონალურია, ამის მეშვეობით ხერხდება არაეფექტური ხარჯების მოცულობის შემცირება.

## **ბ) კონცეფციური მიდგომა.**

საქართველოს ტერიტორიაზე მობინადრე აბორიგენი სახეობის სანადირო ცხოველების არსებული რიცხოვნობის დონე არ გვაძლევს შესაძლებლობას, რომ მათი ბუნებრივი რესურსების პოტენციალი გახდეს სამონადირეო მეურნეობის ეფექტური ფუნქციონირების საფუძველი.

სანადირო ცხოველების ბუნებრივი აღწარმოების დონე ვერ უზრუნველყოფს არა თუ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების სტაბილურ ყოველწლიურ სამეურნეო პროდუქტიულობას, არამედ რიგი სახეობის რიცხოვნება მისულია ისეთი კრიტიკული პესიმუმის დონეზე, რომ რეალურად დგას საქართველოს ტერიტორიაზე მათი გადაშენების საფრთხე.

## **II თაზო**

### **სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ფიზიკო-გეობრაფიული და ბიოლოგიური დახასიათება**

#### **II.1. სამონადირეო მეურნეობის აღზიდვება რეობა და ფართობი**

გარდაბნის აღკვეთილი მდებარეობს საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, ქვემო ქართლის ვაკეზე, გარდაბნის და მარნეულის ადმინისტრაციული რაიონების ტერიტორიაზე. სავარგულის ძირითადი ნაწილი განლაგებულია მდინარე მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე. მცირე ნაწილი მარჯვენა სანაპიროზე ზღვის დონიდან 250-400 მე-ზე. აღკვეთილი დაშორებულია ქ. თბილისიდან 37 კმ-ით. მას ჩრდილოეთით ესაზღვრება ქალაქი რუსთავი, ხოლო სამხრეთით ესაზღვრება აზერბაიჯანი.

გარდაბნის მხარეს  $xy$ -ია:



$x$ -503078	$x$ -501988	$x$ -501028
$y$ -459108	$y$ -4589625	$y$ -4588452
$x$ -507624	$x$ - 507569	$x$ - 509166
$y$ -4577264	$y$ -4579710	$y$ - 4579074

ხოლო მარნეულის მხარეს  $x y$  -ია:

$x$ -507298	$x$ -507569
$y$ -4576650	$y$ -4576469

აღნიშნულ ტერიტორიაზე არსებული ტყის კორომთა, განსაკუთრებით კი ჭალის ტყეების და ცხოველთა სამყაროს მდგომარეობის შენარჩუნებისა და დაცვის მიზნით 1996 წელს დაარსდა გარდაბნის აღკვეთილი. გარდაბნის აღკვეთილის ტერიტორია იყოფა 3 ტერიტორიულ ერთეულად – სატყეოდ: გარდაბნის 2180 ჰა, კაპანახჩის – 999 ჰა, მაგარი ყურის 305 ჰა. (საქართველოს მთავრობის, დადგენილება 84, 2014 წლის 16 იანვარი).

მისი საერთო ფართობია 3733 ჰა. აღკვეთილის ტერიტორია დაყოფილია შემდეგ ზონებად:

1. მართვადი დაცვის ზონა –საერთო ფართობით 306 ჰა.
2. ტრადიციული გამოყენების ზონა–საერთო ფართობია 3427 ჰა.

გარდაბნის სახელმწიფო აღკვეთილის ტერიტორიის ნაწილი საერთო ფართობით 3079,4 ჰა გამოიყო სამონადირეო მეურნეობის შექმნის მიზნით.

## **II. ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-ბიოგეოგრაფიული დახასიათება**

**რელიეფი და ნიადაგები.** სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია განლაგებულია ძირითადად მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროზე ქართლის, ვაკის აღმოსავლეთ დახრილ დაბლობზე, რომელიც ქმნის კარგ შესაძლებლობას საირგაციო ქსელის მოსაწყობად.

რელიეფის თავისებურებებით რამდენადმე განსხვავებულია მეურნეობის მაგარი ყურის სატყეო, რომელიც მდებარეობს მდ. მტკვრის მარჯვენა სანაპიროზე. მარნეულის რაიონში და წარმოადგენს მდინარის სანაპირო ვაკეს, შემოფარგლულს ციცაბო ფლატებით.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, არსებული ლიტერატურული მონაცემებით გამოიყოფა ნიადაგის შემდეგი ტიპები:

1. დელუვიური წარმოშობის ტყე-მდელოს ნიადაგები.

2. დელუვიური წარმოშვების ტყე-მორუხი მოყავისფრო ნიადაგები.
3. დელუვიური წარმოშვების დამლაშებული ნიადაგები.
4. დელუვიური წარმოშვების სუსტად დამლაშებული ნიადაგები.
5. ალპური წარმოშვების ქვა-ღორღიანი ნიადაგები.
6. ტერასის პირა მერიის ჩამორეცხილი ნიადაგები.
7. მდ. მტკვრის მერიის ნიადაგები.
8. დაჭაობებული ნიადაგები.

**ჰიდრობრაფია, ჰიდროლოგიური ძსელი.** გარდაბნის ალკვეთილის ტერიტორიაზე მიედინება მდ. მტკვარი, რომელიც წარმოადგენს ადმინისტრაციულ საზღვარს გარდაბნისა და მარნეულის რაიონებს შორის. თავისი წყლის რეჟიმით მდინარე მტკვარი ეკუთვნის მთის მდინარეებს.

რელიეფის თავისებურების გამო წყალდიდობის დროს მდ. მტკვარი ხშირად გადმოდის კალაპოტიდან და ტბორავს დაბლობ ადგილებს, აქედან გამომდინარე დროდადრო ადგილი აქვს პატარა კუნძულებზე არსებული მცენარეული საფარის წალეკვას, სანაპირო ზოლზე ნიადაგების ჩამორეცხვას, რაც ზიანს აყენებს ერთ-ერთი ჭალის ტყეს მტკვრის ხეობაში და ყოველ წლიურად მდ. მტკვრის კალაპოტი არ ემთხვევა დღევანდელ საზღვრებს და იგი განიცდის ცვლილებებს თითქმის ყოველწლიურად.

ალკვეთილის ტერიტორიაზე ძირითად ნაწილზე გრუნტის წყლის დონე საკმაოდ დაბალია. აღნიშნული გარემოება ფრიად საგულისხმოა, რადგანაც სავეგეტაციო პერიოდის უმეტეს დროს ჰაერის შედარებით ტენიანობა საკმაოდ დაბალია და ატმოსფერული ნალექები მცირე, რის გამოც ნიადაგის სინოტივე მინიმუმადეა შემცირებული. ეს გარემოება ქმნის ხელოვნურად მორწყვის აუცილებლობას. ამ მხრივ გამონაკლისს წარმოადგენს მდ. მტკვრის სანაპირო ზოლი, სადაც ნიადაგის სინოტივე საკმაოდ მაღალია და სტაბილური.

**კლიმატი.** გარდაბნის რაიონი, სადაც შედის სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია ხასიათდება მშრალი კონტინენტალური ჰავით, ცივი ზამთარი, ცხელი ზაფხული ნალექების შედარებით მცირე რაოდენობა. ყველაზე მეტი ნალექები მოდის გაზაფხულზე ხოლო ყველაზე მცირე ზამთარში. კლიმატური ფაქტორებიდან საყურადღებოა ადრეული და გვიანი ყინვები. ადრეული ყინვები მოსალოდნელია ოქტომბრის ბოლოს და ნოემბრის დასაწყისში, ხოლო გვიან ყინვებს ადგილი აქვს აპრილის დასაწყისში.

### II.3. მცენარეულობა

კავკასიის ტერიტორიის გეო-ბოტანიკური დაყოფით ალკვეთილის ტერიტორია მიეკუთვნება აღმოსავლეთ ამიერკავკასიის ოლქს. ეს ოლქი მშრალი კონტინენტური ჰავით ხასიათდება და მეტად ღარიბია უძველესი მესამეული რელიქტიური

მცენარეულობის წარმომადგენლებით. გარდაბნის ადკვეთილი უფრო უდაბნოების, ნახევრადუდაბნოს და ნათელი ტყეების გარდამავალ ზონაში იმყოფება.

გარდაბნის ტყის კორომები მიეკუთვნება ჭალის ტყეების ტიპს და მდ. მტკვრის სანაპირო ზოლშია გავრცელებული.

კლიმატური პირობების გამო ტყის კორომები მიეკუთვნება ჭალის ტყის ტიპებს, ამ ტიპის ტყეები გავრცელებულია მდინარეთა სანაპირო ზოლში, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ვაკე, ოდნავ დახრილი ტერასობრივ რელიეფით.

ნიადაგის პირობების ცვალებადობის გამო, ეს ტყეები მრავალფეროვან ვარიანტებს ქმნიან, რომელთა შორის აღსანიშნავია:

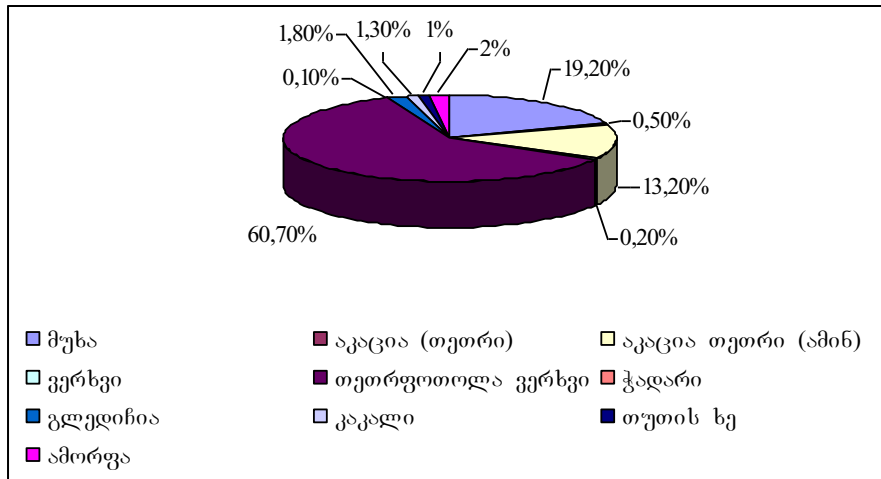
1. ვერხენარ – ტირიფნარები უშუალოდ წყლის პირის.
2. ვერხენარები – მდინარის უახლოეს სანაპიროზე.
3. ვერხენარ – მუხნარები მდინარის სანაპირო ტერასებზე.
4. მუხნარები – მდინარის სანაპიროდან შემადლებულ მეორე ტერასაზე.
5. მუხნარ – თელნარი – ჭალის ტიპის ტყეების საზღვარებზე.
6. ბუჩქნარი – ჭალის ტიპის ტყეების გავრცელების საზღვრიდან– ველობემდე.

1965 წელს ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორის პროფესორი ლ.ბ. მახათაძის მიერ აღნიშნული ზონისათვის გამოიყო შემდეგი ტყის ტიპები, რომელიც წარმოადგენს პირველადი სქემის დეტალიზაციას:

1. ტირიფნარები ქვიშნარ ალუვიაზე.
2. ვერხენარები ქასრას საფარით –ალუვიურ ქვიშნარებზე.
3. ვერხენარები ამორფას ქვეტყით.
4. ვერხენარები იაღღუნის ქვეტყით.
5. ვერხენარები სინდანწლის ქვეტყით.
6. ვერხენარები ბუჩქნარით.
7. ვერხენარები ღვედკეცითა და კატაბარდით.
8. მუხნარები ფშატისა და იაღღუნის ქვეტყით.
9. მუხნარები ბუჩქნარების ქვეტყით.
10. მუხნარები უროს საფარით.
11. მუხნარ-ვერხენარები ლიანებით.
12. მუხნარები ხორბლოვანთა საფარით.
13. იაღღუნისა და ფშატის ბუჩქნარები.
14. იაღღუნის ბუჩქნარი აბზინდასა და ავსნის საფარით.
15. აკაცია ბერსელას საფარით.
16. აკაცია მუხის შერგვით ხორბლოვანთა საფარით.

ჭარბტენიანობის გამო მტკვრის სანაპირო ზოლში მერქნიან მცენარეთა სიჭარბე ვლინდება, სადაც პირველობას არავის უთმობს ვერხვი. ფართობების მიხედვით ტყის ტიპების შეფარდებისას მკვეთრად ჩანს, რომ დომირებენ ვერხენარები და მუხნარები, ასევე აკაციის ბუჩქნარი. ადკვეთილის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი წარმოდგენილია ნაირბალახოვანი საფარიანი ტყის ტიპებით,

ხოლო შემდგომ წივანასა და მაცვლის ბუჩქებს, კვდარი საფარი უმნიშვნელო ფართობებითაა წარმოდგენილი.



სხვა მერქიან და ბუჩქნარ მცენარეებიდან აქ გვხვდება: შინდი (*Cornus mas*), პანტა (*Pyrus caucasica*), ფშატფოთოლა ბერყენა (*Pyrus elaeagnifolia*), ცხრატყავა (*Lonicera iberica*), წითელი კუნელი (*Crataegus microphylla*) და (*Crataegus kyrtostyla*), მაცვალი (*Rubus fruticosus*), ასკილი (*Rosa canica*) და სხვ. მდინარესთან ახლოს გვხვდება იაღღუნის (*Tamarix ramosissima*) რაყები. გარდაბნის აღკვეთილის ჭაღის ტყეებისთვის ტიპურია ლიანიანი(ღეშამბიანი), ეკაღლიჯი (*Smilax excelsa*), კატაბარდა(*Clematis vitalba*) და (*Clemanis orientalis*) და უსურვაზი (*Vitis silvestris*) და სხვა.

აღნიშნული სურათი იმაზე მეტყველებს, რომ აღკვეთილის ტერიტორია ცხოველებისათვის საკვებით მდიდარია და წარმოდგენს საუკეთესო ბაზას მათი მომრავლებისათვის.

**საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი, იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი მცენარეებიდან** დღესდღეობით არსებული მონაცემების საფუძველზე გარდაბნის აღკვეთილში გავრცელებულია 3 სახეობის მცენარე: კაკაღის ხე (*Juglans regia*, (VU) ), ჭაღის მუხა (*Quercus pedunculiflora*, VU) და საღსაღაჯი (*Pistacia mutica*, VU), რომლებიც საქართველოს მასშტაბით ფრაგმენტული გავრცელებით ხასიათდებიან.

**ჭაღის მუხებს (*Quercus pedunculiflora*, VU)** აღკვეთილში საკმაოდ დიდი ფართობები უკავიათ ჭაღის ტყეებში. საერთო ფართობი შეადგენს 499 ჰა-ს.

**კაკაღის ხე (*Juglans regia*, (VU) )** აქ წარმოდგენილია ძირითადად ხეღოვნური ნარგავების სახით, ბუნებრივი წარმოშობის კაკღები კი ერთეული ეგზემპღარების სახით გვხვდება.

**საღსაღაჯი (*Pistacia mutica*, VU)** ერთეული ეგზემპღარების სახით გვხვდება.

რაც შეეხება იშვიათ და გადაშენების პირას მყოფ ბალახოვან მცენარეულობას, აღკვეთილში ისინი გამოსაკვლევიან.

#### **II.4. ცხოველთა სამყარო**

მცენარეული საფარის მოზაიკურობა განაპირობებს ცხოველთა სამყაროს მრავალფეროვნებას. აქ ბინადრობენ, როგორც აბორიგენი სახეობები, ასევე მომთაბარე, მოზამთრე მობუდარ, სუბმიგრანტები და სეზონური ტრანსმიგრანტი ცხოველები.

აღკვეთილში გაგვრცელებულია სულ 130 სახეობის ცხოველი, უხერხემლო ცხოველების შესახებ მწირია. მათ შორის მსხვილი და წვრილი ძუძუმწოვრების 45 სახეობაა, ფრინველები 145, ამფიბიების 5, რეპტილიების 16 და თევზების 19 სახეობაა. აღკვეთილში სულ საქართველოს “წითელი ნუსხის” 25 სახეობებია ბინადრობს.

თევზები (Pisces)

ცხრილი №1

1	ფორექვი (ჯარღალა) *	<i>Acipenser nudiventris Lovetzki *</i>
3	მტკვრის ნაფოტა	<i>Rutilus rutilus caspicus natio Kurensiis Berg</i>
4	კავკასიური ქაშაპი	<i>Leuciscus cephalus orientalis Nordmann</i>
5	წითელტუჩა ჭერეხი	<i>Aspius aspius taeniatus</i>
6	მტკვრის ტობი	<i>Chondrostoma cyri Kessler</i>
7	კოლხეთის ციმორი	<i>Gobio gobio lepidolaemus n. caucasicus Kam.</i>
8	ხრამული	<i>Varicorhinus capoeta</i>
9	მტკვრის წვერა	<i>Barbus lacerta cyri Fillippi</i>
10	ჭანარი	<i>Barbus capito</i>
11	მურწა	<i>Barbus mursa</i>
12	თრისა, შამაია (ელავი)	<i>Chalcalburnus chalcoides</i>
13	მტკვრის თაღლითა	<i>Alburnus filippi Kessler</i>
14	ამიერკავკასიური ბლიკა	<i>Blicca bjoerkna transcaucasica Gerg</i>
15	ტაფელა	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
16	კობრი (გოჭა)	<i>Cyprinus carpio L.</i>
17	მტკვრის გოჭალა	<i>Nemachilus brandti Kessler</i>
18	ლოქო	<i>Silurus glanis Linne</i>
19	წინააზიური გველანა *	<i>Sabanejewia aurata *</i>

ამფიბიები (Amphibia)

ცხრილი №2

1	მწვანე გომბეშო	<i>Bufo viridis</i>
2	მცირეაზიური ვასაკა	<i>Hyla savignyi</i>
3	ტბორის ბაყაყი	<i>Rana ridibunda</i>
4	მცირეაზიური ბაყაყი	<i>Rana macrocnemis</i>
5	სირიული მყვარი *	<i>Pelobates syriacus *</i>

რეპტილიები, ძველარმაზლები (Reptilia)

ცხრილი №3

1	ჭაობის კუ	<i>Emys orbicularis</i>
2	ხმელთაშუაზღვეთის კუ *	<i>Testudo graeca</i> *
3	კასპიური კუ	<i>Mauremis caspica</i>
4	ველხოკერა	<i>Pseudopus apudus</i>
5	კოლხური ბოხმეჭა	<i>Anguis colchicus</i>
6	ზოლიანი ხვლიკი	<i>Lacerta strigata</i>
7	საშუალო ხვლიკი	<i>Lacerta media</i>
8	კოხტა გველთავა *	<i>Ophisops elegans</i> *
9	მარდი ფხვენი	<i>Eremias velox</i>
10	ველის მახრხოველა	<i>Erux jaculas famis</i>
11	ჩვეულებრივი ანკარა	<i>Nartix natrix</i>
12	წყლის ნკარა	<i>Natrix tessellata</i>
13	წენგოსფერი მცურავი	<i>Coluber najadum</i>
14	წითელმუცველა მცურავი	<i>Dolichophis schmidti</i>
15	ოთხზოლიანი მცურავი	<i>Elaphe sauromates</i>
16	გიურზა	<i>Macrovipera lebetina</i>

ფრინველები (Aves)

ცხრილი №4

	კლასი ფრინველები	Aves
	<b>რიგი ღორიხვასნაირები</b>	<b>Garivormes</b>
1	შაგულა ღორიხვა	<i>Gavia arctica</i>
	<b>რიგი კოკონასნაირნი</b>	<b>Podicipediformes</b>
2	დიდი კოკონა	<i>Podiceps cristatus</i>
3	მცირე კოკონა	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
	<b>რიგი ყარყატისნაირნი</b>	<b>Ciconiiformes</b>
4	დიდი (თეთრი ყანჩა) ოყარი	<i>Egretta alba</i>
5	რუხი ყანჩა	<i>Ardea cinerea</i>
	<b>ვარხვისნაირნი</b>	<b>Pelecaniformes</b>
6	დიდი ხვამა	<i>Phalacrocorax carbo</i>
7	ქოხორა ხვამა	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>
	<b>ყარყატისნაირნი</b>	<b>Ciconiiformes</b>
8	მცირე ყარაულა	<i>Ixobrychus minutus</i>
9	დიდი ყარაულა (წყლის ბუღა)	<i>Botaurus stellaris</i>

	<b>რიგი ბატისნაირები</b>	<b>Anseriformes</b>
10	ჭახჭახა იხვი (იხვინჯა)	<i>Anas querquedula</i>
11	გარეული იხვი	<i>Anas platyrhynchos</i>
12	ბოლოსადგისა (კუდასდგისა) იხვი	<i>Anas acuta</i>
13	განიერნისკარტა იხვი	<i>Anas clipaeta</i>
14	სტვენია იხვი (ჭიკვარა)	<i>Anas crecca</i>
15	რუხი იხვი	<i>Anas strepera</i>
16	წითელი იხვი *	<i>Tadorna ferruginea</i> *
17	ამლაცი იხვი	<i>Tadorna tadorna</i>
	<b>რიგი შვეარდნისნაირები</b>	<b>Falconiformes</b>
18	ფასკუნჯი (ყაჯირი) *	<i>Neophron percnopterus</i> *
19	თეთრკულა ფსოვი*	<i>Haliaeetus albicilla</i> *
20	შაკი	<i>Pandion haliaetus</i>
21	გველიჭამია (ძერაბოტი)	<i>Circaetus gallicus gallicus</i>
22	ველის არწივი	<i>Aquila nipalensis</i>
23	დიდი მყივანი არწივი	<i>Aquila clanga</i>
24	ბექობის არწივი *	<i>Aquila heliaca</i> *
25	წითელი ძერა (ბორა)	<i>Milvus milvus</i>
26	ძერა	<i>Milvus migrans</i>
27	ჭაობის ძელქორი	<i>Circus aeruginosus</i>
28	ჩვეულებრივი კაკაჩა	<i>Buteo buteo</i>
29	ქორი	<i>Accipiter gentilis</i>
30	მიმინო	<i>Accipiter nisus</i>
1	ქორცქვიტა	<i>Accipiter brevipes</i>
32	არჯანი	<i>Falco subbuteo</i>
33	ჩვეულებრივი კირკიტა	<i>Falco tinnunculus</i>
34	წითელფეხა შავარდენი (თვალშავი)	<i>Falco vespertinus</i>
35	შავარდენი	<i>Falco peregrinus</i>
	<b>რიგი ქათმისნაირები</b>	<b>Galiformes</b>
36	კოლხური ხოსობი	<i>Phasianus colchicus</i>
37	მწყერი	<i>Coturnix coturnix</i>
	<b>წეროსნაირნი</b>	<b>Gruiformes</b>
38	ღაღღა	<i>Crex crex</i>
39	წყლის ქათამი	<i>Galinula chloropus</i>
40	მელოტა	<i>Fulica atra</i>
	<b>რიგი მტრედისნაირნი</b>	<b>Columbiformes</b>
41	ქედანი	<i>Columba palumbus</i>
42	გარეული მტრედი	<i>Columba livia</i>
43	ჩვეულებრივი გკრიტი	<i>Streptopelia turtur</i>
	<b>რიგი გუგულისნაირნი</b>	<b>Cuculiformes</b>
44	ჩვეულებრივი გუგული	<i>Cuculus canorus</i>



