



ს. კოდი 240912713

№ 11/03/19

11 " 03 2019წ.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვითი ზედამხვედლობის დ ე კ ა რ ტ ა მ ე ნ ტ ს

შპს „მიუნჰაუზენი“ წარმოადგენთ სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმის შესწორებულ ვარიანტს.

გეგმაში შედის - სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის თემატური რუკები: (გაბატონებული მერქნიანი სახეობები, ხანძარსაშისი კლასები, ზონირება), ტოპოგრაფიული რუკა, ორთოფოტოგეგმა ფერადი ამონაბეჭდის სახით.

გეგმას თან ახლავს CD (კომპაქტ დისკზე) ჩაწერილი პროექტის ელექტრონული ვერსია:

1. გეომონაცემთა ბაზა (*. mdb ფორმატი) და პროექტის ფაილი (*. mxd ფორმატი) შექმნილი GIS (გეოინფორმაციული სისტემა) ტექნოლოგიის გამოყენებით.
2. სამონადირეო მეურნეობის ტოპოგრაფიული რუკა;
3. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ორთოფოტოგეგმა;
4. თემატური რუკები:
 - ა) სამონადირეო მეურნეობის ზონირების რუკა, სადაც წარმოდგენილია მეურნეობის დაყოფა შიდასამონადირეო დანიშნულების მიხედვით: - სანადირო უბანი, აღკვეთილი და აღწარმოების უბანი;
 - ბ) კორომთა გეგმა გაბატონებული მერქნიანი სახეობების რუკა;
 - გ) კორომთა გეგმა ხანძარსაშისი კლასების მიხედვით რუკა;
 - დ) ექსელის ფაილები.
- დანართის სახით წარმოდგენილია ცხოველთა აღრიცხვის წარმოების დღიური 6 გვერდი.

პატივისცემით

შპს „მიუნჰაუზენი“-ს დირექტორი: 5.5.2019წ. /ჯ. კემუხტაშვილი/



ს ა მ ო ნ ა ღ ო რ ე ო მ ე უ რ ნ ე ო ბ ა

„ მ ო უ ნ ჰ ა უ ზ ე ნ ო “

მ ა რ თ ვ ი ს ბ ე ბ მ ა

2019 წ ე ლ ო

I. სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია	4
II. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკური-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება	6
II.1 სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი	6
II.2. ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება	6
II.3. მცენარეული საფარი	7
სამონადირეო ტერიტორიაზე არსებული ძირითადი ტყის მცენარეული საფარი	9
საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების (მცენარეები) ნუსხა	10
II.4. ცხოველთა სამყარო	11
თევზები, ამფიბიები, რეპტილიები, ქვეწარმავლები	11
ფრინველები	12
ძუძუმწოვრები	13
საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების (ცხოველთა სამყარო) ნუსხა	14
III. სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება	17
III.1. სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ცხოველების თითოეული სახეობისათვის შესაფერის და არაშესაფერის საბინადრო ტერიტორიების მიხედვით	18
ჰაბიტატების (სამონადირეო სავარგულების) ტიპების ექსპლიკაცია	19
III.2. სავარგულების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, სავარგულების ეკოლოგიური და ბიოეკოლოგიურ-ეკონომიური მდგომარეობის შეფასება	20
IV. სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება	21
IV.1. სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე	21
IV.2. სანადირო ცხოველების გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში	24
IV.3. სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტოპოლოგიურ ერთეულებში	30
IV.4. სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება	30
IV.5. შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე სანადირო ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე	33
IV.6. სამონადირეო მეურნეობის ბიოტექნიკური ღონისძიებები	34
გარეული ცხოველების მოპოვების კვოტები	36
V. სამონადირეო მეურნეობის ზონირება	37
VI. ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი	38
VII. ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები	46
VII.1. ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესტოკინგის ღონისძიებები	46

თავშესაფარები, ტიპი, მდებარეობა, საკვებურების მოწყობა, ცხოველთა საკვები მცენარეთა გაშენება და სხვა)	46
VII.3. საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა სახეობების დაცვის, შენარჩუნების და აღწარმოების ღონისძიებები	49
VII.4. ინვაზიური სახეობების ელიმინაციური ღონისძიებები (საჭიროების შემთხვევაში)	50
VII.5. მოქმედი ბუნებრივი და ანტროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაცია და მათი აღმოფხვრის/შერბილების ღონისძიებები	50
VIII. ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის, ენდემური და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების დაცვისა და მდგრადი მართვის ღონისძიებები	50
IX. ტერიტორიის განაწილება ხანძრის საშიშროების კლასების მიხედვით, ხანძარსაწინააღმდეგო პროფილაქტიკური ღონისძიებების ნუსხა	51
X. ინფორმაცია ტყეების სანიტარული მდგომარეობის შესახებ და გაუმჯობესების ღონისძიებები, ტყის ენტომომაფნებლებით და ფიტო დაავადებების აღმოსაფხვრელად ტყის პროფილაქტიკა და სალიკვიდაციო ღონისძიებების ნუსხა	52
XI. ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის დაცვის მექანიზმები	53
XII. სამონადირეო ტერიტორიაზე ტურიზმის დანერგვისა და განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები	54
XIII. ინფრასტრუქტურის განვითარება	55
XIV. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები	56
XV. სამონადირეო ტერიტორიაზე არსებული ჰიდროლოგიური ქსელის დახასიათება	57
❖ საქმიანობის დროში განაწილება (პერიოდი: ათი წელი)	58
❖ დ ა ს კ ვ ნ ა	59

➤ **P.S. მართვის გეგმაში შედის:**

1. თემატური რუკები (გაბატონებული მერქნიანი სახეობების და ხანძარსაშიში კლასების მიხედვით კორომთა გეგმები, სამონადირეო მეურნეობის ზონირება) ფერადი ამონაბეჭდი;
2. სამონადირეო ტერიტორიის ტოპოგრაფიული და ორთოპოტოგეგმის რუკები (ფერადი ამონაბეჭდი).
3. დანართი №1 – ცხოველთა აღრიცხვის ჟურნალის ქსეროასლები.

სამონადირეო მეურნეობა წარმოადგენს კანონმდებლობით დადგენილი წესით შექმნილ ტერიტორიულ-სამეურნეო (მიწის, წყლის, ტყის ფონდის ფართობები) ერთეულს, რომელიც მოიცავს გარეულ ნადირ-ფრინველთა (მათ შორის აბორიგენული სახეობებისათვის) ბუნებრივ ზონაში ან შესაფერის ბუნებრივ პირობებში გამოყოფილ ტერიტორიას და შექმნილია გარეულ ცხოველთა დაცვის, აღწარმოების, გამრავლებისა და მათი გეგმაზომიერი მოპოვების მიზნით.

სამონადირეო მეურნეობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია განთავსებულია შიდა ქართლის რეგიონში კერძოდ, ქარელის სატყეო უბნის ტერიტორიაზე არსებულ გვერდინეთისა (3845 ჰა) და ტყემლოვანის (6336 ჰა) სატყეოებში, რომელთა საერთო ფართობი 10181 ჰა-ს შეადგენს.

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს სამონადირეო მეურნეობის წარმოებას რაციონალური ბუნებითსარგებლობის ფორმაში რესურსსარგებლობის მართვას და რეგულირებას, ხოლო ფუნქციონალური დანიშნულებით კი მართვად ეკოსისტემას. შემდგომში სამონადირეო მეურნეობის გაძლიერებით ეკოსისტემაზე უარყოფითი ზეგავლენის, არადეგიტიმური ბუნებითსარგებლობის პროცესებზე მომხდენი პროცესების პრევენციას. ამ სახით მეურნეობის შიგნიდან მართვადი ეკოსისტემა შესაძლებელია იყოს როგორც ბუნებრივი, ასევე ხელოვნურად შექმნილი, რაც განაპირობებს საჭირო ბიოტექნიკური საღონისძიებო კომპლექსის ჩატარების მოცულობას. სწორედ ასეთი სახის ორგანიზებული სამონადირეო მეურნეობაა სახეობათა პოპულაციის მდგრადობისა და მრავალფეროვნების შენარჩუნების ერთ-ერთი საუკეთესო საშუალება.

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

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

ნორმატიულ აქტებში მოყვანილია აღნიშნული განმარტებები:

- “ნადირობა არის გარეულ ცხოველთა სპეციალური სარგებლობის ფორმით მოპოვება, ფიზიკური და იურიდიული პირების მატერიალური, რეკრეაციული და სხვა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად”.
- “ნადირობა დაიშვება მხოლოდ ამისათვის სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიებზე – სამონადირეო მეურნეობებში (გარდა გადამფრენი ფრინველებისა – მწყერი, იხვი და სხვ.), აღკვეთილებში და დაცულ ტერიტორიების სპეციალურად გამოყოფილ ზონებში, დადგენილ შემთხვევებში”.
- “სამონადირეო მეურნეობა წარმოადგენს კანონმდებლობით დადგენილი წესით შექმნილ ტერიტორიულ – სამეურნეო ერთეულს, რომელიც მოიცავს გარეული ნადირ-ფრინველის აბორიგენული სახეობებისათვის ბუნებრივ საბინადრო ზონაში ან ამ სახეობისათვის შესაფერის ბუნებრივ პირობებში გამოყოფილ ტერიტორიას”.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით დაყოფილია ოთხ ძირითად ერთეულებად, რომლებიც წარმოდგენილია შემდეგი სახით:

1. სანადირო უბანი – ტერიტორიის ნაწილი, სადაც უშუალოდ წარმოებს იმ სახის გარეული ნადირ-ფრინველის მოპოვება, რომლებზეც ნადირობა დართულია

2. აღკვეთილი – სამონადირეო მეურნეობის უბანი, რომელიც ითვალისწინებს გარკვეული გარეული ნადირ-ფრინველის ოპტიმალური რიცხოვნობის აღდგენის მიზანს, მათი გამრავლებისთვის ხელსაყრელი ბუნებრივი პირობების გაუმჯობესებასა და შენარჩუნებას. ამ უბანზე მიმდინარეობს ცხოველთა დაკვირვება, აღრიცხვა და არ წარმოებს ნადირობა;
3. აღწარმოების უბანი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ნაწილი სადაც გარეული ნადირ-ფრინველი ბინადრობს ბუდობის, გამრავლების, ნამატის გამოზრდის პერიოდში. ამ უბანზე მიმდინარეობს ცხოველთა დაკვირვება და აღრიცხვა სადაც არ წარმოებს ნადირობა;
4. ნადირ-ფრინველის საშენი – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ნაწილი, სადაც წარმოებს გარეული ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება და მიღებული ნამატის სავარგულებში გასაშვებად მომზადება.

სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონირების ძირითად მიზანს წარმოადგენს როგორც სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის შენარჩუნება საექსპლუატაციო გარანტის დონეზე, ასევე ტერიტორიის მაქსიმალურად გეგმაზომიური გამოყენება და მასში შემაჯავალ ბუნებრივ ეკოსისტემებში მინიმალური ჩარევა. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული ფლორის და ფაუნის (მათ შორის იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი ნადირ-ფრინველი) რესურსების დაცვა, პოპულაციის ხარისხის ამაღლება, გამრავლება-აღდგენა, აღწარმოება, შემდგომში მათი მიზნობრივი გამოყენება რეკრეაციული სივრცის მოწყობაში, რაც ხელს შეუწყობს სანადირო და ეკოტურიზმის სწორი განვითარების მიმართულებას.

მიზნის განხორციელებისათვის მნიშვნელოვან როლს წარმოადგენს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე ნადირ-ფრინველის აღრიცხვის ჩატარება, ეს პროცედურა დაგვეხმარება შემდგომში სწორი მონიტორინგის დაგეგმარებაში, რაც გულისხმობს, რომ თუ რა რაოდენობის ნადირ-ფრინველი უნდა იქნას ამოღებული, ან საერთოდ იწარმოებს თუ არა მათზე ნადირობა, რაც შემდგომში აისახება პოპულაციის მდგრად განვითარებაზე.

არსებული პროექტი შემუშავებულია ტერიტორიის ბიოლოგიურ-ეკონომიკური, ეკოლოგიური, სამართლებრივი-ეკონომიკური პარამეტრების შესწავლის და პროგნოზირების მეთოდებზე დაყრდნობით. სანადირო ცხოველების რესურსების არსებული მდგომარეობის შესწავლა-შეფასების შედეგებიდან გამომდინარე სამონადირეო მეურნეობის ამოცანები, განვითარება და ღონისძიებების სტრატეგია წარმოადგენილია შემდეგი თანმიმდევრობით:

- ✓ მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული (მათ შორის აბორიგენული) ფაუნის სახეობრივი სიმდიდრის ოპტიმალური რიცხოვნობის განსაზღვრა;
- ✓ სანადირო ნადირ/ფრინველის ოპტიმალური ღონის შანრჩუნება;
- ✓ მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოადგენილი ფაუნის (როგორც სანადირო ასევე საქართველოს წითელი ნუსხით დაცული სახეობები) სახეობრივი და გენეტიკური მრავალფეროვნების შენარჩუნება/დაცვა;
- ✓ მეურნეობის ტერიტორიიდან გადაშენებული გარეულ ცხოველთა სახეობების ბუნებაში აღდგენის (ასეთის შემთხვევაში) ღონისძიება (რეინტროდუქცია/რესტოკინგი);
- ✓ მეურნეობის ტერიტორიაზე ინფრასტრუქტურის მოწყობა;
- ✓ ნადირ-ფრინველის ხელოვნური საშენის მოწყობა;
- ✓ ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის გასაზღვრა;
- ✓ ნადირობის პარალელურად ტურიზმის განვითარება;
- ✓ კანონმდებლობით დადგენილ ვადებში, დამტკიცებული კვორტების გათვალისწინებით სანადირო ნადირ/ფრინველის მოპოვება;
- ✓ არადღეგალური ნადირობისა და თევზჭერის, ტყის ჭრის აღკვეთა;

სამონადირეო მეურნეობის შემუშავებული მართვის გეგმა და მისი გაძღოლის ეკონომიკური პარამეტრები დაფუძნებულია სავარგულების გრძელვადიანი, სტაბილური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტულობის უზრუნველყოფის პრინციპზე, რაც მომავალში ხელს შეუწყობს სანადირო ცხოველებზე ორგანიზებული ნადირობისა და სპორტულ-სამოყვარულო თევზაობის მაღალი ხარისხის სერვისის შექმნას.

უნიკალური ბუნებრივი რესურსების წყალობით საქართველოს საექსპორტო პოტენციალში ტურიზმს მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. შესაბამისად ინფრასტრუქტურის განვითარებასთან ერთად, ტურიზმი ქვეყანაში ყალიბდება, როგორც შემოსავლების მნიშვნელოვან წყაროდ, სადაც სამონადირეო მეურნეობას ერთერთი განსაკუთრებული ადგილი უკავია.

II თაზო

ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის

ფიზიკო-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება

II.1. სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი

სამონადირეო მეურნეობისათვის განკუთვნილი ტერიტორია განთავსებულია შიდა ქართლის რეგიონში, ქარელის სატყეო უბნის, გვერძინეთის (3845 კა) სატყეო და ტყემლოვანის (6336 კა) სატყეო (კვატრლები: გვერძინეთი - №1-141, ტყემლოვანა - №51-108), რომელიც მდებარეობს თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთ კალთაზე, ზ. დ. დაახლოებით 800-2000 მ სიმაღლეზე მდინარე ძამისა და მისი შენაკადების (ტყემლოვანისწყალი – მდ. ძამის მარცხენა შენაკადი, აბუხალოსწყალი, მუხილეთისწყალი, შვანისწყალი) ნაპირებზე. სამონადირეო მეურნეობის საერთო ფართობი 10181 კა-ს შეადგენს.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიას აღმოსავლეთიდან ესაზღვრება გორის, ჩრდილო-დასავლეთით ხაშურის, სამხრეთით ბორჯომის ადმინისტრაციული რაიონები. ქარელის რაიონიდან დაშორებულია 20-40 კმ, ხოლო თბილისიდან დაახლოებით 140-160 კმ.

მეურნეობის ტერიტორიის საზღვრის წვეროების X და Y კოორდინატები აღებული UTM კოორდინატთა სისტემაში: ჩრდილოეთი: X - 397005, Y - 4646184;

აღმოსავლეთი: X - 400518, Y - 4640026;

სამხრეთი: X - 395122, Y - 4627405;

სამხრეთ-აღმოსავლეთი: X - 399549, Y - 4627777;

სამხრეთ-დასავლეთი: X - 389617, Y - 4630327;

დასავლეთი: X - 389239, Y - 4634598.

II.2. ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული

დახასიათება

რელიეფი და ნიადაგი: ტყის კორომები განლაგებულია ძირითადად საშუალო მთიანი ხეობებით. ტერიტორია ძირითადად წარმოდგენილია მთა-გორიანი და გორაკ-ბორცვიანი რელიეფით და მოიცავს წყლიან ხეობებს. ზედა ზოლი უმთავრესად წარმოდგენილია ქვედა ეოცენის თიხებით, ქვიშა-ქვებით, მერგელებით, ტუფებით, ტუფქვიშაქვებით, შუა ეოცენის და სხვადასხვა ვულკანური ქანებითა და მათი განფენებით. გამოირჩევა ღრმად ჩაჭრილი ხეობებით, ზოგ ადილას შიშველი ჩამორეცხილი კლდეებით, შევაკებული მცირე დაქანების ფერდობებითა და გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთით. მთაგორიან პირობებში ვხვდებით ეროზიისათვის დამახასიათებელ მოვლენას და შეიმჩნევა ადრინდელი და თანამედროვე წარმოშობის

ფერდობთა დახრილობას განაპირობებს ატმოსფერული ხალეულების პირდაპირი მოქმედება, რის შედეგადაც განვითარებულია სხვადასხვა რელიეფის ფორმები.

კლიმატი: ტერიტორიის ტყეები შედის აღმოსავლეთ საქართველოს ტენიან ოლქში. გამოირჩევა ზომიერად ნოტიო ჰავით, ცივი ზამთრითა და ხანგრძლივად გრილი ზაფხულით. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა $+9.5^{\circ}\text{C}$ -ია. იანვარი - -3.3°C , აგვისტო - $+20^{\circ}\text{C}$, აბსოლუტური მინიმუმი - -23°C , ხოლო აბსოლუტური მაქსიმუმი - $+36^{\circ}\text{C}$ -ია. წელიწადში საშუალოდ მოდის 700 მმ ნალექი, აქედან მაქსიმალური დეკემბრისა და ნოემბრის თვეებზე მოდის, ხოლო მინიმალური რაოდენობა ივლისისა და აგვისტოს თვეებში. გვიანი ყინვები იცის აპრილის თვეში, ხოლო ადრეული ნოემბერში. ძირითადად ქრის აღმოსავლეთისა და დასავლეთის მიმართულების ქარები. ნიადაგი წარმოდგენილია ტყის ყავისფერი, მუქი ყავისფერი, საშუალო და მცირე სისქის ყომრალი, ღია და გაეწერებული, კორდიანი მთა-მდელოს ნიადაგებით.

ჰიდროგრაფია: ტერიტორიაზე არსებული მდინარე ძამა, წარმოდგენს მდ. მტკვრის მარჯვენა შენაკადს, მისი სიგრძე დაახლოებით 42 კმ-ია. მდინარის აუზის ფართობი 342 კვ. კმ-ია, სათავეს იღებს თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთ კალთიდან დახლოებით 2150 მ. სიმაღლიდან. მდინარე საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლებით. მდინარე ძამას აუზში აღსანიშნავია უნიკალური - მეწყრული წარმოშობის ბატეთის ტბა (თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთ კალთა, ბატეთისწყლის ხეობა, ზ.დ. 1313 მ).

II.3. მცენარეული საფარი

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილია კომფაქტური მასივებით და წარმოადგენს მთის ტყეებს, ბუჩქნარებს და მეორად მდელოებს. ტყის ფორმაციები ვლინდება აღმოსავლეთ საქართველოს მთების შუა სარტყლის ტყეებით, სადაც გხვდება ქართული მუხა, მაღალმთის მუხა, კავკასიური რცხილა, აღმოსავლური წიფელი, ფიჭვი, აღმოსავლეთის ნაძვი, კავკასიური სოჭი, აკაცია, თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი), კაკლის ხე, თელა, ნეკერჩხალი, მაღალმთის ბოყვი (ნეკერჩხლის ერთერთი სახეობა, სუბალპური ზონა) იფანი, პანტა, ნაცარა მურყანი, ვერხვი, ჯაგრცხილა, შინდი, ასკილი, მოცხარი, ტყემალი, ღვია, დეკა და სხვ. ტყეში და მდელოზე მრავლად გხვდება სხვადასხვა სახის სამკურნალო ბალახეულ მცენარეებს.

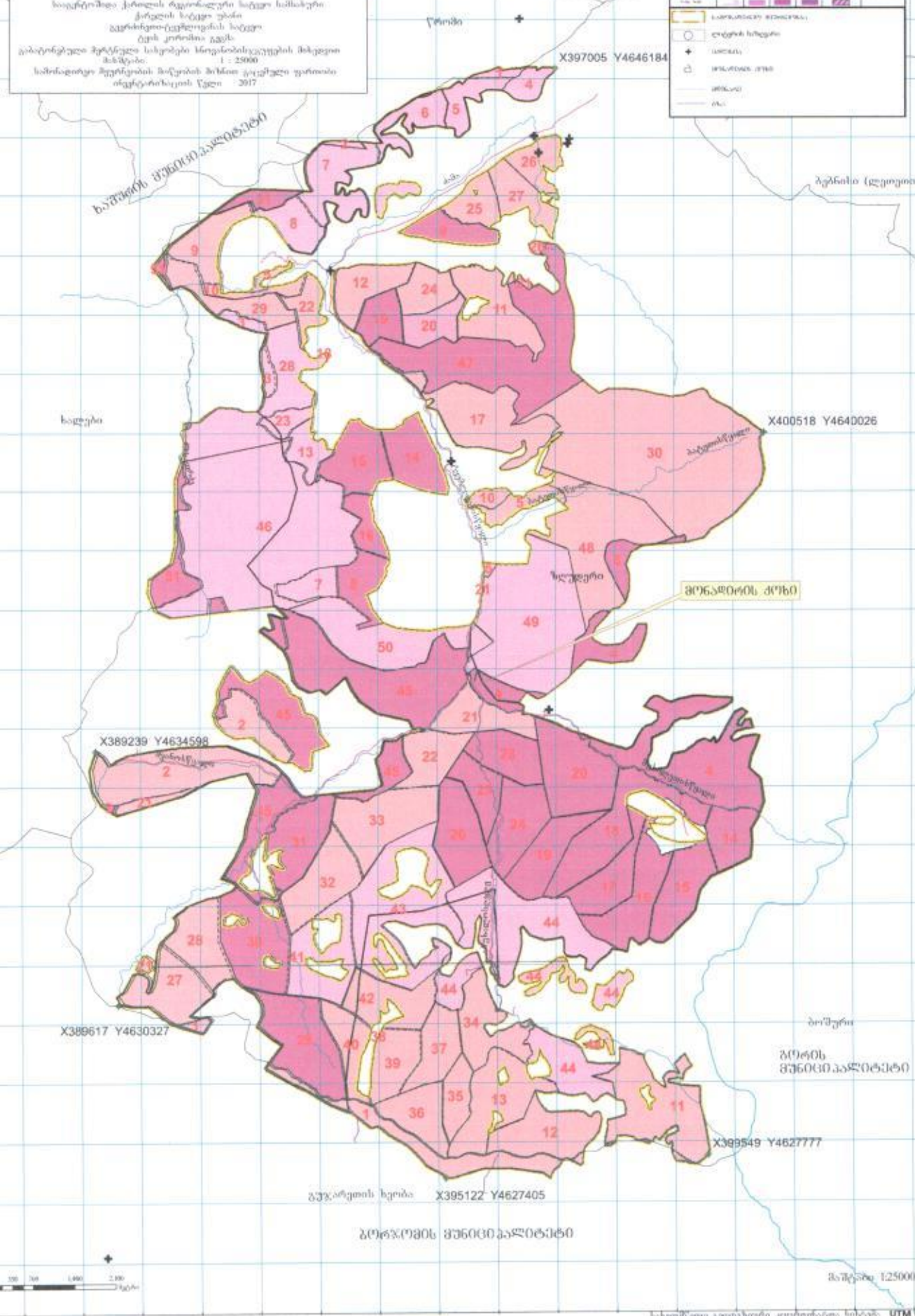
მთელი ტერიტორია ზღვის დონიდან 800-2000>მ ზღვრულ დიაპაზონშია, აქედან ძირითადი ნაწილი ზღვის დონიდან 800-1800>მ დიაპაზონს მოიცავს. მასში წარმოდგენილია შემდეგი ვერტიკალური მცენარეული სარტყელი: მუხნარ-ჯაგრცხილნარი, მუხნარ-რცხილნარი, მუხნარ-ფიჭვნარი და სხვ. ზოგ ადგილას მუხნარი გადადის ჯაგრცხილნარში და ჯაგუკლიან ველში. წიფლნარებში გხვდება შემდეგი სახის ჯგუფები: წმინდა წიფლნარი, მაღალბალახიანი წიფლნარი, წიფლნარი მაყვლით, წიფლნარ-რცხილნარი, წიფლნარ-მუხნარი.

