

შპს „ბორბალო ჯგუფი“-ს სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმა

2023 წელი

სარჩევი

სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია-----	4
ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება-----	7
სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი-----	7
ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება-----	7
მცენარეული საფარი-----	8
ტერიტორიაზე არსებული (მოზინადრე) გარეული ცხოველები-----	11
ტერიტორიაზე არსებული (მოზინადრე) ფაუნის საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების ნუსხა, მათი მდგომარეობის შეფასება-----	16
სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება-----	17
სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ცხოველებისათვის შესაფერის საბინადრო ტერიტორიების მიხედვით. სავარგულების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, მათი ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური შეფასება-----	17
სანადირო ცხოველების რესურსის შეფასება-----	25
სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე, მათი გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში, რიცხოვნობა-	25
სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტიპოლოგიურ ერთეულებში და შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მოზინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე-----	26
სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება-	30
ბიოტექნიკური ღონისძიებები-----	32
სანადირო სამეურნეო გამოყენება, შესაძლებელი მოპოვების კვოტები; სამონადირეო მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალი-----	38
სამონადირეო მეურნეობის ზონირება-----	44
ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი-----	44
ცხოველთა აღრიცხვა-----	44
მონიტორინგი-----	48

ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები----- 51

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები----- 51

ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებები----- 57

მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღმოფხვრა/შერბილების ღონისძიებები----- 57

ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის, ენდემური და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების დაცვისა და მდგრადი მართვის ღონისძიებები----- 59

ტერიტორიის სანიტარული მდგომარეობა, განაწილება ხანძარსაშიშროების კლასების მიხედვით და დაცვის მექანიზმები----- 59

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები----- 72

ინფრასტრუქტურის განვითარება----- 73

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები----- 74

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული ჰიდროლოგიური ქსელის დახასიათება----- 75

დასკვნა----- 75

1. სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია

საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ცხოველთა სამყაროს, მისი საბინადრო გარემოს დაცვა და აღდგენა, სახეობრივი მრავალფეროვნების და გენეტიკური რესურსების შენარჩუნება და მდგრადი განვითარებისათვის პირობების შექმნა, დღევანდელი და მომავალი თაობების ინტერესების გათვალისწინებით.

საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად, ქვეყნის ტერიტორიაზე ნადირობა (გარდა გადამფრენ ფრინველებზე ნადირობისა) დაშვებულია მხოლოდ სპეციალურად ამისათვის გამოყოფილ ტერიტორიებზე - სამონადირეო მეურნეობაში.

სამწუხაროდ, საქართველოს ტერიტორიაზე მობინადრე ცხოველთა სახეობების არსებული რიცხოვნობის დონე, რიგ შემთხვევაში არ იძლევა იმის შესაძლებლობას, რომ მათი ბუნებრივი რესურსების პოტენციური გახდეს სამონადირეო მეურნეობის ეფექტური ფუნქციონირების საფუძველი. განსაკუთრებული დაცვა საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ, გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფ სახეობებს ესაჭიროება, რათა მოხდეს მათი რიცხოვნობის მატება და ეკოსისტემებისა და ამ ცხოველთა ჰაბიტატების ისეთ დონემდე განვითარება, რომელიც უზრუნველყოფს პოპულაციებისათვის ხელსაყრელი არსებობის პირობების შექმნას.

ამ კუთხით მნიშვნელოვანია დაცული ტერიტორიების შექმნა. თუმცა არა ნაკლები ყურადღება უნდა მიექცეს მდგრადად მართული სამონადირეო მეურნეობების ქსელის განვითარებას, რომელმაც რიგ შემთხვევაში ცხოველთათვის სამიგრაციო დერეფნების როლი უნდა შეასრულოს, რაც ასე მნიშვნელოვანია, დაცული ტერიტორიის ქსელის ჩამოყალიბების და შესაბამისად ცხოველთა პოპულაციების დაცვა-აღწარმოების მხრივ.

იმის მიუხედავად, რომ ცხოველთა სანადირო სახეობები არ დგანან გადაშენების საფრთხის წინაშე, მათი ბუნებრივი აღწარმოების დონე, რიგ შემთხვევაში, ვერ უზრუნველყოფს სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების სტაბილურ, ყოველწლიურ სამეურნეო პროდუქტულობას. არამდგრადი მოპვების და სათანადო აღწარმოების ღონისძიებების განხორციელების გარეშე, რიგი სახეობის რიცხოვნობა შესაძლოა კრიტიკულ დონემდეც მივიდეს.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც სანადირო ცხოველების (ნადირობის ობიექტების) მდგრადი სარგებლობის და

აღწარმოების ხელშეწყობის, ასევე საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი სახეობების კონსერვაციის ქმედებების განხორციელებას, სამონადირეო მეურნეობების ფართობებზე. აღნიშნული ქმედებების და ზოგადად სამონადირეო მეურნეობის მართვის სწორად და ეფექტურად წარმოება წარმოადგენს წინამდებარე მართვის გეგმის მიზანს და ასევე მდგრადი ნადირობის პრინციპების დანერგვა.

საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად, სამონადირეო მეურნეობაში ცხოველთა სამყაროს ღონისძიებათა დაგეგმვა ხორციელდება სამონადირეო მეურნეობის ორგანიზაციისა და გაძღოლის პერსპექტიული (ათწლიანი) გეგმების (მენეჯმენტის გეგმების) შემუშავების გზით. ძალზედ მნიშვნელოვანია, რომ ამ გეგმაში, მეურნეობის მართვის ამოცანები სწორად იყოს განსაზღვრული.

წინამდებარე მართვის გეგმა წარმოადგენს სამონადირეო მეურნეობის სპეციალური ლიცენზიის პირობების შესაბამისად მომზადებული სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმის მე-2 ნაწილს, უფრო კონკრეტულად: შპს „ბორბალო ჯგუფზე“ სამონადირეო მეურნეობის სპეციალური ლიცენზია გაიცა N0000004 2010 წლის 22 სექტემბერს და ძალაშია 2025 წლის 26 დეკემბრამდე. შპს „ბორბალო ჯგუფს“ სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმა დაუმტკიცდა 2014 წელს და მისი მოქმედების ვადა, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად განსაზღვრულია 10 წლით. ამ ვადის გასვლის შემდეგ ლიცენზიანტმა უნდა მოამზადოს და დასამტკიცებლად წარმოადგინოს განახლებული მართვის გეგმა, ლიცენზიის დარჩენილი პერიოდის ვადისთვის. აღნიშნულიდან გამომდინარე მომზადდა წინამდებარე მართვის გეგმა, რომელიც გათვლილია 2025 წლის 26 დეკემბრამდე.

წინამდებარე მართვის გეგმით განსაზღვრული სამონადირეო მეურნეობის ეფექტური მართვის ამოცანები შემდეგში მდგომარეობს:

პირველ რიგში დაგეგმილია შემდეგი ამოცანების განხორციელება:

1. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე ცხოველთა სახეობრივი მრავალფეროვნების და რიცხოვნობის დადგენა;

2. გარეული ცხოველების დაცვის, გადარჩენის და აღწარმოების ღონისძიებების დაგეგმვა და განხორციელება;
 3. საბინადრო პირობების გაუმჯობესება და აღწარმოების ხელის შეწყობა;
 4. ცხოველთა მოპოვების კვოტების დადგენა და ნადირობის პროცესის ორგანიზება;
 5. სამონადირეო მეურნეობის ინფრასტრუქტურის მოწყობა.
- მომდევნო ეტაპზე განხორციელდება შემდეგი ამოცანები:**
1. მეურნეობის ტერიტორიაზე გადაშენებული ცხოველების შემოყვანა და განსახლება;
 2. ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება;
 3. სახეობრივი სიმდიდრის გაზრდა.
 4. სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის ოპტიმალური დონის მიღწევა და შენარჩუნება.
 5. გარეული ცხოველების (როგორც სანადირო, ასევე წითელი ნუსხის) დაცვის, გადარჩენის და აღწარმოების ღონისძიებების განხორციელება;
 6. მოპოვების ნორმების დადგენა, ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტულობის განსაზღვრა;
 7. ნადირობის პროცესის ორგანიზაცია;
 8. მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მიღება და მომსახურება.

რიგ შემთხვევაში ერთდროულად განხორციელდება ამ ორივე ეტაპის ამოცანებიც.

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

გეგმა ითვალისწინებს სამეურნეო და რეკრიაციული გამოყენებისათვის განკუთვნილი მართვადი ეკოსისტემის ორგანიზაციასა და გაძღვლას.

სამონადირეო მეურნეობის განვითარების სტრატეგია გამიზნულია ტერიტორიის ბიო-ეკონომიკური პოტენციალის ეფექტური გამოყენებისათვის, რომლის ძირითად არსს წარმოადგენს სისტემური მიდგომის პრინციპი – სამონადირეო ბუნებათსარგებლობა განხორციელდეს ეკოსისტემის კომპონენტების თანაზომიერებისა და ურთიერთკავშირების შენარჩუნებითა და მდგრადი განვითარებით.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღვლის ეკონომიკური პარამეტრები დაფუძნებულია სავარგულების გრძელვადიანი, სტაბილური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტულობის უზრუნველყოფის პრინციპზე, რომლის ძირითადი მიზანია სტაბილური ყოველწლიური ფინანსური შემოსავლის მიღება, ცხოველთა სახეობრივი მრავალფეროვნების შენარჩუნება-გამდიდრებისა და ოპტიმალური რიცხოვნობის მიღწევა-შენარჩუნების გზით.

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გამოიყოფა სპეციალური სანადირო უბნები, რათა ნადირობამ უარყოფითი ზეგავლენა არ მოახდინოს ეკოსისტემებსა და 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.

ზოგადად სამონადირეო მეურნეობის წინამდებარე მართვის გეგმის სტრატეგია მდგომარეობს სამეურნეო და რეკრიაციული გამოყენებისათვის განკუთვნილი მართვადი ეკოსისტემის ორგანიზაციასა და გაძღოლაში.

2. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება

2.1 სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი

სამონადირეო მეურნეობის შექმნის მიზნით შერჩეული ფართობი განთავსებულია მცხეთა-თიანეთის სამმართველოს თიანეთის სატყეო უბნის არტაანის სატყეოს ტერიტორიაზე და მოიცავს შემდეგ კვარტლებს: №1-27,30,35,40.

სატყეო უბნის ტერიტორია წარმოადგენს მდინარე იორის სათავეს, რომელიც მოქცეულია შემდეგ გეოგრაფიულ ორიენტირებს შორის: დასავლეთით – მწვერვალი ჭიჩო, 3076 მ.ზღ.დ. ჩრდილოეთით – მწვერვალი დიდი ბორბალო, 3294 მ.ზღ.დ., აღმოსავლეთით – მწვერვალი ლაღისმთა, 2595 მ.ზღ.დ., სამხრეთით – მწვერვალი გარეჯა, 2496 მ.ზღ.დ.

სამონადირეო მეურნეობის შესაქმნელად შერჩეული ტერიტორიის ფართობი ლიცენზია №0000004-ით შეადგენდა 2653 ჰექტარს, ფართობის ცვლილება მოხდა საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 4 აგვისტოს № 299 დადგენილების (სახელმწიფო ტყის ფონდის საზღვრების დადგენის შესახებ) საფუძველზე და იგი

ამჟამად შეადგენს 2576 ჰექტარს. სამონადირეო მუურნეობის X და Y კოორდინატები – დასავლეთით: X – 4683500, Y – 507900; ჩრდილოეთით: X – 4693000, Y – 517000; სამხრეთით: X – 4681700, Y – 515000; აღმოსავლეთით: X – 4687000, Y – 519000;

2.2 ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება

სამონადირეო მუურნეობის ტერიტორია ხასიათდება მთა-გორიანი რელიეფით. სიმაღლე ზღვის დონიდან მერყეობს 1450 მ-დან 2100 მ-მდე.

სამონადირეო მუურნეობის ტერიტორია შედის აღმოსავლეთ საქართველოს ნიადაგური ოლქის კავკასიონის ცენტრალური ნაწილის საშუალო მთიანი ზონის ტყის ყავისფერი, ტყის ყომრალი და გაეწერებული ნიადაგების რაიონში.

აქ წარმოდგენილია შემდეგი ძირითადი ტიპის ნიადაგები:

1. ყომრალი ნიადაგები;
2. ყომრალი ნიადაგები საშ. სიღრმის, ალაგ. ხირხატიანი;
3. ყომრალი საშუალო სიღრმის, ხირხატიანი;
4. ყომრალი, მცირე სიღრმის, ხირხატიანი;
5. მცირე სიღრმის გაეწერებული ნიადაგები;
6. გაეწერებული ყომრალი ნიადაგები;
7. ნეშომპალა-კარბონატული ღრმა და საშუალო სიღრმის ნიადაგები;
8. ნეშომპალა-კარბონატული საშუალო და მცირე სიღრმის ხირხატიანი ნიადაგები.
9. მთა მდელოს კორდიანი ნიადაგები;
10. მთა მდელოს კორდიან-ტორფიანი ნიადაგები;
11. გადარეცხილი და ნახევრად გადარეცხილი ნიადაგები;

კლიმატური პირობები განსხვავებულია ზღვის დონიდან სიმაღლეებისა და ფერდობების მიხედვით.

1400-1900 მ.ზ.დ. ფარგლებში არის ზომიერად ნოტიო ჰავა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული.

2000-2400 მ.ზ.დ. არის ზომიერად ნოტიო ჰავა, იცის ცივი ზამთარი და მოკლე ზაფხული.

ქედების თხემებზე, 2400-2500 მ.ზღ.დ. არის ნამდვილ ზაფხულს მოკლებული ზომიერად ნოტიო ჰავა.

ქართლის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთი რქსპოზიციის ფერდობები იღებს მზის სითბური ენერგიის გაცილებით მეტ ნაკადს, ვიდრე კახეთის ქედის ჩრდილო დასავლეთი ექსპოზიციის ფერდობები.

ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა შეადგენს +2 – 0 გრადუსს.

ნალექების რაოდენობა შეადგენს 1300-1800 მმ. წელიწადში.

თოვლის საფარის სისქე შეადგენს 80 სმ. მერყეობს 20 სმ-დან 2 მეტრამდე.

სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა შეადგენს 160 დღეს.

2.3 მცენარეული საფარი

მდინარე იორის სათავე წარმოადგენს ქართლის და კახეთის ქედებს შორის მოქცეულ ხეობას, რომელიც იწყება მთა დიდი ბორბალოს კალთებიდან.

მცენარეული საფარი განთავსებულია ქართლის ქედის სამხრეთ აღმოსავლეთი ექსპოზიციის კალთებზე, კახეთის ქედის ჩრდილო-დასავლეთი ექსპოზიციის კალთებზე და მთა დიდი ბორბალოს სამხრეთის ექსპოზიციის კალთებზე. იგი წარმოდგენილია ტყის ზედა სარტყელის სუბალპური და ალპური მცენარეულობით და ვერტიკალურად ვრცელდება ზღვის დონიდან 1400 მეტრიდან 2200 მეტრამდე.

დაბალ ზონაში, 1400-1500 მ/ ზღ.დ. მცირე ფართობებზე წარმოდგენილია მუხნარები, მუხრან-რცხილნარები და მუხრან-რცხილნარ-წიფლნარები.

ტყის შუა სარტყელში, 1500-16600-2000 მ.ზღ.დ. გაბატონებულია წიფლნარები, მუხნარ-რცხილნარები, წიფლნარ-ნეკერჩხლიანები, წიფლნარ-რცხილნარ-ვერხვიანები.

მთამაღალის ზონაში, 2000-2200 მ.ზღ.დ. გავრცელებულია ნეკერჩხლნარები, ნეკერჩხალ-არყნარები, ნეკერჩხალ-არყნარ-დეკიანები, აგრეთვე არყნარები და დეკიანები.

ტყის ზედა სარტყელში, სუბალპური ზონის საზღვარს წარმოადგენს, ნეკერჩხლის და ნეკერჩხალ-წიფლნარის ბიოლოგიური მეჩხერები.