	<b>რიგი ბუსნაირები</b>	<b>Strigiformes</b>
45	წყრომი	<i>Otus scops</i>
46	ზარნაშო	<i>Bubo bubo</i>
47	ჭოტი	<i>Athene noctua</i>
48	ტყის ბუ	<i>Strix aluco</i>
49	ოლოლი (ყურებიანი ბუ)	<i>Asio otus</i>
	<b>ნამგალასნაირნი</b>	<b>Apodiformes</b>
50	ნამგალა	<i>Apus apus</i>
	<b>რიგი ყაპყაპისნაირები</b>	<b>Coraciformes</b>
51	ოქროსფერი კვირიონი	<i>Merops apiaster</i>
52	ალკუნი	<i>Alcedo atthis</i>
53	ყაპყაპი	<i>Coracias garrulus</i>
54	ოფოფი	<i>Upupa epops</i>
	<b>რიგი კოდალასნაირები</b>	<b>Piciformes</b>
55	მცირე ჭრელი კოდალა	<i>Dendrocopos minor</i>
56	საშუალო ჭრელი კოდალა	<i>Dendrocopos medius</i>
57	დიდი ჭრელი კოდალა	<i>Dendrocopos major</i>
58	სირიული კოდალა	<i>Dendrocopos syriacus</i>
59	თეთრზურგა კოდალა	<i>Dendrocopus leucotos</i>
60	შავი კოდალა	<i>Dryocopus martius</i>
61	მწვანე კოდალა	<i>Picus viridis</i>
	<b>ბელურასნაირნი</b>	<b>Passeriformes</b>
62	სახლის ბელურა	<i>Passer domesticus</i>
63	მინდვრის მწვერჩიტა	<i>Anthus campestris</i>
64	მდელოს მწვერჩიტა	<i>Anthus pratensis</i>
65	ტყის მწვერჩიტა	<i>Anthus trivialis</i>
66	ველის მწვერჩიტა	<i>Anthus sp.</i>
67	მთის მწვერჩიტა	<i>Anthus spinoletta</i>
68	ყვითელნისკარტა (აღპური) მალრანი	<i>Pyrrocorax graculus</i>
69	წითელნისკარტა მალრანი	<i>Pyrrocorax pyrocorax</i>
70	ვარდისფერი შოშია (ტარბი)	<i>Sturnus roseus</i>
71	ჩვეულებრივი ღაჟო	<i>Lanius collurio</i>
72	შავშუბლა ღაჟო	<i>Lanius minor</i>
73	რუხი ღაჟო	<i>Lanius excubitor</i>
74	წითელთავა ღაჟო	<i>Lanius senator niloticus</i>
75	კავკასიური ღაჟო	<i>Lanius cristatus kobylini</i>
6	ჩვეულებრივი ჭინჭრაქა (ღობემძვრალა)	<i>Troglodytes troglodytes</i>
77	აღმოსავლური ბუღბუღი	<i>Luscinia luscinia</i>
78	სამხრეთული ბუღბუღი	<i>Luscinia megarhynchos africana</i>
79	კურკურა	<i>Luscinia svecica</i>
80	ჩინჩინაკი	<i>Turdus iliacus</i>

81	ჩხართვი	<i>Turdus viscovorius</i>
82	ჩხურუმტი (თეთრგულა შაში)	<i>Turdus torquatus</i>
83	მგალობელი შაში (წრიპა, ჯიჯლი, შაყელა შაში)	<i>Turdus philomelos</i>
84	შავი შაში	<i>Turdus merula</i>
85	ბოლოშავა	<i>Turdus pilaris</i>
86	გულწითელა	<i>Erythacus rubecula</i>
87	მიმინოსებური ასპუჯაკა	<i>Sylvia nisoria</i>
88	შავთავა ასპუჯაკა	<i>Sylvia atricaphila</i>
89	ბალის ასპუჯაკა	<i>Sylvia borin</i>
90	დიდი თეთრყელა (რუხი) ასპუჯაკა	<i>Sylvia communis</i>
1	ყვეითელთავა (მგალობელი) ასპუჯაკა	<i>Sylvia hortensis</i>
92	თოხიტარა	<i>Aegithalos caudatus</i>
93	დიდი წივწივა (წიწკანა)	<i>Parus major</i>
4	მოლურჯო წივწივა (ლურჯთავა წიწკანა)	<i>Parus coeruleus</i>
5	ჩვეულებრივი ცოცია-წითელფრთიანი კლდეცოცია- სინეგოგა	<i>Sitta europea</i>
96	ჩვეულებრივი მგლინავა	<i>Certia familiaris</i>
97	მთიულა (მოზამთრე სკვინჩა)	<i>Frigilla montifringilla</i>
98	მწვანულა	<i>Carduelis (Chloris) chloris</i>
99	ჩიტბატონა	<i>Carduelis breorostris</i>
100	შავთავა მწვანულა	<i>Carduelis spinus</i>
101	მეკანაფია (ჭვინტა)	<i>Carduelis (Acanthis) cannabina</i>
102	ჩიტბატონა	<i>Carduelis carduelis</i>
103	მთის ჭვინტა	<i>Carduelis flavirostris</i>
104	ჭიჭკავი	<i>Spinus spinus</i>
105	ჭილყვაი	<i>Corvus frugilegus</i>
06		
107	საგეულა (ესპანური) ბელურა	<i>Passer hispaniolensis</i>
108	შოშია (შროშანი)	<i>Sturnus vulgaris</i>
109	კლდის ბელურა	<i>Petronia petronia</i>
110	მოლაღური	<i>Oriolus oriolus</i>
111	ჩხიკვი	<i>Garrulus glandarius</i>
112	კაჭკაჭი	<i>Pica pica</i>
113	რუხი ყვავი	<i>Corvus corax</i>
114	ყვეითელთავა ნარჩიტა (ღაბუაჩიტი)	<i>Regulus regulus</i>
115	წითელთავა ნარჩიტა(ღაბუაჩიტი)	<i>Regulus ignicapilus</i>

116	შავი ბოლოცეცხლა	<i>Phoenicurus ochrurus</i>
117	ჭედია ყარანა	<i>Phoenicurus collybita</i>
118	შაფურა (შავამლაყი) მელორდია (ქაჩალა)	<i>Oenanthe hispanica</i>
119	ბუქნია- მელორია (მოცეცკევე)	<i>Oenanthe isabellina</i>
120	მეგაზაფხულე ჭივჭავი (ყარანა)	<i>Phylloscopus trochilus</i>
121	მომწვანო ჭივჭავი (ყარანა)	<i>Phylloscopus sp.</i>
122	კაკასიური ყარანა	<i>Phylloscopus lorenzii</i>
123	თეთრყელა მემატლია	<i>Ficedula semitorquata</i>
124	რუხი მემატლია	<i>Muscicapa striata</i>
125	კლდის გრატა	<i>Emberiza cia</i>
126	წეროზა, (ჩვეულებრივი) მოყვითალო გრატა	<i>Emberiza citrinella</i>
127	ბაღის გრატა	<i>Emberiza hortulana</i>
128	შავთავა გრატა (ქეროზა)	<i>Emberiza melanocephala</i>
129	თეთრი ბოლოქანქარა (წყალწყალა)	<i>Motacilla alba</i>
130	ყვითელი ბოლოქანქარა	<i>Motacilla flava</i>
131	ყვითელი ბოლოქანქალა	<i>Motacilla feldegg</i>
132	ყვითელთავა ბოლოქანქალა	<i>Motacilla citreola</i>
133	აღპური ჭვინტაკა	<i>Prunella collaris</i>
134	ჭრელგულა ჭვინტაკა	<i>Prunella ocularis</i>
135	ტყის ჭვინტაკა	<i>Prunella modularis</i>
136	გულწითელა	<i>Erythacus rubecula</i>
137	წყლის შაში	<i>Cinclus cinclus</i>
138	ლურჯი კლდის შაში	<i>Monticola solitarius</i>
139	კულუმბური	<i>Coccothraustes coccothraustes nigrikans</i>
140	სტვენია	<i>Pyrrula pyrrula</i>
141	კაკასიური ჩხიკვი	<i>Garrulus glandarius</i>
142	ღობემძვრალა (ჭინჭრაქა)	<i>Troglodytes troglodytes</i>
143	მედუღუკე	<i>Bombicilla garrulus</i>
144	ყორანი	<i>Corvus carax</i>
145	ქოჩორა ტოროლა	<i>Galerida cristata</i>

ქუეუმწოვრები (Mammalia)

ცხრილი №5

	კლასი ქუეუმწოვრები	<i>Mammalia</i>
	რიგი მწერიჭამიები	<i>Insectivora</i>
	ოჯახი ზღარბისებრნი	<i>Erivaceidae</i>
1	აღმოსავლეთევეროპული ზღარბი	<i>Erinaceus concolor</i>
	ოჯახი ბიგასებრნი	<i>Soricidae</i>
2	თეთრმუცელა კბილთეთრა	<i>Crocidura leucodon persica</i>
3	ვოლნუხინის ბიგა	<i>Sorex volnuchini-</i>
	ოჯახი თხუნელასებრნი	<i>Talpidae</i>
4	მცირე თხუნელა	<i>Talpa levantis</i>
	რიგი ხელფრთიანები	<i>Chiroptera</i>
	ოჯახი ცხვირნალასებრნი	<i>Rhinolophidae</i>
5	დიდი ცხვირნალა	<i>Rhinolophus ferrumeguinum</i>
6	მცირე ცხვირნალა	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	ოჯახი გლუვცხრიფა ღამურები	<i>Vespertilionidae</i>
7	ჩვეულებრივი მეგვიანე	<i>Eptesicus serotinus</i>
8	ულვაშა მღამიობი	<i>Myotis mystacinus</i>
	ჩვეულებრივი გრძელფრთიანი ღამურა	<i>Miniopterus schreibersi</i>
10	ჩვეულებრივი ღამურა	<i>Vespertilo murinus</i>
11	წითურა მეღამურა	<i>Nyctalus noctula</i>
12	მცირე მეღამურა	<i>Nyctalus leisleri</i>
13	ჯუჯა ღამორი	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
14	პაწია ღამორი	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
15	ხმელდაშუაზღვის ღამორი	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
16	რუხი ღურა	<i>Plecotus auritus</i>
	რიგი კურდღლისნაირები	<i>Lagomorpha</i>
	ოჯახი კურდღლისებრნი	<i>Leporidae</i>
17	რუხი კურდღელი	<i>Lepus europiacus</i>
	რიგი მღრღნელები	<i>Rodentia</i>
	ოჯახი ზაზუნასებრნი	<i>Cricetidae</i>
18	წყლის მემინდვრია	<i>Arvicola terrestris</i>
19	ბუჩქნარის მემინდვრია	<i>Microtus (Terricola) majori</i>
20	საზოგადოებრივი მემინდვრია	<i>Microtus socialis</i>

21	ჩვეულებრივი მემინდვრია	<i>Microtus arvalis</i>
22	კავკასიური ბრანდტი	<i>Mesocricetus brandti</i>
23	წითელკუდა მექვიშია	<i>Meriones libycus</i>
24	წინააზიური მექვიშია	<i>Meriones tristrami</i>
	<b>ოჯახი თაგვისებრნი</b>	<b><i>Muridae</i></b>
25	სახლის თაგვი	<i>Mus musculus</i>
26	ველის თაგვი	<i>Mus macedonicus</i>
27	რუხი ვირთაგვა	<i>Rattus norvegicus</i>
28	შავი ვირთაგვა	<i>Rattus rattus</i>
29	კავკასიური ტყის თაგვი	<i>Sylvaemus fulvipectus</i>
30	პონტური ტყის თაგვი	<i>Sylvaemus ponticus</i>
31	მცირე ტყის თაგვი	<i>Sylvaemus uralensis</i>
	<b>ოჯახი ნუტრიისებრნი</b>	<b><i>Myocastoridae</i></b>
32	ნუტრია	<i>Myocastor coypus</i>
	<b>ოჯახი ციყვისნაირნი</b>	<b><i>Sciuridae</i></b>
33	კავკასიური ციყვი	<i>Sciurus anomalus</i>
	<b>ოჯახი ძიღგუდასებრნი</b>	<b><i>Myoxidae</i></b>
34	ჩვეულებრივი ძიღგუდა	<i>Myoxus glis</i>
35	ტყის ძიღგუდა	<i>Driomys nitedula</i>
	<b>რიგი მტაცებლები</b>	<b><i>Carnivora</i></b>
	<b>ოჯახი ძაღლისებრნი</b>	<b><i>Canidae</i></b>
36	ტურა	<i>Canis aureus</i>
37	მგელი	<i>Canis lupus</i>
38	მელა	<i>Vulpes vulpes</i>
	<b>ოჯახი კატისებრნი</b>	<b><i>Felidae</i></b>
39	ტყის კატა	<i>Felis silvestris</i>
40	ლელიანის კატა	<i>Felis chaus</i>
	<b>ოჯახი კვერნისებრნი</b>	<b><i>Mustelidae</i></b>
41	ტყის კვერნა (ყვითელგუდა)	<i>Martes martes</i>
42	დედოფალა	<i>Mustela nivalis</i>
43	მაჩვი	<i>Meles meles</i>
	<b>რიგი წვრილჩლიქოსნები</b>	<b><i>Artiodactyla</i></b>
	<b>ოჯახი ირმისებრნი</b>	<b><i>Cervidae</i></b>
44	კეთილშობილი ირემი	<i>Cervus elaphus</i>
	<b>ოჯახი ღორისებრნი</b>	<b><i>Suicidae</i></b>
45	გარეული ღორი	<i>Sus scrofa</i>

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ცხოველები

ამფიბიები (Amphibia)

ცხრილი №6

1	<i>Pelobates syriacus</i>	სირიული მყვარი	EN	მცირე ფრაგმენტული არეალი
---	---------------------------	----------------	----	--------------------------

რეპტილიები, ძვეწარმავლები (REPTILIA)

ცხრილი N 7

#	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	კონსერვაციული სტატუსი	„წითელ ნუსხაში შეტანის საფუძველი“	რიცხოვანობა
1	<i>Testudo graeca</i> Linnaeus, 1758	ხმელთაშუაზღვის კუ	VU	ითვლება მოწყვლადად მსოფლიო მასშტაბით	10
2	<i>Eirenis collaris</i> Menetries, 1832	საყელოიანი ეირენისი	VU	მცირე ფრაგმენტირებული არეალი	7
3	<i>Vipera kaznakovi</i> Nikolsky 1909	კავკასიური გველგესლა	EN	მოწყვლადია მსოფლიოს მასშტაბით	15
4	<i>Ophisops elegans</i> Menetries, 1832	კოხტა გველთაგა	VU	d2	12

თევზები (Pisces)

ცხრილი N8

#	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	კონსერვაციული სტატუსი	„წითელ ნუსხაში შეტანის საფუძველი“	რიცხოვ ნობა
1	<i>Rutilus frisii Nordmann, 1840</i>	მორევის ნაფოტა	VU	მცირე ფრაგმენტირებული არეალი	
2	<i>Sabanejewia aurata De Filippi, 1863</i>	წინააზიური გველანა	VU	მცირე ფრაგმენტირებული არეალი	
3	<i>Acipenser nudiiventris Lovetsky, 1828</i>	ფორეჯი	EN	მცირე ფრაგმენტირებული არეალი	

ფრინველები (AVES)

ცხრილი N9

#	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	კონსერვაციული სტატუსი	„წითელ ნუსხაში შეტანის საფუძველი“	რიცხოვ ნობა
1	<i>Tadorna ferruginea</i>	წითელი იხვი	VU	მცირე პოპულაცია	6
2	<i>Haliaeetus albicilla</i>	თეთრკუდა ფსოვი	EN	მცირე პოპულაცია	3 ბუდობა
3	<i>Buteo rufinus rufinus</i>	ველის კაკაჩა	VU	მცირე პოპულაცია	12
4	<i>Aquila heliaca</i>	ბეჰობის არწივი	VU	გლობალურად მოწყვლადი	4 ბუდობა
5	<i>Aquila clanga</i>	დიდი მყივანა არწივი	VU	გლობალურად მოწყვლადი	2 ბუდობა
6	<i>Neophron percnopterus</i>	ფასკუნჯი	VU	მცირე პოპულაცია	8
7	<i>Falco naumanni</i>	მცირე კირკიტა	CR	გლობალურად და ადგილობრივად კლებადი	20
8	<i>Aegolius funereus</i>	ჭოტი	VU	მცირე პოპულაცია	17
9	<i>Accipiter brevipes</i>	ქორცქვიტა	VU	მცირე პოპულაცია	3
10	<i>Falco vespertinus</i>	თვალშავი	EN	მცირე პოპულაცია	8
11	<i>Prunella ocularis</i>	ჭრელგულა ჭკინტაკა	VU	მცირე პოპულაცია	10

კუპუმწოვრები (MAMMALIA)

ცხრილი №10

№	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	კონსერვაციული სტატუსი	„წითელ ნუსხაში“ შეტანის საფუძველი	რიცხოვანობა
1	<i>Cervus elaphus</i>	ირემი	CR	კრიტიკულად საფრთხეში მყოფი	35
2	<i>Felis chaus</i>	ლელიანის კატა	VU	არეალის შემცირება	50
3	<i>Mesocricetus brandti</i>	ამიერკავკასიური ზაზუნა	VU	მცირე, ფრაგმენტირებული არეალი	20
4	<i>Meriones tristrami</i>	მცირეაზიური მექვიშია	VU	მცირე, ფრაგმენტირებული არეალი	30
5	<i>Sciurus anomalus</i>	კავკასიური ციყვი	VU	შესაძლებელი სახეობის პრესის ქვეშ	40
6	<i>Iutra lutra</i>	წავი	VU	საფრთხეში მყოფი	5

თაზო III

სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება

სავარგულების ფართობების სამონადირო – ტიპოლოგიური იდენტიფიკაცია განხორციელდა შერჩევითი მეთოდებით:

- სატყეო მიწების ფონდში – ტყის ტიპების მიხედვით;
- არასატყეო მიწების ფონდში – აგროლანდშაფტების ტიპების მიხედვით.

სანადირო ცხოველების თითოეული სახეობისათვის შესაფერისი და არაშესაფერისი საბინადრო ტერიტორიის დადგენისათვის გამოყენებული იქნა ცხოველთა სიმჭიდროვის ინდექსაციის პრინციპები.



**გარეული ღორისათვის** საბინადრო შესაფერისი სავარგულებია: მუხნარები, ვერხნარები, ჭალის ბუჩქნარები, ხეები და ხრამები. ეპიზოდურად საბინადრო სტაციებია ველობები, ველობი, სახნავეები, ტყის კულტურები, ბაღები და ჭაობები.

**კურდღელისათვის** საბინადროდ ვარგისია: მუხნარები, ვერხნარები, ბუჩქნარები, ველობები, სახნავეები, ბაღები, ხეები და ხრამები, კლდიანი ნაშაღები.

**ხობისათვის** საბინადროდ შესაფერისია მუხნარები, ვერხნარები, ჭალის ბუჩქნარები, ტყის კულტურები, ველობები, სახნავეები, ბაღები.

**წყალმცურავის და ჭაობის ფრინველებისათვის** საბინადროდ ვარგისია მდინარის ჭალა და მდინარისპირა ლელიან-ლაქაშიანები.

**ქედანი, გარეული მტრედი, გვრიტი** – საბინადროდ ვარგისია მუხნარები, ვერხნარები, ტყის კულტურები, ბაღები, ველობები, სახნავეები.

**მგელი, მელა** – საბინადროდ შესაფერისია მთელი ფართობი.

**ტურა**, საბინადროდ ვარგისია უშუალოდ ჭალა და მისი მიმდებარე ტყე – ბუჩქნარიანი ზოლი.

**კვერნა, დედოფალა** – საბინადროდ ვარგისია ტყიანი სავარგულები.

**მაჩვი** - საბინადროდ შესაფერისია სახნავეები ველობები და კულტურები.

**III-1 სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ცხოველებისათვის შესაფერისი საბინადრო ტერიტორიების მიხედვით. სავარგულების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, მათი ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური შეფასება.**

სამონადირეო მეურნეობის მთელ ფართობში ტყიან სავარგულებს უკავია 2291,0 ჰექტარი, განსაკუთრებული დანიშნულების ფართობი 23 ჰა. კულტურები, საძოვარი სახნავეების ფართობი შეადგენს 135 ჰექტარს, წყლის ფართობი უდრის 230,4 ჰექტარს, გამოუყენებელი ფართობები 400 ჰაა.

სავარგულების სამონადირეო-ტიპოლოგიური იდენტიფიკაცია და მათი შეფასება გარეული ცხოველების საბინადროდ ვარგისიანობის კუთხით ეყრდნობა სატყეო-ტიპოლოგიურ, სატყეო-სატაქსაციო და გეობოტანიკურ მახასიათებლებს. ასევე ჩვენს მიერ ჩატარებულ კვლევებს.

სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები და მათი ტრანსფორმაცია სამეურნეო გამოყენების შედეგად, განაპირობებენ ნადირ-ფრინველის დღე-ღამურ, სეზონურ და წლიური საბინადრო სივრცის თვისებებსა და ხარისხს.

სავარგულების სამონადირეო-ტიპოლოგიური დახასიათება.

**მუნხნარები** წარმოდგენილია მწიფე ასაკის, საშუალო სიხშირის კორომებით. ნაყოფიერების პერიოდში შეადგენს 3-5 წელიწადს. ქვეტყე კარგად განვითარებულია, თანაბრად ფარავს მთელ ფართობს, ხოლო რიგ ადგილებში ქმნის ხშირ, გაუვალ რაყებს. ბალახის საფარი თხელი ან საშუალო სიხშირისაა, მხოლოდ ღია ადგილებშია ხშირი.

კარგად განვითარებულია სურო, ეკალჯილი, კატაბარდა, ღვედკეცი, ხვია.

**ვერხენარები** სამონადირეო სავარგულის ამ ტიპით ხასიათდება როგორც წმინდა ვერხენარები, ისე ვერხენარ-თელიანები, ვერხენარ-ტირიფები და ვერხენარ-იფნარები. გამოირჩევიან დაბალი სიხშირით და დიდი სიმაღლით, ძირითადად მწიფე და გადაბერებული ასაკის კორომებია.

დაბალი სიხშირის გამო ნიადაგი უფრო განათებულია და ბალახის საფარი საშუალო სიხშირისაა ან ხშირია.

ქვეტყე ფართობის ნაწილებში განვითარებულია თანაბრად, ხოლო ნაწილებში წარმოდგენილია მაყვლის ხშირი, გაუვალი რაყებით.

თითქმის ყველა ხეზეა მხვიარა მცენარეები – სურო, ეკალჯილი, ხვია, კატაბარდა, ღვედკეცა.

**კულტურები** ხელოვნურად გაშენებული აკაციის, თუთის და კაკლის ფართობები. ისინი მოფანტულია სავარგულების მთელ ფართობში, რომლის დიდი ნაწილი გამხმარია.

**ველები** მცენარეული საფარის მხრივ განსხვავდებიან ვაკე-ჭალის, პირველი და მეორე ტერასის ველობები.

**სახნავეები** სავარგულების ფართობში მდებარე სახნავეები ძირითადად გამოიყენება გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებით საკვების წარმოებისათვის

და ჯანმრთელობის დაცვისა და ტურიზმისათვის ხელსაყრელი პირობების უზრუნველყოფის მიზნით. ასევე მოეწყო მცირე ზომის სასათბურე მეურნეობა.

ხეხეები, სრაშები, კლდიანი ნაშაღები. მცირე ფართობებზე მიმოფანტულია სავარგულების მთელ ტერიტორიაზე, მცენარეული საფარი აქ სუსტად განვითარებულია.

წყლები. წყლიან სავარგულს წარმოადგენს მდინარე მტკვრის კალაპოტი.