ანთროპოგენური გავლენა ამ ტყეებმა მნიშვნელოვნად განიცადა, რის გამოც თავისი პირვანდელი სახით იშვიათად გხვდება. ზოგ ადგილებში მცირე ფართობებზე, მუხნარებსა და წიფლნარებს ფიჭვი, სოჭი და ნაძვი ბუნებრივად ერევა. ტყეების გარდა სამონადირეო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია მაღალმთის ნაირბალახოვანი ველები და დეკიანები (ზ.დ. 1400-2000>მ).

საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობებიდან გავრცელებულია მაღალმთის მუხა (*Quercus macranthera*), კაკლის ხე (*Juglans regia* L.).

სსიპ გორის მუნიციპალიტეტის
 საკრებულოს ქარბოს რაიონის სოფ. ხაშვილები
 ქარბოს სოფლის მხარის
 დასახლებული პუნქტების სივრცითი
 გეოგრაფიული მდებარეობის რუკა
 შპს კომპოზიტის
 ელექტრონული მუშაობის სტრატეგიის განხორციელების მიზნით
 მასშტაბი 1 : 25000
 სანონსიზაციო მუშაობის მიზნით ჩატარებული უძველესი უძველესი
 რეკონსტრუქციის წელი 2017

	საქონლის მფლობელობის საგანი
	სოფლის სოფლები
	სადგომი
	სოფლის მდინარე
	საზღვარი
	სხვა



№	მცენარეული სარტყელის დასახელება	გაერცვლება ზღვის დონიდან (მ)	სარტყელში შემავალი სხვა მცენარეული საფარი
1	მუხის სარტყელი	500-1000	ქართული მუხა(Quercus iberica), კავკასიური რცხილა(Carpinus caucasica), იფანი(Fraxinus exelsior), ნეკერჩხალი (Acer campestre), კავკასიური ცაცხვი(Tilia caucasica), კავკასიური პანტა(Pyrus caucasica). ----- ქვეტყე – ასკილი(Rosa canina), ჯაგრცხილა(Carpinus orientalis), ჩვეულბრივი შინდი(Cornus mas) და სხვა.
2	წიფლის სარტყელი	1000-1500	ძირითადად აღმოსავლეთის წიფელი(Fagus orientalis L), კავკასიური რცხილა(Carpinus caucasica), კავკასიური პანტა(Pyrus caucasica) და სხვა შერეული ჯიშები.
3	ნაძვის სარტყელი	1500-2000	ძირითადად აღმოსავლეთის ნაძვი(Picea orientalis), აღმოსავლეთის წიფელი(Fagus orientalis L), კავკასიური სოჭი(Abies nordmanniana), კავკასიური ცაცხვი(Tilia caucasica), თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი)(Betula Litwinowi A. Doluch), და სხვა შერეული ჯიშები
4	სუბალპური სარტყელი	2000 >	მადღმთის ნეკერჩხალი(Acer trautvetteri), თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი) (Betula Litwinowi A. Doluch), თელა (Ulmus caprinifolia), და სხვა შერეული ჯიშები.
5	ალპური სარტყელი	2000 >>	წარმოდგენილი ბუჩქნარი – დეკა(Rhododendron caucasicum), მოცხარი (Ribes alpinum)ალპური წითელი ნაყოფით, ხურტკმელი (Grossularia reclinata), და სხვა.

ხეები და ბუჩქები	
ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება
მაღალმთის მუხა*	Quercus macranthera
ქართული მუხა	Quercus iberica
კავკასიური რცხილა	Carpinus caucasica, Carpinus betulus
აღმოსავლური წიფელი	Fagus orientalis Lipsky
ფიჭვი	Pinus sosnowskii
აღმოსავლეთის ნაძვი	Picea orientalis
კავკასიური სოჭი	Abies nordmanniana
კაკალის ხე*	Juglans regia L.
კავკასიური ცაცხვი	Tilia caucasica
თელა	Ulmus carpinifolia
ნეკერჩხალი	Acer campestre
მაღალმთის ბოყვი	Acer trautvetteri
იფანი	Fraxinus exelsior
კავკასიური პანტა	Pirus caucasica
კუნელი	Crataegus caucasica
შინდი	Cornus mas
შავი მურყანი	Alnus glutinosa (L.) Gaertn.)
თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი)	Betula Litwinowi A. Doluch
ღვია	Juniperus pigmaea
ჯაგრცხილა	Carpinus orientalis
ვერხვი (ენდემური)	Populus tremula
ასკილი	Rosa canina
დეკა	Rhododendron caucasicum
მოცხარი	Ribes alpinum
ხურტკმელი	Grossularia reclinata
აკაცია	Acacia

ცხრილი №3

№ რიგზე	მცენარეთა დასახელება		მოკლე ბიოლოგიური დახასიათება		
	ქართული	ლათინური	მოკლე ყუნწიანი	სიცოცხის ამტანი	საფხულმწვანე
	1	2	4	5	6
1	მაღალმთის მუხა	<i>Quercus macranthera</i>	+	+	+

o მოკლე დახასიათება

მაღალმთის მუხა ძირითადად აღმოსავლეთ საქართველოში გხვდება, სადაც ზოგან მეჩხერ ტყეებს ქმნის. იზრდება 15-20 მ სიმაღლის. მცენარის ყლორტები, ფოთლის ყუნწი და ძარღვები ქვედა მხრიდან მოკლე ხშირი ბუსუსითაა სქლად მოფენილი, ხოლო თანაფოთლები გრძელი ბეწვებითაა დაფარული. 2-5 რკო ერთად თავმოყრილი ტოტების ბოლოებშია განლაგებული. მათი ყუნწი ძალიან მოკლეა და ხშირი ბუსუსითაა მოფენილი. ნაყოფის ბუდის ქვედა ქერქლები ბუდის კედლებზე კი არაა მიწოლილი, როგორც მრავალი ჩვენი მუხის მსგავსად, არამედ, პირიქით გადმოწეულია. რკო ბუდეს სიგრძით 2-ჯერ აღემატება. მაღალმთის მუხა წინა აზია-კავკასიის ერთ-ერთი უძველესი სახეობაა.

ცხრილი №4

№ რიგზე	მცენარეთა დასახელება	
	ქართული	ლათინური
	1	2
1	კაკალის ხე	<i>Juglans regia L.</i>

o მოკლე დახასიათება

საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებულია მხოლოდ ერთი სახეობა – ჩვეულებრივი კაკალის ხე - *Juglans regia L.* რომელიც გხვდება მთელი საქართველოს ტერიტორიაზე, გარდა მაღალმთიანი რეგიონებისა, 1500-1700 მეტრ სიმაღლემდე, მდინარის ნაპირებზე, მთის ფერდობებზე, მუხნარებსა და რცხილნარებში, მარტოული ან კორომების სახით.

შეიცავს ცხიებს (45-77%), B1, K და P ვიტამინებს, A პროვიტამინს, ასკორბინის და ცხიმოვან მჟავებს, ცილოვან ნივთიერებებს, ამინომჟავებს და სხვა ბიოლოგიურ აქტიურ ნივთიერებებს. პერიკაპრიუმში (ნაყოფსაფარი) დიდი რაოდენობით არის ვიტამინი C (4,5 %) და მთრიმლავი ნივთიერებები.

მცენარის ფოთლებში უხვადაა ქინონები, ფლავონოიდები, ვიტამინი, ასორბინის მჟავა, მთრიმლავი ნივთიერებები, ორგანული მჟავები, კაროტინოიდები, ეთერზეტები და სხვ.

II.4. ცხოველთა სამყარო

სამონადირეო მეურენეობის ტერიტორიაზე გავრცელებული ფაუნის სახეობებიდან გხვდება, როგორც აბორიგენი, ასევე გადამფრენი, ადგილმონაცვლე, მოზამთრე/მოზუდარი, მობინადრე/ნომადური ცხოველები.

თევზები (Pisces)

ცხრილი №5

№	ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება
1	მდინარის კალმახი*	Salmo fario
2	მტკერის წვერა	Bardus Iacerta cyri

ამფიბიები (Amphibia)

ცხრილი №6

№	ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება
1	ჩვეულებრივი გომბეშო	Bufo bufo
2	ტბის ბაყაყი	Rana ridibunda
3	ჩვეულებრივი ვასაკა	Hyla arborea

რეპტილიები, ქვეწარმავლები (Reptilia)

ცხრილი №7

№	ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება
1	კლდის ხელიკი	Lacerta saxicola
2	ველის გველგესლა	Virepa ursuni
3	სპილენძა	Coronella

№	ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება	ფრინველის ყოფნის ხასიათი
1	ხეკაკუნა	Dryocopus martius	მობინადრე
2	ჩვეულებრივი გერიტი	Streptopelia turtur	გადამფრენი
3	გვიძინი (გულიო)	Columba oenos L 1758	გადამფრენი
4	შოშია	Sturnus vulgaris	მობინადრე
5	ბეჭობის არწივი*	Aquila heliaca	მობინადრე/ნომადური
6	მიმინო	Accipiter nisus	მობინადრე/ზამთარში მომთაბარე
7	აღკუნე	Alcedo atthis	მობინადრე
8	ჭინჭრაქა	Troglodytes troglodytes	მობინადრე
9	გულწითელა	Erithacus rubecula	გადამფრენი
10	მწვერი	Coturnix coturnix	გადამფრენი
11	კავკასიური როჭო*	Tetrao mlokosiewiczzi	მობინადრე
12	გნოლი	Perdix perdix	მობინადრე
13	ტყის ქათამი	Scalopax rusticola	გადამფრენი
14	ქედანი	Columba palumbus	გადამფრენი
15	გუგული	Cuculus canorus	გადამფრენი
16	ჩვეულებრივი ბოლოკარკაზი	Caprimulgus europaeus	გადამფრენი
17	ტარბი	Sturnus roseus	გადამფრენი
18	შავშუბლა ღაჟო	Lanus minors	გადამფრენი
19	მოღალური	Oriolus oriolus	გადამფრენი
20	მწვანე კოდალა	Picus viridis	მობინადრე
21	ჩვეულებრივი გრატა	Emberiza citrinella	მობინადრე/ნომადური
22	ბაღის გრატა	Emberiza hortulana	გადამფრენი
23	მთის გრატა	Emberiza cia	მობინადრე
24	ღაღდა	Crex crex	გადამფრენი
25	ყაბყაპი	Caracias garrulus	გადამფრენი
26	კვირიონი	Merops apiaster	გადამფრენი
27	ოფოფი	Upupa epops	გადამფრენი
28	ნამგალა	Apus apus	გადამფრენი
29	კლდის მერცხალი	Ptypnoprogne rupestris	გადამფრენი
30	სოფლის მერცხალი	Itirundo rustica	გადამფრენი
31	ჩვეულებრივი ცოცია	Sitta europaea	მობინადრე
32	შავთავა ცოცია	Sitta krüperi	მობინადრე
33	კლდეცოცია (წითელფრთიანი)	Tichodroma muraria	მობინადრე/ზამთარში ნომადური
34	ყორანი	Corvus corax	მობინადრე

36	ჩხართვი	Turbus viscorivorus	გადამფრენი/მომთაბარე
37	შაშვი	Turbus merula	მობინადრე
38	ლაქო	Lanius collurio	გადამფრენი
39	მინდვრის ბელურა	Passer montanus	მობინადრე
40	სახლის ბელურა	Passer domesticus	მობინადრე
41	ტყის ტოროლა	Lullula Arborea	გადამფრენი
42	მინდვრის ტოროლა	Alauda arvensis	მობინადრე
43	დიდი წივწივა	Parus major	მობინადრე
44	ჩვეულებრივი ბოლოცეცხლა	Phoenicurus ploenicurus	გადამფრენი
45	მთის ბოლოქანქარა	Motacilla cinorea	გადამფრენი
46	ნარჩიტა, ნიბლია	Carduelis carduelis	მობინადრე
47	სტვენია	Pyrrhula pyrrhula	მობინადრე/ნომადური
48	გარეული იხვი	Anas plathirinchos	გადამფრენი
49	ბაიყუში	Asio slammeus	მიბანდრე/მომთაბარე
50	ჭოტი	Athene noctua	მობინადრე
51	ჩვეულებრივი კულუმბური	Coccothraustes coccothraustes	მობინადრე
52	კაჭკაჭი	Pica pica	მობინადრე

ძუძუმწოვრები (Mammalia)

ცხრილი №9

№	ქართული დასახელება	ლათინური დასახელება
1	ქვის კვერნა	Martes foina
2	გარეული ღორი	Sus scrofa
3	რუხი კურდღელი	Lepus europaeus
4	ტყის კატა	Felis silvestris
5	მგელი	Canis lupus
6	ტურა	Canis aureus
7	მელა	Vulpes vulpes
8	აღმოსავლეთ ევროპული ზღარბი	Erinaceus europaeus
9	დედოფალა	Mustela nivalis
10	სახლის თაგვი	Mus musculus
11	ჩვეულებრივი მემინდვრია	Microtus arvalis
12	მცირეაზიური თაგვი	Apodemus mytacinus

14	მცირე ტყის თაგვი	Apodemus uralensis
15	ტყის ძიღგულა	Dryomys nitedula
16	ღამურა	Vespertilio murinus
17	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758
18	მანვი	Meles meus
19	მურა დათვი*	Ursus arctos
20	თხუნელა	Talpa caucasica

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გხვდება არსებული (მობინადრე) ფაუნის საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი შემდეგი სახეობები: თევზებიდან – მდინარის კალმახი; ფრინველებიდან – კავკასიური როჭო და ბექობის არწივი; ძუძუმწოვრებიდან – მურა დათვი.

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების ნუსხა

ცხრილი №10

№	სახეობების დასახელება	
	ქართული	ლათინური
1	2	3
თევზები (Pisces)		
1	მდინარის კალმახი	Salmo fario
ფრინველები (Aves)		
1	კავკასიური როჭო	Tetrao mlokosiewiczzi
2	ბექობის არწივი	Aquila heliaca
ძუძუმწოვრები (Mammalia)		
1	მურა დათვი	Ursus arctos

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების მოკლე აღწერა:

1. კლასი თევზები (Pisces)

ოჯახი - ორაგულისებრი (Salmonidae)

სახეობა - მდინარის კალმახი (Salmo fario)

ზოგადი დახასიათება – გხვდება სამონადირეო ტერიტორიის მთის მდინარეში. უყვარს ცივი, ჟანგბადით მდიდარი და სუფთა წყალი. მისი სხეული დაფარულია მკვრივი ქერცლით. გვერდითი ხაზი მთლიანია; თავი ტიტველი. პირი თავის ბოლოზეა, დიდი და ირიბი; კბილები კარგად განვითარებული. აქვს ცხიმოვანი ფარფლი. ლაყუნის აპკები არაა შეზრდილი ლაყუნთა შორისთან. სხეულის შეფერილობა ხასიათდება მრავალ ფერთა

შერწყმით, მაგრამ ხშირად არაერთგვაროვანია და ცვალებადობს მდინარეში ადგილსამყოფელის (წყლისა და ფსკერის მდგომარეობა), წლის დროის, ასაკის, სქესის და საკვების მიხედვით. ძირითადად ზურგის მხარე მუქია (წაბლისფერი ან მომწვანო წაბლისფერი), გვერდები და მუცლის მხარე შედარებით ღია ფერის (მოყვითალო ან ყვითელი), სხეულზე გაბნეულია სხვადასხვა ფერისა (მოწითალო-ნარინჯისფერი, შავი ან/და თეთრი) და ზომის ხალებით. ზოგიერთ ინდივიდებში შეიძლება ჭარბობდეს წითელი ან შავი ხალები. მუცლის წვეილი ფარფლი მოყვითალო-ნაცრისფერია და აქვს მომრგვალებული ფორმა. მისი სიგრძე ძირითადად 20-25 სმ-ია, მამრი უფრო პატარა ტანისაა, ვიდრე მდედრი. ტბის კალმახთან შედარებით უფრო პატარაა. წონა შეადგენს 100-200 გ-მდე. ზრდასრულის მასა აღწევს 800 გ-მდე, იშვიათად აღწევს 2 კგ-მდე. სქეოსობრვად მწიფდება 3-4 წლის ასაკში. მრავლდება წლის სხვადასხვა დროს სექტემბრიდან თებერვლამდე, უმეტესად ოქტომბერ-ნოემბერში წყლის 10°C t-ის ქვევით. ტოფობს მდინარის ჩქარი დინების თხელწყლიან, ქვაქვიშიან ადგილებში. 200-2000 და უფრო მეტ (ინდივიდების ასაკობრივი მდგომარეობის მიხედვით) მოყვითალო ან მოწითალო ფერის, დიამეტრით 4-6 მმ-დე ქვირითს. განვითარება გრძელდება 65-200 დღემდე, წყლის 1-8°C t-მდე. ახალგაშობილი ღარვა 2-2.5 სმ სიგრძისაა. ქვირითის დაყრი შემდეგ კალმახი გადაინაცვლებს მთის მდინარის დაბლა ზონისკენ, იზამთრებს მეტ-ნაკლებად ღრმა ადგილების ფსკერზე. მოზარდები მცირე გუნდებად გადაადგილდებიან მდინარის დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით, განსაკუთრებით კი წვიმის შემდეგ წყალმოვარდნისას. ძირითადად იკვებება მდინარის პირას მდგარი ხემცარეებიდან ჩამოვარდნილი მწერებით, კალიებით, ხოჭოებით, მატლებით, ჭიაყელებით, ქვირითით (ხშირად თავისი) და სხვა. რიცხოვნობა – სტაბილური, მცირე რაოდენობა.

2. კლასი ფრინველები (Aves)

ოჯახი - როჭოსებრნი (Tetraonidae)

რიგი - ქათმისნაირი (Galliformes)

სახეობა – კავკასიური როჭო (Tetrao mlokosiewiczii)

სტატუსი – იშვიათი (დაფიქსირებული ყველა საველე გასვლის 1-5%), დაცვას დაქვემდებარებული სახე (იღს).

გავრცელება – კავკასიის ენდემი. ბინადრობს დიდსა და მცირე კავკასიონზე.

ზოგადი დახასიათება - სხეულის სიგრძე, ნისკარტის წვეროდან კუდის ბოლომდე (L) – 380-520 მმ; ფრთის სიგრძე, ფრთის მოხრის ადგილიდან მომქნელების ბოლომდე (LW) – 190-220 მმ; კუდის სიგრძე, კუდის ცენტრალურ ბუმბულებს შორის არსებულ კანის ნაკეციდან კუდის ყველაზე გრძელ ბუმბულების ბოლომდე (T) – 145-230 მმ; ნისკარტის სიგრძე, ცვილანას ბოლოდან ნისკარტის წვერამდე (B) – 16-22 მმ; ცოცხალი ფრინველის წონა (W) – 600-1100 გ. მამალი ბევრად დიდია დედალზე. მამალს კიდურა საჭის ბუმბული შუასთან შედარებით გრძელი და ქვემოთკენ მოხრილი აქვს. შეფერილობაში მკვეთრად არის გამოხატული ასაკობრივი და სქესობრივი დიმორფიზი. სქესმწიფე მამლის შეფერილობა მქრქალი შავია, იდლიის ბუმბულები თეთრია. წარბებზე კანი შიშველია და წითელი. დედალი მოხალისფერია, მუქი მოყავისფერო განივი წინწყლებით. არასქესმწიფე მამალი ფრინველის შეფერილობა გაეს დედლისას, მაგრამ არის შედარებით უფრო მუქი, რადგან მოყავისფრო წინწყლები წვრილი და ხშირია. ხმა – ძირითადად სდუმს, „მუნჯი“ ფრინელია, ფრენისას გამოსცემს ფრთებით ერთგვარ სტვენას. დედლები კრიახობენ.

გასხვავება – ჩვეულებრივ როტოსთან შედარებით აქვს უფრო გრძელი, ქვემოთკენ მოღუნული კუდი. საქართველოში მობინადრე ფრინველებიდან არცერთს არ ჰგავს. ყოფნის ხასიათი – მობინადრე ფრინველია. ზამთარში მომთაბარეობს ტყემდე. ბიოტოპი: ბინადრობს ძირითად სუბალპურ ზონაში, მაღალბალახოვან მდელოებში, დეკიანებში მენხერ არყნარში. ზამთრის პერიოდში ჩამოდის ტყის ზედა სარტყელში. გავრცელებულია ზღვის დონიდან 1500-3000 მ სიმაღლემდე. ცხოვრების ნირი: პოლიგამიური ფრინველია. სქესმწიფობას აღწევს 1 წლის ასაკში. ბუდეს იკეთებს მიწის ჩაღრმავებულ ადგილებში, დებს 5-12 მუქხალებიან, ღია ყავისფერ კვერცხს, კრუხობს მხოლოდ დედალი 20-25 დღელამის განმავლობაში. მის საკვებ რაციონს შეადგენს: მცენარეთა თესვები, ნაყოფი, ყლორტები, კვირტები, ახალგაზრდა აღმონაცენები, ხილ-კენკრა, მწერები და სხვა. განგური (ბუმბულის საფარველის ცვლა) აქვთ აპრილის ბოლოდან სექტემბრამდე. რიცხოვნობა – მეცნიერული თვალსაზრისით მობუდარ წყვილთა რაოდენობა საქართველოში უცნობია. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე პოპულაცია სტაბილურია. გვხვდება მცირე რაოდენობით (მაგ. საველე გასვლებზე (სხვდასხვა სტრატებში) ერთეულის ან წყვილების სახით – ორი ახალგაზრდა მამალი, ერთი დედალი. ზამთრის პერიოდში დიდთოვლობის გამო შეუძლებელია სტრატებზე გასვლა და პოპულაციის რაოდენობის განსაზღვრა). რეალურად იმის თქმა თუ რამდენი ფრინველი ბინადრობს ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე ამ ეტაპზე გაგვიჭირდება.

