

**სამონადირეო მეურნეობა
„იორის რესურსები“**

**მ ა რ თ ვ ი ს
გ ე გ მ ა**

**თბილისი
2019 წელი**

შინაარსი

სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია---	4
ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ბიოეკოლოგიური დახასიათება -----	6
სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი, მისი განთავსების კოორდინატები -----	6
ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება -----	7
მცენარეთა საფარი -----	9
ტერიტორიაზე არსებული გარეული ცხოველების ნუსხა-----	11
სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების შეფასება -----	23
სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიური შეფასება -----	25
სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე-----	28
სანადირო ცხოველების გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროს შესაფერის სავარგულებში -----	29
სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე შესაფერის საბინადრო სავარგულების ტერიტორიაზე და ტიპოლოგიურ ერთეულებში -----	31
სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და სამეურნეო გამოყენება -----	33
შესაფერის საბინადრო სავარგულებში მობინადრე ცხოველების პოტენციური და ოპტიმალური რიცხოვნობა და დასახლების სიმჭიდროვე -----	35
ბიოტექნიკური ღონისძიებები სანადიროცხოველების დაცვის შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელის შეშენების ღონისძიებები, სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების ხარისხის გაუმჯობესების ღონისძიებები-----	37
სანადირო სამეურნეო გამოყენება, შესაძლებელი მოპოვების კვოტები. სამონადირეო მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალი-----	38
სამონადირეო მეურნეობის ზონირება -----	40

ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი, მონიტორინგის პროგრამა, ცხოველთა აღრიცხვის მეთოდები-----	42
ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები. ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესოკინგის ღონისძიებები (საჭიროების მიხედვით)-----	49
ბიოტექნიკური ღონისძიებები (სანადირო სახეობების სანაშენებელი, დამხმარე თავშესაფრები (ტიპი, მდებარეობა) დაავადებების პროფილაქტიკა, საკვებურების მონყობა ცხოველთა საკვებ მცენარეთა გაშენება და სხვა) -----	50
საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები -----	51
ინვაზიური სახეობების ელიმინაციის ღონისძიებები -----	53
მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ნეგატიური ფაქტორების და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის, მათი აღმოფხვრა/შერბილების ღონისძიებები-----	53
ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის ენდემური და რელიქტური სახეობების, მაღალი კონსერვაციული ღირებულების ტყეების დაცვისა და მდგრადი მართვის ღონისძიებები -	54
ტერიტორიის განაწილება ხანძარსაშიშროების კლასების მიხედვით ხანძარსაწინააღმდეგო პროპილაქტიკური ღონისძიებების ნუსხა -----	55
ინფორმაცია ტყეების სანიტარული მდგომარეობის შესახებ და გაუმჯობესების ღონისძიებები -----	57
ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის დაცვის მექანიზმები -----	58
სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები -----	60
ინფრასტრუქტურის განვითარება -----	60
სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი ინარჩუნების მართვის საკითხები	61
სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული ჰიდროლოგიური ქსელის დახასიათება -----	61

დ ა ნ ა რ თ ი:

1. რუქები
2. ელექტრო ვერსია

სამონადირეო მეურნეობის მართვის მიზნები, ამოცანები და განვითარების სტრატეგია

სამონადირეო მეურნეობა არის რაციონალური ბუნებათსარგებლობის ფორმა, სადაც ეს პროცესი მართვადი და რეგულირებადია. ის წარმოადგენს შიგნიდან მართვად ეკოსისტემას, რომლის მიზან-დანიშნულებაა გარეული ნადირ-ფრინველის რესურსების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოებისა და რაციონალური გამოყენების ღონისძიებების გეგმაზომიერი განხორციელება. ასეთი შიგნიდან მართვადი ეკოსისტემა შეიძლება იყოს ბუნებრივი ან ხელოვნურად შექმნილი, მაგრამ ერთნაირი დანიშნულების – რაციონალური ბუნებათსარგებლობისათვის განკუთვნილი ტერიტორიულ-სამეურნეო ერთეული.