#### სამონადირეო სავარგულების ტიპების ექსპლიკაცია

№	დასახელება	ფართობი ჰა.
1	მუხნარები	499
2	ვეხნარები	1109
3	ბუჩქნარები	388
4	ველობები	78
5	კულტურები და სახნავები	57
6	თუთა	59
7	რიყე და მდინარეები	230,4
8	კაკალი	25
9	აკაცია	369
10	ბროწეული	3
11	კუნძულები	262
12	სულ	3079,4

**III.2. სავარგულების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით,  
სავარგულების ეკოლოგიური და ბიოეკოლოგიურ-ეკონომიკური  
მდგომარეობის შეფასება**

სამონადირეო სავარგულების ფართობში გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების ხარისხის შეფასება გაკეთებულია ყოველი ცალკეული სამონადირეო-ტიპოლოგიური ერთეულისთვის. ხარისხი განისაზღვრება შემდეგი ძირითადი პარამეტრების მიხედვით.

– **კვების პირობები.** ტყის გაბატონებული სახეობების ხნოვანება, სიხშირე, ნაყოფისუნარიანობა, უხვმოსავლიანობის პერიოდიზმი, საკვების არსებობის ხანგრძლივობა და ხელმისაწვდომობა. იგივე მიდგომით შეფასება ქვეტყისა და ბალახის საფარის ხარისხი;

– **თავშესაფარის პირობები.** დღე-ღამური და სეზონური საბინადრო სტაციების ცხოველების მიერ არჩევითობის დადგენა. მათში შემთხვევითი, დროებითი, მოკლევადიანი და გრძელვადიანი საბინადრო ადგილების გამოვლენა;

– **ბუდობის, ბუნაგობის და ნამატის გამოზრდის პირობების შეფასება** სავარგულების საბუდარი და საბუნაგე ტევადობის განსაზღვრა;

– **დასვენების, დარწყულების, გამოზამთრების და გადარჩენის პირობები;**

– **ექსტრემალური, არახელსაყრელი კლიმატური მოვლენების ხასიათი და გარეული ცხოველების გადარჩენის შესაძლებლობა;**

– **ანტროპოგენური ხასიათის უარყოფითი ზემოქმედების მქონე ფაქტორების ხასიათი,** მათი პირდაპირი და არაპირდაპირი ზემოქმედების გამოვლენა.

**მუხნარები:** საშუალო და კარგი ხარისხის სავარგულებია ხოხბისათვის. კარგი ხარისხის სავარგულებია გარეული ღორისათვის. საშუალო ხარისხის სავარგულებია კურდღლისათვის.

ტყეში მობინადრე დანარჩენი ნადირ-ფრინველისათვის – მგელი, მელა, ტურა, მაჩვი, დედოფალა, კვერნა, ქედინი, გარეული მტრედი, გვრიტი – ეს სავარგულები საშუალო ან კარგი ხარისხისაა.

**ვერხვნარები:** ირმისათვის, გარეული ღორისათვის საშუალო ხარისხის სავარგულებია. ხოხბისათვის – საშუალო და კარგი ხარისხის. კურდღლისათვის – საშუალო ხარისხისა.

ტყეში მობინადრე დანარჩენი ნადირ-ფრინველისათვის საშუალო ან კარგი ხარისხის სავარგულებია.

**ჭალის ბუჩქნარები** საშუალო და კარგი ხარისხის საბინადრო სავარგულებია ირმისათვის, ხოხბისათვის და კურდღლისათვის. ჭალის ბინადარი სხვა გარეული ცხოველებისათვის სავარგულების ეს ტიპი საშუალო და კარგი ხარისხისაა – ტურა, ლელიანის კატა.

**კულტურები.** აკაციის კულტურები კარგი ხარისხის სავარგულებია კოლხური ხოხობისათვის და კურდღლისათვის.

**ველობები.** ბიოლოგიური წარმოშობის ველობები არის ტყიანი სავარგულების აუცილებელი კომპონენტი, რითაც ბუნებრივად უზრუნველყოფილია სამონადირეო სავარგულების მოზაიკურობა. ველობებს იყენებენ ყველა სახეობის გარეული

ცხოველები, რომელიც ბინადრობენ ტყიან სავარგულში, განსაკუთრებით კი კურდღლები.

**სახნავეები.** სავარგულების მთელ ფართობში სახნავეები ძირითადად გამოყენებულია გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვები წარმოებისათვის. ძირითადი კულტურებია მიწავაშლა, მხესუმზირა, ცოცხი, ქერი, ხორბალი, კომბოსტო, ჭარხალი, სიმინდი.

**წყლები.** კარგი ხარისხის საბინადრო სავარგულებია. წყალმცურავი და ჭაობის ფრინველებისათვის.

გარეული ნადირ-ფრინველისათვის მდინარე მტკვარი არის წყლით დასარწყულბედი ერთადერთი საშუალება ამ ტერიტორიაზე.

ანტროპოგენული ხასიათის უარყოფითი ზემოქმედების ძირითადი ფაქტორია სამონადირეო მეურნეობის მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული შინაური პირუტყვის არსებობა და ძოვება.

## თაზო IV

### სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება

#### IV.1. სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე

გარდაბნის აღკვეთილი მდიდარი ფაუნით გამოირჩევა: აქ ბინადრობს ძუძუმწოვრების 48 სახეობა, ფრინველების 145 სახეობა, ქვეწარმავლების 14 სახეობა, ამფიბიების 4 სახეობა და თევზების 19 სახეობა. ფრინველთაგან, რომლებიც აღკვეთილის ტერიტორიაზე გვხვდებიან, მუდმივად ბუდობს 80 სახეობა (47 მუდმივად მობუდარი, 33 გადამფრენი, მაგალითად გარეული იხვი, რუხი იხვი და სხვა), 24 სახეობა არარეგულარულად მობუდარი. 19 სახეობა რეგულარულად გვხვდება გადაფრენისას, 11 ზამთრობს. (ამის გარდა, 9 არარეგულარულად გვხვდება გადაფრენისას ან ზამთრობისას), 17-შემომფრენია.

საქართველოს “წითელი ნუსხის” სახეობებიდან გვხვდება: ძუძუმწოვრების 6, ფრინველების 11, რეპტილიების 4, თევზების 3 და ამფიბიების 1 სახეობა.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრე განისაზღვრება შემდეგი პირობითი ჯგუფების მიხედვით:

#### 1. მკვიდრი მობინადრე სანადირო ცხოველები.

**გარეული ღორი** – მკვიდრად ბინადრობს დაცულ ნაწილში.

**კურდღელი.** ბინადრობს მეურნეობის მთელ ფართობში, ძირითადად ტყეველიან და ბუჩქნარიან სავარგულებში.

**კლხური სოხობი** ბინადრობს მხოლოდ ჭალის ტყის და ჭალის ბუჩქნარის სავარგულებში, გვხვდება ლელიან-ლაქაშიანებში.

**ქედანი გარეული მტრედი და გვრიტი**. აქ ბინადრობენ, როგორც მობუდარი ფრინველები, ისე ზამთრის პერიოდში მთა-ტყიანი ზონიდან ადგილგადმონაცვლებები.

**მტაცებელი ნადირი** – მგელი, მელა, ტურა, კვერნა, მაჩვი, ყველა ჭალის ტყის მკვიდრი მობინადრეა.

## **2. გადამფრენი მობუდარი ფრინველები.**

**მწყერი** – სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობებში საბუდარი ადგილები ძალიან მცირეა. მხოლოდ მიმდებარე სავარგულებში ბუდობს დიდი რაოდენობით.

**გვრიტი** – ბუდობს ტყიანი ზოლის მთელ სიგრძეზე.

## **3. გადამფრენი მოზამთრე გარეული ფრინველები.**

**ქედანი** – დიდი რაოდენობით იზამთრებს ჭალის ტყეებში

## **4. გადამფრენი დამსვენებელი ფრინველები.**

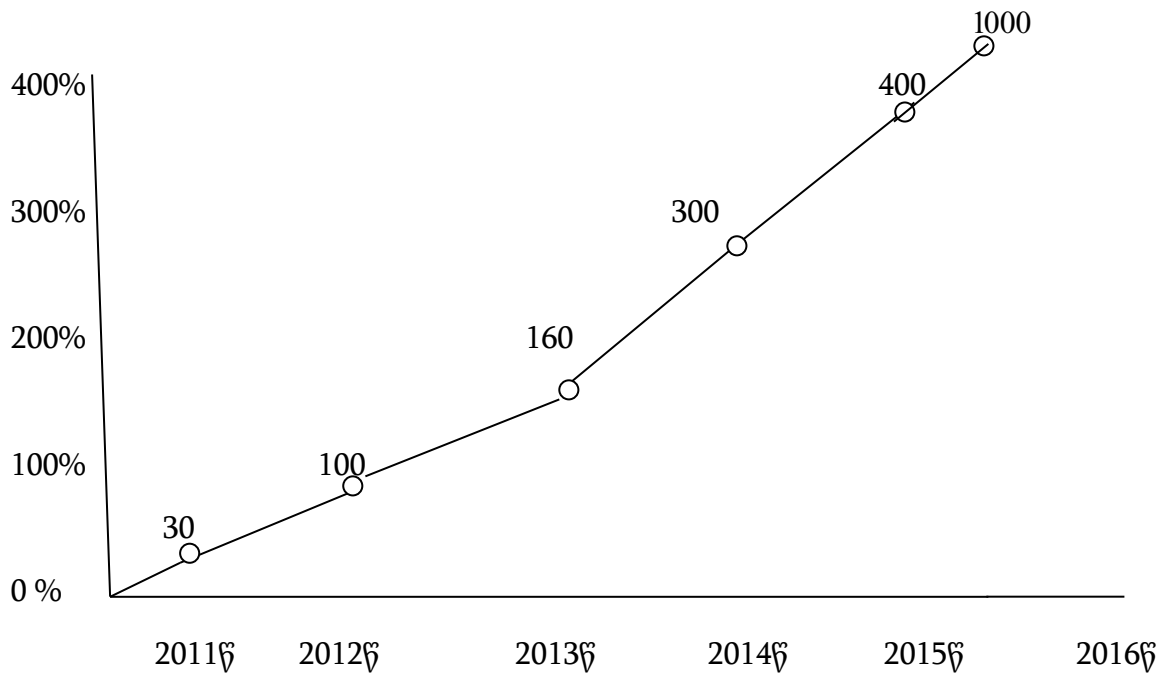
მდინარის იხვები, ყვინთია იხვები, ღორიხვები და ბატისინები შედარებით დიდი ხნით, არანაკლებ ორი კვირისა, საგაზაფხულო გადაფრენის პერიოდში, რჩებიან დასასვენებლად მდინარე მტკვრის ჭალაში. საშემოდგომო გადაფრენის პერიოდში ეს ფრინველები მდ. მტკვრის ჭალაში ისვენებენ მოკლე დროით, რამოდენიმე დღეს, ან საერთოდ არ ჩერდებიან აქ.

## **IV.2. სანადირო ცხოველების ბავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში.**

სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების ხარისხის განსაზღვრის პროცესში ძირითადად ყურადღება დაეთმო იმ მაღლიმიტირებული ფაქტორების გამოვლენას, რომელიც პირდაპირ ან არაპირდაპირი ზემოქმედებით ზღუდავენ სავარგულებში გარეული ცხოველების სახეობრივ სიმდიდრეს, მათ გავრცელებას, განსახლებას და განთავსებას საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში.

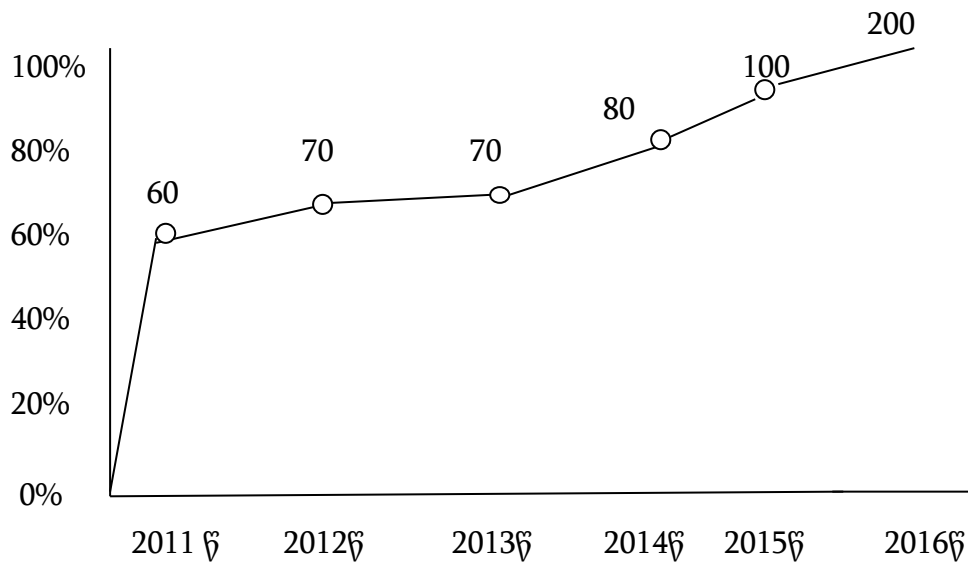
**კლასური ხახობი** – მდ. მტკვრის ჭალის ტყეების ანტროპოგენული ზემოქმედებით ტრანსფორმაციის შედეგად შეიზღუდა ან მცირდება მისი შესაფერისი საბინადრო სავარგულების საბუდარი და საბინადრო მოცულობა 2009 წლის მონაცემებთან შედარებით მისი რიცხოვნობაც შემცირებულია.

**ხახობის** გადარჩენა, შენარჩუნება და აღწარმოება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ სამონადირეო მონადირეობის ტერიტორიაზე ხელოვნურად შეიქმნება საბუდარი და თავშესაფარი გადარჩენის სტაციები.

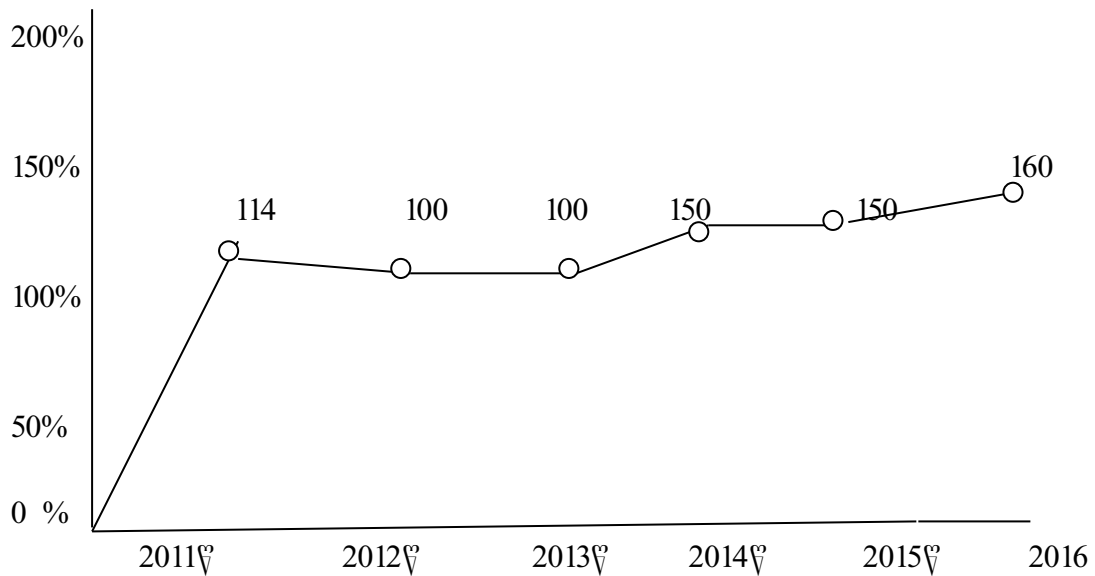


**კურდღელი** მდ. მტკვრის ტყე-ბუჩქნარიანი სავარგულები წარმოადგენს მის ერთადერთ თავშესაფარსა და გადარჩენის შესაძლებლობას, ვინაიდან მიმდებარე სასოფლო სამეურნეო სავარგულებში მისი რიცხოვნობა მკვეთრად შემცირებულია უკანონო ნადირობის შედეგად. მისი რიცხოვნობა ბევრად უფრო მცირეა ვიდრე უნდა შეეფერებოდეს აღნიშნულ სტაციას.

○



**გარეული ღირსი.** სამონადირეო მეურნეობის ცალკეულ ტერიტორიაზე მისი ბინადრობა შესაძლებელია მხოლოდ შეზღუდული რიცხოვნობით, ვინაიდან მთლიანად ანადგურებს მიწაზე მობუდარი გარეული ფრინველების კვერცხებსა და საბუდარს.



**მგელი.** უშუალო სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობში მისი საბუნაგე ადგილები მცირეა მგლის საბუნაგე საუკეთესო პირობების მეურნეობის მიმდებარე დაბალგორიან სერებზე და იშვიათად იყენებს ჭაღის ტყის სავარგულებს, მაგრამ მუდმივად აკონტროლებს ამ ტერიტორიებს.

მოიპოვებს გარეული ღორის სამ წლამდე ასაკის ნამატს, კურდღელს მიწაზე მობუდარი გარეული ფრინველების (კოლხური ხოხობი) კვერცხებს, მოზარდს და ზრდასულ ფრინველებს.



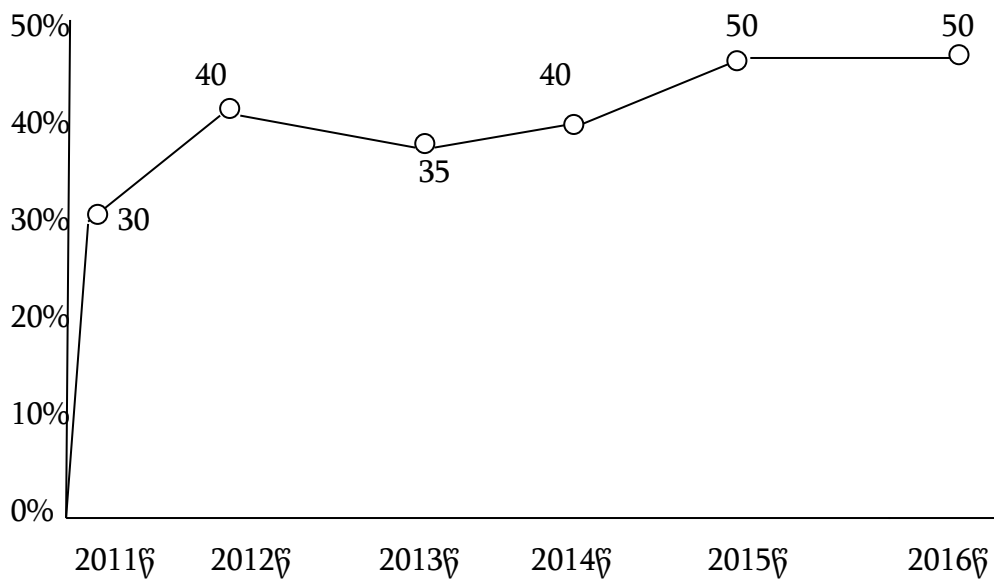
**მელა.** გაგრძელებულია სავარგულების მთელ ფართობში უმუტესად ბინადრობს ტყის განაპირა ზოლში და ბუჩქნარიან სავარგულებში, ვინაიდან ჭაღის ტყის სავარგულებში ის შეზღუდულია ტურისა და მგლის მხრიდან.

საშიშროებას წარმოადგენს კურდღლისათვის, სთვის.

**ტურა** მისი საბინადრო სივრცე არ გადის ჭაღის ტყის ზოლს გარეთ, ვინაიდან მხოლოდ აქ აქვს საბინადრო ე.წ. “მაგრიანები” მოიპოვებს მიწაზე მობუდარი გარეული ფრინველის კვერცხებს, მოზარდს და ზრდასრულ ფრინველებს.

მისი რიცხოვნობა უკანასკნელი წლების განმავლობაში აღკვეთილის ტერიტორიაზე ბევრად აჭარბებს ოპტიმალურ რიცხოვნობას.

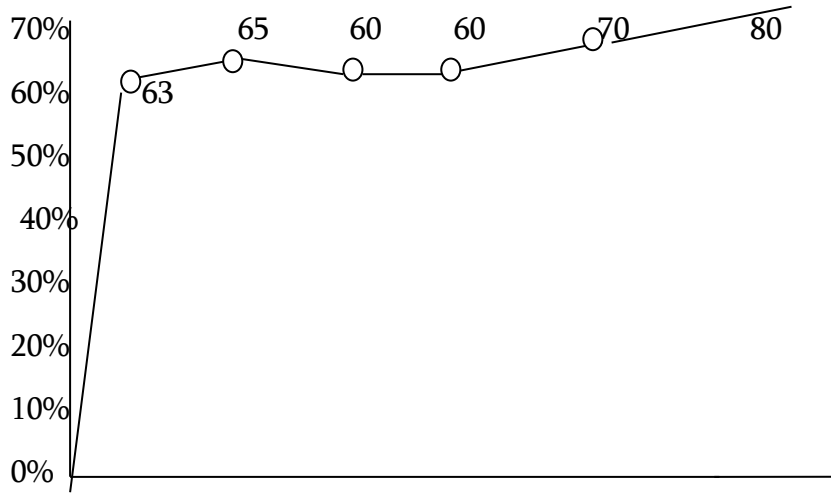
**მაჩვი.** ბინადრობს მეურნეობის მთელ ტერიტორიაზე და ითვისებს მიმდებარე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს. მოიპოვებს მიწაზე მობუდარი გარეული ფრინველების კვერცხებს და მოზარდს. ანადგურებს საბუდრებს. მისი რიცხოვნობა დაბალია და ნამატიც როგორც ჩანს დაბალი მაჩვენებლით ხასიათდება.



**კვერნა.** ბინადრობს მეურნეობის მთელ ფართობში. წარმოადგენს საშიშროებას გარეული ფრინველებისათვის როგორც მიწაზე. ასევე ხეებზე.

უარყოფითი ხასიათის მაღლიმიტებელი კლიმატური ფაქტორებია ტემპერატურის ძალიან დაბლა დაცემა.

○



2011წ 2012წ 2013წ 2014წ 2015წ 2016წ

**ცხოველების ცხოვრების ნირის დახასიათება**

1	კურდღელი	მოძრაობს და ბრუნდება
2	გარეული ღორი	მოძრაობს და ბრუნდება
3	მაჩვი	ადგილზეა
4	კოლხური სოხობი	ადგილზეა, თავისუფალ ველობებზე
5	მგელი	მოძრაობს და ბრუნდება
6	ტურა	მოძრაობს, მაგრამ უფრო შერჩეულ ადგილებშია, იქ სადაც საკვები მეტია
7	მელა	მოძრაობს, მაგრამ უფრო შერჩეულ ადგილებშია, იქ სადაც საკვები მეტია
8	კვერნა	ადგილზეა, თავისუფალ ველობებზე

**IV.3. სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე, შესაფერისი საბინადრო სავარგულები ტიპოლოგიურ ერთეულებში და მთელს ტერიტორიაზე.**

სანადირო ცხოველების აღრიცხვის, დასახლების სიმჭიდროვისა და საერთო რიცხოვნების დასადგენად, გამოყენებული იქნა სტრატეგიკაციის მეთოდი.

სავარგულების სტრატეგიად დაყოფა მოხდა კვარტლების მიხედვით, თვითეული სამონადირეო-ტიპოლოგიური ერთეული მიჩნეული იქნა ერთ სტრატად.