2.1 კლასი ფრინველები (Aves)

ოჯახი - ქორისებრნი (Accipitridae)

რიგი - შევარდსნაირი (Falconiformes)

სახეობა – ბექობის არწივი (Aquila heliaca)

სტატუსი – იშვიათი დაცვას დაქვემდებარებული სახე (იღს).

გავრცელება – ევროპა და აზია. კავკასიაში მობუდარი უმრავლესობა აზერბაიჯანისა და საქართველოს ტერიტორიაზეა.

ზოგადი დახასიათება – სხეულის სიგრძე, ნისკარტის წვეროდან კუდის ბოლომდე (L) – 85სმ; გაშლილი ფრთების სიგრძე (SW) აღწევს – 2მ-მდე; ცოცხალი ფრინველის წონა (W) – 3 კგ. სიდიდე ნიმუშად აღებულ ფრინველთან შედარებით - ბატზე დიდი ფრინველია. მსხვილი არწივია. განსაკუთრებული ნიშნები და ქცევის თავისებურებანი – მსხვილი არწივია. ისევე როგორც სხვა არწივებს, ახასიათებს ფართო ფრთების ბოლოზე თითისებურად გაშლილი ბუმბულები. კუდი ფრენის დროს ჩანს მოკლე. ხშირად ვხვდებით ცალად ხეებზე, თივის ძნებზე შემჯდარს. ზრდასრული ფრინველების შეფერილობა მუქი-მურაა; თავისა და კისრის ზედა ნაწილი მოყვითალოა, მხრებზე აქვს თოთო თეთრი ლაქა. კუდი მურა ფერისაა. ახალგაზრდა ფრინველები ზემოდან მურად, ქვემოდან კი მოწითურო-ყავიფრადაა შეფერილნი, გასწვრივი მუქი წინწკლებით. ხმა – ხმამაღალი „კია-კია-კია“. გასხვავება მისგან მსგავს ფრინველთან შედარებით – მთის არწივისაგან განსხვავებით კუდი მოკლეა, ერთფეროვანი. ბიოტოპი – შერეული და ფოთლოვანი ტყეები. ნადირობს ღია ადგილებში. ფრინველის ყოფნის ხასიათი – მობინადრე და ნომადური ფორმაა. ბუდობა – ბუდეს იკეთებს ხეზე. კვერცხდება აპრილში. დებს 2-3 თეთრ კვერცხს. წყვილები მუდმივია; იკეთებენ 2-3 ბუდეს, რომლებსაც მორიგეობით ხმარობენ. კრუხობს ორივე მშობელი 43 დღელამის განმავლობაში. მართვეებს დედალი აჭმევს მამლის მიერ მიტანილ საჭმელს. მართვეები ბუდეში რჩებიან 2 თვემდე. სქესმწიფობას აღწევენ 4 წლის ასაკში. იკვებება მღრენელებით, კურდღლებით, ნაირგვარი ფრინველებით (ქათმისნაირები,

ბატი, ყორნისებრნი და სხვა) და ლეშით. განგური ყოველწლიური, თავდება ნოემბრისათვის.

რიცხოვნობა – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე პოპულაცია მცირეა. წლების მანძილზე მუდმივად შემჩნეულია ერთი წყვილი.

კლასი ძუძუმწოვრები (Mammalia)

რიგი მტაცებლები - (Carnivora)

ოჯახი - დათვისებრნი (Ursidae)

სახეობა - მურა დათვი (Ursus arctos)

სტატუსი – მოწველადი (*ეს სტატუსი ენიჭებათ იმ სახეობებს, რომლებიც არიან დაუცველ პოპულაციაში, იმყოფებიან გადაშენების საფრთხის ქვეშ და საჭიროებს დაცვას*) სახეობა.

გავრცელება – საქართველოში გვხვდება ყველგან, კოლხეთის დაბლობის გარდა.

სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე აღინიშნება ყველგან, ზღვის დონის 800-და 2000 მ სიმაღლემდე.

ზოგადი დახასიათება - სხეულის სიგრძე (L) – 121-271 სმ;

კუდის სიგრძე (C) – 6-14 სმ;

უკანა ტერფის სიგრძე (P) – 18-22 სმ;

სიმაღლე მინდაოში (SH) – 65.5-110 სმ;

სხეულის წონა (W) – 120-300 კგ.

დიდი ანა ძალაინ დიდი ზომის, ტლანქი აღნაგობის ცხოველია. თავი განიერი აქვს მოკლე დრუნჩით, ყურები მოკლე და მომრგვალებული. შეფერილობა – მურა-წითურია, ზოგჯერ მურა-მონალისფერო-მორუხო. ქეჩო შედარებით უფრო მუქია ვიდრე ზურგი. ბიოტოპი – ბინადრობს ტყეში, კლდოვან ადგილებში. ცხოვრების ნირი – ბუნაგს იკეთებს უღრანი ტყეებში, წაქცეული ხეების, კლდის შევრილების ქვეშ, გამოქვაბულებში. აკეთებს დიდ ღრმულს, რომელიც ამოფენილია ტოტებით, ხავსით, ფოთლებით, მშრალი წიწვებითა და ბალახებით. მრავლდება წელიწადში ერთხელ. შობს 1-2, იშვიათად 3-4 ბელს. იკვებება როგორც მცენარეული საკვებით, ასევე ხერხეღიანებით; კვერცხებით, მძორით, ჭიანჭველებით, მათი ჭუპრებით, თაფლით. საკვების მოსაძებნად აწარმოებს სეზონურ ვერტიკალურ მიგრაციებს. აქტიურია მთელი დღის განმავლობაში. გადაადგილდება ძირითადად სიარულით. კარგად დარბის და ცურავს.

რიცხოვნობა – სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე პოპულაცია დამაკმაყოფილებელი, მზარდი და სტაბილურია.

III თავი

სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება

სავარგულის ფართობების იდენტიფიკაცია განხორციელებულია შერჩევითი მეთოდით, კერძოდ, სატყეო მიწების ფონდში - ტყის ტიპების მიხედვით, არასატყეო მიწების ფონდში – აგროლანდშაფტების ტიპების მიხედვით.

სანადირო ცხოველების თითოეული სახეობისათვის შესაფერისი და არაშესაფერისი საბინადრო ტერიტორიის დადგენისათვის გამოყენებული იქნა ცხოველთა სიმჭიდროვის ინდექსაციის პრინციპები, დადგინდა როგორც სანადირო ცხოველების დღე-ღამური, ასევე სეზონური საბინადრო სტაციები და სავარგულების ის ტიპები, სადაც ცხოველები ბინადრობენ ეპიზოდურად (ვერტიკალური გადანაცვლების, ფერდობების დაქანების, კვების, დასვენების და სხვა მიზეზების გამო).

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ბინადრობენ ტყის ზედა და ქვედა ზონების ტიპური გარეული ცხოველები. ჩვეულებრივ მათთვის დამახასიათებელია სეზონური ვერტიკალური ადგილგადანაცვლება, კერძოდ ზაფხულში ინაცვლებენ ზევით, ზამთარში ჩამოდიან დაბლა.

შველი - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია წიფლნარი და მუხნარი, ტყეები, გეხდება ფიჭვნარშიც.

გარეული ღორი - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია წიფლნარი და მუხნარი.

რუხი კურდღელი - საბინადროდ ვარგისია: წიფლნარი, ფიჭნარი, მუხნარები, ვერხნარები, ბუჩქნარები, ველობები, სახნავეები, ბაღები, ხეები და ხრამები, კლდიანი ნაშაღები.

მგელი - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია ფართობის მთელი ტერიტორია.

მელა - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია ფართობის მთელი ტერიტორია.

ტურა - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია მთის ძირების ტყეები და ბუჩქნარები.

მანვი - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია წიფლნარები, აგრეთვე ჭალისპირა თხემლნარები, პანტიანები, ველობები და კულტურები.

ქვის კვერნა - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია ფართობის მთელი ტერიტორია.

მწყერი, ღაღღა - სამონადირეო მეურნეობის საბინადრო შესაფერისი სავარგულია ველობი.

ტყის ქათამი - საბინადროდ შესაფერისია ტყის ქვედა ზოლი.

გარეული იხვი - თითქმის არ გეხდება (გამონაკლისი ერთეულების სახით).

ქედანი, გვიძინი(გულიო), გვრიტი - საბინადრო შესაფერისი სავარგულია ტყის ქვედა სარტყელი.

III.1. სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ცხოველების თითოეული

სახეობისათვის შესაფერის და არაშესაფერის საბინადრო ტერიტორიების მიხედვით

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მცენარეული საფარი წარმოდგენილია ტყეებით, ბუჩქნარებით და მეორადი მდელოებით. სავარგულში წიფლნარ-მუხნარების კორომებს უკავიათ 5871 ჰა ფართობი, ანუ ტერიტორიის 58%, წიწვოვან კორომებს - 2972 ჰა ფართობი ანუ ტერიტორიის 29.2% და დანარჩენი ტყის სავარგულების ფართობებს 1338 ჰა ანუ 12.8%.

სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები და მათი სახეცვლილება სამეურნეო გამოყენების შედეგად განაპირობებენ გარეული ნადირ-ფრინველის დღეღამურ, სეზონურ და წლიური საბინადრო სივრცის თვისებებსა და ხარისხს. მათი საბინადრო მუდმივი სტაციები მდებარეობს წიფლნარების, მუხნარების, რცხილნარების, ჯაგრცხილნარების და წიწვოვანი კორომების ნაწილებში, ხოლო ეპიზოდურ საბინადრო სავარგულებს წარმოადგენენ ველობიანი ფერდობები და სათიბები.

ზემოთ ნახსენები ტყის სავარგულები წარმოადგენენ ძირითად შესაფერის საბინადრო ადგილს აქ არსებული სანადირო ცხოველების სახეობებისათვის, როგორცაა: შველი, გარეული ღორი, რუხი კურდღელი, ქვის კვერნა, მანვი, ტურა, მელა, მგელი.

სავარგულების სამონადირეო-ტიპოლოგიური დახასიათება:

მუხნარი წარმოდგენილია ზღვის დონიდან 500-1000 მეტრზე და მის სარტყელში შედის ქართული მუხა(*Quercus iberica*), კავკასიური რცხილა(*Carpinus caucasica*, *Carpinus betulus*), იფანი(*Fraxinus exelsior*), ნეკერჩხალი (*Acer campestre*), კავკასიური ცაცხვი(*Tilia*

caucasica), კავკასიური პანტა(Pyrus caucasica), მასში შემავალი ქვეტყე – ასკილი(Rosa canina), ჯაგრცხილა(Carpinus orientalis), შინდი(Cornus mas) და სხვა.

წიფლნარი წარმოდგენილია ზღვის დონიდან 1000-1500 მეტრზე და მასში შედის ძირითადად აღმოსავლეთის წიფელი(Fagus orientalis L), კავკასიური რცხილა(Carpinus caucasica, Carpinus betulus), შავი მურყანი (Alnus glutinosa (L.) Gaertn.), კავკასიური პანტა(Pyrus caucasica) და სხვა შერეული ჯიშები.

ნაძენარი წარმოდგენილია ზღვის დონიდან 1500-2000 მეტრზე და მასში შედის ძირითადად აღმოსავლეთის ნაძვი(Picea orientalis), აღმოსავლეთის წიფელი(Fagus orientalis L), კავკასიური სოჭი(Abies nordmanniana), კავკასიური ცაცხვი(Tilia caucasica), თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი) (Betula Litwinowi A. Doluch) და სხვა შერეული ჯიშები.

ველები მცენარეული საფარის მხრივ განსხვავდებიან ვაკე-ტალის ველისაგან.

ხეები წარმოდგენილია სავარგულების მათთვის დამახასიათებელ ტერიტორიაზე.

წიფლები წარმოდგენილია მთვარი მდინარის ძამისა და მისი შენაკადების (ტყემლოვანისწყალი – მდ. ძამის მარცხენა, ერთ-ერთი დიდი შენაკადი, აბუხალოსღელე, ბატეთისწყალი (მარჯვენა შენაკადი) შენისწყალი) სახით.

ჰაბიტატების (სამონადირეო სავარგულების) ტიპების ექსპლიკაცია

ცხრილი №11

№	სავარგულების ტიპი	ფართობი (ჰა)	%
1	ფიჭვი	1220	12
2	აღმოსავლეთის ნაძვი	1530	15
3	კავკასიური სოჭი	222	2.2
4	მუხა	1324	13
5	იფანი	36	0.3
6	აღმოსავლური წიფელი	4547	45
7	ნეკერხალი	216	2
8	აკაცია	18	0.2
9	კავკასიური რცხილა	370	3.6
10	ჯაგრცხილა	198	1.9
11	ვერხვი	316	3
12	თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი)	171	1.7
13	შავი მურყანი	11	0.1
14	კავკასიური პანტა	2	0.01

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

სავარგულების იდენტიფიკაციის ჩატარება განსაზღვრულია სატყეო-ტიპოლოგიური, გეოგრაფიული მდებარეობის, ბოტანიკური და სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოდგენილი ლანდშაფტების ერთობლიობის გათვალისწინებით.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ტიპების ფართობი განისაზღვრება ტყით დაფარული სავარგულები საშუალოდ 5-6 ჰექტარი, ხოლო ბუნქნარები და ბალახეული მცენარეებით დაფარული სავარგულები 1-2 ჰექტარი.

ტყითა და ბუნქნარით დაფარული მცენარეული საფარი გამოყოფილ იქნა ისეთი გაბატონებული სახეობების მიერ წარმოდგენილი ფართობები, რომლებსაც ძირეული მნიშვნელობა აქვთ ცხოველთა ყოფისა და მათი საბინადრო პირობების შექმნაში:

მუხნარი: უხვნაყოფიანი სავარგულია (უხმოსავლიანობა დაახლოებით 3 წელი), ცხოველთა საბინადრო სტაციებია წლის ცივ პერიოდში. ხასიათდება ზაფხული-შემოდგომის პერიოდში მაღალი, ხოლო ზამთრის პერიოდში კარგი თავშესაფრის ხარისხით.

წიფლნარი: ძირითადად გარეული ცხოველების წლის თბილი პერიოდის საბინადრო სტაციებია, განსაკუთრებით ცხოველთა მდგრადობა შეინიშნება უხმოსავლიანობის პერიოდში (უხმოსავლიანობა დაახლოებით 3-4 წელი). ცხოველთა თავშესაფრის პირობები ზაფხულის პერიოდში საგრძობლად მაღალი, ზამთარში კი საშუალო ხარისხისაა.

სოჭნარი: ცხოველებისათვის წარმოდგენს როგორც ზაფხულის, ასევე ზამთრის საბინადრო სტაციებს.

ნაძნარი: შეიძლება ითქვას, რომ წარმოდგენს საშუალოზე დაბალ ხარისხის სავარგულს, სადაც ცხოველები გამოიყენებენ მხოლოდ თავშესაფარ ადგილად და როგორც წესი ასეთ ადგილებში ხანგრძლივად არ ბინადრობენ.

ფიჭვნარი: ბუნებრივად წარმოშობილი კორომები ქმნიან მკვეთრად განსხვავებული ტიპის სავარგულს და წარმოდგენს ძირითადად სანადირო ცხოველების ზაფხულის ადგილსამყოფელს, არ ერიდებიან მათ თავშესაფრად გამოიყენებასაც.

შრეული ფოთლოვანი ტყეები ხასიათდება სანადირო ცხოველთა თავშესაფრის კარგი ხარისხით, რომელიც წარმოადგენს ცხოველთა დროებით საბინადრო სტაციებს.

ტყით დაფარულ სავარგულებში ცხოველთა საბინადრო პირობების შეფასება წარმოებდა ტყის ცალკეულ უბნებსა და კვარტლებში. ცხოველთა კვების პირობები შეიძლება შევაფასოთ სავარგულებში განატონებული სახეობების ნაყოფიერობით, ხნოვანებით, სიხშირით, უხმოსავლიანობის პეროდის ხმით და განახლებით. მათში ქვე-ტყის არსებობა განაპირობებს ნაყოფის მომცემი სახეობების სიხშირეს. ცხოველთა თავშესაფრის პირობები შეიძლება განვიხილოთ, როგორც მათ მიერ შერჩეული დღე-ღამური სტაციებით, დროებითი, შემთხვევითი, მოკლე ან გრძელვადიანი საბინადრო ადგილების განსაზღვრით. ნიშანდობლივია ბუდობის ან ბუნაგობის სტაციების გამოვლინება, სეზონური გადანაცვლების, დასვენების, გამოზამთრების შესაძლებლობა.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ სამონადირეო სავარგულების ფართობებში გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების ხარისხის შეფასება გაკეთებულია ყოველი ცალკეული ერთეულისათვის და განისაზღვრება შემდეგი ძირითადი პარამეტრების მიხედვით:

✓ **კვების პირობები** - ტყის სიხშირე, გაბატონებული სახეობების ხნოვანება, ნაყოფის უნარიანობა, საკვების არსებობის ხანგრძლივობა-ხელმისაწვდომობა. იგივე დახასიათებით შეიძლება განისაზღვროს ქვეტყის და ბალახის საფარის მდგომარეობა და ხარისხი;

✓ **თავშესაფრის პირობები** - ცხოველების მიერ არჩეული დღე-ღამური და სეზონური საბინადრო ადგილსამყოფელის დადგენა, მათი დროებითი, შემთხვევითი, მოკლევადიანი ან გრძელვადიანი საბინადრო ადგილმდებარეობის გამოვლენა;

✓ ნამატის გამოზრდის პირობების შეფასება – სავარგულების საბუნაგე და საბუდარი ტევალობის განსაზღვრა;

✓ საკვების მოპოვების, დარწყულების, დასვენების და გამოზამთრების პირობები;

✓ ანტროპოგენური ხასიათის (კლიმატის ცვლილება, გარემოს გლობალური დაბინძურება ა.შ.) უარყოფითი ზემოქმედების (როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი) მქონე ფაქტორების ხასიათი და მათი ზემოქმედების გამოვლენა.

საერთო ჯამში სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოდგენილი მცენარეული საფარი: მუხნარი, წიფლნარი, ფიჭვნარი, სოჭნარი, ნაძვნარი კარგი ხარისხის სავარგულებია სანადირო ცხოველებისთვის, როგორცაა გარეული ღორი, შველი. საშუალო ხარისხის სავარგულებია რუხი კურდღლისათვის.

ველობები - არის ტყიანი სავარგულების აუცილებელი კომპონენტი. ველობებს იყენებენ ყველა სახეობის გარეული ცხოველები, რომლებიც ბინადრობენ ტყიან სავარგულში, განსაკუთრებით კი რუხი კურდღლები.

წყლები - არის ტიპური მთის მდინარე (მდ. ძამა), ხასიათდება ჩქარი დინებით და აქვს მთის მდინარეების ყველა თვისება. კარგი ხარისხის საბინადრო სავარგულია მდინარის კალმახისთვის.

IV თაზო

სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება

IV.1. სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე

- სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ასახულია შემდეგი სახის ფაუნა:
 - ძუძუმწოვრების 20 სახეობა;
 - ფრინველების 52 სახეობა;
 - რეპტილიების (ქვეწარმავლების) 3 სახეობა;
 - ამფიბიების 3 სახეობა;
 - თევზების 2 სახეობა.
- ფრინველთაგან, რომლებიც სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გვხვდებიან:
 - მობინადრეა 21 სახეობა;
 - გადამფრენი 23 სახეობა;
 - მობინადრე/ნომადური – 4 სახეობა;
 - მობინადრე/მომთაბარე – 3 სახეობა;
 - გადამფრენი/მომთაბარე – 1 სახეობა.
- საქართველოს “წითელი ნუსხის” სახეობებიდან გვხვდება:
 - თევზების 1 სახეობა;
 - ფრინველების 2;

➤ ძუძუმწოვრების 1.

სანადირო ცხოველების სახეობრივი მრავალფეროვნება სავარგულებში ძირითადად წარმოდგენილია მკვიდრი მობინადრე სახეობებით: რუხი კურდღელი, გარეული ღორი, შველი, ქვის კვერნა, მელა, ტურა, მგელი, მაჩვი. ფრინველებიდან კი საქართველოში დამახასიათებელი გადამფრენი სახეობები, როგორცაა: მწვერი, გვრიტი, ქედანი, გვიძინი (გულიო), ღაღღა, გარეული იხვი, ტყის ქათამი.

გარეული ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე და დასახლება განისაზღვრება პოპულაციის ზრდის მაღლიმიტირებელი (საკვები, რომელიც დამოკიდებულია პოპულაციის სიმჭიდროვეზე) ეკოლოგიური ფაქტორით და ხასიათდება მათთვის მაღალი ხარისხის საკვები ტერიტორიების წარმოქმნით.

ცხრილი №12

№	სანადირო სახეობების დასახელება		სახეობის სტატუსი
	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება	
ცხოველები			
1	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	ნადირობის ობიექტი
2	გარეული ღორი	Sus scrofa	ნადირობის ობიექტი
3	რუხი კურდღელი	Lepus europeus	ნადირობის ობიექტი
4	მგელი	Canis lupus	ნადირობის ობიექტი
5	მელა	Vulpes vulpes	ნადირობის ობიექტი
6	მაჩვი	Meles meles	ნადირობის ობიექტი
7	ქვის კვერნა	Martes foina	ნადირობის ობიექტი
8	ტურა	Canis aureus	ნადირობის ობიექტი
ფრინველები			
1	მწვერი	Coturnix coturnix	ნადირობის ობიექტი
2	გვრიტი	Streptopelia turtur	ნადირობის ობიექტი
3	ქედანი	Columba palumbus	ნადირობის ობიექტი
4	გვიძინი (გულიო)	Columba oenos	ნადირობის ობიექტი

5	ღაღღა	<i>Crex crex</i>	ნადირობის ობიექტი
6	გარეული იხვი	<i>Anas platyrhynchos</i>	ნადირობის ობიექტი
7	ტყის ქათამი	<i>Scalopax rusticola</i>	ნადირობის ობიექტი

• **ზოგადი მიმოხილვა:**

- **შველი** - ძირითადადში წიფლნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით ჩერდება ტყის შუა და ოდნავ ზედა ზოლში, ზამთრის უთოველო პერიოდში ტყის შუა ზოლიდან შედარებით ზედა ზოლში (მთის წვერებში), დიდთოველობის დროს მიგრირებს ტყის შუა და ქვედა ზოლში (მურყან (თხმელა-ვერხვნარებამდე)) ((მოძრაობს და ბრუნდება)).
- **გარეული ღორი** - წიფლნარი და მუხნარი ტყეების ბინადარია, ზაფხულობით იწვეს ტყის შუა ზოლიდან შედარებით ზედა ზოლში, ზამთრის უთოველო პერიოდში ტყის შუა ზოლიდან შედარებით მთის წვერებში, დიდთოველობის დროს მიგრირებს როგორც ტყის შუა და ქვედა, ასევე ზედა ზოლში (მოძრაობს და ბრუნდება).
- **რუხი კურდღელი** - ბინადრობს როგორც ტყის ქვედა, ასევე ზედა ზოლში (მოძრაობს და ბრუნდება).
- **მგელი** - ბინადრობს სავარგულის ფართობის მთელ ტერიტორიაზე, მისთვის დამახასიათებელ საბუნაგე ადგილებში (მოძრაობს და ბრუნდება).
- **მელა** - ძირითადად ტყე-ველიანი, ველის მობინადრეა. ითვისებს სავარგულის ტერიტორიის მთელ ფართობს (მოძრაობს, ჩერდება უფრო შერჩეულ ადგილებში, იქ სადაც საკვები მეტია).
- **ტურა** - ბინადრობს მთის ძირების ტყეებსა და ბუჩქნარებში, მიგრირებს როგორც ტყის ქვედა ასევე ზედა ზოლში (მოძრაობს, ჩერდება უფრო შერჩეულ ადგილებში, იქ სადაც საკვები მეტია).
- **მაჩვი** - ბინადრობს წიფლნარებში, აგრეთვე ჭაღისპირა თხმელნარებში და პანტიანებში (ადგილზეა).
- **ქვის კვერნა** - ბინადრობს სავარგულის ტერიტორიის მთელ ფართობზე (ადგილზეა, მოძრაობს და ბრუნდება).
- **მწყერი** - სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობებში საბუდარი ადგილები მცირეა (სათიბ-საძოვარ ადგილებში), გხვდება მცირე რაოდენობით ტყის შუა ზოლის ველიან ფერდობებზე.
- **ღაღღა** - გადაფრენისას გხვდება მცირე რაოდენობით ტყის შუა ზოლის ველიან ფერდობებზე.
- **გვიძინი (გულიო)** - ბინადრობს მხოლოდ ბუდობის პერიოდში. გხვდება მცირე რაოდენობით ტყის ქვედა სარტყელში.