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

სამონადირეო მეურნეობის ინტენსიფირების ღონის განმსაზღვრელი პარამეტრის ინვესტირების მოცულობა სავარგულების ფართობის ერთეულზე ყოველ 1000 ან 100 ჰა-ზე (10 კმ² ან 1 კმ²)

სამონადირეო მეურნეობის შექმნისა და გაძლოლის პრაქტიკაში წესად არის მიღებული, რომ გარეული ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგრადობის მიუხედავად, მისი ტერიტორიის 25% ავტომატურად გამოეყოფა აღკვეთილებსა და აღწარმოების უბნებს. ეს არის გარეული ცხოველების, ბუდობისა და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის, სეზონური ადგილგადასაცვლების და სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე წარმოებს ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება ან სხვა ტერიტორიებიდან ინტროდუქცირება (განსახლება), ცხოველების სავარგულებში დამაგრების მიზნით იქმნება ბუნებრივი ან ხელოვნური (აკლიმატიზატორი, რემიზი) აღწარმოების უბნები.

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

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

სამონადირეო მეურნეობის ფუნქციონირების წინა პირობა ეკონომიკური თვალსაზრისით არის სავარგულების სტაბილური, პროგნოზირებადი ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა. სავარგულების ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური ექსპეტიზის მონაცემთა საფუძველზე დგინდება სამეურნეო პროდუქტიულობის არსებული და პოტენციალური შესაძლებლობები, მისი დინამიკის პროგნოზირება – ანუ წარმოების სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრა. ეს პარამეტრები გაიანგარიშება დროში და სივრცეში, კერძოდ, ამა თუ იმ ეკონომიკური ეფექტის მისაღწევად რა ოპტიმალური ფართობი და გარეული ცხოველების რიცხოვნობაა საჭირო, დროის რა მონაკვეთში განხორციელდება ეს პროცესი და რა მოცულობის ინვესტიციები უზრუნველყოფს ამ ეკონომიკური ეფექტის მიღწევას. კონკრეტული ბუნებრივ-კლიმატური ზონისათვის შეიმჩნევა სამონადირეო მეურნეობის საერთო ტერიტორიის და შიდა სამეურნეო სტრუქტურული ერთეულების ისეთი ურთიერთშეფარდება, რომელიც ბიოლოგიურად და ეკონომიურად უფრო რაციონალურია, ამის მეშვეობით ხერხდება არაეფექტური ხარჯების მოცულობის შემცირება.

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

საბინადრო ცხოველების ბუნებრივი აღწარმოების დონე ვერ უზრუნველყოფს არა თუ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებს, არამედ რიგი სახეობის რიცხოვნობა მისულია ისეთ კრიტიკულ ზღვრამდე, რომ რეალურად დგას მათი საქართველოს ტერიტორიაზე გადაშენების საშიშროება.

წარმოდგენილი პროექტის კონცეფციური მიდგომა სამონადირეო მეურნეობის შექმნისა და გაძლიერების საკითხებისადმი დაფუძნებულია სამონადირეო-სამეურნეო საქმიანობის შემდეგ რიგითობაზე:

პირველი რიგის ამოცანები:

- სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე აბორიგენი სახეობის ნადირ-ფრინველის სახეობრივი სიმდიდრისა და რიცხოვნობის დადგენა.

- გარეული ცხოველების დაცვის, გადარჩენისა და აღწარმოების ღონისძიებები.
- საბინადრო პირობების გაუმჯობესება და აღწარმოების ხელის შეწყობა;
- ნადირ-ფრინველის ხელოვნური მოშენება (საჭიროების შემთხვევაში);
- სახეობრივი სიმდიდრის გაზრდა (ტრანსლოკარიზაცია);

მეორე რიგის ამოცანები:

- სანადირო ცხოველების რიცხოვნობის ოპტიმალური დონის მიღწევა და შენარჩუნება;
- მოპოვების ნორმების დადგენა, ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობის განსაზღვრა;
- ნადირობის პროცესის ორგანიზაცია;
- მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მიღება და მომსახურება;

ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და ბიო-ეკოლოგიური დახასიათება

სამონადირეო მეურნეობის ადგილმდებარეობა და ფართობი

მისი განთავსების კოორდინატები

სამონადირეო მეურნეობა მდებარეობს საქართველოს სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში, სიღნაღის ადმინისტრაციული რაიონის ტერიტორიაზე. რაიონის ცენტრიდან სამონადირეო მეურნეობა დაცილებულია 30 კმ-ით. ცენტრალური გზიდან 22 კმ-ით. ქ. თბილისიდან დაცილებულია 140 კმ-ით.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების მინისტრის 2008 წლის 28 თებერვლის #225 ბრძანებით სამონადირეო მეურნეობის შექმნის მიზნით გამოყოფილია ფართობები, რომლებიც განთავსებულია ივრის სახელმწიფო აღკვეთილის 1-4 კვარტლებში.