№	სტრატის დასახელება	ფართობი ჰა.	ხვედრითი წილი%
1	მუხნარები	499	16,2
2	ვერხნარები	1019	33,0
3	ბუჩქნარები	388	12,6
4	ველობები	78	2,6
5	კულტურები სახნავეები	57	2,0
6	რიყე	59	2,0
7	მდინარეები	230,4	7,3
8	ჭაობები	369	12,0
9	გზები	25	0,8
10	ბროწეული	3	0,1
11	კუნძულები	3,52	11,4
12	სულ	3079,4	

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე ცხოველთა სამყაროს სახეობრივი სიმრავლე განსაზღვრული იქნა ინდექსაციის მეთოდით- ხაზოვან და წერტილოვან ტრანსექტებზე, ობიექტების ვიზუალური დაფიქსირებით და ცხოველმოქმედების მკაფიო ნიშნების მიხედვით-ნაკვალევი, ხმოვანი სიგნალები, სოროები, ბუნაგები, საბუდარები, სასაზღვრო ნიშნულები და სხვა.

**გარეული ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერისი  
საბინადრო საგარეულების ტიპოლოგიური ერთეულებში**

№	სამონადირეო საბგარეულის ტიპი	დასახლების სიმჭიდროვე 1000 ჰა-ზე									
	დასახელება	ფართობი (ჰა)	ირემი	გარეული ღორი	კურდღელი	კოლხური ხოხობი	მგელი	მელა	ტურა	მაჩვი	ნუტრია
1	მუხნარები	499		5	1	--	--	--	--	2	
2	ვერხენარები	1019	0,1	3	2	4	1	1	1	3	-
3	აკაცია	369		-	-	-	-	-	-	-	-
4	თუთა	59		-	-	-	-	-	-	-	-
5	ჭაღის ბუჩქნარები	388		1	2	3	-	-	3	-	1
6	კულტურები	57		-	-	3	-	-	-	1	-
7	ველობები	78	0,1	-	1	5	-	-	-	-	-
8	კაკალი	25		1	-	2	-	-	-	-	-
9	მდინარის წყლები	230,4		-	-	-	-	-	-	-	3
10	ბროწეული	3		-	-	-	-	-	-	-	-
11	კუნძულები	262		-	-	-	-	-	-	-	-
12	სულ	3079,4		-	-	-	-	-	-	-	-

გარეული ცხოველების რიცხოვნობა შესაფერისი საბინადრო  
სავარგულებების ტიპოლოგიურ ერთეულებსა და მთელს  
ტერიტორიაზე

№	სამონადირეო სავარგულის ტიპი	გარეული ცხოველების რიცხოვნობა შესაფერისი საბინადრო სავარგულებების ტიპოლოგიურ ერთეულებსა და მთელს ტერიტორიებზე								
	დასახელება	ფართობი (ჰა)	გარეული ღორი	კურდღელი	კოლხური ხოსობი	მგელი	მელა	ტურა	მაჩვი	კვერნა
1	მუხნარები	499	25	12	20	-	-	80	3	-
2	ვერხნარები	1019	60	8	16	6	4	70	2	-
3	აკაცია	369	5	---	—	-	-	-	-	-
4	თუთა	59	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ჭალის ბუჩქნარები	388	5	12	13	1	2	50	-	12
6	კულტურები	57	-	-	1	-	-	-	10	3
7	ველობები	78	-	8	10	-	-	-	25	5
8	კაკალი	25	-	-	-	-	-	-	-	-
9	წყლები	230,4	--	--	-	—	—	—	—	-
10	ბროწეული	3	--							-
11	კუნძულები	262	-			-			-	-
12	სულ	3079,4	95	40	60	7	6	200	50	80

ნუტრიის რიცხოვნობა გაანგარიშებულია მდინარის სანაპირო  
ზოლის გრძივი კილომეტრის მიხედვით.

#### IV-4 სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება

სამონადირო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში, გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების არსებობის პირობების ხარისხის შეფასებისათვის, აპრობირებულია ბონიტეტების სხვადასხვა გრადაციის სკალები, კერძოდ სამიდან თოთხმეტ ბალამდე.

წარმოდგენილი ხუთ-ბალიანი ბონიტირების სკალა სარწმუნოდ ასახავს სავარგულების ხარისხობრივ თვისებებს და საკმარის დონეზე გვიჩვენებს სხვადასხვა კატეგორიის სავარგულების შესაძლებლობას, ფართობის ერთეულზე (100 ან 1000 ჰექტარზე), დაიტოს ცალკეული სახეობის სანადირო ცხოველების გარკვეული რაოდენობა (რიცხოვნობა).

სამონადირო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში ასევე აპრობირებულია სხვადასხვა კატეგორიის სავარგულების ოპტიმალური ტევადობა, ანუ გარეული ცხოველების თითოეული სახეობის ოპტიმალური რიცხოვნობა ფართობის გარკვეულ ერთეულზე, რომელიც არ არღვევს ეკოსისტემის ბალანსს და შენარჩუნებულია მისი მდგომარეობა.

გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების არსებობის პირობების ხარისხის შეფასებების სავარგულების ტევადობის მაჩვენებლებში აისახება სამი ძირითადი და ორი შუალედური კატეგორიით.

##### 1. ძირითადი.

- ა) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაქსიმუმი.
- ბ) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის ოპტიუმი.
- გ) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის პესიმუმი.

##### 2. შუალედური.

- ა) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის საშუალოზე მაღალი კატეგორია, საექსპლუატაციო გარანტი.
- ბ) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის საშუალოზე დაბალი კატეგორია, რიცხოვნობის მინიმუმი.

შუალედური კატეგორიების მაჩვენებლების მიხედვით განისაზღვრება რიცხოვნობის დინამიკის ტენდენცია – საშუალო, საშუალოზე მაღალი და

მაქსიმუმი რიცხოვნება უზრუნველყოფს სტაბილურ ყოველწლიურ ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტიულობას.

საშუალოზე დაბალი (მინიმუმი) და დაბალი (პესიმუმი) წარმოაჩენს რიცხოვნობის კლების ტენდენციებს.

რიცხოვნების მინიმუმის მაჩვენებელი არის ის დონე, საიდანაც გარეულ ცხოველს შეუძლია ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე აღიდგინოს ოპტიმალური რიცხოვნობა.

რიცხოვნობის პესიმუმი წარმოადგენს გარეული ცხოველის გადაშენების რეალურ საფრთხეს. ამ შემთხვევაში ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე რიცხოვნობა ვეღარ აღდგება ოპტიმუმამდე, რაც მოითხოვს რესტიკინგის ან რეინტროდუქციის ღონისძიებების განხორციელებას.

სამონადირეო სავარგულების თითოეული ცალკეული ტიპი წარმოადგენს გარკვეული სახეობების გარეული ცხოველების საბინადრო სივრცეს. მას საწყისად გააჩნია ბუნებრივი თვისებები, რომელთა ერთობლიობა განსაზღვრავს გარეული ცხოველების ამა თუ იმ სახეობის საბინადრო პირობების ხარისხს.

სამონადირეო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები ცვალებადია დროში და სივრცეში, მათში მიმდინარეობს ბუნებრივ სუკცესიური პროცესები ან ხდება მათი ტრანსფორმირება ადამიანის სამეურნეო გამოყენების შედეგად.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს სავარგულების მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი.

უწყვეტი მონიტორინგი ხორციელდება სეზონური ფენოლოგიური დაკვირვებების და აღწერის ხერხით.

პერიოდული მონიტორინგი ხორციელდება ათწლიან მონაკვეთებში და ტარდება სავარგულების მდგომარეობის გენერალური რევიზია, გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასების და ხარისხის დადგენის მიზნით.

გარეული ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვისა და რიცხოვნობის მაჩვენებლებს, თავისი სტატუსის შესაბამისად, მინიჭებული აქვთ ბიოლოგიური წარმადობის განმსაზღვრელი კრიტერიუმი და ხარისხობრივი კატეგორია:

1. დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაქსიმუმი;

ბიოლოგიური წარმადობა – 250% – I კატეგორია;

2. დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის საექსპლუატაციო გარანტი.

ბიოლოგიური წარმადობა – 150% – II კატეგორია;

3. დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის ოპტიმუმი;  
ბიოლოგიური წარმადობა – 100 % – III კატეგორია.
4. დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მინიმუმი;  
ბიოლოგიური წარმადობა – 50% – IV კატეგორია.
5. დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის პესიმუმი;  
ბიოლოგიური წარმადობა – 25% – V კატეგორია.

გარეული ცხოველების შესაფერისი სავარგულების ტიპების მიხედვით განისაზღვრება ხარისხობრივი კატეგორიები თითოეული სახეობის მთელი შესაფერისი საბინადრო ტერიტორიისათვის, რომელთა საფუძველზეც წარმოებს ყველა დანარჩენი საპროგნოზო ბიოლოგიურ-ეკონომიური მაჩვენებლების გაანგარიშება.

გარეული ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვისა და რიცხოვნობის პოტენციალური შესაძლებლობის განსაზღვრა და ამის საფუძველზე საქსპლუატაციო ნორმების დადგენა სარწმუნო მაჩვენებლებში ხორციელდება სტატისტიკურ-ბიომეტრული ანალიზისა და პროგნოზის ხერხით.

ბუნებრივ ეკოსისტემებში სანადირო ცხოველების რიცხოვნება ხასიათდება უკიდურესი რყევით, კერძოდ:

ევროპის ცენტრალურ ნაწილში კურდღლის დასახლების სიმჭიდროვე სავარგულების ყოველ 100 ჰექტარზე მერყეობს 1-დან 200 სულამდე.

გარეული ღორის დასახლების სიმჭიდროვის პოტენციალური შესაძლებლობა აღწევს 4-5 სულს ყოველ 100 ჰექტარზე, დასაშვები ზღვარია 3-2 სული ყოველ 100 ჰექტარზე, ისიც დამატებითი საკვებით უზრუნველყოფის შემთხვევაში.

ხოხბის რიცხოვნობის წლიური ბუნებრივი მატება შეადგენს 200–600%.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლა ინტენსიფიკაციის გზით უზრუნველყოფს სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის სტაბილიზებას ოპტიმალურ დონეზე, რის შედეგად სავარგულების ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა სტაბილური და პროგნოზირებადია.



**IV.5. შმსაფერის საბინადრო სავარგულუბში მოზინადრე ცხოველების  
კოტინციალური ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების  
სიმჭიდროვე**

№	სანადირო ცხოველები	შესაფერისი საბინადრო სავარგულუბი	დასახლები ოპტიმალური სიმჭიდროვე 100 ჰა-ზე	საერთო რიცხოვნობა	მოპოვების ნორმა%	მოპოვების ოდენობა (ცალი)
1	გარეული ღორი	1900	5	95	60	55
2	კურდღელი	2000	10	200	60	120
3	კოლხური ხოსობი	1500	50	800	50	400
4	მგელი	3079,4	--	15	--	--
5	ტურა	3079,4	--	180	--	--
6	მელა	3079,4	--	100	--	--
7	მაჩვი	564	10	60	50	30
9	კვერნა	1500	12	40	50	20

სამონადირეო სავარგულების ბიოლოგიური პროდუქტიულობა წარმოადგენს სანადირო ცხოველების წლიური სიცოცხლისუნარიანი ნამატის მიღებას და შენარჩუნების, სამონადირე მეურნეობის გაძლიერების პრაქტიკით დადასტურებულ მაჩვენებლებს. ასეთი გათვლების საფუძველზე წარმოადგენს ანალოგიურ ბუნებრივ კლიმატურ ზონებში მოქმედი სამონადირეო მეურნეობის მრავალწლიანი მაჩვენებლები.

შესაფერისი სამონადირეო სავარგულების ფართობში შეიძლება იბინადროს მხოლოდ იმ რაოდენობის სანადირო ცხოველებმა. რამდენი საარსებო სივრცეც გააჩნია ამა თუ იმ სახეობას.

სამონადირო სავარგულების სამეურნეო პროდუქტიულობა განისაზღვრება ყოველწლიურად მოპოვებისათვის დაშვებული რიცხოვნობით. ეს დანაკარგი არ უნდა იყოს იმაზე მეტი, რისი შევსებაც ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე შეუძლია ამა თუ იმ სახეობის სანადირო ცხოველს.

ექსტენსიური ფორმის სამონადირეო მეურნეობაში, სადაც არ ხორციელდება რაიმე მნიშვნელოვანი მოცულობის სანადირო ცხოველების დაცვის, შენარჩუნების და აღწარმოების ხელშემწყობი ღონისძიებები მოპოვების ნორმები დგინდება ძალიან დაბალ დონეზე.

სამონადირეო მეურნეობის ინტენსიფიკაცია ანუ საჭირო სახეობების და მოცულობის ბიოტექნიკური ღონისძიებების ყოველწლიური განხორციელების ხარჯზე, სამონადირეო სავარგულების ტევადობა საგრძნობლად იზრდება, რის გამოც უფრო მაღალ დონეზე იწვევს ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის მაჩვენებლები, შედეგად დგინდება რაციონალურად შესაძლებელი მოპოვების ნორმები.

ამავე დროს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს უშუალოდ მოპოვების პროცესის ორგანიზაციას, რომელიც უნდა წარმოებდეს დამზოგავი ხერხებით და საჭიროზე მეტი შეწუხების ფაქტორი არ შეიტანოს სავარგულებში.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ბუნებრივი საბინადრო თვისებები განსაზღვრავენ მათ ტევადობას – დასახლების სიმჭიდროვეს ფართობის გარკვეულ ერთეულზე და საერთო რიცხოვნობას. მათი ზრდა პოტენციურ ოპტიმალურ დონემდე მოითხოვს სანადირო ცხოველებისათვის საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში გავრცელებისათვის, განსახლებისათვის და განთავსებისათვის საჭირო პირობებს. სანადირო ცხოველების პოტენციური ოპტიმალური რიცხოვნობის სტაბილურ დონეზე შესანარჩუნებლად, მათ დასამაგრებლად სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში. წინასწარ ხდება სავარგულების მომზადება, ბიოტექნიკური მოწყობა.

მოუმზადებელ სავარგულებში გარეული ცხოველები არ დამკვიდრდებიან, არ იბინადრებენ და განსახლდებიან სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიიდან.

**სანადირო ცხოველების არსებული და პოტენციური ოპტიმალური რიცხოვნობის შედარება 2016 წლის მდგომარეობით.**

ცხრილი №9

№	დასახელება	არსებული რიცხოვნობა	პოტენც. ოპტიმალ. რიცხოვნობა	%
1	გარეული ღორი	160	94	170
2	კურდღელი	200	200	100
3	კოლხური ხოსობი	1000	750	133
4	მგელი	7	4	175

5	ტურა	200	30	666
6	მელა	100	20	500
7	მაჩვი	50	15	400
8	ნუტრია	80	25	300
9	კვერნა	80	12	300

სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონირების ძირითად მიზანს წარმოადგენს სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის შენარჩუნება საექსპლუატაციო გარანტის დონეზე.

ამას უზრუნველყოფენ როგორც სავარგულების ბუნებრივი თვისებების, ისე დაცვის და აღწარმოების ხელისშეწყობით.

ლიცენზიის ადების დროს და დღევანდელ პირობებს თუ შევადარებთ (ვადა 5 წელი) ცხოველების რიცხოვნობა გაზრდილია შემდეგი მაჩვენებლებით: ხოხბის რაოდენობა გაზრდილია 233 % (970 ინდივიდი), კურდღლის რიცხოვნობა გაზრდილია ასევე 233 % (130 ინდივიდი), გარეული ღორის რიცხოვნობა გაზრდილია 40,4 % (46 ინდივიდი), მაჩვის რიცხოვნობა გაზრდილია 67 % (20 ინდივიდი), კვერნის პოპულაცია გაზრდილია 27 % (17 ინდივიდი), კეთილშობილი ირმის რიცხოვნობა გაიზარდა 29 % (10 ინდივიდი).

ზემოაღნიშნული პროგრესია განპირობებულია დაცვის გაუმჯობესების, შესატყვისი საკვების და დანამატების არსებობით. სათანადოდ, მიზანშეწონილია სამონადირეოს ნადირ-ფრინველს შეექმნას გაგრძელებული დაცვა, საკვები ბაზა, დროულად მიეწოდოს დამატებითი საკვები და ასევე საჭიროების შემთხვევაში აღმოეჩინოს ვეტერინარული დახმარება.

სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულები გამოირჩევა არსებობის პირობების მაღალი ხარისხით.

სავეგეტაციო პერიოდი ამ ზონაში შეადგენს 251 დღეს, რაც თავის მხრივ კიდევ უფრო ამაღლებს სავარგულების ხარისხს.

მთავარ ეკოლოგიურ წინაპირობას წარმოადგენს ეკოსისტემის მდგრადობის შენარჩუნება, ანუ სანადირო ცხოველების საექსპლუატაციო გარანტის რიცხოვნობამ არ დაარღვიოს ეკოსისტემის მდგრადობა.

იმ შემთხვევაში, თუ სანადირო ცხოველების საბინადრო სივრცემ დაიწყო სიმყარის დაკარგვა, პირველ რიგში თვითონ ეს ცხოველები ტოვებენ არამყარ საბინადრო სივრცეს.

შესაფერის საბინადრო სავარგულებში სანადირო ცხოველების პოტენციალური ოპტიმალური რიცხოვნობის და დასახლების სიმჭიდროვის ნორმები შემუშავებულია ეკოსისტემის დაზღვევის პარამეტრებში.

გარეული ცხოველების საექსპლუატაციო გარანტის რიცხოვნობის დონის მრავალი წლის განმავლობაში შენარჩუნება მხოლოდ სავარგულების ბუნებრივი

თვისებების ხარჯზე შეუძლებელია ისეთ ეკოსისტემებში, რომლებიც მოქცეულია სხვა სახის სამეურნეო სარგებლობაში.

გარეული ცხოველების დაცვის შენარჩუნების და აღწარმოების ხელშემწყობი ღონისძიებების ხარჯზე სამეურნეო საქმიანობის უარყოფითი ზემოქმედების პრესი მცირდება და სავარგულებში შესაძლებელი ხდება ყოველწლიური სტაბილური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის მიღება.

#### **IV.6. სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობა**

ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსის მიზანდანიშნულება განისაზღვრება თითოეული კერძო შემთხვევაში, პირობითად იყოფა ორ ჯგუფად:

1. ღონისძიებები, მიმართული სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულებში არსებობის პირობების ხარისხის გაუმჯობესებაზე;

2. ღონისძიებები, მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე, დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშემწყობი ღონისძიებები.

პირველი ჯგუფის ღონისძიებების მეშვეობით უმჯობესდება კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის და სეზონური ადგილგადანაცვლების პირობები.

მეორე ჯგუფის ღონისძიებების მეშვეობით ხორციელდება სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრის და რიცხოვნობის გაზრდა, სავარგულებში განსახლება, ხელოვნური მოშენება, აგრეთვე სელექციური და ვეტერინალური ღონისძიებები.

სამონადირეო მეურნეობაში სანადირო ცხოველების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოებისა და რაციონალური გამოყენების ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსი სახეობებისა და მოცულობების მიხედვით განისაზღვრება ცხოველთა არსებული სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგომარეობიდან გამომდინარე. სამონადირეო – სამეურნეო თვალსაზრისით ამ ღონისძიებათა ეფექტურობა – როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიური, გამოიხატება იმაში, რომ მეურნეობის სავარგულებს გააჩნდეთ სტაბილური ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა.

თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღედამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად უნდა შეიქმნას მაღალი ხარისხის საბინადრო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდნენ და დამაგრდნენ მეურნეობის სავარგულებში და სტაბილურად მიღებულ იქნას ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქცია.

იმ შემთხვევაში, თუ სანადირო ცხოველები ინარჩუნებენ დღე-ღამურ, სეზონურ და წლიურ დადებით ენერგობალანსს შესაფერისი სავარგულების ფართობში, ისინი მკვიდრად ბინადრობენ ამ ტერიტორიაზე, ხოლო თუ ენერგობალანსი უარყოფითია, ისინი ტოვებენ ამ ტერიტორიებს, აქტიურად ეძებენ და მკვიდრდებიან ისეთ სავარგულებში, რომელიც უზრუნველყოფს მათ ნორმალურ ბიოლოგიურ რითმს.

ბიოტექნიკური ღონისძიებები ტერიტორიაზე ხორციელდება ყოველწლიურად:

ა) ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვები ბაზის შესაქმნელად სპეციალურად გამოყოფილ ფართობებზე ხორციელდება სასოფლო-სამეურნეო ღონისძიებები – ითვისება მიწავაშლა, ცოცხი, იონჯა, ხორბალი, ქერი, სიმინდი, სორგო.

2017 წელი	კვ.2.	კვ. 3	კვ.4	კვ.5	კვ. 6		სულ ფართობი (ჰა)
კაპანახჩის უბანი		სიმინდი 10 ჰა					10
გარდაბნის უბანი				მიწავაშლა 7 ჰა, სორგო - 3 ჰა			10
მაგარი ყურე						იონჯა 7 ჰა	7
<b>სულ ჯამი</b>							<b>27</b>

<b>2018 წელი</b>							
კაპანახჩის უბანი	ქერი 5 ჰა	სიმინდი - 10 ჰა	ხორბალი 5 ჰა				<b>20</b>
გარდაბნის უბანი				მიწავაშლა 7 ჰა, სორგო - 3 ჰა	ცოცხი - 3 ჰა		<b>13</b>
მაგარი ყურე						იონჯა 7 ჰა, ხორბალი - 3 ჰა	<b>10</b>
							<b>43</b>

ჭარმოდგენილ ცხრილში ასახულია 2017 წელს უკვე დათესილი სასოფლო სამეურნეო სათესები სამონადირეოს უბნების და მთლიანი ფართობების მიხედვით, ასევე 2018 წელს დაგეგმილი ფართობები და გასათვალისწინებელია, რომ პერიოდულად მოხდება აღნიშნული სახეობების ჩანაცვლება, რათა ნიადაგი არ იქნას გამოფიტული. შემდგომ წლებში სათესი მიწების ფართობი განაწილებული იქნება ისე როგორც მოყვანილია 2018 წლის მონაცემებით. იმ შემთხვევაში, თუ ნადირ-ფრინველის მკვეთრი ზრდა გამოვლინდა და დამატებითი საკვების ზრდა იქნება საჭირო საკიტხი შეთანხმებული იქნება საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს და სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან. არდა ამისა რიცხოვნობის ზრდის შემთხვევაში, საკვებისა და რიცხოვნობის ბალანსის შესანარჩუნებლად გათვალისწინებული იქნება მათი ნაწილობრივ ამოღება, რაც აისახება დადგენილ კვოტებში.

ბ) ეწეობა საკვებურები №3, №7 და №8 კვარტალში და სამარილეები;

გ) მეცნიერულად და პრაქტიკულად აპრობირებული მეთოდების დაცვით ხორციელდება ფრინველის მოშენება, წარმოებს დაავადებათა პროფილაქტიკა, მოწეობილია ხოხბის საშენი №5 კვარტალში.

#### **IV.2.1. გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვებით უზრუნველყოფა**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია განთავსებულია ძირითადად ჭალის ტყის მცენარეულის ზონის ფარგლებში. განსხვავებული ბუნებრივ- კლიმატური

პირობების გამო მეურნეობის სავარგულებში არის მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდის (251 დღე) დიდი ხანგრძლივობა, მოსავლიანობის პერიოდიზმი, მოსავლის სიუხვე და მისი ხელმისაწვდომობა გარეული ცხოველების მხრიდან.

გარეული ნადირ-ფრინველისათვის დამატებითი საკვების მიწოდების პერიოდი თითოეულ განსხვავებულ ბუნებრივ-კლიმატურ და მცენარეულ ზონაში შესაბამისად იყოფა სამ ნაწილად:

1. საკვების მიწოდების პერიოდი – 90 დღე – უხვმოსავლიანი წელიწადი.
2. საკვების მიწოდების პერიოდი – 120 დღე – საშუალო მოსავლიანი წელიწადი.
3. საკვების მიწოდების პერიოდი – 180 დღე – დაბალმოსავლიანი წელიწადი.