- გერიტი - გხვდება მცირე რაოდენობით, ბუდობს ტყიანი ზოლის ქვედა სარტყელში.
- ქედანი - მცირე რაოდენობით გხვდება ტყის ქვედა სარტყელში. ბინადრობს მხოლოდ ბუდობის პერიოდში, ტყის მოსავლიანობის პერიოდში რჩება გვიან შემოდგომამდე, ზამთარში კი ინაცვლებს ბარის ზონი ტყეებში.
- ტყის ქათამი - საშემდგომო გადაფრენისას (შემოდგომა-ზამთრის პერიოდი) დროებით ჩერდება ტყის ქვედა ზოლში (ჭალები, იფლნარები, ჭაღისპირა თხემელნარ-ვერხენარები).
- გარეული იხვი - გხვდება იშვიათად (შემჩნეულია ერთეულების სახით).

**IV.2. სანადირო ცხოველების გავრცელება, განსახლება და განთავსება
საბინადროდ შესაფერის სავარბულებში**

სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე გარეული სანადირო ცხოველების სიმდიდრე განპირობებულია მისი ადგილმდებარეობით და ძირითადადში წარმოდგენილია შემდეგი სახის ფაუნით:

- გავრცელების არე:

ცხრილი №13

№	სახეობის დასახელება		კონკრეტული სახეობისთვის საბინადრო სავარგულის ფართობი (ჰა)	შესაფერის საბინადრო სავარგული
	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება		
1	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	10181	მთელი ტერიტორია
2	გარეული ღორი	Sus scrofa	10181	მთელი ტერიტორია
3	რუხი კურდღელი	Lepus europeus	4000	ტყის განაპირა ზოლი
4	მგელი	Canis lupus	10181	მთელი ტერიტორია
5	მელა	Vulpes vulpes	10181	მთელი ტერიტორია
6	მანვი	Meles meles	4500	ტყის ქვედა ზოლი
7	ქვის კვერნა	Martes foina	10181	მთელი ტერიტორია
8	ტურა	Canis aureus	10181	მთელი ტერიტორია
9	მწყერი	Coturnix coturnix	665	ველიანი ფერდობები,

				ტყის შუა ზოლი
10	გვრიტი	Streptopelia turtur	1500-2000	ტყის ქვედა ზოლი
11	ქედანი	Columba palumbus	1500-2000	ტყის ქვედა ზოლი
12	გვიძინი (გულიო)	Columba oenos	1500-2000	ტყის ქვედა ზოლი
13	ღაღღა	Crex crex	665	ველიანი ფერდობები, ტყის შუა ზოლი
14	გარეული იხვი	Anas platyrhynchos	-	-
15	ტყის ქათამი	Scalopax rusticola	1000-1500	ტყის ქვედა ზოლი

- სანადირო ცხოველების გაგრძელება, განსახლება, განთავსება და ცხოვრების ნორის დახასიათება საბინადროდ შესაფერის სავარგულებში:

1. მკვიდრი მობინადრე სანადირო ცხოველები.

შველი – ბინადრობს სავარგულის თითქმის მთელ ფართობში. მისი ძირითადი საბინადრო სტაციები მდებარეობს წიფლნარ ტყეებში, ზაფხულობით ჩერდება ტყის შუა და ოდნავ ზედა ზოლში, ჩერდება მენხერებშიც, ზამთრის უთოვლო პერიოდში ტყის შუა ზოლიდან შედარებით ზედა ზოლში (მთის წვერებში), დიდთოვლობის დროს მიგრირებს ტყის შუა და ქვედა ზოლში მურყან (თხმელა-ვერხვნარებამდე), საბინადრო სტაციებია წიფლნარების ქვედა ზოლი, მუხნარები, რხცილნარი და ჯაგრცხლინრი ((მოძრაობს და ბრუნდება)).

გარეული ღორი - წიფლნარი და მუხნარი ტყეების ბინადარია. ზაფხულობით იწევს ტყის შუა ზოლიდან შედარებით ზედა ზოლში, ზამთრის უთოვლო პერიოდში ტყის შუა ზოლიდან შედარებით მთის წვერებში, დიდთოვლობის დროს მიგრირებს როგორც ტყის შუა და ქვედა, ასევე ზედა ზოლში. აღრიცხვების და დაკვირვების შედეგად შეიძლება ითქვას, რომ გარეული ღორი მეურნეობის ტერიტორიაზე გხვდება გავლითი („სტუმრის“) სახით, ნანახია მათი კვალი გოჭებთან ერთად, ასევე მორეკვის დროს, მაგრამ შეიძლება ითქვას, რომ გარეული ღორი არ არის სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ბინადარი, როგორც წესი მიგრირებს (მოძრაობს და ბრუნდება).

რუხი კურდღელი - ბინადრობს როგორც ტყის ქვედა, ასევე ზედა ზოლში. მისი ძირითადი საბინადრო სტაციებია ტყე-ველიანი სავარგულები. გაგრძელებულია ვერტიკალურად ტყის ქვედა ზოლიდან სუბალპურ ზონამდე (მოძრაობს და ბრუნდება).

მგელი - ბინადრობს სავარგულის ფართობის მთელ ტერიტორიაზე, მისთვის დამახასიათებელ საბუნაგე ადგილებში. სავარგულებში საბინადრო სივრცე სრულიად საკმარისია ორი ოჯახისთვის (ტერიტორიის სხვადასხვა ფართობებში), საარსებო სივრცე შეიძლება ქონდეს ტერიტორიის შიგნით, მაგრამ ძირითადად ეს სივრცე წარმოადგენს ტერიტორიის გარეთ, ტყის ქვედა ზოლში სოფლებთან სიახლოვეს (მოძრაობს და ბრუნდება).

მელა - ძირითადად ტყე-ველიანი, ველის მობინადრეა. ითვისებს სავარგულის ტერიტორიის მთელ ფართობს (მოძრაობს, ჩერდება უფრო შერჩეულ ადგილებში, იქ სადაც საკვები მეტია).

ტურა – ბინადრობს მთის ძირების ტყეებსა და ბუჩქნარებში, მიგრირებს როგორც ტყის ქვედა ასევე ზედა ზოლში (მოძრაობს, ჩერდება უფრო შერჩეულ ადგილებში, იქ სადაც საკვები მეტია).

მაჩვი – ბინადრობს წიფლნარებში, აგრეთვე ჭალისპირა თხმელნარებში და პანტიანებში, სადაც ნიადაგის ფენის სისქე არი საკმარისი მისთვის მოსახერხებელი სიღრმის მოსაწყობად (ადგილზე).

ქვის კვერნა – ბინადრობს სავარგულის ტერიტორიის მთელ ფართობზე. გავრცელებულია ვერტიკალურად ტყის ქვედა ზოლიდან სუბალპურ ზონამდე (ადგილზე, მოძრაობს და ბრუნდება).

სამონადირეო ტერიტორიის სავარგულებში არსებობს გარეული ფრინველების რამდენიმე სახეობა მობუდარი და არამობუდარი ტრანსმიგრანტები, ესენია:

2. გადამფრენი მობუდარი გარეული ფრინველები.

მწყერი – სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობებში საბუდარი ადგილები მცირე (სათიბ-საძოვარ ადგილებში), გხვდება მცირე რაოდენობით ტყის შუა ზოლის ველიან ფერდობებზე, ღიად მიმოფანტულ ჩირგვნარების სიახლოვეს.

ღალღა – გადამფრენის დროს გხვდება ცალკეული სახით ტყის შუა ზოლის ველიან ფერდობებზე, მაღალ მცენარეულ საფარში, წყლის სიახლოვეს.

გვიძინი (გულიო) - ბინადრობს მხოლოდ ბუდობის პერიოდში. გხვდება მცირე რაოდენობით ტყის ქვედა სარტყელში.

გვრიტი – ბუდობს ტყიანი ზოლის ქვედა სარტყელში.

3. გადამფრენი მოზამთრე გარეული ფრინველები.

ქედანი – მცირე რაოდენობით ტყის ქვედა სარტყელში. ბინადრობს მხოლოდ ბუდობის პერიოდში, ტყის მოსავლიანობის პერიოდში რჩება გვიან შემოდგომამდე, ზამთარში კი ინაცვლებს ბარის ზონი ტყეებში.

ტყის ქათამი – საშემდგომო გადამფრენის (შემოდგომა-ზამთრის პერიოდი) დროებით ჩერდება ტყის ქვედა ზოლში (ჭალები, იფლნარები, ჭალისპირა თხმელნარ-ვერხვნარები).

გარეული იხვი – თითქმის არ გხვდება, გამოანკლისი შემჩნეულია ერთეულის სახით.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ტყე შედის აღმოსავლეთ საქართველოს ტენიან ოლქში. ზეგავლენას განიცდის დასავლეთისა და აღმოსავლეთის გაბატონებული ქარებით და ნალექების წარმოქმნით, რაც განაპირობებს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიისთვის შედარებით ხელსაყრელ სავარგულებს. აღნიშნული ვითარება ზამთრის პერიოდში წარმოშობს თოვლის საფარის სპეციფიურ დინამიკას და გარეული ცხოველების არსებობისთვის აქვს გადამწყვეტი მალმიტირებელი ფაქტორის მნიშვნელობა.

გარეული ჩლიქოსანი ცხოველების არსებობისათვის თოვლის საფარის სიმაღლის კრიტიკული (\pm) ზღვარი და მახასიათებელი განვიხილოთ შელისა და გარეული ღორის მაგალითზე:

ცხრილი №14

№	სახეობა	თოვლის საფარის სიმაღლე (სმ)		
		შუუძლიათ მოძრაობა	მოძრაობენ, მაგრამ უჭირთ	მოძრაობა შეუძლებელია
1	შეელი /ზრდასრული/	20-35	35-45	50-85
	შეელი /ახალგაზრდა/	10-20	20-30	30-55
2	გარეული ღორი /ზრდასრული/	30-45	45-55	75/80-100/110

გარეული ღორი /ახალგაზრდა/	15-25	25-35	45-60
------------------------------	-------	-------	-------

თოვლის საფარის ქვეშ მოქცეულ საკვებს, სასარგებლო სანადირო გარეული ჩლიქოსანი ცხოველები (ჩვენს შემთხვევაში შველი, გარეული ღორი) მოიპოვებენ შემდეგი ზღვრული სიღრმეების ფარგლებში:

1. შველი – არაუმეტეს 14-20სმ;
2. გარეული ღორი – არა უმეტეს 38-55სმ.

აღსანიშნავია, რომ დიდთოვლობის პერიოდში გარეული ცხოველები (ძირითადად ახალგაზრდა, ერთ წლამდე ან დასუსტებული ინდივიდები) ადვილად ხელმისაწვდომი ხდება მტაცებლებისთვის, ჩვენს შემთხვევაში მათი უპირველესი და შეიძლება ითქვას ერთადერთი არის მგელი.

გარეული ცხოველების წონითი დატვირთვა ნაკვალევზე (გრამი/სმ) კიდურების ძირითადი და დამატებითი საყრდენი ფართობის მიხედვით შეიძლება განვიხილოთ შემდეგი მაჩვენებლებით:

ცხრილი №15

№	სახეობა	წონითი დატვირთვა ნაკვალევზე გ/სმ
1	დათვი	150-200
2	მგელი	85-100
3	ტურა	40-55
4	მელა	35-60
5	ქვის კვერნა	15-20
6	შველი	250-300
7	გარეული ღორი	750-900
8	რუხი კურდღელი	25-35
9	მღრნელები	15-20

წარმოდგენილი მაჩვენებლების მიხედვით, მაღალი თოვლის პირობებში, მტაცებლები ადვილად მოიპოვებენ გარეულ ჩლიქოსან ცხოველებს, ვინაიდან მტაცებლების წონითი დატვირთვა 3-9-ჯერ ნაკლებია, ვიდრე ჩლიქოსანი ცხოველებისა.

სხვა ფაქტორი, რომელსაც გააჩნია გარეული ჩლიქოსანი ცხოველებისათვის მაღლიმიტირებელი ეფექტი არის ფერდობის დაქანება. ტყის შუა ზონის ჩლიქოსანი ცხოველებისათვის (შველი, გარეული ღორი) მაღლიმიტირებელი მნიშვნელობა აქვს ფერდობის დახრილობის 30⁰-40⁰ დიაპაზონ მაჩვენებელს. ისინი ნორმალურად ბინადრობენ 20⁰-25⁰-მდე დაქანების ფერდობებზე, ეპიზოდურად 30⁰-35⁰-მდე დაქანების ფერდობებზე და ერიდებიან 35⁰-ზე მეტი დახრილობის ფერდობებზე ბინადრობას.

გარეული ცხოველების ვერტიკალურ – ზონალური ადგილგადანაცვლების დიაპაზონი 800-2000>მ ზღვის დონიდან შუა და მაღალ მთის ტყის ზონის ცხოველებისათვის ადგილგადანაცვლების მანძილის საშუალო მაჩვენებელი შეადგენს დაახლოებით 10-25 კმ-ზე ცოტა მეტს.

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

მაგალითად: შველი შეიძლება დაეახასიათოთ დღე-ღამეში ცხოვრების შემდეგი ნირით:

შვლის დღე-ღამური ნატარის მინიმალური სიგრძე შეადგენს 2-3 კმ-ს, მაქსიმალური კი

6-7 კმ-ს, ხოლო საშუალო დაახლოებით 4.5 კმ-ს. საკვების მოპოვებაზე ანდომებს 5-7 საათს, ამოცოხნაზე 4-6 საათს. დასვენებაზე 4-5 საათს, ხოლო სრულყოფილ ძილზე 2-3 საათს. დაკვირვებების შედეგად შევლი საკვების მოსაპოვებლად დღე-ღამეში გამოდის დაახლოებით 6-10-ჯერ და მოიხმარს მცენარეულ საკვებს თავისი წონის 25-30%-ს ანუ 55 კგ-იანი ინდივიდი დღე-ღამეში მოიპოვებს 15-17 კგ საკვებს.

გარეული ღორის დღე-ღამური ნატარის მინიმალური სიგრძე შეადგენს 5-6 კმ-ს მაქსიმალური 10-20 კმ-ს, ხოლო საშუალო დაახლოებით 6 კმ-ს. ტყის ნაყოფით (წიფელი, რკო, თხილი, პანტა) ნაკვები დათვი და გარეული ღორი დღე-ღამეში დაახლოებით 7-10-ჯერ სვამენ წყალს სარწყულელებზე. გარეული ღორისა და დათვის დღე-ღამური ნატარი რიგ შემთხვევაში აღწევს 10-20 ან > კმ-ს.

ჩვენი ტერიტორიის მთა-ტყის ზონის შემთხვევაში, სანადირო ცხოველები ახდენენ სეზონურ ადგილ-გადანაცვლებას. დამახასიათებელია ვერტიკალური ან რიგ შემთხვევებში ფერდობების ექსპოზიციის მიხედვით ადგილგადანაცვლება. ზაფხულის საბინადრო სტაციებია ტყის შუა და შედარებით ოდნავ ზედა ზონა, ხოლო ზამთარში, დაბალი თოვლის საფარის დროს ტყის შუა და ზედა ზონა. ფერდობებზე ცხოველების მიერ გადაადგილების შეცვლა დაკავშირებულია კლიმატურ პირობებთან (სიცხე, გვაღვა, ქარი, დიდთოვლიანობა, ყინვა).

შემოდგომისა და გაზაფხულის საბინადრო სტაციები არის სანადირო ცხოველების დროებითი ადგილსამყოფელი, მათში ისინი აქტიურად მოძრაობენ ძირითადად საკვების მოპოვების დროს. ცხოველების სიმშვიდის ხელშეწყობის და საკვების საკმარისი რაოდენობის დროს არ ტოვებენ მათთვის შესაფერის ადგილს (ეს ფაქტორი დამახასიათებელია შვლისთვის). აქედან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ თუ სანადირო ცხოველები ინარჩუნებენ წლიურ ან სეზონურ დადებით ენერგობალანსს შესაფერის სავარგულის ფართობებში, ისინი მკვიდრად ბინადრობენ ამ ტერიტორიაზე, ხოლო ენერგო ბალანსის უარყოფითი მხარის შემთხვევაში, ისინი ტოვებენ ამონეშებულ ტერიტორიას, ეძებენ და მკვიდრდებიან ისეთ სავარგულებში, რომელიც უზრუნველყოფს მათ ნორმალურ განვითარებას.

სამონადირეო-სამეურნეო ღონისძიებათა ეფექტურობა, როგორც ეკოლოგიური ისე ეკონომიკური თვალსაზრისით, გამოიხატება სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების სტაბილური, ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის მაღალი არსებობით. ეს ფაქტორი კი განპირობებულია ნადირ-ფრინველისათვის მაღალი ხარისხის საბინადრო პირობების შექმნით, რათა ისინი შემდგომში სრულფასოვნად დამკვიდრდნენ მეურნეობის სავარგულეებში.

IV.3. სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტიპოლოგიურ ერთეულებში

ეკოლოგიაში პოპულაცია შედგება მოცემულ გარემოში მობინადრე ცალკეული სახეობის ყველა ორგანიზმისგან. მისი ორი მნიშვნელოვანი საზომია პოპულაციის სიმჭიდროვე ანუ ინდივიდთა რაოდენობა ფართობისა და მოცულობის ერთ ერთეულზე და პოპულაციის რიცხოვნობა ანუ ინდივიდთა რაოდენობა.

სანადირო ცხოველების აღრიცხვის, დასახლების სიმჭიდროვისა და საერთო რიცხოვნების დასადგენად, შემუშავებულია სხვადასხვა მეთოდები, ჩვენ შემთხვევაში გამოყენებული იქნა სტრატეფიკაციის მეთოდი.

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

ცხრილი №16

№	სტრატის დასახელება	ფართობი (ჰა)	ხვედრითი წილი
---	--------------------	-----------------	------------------

			%
1	ფიჭვი	1220	12
2	აღმოსავლეთის ნაძვი	1530	15
3	კავკასიური სოჭი	222	2.2
4	მუხა	1324	13
5	იფანი	36	0.3
6	აღმოსავლური წიფელი	4547	45
7	ნეკერჩხალი	216	2
8	აკაცია	18	0.2
9	კავკასიური რცხილა	370	3.6
10	ჯაგრცხილა	198	1.9
11	ვერხვი	316	3
12	თეთრი არყი (ლიტვინოვის არყი)	171	1.7
13	შავი მურყანი	11	0.1
14	კავკასიური პანტა	2	0.01

გარეული ცხოველების რიცხოვნობა (სახეობების მიხედვით), ინვენტარიზაციის
(აღრიცხვის) მონაცემების მიხედვით

(ცხრილი №17

ინდივიდის დასახელება	აღრიცხული კვლების საერთო რაოდენობა	შედეგი	სულ ბავლილი მანძილი კმ	მარშრუტის სიგრძე კმ	მოლიანად ნანახი კვლების საშუალო მანქნელები	ათვლის კოეფიციენტი	სიმჭიდროვე	საკვლევი ტერიტორიის ფართობი 100ჰა	ცხოველთა რაოდენობა
			S	s	A	K	D	Q	N
შეული	204	170	322.5	10	6	0.35	2.214	7672	170
გარ. ღორი	123	44	322.5	10	4	0.15	0.572	7672	44
კურდღელი	126	150	322.5	10	4	0.5	1.953	7672	150
კვერნა	145	172	322.5	10	4	0.5	2.248	7672	172
მაჩვი	7	5	322.5	10	0	0.6	0.130	4500	6
მელა	34	24	322.5	10	1	0.3	0.316	7672	24
ტურა	16	11	322.5	10	0	0.3	0.149	7672	11
მგელი	20	6	322.5	10	1	0.12	0.074	7672	6

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

ცხრილი №18

№	სახეობის დასახელება		კონკრეტული სახეობისთვის საბინადრო სავარგულის ფართობი (ჰა)	სახეობის რიცხოვნობა	დასახლების სიმჭიდროვე 1000 ჰა-ზე
	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება			
1	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	10181	170	22
2	გარეული ღორი	Sus scrofa	10181	44	6
3	კურდღელი	Lepus europeus	4000	150	20
4	მგელი	Canis lupus	10181	6	1
5	მელა	Vulpes vulpes	10181	24	3
6	მაჩვი	Meles meles	4500	6	1
7	ქვის კვერნა	Martes foina	10181	172	22
8	ტურა	Canis aureus	10181	11	1

IV.4. სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება

სამონადირო მეურნეობა დღემდე ახორციელებს ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე ფიზიკურ დაცვას და ბრაკონიერობის აღკვეთის ქმედებებს. ტარდება ღონისძიებები მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე – მათი დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების ხელშეწყობისაკენ. კონტროლზეა დააყვადების პრევენციის და მათთან ბრძოლის საკითხები. ხორციელდება ღონისძიებები მიმართული ცხოველების საბინადრო სავარგულებში არსებობის პირობების ხარისხის გაუმჯობესებაზე. ამ მიმართულებით უმჯობესდება კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის ხელისშემწყობი პირობები. სამონადირო მეურნეობის მიერ მონიტორინგის შედეგებზე დაყრდნობით მოხდება მტაცებელ ცხოველთა რიცხოვნობის რეგულირება. ასეთი სახის ქმედება ხელს შეუწყობს სამონადირო ტერიტორიაზე სასარგებლო სანადირო ნადირ-ფრინველის რიცხოვნობის ზრდას.

დაგეგმილია ღონისძიებები ზოგიერთი ცხოველის რეინტროდუქციისა და/ან რესტოკინგის ქმედებების განსახორციელებლად. ზოგადად სამონადირო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო ცხოველების შემოყვანა და განსახლება უნდა შესრულდეს მიზნობრივი შერჩევის გზით, წარმოებული კვლევის საფუძველზე.

ცხოველთა აღრიცხვის წარმოება განხორციელდება (ხორციელდება) სანადირო მეურნეობის მცველების, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში მოწვეული ან ადგილობრივი რესურსების სპეციალისტების (ნადირობისმცოდნე) მიერ. სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე ცხოველების დათვლა და მონიტორინგი მოხდება სეზონურად (ზამთრისა და გაზაფხულის პერიოდში, ბუნებრივი კლიმატის ხელშეწყობის მიხედვით). შესრულებული

გაზაფხულის პერიოდში, ბუნებრივი კლიმატის ხელშეწყობის მიხედვით). შესრულებული სამუშაოების მონაცემების მოწოდების შემდეგ კი იწარმოებს აღრიცხვების ჩანაწერების დღიური.