სავარგულები განლაგებულია მდინარე იორის ჭალაში, რომელიც მიემართება ჩრდილოეთ-დასავლეთიდან სამხრეთ აღმოსავლეთისაკენ და წარმოადგენს უსწორო მეანდრულ ფორმას, მდ. იორის კალაპოტის შესატყვისად დაკლაკნილ ტყიან ზოლს.

სავარგულები განლაგებულია შემდეგ გეოგრაფიულ კოორდინატებში:

1. X 553082 Y 4598794 (ჩრდილოეთი)
2. X 559011 Y 4584320 (სამხრეთი)
3. X 553448 Y 4593718 (დასავლეთი)
4. X 555607 Y 4591132 (აღმოსავლეთი)

სამონადირეო მეურნეობის შექმნის მიზნით შერჩეული სავარგულების ფართობები შეადგენს ივრის სახელმწიფო აღკვეთილში – 834 ჰექტარს, მათ შორის . კვარტალი #1 – 243 ჰა, კვარტალი #2 – 299 ჰა, კვარტალი #3 – 191 ჰა და კვარტალი #4 – 101 ჰა;

ტერიტორიის მოკლე ფიზიკურ-გეოგრაფიული დახასიათება

რელიეფი და ნიადაგები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი წარმოადგენს ჭალის ვაკეს, რომლის პროფილი გამომუშავებულია წყლის ნაკადის მიერ და აგებულია მდინარის ჩამონატანებით.

მარჯვენა ნაპირი წარმოდგენილია მდინარის გასწვრივი დაბალგორიანი სერებით, რომელთა ძირის გამომუშავება ხდება წყლის ნაკადის მიერ და აქ მდინარე ისაზღვრება დაკიდებული ფერდობებითა და ჩამოშლილი ფლატეებით.

მარცხენა ნაპირი დაბალია, მხოლოდ რიგ შემთხვევებში იზღუდება სერების დაბლობებით. მდინარის გასწვრივ მეზორელიეფის ელემენტებია: დაბლობები, ვაკე-ტაფობები, გორაკ-ბორცვიანი შემაღლებები. მდინარის ამ ნაპირის გასწვრივ მეზორელიეფის ელემენტებია: დაბლობები, ვაკე-ტაფობები, გორაკ-ბორცვიანი შემაღლებები. მდინარის ამ ნაპირის გასწვრივ ხდება ძირითადად წყლის გაშლა ადიდების პერიოდში და აქ მდებარეობენ დატბორვის ზონები.

ჭალის ვაკის მიმდებარე ტერიტორია ორივე მხარეს ძლიერ დასერილია ხევებითა და ხრამებით, რომლებიც წარმოქმნილია წყლის ეროზიის შედეგად. ისინი მოქმედებენ როგორც დროებითი წყლის არტერიები მხოლოდ თოვლის დნობისა და წვიმის პერიოდში.

გეოლოგიური აგებულებით გარე კახეთის ტერიტორია განეკუთვნება პლიოცენის სარმატულ იარუსს. ზღვის დანალექები აქ წარმოდგენილია თიხებით, ქვიშაქვებით და კონგლომერატებით. ამ კონგლომერატებში აღინიშნება სხვადასხვა შეფერილობის (თეთრიდან ყავისფერამდე) მძლავრი თიხნარი შრეები.

წარმოშობის, განვითარებისა და ფიზიკურ-ქიმიური შემადგენლობის მიხედვით აქ ძირითადად არის ალვეიური და ნემომპალა-კარბონატული ნიადაგები მდ. ივრის ჭალაში და გამოტანის კონუსებზე-ალვეიური ნიადაგები. ივრის ზეგანზე – შავმიწები, წაბლა ნიადაგები, ბიცობი და დამლაშებული ნიადაგები. ტყიან ზოლში – ნემომპალა-კარბონატული ნიადაგები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია განთავსებულია ზღვის დონიდან 340 – 420 მეტრის სიმაღლეზე.