გარეული ნადირ-ფრინველისათვის დამატებითი საკვების პერიოდი თავის მხრივ იყოფა სამ ეტაპად:

1. მიწოდებულ დამატებით საკვებთან შეგუების ეტაპი – მიეცემა მარაგის 25%.
2. გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი ინტენსიური კვება – მიეცემა მარაგის 50%.
3. გარეული ნადირ-ფრინველის ბუნებრივ საკვებზე დაბრუნება – მიეწოდება მარაგის 25%.

დამატებითი საკვების მიწოდება გარეული ცხოველებისათვის ხორციელდება რამდენიმე სახით:

1. იქმნება საკვებური მინდვრები, სადაც მოსავალი რჩება ადგილზე აუღებლად და მას თავიანთი მოთხოვნილებისამებრ გამოიყენებენ გარეული ცხოველები.
2. ბუნებრივ სათიბებში წარმოებს თივის მარაგის შექმნა.
3. იქმნება ნათესი მინდვრები მარცვლოვანი და ძირნაყოფიანი კულტურების წარმოებისათვის. აქ მიღებული მოსავალი ინახება მარაგის სახით და გარეულ ცხოველებს მიეწოდება საკვებულ მოედნებზე და წერტილებზე.
4. მზადდება ფოთლიანი ნეკერის კონები და ხორბლოვანი კულტურების ძნები, რომლებიც ინახება დამზადების ადგილზე და გამოიყენება, როგორც მიმდინარე დამატებით კვების პროცესში, ისე ექსტრემალურ კლიმატურ პირობებში.
5. წარმოებს ველური მცენარეულობის ნაყოფის შეგროვება და მისი მარაგის შექმნა.

დამატებითი საკვების მარაგის შექმნის ღონისძიებები სამონადირეო მეურნეობაში სორციელდება ორი მიმართულებით:

1. ველური მცენარეულობის ნაყოფისუნარიანობის გაზრდა სატყეო-მელიორაციული და აგრო-მელიორაციული ხერხების გამოყენებით;
3. კულტურული მცენარეულობის ნათესი მინდვრების შექმნა.

**სანადირო ცხოველების დამატებითი კვების ნორმები  
(ერთ სულზე 100 ღდე)**

ცხრილი №6

გარეული ცხოველების სახეობები	მარილი კიბი კბ.	ნეკერი ფოთლიანი კონა	თივა კბ.	ძნათაფთავიანი 2-3 კბ.	მარცვლოვანი საკვები კბ.	წვნიანი ძირნაყოფი კბ.
ირემი ერთ სულზე	3-5	80		50	50	100
გარეული ღორი ერთ სულზე	1,5-2				60	100
კურდღელი 100 სულზე	1-1,5	40	500	2500	2500	400
კოლხური ხოსობი 100 ფრთაზე				400	1000	

**გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის ნორმები**

ცხრილი №7

გარეული ცხოველების სახეობები	ნათესი კულტურები საკვები მინდვრები	საკვებური წერტილი	საკვებური მოედანი	სამარილე	საბუდარი	თავშესაფარი	რემიზი
ირემი	0,1-0,2 ჰა 10 სულზე	1 ცალი 5 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 10 სულზე			
გარეული ღორი	0,3-0,4 ჰა 10 სულზე	1 ცალი 10 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 10 სულზე			
კურდღელი	0,1-0,2 ჰა	1 ცალი	1 ცალი	1			1 ცალი



	100 სულზე	50 სულზე	100 სულზე	ცალი 50 სულზე			1 სამც- ველო
კოლხური ხოსობი	0,5-1 ჰა 100 ფრთაზე	1 ცალი 10 ფრთაზე	1 ცალი 50 ფრთაზე		1 ცალი 0,25 ჰა- ზე	1 ცალი 20 ფრთაზე	1 ცალი 100 ფრთაზე

გარეული ნადირისათვის მოწყობილ სამარილეებში გამოიყენება ქვა-მარილის ნატეხები ან მისი ფხვიერი ნაზავი, კერძოდ:

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 94% – ქვა მარილი       | 0,4% - სპილენძის სულფატი |
| 4% - მაგნეზია სულფატი  | 0,4% - თუთიის სულფატი    |
| 0,5% - მაგნეზია ოქსიდი | 0,2% - რკინის სულფატი    |
| 0,4% - მანგანო სულფატი | 0,01% - კობალტის სულფატი |

### გარეული ცხოველების შემოყვანა და განსახლება სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო ცხოველების შემოყვანა და განსახლება უნდა განხორციელდეს მიზნობრივი შერჩევის გზით.

პირველ რიგში ხორციელდება ამ ცხოველების რეინტროდუქცია, რომლებიც ისტორიულად ბინადრობენ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში და არახელსაყრელი პირობების ზემოქმედების გამო გადაშენდნენ ამ ტერიტორიიდან. კერძოდ, შემცირებულია ხოსობის პოპულაცია, რის გამოც მოხდება ხოსობის საშენში გამოყვანა და ბუნებაში დაბრუნება.

სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში ტარდება ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსი – სავარგულების

მომზადება ცხოველთა რეინტროდუქციების, ადაპტირებისა და ნატურალიზაციისათვის.

სამონადირეო მეურნეობის პრაქტიკაში ყველაზე მეტად ამართლებს ხელოვნური საბინადრო სტაციების – რემიზების მოწყობა, ისინი იქმნება გაღიაგებულ ან ღია საავრგულებში და ასრულებენ ერთდროულად საბუდარის, თავშესაფრისა და საკვებური სტაციების ფუნქციას.

რემიზებისა ან ბუნებრივ საადაპტაციო სტაციების ირგვლივ ეწყობა საკვებური მოედნები და წერტილები, სამარილები, სარწყულებლები და სხვა ბიოტექნიკური ნაგებობანი.

სამონადირეო მეურნეობაში განსახლებისათვის შემოყვანილი ნადირ-ფრინველი 10-15 დღის განმავლობაში საკარანტინო პერიოდში შენახულია ვოლიერებში, რომლებიც მოწყობილია საადაპტაციო სტაციების უშუალო სიახლოვეს.

საკარანტინო პერიოდის დამთავრების შემდეგ ხდება ნადირ-ფრინველის გაშვება ვოლიერიდან. ცხოველის დღე-ღამური ცხოვრების ნირის შესაბამისად ვოლიერები იხსნება საღამოთი – შებინდებისას, ან დილით – გამთენიისას. ამ შემთხვევაში დაუშვებელია ცხოველების იძულებით გამოდენა ვოლიერებიდან, დაფრთხობა ან სხვა ფორმით შეწუხება. ცხოველები საკარანტინო პერიოდში ეჩვევიან ვოლიერის პირობებს, მიაჩნიათ ის საიმედო თავშესაფრად, უჭირთ მისი დატოვება და უცნობ პირობებში გასვლა. საავრგულებში გშვებული ცხოველები ვოლიერებს უბრუნდებიან ორი კვირიდან ექვს თვემდე დროის განმავლობაში, რისთვისაც პირველ პერიოდში აქ ისევ ეძლევათ საკვების სრული ულუფა, ხოლო 10-20 დღის შემდეგ ეს ულუფა მცირდება. ერთი თვის შემდეგ, როდესაც გარეული ცხოველები შეეჩვევიან საადაპტაციო სტაციებში კვებასა და დასვენებას, ვოლიერებში საკვების მიღება მთლიანად წყდება. ხოლო კიდევ ერთი თვის შემდეგ ვოლიერებში შესასვლელები იკეტება. ამით გარეული ცხოველები იძულებული ხდებიან შეეგუონ საადაპტაციო სტაციებში დღე-ღამურ ბინადრობას და დაიწყონ სრულფასოვანი “გაველურება”.

იმ პერიოდიდან, როდესაც შემოყვანილი და სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე განსახლებული გარეული ცხოველები დაიწყებენ ნამატის მიცემას და გამოზრდას, რისთვისაც თვითონ განაწილდებიან შესაბამის საბინადრო სტაციებში, მიმდინარეობს ნატურალიზაციის ეტაპი.

გარეული ცხოველების ე.წ. “გაველურების” პროცესის დანაკარგი სამონადირეო მეურნეობაში შეადგენს 40-60%-ს.

ზემოთ აღნიშნული ღონისძიებები ტარდება კოლხური ხოხობის მოშენებისათვის. ხოხობი, რომლის მოშენება ხდება მიეკუთვნება კოლხურ ხოხობს.

**ნაყოფის მომცემი საკვების მარაგის შემქმნელი კულტურები**

ცხრილი №8

№	დასახელება	ხელოვნური კულტურები	ბუნებრივი
1	თუთა	+	-
2	ბროწეული	-	+
3	კაკალი	+	+
4	მუსა	-	+
5	ტყემალი	-	+
6	კვრინჩხი	-	+
7	აკაცია	+	+
8	კუნელი	-	+
9	ასკილი	-	+
10	მაყვალი	-	+
11	ეკალღიჭი	-	+
12	სურო	-	+
13	ანწლი	-	+

**შესაძლებელი მოპოვების კვოტები.**

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში ჩატარებული საველე სამუშაოების შედეგად მიღებული მონაცემების თანახმად, გარეულ ღორზე, ხოხობზე შეიძლება დაიშვას საშემოდგომო-საზამთრო ნადირობა და მოპოვებისათვის განისაზღვროს მის სულადობის 30-50%, აგრეთვე დაშვებული იქნას საშემოდგომო-საზამთრო ნადირობა მტაცებელ ნადირზე – მგელი, მელა, ტურა, მაჩვი და მოპოვებისათვის განისაზღვროს მათი სულადობის 100%, მაჩვი, კურდღელი, კვერნა 40-50%. ხოხობისათვის 30-40% . კერძოდ, საანგარიშო პერიოდში სარგებლობისათვის დასაშვებია წლიური მოპოვების კვოტები: გარეული ღორი – 35, კურდღელი – 15, კოლხური ხოხობი -40, მგელი – 2, ტურა – 40, მელა – 15, მაჩვი – 15, კვერნა – 10.

მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, საერთო წესით, შესაძლებელია დაიშვას ნადირობა გადამფრენ ფრინველებზე.

გადამფრენი ფრინველების ჩამონათვალი, რომელთა მოპოვება დადგენილი წესით, შეიძლება დაშვებული იქნას შემოდგომა-ზამთრის სეზონში: რუხი ბატი, თეთრშებლა, იხვი, სტვენია იხვინჯა, გარეული იხვი, კუდსადგისა იხვი, ჭახჭახა იხვინჯა, რუხი იხვი, ფართონისკარტა იხვი, მწყერი, დალდა, მელოტა, ჩიბუხა, გარეული მტრედი, ქედანი, გვიძინი, გვრიტი.

## **თავი V** **სამონადირეო მეურნეობის ზონირება.**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით სავარგულების საერთო ფართობის 25%-მდე უნდა განეკუთვნოს მიზნობრივ ტერიტორიულ ერთეულებს. ამისათვის სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია, შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით, უნდა დაიყოს შემდეგ ერთეულებად (სქემა მოცემულია თანდართულ რუკაზე); გარდაბნის აღკვეთილის მიზნებიდან გამომდინარე სამონადირეო უბანში ირმის აქტიური მყვირალობისა და ტერიტორიიდან

1. სანადირო უბანი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი სადაც უშუალოდ ხდება ამ ნადირ-ფრინველის მოპოვება, რომლებზედაც ნადირობა ნებადართულია ლიცენზიით.

2. აღკვეთილი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი, რომელიც გამოიყოფა გარეული ნადირ-ფრინველის ოპტიმალური რიცხოვნების აღდგენის და მათი გამრავლების ხელსაყრელი პირობების შესაქმნელად. აქ მთელი წლის განმავლობაში აკრძალულია ნადირობა და სანადირო ძაღლების შეყვანა.

3. აღწარმოების უბანი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი, რომელიც გამოიყოფა გარეული ნადირ-ფრინველის ბუდობის, გამრავლების ნამატის მიღების და გამოზრდისათვის ხელსაყრელ უბნებში. აქ მთელი წლის განმავლობაში აკრძალულია ნადირობა და სანადირო ძაღლების შეყვანა.

4. ნადირ-ფრინველის საშენი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი, სადაც ვოლიერულ ან ნახევრად ვოლიერულ პირობებში ინახება გარეული ნადირ-ფრინველის სადედე სულადობა მთელი წლის განმავლობაში. აქვე ხდება ნამატის მიღება და გამოზრდა.

### **1. სანადირო უბანი**

ა) კაპანახჩის სატყეო კვარტლები №2 ნაწილი 208 ჰა, №3, 4, 5 ფართობის 563 ჰა.

ბ) გარდაბნის სატყეო კვარტლები №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ფართობის 1822,4 ჰა. (იკრძალება ნადირობა ირმის აქტიური მიგრაციის პერიოდში და აქტიური მყვირალობის პერიოდში)

გ) მაგარი ყურის სატყეო ფართობი – 15 ჰა. (იკრძალება ნადირობა ირმის აქტიური მიგრაციის პერიოდში)

## **2. აღკვეთილი**

ა) კაპანახჩის სატყეო – გარეული ღორი, კურდღელი, კოლხური ხოხობი კვარტალი №2 ფართობი 137 ჰა.

## **3. აღწარმოების უბანი**

ა) მაგარი ყურის სატყეო – ფართობი 129 ჰა.

ბ) გარდაბნის სატყეო – გარეული ღორი, კოლხური ხოხობი, კურდღელი კვარტალებიდან №6, 7, 8 ნაწილი, სულ 350 ჰა;  
№7 ფართობი 100 ჰა.

სამონადირეო მეურნეობაში ნადირობის პროცესის წარმოებისათვის განკუთვნილია 2462,4 ჰა.

აღკვეთილებისა და აღწარმოებისათვის უბნებისათვის გამოყოფილია 616 ჰა;

## **სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის დაყოფა საეგერო სამცველოებად**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია თავის მიზანდანიშნულებით განკუთვნილია სამოყვარულო-ტურისტული ნადირობის წარმოებისათვის და სხვა შემეცნებით-სათავგადასავლო და რეკრეაციული ღონისძიებებისათვის. აღნიშნულიდან გამომდინარე უნდა უზრუნველყოფდეს მის ფუნქციონალურ მიზანდანიშნულებას, როგორც ეკოლოგიური წონასწორობის და უსაფრთხოების თვალსაზრისით, ისე მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მომსახურების შესაფერისი დონით.

მეურნეობის ტერიტორიაზე დაცვისა და სამეურნეო საქმიანობის ოპერატიული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მიზანშეწონილი იქნება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია დაყოფილია 4 საეგერო სამცველოდ.

## **სამონადირეო მეურნეობის საზღვრების დემარკაცია**

სამონადირეო მეურნეობაში ხორციელდება მარკირება გარეთა პერიმეტრზე და შიდასამეურნეო ტერიტორიული ერთეულების გამოყოფა. ამისათვის გამოიყენება გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და გამომყოფი შინაარსის მქონე წარწერებიანი ფირნიშები, რომლებიც იდგმება თვალსაჩინო ადგილებში.

პერიმეტრზე განთავსებულ სასაზღვრო ფირნიშებზე რიგ შემთხვევაში დატანილია სამონადირეო მეურნეობის სქემატური კონტური, ხოლო შიდა სამეურნეო ტერიტორიული ერთეულის სქემატური კონტურის დატანა შესაბამის ფირნიშზე.

ასეთი ხასიათის ფირნიშებით შესაძლებელი ხდება საკონფლიქტო სიტუაციების შემცირება და განმუხტვა.

### **ნადირობის პროცესის ორგანიზაცია**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი, გარდა შიდასამეურნეო ტერიტორიული მიზნობრივი ერთეულისა და მათგან ერთი კილომეტრის რადიუსის გარეთ, განკუთვნილია ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად.

ნადირობა სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში განხორციელდება კანონით დადგენილი წესით, საქმიანობის გაძღოლაზე და ცხოველთა მოპოვებაზე მიღებული გენერალური ლიცენზირების პირობების განუხრელი დაცვით.

რიგ განსაკუთრებულ შემთხვევაში, სამეცნიერო და ვეტ-სანიტარული კვლევებისა და ექსპერტიზისათვის, სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაცია დამატებით აღძრავს საკითხს საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს წინაშე მიზნობრივი ლიცენზიის გამოყოფის შესახებ, რომელიც განიხილავს და გადაწყვეტს ამ საკითხის მიზანშეწონილობას.

წლები ი სახეობები	2014 წელი			2015 წელი				2016 წელი და მომდევნო შემდეგი წლები			
	გაზაფხულის	ზაფხულის	შემოდგომის	ზამთარ	გაზაფხულის	ზაფხულის	შემოდგომის	ზამთარი	გაზაფხულის	ზაფხულის	შემოდგომის
ირემი			მყვინთა ლობა, კვალის იდენტი ფიკაცია, ექსპრე მენტები, ტრანს ექტები								
ლელიანის კატა	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტი ფიკაცია, ექსპრე მენტები, ტრანს ექტები										
მგელი	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის ანალიზება, კვალის იდენტი ფიკაცია, ექსპრე მენტები, ტრანს ექტები										
ტურა		პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის ანალიზება									

		ცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია უკრემენტები, ტრანსექტები									
გარეული ღორი	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია უკრემენტები, ტრანსექტები, ნაწილის აღრიცხვა										
კურდღელი		პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია უკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტები									
კოლხური ხოსობი	პირდაპირი დათვლა, ბუდეების										



	დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები.										
გადამფრენი ფრინველები	ტრანსექტებზე გასვლა, ვიზუალური აღრიცხვა,										
მობუდარი ფრინველები	ბუდეების დათვლა, ვიზუალური დათვლა, ვოკალიზაციით ტრანსექტებზე გასვლა.										
ციყვი	პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები										
პათოლოგიური გამოკვლევები	ენტომოლოგიური კვლევა და ფიტოპათოლოგის კვლევა სანიმუშო ფართობებზე										

**თაზო VI**  
**ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი**

**VII.1. მონიტორინგის პროგრამა**

მონიტორინგის პროგრამა შედგენილია სამონადირეო მეურნეობის მიერ განსაზღვრული აღრიცხვისა და მონიტორინგის ვადების მიხედვით და ასევე იმ სახეობების მითითებით, რომელიც შერჩეული იქნება მონიტორინგის ძირითად ობიექტებად. აღნიშნული ქვეთავის შემდგომ წარმოდგენილი იქნება თითოეული ობიექტის აღრიცხვის მეთოდები, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას ნადირ-ფრინველის აღრიცხვი პროცესში.

აღრიცხვა განხორციელდება რეინჯერებისა და რესურსების სპეციალისტის (ამ შემთხვევაში ნადირთმცოდნის) მიერ სპეციალურად შემუშავებულ ცხრილებში, სადაც განხილული იქნება ვადები, კვარტლები, სახეობების ჩამონათვალი, მათი რიცხოვნობა, ასევე ის ნიშნები, რის მიხედვითაც იქნება აღრიცხული ცხოველი: კვალი, ხმა, ბუმბული, ნაკაწრი და სხვა).

აღმრიცხველის სახელი / გვარი													
საკვლევი რეგიონი										მარშრუტის			
ჰაბიტატი													
კოორდინატები													
სახეობა _____ ; კვალის													
ასაკი _____ ;													
ინდივიდის სქესი _____													
კვალის პოვნის დრო _____;													
რელიეფი _____; გრუნტი _____													
შენიშვნა													
წინა თათი							უკანა თათი						
რ	ა	ზ	ე	ც	ო		რ	ა	ზ	ე	ც	ო	ნაბიჯის სიგრძე

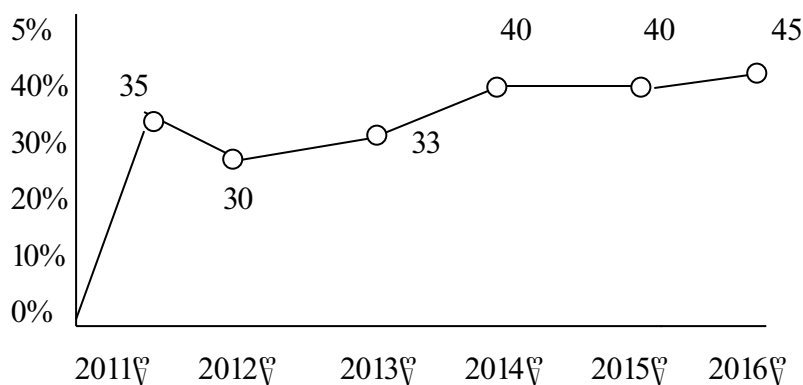
**VI.2. ცხოველთა აღრიცხვის მეთოდები**

გარდაბნის აღკვეთილში ირმის (*Cervus elaphus*) მცირე ზომის პოპულაცია გავრცელებული. იგი იზოლირებული პოპულაციაა და მისი შევსება სხვა ინდივიდებით პრაქტიკულად არ ხდება, რადგანაც საქართველოში ირმის მნიშვნელოვანი პოპულაციები კიდევ ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნულ პარკსა და

ლაგოდების დაცულ ტერიტორიებზე გავრცელებული, ძალიან იშვიათად ირემი ერთეული ეგზემპლარების სახით თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე ფიქსირდება. რადგანაც ირმის სამიგრაციო გზები არ არის დაცული საქართველოში გარდაბანში გავრცელებული საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი და გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობების (CR) მცირე პოპულაციის შენარჩუნება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მომენტი. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ იზოლირებული პოპულაცია მოწყვლადია და განსაკუთრებით საფრთხის წინაშე იმყოფება, რადგანაც როგორც წესი მაღალია ინბრიდინგის შესაძლებლობა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ იზოლირებული პოპულაცია დროთა განმავლობაში ხდება ძალიან სენსიტიური და მას უქვეითდება რეზისტენტულობა სხვადასხვა ინფექციურ, ეპიდემიოლოგიური და ეპიზოოტიური დაავადებების მიმართ, ვინაიდან არ ხდება სხვა პოპულაციის ინდივიდებთან შერევა.

გარდა აღნიშნულისა, წარსულში უკანონო ნადირობამ მნიშვნელოვანად შეამცირა როგორც სხვა ნადირ-ფრინველის რაოდენობა აღკვეთილში, ასევე ირმის რაოდენობაც, სამაგიეროდ მკვეთრად მოიმატა მტაცებლების რაოდენობამ ტურისა და მგლის, რაც ასევე გარკვეულ ზეგავლენას ახდენს ირმის რაოდენობის შემცირებაზე. ირმის რაოდენობა სტაბილურად მცირდებოდა, ხოლო უკანასკნელი 3 წლის განმავლობაში ოდნავ იმატა და სტაბილურობას ინარჩუნებს, თუმცა ეს მის მცირე ზომაზე მიანიშნებს. რადგანაც იგი მიგრირებს და აღკვეთილიდან დაუცველ ტერიტორიაზე გადასვლა ასევე გარკვეულ საფრთხეს წარმოადგენს მისი სიცოცხლისათვის. მნიშვნელოვანია შეფასდეს ირმის პოპულაცია და მისი მდგომარეობა, გაგრძელდეს უწყვეტი მონიტორინგი, მუდმივად განხორციელდეს მისი ფიზიკური დაცვა, როგორც უკანონო ნადირობისაგან, ასევე მტაცებლებისაგან დაცვა, განხორციელდეს სხვა საჭირო ღონისძიებები: მოეწყოს სამარილეები და სხვა.

**ირმის რიცხოვნობა გარდაბნის აღკვეთილის ტერიტორიაზე 2011-2016 წლებში.**



ქვეთავში II.4-ში მოყვანილი იქნა საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი ცხოველების სია მათი სტატუსებით. სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაციის მიერ ყურადღება უნდა გამახვილდეს აღნიშნული სახეობების დაცვასა და მათ აღწარმოებაზე.