მდინარე იორის კალაპოტის უშუალოდ მიმდებარე ფართობებზე გავრცელებულია თხმელნარები.

ქართლის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის კალთებზე რამდენიმე უბანში წარმოდგენილია პანტიანები და პანტიან-ნეკერჩხლიანები.

სავარგულების ფართობის ძირითად ნაწილში დომინირებს წიფლნარები, რომლებიც სიმაღლეებისა და ექსპოზიციის მიხედვით წარმოდგენილია შემდეგი ტყის ტიპებით:

1. წიფლნარი წიგანიანი;
2. წიფლნარი ჩიტისთვლიან-ქრისტესბეჭდიანი;
3. წიფლნარი გვიმრიანი;
4. წიფლნარი მთის ჩადუნიაანი;

ტერიტორიაში გავრცელებულია აგრეთვე თხილი, ასკილი, კუნელი, ძახველი, წყორი, დეკა, დიდგულა, პანტა, მაჟალო, ცირცელი, შინდი, შინანწლა, მოცვი, ტყემალი.

ტყით სარგებლობის ობიექტის სამოქმედო ტერიტორიაზე არსებული

ტყის მცენარეულობის ნუსხა (ტერიტორიის ფლორისტული შემადგენლობა)

ხეები და ბუჩქები	არამერქნული მცენარეები		
ქართული	ლათინური	ქართული	ლათინური
სახელწოდება	სახელწოდება	სახელწოდება	სახელწოდება
აღმოსავლეთის წიფელი	Fagus orientalis	ჭინჭარი	urtica dioica
რცხილა	Carpinus Caucasica	მრავალმარღვა	Plantago
თხმელა	Alnus glutinosa	ანწლი	Sambucus ebulus
ზღმარტლი	Mespilus germanica	სატაცური	Asparagus
თხილი ჩვეულებრივი	Corylus avellana	ქრისტესისხლა	chelidnium cardiaca
შავი კუნელი	Crataegus pentagina	მაყვალი	Rubus casius
ცირცელი ჭნავი	Sorbus caucasica	ასკილი	Rosa canina

უთხოვარი (წითელი ნუსხა)	Taxus baccata		
პანტა	Pyrus caucasica		
ტყემალი	Prunus divaricata		
ჯაგრცხილა	Carpinus orientalis		
ნეკერხალი მაღალმთის	Acer trautvetteri		
მუხა ქართული	Quercus iberica		
არყი ლიტვინოვის	Betula litwinowii		
ვერხვი ხვალა	Populus alba		
დეკა	Rhododendron caucasicum		
იელი	Rhododendron luteum		

საქართველოს “წითელი ნუსხით” დაცული მცენარეები

№ რიგზე	მცენარეთა დასახელება		მახასიათებლები		მოკლე დახასიათება	
	ქართული	ლათინური	რელიეფი	ენდემი	წიწკვანი	მარადმწვ.
1	2	3	4	5	6	7
ხეები						
1	უთხოვარი	Taxus baccata	+		+	+

უთხოვარი გვხვდება მხოლოდ ერთეული ხეების სახით. დაგეგმილია მისი მეურნეობის ტერიტორიაზე გამრავლება შესაფერის ადგილებში.

2.4 ტერიტორიაზე არსებული (მოზინადრე) გარეული ცხოველები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ბინადრობენ ტყის ზედა სარტყლის, სუბალპური და ალპური ზონებისათვის დამახასიათებელი, ტიპური გარეული ცხოველები. მათთვის დამახასიათებელია სეზონური ვერტიკალური ადგილგადანაცვლება – ზაფხულში ინაცვლებენ ზევით, ზამთარში ჩამოდიან დაბლა, აგრეთვე კლიმატური პირობების შეცვლასთან დაკავშირებული გადანაცვლება სხვადასხვა ექსპოზიციის ფერდობებზე – ზაფხულში – ჩრდილო-დასავლეთის ექსპოზიციის ფერდობებზე, ხოლო ზამთარში – სამხრეთ-აღმოსავლეთის ექსპოზიციის ფერდობებზე.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ ცხოველთა ჩამონათვალი მოცემულია ქვევით:

თევზები

1	მდინარის კალმახი	<i>Salmo fario</i>
2	მტკვრის ნაფოტა	<i>Rutilus rutilus caspicus</i>
6	ხრამული	<i>Varicorhinus capoeta</i>
8	მურწა	<i>Barbus mursa</i>
9	შამაია	<i>Cholcalburnus chalcoides</i>
13	კავკასიური ღორჯო	<i>Gobius cephalarges</i>

ამფიბიები

1	გომბეშო	<i>Bufo bufo</i>
2	ტბის ბაყაყი	<i>Rana ridibunda</i>
3	ჩვეულებრივი ვასაკა	<i>Hyla arborea</i>

რეპტილიები

1	გველხოკერა	<i>Pseudopus apodus</i>
---	------------	-------------------------

2	ჩვეულებრივი ანკარა	<i>Nartix natrix</i>
3	წყლის ანკარა	<i>Nartix feselola</i>

ფრინველები

1	გარეული იხვი	<i>Anas platyrhynchos</i>
2	ორბი	<i>Cyps fulvus</i>
3	სვავი	<i>Aegyptius monachus</i>
4	ბეგობის არწივი	<i>Aquila heliaca</i>
5	ჩვეულებრივი კაკაჩა	<i>Buteo buteo</i>
6	მიმინო	<i>Accipiter nisus</i>
7	ქორი	<i>Accipiter gentilis</i>
8	კრაზანაჭამია არწივი	<i>Pernis apivorus</i>
9	შევარდენი	<i>Falco peregrinus</i>
10	კირკიტა	<i>Falco tinnunculus</i>
11	მწვერი	<i>Coturnix coturnix</i>
12	კავკასიური როჭო	<i>Tetrao mlokosiewiczzi</i>
13	კავკასიური შურთხი	<i>Tetragallus caucasicus</i>
14	ტყის ქათამი	<i>Scalopax rusticola</i>
15	ქელანი	<i>Columba palumbus</i>
16	გუგული	<i>Cuculus canorus</i>
17	ზარნაშო	<i>Bubo bubo</i>
18	ჭოტი	<i>Athene noctua</i>
19	რუხი ბუ	<i>Strux aluco</i>
20	შავი კოდალა	<i>Driocopus martius</i>
21	მწვანე კოდალა	<i>Picus viridis</i>
22	დიდი ჭრელი კოდალა	<i>Dendrocopos major</i>

23	მცირე ჭრელი კოდალა	<i>Dendrocopus minor</i>
24	სირიული კოდალა	<i>Dendrocopus siriacus</i>
25	ვაპყაპი	<i>Caracias garrulus</i>
26	კვირონი	<i>Merops apiaster</i>
27	ოფოფი	<i>Upupa epops</i>
28	ნამგალა	<i>Apus apus</i>
29	კლდის მერცხალი	<i>Ptypnoprogne rupestris</i>
30	ჩვეულებრივი ცოცია	<i>Sitta europaca</i>
31	კლდეცოცია	<i>Ticnodroma muraria</i>
32	ყორანი	<i>Corvus corax</i>
33	ჩხიკვი	<i>Garrulus glandarius</i>
34	ჩხართვი	<i>Turbus viscivorus</i>
35	შაშვი	<i>Turbus merula</i>
36	ლაქო	<i>Lanius collurio</i>
37	ბელურა	<i>Passer montanus</i>
38	ტოროლა	<i>Galerida cristata</i>
39	დიდი წივწივა	<i>Parus major</i>
40	ბოლო ცეცხლა	<i>Phoenicurus ploenicurus</i>
41	მთის ბოლოქანქარა	<i>Motacilla cinorea</i>
42	ნიბლია	<i>CTadonra ferruginea</i>
43	სტვენია	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
44	გარეული იხვი	<i>Anas plathirhinchos</i>
45	კუდსადგისა იხვი	<i>Anas acuta</i>
46	რუხი იხვი	<i>Anas trepera</i>
47	წითელთავა ყვინთია	<i>Aythya ferina</i>
48	ბატკანძერი	<i>Gypeatus barbatus</i>

49	მთის არწივი	<i>Aquila chrysaetus</i>
----	-------------	--------------------------

ძუძუმწოვრები

1	ვეროპული ზღარბი	<i>Erinaceus europaeus</i>
2	გარეული ღორი	<i>Sus scrofa</i>
3	ვეროპული კურდღელი	<i>Lepus europaeus</i>
4	გარეული კატა	<i>Felis silvestris</i>
5	ჩია ღამურა	<i>Pipistellus pipistellus</i>
6	ჯუჯა ღამურა	<i>Pipistellus pygmaeus</i>
7	ჩვეულებრივი ციყვი	<i>Sciurus vulgaris</i>
8	ტყის თაგვი	<i>Apodemus sylvaticus</i>
9	მინდვრის თაგვი	<i>Apodemus agrarius</i>
10	საზოგადოებრივი მემინდვრია	<i>Microtus socialis</i>
11	ბუჩქნარის მემინდვრია	<i>Microtus majori</i>
12	ჩვეულებრივი მემინდვრია	<i>Microtus arvalis</i>
13	წყლის მემინდვრია	<i>Arvicola terrestris</i>
14	მგელი	<i>Canis lupus</i>
15	ტურა	<i>Canis aureus</i>
16	მელა	<i>Vulpes vulpes</i>
17	ენოტისებური ძაღლი	<i>Nyctereutes procyonoides</i>
18	თეთრყელა კვერნა	<i>Martes foina</i>
19	დედოფალა	<i>Mustela nivalis</i>
20	მაჩვი	<i>Meles meeus</i>
21	წავი	<i>Lutra lutra</i>

22	ტყის კატა	<i>Felis silvestris</i>
23	დათვი მურა	<i>Ursus arctos</i>
24	ირემი	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus
25	არჩვი	<i>Rupicapra rupicapra</i>
26	ჯიხვი აღმოსავლეთ კავკასიური	<i>Capra cylindricornis</i>
27	შველი	<i>Capreolus capreolus</i>
28	ფოცხვერი	<i>Lynx lynx</i>

2.5 ტერიტორიაზე არსებული (მობინადრე) ფაუნის საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების ნუსხა, მათი მდგომარეობის შეფასება

№	სახეობების დასახელება	
	ქართული	ლათინური
1	2	3
თევზები		
1	მდინარის კალმახი	<i>Saimo fario</i>
ფრინველები		
1	ორბი	<i>Cyps fulvus</i>
2	სვავი	<i>Aegyptius monachus</i>
3	ბეჭობის არწივი	<i>Aquila heliaca</i>
4	კავკასიური როჭო	<i>Tetrao mlokosiewiczzi</i>
5	ბატკანძერი	<i>Gypeatus barbatus</i>
6	მთის არწივი	<i>Aquila chrysaetus</i>

ძუძუმწოვრები			რაოდენობა (მართვის გეგმის შედგენის დროისათვის)
1	არჩვი	<i>Rupicapra rupicapra</i>	55
2	დათვი მურა	<i>Ursus arctos</i>	34
3	ფოცხვერი	<i>Lynx lynx</i>	7
4	ჯიხვი აღმოსავლეთ კავკასიური	<i>Capra cylindricornis</i>	4
5	წავი	<i>Lutra lutra</i>	2
6	ირემი	<i>Cervus elaphus</i>	3

საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი ცხოველების რიცხოვნობა განსხვავებულია სახეობების მიხედვით. შესაბამისად, განსხვავებულია მათი მდგომარეობაც.

ძუძუმწოვრებიდან ყველაზე მცირე ოდენობით ჯიხვი, წავი და ირემი გვხვდება. არაა დიდი აგრეთვე არჩვის რიცხოვნობაც. ამიტომ აუცილებელია მათი რაოდენობის ზრდისა და მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის შესაბამისი ქმედებების განხორციელება, რაც მოცემულია ქვევით, შესაბამის თავში. იგივე შეიძლება ითქვას ფოცხვერზეც.

იმის მიუხედავად, რომ მურა დათვის რიცხოვნობა არ არის კატასტროფულად მცირე, მაინც მიზანშეწონილია მათი დაცვისათვის სათანადო ქმედებების განხორციელება, რაც ასევე მოცემულია ქვევით, შესაბამის თავში.

ფრინველებიდან, საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი, მტაცებელ ფრინველთა სახეობები არ არიან მაღალი რიცხოვნობით წარმოდგენილი. თუმცა მათი რიცხოვნობის მატება შესაძლებელია ფიზიკური დაცვის ქმედებების განხორციელების გზით (იხ. ქვევით). რაც შეეხება კავკასიურ როჭოს, მისთვის განხორციელება დაცვისა და აღწარმოების სპეციალური ღონისძიებები, რადგან ამ ქმედებების განხორციელება (გარდა ფიზიკური დაცვითი ქმედებებისა) მეტად

შედგის მომტანი იქნება, ამ სახეობაზე საფრთხეების და ქმედებების განხორციელების შედეგიანობის გათვალისწინებით (იხ. ქვევით).

თევზებიდან ტერიტორიაზე (მდ. იორში და მის შენაკადებში: მდ. ხილიანის-ხევი, მდ. არბუკის-ხევი, მდ. გარეჯის-ხევი, მდ. ანის-ხევი) გვხვდება მხოლოდ კალმახი, რომლის რიცხოვნობა საგანგაშო არ არის. თუმცა სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონირების მანძილზე ჩატარებული მონიტორინგის შედეგების მიხედვით, საჭიროების შემთხვევაში, გარდა უკვე დაგეგმილი ქმედებებისა, განხორციელდება მისი აღწარმოების სპეციალური ქმედებები (იხ. ქვევით).

3. სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება

3.1 სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ცხოველებისათვის შესაფერის საბინადრო ტერიტორიების მიხედვით. სავარგულების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, მათი ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური შეფასება

სავარგულების ფართობების სამონადირეო-ტიპოლოგიური იდენტიფიკაცია განხორციელდა შერჩევითი მეთოდით სატყეო კვარტლების და აგროლანდშაფტების ტიპების მიხედვით.

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტყით დაფარულ ფართობებს უკავია 2505,4 ჰექტარი – 97%, ხოლო საძოვრების ფართობი შეადგენს 70,6 ჰექტარს – 3%-ს.

ტყის შემქმნელი ძირითადი სახეობაა წიფელი, რომელიც ქმნის როგორც წმინდა ასევე შერეულ კორომებს. მდინარის კალაპოტის გასწვრივ ძირითადად გავრცელებულია თხმელა, ხოლო აღპურ საზღვრებთან გვხვდება ნეკერჩხალი, არყი, ვერხვი, იელი.

სამონადირეო სავარგულების ტიპების ექსპლიკაცია

№	სავარგულების ტიპი	ფართობი (ჰა)	%
---	-------------------	-----------------	---

1.	მუხნარები	108	4
2.	წიფლნარები	1882,2	74
3.	რცხილნარები	78,2	3
4.	ნეკერხლიენბი	93	4
5.	არენარები	140,8	5
6.	თხმელნარები	110,6	4
7.	ვერხენარები	12,4	–
8.	პანტიანები	17,7	1
9.	თხილი	28,8	1
10.	იელი	33,7	1
11.	საძოვრები	70,6	3
12.	სულ	2576	100

ქვემოთ მოცემულია თითოეული სახეობისათვის შესაფერისი საბინადრო ტერიტორიები (ჰაბიტატები):

შველი – ძირითადადში წიფლნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით იწევს ტყის ზედა ზოლში, ხოლო ზამთრობით ეშვება ჭალის თხმელნარ-ვერხენარებამდე.

გარეული ღორი – წიფლნარი და მუხნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით იწევს ტყის ზედა ზოლში, ხოლო ზამთრობით ეშვება ჭალის თხმელნარ-ვერხენარებამდე.

კურდღელი – ბინადრობს როგორც ტყის ზედა ზოლში, ისე ჭალისპირა სავარგულებში.

მგელი – ბინადრობს სავარგულების მთელ ფართობში, გააჩნია საბუნაგე ადგილები.

მელა – ითვისებს სავარგულების მთელ ფართობს, ძირითადად ტყე-ველიანი ველის მობინადრეა.

მაჩვი – ბინადრობს წიფლნარებში, აგრეთვე ჭალისპირა თხმელნარ-ვერხენარებში და პანტიანებში.