სამონადირეო მეურნეობაში წარმოდგენილია სხვადასხვა კატეგორიის სავარგულების ოპტიმალური ტევალობა, რაც გულისხმობს - გარეული ცხოველების თითოეული სახეობის ოპტიმალურ რიცხოვნობას ფართობის გარკვეულ ერთეულზე, რომელიც არ არღვევს ეკოსისტემის ბალანსს და შენარჩუნებულია მისი მდგომარეობა. გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების არსებობის პირობების ხარისხის შეფასება სავარგულების ტევალობის მაჩვენებლებში აისახება შემდეგნაირად:

1. ძირითადი:

- დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაქსიმუმი.
- დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის ოპტიმუმი.
- დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის პესიმუმი.

2. შუალედური:

ა) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაღალი კატეგორია, რაც წარმოადგენს საექსპლუატაციო გარანტს.

ბ) დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის დაბალი კატეგორია, რაც წარმოადგენს რიცხოვნობის მინიმუმს.

შუალედური კატეგორიების მაჩვენებლების მიხედვით - საშუალო, საშუალოზე მაღალი და მაქსიმუმი რიცხოვნობა უზრუნველყოფს სტაბილურ ყოველწლიურ ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტულობას.

რიცხოვნების მინიმუმის მაჩვენებელი წარმოადგენს ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე, გარეული ცხოველების აღდგენას ოპტიმალურ რიცხოვნობამდე.

რიცხოვნობის პესიმუმი - წარმოადგენს გარეული ცხოველის გადაშენების რეალურ საფრთხეს, რაც მოითხოვს რესტიკინგის ან რეინტროდუქციის ღონისძიებების განხორციელებას.

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

სამონადირეო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები განიცდის ცვალებადობას და ზოგ შემთხვევაში ხდება მათი სახეცვლილება ადამიანის სამეურნეო გამოყენების შედეგად.

სამონადირეო მეურნეობის გაძღოლისა და შემდგომში წარმატებული მართვისთვის, აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს სავარგულების მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი, სანადირო ნადირ-ფრინველზე სეზონური(ფენოლოგიური) დაკვირვებები და აღწარმოების მეთოდები.

საჭიროებს პერიოდული კონტროლი-მონიტორინგის განხორციელება ყოველ ათწლიან მონაკვეთში და სავარგულების მდგომარეობის გენერალური რევიზიის ჩატარება, გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასების და ხარისხის დადგენის მიზნით.

ამ ღონისძიებების ჩატარების მიზანია სავარგულების მდგომარეობის, გარეული ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასებისა და ხარისხის დადგენა.

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

კატეგორია	პოტენციალური შესაძლებლობა	%
I	დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მაქსიმუმი	250%
	ბიოლოგიური წარმადობა	
II	დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის საექსპლოატაციო გარანტი	150%
	ბიოლოგიური წარმადობა	
III	დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის ოპტიმუმი	100%
	ბიოლოგიური წარმადობა	
IV	დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის მინიმუმი	50%
	ბიოლოგიური წარმადობა	
V	დასახლების სიმჭიდროვის და რიცხოვნობის პესიმუმი	25%
	ბიოლოგიური წარმადობა	

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

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

ბუნებრივ ეკოსისტემებში სანადირო ცხოველების რიცხოვნება ხასიათდება უკიდურესი რყევით, კერძოდ:

დაკვირვებების შედეგად ცნობილია, რომ ევროპის ცენტრალურ ნაწილში კურდღლის დასახლების სიმჭიდროვე სავარგულების ყოველ 100 ჰექტარზე მერყეობს დაახლოებით I-დან 220 სულამდე.

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

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

ზოგადად სამონადირო მეურნეობის შექმნის (მოწყობის) მიზანს წარმოადგენს ნადირობის გზით მისი რესურსის სამეურნეო გამოყენება. აღნიშნული პროცესი ისე უნდა

წარმართოს, რომ მოხდეს მისი მდგრადი გამოყენება, რათა ზიანი არ მიაყენოს პოპულაციის რიცხოვნობას.

IV.5. შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე სანადირო ცხოველების პოტენციალური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე

პოპულაცია მოცემულ გარემოში შედგება მობინადრე ცალკეული სახეობის ყველა ორგანიზმისაგან. არსებობს პოპულაციის ორი ძირითადი მნიშვნელოვანი საზომი: პოპულაციის რიცხოვნობის ანუ ინდივიდების რაოდენობისა და პოპულაციის სიმჭიდროვის ანუ, ინდივიდების საშუალო რაოდენობის დადგენა ფართობის ან მოცულობის ერთ ერთეულზე.

სამონადირო მეურნეობის შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე სანადირო ცხოველების პოტენციალური, ოპტიმალური, არსებული რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე შეიძლება ვიხილოთ ცხრილის სახით:

ცხრილი №20

№	სახეობის დასახელება		ცხოველთა პოტენციალური და ოპტიმალური რიცხოვნობა	არსებული რიცხოვნობა	დასახლების სიმჭიდროვე 1000 კა-ზე
	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება			
1	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	50-250	170	22
2	გარეული ღორი	Sus scrofa	100-150	44	6
3	რუხი კურდღელი	Lepus europeus	100-400	150	20
4	მგელი	Canis lupus	10-30	6	1
5	მელა	Vulpes vulpes	180-200	24	3
6	მაჩვი	Meles meles	120-130	6	1
7	ქვის კვერნა	Martes foina	200-450	172	22
8	ტურა	Canis aureus	50-100	11	1

პოპულაციის ზრდის მაჩვენებლის ხარისხის ამაღლების მიზნით აუცილებელ გარემოებად მიგვაჩნია მტაცებელ ცხოველთა რიცხოვნების რეგულირება, დაგეგმილია დამატებითი ხელშემწყობი ღონისძიებების ჩატარება, კერძოდ, სასარგებლო სანადირო ცხოველებისათვის საბინადრო პირობების გაუმჯობესება.

IV.6. სამონადირეო მეურნეობის ბიოტექნიკური ღონისძიებები

სანადირო ცხოველების ოპტიმალური რიცხოვნობის სტაბილურ დონეზე შესანარჩუნებლად და მათ დასამაგრებლად სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში. წინასწარ ხდება სავარგულების მომზადება, ბიოტექნიკური ღონისძიებების ჩატარება/მოწყობა. ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსის მიზნობრიობა შეიძლება განვსაზღვროთ შემდეგი ღონისძიებებით: გარეული ცხოველების დაცვა, აღწარმოება, გამრავლება და შენარჩუნება – სადაც მოხდება სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის გაზრდა. სამონადირეო მეურნეობაში სანადირო ცხოველების დაცვა, შენარჩუნება, აღწარმოება, რაციონალური გამოყენება და ბიოტექნიკური ღონისძიებების ჩატარება ეყრდნობა გარეულ ცხოველთა რიცხოვნობის მდგომარეობას. ასეთი ღონისძიებების ეფექტურობა, როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიკური თვალსაზრისით, ქმნის სამონადირეო მეურნეობისთვის სტაბილურ, ყოველწლიურ ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტიულობას. ამისათვის სანადირო ნადირ-ფრინველისათვის (თითოეული სახეობისთვის), უნდა შეიქმნას მაღალი ხარისხის საბინადრო ბიოლოგიური პირობები.

გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის ნორმები

ცხრილი №21

№	გარეული ცხოველების სახეობები	ნათესი კულტურები საკვები მინდორი	საკვებური მოედანი	სამარილე
GPS კოორდინატები		X/Y-0392640/4633758	X/Y-0395075/4635375	X/Y-0392640/4633758
		X/Y-0395499/4635675	X/Y-0399175/4633899	X/Y-0395075/4635375
				X/Y-0395499/4635675
				X/Y-0398429/4634311
1	შველი	0. 1 - 0. 2 ჰა 5-10 სულზე	1 ცალი 20-25 სულზე	1 ცალი 9-10 სულზე
2	გარეული ღორი	0. 2 - 0. 3 ჰა 8-10 სულზე	1 ცალი 20-25 სულზე	1 ცალი 8-10 სულზე
3	რუხი კურდღელი	0,1-0,2 ჰა 60-80 სულზე	1 ცალი 60-80 სულზე	1 ცალი 20-40 სულზე

გარეული ნადირისათვის მოწყობილ სამარილეებში გამოიყენება ქვამარილის ნატეხები რომლის შემადგენლობაში შედის:

ქვამარილი (NaCl) – 99%, აქედან Na - 39,4%, Cl- 60%;

დანარჩენი ნაცარი, კალიუმი, კალციუმი, მანგანიუმი, რკინა სულ – 0.6%.

გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვებით უზრუნველყოფა

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია ზღვის დონიდან 800-2000>მ ზღვრულ დიაპაზონშია, აქედან ძირითადი ნაწილი ზღვის დონიდან 800-1800> მ დიაპაზონს მოიცავს და განთავსებულია მაღალმთიანი ტყის ზონის ფარგლებში. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ბინადრობენ ტყის ზედა და ქვედა ზონების ტიპური გარეული ცხოველები. განსხვავებული ბუნებრივ-კლიმატური პირობების გამო მეურნეობის სავარგულებში არის მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდის საშუალო ხანგრძლივობა (საშუალო ხანგრძლივობა განისაზღვრება 90 (სამი თვე) დღით.

გარეული ნადირ-ფრინველისათვის დამატებითი საკვების მიწოდების პერიოდი თითოეულ განსხვავებულ ბუნებრივ-კლიმატურ და მცენარეულ ზონაში შეიძლება დაიყოს შემდეგნაირად:

ცხრილი №22

№		ხანგრძლივობა (დღე)	მოსავლიანობა წელიწადში	გარეული ცხოველებისთვის დამატებითი საკვების პერიოდი	ეჭაპი	%
1	საკვების მიწოდების პერიოდი	90	უხვი		საკვებთან შევუების ეჭაპი	25
2		120	საშუალო		ინტენსიური კვება	50
3		180	დაბალი		ბუნებრივ საკვებზე დაბრუნება	25

გარეული ცხოველებისათვის დამატებითი საკვების მიწოდების განხორციელებისათვის საჭიროა შეიქმნას საკვებური მინდვრები, სადაც მოსავალი რჩება აუღებელი, თივის მარაგის უზრუნველყოფა, მარცვლოვანი და ძირნაყოფიანი (მიწაგაშლა) კულტურების წარმოებისათვის ნათესი მინდვრების შექმნა, ფოთლიანი ნეკერის კონებისა და ხორბლოვანი კულტურების ძნების დამზადება, რომლებიც გამოიყენება როგორც დამატებითი კვების დროს, ასევე მკაცრი ზამთრის პერიოდში.

საჭიროების შემთხვევაში სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში საჭიროა ჩატარდეს ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსი სადაც განხორციელდება სავარგულების მომზადება ცხოველთა შემდგომი შესაფერისი ბიოლოგიური გარემოს შექმნისათვის.

გარეული ცხოველების დამატებითი კვების ნორმები (ერთ სულზე 100 დღე)

ცხრილი №23

№	გარეული ცხოველების სახეობები	ქვამარილი (კგ)	ნეკერი ფოთლიანი (კონა)	თივა (კგ)	მარცვლოვანი საკვები (კგ)
1	შველი ერთ სულზე	1 – 1.5	15-20	40-50	20-25
2	გარეული ღორი	2 – 2.5	-	-	50-60

	ერთ სულზე				
3	რუხი კურდღელი 80 სულზე	1-1,5	30	400	2000

გარეული ცხოველების მოპოვების კვოტები

სანადირო ცხოველების აღრიცხვის, სერთო რიცხოვნობის დასადგენად გამოყენებულ იქნა აღრიცხვის სტრატეგიკაციის მეთოდი. შემდგომში შიძლება გამოვიყენოთ აღრიცხვის ისეთი მეთოდები როგორცა: აღრიცხვა ამოღებულ ინდივიდთა რაოდენობის მიხედვით და სხვა.

გარეული ცხოველების მოპოვების შესაძლებელი კვოტები:

ცხრილი №24

№	სახეობის დასახელება		ცხოველთა პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა	არსებული რიცხოვნობა	დასახელების სიმჭიდროვე 1000 ჰა-ზე	წლიური მოპოვების ნორმა %	მოპოვების შესაძლებელი რაოდენობა
	ქართული სახელწოდება	ლათინური სახელწოდება					
1	შველი	Capreolus capreolus Linnaeus, 1758	50-250	170	22	5-10	2
2	გარეული ღორი	Sus scrofa	100-150	44	6	20-60	5
3	კურდღელი	Lepus europeus	100-400	150	20	40-80	35
4	მგელი	Canis lupus	10-30	6	1	50-80	3
5	მელა	Vulpes vulpes	180-200	24	3	20-70	5
6	მაჩვი	Meles meles	120-130	6	1	20-30	2
7	ქვის კვერნა	Martes foina	200-450	172	22	10-20	15
8	ტურა	Canis aureus	50-100	11	1	40-60	7

გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ მეურნეობის მიერ ცხოველების მოპოვების კვოტების მოთხოვნა მომდევნო წლებისთვის იქნება სხვა სახის მონაცემებით, იმ პერიოდისთვის დამახასიათებელი გარემოების შესწავლიდან გამომდინარე.

სამონადირო მეურნეობის სავარგულებში სანადირო სეზონის (პერიოდი: შემოდგომა -ზამთარი) შესაძლებელია დაიშვას ნადირობა გარეულ ცხოველებზე შემდეგი პროცენტული მაჩვენებლების მიხედვით:

ცხრილი №25

სახეობის დასახელება		პროცენტული მანქენებელი %
ქართული	ლათინური	
შველი	Capreolus capreolus Linnaeus,1758	1
გარეული ღორი	Sus scrofa	11
კურდღელი	Lepus europeus	21
მგელი	Canis lupus	50
მელა	Vulpes vulpes	16
მანგი	Meles meles	33
ქვის ვერნა	Martes foina	9
ტურა	Canis aureus	64

სამონადირეო ტერიტორიაზე არსებული გადამფრენი ფრინველების (მწყერი, დალღა, ქედანი, გვიძინი (გულიო), გვრიტი, ტყის ქათამი) მოპოვება მოხდება კანონით დადგენილი წესით, ნადირობის სეზონის ვადებში (პერიოდი: შემოდგონა-ზამთარი).

V თავი

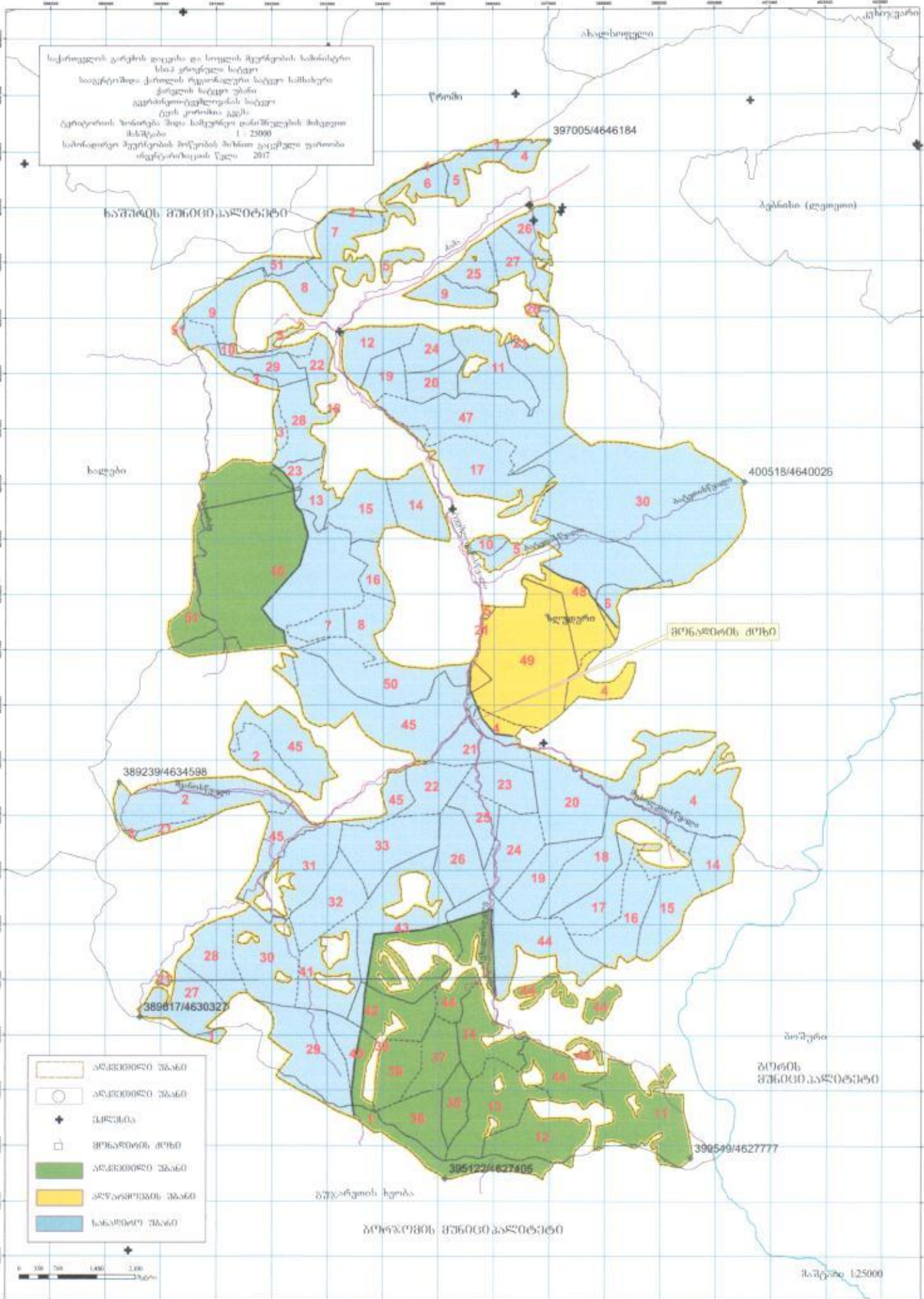
სამონადირეო მეურნეობის ზონირება

სამონადირეო მეურნეობის შიდასამეურნეო სტრუქტურული განაწილება მიესადაგება ადგილობრივ პირობებს და ფუნქციონირებს მისთვის კონკრეტულად განკუთვნილ ტერიტორიაზე, რომელიც შემოიფარგლება მხოლოდ მყარი ბუნებრივი ფარგლებით. ტერიტორია, შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით, იყოფა შემდეგ ერთეულებად (სქემა მოცემულია თანდართულ რუკაზე):

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით შეგვიძლია დავყოთ ოთხ ძირითად ერთეულებად:

1. სანადირო უბანი - №№2,3,14-34,47,50 კვარტლებს გამოკლებული აღკვეთილისა და აღწარმოების უბნებისათვის გამოყოფილი ტერიტორია, სადაც უშუალოდ ხდება იმ ნადირ-ფრინველის მოპოვება, რომელზედაც ნადირობა ნებადართულია ღიაცენზიის საფუძველზე.
2. აღკვეთილი - №№1,11-13,34-40,42,44,46,51 კვარტლები. ტერიტორიის ამ ნაწილში უშუალოდ ხდება გარეული ნადირ-ფრინველის ოპტიმალური რიცხოვნობის აღდენა და მათი გამრავლების ხელსაყრელი ბიოლოგიური პირობების შექმნა, სადაც მთელი წლის განმავლობაში აკრძალულია ნადირობა.

საქართველოს გარეშის დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს
 სპეციალური სააგრო-საინჟინერო-გეოდეზიური სამსახურის
 ქარტოგრაფიული განყოფილების მიერ
 დაამუშავებული საკანონმდებლო
 აქტის კონსტრუქციის
 საფუძველზე შედგენილი რაიონული სასაზღვრო
 სურათი 1:25000
 სასაზღვრო ზღვრების მიწის მფლობელთა
 ინფორმაციის წესი 2017



- სასაზღვრო ზღვარი
- სასაზღვრო ზღვარი
- + დასახლება
- მუნიციპალიტეტის ცენტრი
- სასაზღვრო ზღვარი
- სასაზღვრო ზღვარი
- სასაზღვრო ზღვარი



3. აღწარმოების უბანი - №№4,5,21,48,49 კვარტლები. სამონადირეო მეურნეობის ამ ტერიტორიაზე გამოყოფილია გარეული ნადირ-ფრინველის ბუდობის, გამრავლების, ნამატის მიღებისა და გამოზრდისათვის ხელსაყრელი უბნები, სადაც მთელი წლის განმავლობაში აკრძალულია ნადირობა.
4. ნადირ-ფრინველის საშენი - ამ ეტაპზე დაგეგმილია ნადირ-ფრინველის საშენის მოწყობა (აღებული UTM კოორდინატთა სისტემაში: X/Y- 0399175/4633899).

VI თავი

ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი

მონიტორინგის საქმიანობის გეგმა შედგენილია სამონადირეო მეურნეობის მიერ განსაზღვრული აღრიცხვისა და მონიტორინგის ვადების მიხედვით, მასში ასახული სახეობების მითითებით, მონიტორინგი განხორციელდება ზამთრისა და გაზაფხულის პერიოდში (სავარაუდოდ იანვრიდან მარტის თვის ჩათვლით ბუნებრივი კლიმატის ხელშეწყობის მიხედვით):

ცხრილი №26

წლები	2019 წელი			2020 წელი				2021 წელი და მომდევნო 10 წელი			
	გაზაფხული	ზაფხული	შემოდგომა	ზამთარი	გაზაფხული	ზაფხული	შემოდგომა	ზამთარი	გაზაფხული	ზაფხული	შემოდგომა
პერიოდი											
სახეობები											
კვერნა	პირდაპირი დათვლა ტრანსექტები			კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები	პირდაპირი დათვლა ტრანსექტები			კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები	პირდაპირი დათვლა ტრანსექტები		
მგელი	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა ტრანსექტები			კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა ტრანსექტები			კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა ტრანსექტები		

შველი	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები
გარეული ღორი	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრამენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა
შელა	პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები		პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები	
მანვი	პირდაპირი დათვლა, სორეობში ნახვის გზით ტრანსექტები		პირდაპირი დათვლა, სორეობში ნახვის გზით ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, სორეობში ნახვის გზით ტრანსექტები	

კურდღელი	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია,		კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია,		კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია,		
დათვი (წითელი ნუსხა)	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით, ტრანსექტების შერჩევით ნაწოლის აღრიცხვა	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები, ნაწოლის აღრიცხვა		
კავკასიური როჭო (წითელი ნუსხა)	პირდაპირი დათვლა ტიხტიხის დროს, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები	ტრანსექტების გასვლა		პირდაპირი დათვლა ტიხტიხის დროს, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები		ტრანსექტების გასვლა	პირდაპირი დათვლა ტიხტიხის დროს, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები		ტრანსექტების გასვლა
ბეჭობის არწივი (წითელი ნუსხა)	პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები	ტრანსექტების გასვლა		პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები		ტრანსექტების გასვლა	პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები		ტრანსექტების გასვლა

მდინარის კალმახი	პირდაპირი დათვლა მდინარის უფრო წყნარ მონაკვეთ ებში, წერტილოვ ანი ტრანსექტე ბი	ტრანსექტებზე გასვლა		პირდაპირი დათვლა მდინარის უფრო წყნარ მონაკვეთებში, წერტილოვანი ტრანსექტები	ტრანსექტებზე გასვლა		პირდაპირი დათვლა მდინარის უფრო წყნარ მონაკვეთებში, წერტილოვანი ტრანსექტები	ტრანსექტებზე გასვლა
პათოლოგიური გამოკვლევები	ენტომოლოგიური და ფიტოპათოლოგიის კვლევა სანიმუშო ფართობებზე							

ცხოველთა აღრიცხვა განხორციელდება სანადირო მეურნეობის მცველებისა და მოწვეული ან ადგილობრივი რესურსების სპეციალისტების (ნადირობისმცოდნე) მიერ. სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე ცხოველების დათვლა და მონიტორინგი იწარმოებს სეზონურად (ზამთრისა და გაზაფხულის პერიოდში სავარაუდოდ იანვრიდან მარტის თვის ჩათვლით ბუნებრივი კლიმატის ხელშეწყობის მიხედვით). აღრიცხვის, დასახლების სიმჭიდროვისა და საერთო რიცხოვნობის დასადგენად უნდა გამოვიყენოთ აღრიცხვის შერჩევითი მეთოდები, კერძოდ სტრატეფიკაციის მეთოდი.