რაც შეეხება სახეობების აღრიცხვას, იმ სახეობებს, რომელსაც ახასიათებს “მიჯაჭვა ტერიტორიაზე”, ასეთებია **ირემი**, ხოხობი, და სხვა, მათი დათვლის პროცესში ყურადღება უნდა გამახვილდეს დომინანტ მამრ ინდივიდებზე, ხოლო შემდგომ არადომინანტ მამრებზე, რადგანაც მათი გავრცელების არეალი წლიდან წლამდე არ იცვლება და მას ახასიათებს “ჰარემი”, სადაც იცვლება ხოლმე მდედრების რაოდენობა, მაგრამ საანგარიშოდ ყოველთვის ვიღებთ საშუალო მაჩვენებელს. მოგვყავს **ირმის** დათვლის პროცესში გამოსაყენებელი ფორმულა

$$N = \frac{m + f + s}{s}$$

- N - პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;
- m- დომინანტ (მყვირალი) ხარების საერთო რაოდენობა;
- f- ფურების საშუალო რაოდენობა “ჰარემში”;
- s- სუბდომინანტი (“ჩუმი”) ხარების რაოდენობა.

ზემოაღნიშნული სახეობების გარდა უნდა აღინიშნოს აღკვეთილში კოლხური ხოხობის პოპულაციის არსებობა. მიუხედავად იმისა, რომ იგი ამჟამად არ არის შეტანილი “წითელ ნუსხაში”, იგი ენდემური ფრინველია და მისი რიცხოვნობა საქართველოს მასშტაბით არის შემცირებული. მისი დაცვა და მომრავლება მნიშვნელოვანია კონსერვაციულ საქმიანობაში და იგი ეკონომიურადაც გამართლებულია და ასევე მისი პოპულაციის შენარჩუნება შეესაბამება დაცული ტერიტორიების მიზნებსაც და მთლიანად საქართველოს ბიომრავალფეროვნების დაცვის მიზნებს.

**კურდღელი:**

კურდღლის ასაღრიცხად ვიყენებთ ექსკრემენტების აღრიცხვის მეთოდს. უბნების მიხედვით 1000 მეტრიან ტრანსექტებზე აღვრიცხავთ ყველა შემხვედრი ექსკრემენტების გროვას (მხოლოდ შედარებით ახალ ექსკრემენტებს). ამ მონაცემებზე დაყრდნობით ვაკეთებთ მარტივ პროპორციას და ვითვლით კურდღლის სიმჭიდროვეს ჩვენს მიერ მიღებული საშუალო ინდექსიდან. საბოლოოდ მიღებულ სიმჭიდროვეს, პოპულაციის რიცხოვნობის მისაღებად, ვამრავლებთ ტერიტორიის საერთო ფართობზე.

$$N = D \times S$$

- N – პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;
- D – პოპულაციის სიმჭიდროვე;
- S – ტერიტორიის ფართობი.

**ტურა:**

ტურა გავრცელებულია აღკვეთილის თითქმის ყველა უბანში. ტურის აღრიცხვას ვაწარმოებთ ღამის განმავლობაში მათი ვოკალიზაციის აღრიცხვის გზით. თითოეულ კონკრეტულ უბანზე ვავლენთ რამდენი ინდივიდი კივის და შემდეგ ვითვლით საერთო რაოდენობას.

**მელა:**

მელას აღსარიცხავად მივმართავთ, როგორც პირდაპირი აღრიცხვის მეთოდს, ისე არაპირდაპირსაც. ისინი ხშირად გვხვდებიან გადაადგილების დროს. ჩვენ მათ შესახებ ინფორმაციას ვიღებთ მწყემსებისგანაც.

**მგელი:**

მეურნეობის ფარგლებში ამ სახეობის შესახებ აღრიცხვას სხვადასხვა მეთოდებით ტარდება. როცა ამის საშუალება გვქვია, აღვრიცხავთ ახალ ნაკვალევს და ვიღებთ ანაზომებს ინდივიდის იდენტიფიკაციის მიზნით სპეციალური ფორმის მიხედვით. ამავე დროს ვინიშნავთ ნებისმიერ ვოკალიზაციას. ამგვარად ვცდილობთ გამოვავლინოთ ტერიტორიაზე არსებული ოჯახები.

**გარეული ღორი:**

მისი სულადობის დადგენის მიზნით მიზანშეწონილია გამოყენებული იქნას ხელოვნურად მოწყობილი საკვებურები, სადაც მათ სისტემატურად ვაკვებავთ ხორბლის ანარჩენით, ვიზუალურად ვსწავლობთ მათ ნაკვალევს. როგორც წესი, კოლტში შემაგალი ღორები ერთად მოძრაობენ. დავთვლით რამდენი კოლტი ფიქსირდება აღკვეთილის ტერიტორიაზე. თუმცა აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ისინი საკვების მოპოვების მიზნით ხშირად მიგრირებენ მიმდებარე ტერიტორიებზე, ხოლო გარკვეული პერიოდის შემდეგ, კვლავ ბრუნდებიან.

**ხოსობი**

ხოსობის აღსარიცხავად ვიყენებთ ტერიტორიული ინდივიდების დათვლის მეთოდს, რადგანაც გამრავლების სეზონზე ამ ფრინველებს (კერძოდ, გამრავლებაში მონაწილე მამრებს) ახასიათებთ მკვეთრად გამოხატული ტერიტორიულობა. ამ დროს დომინანტი ინდივიდების დათვლა საკმაოდ ადვილად ხდება აშკარად გამოხატული დამახასიათებელი ქცევის – ვოკალიზაციის გამო. შესაბამისად, აღვრიცხავთ ტერიტორიულ მამრებს და ვადგენთ გამრავლებაში მონაწილე დომინანტ მამრების ინდივიდუალურ ტერიტორიებს. პარალელურად ვარკვევთ, თუ როგორია პოპულაციაში სქესთა შეფარდება, ანუ ვადგენთ საშუალოდ რამდენი მდედრი მოდის ერთ „მომდერალ“ მამრზე. ამის შემდგომ შესაძლებელი ხდება პოპულაციის რიცხოვნობის მიახლოებითი გამოთვლა.

პოპულაციის რიცხოვნობის გამოთვლას ვაწარმოებთ შემდეგი ფორმულით:

$$W=mdf+md$$

სადაც

- W - არის პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;
- Md - გამრავლებაში მონაწილე მამრების საერთო რაოდენობა;
- F - დედლების საშუალო რიცხვი ერთ მამალზე გაანგარიშებით.

(ან ვიყენებთ იმ მეთოდს რაც ირმისათვის იყო მითითებული, ერთი და იგივე მეთოდია და ფორმულა).

ქ ჩამოთვლილი სახეობები ნაწილია ტერიტორიაზე მოხინაძრე ცხოველებისა. იგივე მეთოდებით ხდება დანარჩენ ნადირ-ფრინველის აღრიცხვა.

გარდა ზემოაღნიშნული მეთოდებისა, აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ცხოველების დათვლა და მონიტორინგი უნდა წარმოებდეს ყოველდღიურად სპეციალურად შექმნილ ცხრილებში და სეზონურად, ბუნებრივია თითოეული სეზონური დათვლისას აღრიცხვის მეთოდი შეიცვლება, მაგალითად ზამთრის პერიოდში კვლის იდენტიფიკაციის განხორციელება ტრანსექტებზე გასვლის გზით. არსებობს აბსოლუტური აღრიცხვის მეთოდი, ლენტისეზური, ექსტრაპოლაციის მეთოდი, სისტემატიური, ირიბი დათვლის მეთოდები, სანიმუშო ფართობებზე აღრიცხვის მეთოდი, ყვირალობის პერიოდში (ირემზე), ბუდეებისა და ბუნაგების აღრიცხვის მეთოდი, ასევე ექსკრემენტების მიხედვით, კვალის იდენტიფიკაციის მეთოდი, ხეზე ნაკაწრებისა და ცხიმინი ნიშნულების მეთოდი და კომბინირებული. გამომდინარე იქიდან რა უფრო ეკონომიურად მომგებიანი იქნება სამონადირეო მეურნეობის მართველობისათვის იყენებს იმ აპრობირებულ მეთოდებს. მიზანშეწონილია შეგროვილი ინფორმაცია ცხოველების გავრცელების შესახებ იყოს კარტირებული, რათა გაადვილდეს ნადირობის დაგეგმვა, მითუმეტეს თუ შეგროვილი იქნება ინფორმაცია ასევე ინდივიდების ასაკობრივ შეფარდებაზე.

ხშირად იყენებენ ცხოველების დათვლის დროს გამორეკვის მეთოდს, რაშიც უნდა იქნას ჩართული დაახლოებით 10-12 ადამიანი, რომელთა ნაწილიც გამორეკავს ცხოველებს, ხოლო ნაწილი ერთ ზოლად ჩადგებიან და აღრიცხავენ ცხოველებს, მათ შორის მანძილი განისაზღვრება იმით, რა ტიპის ეკოსისტემაში ვიმყოფებით.

სამონიტორინგო დაკვირვების ჩატარება და ზოგადად მონიტორინგის წარმოება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლის საქმეში. ამდენად აუცილებელია შეიქმნას მონიტორინგის პროგრამა, რომლის მიხედვითაც დაიგეგმება შემდეგში მონიტორინგის საქმიანობათა გეგმა წლების მიხედვით.

მონიტორინგის ძირითადი მიზანი სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველებზე დაკვირვების წარმოებაა, მათი მდგომარეობის დაფიქსირების, საფრთხეების და გამრავლების ხელშემშლელი ფაქტორების გამოვლენის და სათანადო რეკომენდაციების შემუშავების მიზნით. შემდგომში კი უნდა მოხდეს ამ რეკომენდაციების საფუძველზე შესაბამისი ღონისძიებების განხორციელება,

მონიტორინგის ობიექტები, როგორც აღინიშნა სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ცხოველებია, რომლებიც ბინადრობენ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე. მონიტორული ღონისძიებები უნდა წარმოებდეს აგრეთვე ამ სახეობების საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე. ბიოტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ეფექტურობაზე, დაავადებების გავრცელებაზე და სხვა

ფაქტორებზე, რომლებიც მნიშვნელოვანია ცხოველთა გამრავლებისა და აღწარმოებისათვის, ასევე მათთვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნისათვის.

სამონადირეო მეურნეობის გაძლიერების პრაქტიკაში აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს საგარეულის მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი. უწყვეტი მონიტორინგი ხორციელდება სეზონური ფენოლოგიური დაკვირვების და აღწერის ხერხით. მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს მკვეთრად დაზუსტებულ პერიოდში ერთი და იგივე მარშრუტის შემოვლით, რათა ნადირმცოდნის ან რეინჯერის მიერ არა მარტო დათვალიერებული, არამედ გამოვლენილიც იყოს რაიმე მნიშვნელოვანი მოვლენა ან ფაქტები. იქნება ეს მტაცებლის მიერ რომელიმე ცხოველის დაზიანების, ბუდის ან სოროს ნგრევის ექსტრემალური სიტუაციების, ან უკანონო ქმედების ფაქტები. მონიტორინგის მნიშვნელოვანი მომენტია ფოტოპათოლოგიური გამოკვლევების ჩატარების ეფექტურობის დადგენა და ხანძარსაშიში კერების დროული გამოვლენა, რომელიც უნდა ჩატარდეს მეურნეობის თანამშრომლების თანხლების ან კვალიფიციური სპეციალისტის დაქირავების და დახმარების გზით, რადგანაც მავნებლის მიერ დაზიანების უყურადღებობის შემთხვევაში შესაძლოა მოჰყვეს მერქნინობის და ბუჩქების გახმობა და ხანძარსაშიში ადგილებად გადაქცევა. ბუნებრივი ხანძრის წარმოშობა კი თავისთავად გამოიწვევს მრავალი ცხოველის ჰაბიტატის რღვევას. ზემოთ აღნიშნული ფაქტი კი უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს ცხოველების და ფრინველების წარმადობაზე, რაც ასე მნიშვნელოვანია წარმატების მისაღწევად ასეთ საქმიანობაში.

მონიტორინგის წარმატებით განხორციელების ერთ-ერთი პირობაა ეგერის დღიურების და მონიტორინგის ჟურნალის წარმოებაც, რომელიც ასევე განხორციელდება საქმიანობისას. ამ დოკუმენტებში აისახება ყოველ სამონიტორინგო დაკვირვების დრო, ადგილი, სამონიტორინგო პარამეტრიც, მდგომარეობა, შედეგი, საჭიროების შემთხვევაში რეკომენდაცია და სხვა მონაცემები.

ქვემოთ მოცემულია მონიტორინგის გეგმა (ერთწლიანი). ამავე სქემით განხორციელდება მონიტორინგი სხვა წლებშიც. თუმცა მას დაემატება ის სამონიტორინგო საკითხები, რომლებიც სამონადირეო მეურნეობის წარმოების შემდგომ ეტაპზე იქნება განსახორციელებელი, ან საკითხის დამატების საჭიროება გამოვლინდება საქმიანობისას, როგორცაა მაგალითად, გარეული ცხოველების სამონადირეო ტერიტორიაზე რეინტროდუქცია ან რესტოკინგი. ამ შემთხვევაში მონიტორინგის გეგმაში შეტანილი იქნება სათანადო დამატებები საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

## მონიტორინგის გეგმა

№	სამონიტორინგე საკითხი	მონიტორინგის პერიოდულობა	შემსრულებელი	რეკომენდაცია/ქმედება
1	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ და სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღრიცხვის ჩატარება და შედეგების ანალიზი
2	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა მდგომარეობაზე დაკვირვება, მათი გამრავლება-განვითარებისათვის ხელშემშლელი ფაქტორების არსებობის დადგენის კუთხით.	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	საფრთხეების იდენტიფიკაცია და ასეთის არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციის მომზადება ქმედებების განხორციელებისათვის.
3	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა აღწარმოების მიმდინარეობაზე (ამ ქმედებების განხორციელების დაწყებისთანავე) დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	ეფექტურობის დადგენა და ხელშემშლელი ფაქტორების გამოვლენა
4	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვება ჰაბიტატების მიხედვით	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღდგენის ქმედებები
5	მენარეთა მავნე დაავადებების არსებობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	მეტყვევე სპეც რეინჯერი	



6	სავარგულის ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის მიმდინარეობაზე დაკვირვება	ყოველწლიურად	აგროსპეციალი სტი რეინჯერი	
7	ხანძარსაწინააღმდეგო ჭმედებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	სეზონურად გენერალურად შემოდგომით	მეტყვევ სპეც რეინჯერი	ხანძარსაშიში კერების დროულად გამოვლენა და გაწმენდა
8	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გაერცელებულ სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა დაავადებების არსებობაზე და მისი აღმოფხვრისათვის განხორციელებულ ჭმედებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე ვეტერინარი რეინჯერი	
9	ცხოველთა ინვაზიური სახეობების რიცხოვნობაზე და ახალი სახეობების გამოჩენაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირმცოდნე ვეტერინარი რეინჯერი	საჭიროების შემთხვევაში ინვაზიური სახეობების ელმინაციის ჭმედებების განხორციელებისათვის რეკომენდაციები და ჭმედებები.
10	ნარჩენების მართვის ეფექტურობაზე დაკვირვება	პერიოდულად	ნადირმცოდნე რეინჯერი	

## თავი VII.

### ცხოველთა დაცვის და აღწარმოების ღონისძიებები

#### VII.1. გარეული ცხოველების შემოყვანა და განსახლება სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო ცხოველების შემოყვანა და განსახლება უნდა განხორციელდეს მიზნობრივი შერჩევის გზით.

პირველ რიგში ხორციელდება იმ ცხოველების რეინტროდუქცია, რომლებიც ისტორიულად ბინადრობდნენ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში და არახელსაყრელი პირობების გამო გადაშენდნენ ამ ტერიტორიიდან.

სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში ტარდება ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსი – სავარგულების მომზადება ცხოველთა შემოყვანისათვის, ადაპტაციისათვის და ნატურალიზაციისათვის. საბოლოო ჯამში ნადირ - ფრინველის აკლიმატიზაციის პროცესი შედგება ამ სამი ჩამოთვლილი ეტაპისაგან.

სამონადირეო მეურნეობის პრაქტიკაში ყველაზე მეტად ამართლებს ხელოვნური საბინადრო სტაციების – რემიზების მოწყობა, ისინი ქმნიან ველური კულტურების გამოყენებით ან ღია სავარგულებში და ასრულებენ ერთდროულად თავშესაფრის და საკვებური მინდვრების ფუნქციას, ან ტყის ველობებში.

რემიზებისა ან ბუნებრივ საადაპტაციო სტაციების ირგვლივ მოწყობილია საკვებური მინდვრები, საკვებური მოედნები და წერტილები, სამარილები, სარწყულებლები და სხვა ბიოტექნიკური ნაგებობანი.

სამონადირეო მეურნეობაში განსახლებისათვის შემოყვანილი ნადირ-ფრინველი 10–15 დღის საკარანტინო პერიოდში შენახულია ვოლიერებში, რომლებიც მოწყობილია საადაპტაციო სტაციების უშუალო სიახლოვეს.

საკარანტინო პერიოდის დამთავრების შემდეგ ხდება ნადირ-ფრინველის გაშვება ვოლიერიდან. ცხოველის დღე-ღამური ცხოვრების ნირის შესაბამისად ვოლიერები იხსნება საღამოთი – შებინდებისას, ან დილით – გამთენიისას. ამ შემთხვევაში დაუშვებელია ცხოველების იძულებით გამოდევნა ვოლიერებიდან, დაფრთხობა ან სხვა ფორმით შეწუხება. ცხოველები საკარანტინო პერიოდში ეჩვევიან ვოლიერის პირობებს, მიაჩნიათ ის საიმედო თავშესაფრად და უჭირთ მისი დატოვება და უცნობ პირობებში გასვლა. სავარგულებში გაშვებული ცხოველები ვოლიერებს უბრუნდებიან ორი კვირიდან ექვს თვემდე დროის განმავლობაში, რისთვისაც პირველ დღეებში აქ ისევ ეძლევათ საკვების სრული ულუფა, ხოლო 10–20 დღის შემდეგ ეს ულუფა მცირდება. ერთი თვის შემდეგ, როდესაც გარეული ცხოველები შეეჩვევიან საადაპტაციო სტაციებში კვებასა და დასვენებას, ვოლიერებში საკვების მიცემა მთლიანად წყდება, ხოლო კიდევ ერთი თვის შემდეგ ვოლიერებში შესასვლელები იკეტება. ამით გარეული ცხოველები იძულებულნი ხდებიან შეეგუონ საადაპტაციო სტაციებში დღე-ღამურ ბინადრობას და დაიწყონ სრულფასოვანი “გაველურება”.

იმ პერიოდიდან, როდესაც შემოყვანილი და სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე განსახლებული გარეული ცხოველები დაიწყებენ ნამატის მოცემას და გამოზრდას, რისთვისაც თვითონ განაწილდებიან შესაბამის საბინადრო სტაციებში, მიმდინარეობს ნატურალიზაციის ეტაპი.

ამ ეტაპზე გარეული ცხოველების შემოყვანა არ იგეგმება, დღეის მდგომარეობით მოშენება ხდება კოლხური ხოხბის, რომლიც ვოლიერები განთავსებულია №5 კვარტალში.

**VII – 2 ბიოტექნიკური ღონისძიებები (სანადირო სახეობების სანაშენები, დამხმარე თავშესაფრები, ტიპი მდებარეობა, საკვებურებების მოწყობა ცხოველთა საკვები, მცენარეთა გაშენება და სხვა)**

გარეული ცხოველების შემოყვანა და განსახლება მოხდება იმ შემთხვევაში, თუ ტერიტორიაზე მობინადრე აბორიგენ ცხოველებს გადაშენების საფრთხე დაემუქრება. დღეის მდგომარეობით მოშენება ხდება კოლხური ხოხბის, რომელიც შექმნილი იქნა სამონადირეო მეურნეობის იორის ჭალებიდან. ვოლიერები განთავსებულია №5 კვარტალში.

ირმისათვის №6, №7, №8 კვარტლებში გაკეთებულია ფარდულები, საკვებურები და სამარილები. ღორისათვის ზამთრის პერიოდში შეგვაქვს ტაროიანი სიმიინდი. ფრინველებისათვის 20 ჰა-დან 30 ჰა-მდე ითესება სიმიინდი, ქერი, ხორბალი, ცოცხი. მოსავლის აღება ხდება ნაწილობრივ.

**VII – 3 საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები**

საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა სახეობებს განსაკუთრებული დაცვა ესაჭიროება. მათი რიცხოვნობის მატებისა და პოპულაციების აღდგენის ქმედებებს, ასევე სპეციალური მიდგომები და ქმედებები ესაჭიროება. ამ კუთხით, გარდა წინამდებარე მართვის გეგმის სპეციალურ ქვთავებში მითითებული ქმედებებისა (მათ შორის სანადირო სახეობების დაცვის ქმედებები, რომელიც ასევე განხორციელდება საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველებთან მიმართებით), დამატებით განხორციელდება სპეციალური ღონისძიებები.

ამ სახეობებისათვის, მათი დაცვის და აღწარმოების ეფექტური ქმედებების დასასახავად, იდენტიფიცირებულია საფრთხეები.

გარკვეული შემოფოთება შეიძლება გამოიწვიოს ნადირობამ და ტურისტების გადაადგილებამ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე.

ასევე საფრთხეს წარმოადგენს ბრაკონიერული ნადირობა.

საფრთხეს შეიძლება წარმოადგენდეს ტყის ხანძრები, დაავადებები და სხვა ამგვარი მოვლენები.

ამ საფრთხეების მოსაგვარებლად და ცხოველების ბინადრობისა და გამრავლების ხელშეწყობისათვის, სამონადირეო მეურნეობა ახორციელებს და გეგმავს სხვადასხვა ქმედებებს, რომლის შესახებაც ინფორმაცია მოტანილია წინამდებარე გეგმის შესაბამის ქვეთავებში. თუმცა ქვემოთ მოკლედ მაინც მოვიტანთ ამ ინფორმაციას.

ხდება და გაგრძელდება ადგილობრივი მოსახლეობის, მწყემსებისა და დამსვენებელი ტურისტების, ასევე მონადირეების ინფორმირება, რომ არ მოხდეს მათ მიერ უარყოფითი ზემოქმედება გარემოზე (დაბინძურება, ხმაური, ხანძარსაწინააღმდეგო წესების დაცვა და სხვა). ამ ტერიტორიებზე გამკაცრდება კონტროლი და ფიზიკური დაცვის ქმედებები.

ვიზიტორებს და მონადირეებს გადაადგილება შეუძლიათ გამყოფთან ერთად და მათი მეთვალყურეობის ქვეშ. ნადირობა მიმდინარეობს მხოლოდ სანადირო უბანზე, რომელიც არ განეკუთვნება აღკვეთილს, სადაც წითელი ნუსხის ცხოველებს შეუძლიათ ბინადრობა შემაწუხებელი ფაქტორების გარეშე.

გაკონტროლდება (მოხდება რაოდენობის რეგულირება ნადირობის კვოტების დადგენის და შემდგომი ნადირობის გზით) მტაცებელი ცხოველების რაოდენობა, რომლებიც ნადირობენ წითელი ნუსხის სახეობებზე.

სამონადირო მეურნეობა ახორციელებს და კვლავ განახორციელებს სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე ფიზიკურ დაცვას და ბრაკონიერობის აღკვეთის ქმედებებს.