ჰიდროგრაფია

მეურნეობის ტერიტორიაზე მიედინება წყლის ერთი ძირითადი არტერია – მდინარე იორი, რომელიც მიემართება ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ – აღმოსავლეთისაკენ. მარცხენა შენაკადია მდ. ოლე, მარჯვენა – მშრალი ღელე (ალანდარას ხევი).

მდინარის სიგანე ცვალებადია, შეადგენს ხუთიდან ოც მეტრამდე, ხოლო წყალდიდობისას აღწევს სამოც მეტრამდე. უხვი ნალექების პერიოდში, ჭალის რელიეფის სიმარტივის გამო, მდინარე ადვილად იცვლის კალაპოტს, რიგ მონაკვეთში იშლება მცირე ტოტებად, რის შედეგადაც წარმოიქმნება მცირე ფართობის კუნძულები.

კატასტროფული ხასიათის წყალდიდობები მდინარე ივრის ქვედა დინების ამ ნაწილში არ აღინიშნება, ვინაიდან ზედა ნაწილში დინება დარეგულირებულია იორის წყალსაცავით. ქვედა დინების ნაწილში მდინარე იორი ასევე დარეგულირებულია დალის მთის წყალსაცავით. მეურნეობის ტერიტორიის პირდაპირი სიგრძე შეადგენს 22 კმ-ს, მდ. იორის მუხდრიული კალაპოტის სიგრძე უდრის 40 კმ-ს.

კლიმატი

ტერიტორია მდებარეობს მშრალი სუბტროპიკული არიდული კლიმატის ზონაში, რომელსაც აქვს კონტინენტურობის ნიშნები და ხასიათდება მშრალი ზამთრითა და ძალიან ცხელი ზაფხულით.

დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ ნალექების რაოდენობაა 400მმ-500მმ. ჰაერის საშუალო ტენიანობა ასევე იცვლება 70%-დან 50%-მდე. საშუალო წლიური ტემპერატურა შეადგენს +11 +13^o C. ყველაზე ცივი თვის, ივლისის, საშუალო ტემპერატურა უდრის +23 +25^o C.

აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა მერყეობს -23-25^o C გარგლებში. აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა +37 +40^o C ფარგლებშია. სავეგეტაციო დღეების

რაოდენობა შეადგენს 251 დღეს. თოვლი მოდის ეპიზოდურად. საფარი არამდგრადია, საშუალო სიმაღლე შეადგენს 4-5 სმ.

მცენარეული საფარი

მდინარე იორის ქვედა დინების იმ ნაწილის თავისებურება, სადაც განლაგებულია სამონადირეო მეურნეობის ფართობი, განპირობებულია იმით, რომ ეს არის მშრალი სუბტროპიკული არიდული კლიმატის ზონა, სადაც დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ არიდულობა მატულობს.

კლიმატური პირობების შესატყვისად, დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ, იცვლება მცენარეული საფარი. მდ. იორის ხეობის ამ ნაწილის რელიეფის თავისებურება განაპირობებს აგრეთვე მცენარეული საფარის ვერტიკალურ ცვლილებებს.

ვაკე-ჭალის, დაბლობების, ვაკე-ტაფობების, გორაკ-ბორცვიანი და დაბალგორაკიანი სერების მეზორელიეფის ელემენტებს შეესატყვისება თავისი მცენარეული საფარი.

ვაკე-ჭალაზე და მდინარის კალაპოტში წარმოქმნილ კუნძულებზე გავრცელებულია ტირიფი და ქაცვი. მდ. იორის კალაპოტის მიმდებარე დაბლობებზე, ვაკე-ტაფობებსა და გამოტანის კონუსებზე, სუსტად დამლაშებულ ნიადაგებზე გაბატონებულია ილლუნი, რომელიც ქმნის ხშირ რაყებს.

პირველი ტერასის მცენარეულობას წარმოადგენს ვერხვნარ-თელნაირები. ჭალის მუხის მონაწილეობით.