კვერნა – ბინადრობს სავარგულების მთელ ფართობზე.

ენოტისებური ძაღლი – ინტროდუქცირებული სახეობაა, ითვისებს წიფლნარებს, ჭალისპირა ტყეებსა და პანტიანებს. ძირითადად ტყის ქვედა ზონის მობინადრეა.

ქედანი - ბინადრობს ბუდობის პერიოდში, წიფლის მოსავლიან წლებში რჩება გვიან შემოდგომამდე, ზამთარში ინაცვლებს ბარის ზონის ტყეებში. გადამფრენი ფრინველია.

ტყის ქათამი – საშემოდგემო გადამფრენის პერიოდში მოკლე დროით რჩება ჭალისპირა თხემელნარ-ვერხვნარებში და იფლნარების ქვედა ზოლში. გადამფრენი ფრინველია.

გარეული იხვი – საგაზაფხულო გადამფრენის პერიოდში ეპიზოდურად აღინიშნება ჭალებში. გადამფრენი ფრინველია.

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

შენიშვნა: ქვევით სანადირო სახეობებთან ერთად მოცემულია მონაცემები არასანადირო - საქართველოს “წითელი ნუსხის” ცხოველთა სახეობებზეც, ვითარების უფრო სრულყოფილად ასახავად.

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

- თავშესაფრის 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;

- ექსტრენმაღური, არახელსაყრელი კლიმატური მოვლენების ხასიითი და გარეული ცხოველების გადარჩენის შესაძლებლობა;

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიოტრია მდებარეობს მთამაღალის ზონაში, ზღვის დონიდან საშუალო სიმაღლეა 1450 - 2100 მეტრი. აღნიშნული ვითარება განაპირობებს იმას, რომ გარეული ცხოველები აქ ბინადრობენ ექსტრემალურ პირობებში (ზამთარში).

გარეული ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრის, რიცხოვნების და დასახლების სიმჭიდროვის მაღლიმიტირებელი აზონალური და ზონალური ფაქტორები არის შემდეგი ხასიათის:

აზონალური ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ოროგრაფიული თავისებურებანი, კერძოდ ქართლის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთი კალთა მოქცეულია გაბატონებული ქარებისა და ნალექების ზეგავლენის ქვეშ, ანუ სამონადირეო მეურნეობის ტერიოტრიაზე ეს არის შედარებით ხელსაყრელი სავარგულები.

კახეთის ქედის ჩრდილო - დასავლეთი კალთა მიმართულია გაბატონებული ქარებისა და ნალექებისაკენ და ახდენს ქარების მიერ მოტანილი ნალექების აკუმულირებას, სავარგულების ამ ნაწილში თოვლის საფარის სიმაღლე არის ორი მეტრის ფარგლებში, რის გამოც გარეული ცხოველებისათვის ზამთრის საბინადროდ ეს სავარგულები გამოუსადეგარია.

აღნიშნული ვითარება ზამთრის პერიოდში განაპირობებს თოვლის საფარის სპეციფიურ დინამიკას და გარეული ცხოველების არსებობისათვის აქვს გადამწყვეტი მაღლიმიტირებელი ფაქტორის მნიშვნელობა. გარეული ჩლიქოსანი ცხოველების არსებობისათვის თოვლის საფარის სიმაღლის კრიტიკული ზღვარია:

№	სახეობა	თოვლის საფარის სიმაღლე (სმ)		
		მოძრაობენ	მოძრაობა შუზღუდულია	მოძრაობა შეუძლებელია
1	ირემი Ad	30-40	50-60	80-100
	ირემი Juv	15-20	30-40	50-60
2	შველი Ad	20-30	30-40	60-80
	შველი Juv	10-15	20-25	30-50
3	ჯიხვი Ad	25-30	40-50	70-90
	ჯიხვი Juv	15-20	25-30	40-50
4	არჩვი Ad	20-30	40-45	60-80
	არჩვი Juv	10-15	20-30	40-50
5	გარეული ღორი Ad	20-30	30-45	70-100
	გარეული ღორი Juv	10-15	20-25	30-40

გარეული ჩლიქოსანი ცხოველები მოიპოვებენ საფარის ქვეშ მოქცეულ საკვებს შემდეგი ზღვრული სიღრმეების ფარგლებში:

1. შველი – არაუმეტეს 15სმ;
2. ჯიხვი – არა უმეტეს 30-40 სმ;
3. ირემი – არა უმეტეს 20-30 სმ;
4. არჩვი – არა უმეტეს 20 სმ;

5. გარეული ღორი – არა უმეტეს 40-50სმ, გაჭირვებით 60-70 სმ-დან. გარეული ცხოველები მაღალი, კრიტიკული თოვლის საფარის პირობებში ადვილად ხელმისაწვდომი ხდებიან მტაცებლებისათვის.

**გარეული ცხოველების წონითი დატვირთვა ნაკვალევზე (გრამი/სმ)
კიდურების ძირითადი და დამატებითი საყრდენი ფართობის მიხედვით**

№	სახეობა	წონითი დატვირთვა ნაკვალევზე გ/სმ
1	დათვი	140-185
2	მგელი	100-110
3	მელა	40-45
4	ფოცხვერი	35-50
5	ტყის კატა	90-120
6	წავი	45-50
7	დელოფალა	5-6
8	კვერნა	20-25
9	ჯიხვი	600-650
10	არჩვი	190-200
11	ირემი	400-450
112	შველი	300-350
13	გარეული ღორი	800-850
14	კურდღელი	35-40
15	მღრნელები	25-30

წარმოდგენილი მაჩვენებლების მიხედვით, მაღალი თოვლის პირობებში, მტაცებლები ადვილად მოიპოვებენ გარეულ ჩლიქოსან ცხოველებს, ვინაიდან მტაცებლების წონითი დატვირთვა 3 – 7-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე ჩლიქოსანი ცხოველებისა.

მეორე აზონალური ფაქტორი, რომელსაც გააჩნია გარეული ჩლიქოსანი ცხოველებისათვის მაღლიმიტირებელი ეფექტი. არის ფერდობის დაქანება.

შუა ტყის ზონის ჩლიქოსანი ცხოველებისათვის – შველი, ირემი, გარეული ღორი მალიმიტირებელი მნიშვნელობა აქვს ფერდობის დახრილობის 30 გრადუსიან მაჩვენებელს. ისინი ნორმალურად ბინადრობენ 25 გრადუსამდე დაქანების ფერდობებზე, ეპიზოდურად 26 -30 გრადუსამდე დაქანების ფერდობებზე და ერიდებიან 30 გრადუსზე მეტი დახრილობის ფერდობებზე ბინადრობას.

მთა მაღალის მობინადრე გარეული ჩლიქოსანი ცხოველები ჯიხვი და არჩვი, თავისი ბიო-ფიზიოლოგიური თვისებებით ადაპტირებული არიან დიდი დაქანების ფერდობების პირობებში არსებობისათვის, მათთვის ამ ფაქტორს გადამწყვეტი მალიმიტირებელი მნიშვნელობა არ აქვს.

გარეული ცხოველების ვერტიკალურ - ზონალური ადგილგადანაცვლების დიაპაზონი 1000 – 2500 მ/ზღვის დონიდან შუა ტყის ზონის ცხოველებისათვის და 1500 - 300მ/ზღვის დონიდან მაღალ მთის ზონის ცხოველებისათვის ადგილგადანაცვლების მანძილის საშუალო მაჩვენებელი შეადგენს 10-15 ან 20-25 კილომეტრს.

კავკასიის მთა-ტყიანი ზონის მობინადრე გარეული ცხოველების რიგი სახეობებისათვის გარკვეულია დღე-ღამური აქტიურობის დინამიკა.

ირმის დღე-ღამური ნატარის სიგრძე შეადგენს 8 - 12 კილომეტრს, მინიმალური 5-6 კილომეტრს, მაქსიმალური 15 - 20 კილომეტრს.

შვლის დღე-ღამური ნატარის სიგრძე შეადგენს 3 - 4 კილომეტრს მინიმალური 2-3 კილომეტრს, მაქსიმალური 6 - 7 კილომეტრს.

გარეული ღორის დღე-ღამური ნატარის სიგრძე შეადგენს 5 - 6 კილომეტრს, მინიმალური 4-5 კილომეტრს, მაქსიმალური 8 - 12 კილომეტრს.

ირემი, შველი დღე-ღამეში ხასიათდებიან ცხოვრების შემდეგი ნირით:

საკვების მოპოვებაზე 7 - 8 საათი

ამოცოხნაზე 6 - 7საათი

დასვენება, სიწინარე 5 - 6საათი

სრულყოფილი ძილი 2 - 3საათი

ირემი საკვების მოსაპოვებლად დღე-ღამეში გამოდის 6 - 8ჯერ, ხოლო შველი 8 – 11-ჯერ. ისინი მოიხმარენ დღე-ღამეში წვნიანი საკვების სახით თავისი წონის 25 - 30%. ანუ 150 კილოგრამიანი ირემი დღე-ღამეში მოიპოვებს 42 - 47 კილოგრამ საკვებს.

ტყის ნაყოფით (წიფელი, თხილი, რკო და სხვა) გამძლარი დათვი და გარეული ღორი დღე - დამეში 8 - 10 ჯერ სვამენ წყალს სარწყულებელზე. გარეული ღორისა და დათვის დღე-დამური ნატარი რიგ შემთხვევაში აღწევს 30 – 40 კილომეტრს (უხვნაყოფიანი სტაციების მოძებნა).

საქართველოს პირობებში, მთა - ტყიან ზონაში, სანადირო ცხოველები ახდენენ სეზონურ ადგილ-გადანაცვლებას, რომელსაც აქვს მეტწილ შემთხვევაში ვერტიკალური ხასიათი, ხოლო რიგ შემთხვევებში ფერდობების ექსპოზიციის მიხედვით ადგილგადანაცვლება. ზაფხულის საბინადრო სტაციებია ტყის ზედა ზონა, ხოლო ზამთრის – ტყის შუა და ქვედა ზონა. ფერდობების ექსპოზიციის შეცვლა დაკავშირებულია კლიმატურ პირობებთან – ქარი, ყინვა, მაღალთოვლიანობა, სიცხე და გვალება.

შემოდგომისა და გაზაფხულის საბინადრო სტაციები არის სანადირო ცხოველების დროებითი ადგილსამყოფელი, მათში ისინი აქტიურად მოძრაობენ, როდესაც გადადიან საზამთრო სტაციებიდან საზაფხულოში, ან პირიქით.

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

ანტროპოგენური ხასიათის მაღლიმეტირებელი ფაქტორებიდან აღსანიშნავია ძირითადად ორი მომენტი:

პირველი – სავარგულების ტრანსფორმაცია სამეურნეო გამოყენების შედეგად დღევანდელ ვითარებაში ამ ფაქტორის ზემოქმედება მნიშვნელოვნად შემცირებულია, ვინაიდან ტერიტორია პრაქტიკულად დაცარიელებულია მოსახლეობისაგან. როგორც სათიბი და საძოვარი ეს სავარგულები განიცდის უმნიშვნელო დატვირთვას, ხოლო მერქნითი რესურსებით სარგებლობა შეზღუდულია ტერიტორიის დაშორებით ცენტრალური ავტომაგისტრალიდან.

მეორე -- გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრის და რიცხოვნობის შემცირების ძირითადი ფაქტორია უკანონო და მოუწესრიგებელი ნადირობა.

ბრაკონიერული ნადირობის ძირითადი ობიექტია დათვი, ირემი, რომლის რიცხოვნობაც ძალზე მცირეა, ასევე ჯიხვისაც, აგრეთვე როჭო, შურთხი, არჩვი, ფოცხვერი. მნიშვნელოვნად შემცირებულია შვლისა და კურდღლის რიცხოვნობა. აღნიშნული ფაქტორი გათვალისწინებულია და ბრაკონიერებთან ბრძოლა ერთ-ერთ პრიორიტეტადაა დასახული და ამ ეტაპზე წარმატებით ხორციელდება.

სამონადირეო მეურნეობაში სანადირო ცხოველების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოების და რაციონალური გამოყენების ბიოტექნიკური ღონისძიების, კომპლექსი, სახეობებისა და მოცულობის მიხედვით, განისაზღვრება ცხოველთა არსებული სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგომარეობიდან გამომდინარე. სამონადირეო-სამეურნეო თვალსაზრისით ამ ღონისძიებათა ეფექტურობა, როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიკური, გამოიხატება იმაში, რომ მეურნეობის სავარგულებს გააჩნდეს სტაბილური ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა.

თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღე-ღამური, 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.

4. სანადირო ცხოველების რესურსის შეფასება

4.1 სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე, მათი გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში, რიცხოვნობა

როგორც ზემოთ აღინიშნა, სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრე განპირობებულია მისი ადგილმდებარეობით და ძირითადადში წარმოდგენილია მაღალმთის ფაუნით. აქ ბინადრობენ ცხოველთა შემდეგი სახეობები და შემდეგ სავარგულებში:

შველი – ძირითადადში წიფლნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით იწევს ტყის ზედა ზოლში, ხოლო ზამთრობით ეშვება ჭაღის თხემელნარ-ვერხვნარებამდე.

გარეული ღორი – წიფლნარი და მუხნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით იწევს ტყის ზედა ზოლში, ხოლო ზამთრობით ეშვება ჭაღის თხემელნარ-ვერხვნარებამდე.

კურდღელი – ბინადრობს როგორც ტყის ზედა ზოლში, ისე ჭაღისპირა სავარგულებში.

მგელი – ბინადრობს სავარგულების მთელ ფართობში, გააჩნია საბუნაგე ადგილები.

მელა – ითვისებს სავარგულების მთელ ფართობს, ძირითადად ტყე-ველიანი ველის მობინადრეა.

მაჩვი – ბინადრობს წიფლნარებში, აგრეთვე ჭალისპირა თხემელნარ-ვერხნარებში და პანტიანებში.

კვერნა – ბინადრობს სავარგულების მთელ ფართობზე.

ენოტისებური ძაღლი – ინტროდუქცირებული/ინვაზიური სახეობაა, ითვისებს წიფლნარებს, ჭალისპირა ტყეებსა და პანტიანებს. ძირითადად ტყის ქვედა ზონის მობინადრეა.

ქედანი - ბინადრობს ბუდობის პერიოდში, წიფლის მოსავლიან წლებში რჩება გვიან შემოდგომამდე, ზამთარში ინაცვლებს ბარის ზონის ტყეებში.

ტყის ქათამი – საშემოდგემო გადაფრენის პერიოდში მოკლე დროით რჩება ჭალისპირა თხემელნარ-ვერხნარებში და იფლნარების ქვედა ზოლში.

გარეული იხვი – საგაზაფხულო გადაფრენის პერიოდში ეპიზოდურად აღინიშნება ჭალებში.

სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე და რიცხოვნობა (მენეჯმენტის გეგმის შედგენის დროისათვის)

№	დასახელება	რიცხოვნობა
1	შეელი	170
2	გარეული ღორი	70
3	კურდღელი	280
4	მგელი	4
5	მელა	50
6	მაჩვი	40
7	კვერნა	70
8	ენოტისებური ძაღლი	8

4.2 სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტიპოლოგიურ ერთეულებში და

შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე

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

ბონიტორების სკალა სარწმუნოდ ასახავს სავარგულების ხარისხობრივ თვისებებს და საკმარის დონეზე გვიჩვენებს სხვადასხვა კატეგორიის სავარგულების შესაძლებლობას ფართობის გარკვეულ ერთეულზე (100 ან 1000 ჰექტარზე) დაიტოს ცალკეული სახეობის სანადირო ცხოველების გარკვეული რაოდენობა (რიცხოვნობა).

სამონადირო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში ასევე აპრობირებულია სხვადასხვა კატეგორიის სავარგულების ოპტიმალური ტევალობა, 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 შეფასება სავარგულების ტევალობის მაჩვენებლებში აისახება სამი ძირითადი და ორი შუალედური კატეგორიით.

1. ძირითადი

- ა) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაქსიმუმი.
- ბ) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის ოპტიმუმი.
- 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 რიცხოვნობა უზრუნველყოფს სტაბილურ ყოველწლიურ ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტულობას.