კონტროლზეა და იქნება აყვანილი ხანძარსაწინააღმდეგო, დაავადებების პრევენციის და მათთან ბრძოლის საკითხები და გატარდება სათანადო ქმედებები.

ხორციელდება და განხორციელდება ღონისძიებები, მიმართული ცხოველების საბინადრო სავარგულებში არსებობის პირობების ხარისხის გაუმჯობესებაზე. ამ ღონისძიებების მეშვეობით უმჯობესდება კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის და სეზონური ადგილგადასაცვლების პირობები.

აგრეთვე გატარდება ღონისძიებები მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე – მათი დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშეწყობისაკენ. მომავალში დაგეგმილია ზოგიერთი ცხოველის რეინტროდუქციისა და/ან რესტოკინგის ქმედებების განსახორციელებლად მუშაობა.

ამ ღონისძიებების მეშვეობით ხორციელდება სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრის და რიცხოვნობის გაზრდა, სავარგულებში განსახლება, ხელოვნური მოშენება, აგრეთვე სელექციური და ვეტერინალური ღონისძიებები. სანიტარული ნორმები იქნება დაცული.

ეს ყველაფერი კეთდება იმისათვის, რომ რომ თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღე-ღამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად შეიქმნას მაღალი ხარისხის სანადირო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდნენ და დამაგრდნენ მეურნეობის სავარგულებში და მოხდეს მათი რიცხოვნობის ზრდა და პოპულაციების გაუმჯობესება.

ყველა ზემოთ მითითებული ქმედება ხელს უწყობს საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა სახეობების რიცხოვნობის ზრდას და მათი პოპულაციების მდგომარეობის გაუმჯობესებას. თუმცა საჭიროა მათთვის დამატებითი კონსერვაციის ქმედებების, როგორც აღწარმოების ხელშეწყობი ღონისძიებების განხორციელება. ქვემოთ მოტანილია საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი სახეობების კონსერვაციის და აღწარმოების ღონისძიებების

შესახებ ინფორმაცია (“წითელ ნუსხაში” შემავალი სახეობების ჩამონათვალი იხილეთ – გვ. 12-21-ზე).

#### **VII – 4 ინვაზიური სახეობების ელიმინაციური ღონისძიებები (საჭიროების შემთხვევაში)**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, ცხოველთა ინვაზიური სახეობები არ არის დაფიქსირებული. ინვაზიური სახეობის გამოჩენის შემთხვევაში, ინფორმაცია მიეწოდება საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს შესაბამის სამსახურებს და სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოს და ელიმინაციის ღონისძიებები გატარდება სათანადო მეთვალყურეობის ქვეშ, რათა გარდაბნის არკვეთილისათვის დამახასიათებელ არსებულ ფლორას და ფაუნას არ შეექმნეთ პრობლემები.

#### **VII – 5 მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღრმომფხვრა-შერბილების ღონისძიებები**

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე რამე მნიშვნელოვანი ანთროპოგენური, ან ბუნებრივი ნეგატიური ფაქტორები ამ ეტაპზე არ მოქმედებს. მოცემულია სი საფრთხეები, რომლებიც იდენტიფიცირებულია წინამდებარე გეგმის ან სხვა ქვეთავებში, თუმცა მიზანშეწონილად მივიჩნით მათი აქ ასახვაც.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ფოტ-სანიტარული მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. დაავადების კერები არ არის გამოვლენილი.

მიუხედავად ამისა, პერიოდულად (წელიწადში 2-ჯერ) მოხდება ტყის მასივების სანიტარულ-ეკოლოგიური მდგომარეობის მონიტორინგი და დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ ჩატარდება ფოტოპათოლოგიური და ენტომოლოგიური კვლევა. კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით ჩატარდება დაავადებათა სალიკვვიდაციო რეკომენდებული სამუშაოები. ყოველივე ამსი შესახებ ეცნობება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს შესაბამის სამსახურებს.

ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

ტყის ფინდის ტერიტორიაზე არ არის სამრეწველო ობიექტები და საერთო სარგებლობის გზები, რომლებიც შეიძლება იყოს ხანძრის გამოწვევის მიზეზი. ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე შეიქმნება ხანძარსაწინააღმდეგო ინფრასტრუქტურა. დაგეგმილია ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებების შექმნა, ანშლაგების მოწყობა და სხვა ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელება. ჩატარდება ინსტრუქტაჟი.

**VIII. ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის,  
ენდემური და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული  
ღირებულების ტყეების და მდგრადი მართვადი ღონისძიებები**

**ტყის ტიპები.** გარდაბნის ალკვეთილის ტერიტორიის დიდი ნაწილი ჭალის ტყითაა (ვერხვნარ-ტირიფოვანი, ვერხვნარ-მუხნარ, მუხნარ-თელნარები) დაფარული, რომლის მოდიფიკაციის ხარისხი თვალშისაცემია იმ ადგილებზე, სადაც საქონლის სისტემური ძოვებაა. ალკვეთილის ტყეების განახლებას აბრკოლებს შინაური ცხოველების გადაადგილება. ზოგიერთი უბნის ტყეების ბუნებრივი განახლება არასაიმედოა. ძლიერი ძოვების გამო დაწყებული იყო ეროზიული პროცესები. ძოვება უარყოფითად მოქმედებს ასევე ცხოველთა საკვების შემცირებაზეც და ხელს უშლის მათ არსებობას. დღეისათვის ეს პრობლემა მოხსნილია.

ტყეების საერთო მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, მაღალი რეგენერაციის ხარისხი, რაც იმის გარანტიას იძლევა, რომ ტყის ფუნქციონირება სტაბილურია.

ვინაიდან ალკვეთილი ვაკე ადგილზეა განთავსებული, წყალდიდობის დროს მდ. მტკვარი ხშირად გადმოდის კალაპოტიდან და ტბორავს დაბლობ ადგილებს, აქედან გამომდინარე დროდადრო ადგილი აქვს პატარა კუნძულებზე არსებული მცენარეული საფარის წალეკვას, სანაპირო ზოლზე ნიადაგების ჩამორეცხვას, რაც ზიანს აყენებს ერთ-ერთი ჭალის ტყეს მტკვრის ხეობაში და ყოველ წლიურად მდ. მტკვრის კალაპოტი არ ემთხვევა დღევანდელ საზღვრებს და იგი განიცდის ცვლილებებს თითქმის ყოველწლიურად.

ჭალის ტყეები მნიშვნელოვანია ფუნქციონალური თვალსაზრისით და მისთვის დამახასიათებელი მცენარეულობის გარკვეული ნაწილი შესულია საქართველოს “წითელ ნუსხაში” და მათ მეტი ყურადღება ჭირდებათ, რათა არ გადაშენდნენ.

ალკვეთილის ტერიტორიაზე, ძირითად ნაწილზე გრუნტის წყლის დონე საკმაოდ დაბალია. აღნიშნული გარემოება ფრიად საგულისხმოა, რადგანაც სავეგეტაციო პერიოდის უმეტეს დროს ჰაერის შედარებით ტენიანობა საკმაოდ დაბალია და ატმოსფერული ნალექები მცირე, რის გამოც ნიადაგის სინოტივე მინიმუმამდეა შემცირებული. ეს გარემოება ქმნის ხელოვნურად მორწყვის აუცილებლობას. ამ მხრივ გამონაკლისს წარმოადგენს მდ. მტკვრის სანაპირო ზოლი, სადაც ნიადაგის სინოტივე საკმაოდ მაღალია და სტაბილურია.

ალკვეთილის ჩრდილო-დასავლეთ საზღვრამდე მოწყობილია სარწყავი გამანაწილებელი არხები, რომლებიც უერთდება მდ. მტკვარს.

სისტემატიურად ხორციელდება რეინჯერების მიერ პატრულირება და დაცვა მთელი ტერიტორიის, ასევე მოსახლეობას უტარდება შესაბამისი საგანმანათლებლო საუბრები არსებული ტყის მნიშვნელობაზე.

### **VIII.1 ბიომრავალფეროვნების დაცვა და მისი მდგრადი გამოყენების პირობების შექმნა**

ბიომრავალფეროვნების დაცვა გულისხმობს უწყვეტი მეთვალყურების ქვეშ არსებული ცოცხალი ორგანიზმების ფიზიკურ დაცვას, ასევე ადგილობრივი სახეობრივი შემადგენლობის და მრავალფეროვნების შენარჩუნებას, გენეტიკური დაბინძურებისაგან დაცვას, გენმოდიფიცირებული მცენარეების (საკვების სახით გამოყენებას) შეტანისა გავრცელებისაგან დაცვას, არსებული ეკოსისტემებისა და ჰაბიტატების პირვანდელი იერსახის შენარჩუნებას, მავნებლებისაგან დაცვას, ცხოველებისა და ფრინველების სხვადასხვა ეპიდემიოლოგიური და ეპიზოდური დაავადებებისაგან დაცვას და პრევენციული ღონისძიებების განხორციელებას, ნადირ-ფრინველის, ასევე მცენარეების საბინადრო გარემოს შენარჩუნებას, ცხოველების გამრავლების, გადარჩენის სტაციების, სამიგრაციო და საწყურებელი ადგილების დაცვას, რაც ბუნებრივია გულისხმობს იმ დონეზე მოვლა-პატრონობას, რომ ზემოაღნიშნული ადგილსამყოფელებისა და ცოცხალი ორგანიზმების მდგომარეობა არ უნდა გაუარესდეს, არამედ პირიქით, იქნას დაცული იმ პირვანდელ მდგომარეობაში, როგორც იქნა გადაცემული ან გაუმჯობესდეს ეფექტური მენეჯმენტის წარმოებისას.

### **IX. ტერიტორიის ბანაჟილება ხანძრის საშიშროების კლასების მიხედვით და ხანძარსაწინააღმდეგო ჭმევაებაში**

ხანძრის კერები შესაძლებელია წარმოიშვას მავნებლების მიერ ძლიერ დაზიანებულ და გამხმარ ტყის ეკოსისტემაში. ხანძრის პრევენციის მიზნით ტყის ეკოსისტემები პერიოდულად უნდა გაიწმინდოს ნაყარისაგან და ხმელი ტოტებისაგან, რომელიც უნდა იქნას გამოზიდული, რათა განადგურდეს მავნებლების კერები.

მიზანშეწონილია ტყეების ხანძრებისაგან დაცვის მიზნით და ხანძარსაწინააღმდეგო კერების აღმოფხვრის მიზნით განხორციელებული იქნას მავნებლებთან ბრძოლის ჭმედებები, რათა შენარჩუნებული იყოს ასევე მრავალი ცხოველის საბინადრო ადგილები.

ხანძრების შეჩერების მიზნით ასევე ეფექტურია, რომ ტერიტორია, განსაკუთრებით ხანძარსაშიშ პერიოდში კარგად იქნას დათვალიერებული და

მოშორებული მალეაალებადი ნივთები, შუშის ნატეხები და სხვა ისეთი ნარჩენები, რომლებიც ნაგვის სახით შესაძლებელია იქნას ნანახი ტყეში ან ბუჩქნარში.

საქართველოს გარემოს და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2013 წლის 17 ივნისის 179 ბრძანების სახელმწიფო ტყის ფონდის აღრიცხვის წესის დამტკიცების შესახებ დებულების ტერმინთა განმარტებების მიხედვით **ხანძრის საშიშროების კლასი** – ტყის ხანძრების წარმოშობის ხარისხთან დაკავშირებით, რომელიც განისაზღვრება ტყის უბნის ხანძრის საშიშროების შეფასების შკალით. შკალა შედგება 5 კლასისაგან: I კლასი შეესატყვისება ტყის ხანძრის წარმოშობის და განვითარების ყველაზე მაღალ ალბათობას, ხოლო V– ყველაზე ნაკლებს.

გარდაბნის აღკვეთილის ტერიტორიაზე მე-V კლასს მიუკუთვნება გარდაბნის აღკვეთილის გარდაბნის უბნის მდინარე მტკვრის სასაზღვრო ზოლის კიდიდან 1000 მეტრიანი სიგანის ზოლი ხოლო კაპანახჩის უბანში მდინარე მტკვრის სასაზღვრო ზოლის კიდიდან დაახლოებით 700 მეტრიანი ზოლი. აღნიშნულ ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მდ. მტკვარი მდ. მტვრის რიყის ნაწილი, მდინარე მტკვარში კუნძულების სახით წარმოდგენილი ჭალის ტყის ფრაგმენტები, და მდინარე მტკვრის გასწვრის წარმოდგენილი ჭალის ტყის ჭარბტენიანი ტერიტორიების მასივი რომელთა დიდი ნაწილი წყალდიდობისა და წყალმოვარდნების დროს წყლით იფარება და მდინარე მტკვრის კალაპოტში დაბრუნების შემდგომ ტოვებს პატარ-პატარა გუბურებს. ჭალის ტყეების ამ ნაწილში ძირითადად გაბატონებულია ვერხვნარ-ტირიფოვანი კორომები უშუალოდ წყლის პირას, ვერხვნარი კორომები მდინარის უახლოეს სანაპიროზე, ხოლო შედარებით მცირე მონაკვეთებზე ვერხვნარ-მუხნარი კორომები მდინარის სანაპირო ტერასაზეა წარმოდგენილი. ვერხვნარები ძირითადად დაფარულია მხვიარა მცენარეებით ისეთებით როგორც არის სურო, ღვედკეცი, ეკალიჭი, უსურვაზი და კატაბარდა, რომლებიც ჭალის ტყეების ამ ნაწილს გაუვალად აქცევს.

ხანძარსაწინააღმდეგო ქმედებებიდან აუცილებელია ტყის ხანძრებისაგან დაცვის პროფილაქტიკური ღონისძიებების განხორციელება

ტყის ხანძრისაგან დაცვის პროფილაქტიკური ღონისძიებებია:

ა) სახანძრო დანიშნულების არსებული საავტომობილო გზების გასუფთავება ნაყარი ტოტებისაგან ტყის იმ უბნებში, რომლებიც მაღალი სახანძრო საშიშროებით ხასიათდება;

ბ) არსებული სახანძრო ბილიკების გაწმენდა ნაყარი ტოტებისაგან მაღალი სახანძრო საშიშროების კორომებისაკენ. პერიოდულად ხდება სახანძრო დანიშნულების საავტომობილო გზებისა და ბილიკების მოვლა-გასუფთავება ნაყარი ტოტებისაგან;

გ) მოსალოდნელი ინტენსიური ხანძრის კერების აღმოფხვრის მიზნით ტყეების ჩახერგილობისაგან გაწმენდა;

დ) ხანძრების გაჩენაზე ოპერატიული მეთვალყურეობის მიზნით სახანძრო დანიშნულების სამეთვალყურეო-საპატრულო ადგილების შერჩევა-მოწყობა, ძირითადად ამადლებული ადგილების გამოყენებით ხანძარსაშიშ პერიოდში ტყის დაცვის მუშაკთა სადღეღამისო მორიგეობით;



ე) ტყის ხანძრებზე შეტყობინების ოპერატიულად გადაცემის მიზნით ტყის დაცვის მუშაკთა აღჭურვა თანამედროვე კავშირგაბმულობის საშუალებებით (რაცია, მობილური ტელეფონები);

ვ) წვრილი სახანძრო ინვენტარითა და ტექნიკით უზრუნველყოფა;

ზ) ტყეში სახანძრო უსაფრთხოების დაცვის სააგიტაციო ნიშნების განლაგება, მოსახლეობასთან სათანადო სააგიტაციო მუშაობა;

თ) ნადირობისა და ნადირობის სეზონის დაწყების წინ მონადირეების ინფორმირება ტყეების ხანძრებისგან დაცვისათვისთან დაკავშირებით.

ტყის ხანძრისაგან დაცვის პროფილაქტიკური ღონისძიებები პირველ რიგში ჩასატარებელია ხანძარსაშიშროების მე-II კლას მიკუთვნებულ ტერიტორიებზე.

ტყეში ხანძრის გაჩენის შემთხვევა დაუყოვნებლივ ეცნობება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტროს შესაბამის უწყებას.

**X. ინფორმაცია ტყეების სანიტარული მდგომარეობის შესახებ და  
ბაზმჯობისა და ღონისძიებები, ტყის ენტომოფაუნის მდგომარეობით და ფიტო  
დაავადებების აღმოსაფხვრელად ტყის პროფილაქტიკა და სალიკვიდაციო  
ღონისძიებების ნუსხა.**

ყოველწლიურად ტარდება ფიტოპათოლოგიური გამოკვლევები ადმინისტრაციის მხრიდან ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტისა და რეინჯერების მიერ, ხოლო სამონადირეო ადმინისტრაციის მხრიდან რეინჯერების დახმარებით და დაქირავებული სპეციალისტების მიერ, რომლებიც ავლენენ მავნებლების სახეობებს და მათი მავნებლობის ინტენსივობას, ასევე აფასებენ ხეების მდგომარეობას და ამზადებენ რეკომენდაციებს ტყის ეკოსისტემაში წონასწორობის აღსადგენად. აღნიშნული გამოკვლევები შესაძლებელია ჩატარდეს წელიწადში ორჯერ თუ ამის საჭიროება არსებობს, ძირითადად კი პრაქტიკიდან გამომდინარე, მიზანშეწონილია რომ ჩატარდეს მაისის თვიდან მაქსიმუმ ივლისის შუა რიცხვებში, მაშინ როდესაც მწერების აფუტკარების პროცესი იწყება და იოლია მათი იდენტიფიკაცია.

შესაძლებელია გამოვლენილი იქნას ისეთი მავნებლების, რომლების წინააღმდეგ შესაძლებელი იქნება ბიოლოგიური ბრძოლის განხორციელება თუ დაზიანების ხარისხი არც თუ ისე მაღალი იქნება. იმ შემთხვევაში თუ გამოვლენილი იქნება მავნებლების ისეთი სახეობა, რომლის წინააღმდეგ მიზანშეწონილი იქნება მექანიკური ბრძოლა- ჭრა ან ქიმიური ბრძოლა, მაშინ შემდგომი ღონისძიებები უნდა დაიგეგმოს და შეთანხმდეს სსიპ-ის დაცული ტერიტორიებისა და ბიომრავალფეროვნების დაცვის სამსახურთან. აღნიშნული პრეპარატებიდან უპირატესობა ენიჭება ბიოლოგიურ პრეპარატებს, რადგანაც საქმე გვაქვს არა მხოლოდ ტყის ეკოსისტემასთან და არ ვართ ორიენტირებული ხე-ტყის

ჭრასა და მის მდგრად გამოყენებასთან, არამედ მნიშვნელოვანია ცხოველთა სამყაროს ობიექტების ჯანმრთელობა და მათი ჰაბიტატების ოპტიმალურ მდგომარეობაში მოყვანა და მონიტორინგი. ამიტომ ბიოლოგიური პრეპარატები ისეთი პრეპარატებია, რომლების მოქმედება უშუალოდ მავნებელ მწერსა ან სოკოზე ვრცელდება, ხოლო დანარჩენ ცოცხალ ორგანიზმებს იგი ნაკლებად აყენებს ზიანს ან საერთოდ არ მოქმედებს. ისინი სხვადასხვა მიმართულების პრეპარატებია-ანუ სხვადასხვა ცოცხალი ორგანიზმებისა და მათი ნაწილებისაგან მზადდება და გამოიყენება სპეციფიური მავნებელი სახეობების წინააღმდეგ. მავნებლებთან ბრძოლაში გამოყენებულ იქნება ის ბიოლოგიური პრეპარატები, რომლებიც დაშვებულია საქართველოს კანონმდებლობით.

პათოლოგიური გამოკვლევების შედეგად გამოვლენილია კერობრივი დაზიანებები და ასევე პირველადი და მეორადი მავნებლების მიერ დაზიანებული მერქნიანების ერთეული ეგ ზემოქმედებები:

- მუხის მხვიარა (*Tortrix viridana*);
- არაფარდი პარკისვევია (*Ocneria dispar*);
- ხარაბუხები (*Cerambycidae*);
- მბეჭდავი ქერქიჭამიას (*Ips typographus*),
- ნაძვის დიდი ლაფანჭამიის (*Dendroctonus micans Kugel*);
- მუხის ერთფეროვანი ჩრჩილის (*Tischeria Complanella*);
- ცქელეფია ანუ უფროთო მზომელა (*Eranis defoliaria*),
- მურყნის ფოთოლჭამია (*Agelastica alni*);
- ოქროკუდა (*Nygmia phaeorrhoea*),
- ალვის ხის დიდი პეწიანა (*Capnoides moliaris*),
- ალვის ხის მალულხორთუმა (*Cryptorrhynchus lapathi*).

## XI. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის დაცვის მმქანისმმები

დაცვა და სხვა საქმიანობები, რომლებიც უნდა განხორციელდეს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე უნდა იქნას დაფუძნებული სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმაზე და ყველა ქმედება ამოსავალს მასში გაწერილი საქმიანობიდან უნდა იღებდეს.

სამონადირეო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები ცვალებადია დროში და სივრცეში, მათში მიმდინარეობს ბუნებრივი პროცესები ან ხდება მათი ტრანსფორმირება ადამიანის მიერ სამეურნეო გამოყენების შედეგად. სამეურნეო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს სავარგულების მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი. უწყვეტი მონიტორინგი ხორციელდება სეზონური, ფენოლოგიური დაკვირვების და აღწერის ხერხით.

სამონადირეო მეურნეობა გარდა იმისა, რომ დაყოფილია ზონებად, იყოფა ასევე სამცველოებად, რომელთა საზღვრები გრკვეულ მყარ ორიენტირებზე

დაყრდნობით შემოისახდურება, ხშირ შემთხვევაში ეს ან რაიმე გეოგრაფიული განმასხვავებელი ნიშანია ან გრუნტის შიდა გზა, სხვა ვარიანტში კი შესაძლოა ტყის განსხვავებული ტიპი ან განსხვავებული ეკოსისტემა გამოდგეს საორიენტაციოდ, მაგალითად ტყე და მდელო და სხვა. სამცველოებად დაყოფა ხელს უწყობს როგორც ფიზიკურ დაცვას, ასევე ნადირ-ფრინველის მონიტორინგს და აღრიცხვიანობას. თუ გავითვალისწინებთ იმ მოვლენას, რომ შესაძლოა ერთი ეკოსისტემა მხოლოდ მისთვის მახასითებელი ცხოველის ჰაბიტატია ერთი სტაციაა. ფიზიკური დაცვა ხორციელდება სამცველოებად დაყოფის საშუალებით და გულისხმობს მკვეთრად დაზუსტებულ პერიოდში ერთი და იგივე მარშრუტით შემოვლას, რათა მცველის ან რეინჯერის არა მარტო დათვალიერებული არამედ გამოვლენილიც იყოს რაიმე მნიშვნელოვანი მოვლენა ან ფაქტები, იქნება ეს მტაცებლის მიერ რომელიმე ცხოველის დაზიანების, შეჭმის, ბუდის ან სოროს ნგრევის ან უკანონო ქმედების ფაქტები.

ფიზიკური დაცვა განხორციელდება შესაბამის დონეზე თუ სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაციის მიერ დასაქმებული იქნება საკმარისი რაოდენობის და შესატყვისი კვალიფიკაციის მუშაკები, მათი უმრავლესობა კი გამოცდილი დაცვის მუშაკებით უნდა იქნას წარმოდგენილი. დაცვას ხელს უწყობს სამონადირეო მეურნეობის კარგი ინფრასტრუქტურა, განსაკუთრებით შიდა სავარგულებში, მაგალითად დაცვისთვის მნიშვნელოვანი სათვალთვალ კოშკები, საჭირო აღჭურვილობა (ბინოკლები, ფოტოაპარატი, რაცია, ფს, იარაღი და სხვა), ტრანსპორტი და ასევე კარგი ხელოვნური ან ბუნებრივი ნარგავები, რომელიც გამოდგება სამალავად ნადირობის პროცესის წარმოებისას ან თვალთვალის დროს მაგალითად ცხოველის ეთიოლოგიაზე დაკვირვების დროს, რაც შემდგომ იქნება განხილული მენეჯმენტის გეგმაში.