ნიშანდობლივია ცხოველთა აღრიცხვა ზამთრის პერიოდში თოვლზე ნანახი კვალის ჩანიშნით. მოკლედ განვიხილოთ ეს მეთოდი: წინასწარ ვირჩევთ საკვლევ ტერიტორიას. საკვლევ მარშრუტის დღიური მანძილი უნდა შეადგენდეს 10 კმ. აღმრიცხველების რაოდენობა უნდა შეადგენდეს 6-8 კაცს, რომლებიც ერთმანეთისაგან განთავსდებიან დაახლოებით 1 კმ მანძილის მოშორებით. გასვლა უნდა მოდხეს ორი დღის მანძილზე. პირველ დღეს ვნახულობთ შემხვედრ კვლებს და „გადავტკეპნით“. მეორე დღეს გავდივართ იგივე მარშრუტზე და უკვე ჩავინიშნავთ ჩვენს მიერ გავლილ ბილიკზე გადავლილ ყველა ცხოველის კვალს, შემდეგ კი ხდება ამ მონაცემების დამუშავება შესაბამის ფორმულაში და დაახლოებით ვადგენთ ცხოველთა რაოდენობას სამონადირო მეურნეობის ტერიტორიაზე. ფორმულაში შედის: ყველა ცხოველის საშუალო რიცხოვნობა $A_{საშ.აოდ.}$

ათვლის კოეფიციენტი K (სადაც $\pi=3.14/2$ მუდმივა და ცხოველთა დღე-ღამური საშუალო მანძილი L), დასახლების სიმჭიდროვე D , საკვლევ ტერიტორიაზე გავლილი მანძილი S კმ, ტერიტორიის მოცულობა Q , და ცხოველთა რაოდენობა N . საბოლოოდ ფორმულას კი აქვს შემდეგი სახე - $N=D \times Q$

ასევე სანადირო ცხოველების დათვლის დროს შეიძლება მიემართოს ცხოველების გამორეკვის მეთოდს, რაშიც მონაწილეობს დაახლოებით 10-15 ადამიანი, რომლის ნაწილი გამორეკავს ცხოველებს, ხოლო ნაწილი ერთ ზოლად ჩადგებიან შესაბამისი მანძილის დაცილებით და აღრიცხავენ ცხოველებს. ასეთი სახის სამუშაოების შესრულებისას, ცხოველთა აღრიცხვების მონაცემების მოწოდების შემდეგ წარმოებს აღრიცხვების ჩანაწერების დღიური.

სააღრიცხვო ბარათის ფორმა

ფიქსირებული სიგანის ხაზობრივი ტრანსექტები

კოდი - LTfix	რიცხვი _____ ადგილი _____
	ტყის კვარტლის № _____
ამინდი _____	დაწყების დრო _____ დამთავრების დრო _____
დამკვირვებელი _____	ტრანსექტის მიმართულება (°) _____
ტრანსექტის სიგრძე _____	ტრანსექტის სიგანე _____

სახეობა	ობიექტი	ასაკი/ სქესი	ობიექტის რაოდენობა (კლასტერი)	პონის დრო	შენიშვნა
---------	---------	-----------------	-------------------------------------	--------------	----------

აღსანიშნავია სამონადირეო ტერიტორიაზე საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი კავკასიური როჭოს პოპულაციის არსებობა. კავკასიური როჭო წარმოადგენს კავკასიის ენდემურ სახეობას და მისი რიცხოვნობა საქართველოს მაშტაბით არის შემცირებული. ამ ფრინველების დაცვა და პოპულაციის შენარჩუნება და შემდგომში მათი გამრავლება ჩვენთვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს.

კავკასიური როჭო: მისი აღრიცხვისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ ტერიტორიული ინდივიდის დათვლის მეთოდი. გაზაფხულზე ტიხტიხის დროს მამრ ფრინველებს ახასიათებთ მკვეთრად გამოხატული ტერიტორიულობა. ამ დროს დომინანტი ინდივიდების დათვლა საკმაოდ ადვილია, შემდეგ ვარკვევთ, თუ როგორია პოპულაციაში სქესთა შეფარდება და ვადგენთ საშუალოდ რამდენი მდედრი მოდის ერთ 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.

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

კურდღული:

კურდღლის ასაღრიცხად ვიყენებთ ექსკრემენტების აღრიცხვის მეთოდს. უბნების მიხედვით 1000 მეტრიან ტრანსექტებზე აღვირცხავთ ყველა შემხვედრი ექსკრემენტების

გროვას (მხოლოდ შედარებით ახალ ექსკრემენტებს). ამ მონაცემებზე დაყრდნობით ვაკეთებთ მარტივ პროპორციას და ვითვლით კურდღლის სიმჭიდროვეს ჩვენს მიერ მიღებული საშუალო ინდექსიდან. საბოლოოდ მიღებულ სიმჭიდროვეს, პოპულაციის რიცხოვნობის მისაღებად, ვამრავლებთ ტერიტორიის საერთო ფართობზე.

$$N=D \times S$$

N – პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;

D – პოპულაციის სიმჭიდროვე;

S – ტერიტორიის ფართობი.

ტურა:

ტურის აღრიცხვას წარმოებს ღამის განმავლობაში მათი ვოკალიზაციის აღრიცხვის გზით. თითოეულ კონკრეტულ უბანზე ვავლენთ რამდენი ინდივიდი კივის და შემდეგ ვითვლით საერთო რაოდენობას.

მელა:

მელას აღსარიცხავად მივმართავთ, როგორც პირდაპირი აღრიცხვის მეთოდს, ისე არაპირდაპირსაც. ისინი ხშირად გვხვდებიან გადაადგილების დროს. მათ შესახებ ინფორმაციას ვგებულობთ მოსახლეობისაგანაც.

მკვლი:

მეურნეობის ფარგლებში ამ სახეობის შესახებ აღრიცხვას სხვადასხვა მეთოდებით ტარდება. საშუალების მიხედვით აღვრიცხავთ ახალ ნაკვალევს და ვიღებთ ანაზომებს ინდივიდის იდენფიკაციის მიზნით. ამავე დროს ვინიშნავთ ნებისმიერ ვოკალიზაციას. ამგვარად ვცდილობთ გამოვავლინოთ ტერიტორიაზე არსებული ოჯახები.

გარკვეული ღორი:

მისი სულადობის დადგენის მიზნით მიზანშეწონილია გამოყენებული იქნას ხელოვნურად მოწყობილი საკვებურები. ვიზუალურად ვსწავლობთ მათ ნაკვალევს. როგორც წესი, კოლტში შემავალი ღორები ერთად მოძრაობენ. დაუთვლით რამდენი კოლტი ფიქსირდება აღკვეთილის ტერიტორიაზე. გასათვალისწინებელია ის ფაქტორი, რომ ისინი საკვების მოპოვების მიზნით ხშირად მიგრირებენ მიმდებარე ტერიტორიებზე, ხოლო გარკვეული პერიოდის შემდეგ, კვლავ ბრუნდებიან.

შველი: აქაც მისი სულადობის დადგენის მიზნით მიზანშეწონილია გამოყენებული იქნას ხელოვნურად მოწყობილი საკვებურები, მათი ნაკვალევის დათვლისა და ექსკრემენტის აღრიცხვის გზით.

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

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

მონიტორინგის ობიექტები, როგორც აღინიშნა სანადირო და საქართველოს “წითელ ნუსხაში” შეტანილი ცხოველებია, რომლებიც ბინადრობენ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე. მონიტორული ღონისძიებები უნდა წარმოებდეს აგრეთვე ამ სახეობების საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე. ბიოტექნიკური ღონისძიებების ჩატარების ეფექტურობაზე, დაავადებების გავრცელებაზე და სხვა ფაქტორებზე, რომლებიც მნიშვნელოვანია ცხოველთა გამრავლებისა და აღწარმოებისათვის, ასევე მათთვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნისათვის.

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

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

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

შემდგომი 10 წლის სამოქმედო მონიტორინგის გეგმა

ცხრილი №27

№	მონიტორინგი	მონიტორინგის პერიოდი	შემსრულებელი პირები	რეკომენდაცია
1	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გაერცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა რიცხოვნობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, მცველი	ადრიცხვის ჩატარება და შედეგების ანალიზი
2	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გაერცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა მდგომარეობაზე დაკვირვება, მათი გამრავლება-განვითარების	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, მცველი	საფრთხეების იდენტიფიკაცია და ასეთის არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციის მომზადება ქმედებების განხორციელებისათვის

	ხელშემშლელი ფაქტორების არსებობის დადგენის მიზნით			
3	სამონადირეო ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო ცხოველთა აღწარმოების მიმდინარეობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, მცველი	ეფექტურობის დადგენა და ხელშემშლელი ფაქტორების გამოვლენა
4	სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა მდგომარეობაზე დაკვირვება პაბიტატების მიხედვით	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, მცველი	აღდგენითი ქმედებები
5	მცენარეთა მავნე დაავადებათა გამომწვევი მიზეზების დადგენა	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	მეტყვევ სპეც. მცველი	საფრთხეების იდენტიფიკაცია და ასეთის არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციის მომზადება ქმედებების განხორციელებისათვის
6	საეარგულის ბიოტექნიკური კეთილმოწყობა, საეარგულის დაცვა	ყოველწლიურად	აგროსპეციალისტი, მცველი	
7	ხანძარსაწინააღმდეგო სამუშაოები	სეზონურად, ძირითადად შემოდგომით	მცველი, მეტყვევ სპეც.	ხანძარსაწინააღმდეგო სამუშაოების კერძო დროულად გამოვლენა და გაწმენდა
8	სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობებში დაავადებათა არსებობის გამოვლენა და მისი აღმოფხვრისათვის განხორციელებული ქმედებები	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, ვეტერინარი, მცველი	საფრთხეების იდენტიფიკაცია და ასეთის არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციის მომზადება ქმედებების განხორციელებისათვის
9	ცხოველთა ინვაზიური სახეობების რიცხოვნობაზე და ახალი სახეობების გამოჩენაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-შემოდგომა)	ნადირობისმცოდნე, მცველი	ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ქმედებების განხორციელებისათვის რეკომენდაციები და ქმედებები
10	ნარჩენების მართვის ეფექტურობაზე დაკვირვება	პერიოდულად	ნადირობისმცოდნე, მცველი	

სამონადირეო მეურნეობის მართვის აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს საეარგულის მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი. ტერიტორიის დაცვა განხორციელდება სამცველოებად დაყოფის საშუალებით და გულისხმობს მცველების (ეგერების) მიერ პერიოდულად სამონადირეო ტერიტორიის შემოვლას.

ცხოველთა ღაცვის და აღწარმოების ღონისძიებები

VII.1. ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესტოკინგის ღონისძიებები

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

პირველ რიგში ყურადღება უნდა მივაქციოთ და უნდა მოხდეს იმ ცხოველების რეინტროდუქციის ღონისძიებების განხორციელება, რომლებიც ისტორიულად მკვიდრად ბინადრობდნენ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში და არახელსაყრელი პირობების გამო გადაშენდნენ ამ ტერიტორიიდან.

სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში ტარდება ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე დაგეგმილი კომპლექსი – სავარგულების მომზადება ცხოველთა შემოყვანისათვის.

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

რემიზებისა ან ბუნებრივ საადაპტაციო სტაციების ირგვლივ მოწყობილ ია საკვებური მინდვრები, საკვებური მოედნები და წერტილები, სამარიდეები, სარწყულებლები და სხვა ბიოტექნიკური ნაგებობანი.

სამონადირეო მეურნეობაში განსახლებისათვის შემოყვანილი ნადირ-ფრინველი 14–20 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 სადამოთი – შებინდებისას ან დილით – გამთენიისას. ამ შემთხვევაში დაუშვებელია ცხოველების დაფრთხობა ან სხვა ფორმით შეწუხება. ცხოველები საკარანტინო პერიოდში ეჩვევიან ვოლიერის პირობებს. სავარგულებში გაშვებული ცხოველები ვოლიერებს უბრუნდებიან დაახლოებით ორი კვირიდან ექვს თვემდე დროის განმავლობაში, მათ ჩვეულებრივ ეძლევათ საკვების სრული ულუფა, ხოლო 10–20 დღის შემდეგ ეს ულუფა გარკვეულ წილად მცირდება. ერთი თვის შემდეგ, როდესაც გარეული ცხოველები შეეჩვევიან საადაპტაციო სტაციებში კვებასა და დასვენებას, ვოლიერებში საკვების მიცემა მთლიანად წყდება, ხოლო კიდევ ერთი თვის შემდეგ ვოლიერებში შესასვლელები იკეტება. ამით გარეული ცხოველები იძულებულნი ხდებიან შეეგუონ საადაპტაციო სტაციებში დღე-ღამურ ბინადრობას და დაიწყოთ სრულფასოვანი „გაველურება“.

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

ამ ეტაპზე გარეული ცხოველების შემოყვანა არ ხორციელდება, დღეის მდგომარეობით დაგეგმილია ნადირ-ფრინველის საშენის მოწყობა (GPS კოორდინატები: X/Y-0399175/4633899).

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

ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსის მიზნობრიობა შეიძლება განვსაზღვროთ შემდეგი ღონისძიებებით: გარეული ცხოველების დაცვა, აღწარმოება, გამრავლება და შენარჩუნება – სადაც მოხდება სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის ზრდა. აუცილებელ

ქმედებას წარმოადგენს მტაცებელი ცხოველების რიცხოვნობის რეგულირება სასარგებლო სანადირო ცხოველების სტაბილური მარცვლების შესანარჩუნებლად. აღსანიშნავია ხელოვნური სამარილებების მოწყობა, ქვამარილის დაწყობა სამარილებში, სხვადასხვა მცენარეული კულტურის დათესვა, როგორცაა მიწავეშლა, კარტოფილი და სხვა. ასეთი ღონისძიებების ეფექტურობა, როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიკური თვალსაზრისით, ქმნის სამონადირეო მეურნეობისთვის სტაბილურ, ყოველწლიურ ბიოლოგიურ და სამეურნეო პროდუქტულობას. ამისათვის სანადირო ნადირ-ფრინველისათვის (თითოეული სახეობისთვის), უნდა შეიქმნას მაღალი ხარისხის საბინადრო პირობები, შესაბამისად თუ სანადირო ცხოველები ინარჩუნებენ სეზონურად დადებით ენერგობალანსს მათთვის განკუთვნილ სავარგულების ფართობზე, მკვიდრად ბინადრობენ ამ ტერიტორიებზე, ხოლო თუ ენერგობალანსი უარყოფითია, ისინი ტოვებენ ამ ტერიტორიებს და აქტიურად ეძებენ ისეთ სავარგულებს, სადაც ისინი უზრუნველყოფენ იქნებიან ნორმალური ბიოლოგიური პირობებით.

გარეული ცხოველების საბინადრო სავარგულების ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის ნორმები

ცხრილი №28

№	გარეული ცხოველების სახეობები	ნათესი კულტურები საკვები მინდორი	საკვებური მოედანი	სამარილე
	GPS კოორდინატები	X/Y- 0392640/4633758	X/Y- 0395075/4635375	X/Y-0392640/4633758
		X/Y- 0395499/4635675	X/Y- 0399175/4633899	X/Y-0395075/4635375
				X/Y-0395499/4635675
				X/Y-0398429/4634311
1	შველი	0. 1 - 0. 2 ჰა 5-10 სულზე	1 ცალი 20-25 სულზე	1 ცალი 9-10 სულზე
2	გარეული ღორი	0. 2 - 0. 3 ჰა 8-10 სულზე	1 ცალი 20-25 სულზე	1 ცალი 8-10 სულზე

გარეული ნადირისათვის მოწობილ სამარილებში გამოიყენება ქვამარილის ნატეხები რომლის შემადგენლობაში შედის:

ქვამარილი (NaCl) – 99%, აქედან Na - 39.4%, Cl- 60%;

დანარჩენი ნაცარი, კალიუმი, კალციუმი, მაგნიუმი, რკინა სულ – 0.6%.

გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვებით უზრუნველყოფა

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია ზღვის დონიდან 800-2000>მ ზღვრულ დიაპაზონშია, აქედან ძირითადი ნაწილი ზღვის დონიდან 800-1800> მ დიაპაზონს მოიცავს და განთავსებულია მაღალმთიანი ტყეების ზონის ფარგლებში. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ბინადრობენ ტყის ზედა და ქვედა ზონების ტიპური გარეული ცხოველები. განსხვავებული ბუნებრივ-კლიმატური პირობების გამო მეურნეობის სავარგულებში არის მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდის საშუალო ხანგრძლივობა (საშუალო ხანგრძლივობა განისაზღვრება 90 (სამი თვე) დღით.

გარეული ნადირ-ფრინველისათვის დამატებითი საკვების მიწოდების პერიოდი თითოეულ განსხვავებულ ბუნებრივ-კლიმატურ და მცენარეულ ზონაში შეიძლება დაიყოს შემდეგნაირად:

ცხრილი №29

№		ხანგრძლივობა (დღე)	მოსავლიანობა წელიწადში	გარეული ცხოველებისთვის დამატებითი საკვების პერიოდი	ეტაპი	%
1	საკვების მიწოდების პერიოდი	90	უხვი		საკვებთან შეგუების ეტაპი	25
2		120	საშუალო		ინტენსიური კვება	50
3		180	დაბალი		ბუნებრივ საკვებზე დაბრუნება	25

გარეული ცხოველებისათვის დამატებითი საკვების მიწოდების განხორციელებისათვის საჭიროა შეიქმნას საკვებური მინდვრები, სადაც მოსავალი რჩება აუღებელი, თივის მარაგის უზრუნველყოფა, მარცვლოვანი და ძირნაყოფიანი კულტურების წარმოებისათვის ნათესი მინდვრების შექმნა, ფოთლიანი ნეკერის კონებისა და ხორბლოვანი კულტურების ძნების დამზადება, რომლებიც გამოიყენება როგორც დამატებითი კვების დროს, ასევე მკაცრი ზამთრის პერიოდში.

საჭიროების შემთხვევაში სანადირო ცხოველების შეყვანისა და განსახლებისათვის სავარგულებში საჭიროა ჩატარდეს ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსი სადაც განხორციელდება სავარგულების მომზადება ცხოველთა შემდგომი შესაფერისი ბიოლოგიური გარემოს შექმნისათვის.

გარეული ცხოველების დამატებითი კვების ნორმები
(ერთ სულზე 100 დღე)

ცხრილი №30

№	გარეული ცხოველების სახეობები	ქვამარილი (კგ)	ნეკერი ფოთლიანი (კონა)	თივა (კგ)	მარცვლოვანი საკვები (კგ)
3	შველი ერთ სულზე	1 - 1.5	15-20	40-50	20-25
4	გარეული ღორი ერთ სულზე	2 - 2.5			50-60

სამონადირო მკურნეობის პრაქტიკაში ყველაზე მეტად ამართლებს ხელოვნური საბინადრო სტაციების - რემიზების მოწყობა, ისინი იქმნება ველური კულტურების გამოყენებით როგორც ღია სავარგულებში აგრეთვე ტყის ველობებში და ასრულებს ერთდროულად თავშესაფრის და საკვებური მინდვრების ფუნქციას. რემიზების ირგვლივ ეწყობა საკვებური მოედნები, მინდვრები, სამარილეები და სხვა ბიოტექნიკური ღონისძიებებისათვის განკუთვნილი ნაგებობანი.

VII.3. საქართველოს „წითელი ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა სახეობების დაცვის, შენარჩუნების და აღწარმოების ღონისძიებები

სამონადირეო ტერიტორიაზე არსებული "წითელ ნუსხაში" შეტანილი სახეობები, კერძოდ: მურა დათვი, კავკასიური როჭო, ბეჭობის არწივი და მდინარის კალმახი.

ამ სახეობებისათვის, მათი დაცვის და აღწარმოების ეფექტური ქმედებების დასასახავად, იდენტიფიცირებულია საფრთხეები. გარკვეული შემოთქმება შეიძლება გამოიწვიოს ნადირობამ და ტურისტების გადაადგილებამ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე. საფრთხეს შეიძლება წარმოადგენდეს ტყის ხანძრები, დაავადებები, ბრაკონიერული ნადირობა და სხვა ამგვარი მოვლენები.

ამ საფრთხეების მოსაგვარებლად და ცხოველების ბინადრობისა და გამრავლების ხელშეწყობისათვის, სამონადირეო მეურნეობა ახორციელებს და გეგმავს სხვადასხვა ქმედებებს, რომლის შესახებაც ინფორმაცია მოტანილია წინამდებარე გეგმის შესაბამის ქვეთავებში. თუმცა ქვემოთ მოკლედ მაინც მოვიტანთ ამ ინფორმაციას. ხდება და გაგრძელდება ადგილობრივი მოსახლეობის, მწყემსებისა და დამსვენებელი ტურისტების, ასევე მონადირეების ინფორმირება, რომ არ მოხდეს მათ მიერ უარყოფითი ზემოქმედება გარემოზე (დაბინძურება, ხმაური, ხანძარსაწინააღმდეგო წესების დაცვა და სხვა). ამ ტერიტორიაზე გამკაცრდება კონტროლი და ფიზიკური დაცვის ქმედებები. ვიზიტორებს და მონადირეებს გადაადგილება შეუძლიათ გამყოლთან ერთად და მათი მეთვალყურეობის ქვეშ. ნადირობა მიმდინარეობს მხოლოდ სანადირო უბანზე, რომელიც არ განეკუთვნება ადკვეთილს, სადაც წითელი ნუსხის ცხოველებს შეუძლიათ ბინადრობა შემაწუხებელი ფაქტორების გარეშე. გაკონტროლდება (მოხდება რაოდენობის რეგულირება ნადირობის კვოტების დადგენის და შემდგომი ნადირობის გზით) მტაცებელი ცხოველების რაოდენობა, რომლებიც ნადირობენ წითელი ნუსხის სახეობებზე.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ სამონადირეო მეურნეობა ახორციელებს და კვლავ განახორციელებს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ფიზიკურ დაცვას და ბრაკონიერობის აღკვეთის ქმედებებს. კონტროლზეა და იქნება აყვანილი ხანძარსაწინააღმდეგო, დაავადებების პრევენციის და მათთან ბრძოლის საკითხები და გატარდება სათანადო ქმედებები. ხორციელდება და განხორციელდება ღონისძიებები მიმართული ცხოველების საბინადრო სავარგულებში არსებობის პირობების ხარისხის გაუმჯობესებაზე. ამ მიმართულების მეშვეობით უმჯობესდება კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის და სეზონური ადგილგადასაცვლების პირობები. ასევე გატარდება ღონისძიებები მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე – მათი დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშეწყობისაკენ. მომავალში დაგეგმილია ზოგიერთი ცხოველის რეინტროდუქციისა და/ან რესტოკინგის ქმედებების განსახორციელებლად მუშაობა.