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

რიცხოვნობის პესიმუმი წარმოადგენს გარეული ცხოველის გადაშენების რეალურ საფრთხეს. ამ შემთხვევაში ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე რიცხოვნობა ვეღარ

ადღებდა ოპტიმუმამდე, რაც მოითხოვს რესტიკინგის ან რეინტროდუქციის ღონისძიებების განხორციელებას.

სამონადირეო სავარგულების თითოეული ცალკეული ტიპი წარმოადგენს გარკვეული სახეობის 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 ბუნებრივი 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 დაკვირვებებისა და აღწერების ხერხით.

პერიოდული მონიტორინგი ხორციელდება ერთწლიან მონაკვეთებში და ტარდება სავარგულების მდგომარეობის გენერალური რევიზიისა, გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასების და ხარისხის დადგენის მზინით.

სანადირო 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 საექსპლოატაციო

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.

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

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

ქვემოთ მოტანილ ცხრილებში მოცემულია სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გაავრცელებულ სანადირო ცხოველთა რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე 1000 ჰა-ზე. აგრეთვე შესაფერისი საბინადრო სავარგულებში მობინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე

**სანადირო ცხოველების რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე
სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში.**

№	დასახლება	რიცხოვნობა	დასახლების სიმჭიდროვე 1000 ჰა-ზე
1	შველი	170	23,0
2	გარეული ღორი	70	10,5
3	კურდღელი	280	5,0
4	მგელი	4	0,6
5	მელა	50	23
6	მაჩვი	40	4,0
7	კვერნა	70	24,0
8	ენოტისებური ძაღლი	8	3

შესაფერისი საბინადრო სავარგულებში მობინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე

№	სახეობის დასახელება	პოტენციური ოპტიმალური რიცხოვნობა	არსებული რიცხოვნობა	არსებული დასახელების სიმჭიდროვე	შენიშვნა
1.	შველი	80	170	23	
2.	გარეული ღორი	100	70	10,5	
3.	კურდღელი	120	280	5,0	
4.	მგელი	10	4	0,6	
5.	მელა	40	50	23	
6.	მაჩვი	20	40	4,0	
7.	კვერნა	50	70	24,0	
8.	ენოტისებური ძაღლი	-----	8	3	ინვაზიური სახეობა

4.3 სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება

სამონადირო მეურნეობაში იგეგმება სანადირო (აგრეთვე საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველებზე. ამიტომ ამ ქვეთავში მოცემულია ინფორმაცია ამ სახეობებთან მიმართებითაც) ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებების ჩატარება. უპირველეს ყოვლისა ძალზედ მნიშვნელოვანია მათი ბრაკონიერული მოპოვებისაგან დაცვა, რისთვისაც სამონადირო მეურნეობას ჰყავს ეგერები, რომლებიც სისტემატურ შემოვლას და კონტროლს ახორციელებენ ტერიტორიაზე, ბრაკონიერთა გამოსავლენად. უკანონო ტყითსარგებლობის და ნადირობის აღმოჩენის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ ეცნობება შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ და მოხდება მათთან თანამშრომლობა დამრღვევის გამოვლენის მიზნით. ტერიტორიაზე დამონტაჟდება ვიდეოაპარატები, სავარგულეებში დაიდგმება სენსორები, რაც ხელს შეუწყობს ტერიტორიის მონიტორინგს და ასევე ბრაკონიერების გამოვლენას. აღნიშნული ღონისძიებები ხელს შეუწყობენ ცხოველთა გამრავლებას და მათი არსებობისათვის სათანადო პირობების შექმნას.

სამონადირო მეურნეობა, ცხოველთა დაცვის, გამრავლების და აღწარმოების პროცესის ხელშეწყობის მიზნით განახორციელებს ტერიტორიაზე არსებული ცხვრის გადასარეკი ტრასის კონტროლს, განსაკუთრებით მათი მიგრაციის პერიოდში, რათა არ მოხდეს ამ დროს გარეულ ცხოველთა შეწუხება, ბრაკონიერობა, დაავადებების გავრცელებისათვის ხელსაყრელი ვითარების შექმნა, ხეების ჭრა, ნარჩენებით დაბინძურება, ხანძარსაშიში მდგომარეობის წარმოქმნა.

სამონადირო მეურნეობის მიერ მოხდება (მონიტორინგისა და აღრიცხვის შდეგებზე დაყრდნობით) მტაცებელ ცხოველთა რიცხოვნების რეგულირება, რათა

მოხდეს ჩლიქოსნების და ფრინველთა რიცხოვნების ზრდა. ასევე დაგეგმილია დამატებითი ხელშემწყოები ღონისძიებების ჩატარება, კერძოდ საბინადრო პირობების ხარისხის გაუმჯობესება შევლის, გარეული ღორის, კურდღლის რიცხოვნების გაზრდისათვის. განხორციელდება ბიოტექნიკური ღონისძიებები, რაც ასევე მძლავრ ბერკეტს წარმოადგენს ცხოველთა რიცხოვნობის ზრდისა და მათთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისათვის. აღნიშნულის შესახებ ვრცლად მოცემულია შესაბამის ქვეთავში.

მოხდება ინვაზიური სახეობის ენოტისებური ძაღლის რიცხოვნობის კონტროლი. ამ ეტაპზე მისი რიცხოვნობა მცირეა. თუმცა, საჭიროების შემთხვევაში და სამონიტორინგო დაკვირვებების და აღრიცხვების საფუძველზე მოხდება მისი რიცხოვნობის კონტროლი.

ამ ეტაპზე სამონადირეო მეურნეობა არ გეგმავს სანადირო ცხოველთა შემოყვანას ტერიტორიაზე. თუმცა შემდგომში დაგეგმილია ამ ქმედებების განხორციელებაც. სახეობები, რომელთა შემოყვანაც დაიგეგმება განისაზღვრება მოგვიანებით, სპეციალური კვლევების და შეფასების საფუძველზე. ხოლო მართვის გეგმაში შეტანილი იქნება სათანადო ცვლილებები, კანონმდებლობით დადგენილი წესით. ხოლო თვით აღწარმოების ქმედებები განხორციელდება შემდგენაირად:

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო ცხოველების შემოყვანა და განსახლება უნდა განხორციელდეს მიზნობრივი შერჩევის გზით, წინასწარი კვლევის საფუძველზე.

პირველ რიგში უნდა განხორციელდეს იმ ცხოველების რეინტროდუქცია და რესტოკინგი, რომლებიც ისტორიულად ბინადრობდნენ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში და არახელსაყრელი პირობების ზემოქმედების გამო გადაშენდნენ ამ ტერიტორიიდან, ან დარჩენილია მათი ძალზედ მცირერიცხოვანი პოპულაცია (მაგალითად ნიამორი და ნაწილობრივ ჯიხვი, შესაძლებელია ირემიც, ასევე გარეული ღორი, სხვა სანადირო სახეობები). საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების შემოყვანისთვის ქმედებები განხორციელდება, შესაბამისი კანონმდებლობის, მათ შორის „საქართველოს „წითელი ნუსხისა“ და „წითელი წიგნის“ შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად. ამ კანონის თანახმად, გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი გარეული ცხოველების გარემოდან ამოღების ერთ-ერთი განსაკუთრებული (დაშვებული) შემთხვევაა, ცხოველების გარემოდან ამოღება მათი პოპულაციის აღდენის მიზნით, რასაც გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს თანხმობა ესაჭიროება. ვინაიდან სამონადირეო მეურნეობაში მობინადრე ცხოველთა ასეთი (ზემოთ მითითებული წითელი ნუსხის სახეობები) სახეობების რიცხოვნობა მცირეა, საჭირო იქნება სათანადო კვლევა და დასაბუთება, ამ ცხოველთა გარემოდან ამოღებაზე, რათა ისინი შემდგომში შემოყვანილ იქნან სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე,

მათი პოპულაციების აღდგენის მიზნით. შესაძლებელია ასევე ქვეყნის ფარგლებს გარეთ იქნას მოძიებული ინფორმაცია, იგივე (ზუსტად ის სახეობები, რომლებიც გავრცელებულნი არიან საქართველოში) სახეობების თაობაზე და განხორციელდეს ქმედებები მათ სამონადირეო მეურნეობისათვის გადმოცემასთან დაკავშირებით.

აღნიშნულ საკითხებზე სამონადირეო მეურნეობას უკვე დაწყებული აქვს მუშაობა და ზემოთ მითითებული თანხმობის, ან ქვეყნის გარეთ მოძიებული კავშირების და სახეობების გადმოცემაზე თანხმობის შემთხვევაში, სათანადო დაფინანსების მობილიზების შემდეგ, გაგრძელდება სერიოზული მუშაობა.

მეორე რიგში შეირჩევა ნადირ-ფრინველის ისეთი სახეობები, რომლებიც სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არასდროს აღნიშნულად, მაგრამ სხვა ანალოგიურ ბუნებრივ-კლიმატურ ზონებში კარგად გადიან აკლიმატიზაციის პროცესს და ხდება მათი ნატურალიზაცია ახალი ადგილამყოფელის პირობებში. ამ მიზნით შეირჩევა საქართველოში მობინადრე, არა უცხო ინვაზიური სახეობები, რადგან უცხო სახეობების შემოყვანა (ინტროდუქცია) აკრძალულია საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად. აღნიშნულის განსახორციელებლად გადაწყვეტილების მიღების შემთხვევაში, სახეობების შერჩევისას მოხდება მათი წინასწარი კვლევა, ახალ საბინადრო გარემოსთან შეგუების შესაძლებლობის განსაზღვრის და სხვა სახეობების არსებობა-გამრავლებისთვის ხელის შეშლის თავიდან აცილების მიზნით. ხოლო მართვის გეგმაში შეტანილ იქნება სათანადო ცვლილებები, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

ზოგადად, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, გეგმა ითვალისწინებს სამეურნეო და რეკრეაციული გამოყენებისათვის განკუთვნილი მართვადი ეკოსისტემის ორგანიზაციასა და გაძღვლას.

სამონადირეო მეურნეობის განვითარების სტრატეგია გამიზნულია ტერიტორიის ბიო-ეკონომიკური პოტენციალის ეფექტური გამოყენებისათვის, რომლის ძირითად არსს წარმოადგენს სისტემური მიდგომის პრინციპი – სამონადირეო ბუნებათსარგებლობა განხორციელდეს ეკოსისტემის კომპონენტების თანაზომიერებისა და ურთიერთკავშირების შენარჩუნებითა და მდგრადი განვითარებით.

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

საქმიანობის პროცესში დაცული იქნება ეს, ზემოთ ხსენებული პრინციპები და ქმედებები.

4.4 ბიოტექნიკური ღონისძიებები

ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსის მიზანდანიშნულება განისაზღვრება თითოეულ კერძო შემთხვევაში და 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.

სამონადირო 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. სამონადირო-სამეურნეო თვალსაზრისით ამ ღონისძიებათა ეფექტურობა, როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიკური თვალსაზრისით, გამოიხატება იმაში, რომ მეურნეობის სავარგულებს გააჩნდეთ სტაბილური ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტულობა.

თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღე-ღამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად უნდა შეიქმნას მაღალი ხარისხის საბინადრო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდენ და დამაგრდენ მეურნეობის სავარგულეში და სტაბილურად მიღებულ იქნას ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქცია.

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

**გარეული ცხოველების საბინადრო საგარეულების ბიოტექნიკური
კეთილმოწყობის ნორმები**

№	გარეული ცხოველების სახეობები	ნათესი კულტურები საკვები მინდორი	საკვებური წერტილი	საკვებური მოედანი	სამარილე	საბუდარი	თავშესაფარი	რემიზია
1	არჩვი	-	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 50 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	-	-	-
2	ირემი	0. 1 – 0. 2 ჰა 10 სულზე	1 ცალი 5 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 10 სულზე	-	-	-
3	შველი	0. 1 - 0. 2 ჰა 20 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 50 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	-	-	-
4	გარეული ღორი	0. 3 - 0. 4 ჰა 10 სულზე	1 ცალი 10 სულზე	1 ცალი 20 სულზე	1 ცალი 10 სულზე	-	-	-
5	კურდღელი	0. 1 - 0. 2 ჰა 100 სულზე	1 ცალი 50 სულზე	1 ცალი 100 სულზე	1 ცალი 50 სულზე	-	-	.
6	როჭო	-	1 ცალი 20 ფრთაზე	1 ცალი 100ფრთაზე	-	-	1 ცალი 100 ფრთაზე.	-
7	შურთხი	-	1 ცალი 10 ფრთაზე	1 ცალი 50ფრთაზე	-	-	.	-

გარეული ნადირისათვის მოწყობილ სამარილეებში გამოიყენება ქვამარილის 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 ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვებით უზრუნველყოფა

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია განთავსებულია ძირითადად მთამაღალის ტყეების (საშუალოდ 2000 მ.ზღ.დ.) ზონის ფარგლებში. განსხვავებული ბუნებრივ-

კლიმატური პირობების გამო მეურნეობის სავარგულებში არის მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდის (100 დღე) საშუალო 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 განხორციელდება 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 საკვებურ მოედნებზე და წერტილებზე.
4. მზადდება ფოთლიანი ნეკერის კონები და ხორბლოვანი კულტურების ძნები, რომლებიც ინახება დამზადების ადგილზე და გამოიყენება, როგორც მიმდინარე დამატებითი კვების პროცესში, ისე ექსტრემალურ კლიმატურ პირობებში.
5. წარმოებს ველური მცენარეელობის ნაყოფის შეგროვება და მისი მარაგის შექმნა.

დამატებითი საკვების მარაგის შექმნის ღონისძიებები სამონადირეო მეურნეობაში განხორციელდება ორი მიმართულებით:

1. ველური მცენარეულობის ნაყოფისუნარიანობის გაზრდა სატყეო – მელიორაციული და აგრო – მელიორაციული ხერხების გამოყენებით;

კულტურული მცენარეულობის ნათესი მინდვრების შექმნა.

2. გარეული ცხოველების სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში შემოყვანის, გამრავლების და განსახლების ხელშემწყობი ღონისძიებები.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო ცხოველების შემოყვანა და განსახლება უნდა განხორციელდეს მიზნობრივი შერჩევის გზით. აღნიშნულის შესახებ ინფორმაცია მოცემულია ზემოთ, შესაბამის თავში (სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება).

სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში უკვე დაგეგმილია ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსის გატარება – სავარგულების მომზადება (ანუ მოსამზადებელი ეტაპი) ცხოველთა შემოყვანისათვის, ადპტაციისათვის და ნატურალიზაციისათვის. საბოლოო ჯამში ნადირ-ფრინველის აკლიმატიზაციის პროცესი შედგება ამ, ჩამოთვლილი ეტაპებისაგან.

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

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

შემდგომში, როგორც აღინიშნა, იგეგმება სამონადირეო მეურნეობაში განსახლებისათვის ნადირ-ფრინველის შემოყვანა. ქმედებები განხორციელდება შემდეგნაირად: 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 – 30 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 იძულებული ხდებიან შეეგუონ საადაპტაციო სტაციებში დღე რაამურ 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.

ბიოტექნიკურ ღონისძიებებთან ერთად, შედეგების ეფექტურობის გაზრდის თვალსაზრისით, განხორციელდება ცხოველთა დაცვის ქმედებები, რაც მოცემულია შესაბამის, დაცვის ქმედებების ამსახველ ქვეთავში. აქვე აღვნიშნავთ, რომ პრევენციული ღონისძიების სახით ჩატარდება ახსნა-განმარტებითი სამუშაოები ადგილობრივ მოსახლეობასთან არასასურველი შედეგების თავიდან აცილების მიზნით. მოხდება ტყის კორომების პერიოდული შემოწმება უკანონო ჭრებისა და მავნებელ-დაავადებათა კონტროლის მიზნით. ასევე ზემოთ აღნიშნული ქმედებების განხორციელებისას მოხდება ცხოველთა დაავადებების პრევენციის მიზნით ვეტერინარული შემოწმება. დაავადების აღმოჩენის შემთხვევაში გატარდება სათანადო ქმედებები, კანონმდებლობის შესაბამისად. სამონადირე მეურნეობას ამ ეტაპზე შტატში არ ჰყავს ვეტ-ექიმი და პერიოდულად ხორციელდება მისი ხელშეკრულების საფუძველზე მოწვევა. მომავალში შესაძლებელია იგი შტატში იქნას აყვანილი. ასევე იგეგმება ამ (ვეტ-მომსახურების და კონტროლის განხორციელების) მიზნით სპეციალური ფართის გამოყოფა ან მოწყობა.