დაცვის მექანიზმები დამყარებული უნდა იქნას არა მარტო ზემო ჩამოთვლილ საკითხებზე, არამედ უნდა ემყარებოდეს ტერიტორიის კარგად ცოდნას, ნადირ-ფრინველის საბინადრო ადგილების და ასევე ზოგადად აქ გავრცელებული ცხოველების ბუნებისა და ქცევების ცოდნას, მაგალითად ირმისათვის მყვირალობის პერიოდი, გადამფრენი ფრინველების მოფრენისა და გადაფრენის პერიოდებზე, ხოხობის შეწყვილების-გამრავლების პერიოდზე და სხვა.

მნიშვნელოვანია დაცვის მექანიზმებში ასევე იქნას გათვალისწინებული გამოცდილი კვალიფიციური ვეტერინარის დაქირავება ან ნადირთმცოდნე სპეციალისტის არსებობა, გარდა ამისა სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაცია ან დაცვის სამსახურის თანამშრომლები აქტიურად უნდა მუშაობდნენ და დროულად აგროვებდნენ და ამუშავებდნენ მონაცემებს და აღწერდნენ მომხდარ ფაქტებს და მოვლენებს, თუ ტერიტორიაზე გავრცელებულია ეპიდემია ან ვირუსული დაავადება და სხვა, ასევე დროულად ახდენდნენ წარმოქმნილი პრობლემის მოგვარებაზე რეაქციას.

დაცვის მნიშვნელოვანი მომენტია ფიტოპათოლოგიური გამოკვლევების ჩატარება და ხანძარსაშიში კერების დროული გამოვლენა, რომელიც უნდა ჩატარდეს აღკვეთილის თანამშრომლების თანხლებით ან კვალიფიციური

სპეციალისტის დაქირავების და დახმარების გზით, რადგანაც მავნებლების მიერ დაზიანებას უყურადღებობის შემთხვევაში შესაძლოა მოყვეს მერქნიანების და ბუჩქების გახმობა და ხანძარსაშიშ ადგილებად გადაქცევა. ბუნებრივი ხანძრის წარმოშობა კი თავისთავად გამოიწვევს მრავალი ცხოველის ჰაბიტატის რღვევას. ზემოაღნიშნული ფაქტი კი უარყოფით ზემოქმედებას იქონიებს ცხოველებისა და ფრინველების წარმადობაზე, რაც ასე მნიშვნელოვანია წარმატების მისაღწევად ამგვარ საქმიანობაში.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია იყოფა სარეინჯერო სამცველოებად. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია თავისი მიზანდანიშნულებით განკუთვნილია სამოყვარულო-ტურისტული ნადირობის წარმოებისათვის და სხვა შემეცნებით-სათავადასავლო და რეკრეაციული ღონისძიებებისათვის. გამომდინარე აღნიშნულიდან მისი შიდასამეურნეო ტერიტორიული ორგანიზაცია სრულყოფილად უნდა უზრუნველყოფდეს მის ფუნქციონალურ მიზანდანიშნულებას, როგორც ეკოლოგიური წონასწორობის და უსაფრთხოების თვალსაზრისით, ისე მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მომსახურების შესაფერისი დონით. მეურნეობის ტერიტორიაზე დაცვისა და სამეურნეო საქმიანობის ოპერატიული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მიზანშეწონილი იქნება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია დაიყოს 3 სარეინჯერო სამცველოდ 6 რეინჯერის შემადგენლობით.

ა) სამოქმედო ტერიტორიაზე რეინჯერი ვალდებულია განახორციელოს შემოვლა და სისტემური კონტროლი, ხოლო უკანონო თევზაობა და ნადირობის, ტყითსარგებლობის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობოს შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ. ბ) აწარმოოს აღრიცხვა სამოქმედო ტერიტორიაზე ნადირ-ფრინველის.

ბ) უზრუნველყოს ტყის მასივების სანიტარული მდგომარეობის მონიტორინგი და მავნებელ დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობოს შესაბამის სამსახურებს.

გ) რეინჯერი ანგარიშვალდებულია მისი დამქირავებლის წინაშე.

## **XII. ტურიზმის დანერგვისა და განვითარების ძირითადი მიმართულებები**

მარნეულისა და გარდაბნის რაიონების ბუნებრივ-კლიმატური და სოციალური პოტენციალი უზრუნველყოფს შემდეგი სახეების ტურიზმის დანერგვასა და განვითარებას:

## შემეცნებითი ტურიზმი

### ა) ეკოლოგიური ტურიზმი

სამონადირეო მეურნეობის და მის სიახლოვეს არსებული დაცული ტერიტორიის ქსელი- თბილისის ეროვნული პარკი, მარიამჯვარის სახელმწიფო ნაკრძალი იძლევა საშუალებას ტურისტებისათვის მოეწიოს ბოტანიკური, ზოოლოგიური, გეოგრაფიული, ეკოლოგიური, არქეოლოგიური და სხვა სახის ექსკურსიები.

მდ. მტკვარი წარმოადგენს გარეული ფრინველების სამიგრაციო გზის მნიშვნელოვან მონაკვეთს სამხრეთ-აღმოსავლეთით აფრიკიდან და ხმელთაშუა ზღვის რეგიონიდან რუსეთის ცენტრალური რეგიონის ტუნდრის ზონამდე. გამოირჩევა გარეული ფრინველების სახეობრივი სიმდიდრით. შემოდგომისა და გაზაფხულის გადაფრენების პერიოდში არის სათვალთვალო (ვოჩინგ) ტურიზმისათვის საუკეთესო ტერიტორია. გარდა ამისა, მიმდებარე მთიან ზონებში (საირაო გორები) შემოდგომისა და გაზაფხულის გადაფრენის დროს აქ გხვდება მრავალი სახეობის გარეული მტაცებელი ფრინველი.

### ბ) ისტორიულ-ეთნოგრაფიული ტურიზმი

გარდაბნისა და მარნეულის რაიონის მიმდებარე ტერიტორიაზე განთავსებულია დიდი რაოდენობის ისტორიული ძეგლები ეკლესიები, მონასტრები, ციხეები და ციხე-ქალაქები. აქ აღმოჩენილია ბრინჯაოს ხანის და უფრო უძველესი ადამიანის არსებობის არქეოლოგიური ნაშთები.

### გ) აგროტურიზმი

ქვემო ქართლში მცხოვრებმა ადგილობრივმა მოსახლეობამ, გარემო პირობებთან მისადაგებით, ისტორიულად გამოიმუშავა და დაამკვიდრა გარკვეული სამეურნეო და საყოფაცხოვრებო ტრადიციები-სასურსათო, სამკურნალო და ტექნიკური ნედლეულის მიღების, მისი შენახვის გადამუშავებისა და გამოყენების ხერხები.

აქ წარმოდგენილია მევენახეობა, მემინდვრეობა (მარცვლოვანი კულტურები და მზესუმზირა), მომთაბარე მესაქონლეობა.

## რეკრეაციული ტურიზმი

დასვენებისა და გართობის კუთხით საერთაშორისო ტურიზმის ბაზრის ინტერესს წარმოადგენს შემდეგი სახეები:

- ა) სამონადირეო ტურიზმი, მათ შორის ნადირობა მწვევარი ძაღლებითა და ცხენებით, აგრეთვე ბაზიერობა;
- ბ) სათევზაო ტურიზმი;
- გ) მკვიდრი მოსახლეობის ისტორიული სპორტული ტრადიციები-

- ჭიდაობა, დოლი, ყაბახი, ფარიკაობა;
- დ) მკვიდრი მოსახლების ისტორიულ კულტურული ტრადიციები ცეკვა, სიმღერა, ხატვა, ტრადიციული მუსიკალური ინსტრუმენტები, ქსოვა, ქარგვა და სხვა ტრადიციული საოჯახო და საყოფაცხოვრებო ნივთების წარმოება.

### სათავზადასავლო ტურიზმი

- ა) მოგზაურობა ფეხით და ღამისთევა საველე ბანაკში;
- ბ) მოგზაურობა ცხენებით და ღამისთევა საველე ბანაკში;
- გ) მდინარეებზე ნაგებობა და ტივებით დაშვება;
- დ) სამთო ტურიზმი.

### XIII. ტურისტული ინფრასტრუქტურის შემენა

ტურისტული ცენტრი უნდა იყოს შესატყვისი ეთნოკულტურული შინაარსისა და დატვირთვის მატარებელი.

არქიტექტურულ-დიზაინერული გადაწყვეტით და შენობა ნაგებობების ფართობებზე ოპტიმალური განთავსებით მოეწყობა ე.წ. “ქართული ეზო”, რომელიც პირველი შეხედვით შეუქმნის ტორისტს სათანადო შთაბეჭდილებას, განაწილებს მას იქითკენ, რომ უფრო მეტი ინტერესით გაეცნოს ქვეყნისა და ამ კუთხის ისტორიას და ბუნებას.

- 1 კაპიტალური შენობა –სასტუმრო;
- 2 ქვემო ქართლის დამახასიათებელი ტრადიციული სახლი შესატყვისი ინტერიერით;
- 3 დამხმარე შენობა-ნაგებობები;
  - ა) მარანი
  - ბ) ბეღელი
  - გ) საკუჭნაო
  - დ) თავლა
  - ე) სათვალთვალო კოშკი
  - ვ) შინაური პირუტყვის სადგომი
  - ზ) საყარაულო ჯიხური
  - თ) თონე

აღნიშნული შენობა-ნაგებობები განლაგებულია მე-5 კვარტალში.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი განკუთვნილია ტურისტული მონადირეებისათვის ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად. აგრეთვე ტურისტული მოგზაურობისათვის მომხიბვლელ ადგილებში, რომელთათვისაც განსაზღვრული იქნება სპეციალური მარშრუტები. ამ მარშრუტებზე მოწყობილი იქნება სასეირნო ბილიკები, დასასვენებლები, ბუნგალოს ტიპის ნაგებობები და

დამსი სათევი კარვები. დაიდგმება შესაბამისი ფირნიშები, მოეწეობა ასევე ხანძარსაწინაღმდეგო ბილიკები, სამეთვალყურეო კოშკები.

დაგეგმილია სამონადირეო ტერიტორიაზე ტურისტებისათვის, სამონადირეო ადმინისტრაციისათვის და მომსახურე პერსონალისათვის სამონადირეო (ფინური ტიპის) სახლის და ასევე სასტუმრო სახლის შეკეთება. შენობა-ნაგებობების წყლით მომარაგება მოხდება ტერიტორიის გარეთ არსებული ჭაბურღილიდან, რომლის ლიცენზიაც ადებული გვაქვს და ასლი დართული აქვს დანართის სახით.

ადმინისტრაციის შენობაში და აგრეთვე ძირითად ბილიკებზე გამოკრული იქნება სამონადირეო მეურნეობის სქემა-რუკა ზედ დატანილი ძირითადი გზებით, მოსასვენებელი ადგილებით და ბუნგალოებით. იგეგმება ტურისტებისა და ვიზიტორებისათვის საინფორმაციო ცენტრის მოწეობა ადმინისტრაციის შენობაში. ამ ცენტრში თავს მოიყრის მათთვის საჭირო ინფორმაცია სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის (მიმზიდველი ლანდშაფტების) , მობინადრე ცხოველების, ტურისტული მარშრუტების და სხვათა შესახებ, შესაბამისი სურათებით. ტერიტორიაზე დადგმულია სათვალთვალო კოშკები და იგეგმება მათი რიცხვის გაზრდა.

ელმომარაგება მოხდება მზის ელემენტების გამოყენებით. აგრეთვე ელ. ენერჯის მისაღებად გამოყენებული იქნება საწვავზე მომუშავე გადასატანი (არა სტაციონალური) გენერატორები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე დაგეგმილია სანაგვე ურნების დადგმა. დაგროვილი ნარჩენები გაიტანება კონტეინერებით ტერიტორიის გარეთ არსებულ ნაგავსაყრელზე.

სამონადირეო მეურნეობია გააჩნია ერთი საავტომობილო შესავლელი გზა. აღნიშნულ გზაზე, სამონადირეო მეურნეობის შესასვლელთან, მდებარეობს ხერგილი და ეგერის ქოხი.

მოხდება ცხოველთა საშენებისათვის საჭირო სრულყოფილი ინფრასტრუქტურის მოწეობა. აღნიშნულის თაობაზე შესაბამისი დოკუმენტაცია წარდგენილი იქნება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში, გეგმაში დამატებების შეტანის მიზნით.

**სამონადირეო მეურნეობის დაახლოებითი (არასრული) ბაწეული  
საინვესტიციო ხარჯები  
და შემოსავლები**

**1. სამონადირეო მეურნეობის საშტატო ნუსხა**

**ადმინისტრაციული ხარჯები**

№		საშტატო ერთეულების რაოდენობა	თანამდებობის სახეები	ერთი თვის ხელფასი	წლიური თანხა
---	--	------------------------------	----------------------	-------------------	--------------

1	მენეჯერი	1		875	10500
2	დაცვის უფროსი	1		556.25	6675
3	IT სპეციალისტი	1		187.50	2250
4	რეინჯერი	7		500	42000
5	კონსულტანტი	1		300	3600
7	სულ	13		5537	66943.75
8	<b>სულ სახელფასო ხარჯი 2013-2016</b>				<b>213 000</b>

**2. მშენებლობისა და კაპიტალური შეკეთების, ომსახურე პერსონალის ჯიხურის აღჭურვის თანხები, ეკიპირების, სავარგულების ტურისტული კეთილმოწყობის, სამონადირეო სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის, ცხენების, ძაღლების და ავტოტრანსპორტის შენახვის დაახლოებითი (არასრული) ხარჯები**

№	დასახელება	სულ თანხა	წლები 2013-2016
1	შენობების რეაბილიტაცია (5 ერთეული)	548,004.22	მოწყობილია
2	ფაცხა და თონე	2,127.78	მოწყობილია
3	ჯიხურები	1,105.00	მოწყობილია
4	თავლა და სახოსბე ვოლიერი	40,104.12	მოწყობილია
5	თავლის აქსესუარები	4,069.34	შექმნილია
6	სახოსბე	6,483.58	მოწყობილია
7	ავტომანქანა	32,301.60	შექმნილია
8	დაცვის აღჭურვილობა	2,894.91	შექმნილია
9	მენეჯმენტის გეგმა	3,875.00	მომზადებულია
10	ცხენი (4 სული)	4,971.30	შექმნილია
11	ძაღლები (მწვეარი 5)	3,300.00	შექმნილია
12	ფარშევანგები	4,968.90	შექმნილია
13	თევზები (დეკორაციული, აკვარიუმის)	285.93	შექმნილია
14	ცხენის მოვლის ხარჯები	21,943.17	შესრულებულია
15	ძაღლსაშენის მიმდინარე ხარჯი	7,178.99	შესრულებულია
16	ავტომანქანის შენახვის ხარჯები	4,825.12	შესრულებულია
17	აპარატურის მიმდინარე ხარჯი	6,126.49	შესრულებულია
18	რუქების ბეჭდვა	804.00	შესრულებულია
19	ტბორის გაწმენდა	3,450.00	შესრულებულია



20	ხეხილის ნერგები	600.00	შექმნილია
21	სალაროს აპარატი	245.76	შექმნილია
22	კომუნალური ხარჯი	1,379.70	შესრულებულია
23	სამეურნეო ხარჯი	2,437.68	შესრულებულია
24	დაზღვევა	505.74	შესრულებულია
25	რეკლამა - გამოფენაში მონაწილეობა	500.00	შესრულებულია
26	<b>სულ დაახლოებითი (არასრული) ხარჯი 2012-2016 წლებში</b>	<b>704488.33</b>	

**XIV. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები**

ბუნებრივია საყოფაცხოვრებო ნარჩენები ნებისმიერ ტერიტორიაზე შეიძლება წარმოიქმნას, ამიტომ აღნიშნული პრობლემა სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზეც წარმოიქმნება და მენეჯმენტის გეგმით გათვალისწინებული უნდა იქნას მყარი და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უტილიზაციის საკითხი.

ნარჩენები წარმოიქმნება ასევე სამონადირეო ტერიტორიაზე ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობის პროცესში, ხოლო შემდგომ ტურიზმის განვითარებისას და მათი წარმოქმნა შესაძლებელია სხვადასხვა მიზეზებით.

ნარჩენების მართვის მიზნით უზრუნველყოფილი იქნება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე დაგროვილი საყოფაცხოვრებო და სხვა სახის ნარჩენების გაუვნებელყოფა და ტერიტორიიდან გატანა, სანიტარულ-ჰიგიენური და ეპიდემიოლოგიური ნორმებისა და წესების დაცვით. არ მოხდება ნარჩენების სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე დაყრა-განთავსება და ჩაყრა წყლის ობიექტებში. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიიდან ნარჩენების გატანა მოხდება საქართველოს კანონის ნარჩენების მართვის კოდექსის შესაბამისად. ხელშეკრულება დაიდება ადგილობრივ მუნიციპალიტეტთან.

მოხმარებული წყალი მიერთებულია არსებულ კანალიზაციას, რომელიც დღეის მდგომარეობით გამართულია.

ტერიტორიაზე ფუნდამენტური მშენებლობა არ იგეგმება. აქ ძირითადად მოწყობილია ან იგეგმება მსუბუქი, ძირითადად ადგილზე ასაწყობ-დასამონტაჟებელი კინსტრუქციის მონტაჟი. შესაბამისად, სამრეწველო და სახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა აქ ნაკლებადაა მოსალოდნელი. თუმცა ამ საქმიანობის დაგეგმვისას, რომლის დროსაც მოსალოდნელია ასეთი სახის ნარჩენების წარმოქმნა, წინასწარ იქნება განსაზღვრული მათი მართვის საკითხი. პერსონალს და მუშებს ჩაუტარდებათ წინასწარი ინსტრუქტაჟი ნარჩენებთან მოპყრობის თაობაზე.

ადმინისტრაციის მიერ დაგეგმილია მთელს ტერიტორიაზე დასუფთავებითი სამუშაოების წარმოება აქ დასაქმებული პერსონალის მიერ, შესატყვისი

ინფრასტრუქტურის მოწყობა და ნაგვის ურნების განთავსება ისეთ ადგილებში, სადაც შემდგომში დაიგეგმება სასტუმროების, საკემპინგე და სხვა ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება.

აღნიშნული საკითხის მოგვარების კიდევ ერთი გზა არსებობს. შესაძლებელია ყოველწლიურ სამოქმედო გეგმაში დაიგეგმოს ეკო-საგანმანათლებლო და ტურისტულ აქციებთან ერთად დასუფთავებითი აქციები, სადაც ჩართული იქნება მოსწავლე-ახალგაზრდობა გარკვეული დაინტერესების გზით.

### **ჰიდროლოგიური ქსელი**

გარდაბნის აღკვეთილის ტერიტორიაზე მიედინება მდ. მტკვარო, რომელიც წარმოადგენს ადმინისტრაციულ საზღვრას გარდაბნისა და მარნეულის რაიონებს შორის. თავისი წყლის რეჟიმით მდ. მტკვარი ეკუთვნის მთის მდინარეებს.

ვინაიდან აღკვეთილი ვაკე ადგილზეა განთავსებული, წყალდიდობის დროს, რომელსაც ადგილი აქვს გაზაფხულის ბოლოს და ზაფხულის დასაწყისში, მდ. მტკვარი ხშირად გადმოდის კალაპოტიდან და ტბორავს დაბლობ ადგილებს, აქედან გამომდინარე, დრო და დრო ადგილი აქვს პატარა კუნძულებზე არსებული მცენარის საფარის წალეკვას.

გარდაბნის აღკვეთილის ტერიტორიაზე წვრილი ხეებისა და ღელეების სიმრავლე წყაროს წყლების ხარჯზე ქმნიან ტყის მდინარეებს და ნაკადულებს. ასეთია მაგ, შავი მდინარე.

აღკვეთილის ჩრდილო აღმოსავლეთ საზღვრამდე მოწყობილია სარწყავი გამანაწილებელი არხები, რომლებიც უერთდება მდ. მტკვარს და იღვრება მდ. მტკვრის არხში.

### **რეკომენდაციები**

გარეული ნადირ-ფრინველის რესურსებისა და მათი საბინადრო პირობების ხარისხის შეფასების შედეგებიდან ბუნებრივად გამომდინარეობს

აუცილებლად განსახორციელებელი სამონადირეო-სამეურნეო ღონისძიებათა თანმიმდევრობა:

➤ რესურსების დაცვა, სახეობრივი სიმდიდრის შენარჩუნება, რიცხოვნობის გაზრდა ოპტიმალურ ღონეზე, სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობა და გარეული ნადირ-ფრინველების საბინადრო პირობების ხარისხის ამაღლება;

➤ ტერიტორიის ორგანიზაცია – სანადირო უბნების, აღკვეთილების, აღწარმოების უბნების გამოყოფა და მათი ფუნქციონალურ მდგომარეობაში მოყვანა;

➤ გარეული ნადირ–ფრინველის რიცხოვნობის ოპტიმალურ დონეზე დასტაბილიზირების კვალობაზე, რესურსების სარგებლობის წარმოება რაციონალური ხერხებით, დამზოგავი რეჟიმით.

არსებული შენობა-ნაგებობები განლაგებულია შემდეგ სატყეოებებსა და კვარტლებში.

კაპანახის სატყეო, რეინჯერის სახლი, კვარტალი N-2  $x$  -4127174

$y$  -0501884

მაგარიყურის სატყეო რეინჯერის სახლი  $x$  -4505845  $y$  -4578281

გარდაბნის სატყეო რეინჯერის სახლი კვარტალი N-5  $x$  -4125638

$y$  -045104760

მონადირის სახლი  $x$  -4122729  $y$  -04504779

სასტუმრო  $x$  -4122691  $y$  -04504784

ხოხბის ვოლიერი  $x$  -4122587  $y$  -04514798

ფაცხა  $x$  -4122697  $y$  -04504724

თონე  $x$  -4122695  $y$  -04504728

ძაღლების ვოლიერი  $x$  -4122615  $y$  -04504798

თავლა  $x$  -4122608  $y$  -04504834

**შემდგომი 10 წლის სამოქმედო გეგმა**

წელი ქმედება	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება										
1.1. სასტუმროს მოწყობა										
1.2. ტურისტული ბილიკების მოწყობა										
1.3. ტურისტების მოსაზიდად სარეკლამო კამპანიის შემუშავება და დანერგვა										
2. ბიოტექნიკური ღონისძიებები										
2.1. სამარილეების მოწყობა										
2.2. მიწავაშლას, ქერის, სიმინდის დათესვა										
2.3. საკვებურების მოწყობა										
2.4. “წითელ ნუსხაში” შემავალი ზოგიერთი მცენარეული სახეობის აღდგენა-გაშენება (კაკალის, ჭაღის მუხის და თელის).										
3. დაცვითი ღონისძიებები										
3.1. ფირნიშების მოწყობა/განახლება										

3.2. მცველების სწავლება (ტრენინგი)										
4. ნადირობა და ტერიტორიის მონიტორინგი										
4.1. ნადირობა ღორებზე										
4.2. ნადირობა ზოგიერთ ძუძუმწოვარსა და ფრინველზე დადგენილი კვოტების ფარგლებში										
4.3. სახეობათა აღრიცხვის ჩატარება										
5. ფრინველთა საშენების მოწყობა/გაფართოვ ება										