ამრიგად ასეთი სახის ქმედითი ღონისძიებების მეშვეობით გაუმჯობესდება სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრის და რიცხოვნობის გაზრდა, მათი სავარგულებში განსახლება და ხელოვნური მოშენება. ყურადღება მიექცევა სანიტარული ნორმების დაცვას. ეს ყველაფერი კეთდება იმისათვის, რომ თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღე-ღამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად შეიქმნას მაღალი ხარისხის სანადირო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდნენ და დამაგრდნენ მეურნეობის სავარგულებში და მოხდეს მათი რიცხოვნობის ზრდა და პოპულაციის გაუმჯობესება.

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

VII.4. ინვაზიური სახეობების ელიმინაციური ღონისძიებები (საჭიროების შემთხვევაში)

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, ცხოველთა ინვაზიური სახეობების არსებობა არ ფიქსირდება. ინვაზიური სახეობის გამონენის შემთხვევაში, ინფორმაცია მიეწოდება საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამის სამსახურებს და სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოს და ელიმინაციის ღონისძიებები გატარდება სათანადო მეთვალყურეობის ქვეშ, რათა სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე დამახასიათებელ მკვიდრად არსებულ ფლორას და ფაუნას არ შეექმნათ პრობლემები. შესაბამისად დღეისათვის ელიმინაციის ღონისძიებების გატარება არ წარმოადგენს აუცილებლობას.

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე რაიმე მნიშვნელოვანი ანთროპოგენური, ან ბუნებრივი ნეგატიური ფაქტორები ამ ეტაპზე არ მოქმედებს.

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

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

ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

ტყის ფონდის ტერიტორიაზე არ არის სამრეწველო ობიექტები და საერთო სარგებლობის გზები, რომლებიც შეიძლება იყოს ხანძრის გამოწვევის მიზეზი. ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების განხორციელების მიზნით ადგილობრივ მოსახლეობას, მონადირე ტურისტებს ჩაუტარდებათ შესაბამისი ინსტრუქტაჟი.

VIII თაზო

ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის, ანთროპული და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების და მღვრადი მართვადი ღონისძიებები

ბიომრავალფეროვნების დაცვა გულისხმობს უწყვეტი მეთვალყურეობის ქვეშ არსებული ცოცხალი ორგანიზმების ფიზიკურ დაცვას, ასევე ადგილობრივი სახეობრივი შემადგენლობის და მრავალფეროვნების შენარჩუნებას, გენეტიკური დაბინძურებისაგან დაცვას, გენმოდულიციურებული მცენარეების (საკვების სახით გამოყენებას) შეტანისა გავრცელებისაგან დაცვას, არსებული ეკოსისტემებისა და ჰაბიტატების პირვანდელი იერსახის შენარჩუნებას, მავნებლებისაგან დაცვას, ცხოველებისა და ფრინველების სხვადასხვა ეპიდემიოლოგიური და ეპიზოდური დაავადებებისაგან დაცვას და პრევენციული ღონისძიებების განხორციელებას, ნადირ-ფრინველის, ასევე მცენარეების საბინადრო გარემოს შენარჩუნებას, ცხოველების გამრავლების, გადარჩენის სტაციების, სამიგრაციო და საწყურებელი ადგილების დაცვას, რაც ბუნებრივია გულისხმობს იმ დონეზე მოვლა-პატრონობას, რომ ზემოაღნიშნული ადგილსამყოფელებისა და ცოცხალი

ორგანიზმების მდგომარეობა არ უნდა გაუარესდეს, არამედ პირიქით, იქნას დაცული იმ პირვანდელ მდგომარეობაში, როგორც იქნა გადაცემული ან გაუმჯობესდეს ეფექტური მენეჯმენტის წარმოებისას.

სამონადირე მეურნეობის ტყის ტიპები. ქარელის რაიონის სახელმწიფო ტყეები ძირითადად წარმოდგენილია კომფაქტური მასივებით და წარმოადგენს მთის ტყეებს (ზღვის დონიდან 800-2000>მ ზღვრულ დიაპაზონშია, აქედან ძირითადი ნაწილი ზღვის დონიდან 800-1800>მ დიაპაზონს მოიცავს). ტყის ფორმაციები ვლინდება აღმოსავლეთ საქართველოს მთების შუა სარტყლის ტყეებით, სადაც გხვდება ქართული მუხა, რცხილა, წიფელი, ფიჭვი, ნაძვი, სოჭი, აკაცია, მეჭეჭიანი არყი, კაკალი, ცაცხვი, თელა, ნეკერჩხალი, მაღალმთის ბოყვი (ნეკერჩხლის ერთერთი სახეობა, სუბალპური ზონა) იფანი, პანტა, მურყანი (თხმელა), ღვია, ვერხვი, ჯაგრცხილა, შინდი, თხილი, ასკილი, კუნელი, მოცვი, ტყემალი და სხვ.

მთელი ტერიტორია მასში წარმოდგენილია შემდეგი ვერტიკალური მცენარეული სარტყელი: მუხნარ-ჯაგრცხილნარი, მუხნარ-რცხილნარი, მუხნარ-ფიჭვნარი და სხვ. ზოგ ადგილას მუხნარი გადადის ჯაგრცხილნარში და ჯაგეკლიან ველში. წიფლნარებში გხვდება შემდეგი სახის ჯგუფები: წმინდა წიფლნარი, მაღალბალახიანი წიფლნარი, წიფლნარი მაყვლით, წიფლნარ-რცხილნარი, წიფლნარ-მუხნარი, ქართული მუხა და მაღალმთის მუხა.

ანთროპოგენური გავლენა ამ ტყეებმა მნიშვნელოვნად განიცადა, რის გამოც თავისი პირვანდელი სახით იშვიათად გხვდება. ზოგ ადგილებში მცირე ფართობებზე, მუხნარებსა და წიფლნარებს ფიჭვი, სოჭი და ნაძვი ბუნებრივად ერევა. საქართველოს წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობებიდან გავრცელებულია მაღალმთის მუხა (*Quercus macranthera*), კაკალის ხე (*Juglans regia*).

ტყეების საერთო მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია, ხასითდება მაღალი რეგენერაციის ხარისხით, რაც იმის გარანტიას იძლევა, რომ ტყის ფუნქციონირება სტაბილურია. მცველების (ეგერების) მიერ ხორციელდება მთელი ტერიტორიის პატრულირება და დაცვა, ასევე მოსახლეობას უტარდება შესაბამისი საგანმანათლებლო საუბრები არსებული ტყის მნიშვნელობაზე.

IX თავი

ტერიტორიის განაწილება ხანძრის საშიშროების კლასების მიხედვით, ხანძარსაწინააღმდეგო პროფილაქტიკური ღონისძიებების ნუსხა

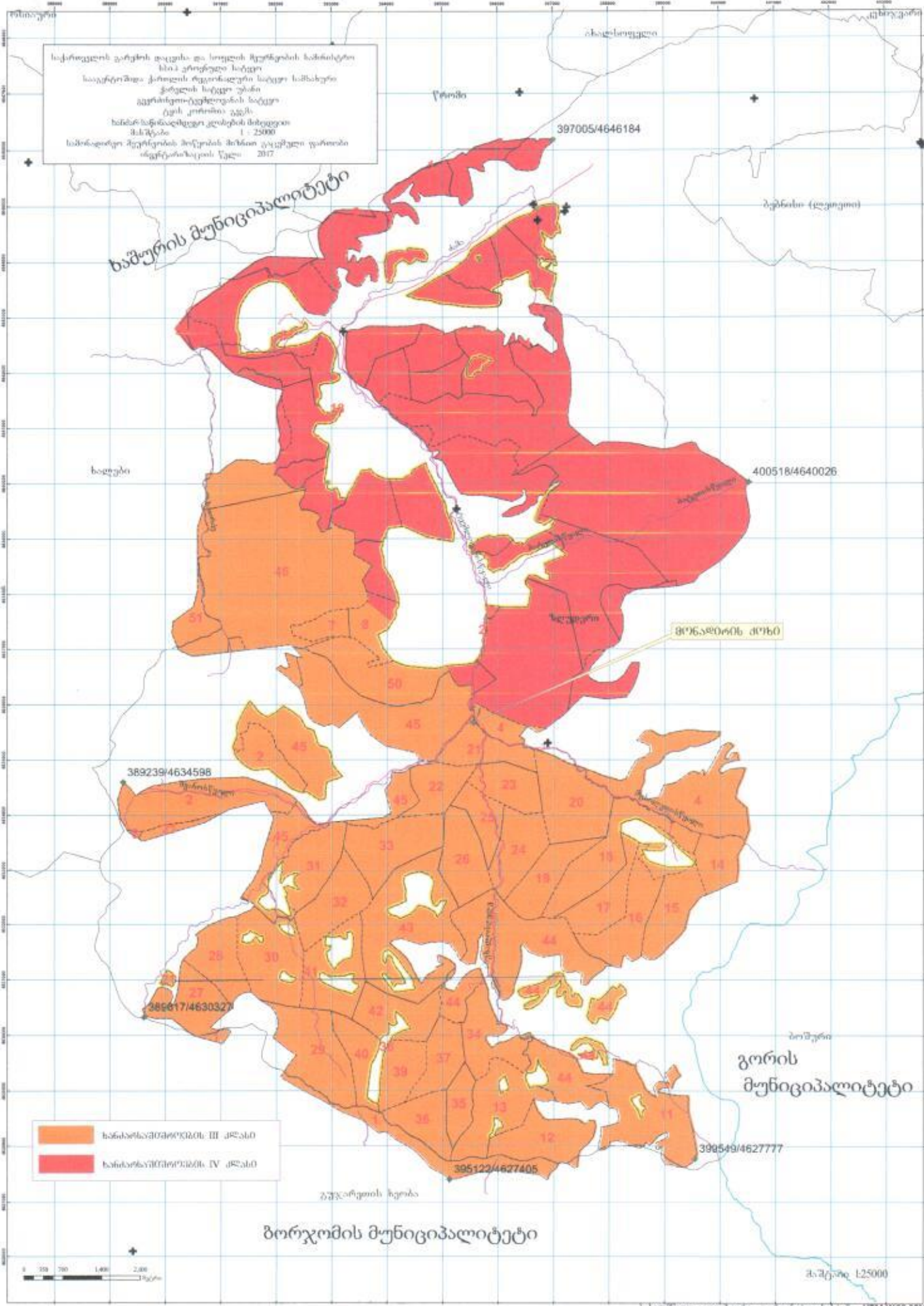
საქართველოს ტყეების რთული რელიეფური ადგილმდებარეობის გამო ტყის ხანძრებთან ბრძოლის პროფილაქტიკური ღონისძიებები ძირითადი პრიორიტეტული საკითხია. ტყის დაცვის საქმიანობისთვის ძირითად საფრთხეს წარმოადგენს ბუნებრივი წარმოშობის ტყის ხანძრები ასევე დიდ საშიშროებას წარმოადგენს ანთროპოგენული ფაქტორებით გამოწვეული ტყის ხანძრები – დასახლებული პუნქტების ახლოს, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების, სამრეწველო ობიექტების მიმდებარედ არსებული ტყის მასივები, ტყითსარგებლობის წესების დარღვევით (ტყის ჭრის ადგილების გაუწმენდაობა) გამოწვეული ტყის ხანძრები. ხანძრის კერები შესაძლებელია წარმოიშვას მავნებლების მიერ ძლიერ დაზიანებულ და გამხმარ ტყის ეკოსისტემაში.

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2013 წლის 17 ივლისის №179 ბრძანების „ტყის აღრიცხვის, დაგეგმვისა და მონიტორინგის წესის დამტკიცების შესახებ“ დებულების მუხლი 2. ტერმინთა განმარტები 3¹⁸ ქვეპუნქტის მიხედვით ხანძრის საშიშროების კლასი – ტყის ხანძრების წარმოშობის ხარისხი ადგილსამყოფელის პირობებთან დაკავშირებით, რომელიც განისაზღვრება ტყის უბნის ხანძრის საშიშროების შეფასების შკალით. შკალა შედგება 5 კლასისაგან:

I-კლასი: ფიჭვის კორომრბი, ახალგაზრდა წიწვოვანი კორომრბი, წიწვოვანი ბუჩქნარები სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

საქართველოს ეკონომიკისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
 სსიპ გეოინფო სისტემების ცენტრი
 სააგროინფორმაციო ტექნოლოგიების განყოფილება
 გეოინფორმაციული სისტემების განყოფილება
 საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამსახური
 მასშტაბი 1:25000
 სამინისტროს შექმნილი მონაცემების საფუძველზე
 შექმნილია ეს რუკა 2017

ხაშურის მუნიციპალიტეტი



სამაგისტრო-საგადასახურავო III კლასი
 სამაგისტრო-საგადასახურავო IV კლასი



II-კლასი: მუხის, რცხილის, აკაციის, ჯაგრცხილის კორომები, ფოთოლცვენი ბუჩქნარები სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

III-კლასი: I-II კლასებში შემავალი კორომები ჩრდილოეთ IV ექსპოზიციის ფერდობებზე და კლასი შემავალი კორომები, სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

IV-კლასი: სოჭის, ნაძვის, წიფლის და დანარჩენი სახეობების კორომები ჩრდილოეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

V-კლასი: თხმელის, ლაფნის, ვერხვის კორომები, მარადმწვანე ბუჩქნარები, ჭაღის ტყეები, და სხვა ჭარბტენიან ტერიტორიებზე არსებული კორომები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია წარმოდგენილია ხანძრის საშიშროების III და IV ხარისხის კლასისაგან.

ხანძრის პრევენციის მიზნით ტყის ეკოსისტემები პერიოდულად უნდა გაიწმინდოს ნაყარისაგან და ხმელი ტოტებისაგან, რომელიც უნდა იქნას გამოხიდილი, რათა განადგურდეს მავნებლების კერები.

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

ხანძრების შეჩერების მიზნით ასევე ეფექტურია, რომ ტერიტორია, განსაკუთრებით ხანძარსაშიშ პერიოდში კარგად იქნას დათვალიერებული და მოშორებული მალეაადგილადი ნივთები, შუშის ნატეხები და სხვა ისეთი ნარჩენები, რომლებიც ნაგვის სახით შესაძლებელია იქნას ნანახი ტყეში ან ბუჩქნარში.

ხანძარსაწინააღმდეგო ქმედებებიდან აუცილებელია ტყის ხანძრებისაგან დაცვის პროფილაქტიკური ღონისძიებების განხორციელება

ტყის ხანძრისაგან დაცვის პროფილაქტიკური ღონისძიებებია:

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

ბ) მოსალოდნელი ინტენსიური ხანძრის კერების აღმოფხვრის მიზნით, არსებულის შემთხვევაში ტყეების ჩახერგილობისაგან გაწმენდა;

გ) ხანძრების გაჩენაზე მეთვალყურეობა ძირითადად ამადლებული ადგილების გამოყენებით ხანძარსაშიშ პერიოდში ტყის დაცვის მუშაკთა სადღეღამისო მორიგეობით;

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

ე) წვრილი სახანძრო ინვენტარითა და ტექნიკით უზრუნველყოფა;

ვ) მოსახლეობასთან სათანადო სააგიტაციო მუშაობა;

ზ) ხანძარსაშიშ კორომებიდან ძირნაყარი ხე-ტყის გამოტანა და უსაფრთხო ადგილზე განთავსება;

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

ტყეში ხანძრის გაჩენის შემთხვევა დაუყოვნებლივ ეცნობება გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამის უწყებას ან სამაშველო სამსახურს.

X თავი

ინფორმაცია ტყეების სანიტარული მდგომარეობის შესახებ და გაუმჯობესების ღონისძიებები, ტყის ენტომოფაუნებისა და ფიტო ღააკავადების აღმოსაფხვრელად ტყის პროფილაქტიკა და ხალიკვიდაციო ღონისძიებების ნუსხა

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

შემდგომში პერიოდულად (წელიწადში ორჯერ) მოხდება ტყის მასივების სანიტარულ-ეკოლოგიური მდგომარეობის მონიტორინგი და დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ ეცნობება გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამის სამსახურებს. კონსულტაციისა და შემდგომი მითითებების საფუძველზე ჩატარდება ფიტოპათოლოგიური (მცენარეთა დაავადება, პროფილაქტიკის საშუალება და მეთოდები, დაავადების ლიკვიდაცია) და ენტომოლოგიური (მწერების როლი მცენარეების დაავადების მიმართებაში) კვლევა-კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით ჩატარდება დაავადებათა სალიკვიდაციო რეკომენდირებული სამუშაოები. დაავადებების აღმოჩენის შემთხვევაში შეიძლება უპირატესობა მივანიჭოთ ბიოლოგიურ პრეპარატებს, რადგანაც საქმე გვაქვს არა მხოლოდ ტყის ეკოსისტემასთან და არ ვართ ორიენტირებული ხე-ტყის ჭრასა და მის მდგრად გამოყენებასთან, არამედ მნიშვნელოვანია ცხოველთა სამყაროს ობიექტების ჯანმრთელობა და მათი ჰაბიტატების ოპტიმალურ მდგომარეობაში მოყვანა და მონიტორინგი. ამიტომ ბიოლოგიური პრეპარატები ისეთი პრეპარატებია, რომლების მოქმედება უშუალოდ მავნებელ მწერსა ან სოკოზე ვრცელდება, ხოლო დანარჩენ ცოცხალ ორგანიზმებს იგი ნაკლებად აყენებს ზიანს ან საერთოდ არ მოქმედებს. ისინი სხვადასხვა მიმართულების პრეპარატებია-ანუ სხვადასხვა ცოცხალი ორგანიზმებისა და მათი ნაწილებისაგან მზადდება და გამოიყენება სპეციფიური მავნებელი სახეობების წინააღმდეგ. მავნებლებთან ბრძოლაში გამოყენებულ იქნება ის ბიოლოგიური პრეპარატები, რომლებიც დაშვებულია საქართველოს კანონმდებლობით. ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე მოხდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

XI თავი

ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის

დაცვის მექანიზმები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია თავისი მიზანდანიშნულებით განკუთვნილია სამოყვარულო - ტურისტული ნადირობის წარმოებისთვის და სხვა ტურისტულ-შემეცნებითი რეკრეაციული ღონისძიებისთვის.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ფიზიკური დაცვა ხორციელდება სამცველო უბნების დაყოფის სახით და გულისხმობს მკვეთრად დაზუსტებულ პერიოდში ერთი და იგივე მარშრუტით შემოვლას, რათა მცველის (ეგერის) მიერ არა მარტო დათვალიერებული, არამედ გამოვლენილ იყოს რაიმე მნიშვნელოვანი მოვლენა (მოვლენები) ან ფაქტი (ფაქტები), იქნება ეს მტაცებლის მიერ რომელიმე ცხოველის დაზიანების, შეჭმის, ბუდის ან სოროს ნგრევის ან უკანონო ქმედების ამსახველი ფაქტი. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მცველების (ეგერების) გასვლა ხდება მონადირის ქოხიდან (კოორდინატები: X/Y 395550/4635677 აღებული UTM კოორდინატთა სისტემაში), რის შემდეგ ხდება ტერიტორიის შემოვლა, დათვალიერება და შემოწმება. ახლო მომავალში იგეგმება სამცველო უბნებში შესაბამისი ნაგებობების მოწყობა (ამის თაობაზე დამატებით წარმოვიდგენთ ინფორმაციას შენობების ადგილმდებარეობის შესახებ აღებული UTM კოორდინატთა სისტემაში).

აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ ტერიტორიის ფიზიკური დაცვა განხორციელდება შესაბამის დონეზე თუ სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაციის მიერ დასაქმებული იქნება საკმარისი რაოდენობის და შესატყვისი კვალიფიკაციის გამოცდილი დაცვის მომსახურე პერსონალი (ჩვენ შემთხვევაში მცველი (ეგერი)). უწყვეტური დაცვისთვის მნიშვნელოვანია საჭირო აღჭურვილობა (ბინოკლები, ფოტოაპარატი, რაცია, იარაღი და სხვა), ტრანსპორტი და ასევე კარგი ხელოვნური ან ბუნებრივი ნარგავები, რომელიც გამოდგება სამალავად ნადირობის პროცესის წარმოებისას ან თვალთვალის დროს მაგალითად ცხოველის ეთოლოგიაზე დაკვირვების დროს. დაცვის მექანიზმები უნდა

ემყარებოდეს ტერიტორიის კარგად ცოდნას, ნადირ-ფრინველის საბინადრო ადგილების და ასევე ზოგადად აქ გავრცელებული ცხოველების ბუნებისა და ქცევების ცოდნას.

ამასთანავე მცველი (ეგერი) ვალდებულია:

1. სამოქმედო ტერიტორიაზე რეინჯერი ვალდებულია განახორციელოს შემოვლა და სისტემური კონტროლი, ხოლო უკანონო თევზაობა და ნადირობის, ტყითსარგებლობის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობოს შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ.
2. უზრუნველყოს ტყის მასივების სანიტარული მდგომარეობის მონიტორინგი და მავნებელ დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობოს შესაბამის სამსახურებს.
3. სამოქმედო ტერიტორიაზე აწარმოოს ნადირ-ფრინველის აღრიცხვა.
4. რეინჯერი ანგარიშვალდებულია მისი დამქირავებლის წინაშე.

მეურნეობის ტერიტორიაზე დაცვისა და სამეურნეო საქმიანობის ოპერატიული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით მიზანშეწონილი იქნება სამონადირეო ტერიტორია დაიყოს ექვს საეგერო სამცველო (დაცვას განახორციელებს ექვსი ეგერი) უბნად, რომელზეც დაწესდება მცველების (ეგერების) მიერ მუდმივი მეთვალყურეობა, რაც გულისხმობს ტერიტორიის ბრაკონიერობისაგან დაცვასა და სამონადირეო ტერიტორიისთვის ყოველგვარი სამეურნეო სამუშაოების უზრუნველყოფას. ნადირ-ფრინველის აღწერას, მათი ქცევების თავისებურებების შესწავლას. სამონადირეო და ეკოტურიზმის მომსახურებაში მონაწილეობას.

XII თავი

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია, როგორც ზემოთ ავლნიშნეთ მდებარეობს მდინარე ძამის ხეობაში. აქ გარდა სამონადირეო ტურიზმისა, შესაძლებელია აღტურნატული ტურიზმისათვის ხელშეწყობა და მისი შემდგომი განვითარება.

ამის საშუალებას იძლევა მეურნეობის ტერიტორიაზე განთავსებული მრავალი ისტორიული ძეგლის არსებობა.