ბიოტექნიკური ღონისძიებებისათვის საჭირო: ინფრასტრუქტურა, ნათესები და სხვა განთავსდება სამონადირეო მეურნეობის საშენის უბანში და ასევე აღწარმოების უბანში.

ქვემოთ ცხრილში მოცემულია გარეულ ცხოველებისათვის დამატებითი კვების ნორმები:

გარეული ცხოველებისათვის დამატებითი კვების ნორმები

(ერთ სულზე 100დღე)

№	გარეული ცხოველების სახეობები	მარილი კირი (კგ.)	ნეკერი ფოთლიანი (კონა)	თივა (კგ.)	ძნათავთავიანი კონა (2-3 კგ.)	მარცვლოვანი საკვები (კგ.)	წვნიანი ძირნაყოფი (კგ.)
1	არჩვი	1 – 1,5	30	50	10		
2	ირემი ერთ სულზე	3 - 5	80	120		50	100
3	შველი ერთ სულზე	1 - 1,5	20	50		20	30
4	გარეული ღორი ერთ სულზე	1,5 - 2				60	100
5	კურდღელი 100 სულზე	1 - 1,5	40	500	25	25	40
6	შურთხი 100 სულზე				40	10	
7	როჭო 100 ფრთაზე				30	6	

4.5 სანადირო სამეურნეო გამოყენება, შესაძლებელი მოპოვების კვოტები; სამონადირეო მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალი

როგორც ზემოთ აღინიშნა, სამონადირეო მეურნეობის მოწყობის ერთ-ერთ მიზანს, მისი რესურსების სამეურნეო გამოყენება წარმოადგენს, ნადირობის გზით. აღნიშნული პროცესი უნდა წარიმართოს იმგვარად, რომ მოხდეს რესურსის მდგრადი მოხმარება, რათა ზიანი არ მიაღვეს რესურსს (ცხოველებს, მათ ჰაბიტატებს, ზოგადად ეკოსისტემას). ამდენად, დიდი მნიშვნელობა აქვს გარეული ცხოველების რაოდენობის სწორ აღრიცხვას და ცხოველთა სახეობების მიხედვით მოპოვების კვოტების განსაზღვრას.

გარდა აღნიშნულისა შესაძლებელია სამეურნეო გამოყენებისა და შესაბამისად მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალის გაზრდისათვის ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობაც. აღნიშნულისათვის აშენდება სასტუმრო კოტეჯი, მოეწყობა და შეკეთდება სამარშრუტო ბილიკები და შიდა გზები. ბილიკებზე გარკვეულ დისტანციებზე დაიდგმება ბუნგალოები (ფარდულები) და კარვები. ტურისტებს

მომსახურებიან გამყოლები. ტურიზმი განვითარდება, როგორც მონადირეების, ასევე მხოლოდ დამსვენებელთა და/ან ფოტომონადირეთა მომსახურების კუთხით.

სამონადირეო მეურნეობის სავარაუდო საინვესტიციო ხარჯები და შემოსავლები

სამონადირეო მეურნეობის საშტატო განრიგი

№	თანამდებობა	ხელფასი თვეში	რაოდენობა	ხელფასი წელიწადში
1	დირექტორი	1000	1	12 000
2	ბუღალტერი	120	1	1440
3	ეგერი	250	4	12000
4	სულ	-	-	25440

ერთჯერადი ხარჯები ეგერების სავარაუდო ჯიხურის მშენებლობაზე

№	დასახელება	ერთეულის ფასი	რაოდენობა	სულ თანხაში
1	ეგერის სავარაუდო ჯიხური	2500	1	2500
2	სულ			2500

ერთჯერადი ხარჯები სასტუმრო კოტეჯის მშენებლობაზე

№	დასახელება	ერთეულის ფასი	რაოდენობა	სულ თანხაში
1	სასტუმრო კოტეჯი	10000	1	10000
2	სულ			10000

მონადირე ტურისტის მომსახურება

№	დანახარჯების დასახელება	დღიური მომსახურების ფასი
---	-------------------------	--------------------------

1	ტრანსპორტი	50
2	გამყოლი, მეგზური	70
3	ცხენი	50
4	ძაღლი	30
5	კვება	40
6	ღამის თევა	30
7	სულ	270

ვეგრების ეკიპირების ხარჯები

№	დასახელება	ერთეულის ფასი	რაოდენობა	სულ თანხაში
1	სანადირო იარაღი	400	2	800
2	დურბინდი	120	2	240
3	ტანსაცმელი უნიფორმა	300	5	1500
4	ცხენები	500	2	1000
5	ტრანსპორტი	8000	1	8000
	სულ			11540

შემოსავლები გარეული ცხოველების რეალიზაციიდან ნადირობის შედეგად

№	დასახელება	რაოდ. თანხა	სავარაუდო ყოველწლიური კოტა
			სულ თანხა
1	2	3	4
1	შველი	სული	3
		თანხა	1500
2	გარეული ღორი	სული	7
		თანხა	3500
3	კურდღელი	სული	10
		თანხა	500
4	მგელი	სული	4
		თანხა	200

5	მელა	სული	10
		თანხა	500
6	მაჩვი	სული	5
		თანხა	100
7	კვერნა	სული	8
		თანხა	80
8	ენოტისებური ძაღლი	სული	4
		თანხა	60
9	სულ	თანხა	6440

გარეული ცხოველების მოპოვების კვოტები

ჩატარებული აღრიცხვების შედეგად, სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში 2013 წლის შემოდგომა-ზამთარში რეკომენდებულია დაიშვას ნადირობა გარეულ ცხოველებზე შემდეგი ნორმების მიხედვით, მათი არსებული რიცხოვნობიდან გამომდინარე: შველი – 10%, კურდღელი – 20%, მგელი – 50%, მელა – 40%, კვერნა – 40%, ენოტისებური ძაღლი – 50%, მაჩვი-40%, გარეული ღორი – 20%

შესაბამისად შესაძლებელი ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ასახული მოპოვების კვოტების შემოთავაზება:

გარეული ცხოველების მოპოვების რეკომენდებული კვოტები

№	დასახელება	რიცხოვნება	წლიური კვოტა
1	შველი	170	4-5
2	გარეული ღორი	70	5-6
3	კურდღელი	280	25-30
4	მგელი	4	1-2
5	მელა	50	8-10
6	მაჩვი	40	5-6
7	კვერნა	70	8-9
8	ენოტისებური ძაღლი	8	8

5 სამონადირეო მეურნეობის ზონირება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით სავარგულების საერთო 25%-მდე უნდა განეკუთვნოს მიზნობრივ ტერიტორიულ ერთეულებს. ამისათვის სამონადირეო

მეურნეობის ტერიტორია, შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით, უნდა დაიყოს შემდეგ ერთეულებად (სქემა მოცემულია თანდართულ რუკაზე):

სანადირო უბანი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი, სადაც უშუალოდ ხდება იმ ნადირ-ფრინველის მოპოვება, რომელზედაც ნადირობა ნებადართულია ლიცენზიის და დამტკიცებული მოპოვების კვოტების შესაბამისად, სახეობების მიხედვით.

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

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

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

სანადირო უბანი მოიცავს №7-24, 30, 35 კვარტლებს და მისი ფართობი შეადგენს 1964 ჰექტარს.

აღკვეთილი მოიცავს №1, 2, 3, 4, 5, 6 კვარტლებს და მისი ფართობი შეადგენს 312 ჰექტარს, აქვს არჩვის, შურთხის და როჭოს გადარჩენის მიზანდანიშნულება.

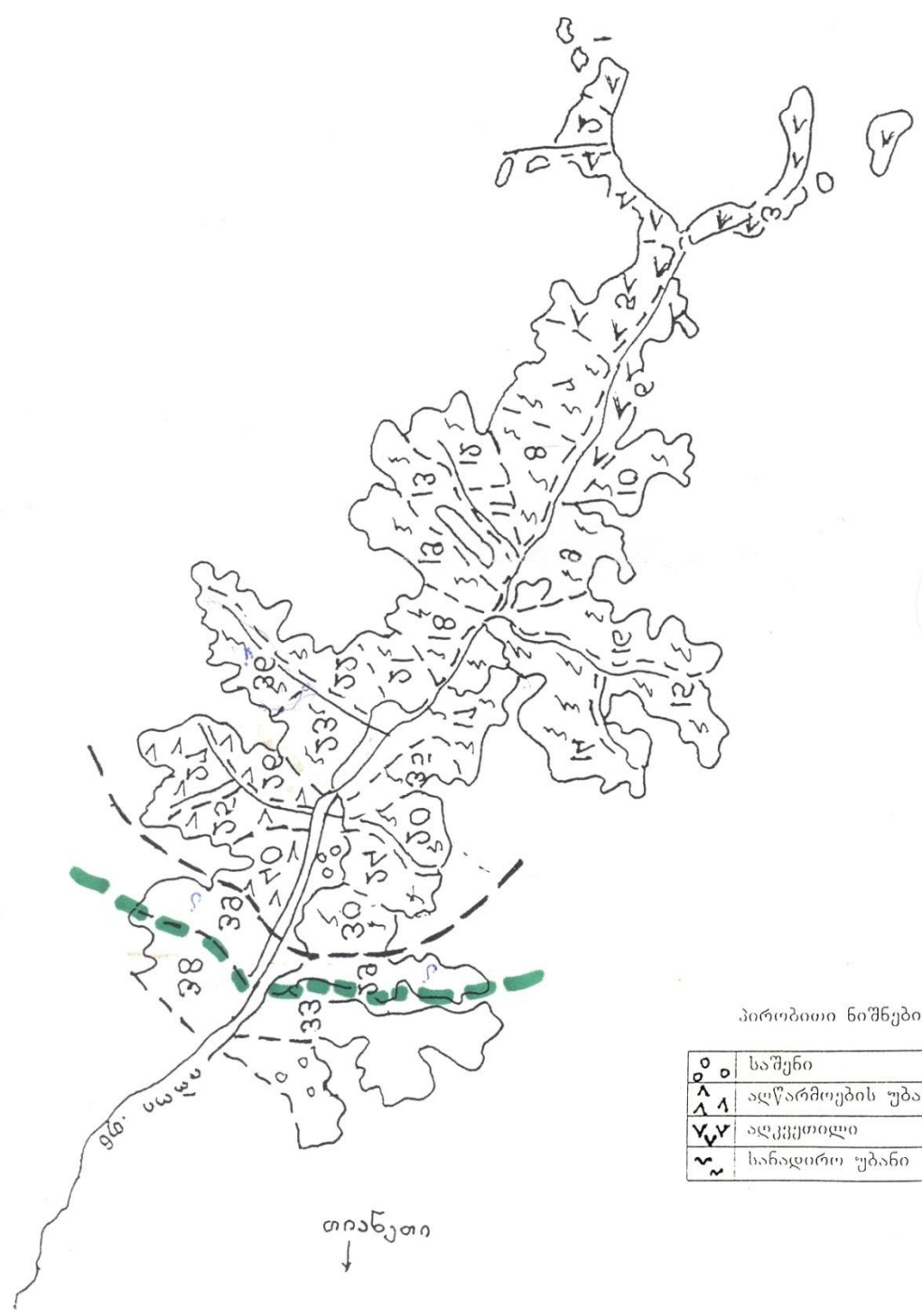
აღწარმოების უბანი მოიცავს №25, 26, 27, 40 კვარტლებს და მისი ფართობი შეადგენს 300 ჰექტარს. ამ ეტაპზე აქვს ირმისა და ღორის მოშენების მიზანდანიშნულება.

სამონადირეო მეურნეობაში ნადირობის პროცესის წარმოებისათვის განკუთვნილია 1964 ჰექტარი, მთლიანი ფართობის 76%.

აღკვეთილებისა და აღწარმოების უბნებისათვის გამოყოფილი 612 ჰექტარი, მთლიანი ფართობის 24%.

შიდასამეურნეო დანიშნულების ტერიტორიები (ზონირება)

მასშტაბი 1 : 200000



პირობითი ნიშნები

○ ○	საშენი
△ △	აღწარმოების უბანი
▽ ▽	აღკვეთილი
~	სანადირო უბანი

თიანეთი
↓

6. ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი

6.1 ცხოველთა აღრიცხვა

ცხოველების აღრიცხვის, დასახლების სიმჭიდროვისა და საერთო რიცხოვნობის დასადგენად გამოყენებულ იქნა აღრიცხვის შერჩევითი მეთოდები, ძირითადად სტრატეგიის მეთოდი, ასევე სხვა, ქვემოთ მითითებული მეთოდები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია დაიყო ძირითადად ორ სტრატად - მდინარე იორის მარჯვენა ნაპირის სტრატი, ქართლის ქედის სამხრეთ-აღმოსავლეთი ექსპოზიციის კალთა; მდ. იორის მარცხენა სანაპიროს სტრატი - კახეთის ქედის ჩრდილო-დასავლეთი ექსპოზიციის კალთა.

მდინარე იორის მარჯვენა და მარცხენა სამცველო დაყოფილია ფართობის სიდიდისა და რელიეფის მიხედვით 41 სტრატად.

ქვევით მოცემულია აღრიცხვისას ძირითადად გამოყენებული მეთოდების ამსახველი ცხრილი და აგრეთვე საველე აღრიცხვის ფორმაც, რომლის მიხედვითაც ხდებოდა და მოხდება აღრიცხვა:

წლები სახეობები	სეზონურობა			
	გაზაფხული	ზაფხული	შემოდგომა	ზამთარი
კვერნა, მანვი, სხვა მცირე ზომის ცხოველები	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები		პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები	თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
მგელი	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები		პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები	თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
შველი, ირემი, არჩვი, ჯიხვი		პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები	მყვირალობისას დათვლა	თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა

გარეული ღორი	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა	თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
კურდღელი		პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტები		თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
კაკასიური როტო	პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები, ტიხტიხის მიხედვით დათვლა		პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები	
გადამფრენი ფირნველები	ტრანსექტებზე გასვლა, ვიზუალური აღრიცხვა		ტრანსექტებზე გასვლა, ვიზუალური აღრიცხვა	
მობუდარი ფრინველები	ბუდეების დათვლა, ვიზუალური დათვლა, ვოკალიზაციით, ტრანსექტებზე გასვლა		ბუდეების დათვლა, ვიზუალური დათვლა, ვოკალიზაციით, ტრანსექტებზე გასვლა	
მელა		პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები		თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
მურა დათვი	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ბუნაგების იდენტიფიკაცია	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ბუნაგების იდენტიფიკაცია	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ბუნაგების იდენტიფიკაცია	
წავი		მდინარეების კალაპოტში სოროების აღრიცხვა		თოვლზე კვალის მიხედვით დათვლა
კალმახი	საკონტროლო ჭერა მისთვის უსაფრთხო ბადე-იარაღით, თევზის უკან დაბრუნებით, სპორტულ-სამოყვარულო წესით, არა ქვირითობის პერიოდში			

აღმრიცხველის რიცხვი	სახელი	გვარი
საკვლევი		რეგიონი
მარშრუტის კოორდინატები		ჰაბიტატი
სახეობა		კვალის ინდივიდის
ასაკი	პოვნის	დრო
კვალის რელიეფ	გრუნტი	
შენიშვნა		
წინა თათი		უკანა თათი

ამასთან, მნიშვნელოვანია ქვემოთ მოტანილ ზოგიერთი სახეობის ცხოველზე დამატებით ინფორმაცია აღრიცხვების ჩატარების შესახებ.

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

$N=DXS$

N – პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;

D – პოპულაციის სიმჭიდროვე;

S – ტერიტორიის ფართობი;

მელას აღსარიცხად მიემართავთ, როგორც პირდაპირი აღრიცხვის მეთოდს, ისე არაპირდაპირსაც. ისინი ხშირად გვხვდებიან გადაადგილების დროს. ჩვენ მათ შესახებ ინფორმაციას ვიღებთ მწყემსებისგანაც. გარდა ამისა ზამთარში გამოიყენება თოვლზე კვალის მიხედვით დათვილს მეთოდი.

მეურნეობის ფარგლებში **მგლის** შესახებ აღრიცხვა სხვადასხვა მეთოდებით ტარდება. როცა ამის საშუალება გვეძლევა, აღვრიცხავთ ახალ ნაკვალევს და ვიღებთ ანაზომებს ინდივიდის იდენტიფიკაციის მიზნით, სპეციალური ფორმის

მიხედვით. ამავე დროს ვინიშნავთ ნებისმიერ ლოკალიზაციას. ამგვარად ვცდილობთ გამოვავლინოთ ტერიტორიაზე არსებული ოჯახები. გარდა ამისა ზამთარში გამოიყენება თოვლზე კვალის მიხედვით დათვილს მეთოდი.

გარეული ღორის სულადობის დადგენის მიზნით მიზანშეწონილია გამოყენებული იქნას ხელოვნურად მოწყობილი საკვებურები, სამარილეები, ვიზუალურად ვსწავლობთ მათ ნაკვალევს, როგორც წესი, კოლტში შემავალი ღორები ერთად მოძრაობენ. დავთვლით რამდენი კოლტი ფიქსირდება ტერიტორიაზე. თუმცა აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ისინი საკვების მოპოვების მიზნით ხშირად მიგრირებენ მიმდებარე ტერიტორიებზე, ხოლო გარკვეული პერიოდის შემდეგ, კვლავ ბრუნდებიან.

კავკასიური როჭოს აღსარიცხად ვიყენებთ ტერიტორიული ინდივიდის დათვლის მეთოდს, რადგანაც გამრავლების სეზონზე ამ ფრინველებს (კერძოდ, გამრავლებაში მონაწილე მამრებს) ახასიათებთ მკვეთრად გამოხატული ტერიტორიულობა. ამ დროს დომინანტ ინდივიდების დათვლა საკმაოდ ადვილად ხდება აშკარად გამოხატული დამახასიათებელი ქცევის ვოკალიზაციის (ტიხტიხის) გამო. შესაბამისად, აღვრიცხავთ ტერიტორიულ მამრებს და ვადგენთ გამრავლებაში მონაწილე დომინანტ მამრების ინდივიდუალურ ტერიტორიებს. სატიხტიხოები ჩვეულებრივ 1800-2600 მ-ზეა განლაგებული. სატიხტიხოების ფართობი ხშირად დიდია, დაახლოებით 4 ჰექტრამდე. ინტენსიური ტიხტიხი დილის საათებში მიმდინარეობს, საღამოთი კი - ნაკლები ინტენსივობით. პარალელურად ვარკვევთ, თუ როგორია პოპულაციაში სქესთა შეფარდება, ანუ ვადგენთ საშუალოდ რამდენი მდედრი მოდის ერთ "მომღერალ" მამრზე. ამის შემდეგ 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.

არჩვის და ჯიხვის დათვლის საუკეთესო მეთოდი თოვლზე კვალის აღრიცხვაა, რასაც იყენებს და შემდგომშიც გამოიყენებს სამონადირეო მეურნეობა.

ირმებზე აღრიცხვა კარგ შედეგს იძლევა მყვირალობის პერიოდში. მყვირალობა 1 თვეს და მეტხანს გრძელდება. მასობრივი მყვირალობა სექტემბრის დასასრულს შეიმჩნევა. ამდენად მისი აღრიცხვა ამ პერიოდში მოხდება.

წავის აღრიცხვა განხორციელდება მისი სორების მიხედვით და აგრეთვე თოვლზე კვალის მიხედვით. წავს სპეციფიური სორო აქვს, რომელსაც შესასვლელი წყლიდან აქვს. ამდენად წყალმცირობის პერიოდში მისი აღმოჩენა ადვილია. ასევე სპეციფიურია მისი კვალი თოვლზე.

აღრიცხვა განხორციელდება რეინჯერებისა და რესურსების სპეციალისტების (ნადირთმცოდნის) მიერ. მიღებული მონაცემები შეიტანება სპეციალურად შემუშავებულ ფორმაში (ცხრილებში), სადაც განხილული იქნება: კვარტლები, სახეობების ჩამონათვალი, მათი რიცხოვნება, ასევე ის ნიშნები, რის მიხედვითაც იქნება აღრიცხული ცხოველი (კვალი, ხმა, ბუმბული, ნაკაწრი და სხვა).

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ცხოველების დათვლა და მონიტორინგი უნდა წარმოებდეს სეზონურად, რიგ შემთხვევაში (პერიოდში) ყოველდღიურად. ბუნებრივია თითოეული სეზონური დათვლისას აღრიცხვის მეთოდი შეიცვლება, მაგალითად ზამთრის პერიოდში კვალის იდენტიფიკაცია განხორციელდება ტრანსექტებზე გასვლის გზით. არსებობს აბსოლუტური აღრიცხვის მეთოდი, ლენტისებური, ექსტრაპოლაციის მეთოდი, სისტემატური, ირიბი დათვლის მეთოდები, სანიმუშო ფართობებზე აღრიცხვის მეთოდი, ყვირალობის პერიოდში (ირმებზე), ბუდეების და ბუნაგების აღრიცხვის მეთოდები, ასევე ექსკრემენტების მიხედვით, კვალის იდენტიფიკაციის მეთოდი, ხეზე ნაკაწრებისა და ცხიმიანი ნიშნულების მეთოდი და კომბინირებული. სამონადირე მეურნეობა გამოიყენებს იმ მეთოდს, რომელიც უფრო მისაღები იქნება ცხოველის სახეობის, ასევე დროის ფაქტორის გათვალისწინებით. მიზანშეწონილია შეგროვილი ინფორმაცია ცხოველების გავრცელების შესახებ იყოს კარტირებული, რათა გაადვილდეს ნადირობის დაგეგმვა, მითუმეტეს როცა შეგროვილი იქნება ინფორმაცია ასევე ინდივიდების ასაკობრივ შეფარდებაზე.

6.2 მონიტორინგი

სამონიტორინგო დაკვირვების ჩატარება და ზოგადად მონიტორინგის წარმოება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლის საქმეში. ამდენად აუცილებელია შეიქმნას მონიტორინგის პროგრამა, რომლის მიხედვითაც დაიგეგმება შემდგომში 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. მონიტორინგული დაკვირვებები უნდა წარმოებდეს აგრეთვე ამ სახეობების საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე, ბიოტენიკური ღონისძიებების ჩატარების ეფექტურობაზე, დაავადებების გავრცელებაზე და სხვა ფაქტორებზე, რომლებიც მნიშვნელოვანია ცხოველთა გამრავლებისა და აღწარმოებისათვის, ასევე მათთვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნისათვის.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლის პრაქტიკაში აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს სავარგულის მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი. უწყვეტი მონიტორინგი ხორციელდება სეზონური ფენოლოგიური დაკვირვების და აღწერის ხერხით. მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს მკვეთრად დაზუსტებულ პერიოდში ერთი და იგივე მარშრუტით შემოვლით, რათა ნადირთმცოდნის 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 მომენტი ა ფიტოპათოლოგიური გამოკვლევების ჩატარების ეფექტურობის დადგენა და ხანძარსაშიში კერების დროული გამოვლენა, რომელიც უნდა ჩატარდეს მეურნეობის თანამშრომლების თანხლების ან კვალიფიციური სპეციალისტის დაქირავების და დახმარების გზით, რადგანაც მავნებლების მიერ დაზიანების 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 ცხოველების და ფრინველების წარმადობაზე, რაც ასე მნიშვნელოვანია წარმატების მისაღწევად ამგვარ საქმიანობაში.

მონიტორინგის წარმატებით განხორციელების ერთ-ერთი პირობაა ეგერის დღიურების და მონიტორინგის ჟურნალის წარმოება, რაც ასევე განხორციელდება საქმიანობისას. ამ დოკუმენტებში აისახება ყოველ სამონიტორინგო დაკვირვების დრო, ადგილი, სამონიტორინგო პარამეტრი, 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 მეურნეობის ტერიტორიაზე რეინტროდუქცია ან რესტოკინგი. ამ შემთხვევაში მონიტორინგის გეგმაში შეტანილ იქნება სათანადო დამატებები, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

მონიტორინგის გეგმა

№	სამონიტორინგე საკითხი	მონიტორინგის პერიოდულობა	შემსრულებელი	რეკომენდაცია/ქმედება
1	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა რიცხოვნობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღრიცხვების 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	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	ნადირმცოდნე რეინჯერი	ეფექტურობის დადგენა და ხელშემშლელი ფაქტორების გამოვლენა
4	სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილ ცხოველთა საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვება ჰაბიტატების მიხედვით	წელიწადში 2-ჯერ	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღდგენის ქმედებები
5	მცენარეთა მავნე დაავადებების არსებობაზე დაკვირვება	პერიოდულად (2-ჯერ წელ-ში)	მეტყვევე სპეც. რეინჯერი	
6	სავარგულის ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის მიმდინარეობაზე დაკვირვება	ყოველწლიურად	აგროსპეციალისტი რეინჯერი	
7	ხანძარსაწინააღმდეგო ქმედებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	სეზონურად გენერალური შემოღვლით	რეინჯერები მეტყვევე სპეც.	ხანძარსაშიში კერების დროულად

				გამოვლენა და გაწმენდა
8	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაავადებების არსებობაზე და მის აღმოფხვრისათვის განხორციელებულ ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ	ნადირმცოდნე, ვეტერინარი, რეინჯერი	
9	ცხოველთა ინვაზიური სახეობების რიცხოვნობაზე და ახალი სახეობების გამოჩენაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ	ნადირმცოდნე, ვეტერინარი, რეინჯერი	ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებების განხორციელებისათვის რეკომენდაციები და ღონისძიებები
10	ნარჩენების მართვის ეფექტურობაზე დაკვირვება	პერიოდულად	რეინჯერი ნადირმცოდნე	

7. ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები

ინფორმაცია ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესტოკინგის, ასევე ბიოტექნიკური ღონისძიებების შესახებ, რაც ცხოველთა დაცვას და აღწარმოებას უწყობს ხელს, მოცემულია ამ გეგმის შესაბამის ქვეთავებში. ქვევით განხილულია საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები; მოცემულია ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებების საჭიროების შესახებ ინფორმაცია და მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღმოფხვრა/შერბილების ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.

7.1 საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა სახეობებს განსაკუთრებული დაცვა ესაჭიროებათ. მათი რიცხოვნობის მატებისა და პოპულაციების აღდგენის ღონისძიებებს ასევე სპეციალური მიდგომები და ღონისძიებები ესაჭიროება. ამ კუთხით, გარდა წინამდებარე მართვის გეგმის სპეციალურ ქვეთავებში მითითებული ღონისძიებებისა (მათ შორის სანადირო სახეობების დაცვის ღონისძიებები, რომლებიც ასევე განხორციელდება საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა მიმართებით), დამატებით განხორციელდება სპეციალური ღონისძიებები.

საქართველოს "წითელ ნუსხაში" შეტანილი სახეობები, კერძოდ: ირემი, მურა დათვი, აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვი, არჩვი, ფოცხვერი, წავი, კავკასიური როჭო, ბატკანძერი, ბექობის არწივი, მთის არწივი, სვაგი, ორბი და მდინარის კალმახი განსაკუთრებული დაკვირვების ქვეშ იმყოფებიან.

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

სამონადირეო მეურნეობას ესაზღვრება ზაფხულის საძოვრები, სადაც 5-6 თვის მანძილზე საქონელი იკვებება. მწვემსების და ძაღლების გადაადგილება, ხმაური უარყოფითად მოქმედებს გარეულ ცხოველებზე. ამის გამო, გარკვეულწილად შეზღუდული და შემცირებულია საარსებო და საკვები ფართობები. გარკვეული შემოფოთება შეიძლება გამოიწვიოს ნადირობამ და ტურისტების გადაადგილებამ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე.

როჭოზე, მის ბარტყებსა და კვერცხებზე ნადირობს მცირე მტაცებელი ძუძუმწოვრები და ფრინველები.

ასევე საფრთხეს წარმოადგენს ბრაკონიერული ნადირობა, განსაკუთრებით ირემთან, არჩვთან, ჯიხვთან, დათვთან მიმართებით.

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

ამ საფრთხეების მოსაგვარებლად და ცხოველების ბინადრობისა და გამრავლების ხელშეწყობისთვის, სამონადირეო მეურნეობა ახორციელებს და გეგმავს სხვადასხვა ქმედებებს, რომლების შესახებ ინფორმაცია მოტანილია წინამდებარე გეგმის შესაბამის ქვეთავებში. თუმცა ქვევით მოკლედ მაინც მოვიტანთ ამ ინფორმაციას:

ხდება და მოხდება ადგილობრივი მოსახლეობის, მომთაბარე მწვემსებისა და დამსვენებელი ტურისტების და 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 გამყოლებთან ერთად და მათი მეთვალყურეობის ქვეშ. ნადირობა მიმდინარეობს მხოლოდ სანადირო უბანზე, რომელიც არ განეკუთვნება აღკვეთილს, სადაც წითელი ნუსხის ცხოველებს შეუძლიათ ბინადრობა, შემაწუსებელი ფაქტორების გარეშე.

კონტროლდება (ხდება რაოდენობის რეგულირება) მტაცებელი ცხოველების რაოდენობა, რომლებიც ნადირობენ წითელი ნუსხის სახეობებზე (როჭოს მაგალითი, ასევე ირემი).

სამონადირეო მერუნეობა ახორციელებს და კვლავ განახორციელებს სამონადირეო მერუნეობის ტერიტორიის ფიზიკურ დაცვას და ბრაკონიერობის აღკვეთის ქმედებებს.

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

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

აგრეთვე გატარდება ღონისძიებები, მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე - მათი დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშემწყობისკენ. 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 ვეტერინარული ღონისძიებები. სანიტარული ნორმები იქნება დაცული.

სამონადირეო მერუნეობაში ცხოველების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოებისა და რაციონალური გამოყენების ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსი სახეობებისა და მოცულობების მიხედვით განისაზღვრება ცხოველთა არსებული სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგომარეობიდან გამომდინარე. დამატებითი საკვებურები და სამარილები (ირმის, არჩვისა და აღმოსავლეთ კავკასიური ჯიხვისთვის) უწყობს ხელს სამონადირეო მერუნეობის ტერიტორიაზე "წითელი ნუსხის" ცხოველების გამრავლებას. სამონადირეო-სამეურნეო თვალსაზრისით ამ ღონისძიებათა ეფექტურობა-როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიკური, გამოიხატება იმაში, რომ მერუნეობის სავარგულებს გააჩნდეთ სტაბილური ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტულობა.

მდინარეებში იწმინდება ფშები, სადაც კლამახი დებს ქვირითს და მრავლდება, გაკეთდება სალიფსიტეები. მოშენებული თევზი გაშვებულ იქნება ტერიტორიაზე გამავალ მდინარეებში. აღნიშნულის შესახებ შესაბამისი ინფორმაცია, ამ ქმედებების დეტალურად დამუშავების შემდეგ, მიწოდებული იქნება გარემოსა და

ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროსთვის, მართვის გეგმაში შესაბამისი ცვლილებების შესატანად, კანონმდებლობის შესაბამისად.

ეს ყველაფერი კეთდება იმისთვის, რომ თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღეღამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად შეიქმნას მაღალი ხარისხის საბინადრო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდენ და დამაგრდენ მეურნეობის სავარგულეებში და მოხდეს მათი რიცხოვნობის ზრდა და პოპულაციების მდგომარეობის გაუმჯობესება.