ძამის ხეობაში არის დაახლოებით 50-მდე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლი, ძეგლი და ახალი ეკლესიები, მონასტრები, კოშკები, ციხე-სიმაგრეები, გამორჩეული ბუნებრივი თუ ისტორიული ძეგლები. ხეობა საინტერესო ბუნებრივ და გეოგრაფიულ პირობებში მდებარეობს ამიტომ თამამად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ საქართველოს მრავალრიცხოვან ხეობებს შორის ეს ხეობა ყველაზე მეტადაა გამორჩეული ისტორიული ძეგლების არსებობით, აღდგენილი, ახლადაშენებული თუ მშენებარე ეკლესიების რაოდენობით. ტაძრების ნაწილი აღდგენილია ძველ ისტორიულ ადგილას. ბევრი ტაძარი, რომელიც დღეისათვის ამ რეგიონში ფუნქციონირებს, იმეორებს ისტორიულ ტაო-კლარჯეთში მდებარე ქართული ტაძრების სახელებს. მაგ.: ტბეთის ეკლესია, რომელიც ყინწისიდან არის 20 კმ დაშორებული. ვხვდებით ბანას, ოპიზას, შატბერდის ტაძრებს, რომლებიც ფუნქციონირებენ და წარმოადგენენ სამონასტრო კომპლექსებს. არქიტექტურული თვალსაზრისით ეს ძეგლები განსხვავებულია. ტოპონიმები (გეოგრაფიული სახელწოდებები), რომელიც ტაო-კლარჯეთის ტერიტორიაზე გვხვდება, ამ ხეობაში ადრე არ ფიგურირებდა და დღეს ეს მოვლენა ჩვენში გარკვეულ სიამაყეს აღძრავს.

ძამის ხეობაში აღსანიშნავია აბუხალოსთან ახლოს არსებული 25 მ სიმაღლის „აბუხალოს ჩანჩქერი“, რომელიც წარმოადგენს ბუნების საინტერესო ძეგლს.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული ძამის ხეობის მონასტრები:

ცხრილი №31

№	დასახელება	№	დასახელება
1	საბერიო	14	კლდეკარი
2	ბანა	15	შატბერდი
3	ძამა	116	ორხევი
4	ქარმელი	17	აბუხალო
5	კოდმანი	18	აბუხალოს სკიტე
6	მუხილეთი	19	ქოზიფა
7	ბერთუბანი	20	წიფლოვანა
8	ოპიზა	21	ტბეთი
9	უდაბნო	22	გედსიმანია
10	ზემო შუანო	23	ბერმუხა
11	ქვემო შუანო	24	ქვათეთრი
12	სათურძე	25	ღელე
13	წყაროსთავი		

როგორც ჩანს, ძამის ხეობაში სადაც განთავსებულია სამონადირეო ტერიტორია, წარმოდგენს ტურისტული მოგზაურობისთვის საინტერესო ადგილს, სადაც ტურისტებს შეეძლებათ მრავალი ისტორიული ძეგლის, უღამაზესი ბუნების დათვალიერება. ყოველივე აქედან გამომდინარე, ვგეგმავთ ფართომასშტაბიან სარეკლამო ღონისძიებებს, ტურისტულ კომპანიებთან თანამშრომლობის მიზნით ხელშეკრულების გაფორმებებს. ჩვენს მიერ წამოწყებული ასეთი სახის კამპანია, მომავალში ხელს შეუწყობს სამონადირეო და სერთოდ ტურიზმის განვითარებას ჩვენს ქვეყანაში.

XIII თავი

ინფრასტრუქტურის განვითარება

სამონადირეო მეურნეობას აქვს ერთი მთვარი შესასვლელი. აბუხალოსა და ტყემლოვანის გასაყარზე მონადირის ქოხი შემდეგი კოორდინატების X/Y 395550/4635677 (აღებული UTM კოორდინატთა სისტემაში) ავტონომიური დენის (გენერატორი) მომარაგებით, სასმელი წყლით. ქოხის უკანა მხარეს მიდგმულია საბძელი თივის სათავსოთი. სოფელ ტყემლოვანაში, ყოველი ახალი ნადირობის სეზონის დროს

საჭიროებისამებრ ვქირაობთ მონადირე ტურისტების მომსახურების მიზნით სახლს. სანადირო მეურნეობის ტერიტორიის შიდა გზები და ბილიკები არის მოწესრიგებული. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია ძირითადად განკუთვნილია ნადირობის მსურველთათვის, აგრეთვე ტურისტული მოგზაურობის მოყვარულთათვის მათთვის საინტერესო ადგილების დათვალიერების მიზნით.

XIV თავი

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები

საყოფაცხოვრებო ნარჩენები ნებისმიერ ტერიტორიაზე შეიძლება წარმოიქმნას, გამონაკლისს არც სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია წარმოადგენს.

ნარჩენები წარმოიქმნება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობის შემთხვევაში, შემდგომ ტურიზმის განვითარებისას თუ სხვადასხვა სახის მიზეზების შედეგად.

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

დაგეგმილია ნაგვის ურნების განთავსება.

სამონადირეო ტერიტორიაზე არსებული ჰიდროლოგიური ძეგლის დახასიათება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მთვარ მდინარეს წარმოდგენს ძამა მისი შენაკადების (ტყემლოვანისწყალი – მდ. ძამის მარცხენა, ერთ-ერთი დიდი შენაკადი, აბუხალოსდელე, ბატეთისწყალი (მარჯვენა შენაკადი) შეანისწყალი).

მდინარე ძამის წყალი ტიპური მთის მდინარეა, ხასიათდება ჩქარი დინებით და აქვს მთის მდინარეების ყველა თვისება, კერძოდ: თოვლის დნობის ან დიდი წვიმების დროს იგი წყალსავესეა და გამოირჩევა ძლიერი დინებით, ხოლო წლის სხვა პერიოდში წყალნაკლებია. მდინარე ძამა, წარმოდგენს მდ. მტკვრის მარჯვენა შენაკადს, მისი სიგრძე დაახლოებით 42 კმ-ია. მდინარის აუზის ფართობი 342 კვ. კმ-ია, სათავეს იღებს



თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთ კალთიდან დახლოებით 2150 მ. სიმაღლიდან. მდინარე საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლებით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა კი ზამთარში. ახასიათებს წყალმოვარდნები ზაფხულ-

შემოდგომაზე. მდინარე ძამას აუზში აღსანიშნავია უნიკალური – მეწვრული წარმოშობის ბატეთის ტბა (თრიალეთის ქედის ჩრდილოეთ კალთა, ბატეთისწყლის ხეობა, ზ.დ. 1313 მ).

❖ საქმიანობის დროში განაწილება (პერიოდი: ათი წელი)

ცხრილი №32

პერიოდი (10 წელი)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ქმედება										
❖ ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარება										
1. ტურისტი-მონადირეების, ტურისტების მოსაზიდად სარეკლამო კამპანიის დანერგვა და განხორციელება										
❖ დაცვითი ღონისძიებები										
1. გამაფრთხილებელ-საცნობარი ფირნიშების მოწოდება (დაზიანების შემთხვევაში მათი განახლება)										
2. მცველების(ეგერების) მიერ ლიცენზირებული ტერიტორიის დაცვის უზრუნველყოფა										
3. მცველების სწავლება(ტრენინგი)										
❖ ბიოტექნიკური ღონისძიებები										
1. ხელოვნური სამარიდეების მოწოდება										
2. მიწავეაშლას, კარტოფილის და სხვა მცენარეული კულტურის დათესვა										
3. საკვებურების მოწოდება										
❖ ცხოველთა აღწარმოების ღონისძიებები										
1. სამონადირეო ტერიტორიაზე სანადირო ნადირ-ფრინველის აღრიცხვის ჩატარება										
2. ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა აღწარმოება										
❖ ნადირობა და ტერიტორიის მონიტორინგი										
1. ნადირობა პიბრიდულ და ინვაზიურ ცხოველებზე (არსებობის შემთხვევაში) სპეციალური ნებართვის საფუძველზე										
2. ნადირობა სანადირო ნადირ-ფრინველზე დადგენილი კვოტებისა და ნორმების ფარგლების გათვალისწინებით										
❖ საშენის მოწოდება/გაფართოება										

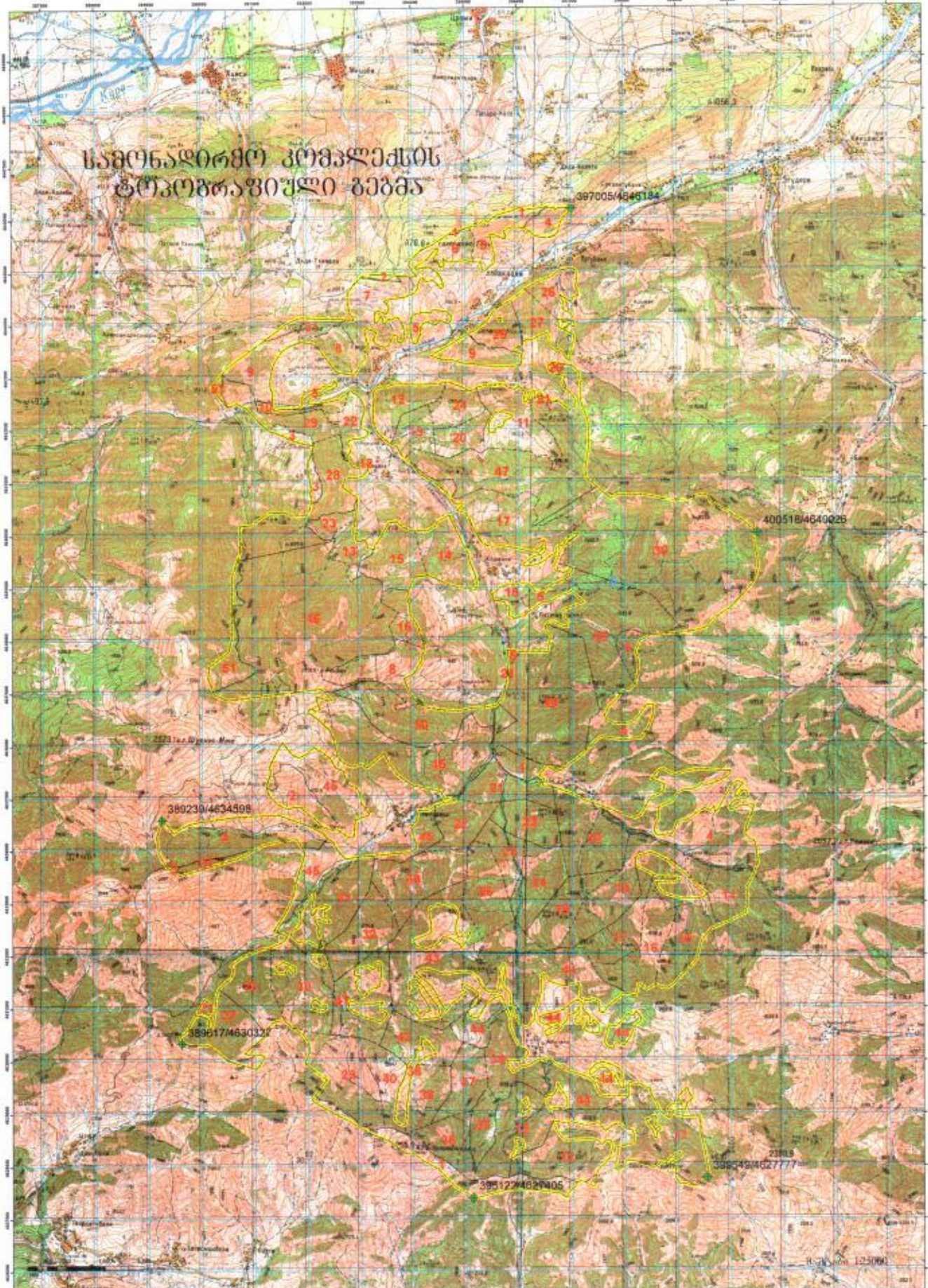
დასკვნა

წინამდებარე პროექტი იძლევა კონცეფციური მიდგომის საშუალებას სამონადირეო მეურნეობის შექმნისა და გაძღოლის საკითხების, მათი განხილვისა და საქმიანობის განხორციელებისთვის შემდეგი სახის თანმიმდევრობას:

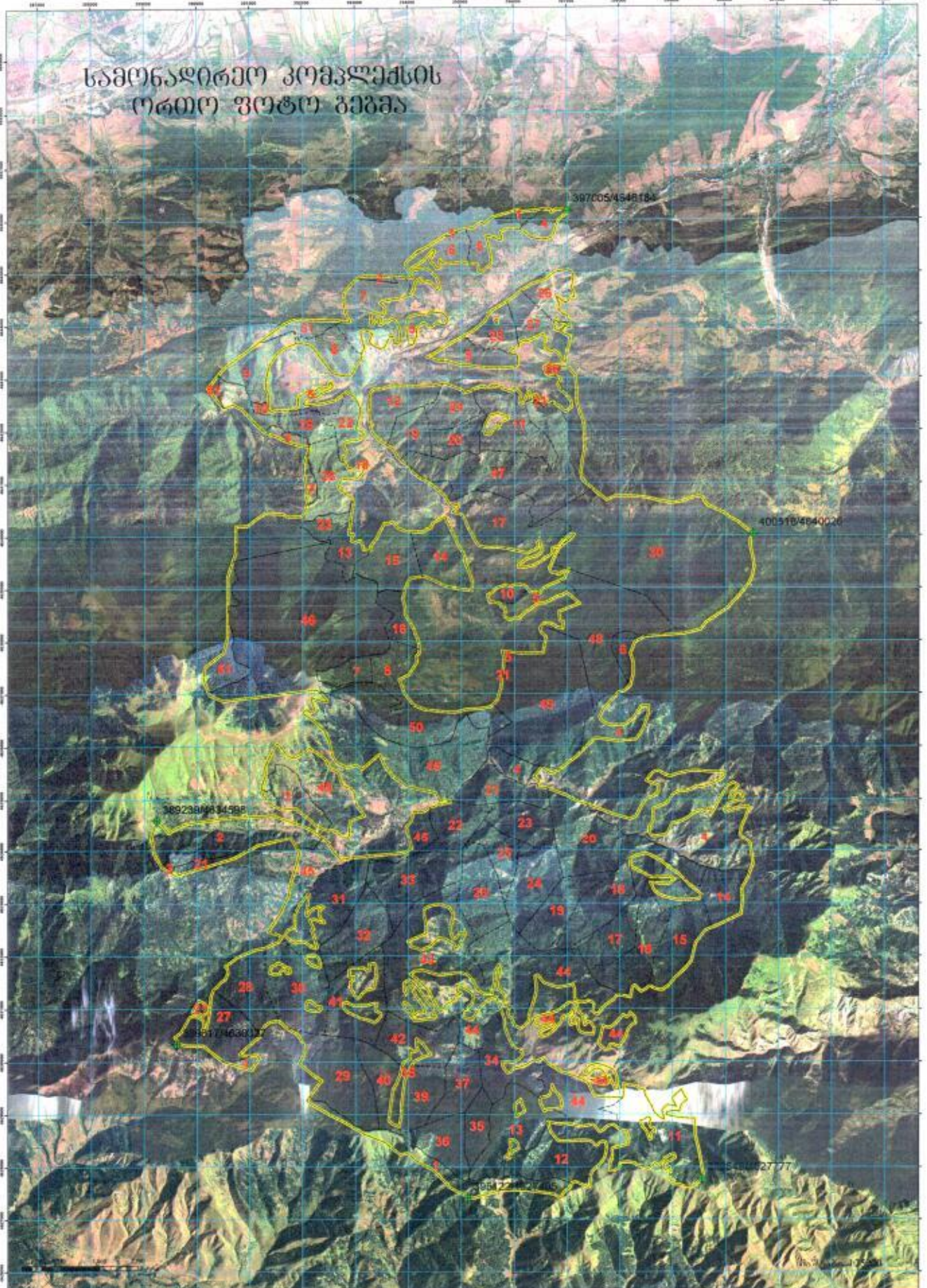
- ა) სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული (მობინადრე) აბორიგენი სახეობის ნადირ-ფრინველის რიცხოვნობის ჩასატარებელი ღონისძიებების დადგენის განხორციელება;
- ბ) გარეული ცხოველების (მათ შორის აბორიგენი) დაცვისა და გადარჩენის ჩასატარებელი ღონისძიებების განხორციელება;
- გ) ცხოველთა/ფრინველთა საბინადრო პირობების გაუმჯობესების მიზნით დასახული ქმედებების განხორციელება;
- დ) ნადირ-ფრინველის ყოველწლიური აღწარმოების ჩატარების განხორციელება;
- დ) სამონადირეო ტერიტორიაზე ცხოველთა პოპულაციის გაზრდის მიზნით, საკითხის განხილვა-ანალიზი და მათი განხორციელება;
- ე) ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის ოპტიმალური დონის მიღწევაზე და შენარჩუნებაზე ჩასატარებელი ღონისძიებების განხორციელება;
- ე) ცხოველთა სამყაროს ობიექტების სარგებლობისათვის დაშვებული კვოტების დადგენის განხორციელება;
- ზ) ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის განსაზღვრის განხორციელება;
- თ) ნადირობის პროცესის ორგანიზაციის დაგეგმვა-განხორციელება;
- ი) მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მიღება-მომსახურებაზე ჩასატარებელი სამუშაოების განხორციელება.

შემდგომი გეგმაზომიერი და მიზანმიმართული სამონადირეო-სამეურნეო ღონისძიებების განხორციელების შედეგად, შესაძლებელია მოეწიოს ხარისხიანი სამონადირეო მეურნეობა. სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის ეკოლოგიური და ეკონომიკური ეფექტური გაძღოლა, დღევანდელი თვალსაზრისით, დაფუძნებულია რიგ სისტემურ პრინციპზე. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობა უნდა წარიმართოს ეკოლოგიური ბალანსის შესანარჩუნებლად და ამის ხარჯზე მიიღოს მაქსიმალური ეკონომიკური სარგებელი.

სამონაღირო კოორდინატების
ტოპოგრაფიული გეგმა



სამონაღირმო კომპლექსის
ორმო უბნთა გეგმა



ცხოველთა აღრიცხვის ჟურნალის ქსეროასლები

1.0.185 -
1942 - 1950

13.11.185 -

4 200

1.1.185

1.1.185

1.1.185

24/11/2018

2
109

18/11/2018

18/11/2018

2
1
3

(452)

13
148

18/11/2018

18/11/2018

3
1
3
1
4

(652)

27/11/2018

36
138

18/11/2018

18/11/2018

2
1
2
3

(552)

35
186

18/11/2018

18/11/2018

7
6
4

(752)

33
118

18/11/2018

18/11/2018

1
4
2

(552)

34
125

18/11/2018

18/11/2018

1
1
2
3

(452)

20
26
27
7
6
4
5

597
18-18
18-18
18-26

625300 m
842200-316

13/12/18
18/12/18

1.63m 2

high water mark

2.0m 3.0m

7/12 2018

46.47.48.49.
50.51.

18/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18
21/12/18
22/12/18
23/12/18
24/12/18

7
15
24
3
10
3
17

18/12/18 4

24/12 2018

25
96
15
148

18/12/18
19/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18
21/12/18

7
4
3
3
1

3.52

18/12/18 3

5.52

18/12/18 2

25/12 2018

26
105

19/12/18

18/12/18
19/12/18

3
1

4.52

27
104

19/12/18

18/12/18

4

4.52

18/12/18 1

26/12 2018

7
120

19/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18

8
3
5
6

5.52

18/12/18
7
3
4
8
4
6
2
17

27/12 2018

6
133

19/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18

4
6
3
5

5.52

30/12 2018

4
97

19/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18

2
6
2

3.52

12
122

19/12/18

18/12/18
19/12/18
20/12/18

3
1
4
2

5.52

13
11

18/12/18

18/12/18

2

4.52

6705200
8522450

13/8/19

12/8/19

16/8/19

10/8/19

12/8/19

10/ I 2019.

31.8.14
223

13/8/19

73200
mnhn
13/8/19
~~13/8/19~~
13/8/19

6
4
5
1

952

12
18
31
32

32
123

13/8/19

73200
mnhn
13/8/19

3
1
3

652

21
91

13/8/19

mnhn
73200
13/8/19
13/8/19

1
2
2
3

4, 552

30
215

13/8/19

mnhn
73200
13/8/19
13/8/19
13/8/19

1
3
4
6
1

11 52

1. 26.327 m 53.01, 2. 2000 Libras 1000 bulhas 2013/2014 2014

30/XII 2016 8/158 08-08-3 8420-2360 22720
 179 1790000 132000

1
7
3
4

752

2
3
4
5
6
7

20/08-19 8420-2360 22720
 179 1790000 132000

3
5
7
2
2

852

4/I 2019 9/162 08-34 8420-2360 22720
 162 1790000 132000

2
3
5
3

7,552

3/08-25 8420-2360 22720
 212 1790000 132000

4
4
3
6

1152

6/I 2019 18/207 08-25 8420-2360 22720
 207 1790000 132000

3
2
6

1052

17/08-22 8420-2360 22720
 128 1790000 132000

1
4
2
3

552

8/I 2019 28/116 08-10 8420-2360 22720
 116 1790000 132000

5
2
4

5,552

29/08-15 8420-2360 22720
 170 1790000 132000

3
1
2
3
1

752

10/I 2019 5/118 08-12 8420-2360 22720
 118 1790000 132000

3
7
2
3
2

552

1/105 8420-2360 22720
 105 1790000 132000

3
2
2

452

تاریخ	روز	مجموعه	تعداد	مجموعه	تعداد	مجموعه
7/5/2019	1	مجموعه 1	1/141	مجموعه 1	5	6,5
8/5/2019	3	مجموعه 1	3/194	مجموعه 1	4	7,5
	5	مجموعه 1	5/109	مجموعه 1	3	4,5
	8	مجموعه 1	8/120	مجموعه 1	2	5,5
	10	مجموعه 1	10/105	مجموعه 1	3	4,5
9/5/2019	11	مجموعه 1	11/97	مجموعه 1	4	4,5
	13	مجموعه 1	13/90	مجموعه 1	1	3,5
	15	مجموعه 1	15/120	مجموعه 1	6	5,5
	17	مجموعه 1	17/104	مجموعه 1	3	4,5
12/5/2019	18	مجموعه 1	18/199	مجموعه 1	3	6,5
	20	مجموعه 1	20/131	مجموعه 1	5	6,5
13/5/2019	21	مجموعه 1	21/54	مجموعه 1	5	2,5
	24	مجموعه 1	24/174	مجموعه 1	5	7,5

1-
22-
23-
14-
12-
9-
7-
4-
20-
19-
16-
2-
6-

Յտիվագրում Ե. ՅԵՅԵՅ	Յ. հիշում	ՅԵՅԵ	Ե. Ե. Ե. Ե.	Ե. Ե. Ե. Ե. Ե.	Ե. Ե. Ե. Ե. Ե.
28. Ի 20156.	25/3.	ՅԵՅԵՅԵՅԵ	Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵ	8 4 3 3 3	
8. Ի 2015.	10.	ՅԵՅԵՅԵՅԵՅԵ	Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵ	6 5 3 4 2	
19/ Ի 20196	6 168	ՅԵՅԵՅԵՅԵՅԵ	Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵ	4 5 3 8	
25/ Ի 20196	2 242		Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵ ՅԵՅԵ	20 3 5 3 2	1152
	25/ 25 142		Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵ ՅԵՅԵ	1 2 3 2 1	652
	26/ 26 86		ՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵ	5 2	352
	27/ 27 90		ՅԵՅԵ Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵՅԵ	2 1 1	3,552
	28/ 28 92		Ե. Ե. Ե. ՅԵՅԵ ՅԵՅԵՅԵ	3 1 3	452
	29/ 29 104		ՅԵՅԵ Ե. Ե. Ե.	2 2	4,552
	30/ 30		Ե. Ե. Ե.	3	0,52