ყველა ზემოთ მითითებული ქმედება ხელს უწყობს საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა სახეობების რიცხოვნობის ზრდას და მათი პოპულაციების მდგომარეობის გაუმჯობესებას. თუმცა საჭიროა მათთვის დამატებით კონსერვაციის ქმედებების, როგორც აღწარმოების ხელშემწყობი ღონისძიებების განხორციელება. ქვევით მოტანილია საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების კონსერვაციის და აღწარმოების ღონისძიებების შესახებ ინფორმაცია.

ჯიხვი

ძირითადად გვხვდება სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე 800-დან და 4000 მ-მდე ზღვის დონიდან. თუმცა მუდმივი თოვლის საფარი ზღუდავს მათ გაგრძელებას ძირითადად 3000 მ-მდე. ტყით დაფარული ფერდობები კლდეების მახლობლად მათი ძირითადი ჰაბიტატია. სქესმწიფე ასაკოვანი მამრები როგორც წესი უფრო მაღლა არიან, ვიდრე მდედრები და ახალგაზრდები. მკაცრი ზამთრის დროს ჯიხვები ძირითადად სამხრეთ ფერდობებზე ჩერდებიან. 30-დან 80% ცხოველებისა ტყის ზოლში ჩადიან.

ჯიხვებისთვის ძირითად საფრთხეებს წარმოადგენენ:

1. ჰაბიტატის განადგურება (გამოწვეული ადამიანის მიერ), მაგ: სოფლის მეურნეობა – საქონლის ძოვება
2. მოპოვება – ნადირობა, გართობა, საკვები ადგილობრივი მოსახლეობისთვის
3. სამთო მრეწველობა: ინფრასტრუქტურის განვითარება, გზების გაყვანა
4. დერივატების (რქები, ტყავი ფიტული) გამოყენება: ვაჭრობა ქვეყნის შიგნით და მის ფარგლებს გარეთ (იგულისხმება ჯიხვის რქებით ვაჭრობა), რეკრეაცია/ტურიზმი (მათ შორის ალპინიზმი)

არჩვი

ზაფხულში ალპურ ზონაშია 1800 მ-ის სიმაღლეზე. ზამთარში კი 1100 მ-ის სიმაღლეზე ჩამოდის და ტყის ზონას აფარებს თავს. ძირითად საფრთხეებს წარმოადგენენ:

1. ჰაბიტატის განადგურება (გამოწვეული ადამიანის მიერ), მაგ: სოფლის მეურნეობა – საქონლის ძოვება და შესაბამისად, არეალის გაწყვეტის შედეგად იზოლირებული პოპულაციების წარმოქმნა;
2. მოპოვება – ნადირობა, გართობა, საკვები ადგილობრივი მოსახლეობისთვის
3. ინფრასტრუქტურის განვითარება, გზების გაყვანა;
4. დერივატების (რქები, ტყავი ფიტული) გამოყენება: ვაჭრობა ქვეყნის შიგნით და მის ფარგლებს გარეთ (იგულისხმება არჩვის რქებით ვაჭრობა), რეკრიაცია/ტურიზმი (მათ შორის ალპინიზმი).

ირემი

ძირითადად ტყეებშია გავრცელებული, მაღალი რიცხოვნობის დროს გადის სუბალპურ და ალპებურ ზონაში. ბინადრობს უღრან ადგილებში.

ძირითად საფრთხეებს წარმოადგენენ:

1. ჰაბიტატის განადგურება (გამოწვეული ადამიანის მიერ), მაგ: სოფლის მეურნეობა – საქონლის ძოვება და შესაბამისად, არეალის გაწყვეტის შედეგად იზოლირებული პოპულაციების წარმოქმნა;
2. მოპოვება – ნადირობა, გართობა, საკვები ადგილობრივი მოსახლეობისთვის
3. ინფრასტრუქტურის განვითარება, გზების გაყვანა;
4. დერივატების (რქები, ტყავი ფიტული) გამოყენება: ვაჭრობა ქვეყნის შიგნით და მის ფარგლებს გარეთ (იგულისხმება ირმის რქებით ვაჭრობა), რეკრიაცია/ტურიზმი.

გარდა აღნიშნული საფრთხეებისა, ჯიხვს (და შესაძლოა არჩვსაც) ერთნაირი დაავადებები აქვთ ცხვართან მიმართებით და შესაბამისად იქ, სადაც ცხვრის საძოვარი და ტრასაა დაავადებების გავრცელების საფრთხე არსებობს. ხოლო ირემზე ნადირობენ მტაცებელი ცხოველები (მგელი, დათვი, ახალგზარდა ინდივიდები შესაძლოა ფოცხვერის და მტაცებელი ფრინველების – მაგ. არწივის მსხვერპლი გახდნენ).

ეს საფრთხეები სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე სახეობებს ნაწილობრივ ეხებათ, რადგან: მათი ფიზიკური დაცვა ხორციელდება და შესაბამისად ბრაკონიერობისაგან უფრო დაცულნი არიან, ვიდრე სანადირო მეურნეობის ტერიტორიის გარეთ არსებული, ან მიგრირებისას იქ მოხვედრილი ინდივიდები; საქონლის (ცხვრის) ძოვებისათვის ტერიტორია განსაზღვრულია; გზები და სხვა ინფრასტრუქტურის გაყვანა არაა დაგეგმილი.

მიუხედავად ამისა, ამ სახეობების კონსერვაცია-აღწარმოებისათვის სპეციალური ქმედებების განხორციელებაა საჭირო, კერძოდ:

ამ სახეობების საბინადრო ტერიტორიაზე შესაბამისი დაცვის რეჟიმის შექმნა და მცველთა (ეგერთა) შემოვლის ინტენსიური გრაფიკის დაწესება;

მცველთა შესაბამისი ტექნიკით და ეკიპირებით აღჭურვა;

სპეციალური სასწავლო-საგანმანათლებლო კურსის შემუშავება (დაკვეთა შესაბამისი კვალიფიკაციის ორგანიზაციისათვის), პროფესიონალ მცველთა მომზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლებისათვის და ტრენინგების ჩატარება;

სავარაუდო ბრაკონიერობის ადგილების იდენტიფიცირება და აქ გაძლიერებული დაცვის უზრუნველყოფა;

ცხვრის საძოვრებისა და ამ ცხოველთა ჰაბიტატების გადაფარვის ადგილების იდენტიფიცირება ოპტიმალური ტევადობის დადგენა გადაძოვების თავიდან აცილების მიზნით;

დამატებით საკვებისა და მინერალების დამატება;

ბრაკონიერული პრესის შემცირება ადგილობრივი მოსახლეობის კონსერვაციულ საქმიანობაში ჩართვის გზით, მათთვის სხვადასხვა წამახალისებელი ღონისძიებების შეთავაზებით, როგორცაა: ტურისტული მარშრუტის მოწყობა იმგვარად, რომ ისინი ყველის ამოყვანის მიმდინარეობას დაესწრონ; ტურისტებმა მოსახლეობისაგან ხელნაკეთი ნივთები და სუვენირები შეიძინონ; სკოლის მოსწავლეებისათვის საგანმანათლებლო ტურების მოწყობა სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე და სხვა.

კავკასიური როჭო

კავკასიური როჭო კავკასიის ენდემური სახეობაა. იგი ბინადრობს სუბალპურ მენხერ ტყეში და მაღალმთის მდელოებზე. სუბალპურ სარტყელში იგი მაღალბალახოვან მდელოებზე, დეკიანებში, მენხერ არყნარებშია გავრცელებული. ზაფხულში ადის ალპურ ზონაში, იქ სადაც ტემპერატურა შედარებით დაბალია, ზამთარში ქვევით ტყის ზედა სარტყელში გადმონაცვლებს.

ძირითად საფრთხეებს წარმოადგენენ:

1. ჰაბიტატის განადგურება (გამოწვეული ადამიანის მიერ), მაგ: სოფლის მეურნეობა – საქონლის ძოვება;
2. მოპოვება – ნადირობა, გართობა, საკვები ადგილობრივი მოსახლეობისთვის
3. ინფრასტრუქტურის განვითარება, გზების გაყვანა;

4. რეკრიაცია/ტურიზმი;

5. მცირე მტაცებელი ცხოველების მიერ მათი და კვერცხების მოპოვება.

როჭოს აღწარმოებისა და დაცვისათვის, გარდა ზემოთ, შესაბამის ქვეთავში აღნიშნული ძირითადი (მათ შორის ფიზიკური) დაცვითი ქმედებებისა, გათვალისწინებული უნდა იქნას, მისი ჰაბიტატის შინაური პირუტყვის, მწყემსებისა და ზოგადად ძოვებისაგან დაცვა. იმის გამო, რომ კავკასიური როჭო გამოირჩევა მკვეთრად გამოხატული ტერიტორიულობით (მიგრაციები ახასიათებთ, მაგრამ მცირე ტერიტორიაზე და ყოველთვის უბრუნდებიან საბინადრო და სატიხტიხო ადგილს), მისი დაცვისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიენიჭება სატიხტიხო ადგილების შეწუხებისგან და ჰაბიტატის დაზიანებისაგან დაცვას. ამასთან, მნიშვნელოვანია უკანონო ნადირობის განსაკუთრებული კონტროლი ტიხტიხის პერიოდში, რადგან ამ დროს ბევრი ფრინველი ერთად იყრის თავს და ბრაკონიერმა შესაძლოა მთელი ლოკალური პოპულაცია ამოწყვიტოს.

გარდა ამისა, დაგეგმილია როჭოს ხელოვნური აღწარმოებაც, რომელიც დაიწყება სპეციალური კვლევის და ქმედებების დაგეგმვის შემდეგ. და მართვის გეგმაში შეტანილი იქნება შესაბამისი დამატებები.

მოხდება როჭოზე მონადირე მცირე ზომის მტაცებელი ცხოველების რიცხოვნობის რეგულირება.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე სხვა წითელი ნუსხის ცხოველებზე განხორციელდება ძირითადად ამ ქვეთავის ზოგად ნაწილში მითითებული და ზემოთ აღწერილი ქმედებები. განსაკუთრებული ყურადღება მათ ბრაკონიერებისაგან დაცვას დაეთმობა. თუმცა ამ და სხვა თავებში მოტანილი ქმედებებიც იქნება განხორციელებული.

7.2 ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, ცხოველთა ინვაზიური სახეობებიდან მხოლოდ ენოტისებური ძაღლია გავრცელებული. მისი რცხოვნობა საკმაოდ მცირეა და ამ ეტაპზე ელიმინაციის ქმედებებიდან მხოლოდ მასზე ნადირობის კოტის დადგენა და მისი მთლიანად ამოღებაა გათვალისწინებული.

ამ საკითხზე სამონიტორინგო დაკვირვება გათვალისწინებულია მონიტორინგის გეგმით და მისი რიცხოვნობის მატების შემთხვევაში, ან სხვა ინვაზიური სახეობის გამოჩენის შემთხვევაში, გატარდება ელიმინაციის სათანადო ქმედებები.

7.3 მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღმოფხვრა/შერბილების ღონისძიებები

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

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

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

ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

ლიცენზირებული ტერიტორია ხასიათდება ნიადაგის და ჰაერის საშუალო ტენიანობით. ტყის ფონდის 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 ადგილობრივ მოსახლეობას, მწყემსებს და მონადირეებს ტყეში ყოფნისას დაიცვან ხანძრის წარმოშობის საწინაარმდეგო მარტივი წესები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გადის ცხვრის გადასარეკი ტრასა. აღნიშნული ფაქტორი, ასევე მოსახლეობის მიერ ამ ტრასით სარგებლობა, შესაძლოა გახდეს ანთროპოგენური ზემოქმედების მიზეზი. ამიტომ სამონადირეო მეურნეობა მკაცრად გააკონტროლებს მათ მოძრაობას და ასევე განახორციელებს სათანადო ქმედებებს ცხვრის ძოვების და მათი მიგრაციით ტერიტორიაზე ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზით.

ტერიტორიაზე ან მის მიმდებარედ გამავალი მდინარეები ხასიათდებიან ღვარცოფულობით, თუმცა დრემდე ამ ფაქტორს რაიმე მნიშვნელოვანი უარყოფითი ზემოქმედება სამონადირეო მეურნეობაზე არ მიუყენებია. მიუხედავად ამისა, წყალუხვობის პერიოდში მოხდება პერსონალის განსაკუთრებული მობილიზება, სფრთხის იდენტიფიკაციისა და აღმოფხვრის მიზნით.

ტერიტორიაზე არ არის მეწყრული უბნები.

8. ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის, ენდემური და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების დაცვისა და მდგრადი მართვის ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული მაღალი საკონსერვაციო ღირებულების ტყეების, ენდემური და რელიქტური სახეობების დაცვისა და მდგრადი მართვისათვის, განხორციელდება ღონისძიებები, რომლებიც მოიცავს: ტერიტორიის ფიზიკურ დაცვას, ბრაკონიერული ჭრის თავიდან ასაცილებლად (ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი. ხოლო უკანონო ტყითსარგებლობის აღმოჩენის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ ეცნობება შესაბამის სამსახურებს და მოხდება მათთან თანამშრომლობა დამრღვევის გამოვლენის მიზნით.); ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებებს (ასახულია შესაბამის ქვეთავში); ტყის მავნებელ-დაავადებებისაგან დაცვას, ამ მავნებლების გამოვლენისა და პრევენციული ღონისძიებების განხორციელებით (ასახულია შესაბამის ქვეთავში); ტერიტორიაზე საქართველოს „წითელი ნუსხის“ მცენარის ერთადერთი სახეობის – უთხოვარის, რომელიც ერთეული ეგზემპლარებითაა წარმოდგენილი, მეურნეობის ტერიტორიაზე გამრავლებას შესაფერის ადგილებში.

გარდა ამისა ყურადღება დაეთმობა მაღალმთის მცენარეთა ისეთი სახეობების (როგორცაა რელიქტური მცენარე დეკა) დაცვას, რომლებიც ნიადაგის ხარისხს და მის დაცვას უწყობს ხელს, რათა არ მოხდეს ნიადაგის დეგრადირება და მეწყრული პროცესების განვითარება.

9. ტერიტორიის სანიტარული მდგომარეობა, განაწილება ხანძარსაშიშროების კლასების მიხედვით და დაცვის მექანიზმები

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

პერიოდულად (წელიწადში ორჯერ) მოხდება ტყის მასივების სანიტარულ-ეკოლოგიური მდგომარეობის მონიტორინგი და დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ ჩატარდება ფიტოპათოლოგიური და ენტომოლოგიური კვლევა. კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით ჩატარდება დაავადებათა სალიკვიდაციო რეკომენდირებული სამუშაოები. ყოველივე ამის შესახებ ეცნობება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს შესაბამის სამსახურებს. საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება აგრეთვე შემდეგი ქმედებები:

1. გაზაფხული-შემოდგომის პერიოდში მავნებელთა საზამთრო ბუდეებისა და კვერცხების განადგურება;
2. დაავადებული მცენარის ღეროზე საჭირო სარტყლებისა და წებოს რგოლების გაკეთება;
3. მავნე მწერებისა და მავნე მღრღნელების წინააღმდეგ ბრძოლის ბაქტერიალური მეთოდების გამოყენება.

ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი. ხოლო უკანონო ტყითსარგებლობის და ნადირობის აღმოჩენის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ ეცნობება შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ და მოხდება მათთან თანამშრომლობა დამრღვევის გამოვლენის მიზნით.

მოხდება დაცვა ტყის ფონდის მიწების თვითნებური გამოყენებისაგან.

ლიცენზირებული ტერიტორია ხასიათდება ნიადაგის და ჰაერის საშუალო ტენიანობით. ტყის ფონდის ტერიტორიაზე არ არის სამრეწველო ობიექტები და საერთო სარგებლობის გზები, რომლებიც შეიძლება იყოს ხანძრის გამოწვევის მიზეზი. ერთადერთი, ტერიტორიაზე ცხვრის გადასარეკი ტრასის არსებობაა, რომელმაც შესაძლოა ხანძრის გაჩენის საფრთხე შექმნას. ამიტომ აქაც და ზოგადად ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე დაგეგმილია ხანძარსაწინააღმდეგო ინფრასტრუქტურის შექმნა, ხანძარსაწინააღმდეგო საშუალებების შექმნა, ანშლავების მოწყობა და სხვა ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებები. ჩატარდება ინსტრუქტაჟი ადგილობრივ მოსახლეობას, მწყემსებს და მონადირეებს ტყეში ყოფნისას დაიცვან ხანძრის წარმოშობის საწინაარმდეგო მარტივი წესები. გარდა ამისა იგეგმება ხანძარსაწინააღმდეგო გზების გაყვანა და მოვლა, აგრეთვე სამეთვალყურეო კომპლექსების აგება. ხანძარსაწინააღმდეგო დანიშნულების სპეციალური სტენდები და საინფორმაციო ფირნიშები.

დაცვის მექანიზმები სამონადირეო მეურნეობას შემდეგნაირად აქვს დაგეგმილი. შტატიით გათვალისწინებულია 4 ეგერის (მცველის) ყოლა. იგეგმება მცველებისთვის ტრენინგების ჩატარება. სამონადირე მეურნეობას გააჩნია ერთი საავტომობილო შესასვლელი გზა. აღნიშნულ გზაზე, სამონადირე მეურნეობის შესასვლელთან, მდებარეობს ხერგილი და ეგერის ქოხი. დარღვევების (ბრაკონიერობის და სხვა) აღმოჩენის შემთხვევაში გატარდება კანონმდებლობით გათვალისწინებული ქმედებები.

სატყეო	კვარტ. №	უბნის №	ფართობი (ჰა)	ხანძ-საშიშ.კლასი
არტანი	1	1	2	4
		2	9.6	4
		3	1.8	4
		4	0.6	4
			14	
არტანი	2	1	10	4
		2	6	4
		3	5.2	4
		4	3.4	4
		5	0.4	4
			25	
არტანი	3	1	1.1	3
		2	5.1	4
		3	5	4
		4	4.2	4
		5	9.9	4
		6	3.5	4
		7	2.6	4
		8	1.6	4
		9	10	4
			43	
არტანი	4	1	11	4

		2	44	4
		3	1.5	
		4	4.1	4
		5	7.8	4
		6	64	4
		7	4.8	
		8	4.4	4
		9	1.6	4
			46	
არტანი	5	1	6.2	4
		2	12	4
		3	9.6	4
		4	11	4
		5	9.9	4
		6	11	4
		7	17	4
		8	5.3	3
			82	
არტანი	6	1	3.5	4

		2	1.8	4
		3	2.9	4
		4	3.5	4

		5	3.5	4
		6	0.9	4
		7	7.5	2
		8	8.8	2
		9	20	2
		10	21	3
		11	3.1	2
		12	17	3
		13	3.1	2
		14	2.3	5
		15	2.4	5
		16	0.7	
			102	
არტანი	7	1	4.2	5
		2	4.2	5
		3	10	4
		4	30	4
		5	27	4
		6	16	4
		7	5.3	4
		8	7.3	4
		9	14	4
			118	
არტანი	8	1	6.1	5
		2	24	4
		3	21	4

		4	2.6	5
		5	4.7	4
		6	19	4
		7	4.6	5
		8	15	4
			97	
არტანი	9	1	4.2	4
		2	4.8	2
		3	13	4
		4	3.5	3
		5	8.2	3
		6	1	2
		7	21	2
		8	6.5	3
		9	16	3
		10	4.3	3
		11	3	2
		12	22	5
		13	3.5	3
			111	
არტანი	10	1	4.6	3
		2	2.8	2
		3	5.6	2
		4	17	3
		5	26	3
		6	8	3

		7	6.2	3
		8	2.4	2
		9	8.4	3
			81	
არტანი	11	1	22	3
		2	13	3
		3	14	3
			49	
არტანი	12	1	12	2
		2	12	3
		3	13	4
		4	7.2	2
		5	14	4
		6	9.8	4
			68	
არტანი	13	1	3.8	5
		2	8.6	4
		3	15	4
		4	4.8	5
		5	37	4
		6	7.8	4
		7	12	4
		8	12	4
		9	18	4
			119	
არტანი	14	1	3.8	4

		2	14	3
		3	6.1	4
		4	12	3
		5	3.6	4
		6	6.4	4
		7	13	3
		8	6.4	4
		9	8.8	4
		10	13	4
		11	1.9	4
		12	15	5
		13	13	4
		14	9.7	3
		15	18	3
		16	0.1	4
		17	0.2	4
			145	
არტანი	15	1	8.3	2
		2	18	4
		3	11	4
		4	27	4
		5	5.5	3
		6	19	4
		7	3.2	2
		8	20	3
			112	

არტანი	16	1	9.9	3
		2	8	3
		3	1.3	3
		4	14	3
		5	8.8	4
		6	6.8	3
		7	27	4
		8	10	3
		9	28	3
		10	9.2	3
		11	18	3
			141	
არტანი	17	1	18	2
		2	15	3
		3	10	3
		4	8.1	3
		5	6	3
		6	4.7	3
		7	4.2	2
		8	19	2
			85	
არტანი	18	1	13	5
		2	17	4
		3	14	4
		4	20	4
		5	9.3	4

		6	4.8	3
		7	1.9	3
			80	
არტანი	19	1	4.6	5
		2	14	4
		3	16	4
		4	21	4
		5	18	4
		6	13	4
		7	9.4	4
			96	
არტანი	20	1	15	3
		2	9.7	3
		3	12	3
		4	15	3
		5	13	3
		6	4.9	3
		7	3	2
		8	1.4	
			74	
არტანი	21	1	6.8	4
		2	1.6	4
		3	20	4
		4	3.1	3
		5	7.5	4
		6	1.2	4

		7	3.2	
		8	7.6	
		9	2	
			53	
არტანი	22	1	2.4	4
		2	23	4
		3	15	4
		4	14	4
		5	28	4
		6	19	4
		7	8.8	4
		8	7.8	4
		9	13	
			131	
არტანი	23	1	15	4
		2	21	4
		3	16	4
		4	5.2	5
		5	7.7	4
		6	7.7	4
		7	4.7	4
		8	6	4
		9	19	4
		10	4.8	4
		11	1.9	
			109	

არტანი	24	1	9.8	1
		2	5.4	1
		3	11	3
		4	11	3
		5	13	3
		6	5.7	3
		7	13	3
		8	12	3
		9	5.8	3
		10	1.4	3
		11	1.8	
		12	1.1	
		13	13	
			104	
არტანი	25	1	0.8	5
		2	11	4
		3	13	4
		4	5.2	4
		5	11	4
		6	11	4
		7	4.4	4
		8	1.7	
		9	1.9	
			60	
არტანი	26	1	20	4
		2	3.2	4

		3	7.5	4
		4	27	4
		5	6.6	4
		6	2.7	4
		7	1.5	
		8	1.5	
			70	
არტანი	27	1	15	4
		2	21	4
		3	6.1	4
		4	6.2	4
		5	6.4	4
		6	3.3	4
		7	18	4
			76	
არტანი	30	1	5.3	2
		2	26	3
		3	18	3
		4	12	3
		5	21	3
		6	9.7	
			92	
არტანი	35	1	3.9	2
		2	12	3
		3	13	3
		4	12	3

		5	20	2
		6	11	2
		7	13	3
		8	13	3
		9	1.1	
			99	
არტანი	40	1	15	5
		2	23	4
		3	9.2	4
		4	6.2	4
		5	18	4
		6	18	4
		7	3.4	4
		8	1.2	
			94	
სულ:			2576	

10. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი განკუთვნილია ტურისტული მონადირეობისთვის, ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად, აგრეთვე ტურისტული მოგზაურობისთვის მომხიბვლელ ადგილებში, რომელთათვისაც განსაზღვრული იქნება სპეციალური მარშრუტები. ამ მარშრუტებზე მოწყობილი იქნება სასეირნო ბილიკები, დასასვენებლები, ბუნგალოს ტიპის ნაგებობები და ღამის სათევი კარები. დაგეგმილია, აღჭურვილობის გაჭირავება, მსურველთათვის საცხენოსნო ტურები და ეთნოტურები (ყველის და ხაჭოს ამოყვანა), რომლებიც მოეწყობა სამონადირეო მეურნეობის მოსაზღვრე მწვემსების სადგომებში.

დაგეგმილია სამონადირეო ტერიტორიაზე ტურისტებისთვის, სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაციისათვის და მომსახურე პესონალისათვის სამონადირეო (ფინური ტიპის) სახლის ჩადგმა და სასტუმრო კოტეჯის აგება. მოეწეობა და შეკეთდება სამარშრუტო ბილიკები და შიდა გზები. ბილიკებზე გარკვეულ დისტანციებზე დაიდგმება ბუნგალოები (ფარდულები) და კარვები. ტურისტებს მოემსახურებიან გამყოლები. ტურიზმი განვითარდება, როგორც მონადირეების, ასევე მხოლოდ დამსვენებელთა და/ან ფოტომონადირეთა მომსახურების კუთხით.

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.

11. ინფრასტრუქტურის განვითარება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი განკუთვნილია ტურისტი მონადირეებისთვის, ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად, აგრეთვე ტურისტული მოგზაურობისთვის მომხიბვლელ ადგილებში, რომელთათვისაც განსაზღვრული იქნება სპეციალური მარშრუტები. ამ მარშრუტებზე მოწეობილი იქნება სასეირნო ბილიკები, დასასვენებლები, ბუნგალოს ტიპის ნაგებობები და ღამის სათევი კარვები. დაიდგმება შესაბამისი ფირნიშები. მოეწეობა ასევე ხანძარსაწინააღმდეგო ბილიკები, სამეთვალყურეო კოშკები.

დაგეგმილია სამონადირეო ტერიტორიაზე ტურისტებისთვის, სამონადირეოს ადმინისტრაციისათვის და მომსახურე პესონალისათვის სამონადირეო (ფინური ტიპის) სახლის და ასევე სასტუმრო სახლის აგება.

ადმინისტრაციის შენობაში და ასევე 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 სათვალთვალ კოშკები და იგეგმება მათი რიცხვის გაზრდა.

ელექტრო მომარაგება მოხდება მზის ელემენტების გამოყენებით. აგრეთვე ელექტროენერჯის მისაღებად გამოყენებული იქნება საწვავზე მომუშავე გადასატანი (არა სტაციონარული) გენერატორები.

წყალმომარაგება მოხდება მდინარიდან, მიწისქვეშა მიწების მეშვეობით. ამ შემთხვევაში გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს შესაბამის სამსახურში წარდგენილი იქნება ზედაპირული წყლის აღების შესაბამისი, შევსებული ფორმაც, მისი შეთანხმების (დამტკიცების) მიზნით, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. დაგეგმილია წყლის არინების სიტემების მოწყობა, კერძოდ: დამონტაჟდება დაბინძურებული წყლის ფილტრები და მოეწყობა სპეციალური რეზერვუარი სადაც შეგროვდება მოხმარებული წყალი. გარდა ამისა სპეცტექნიკის გამოყენებით აღნიშნული ნარჩენები გაიტანება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიიდან.

სამონადირე მეურნეობის ტერიტორიაზე დაგეგმილია სანაგვე ურნების დადგმა. დაგროვილი ნარჩენები გაიტანება კონტეინერებით, ტერიტორიის გარეთ ასეულ ნაგავსაყრელებზე.

სამონადირე მეურნეობას გააჩნია ერთი საავტომობილო შესასვლელი გზა. აღნიშნულ გზაზე, სამონადირე მეურნეობის შესასვლელთან, მდებარეობს ხერგილი და ეგერის ქოხი.

მოხდება ცხოველთა სანაშენებისათვის საჭირო სრულყოფილი ინფრასტრუქტურის მოწყობა. აღნიშნულის ტაობაზე შესაბამისი დოკუმენტაცია წარდგენილი იქნება გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში, გეგმაში დამტკიცების შეტანის მიზნით.

12. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები

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-განთვასება და ჩაყრა წყლის ობიექტებში.

დაგეგმილია წყლის არინების სიტემების მოწყობა, კერძოდ: დამონტაჟდება დაბინძურებული წყლის შესაბამისი ფილტრები (დაბინძურების სახეების მიხედვით) და მოეწყობა სპეციალური რეზერვუარი სადაც შეგროვდება მოხმარებული წყალი (ყოველგვარი ჩამდინარე წყალი, როგორცაა: საშხაპებიდან, საპირფარეშოებიდან, საკვები ობიექტიდან, ცხოველთა საშენებიდან და სხვა), რომელიც შემდგომში გატანილ იქნება სპეციალური

მანქანებით, ამაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ, რომელთანაც გაფორმდება ხელშეკრულება.

სამონადირე მეურნეობის ტერიტორიაზე დაგეგმილია სანაგვე ურნების დადგმა. დაგროვილი ნარჩენები გაიტანება კონტეინერებით ტერიტორიის გარეთ არსებულ ნაგავსაყრელებზე, ამაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციის მიერ, რომელთანაც გაფორმდება ხელშეკრულება.

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

13. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული ჰიდროლოგიური ქსელის დახასიათება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მოედინება მდ. იორი. მისი შენაკადებია მდ. ხილიანის-ხევი, მდ. არბუკის-ხევი, მდ. გარეჯის-ხევი, მდ. ანის-ხევი, რომლებიც ტიპიურ მთის მდინარეებს წარმოადგენენ. წვიმის დროს ხასიათდებიან დვარცოფულობით. თუმცა აღნიშნულის გამო რაიმე სერიოზულ ინციდენტს, ან მოვლენას ამ დრომდე ადგილი არ ჰქონია.

დასკვნა

გადაუდებელი, პირველი რიგის ამოცანების გადაჭრის და შემდგომ, გეგმაზომიერი და მიზანმიმართული სამონადირეო-სამეურნეო ღონისძიებების განხორციელების შედეგად, შესაძლებელია მოეწყოს ინტენსიური ტიპის სამონადირეო მეურნეობა, რაც შესაძლებელს გახდის მრავალმხრივი სარგებლობის მართვადი ეკოსისტემის ჩამოყალიბებას.

მართვადი ეკოსისტემის გაძლოლის მთავარი არსი არის სისტემური მიდგომა, რომელიც გულისხმობს სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის ისეთი ფორმითა და რესურსით გაძლოლას, როდესაც ბუნებრივ თანასაზოგადოებაში შესაძლებელია მის შემადგენელ ნაწილებს შორის ურთიერთ კავშირების შენარჩუნება და აღდგენა.

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

ეკოსისტემის მდგრადობის ინდიკატორი თავის მხრივ არის მისი ფაუნისტური ნაწილი. თუ ცნობილია, რა სახეობების გარეული ცხოველები ბინადრობენ რომელიმე ტერიტორიაზე, შეიძლება განისაზღვროს რა შემადგენლობის მცენარეული საფარია საჭირო მათი არსებობისათვის.

სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის ეკოლოგიურად და ეკონომიკურად ეფექტურად გაძღოლა, დღევანდელი თვალსაზრისით, დაფუძნებულია სისტემურ პრინციპზე.

ბუნებრივი ეკოსისტემა, როგორც ნებისმიერი სისტემა, მისწრაფვის შინაგანი მდგრადობისაკენ, წონასწორობისაკენ, ჩვენს შემთხვევაში ბალანსისაკენ.

აღნიშნული წინაპირობიდან გამომდინარე, სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობა უნდა წარიმართოს ეკოლოგიური ბალანსის შესანარჩუნებლად და ამის ხარჯზე მიიღოს მაქსიმალური ეკონომიკური სარგებელი.

წინამდებარე მართვის გეგმაში მოცემული საკითხები და ქმედებები აღნიშნულის მიღწევისთვისაა დაგეგმილი. ამასთან, კიდევ ერთხელ (წინამდებარე მართვის გეგმაში აღნიშნულის შესახებ არის გაკეთებული დათქმები) **უნდა აღინიშნოს შემდეგი:** საკითხები და ქმედებები, რომლებიც ამ ეტაპზე არაა დაზუსტებული და რომელთა შესახებ კონცეფციის ან სამომავლო ქმედებების სახით მოცემულია გეგმაში, მათი დაზუსტებისთანავე წარმოდგენილი იქნება გარემოსა და ბუნებრივი რსურსების დაცვის სამინისტროში, მართვის გეგმაში ცვლილებების და დამატებების შესატანად, საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესის შესაბამისად.