მეორე ტერასაზე გაბატონებულია ჭალის მუხნარები. ამ ტერასის განაპირა ნაწილში მუხნარები მეჩხერდება და იცვლება მეორადი წარმოშობის ძეძვიანებით. მუხნარის და სალსალაჯის მეჩხერებში შერეულია ფშატისა და ბერყენას რაყები.

გორაკების ფერდობები ქვევიდან ზევით დაფარულია უროიან-გრაკლიანებით, უროიან-ძეძვიანებით, უროიან-გრაკლიან-ძეძვიანებით და უროიან-გრაკლიან-ღვვიანებით.

ველის მცენარეულობა წარმოდგენილია უროიანებით, ვაცინვერიან-უროიანებით, ავშნიანებით და ველისწივანიან-ავშნიანებით.

ჭალის ტყის მცენარეული საფარის დომინანტებია: ჭალის მუხა, თეთრი და შავი ვერხვი. აქ გავრცელებულია აგრეთვე თელა, რცხილა, ნეკერჩხალი, თუთა, იფანი, კაკლის ხე, აკაცია, ჯარგცხილა, ტირიფი, ქაცვი, ძეძვი, ილღუნი. არიდული მეჩხერების დომინანტია სალსალაჯი და სხვა.

ქვეტყევი წარმოდგენილია: ილღუნი, წითელი და შავი კუნელი, შინდი, მაყვალი, კვრინჩხი, შინდანწლა, კვიდო, ჭანჭყატი, ასკილი, ზღმარტლი, ტყემალი, ბროწეული, ცხრატყავა, ჭალაფშატა, კონახური. დიდი რაოდენობით არის სუროები და ლიამები: ჩვეულებრივი და პასტუხოვის სურო ეკალიჭი, კატაბარდა, ღვედკეცი და სხვა.

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი, იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი მცენარეებიდან დღესდღეობით არსებული მონაცემების საფუძველზე იორის აღკვეთილში გავრცელებულია კაკლის ხე (*Juglans regia*, VU) ჭალის მუხა (*Quercus pedunculiflora*, VU) , სალსალაჯი (*Pisiacia mutica*, VU) და თელა (*Ulmus*), რომლებიც საქართველოს მასშტაბით ფრაგმენტული გავრცელებით ხასიათდებიან.

ჭალის მუხებს (*Quercus pedunculiflora*, VU) აღკვეთილში არც თუ მცირე ფართობები უკავიათ ჭალის ტყეებში.

კაკლის ხე (*Juglans regia*, VU) აქ წარმოდგენილია ძირითადად ხელოვნური ნარგავების სახით.

სალსალაჯი (*Pisiacia mutica*, VU) ერთეული ეგზემპლარების სახით გვხვდება. რაც შეეხება იშვიათ და გადაშენების პირას მყოფ ბალახოვან მცენარეულობას, აღკვეთილში ისინი გამოსაკვლეფია.

თელნარებს (*Ulmus*) არც თუ დიდი ფართობი უკავიათ ჭალის ტყეებში.

კავკასიის ენდემური მცენარეებიდან აღსანიშნავია მხოლოდ გლერძის ერთ-ერთი სახეობა – *Astragalus cyri* Fomia რომელიც ერთეული ეგზემპლარების სახითაა წარმოდგენილი აღკვეთილში.

ცხრილი

#	დასახელება	ფართობი ჰა	%
1	მუხნარები	73	9
2	ვერხვნარები	486	58

3	თელნარები	51		6
4	ტირფნარები	137		17
5	ილღუნინანები	34		4
6	ველობები	27		3
7	რიყე, კლდეები	20		2
8	ბალები	6		1
9	სულ	834		100

ტერიტორიაზე არსებული გარეულ ცხოველთა ნუსხა

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია გამოირჩევა მცენარეული საფარის მოზაიკურობით, რაც განაპირობებს გარკვეული ცხოველების სახეობრივ სიმდიდრეს.

სხვადასხვა მკვლევარების მიერ აქ აღნიშნულია და აღწერილია 200-ზე მეტი სახეობის გარეული ცხოველი, თევზები, ამფიბიები, რეპტილიები, ძუძუმწოვრები და ფრინველები.

ყველაზე მეტი სახეობრივი სიმდიდრით გამოირჩევიან ფრინველები, (100-150 სახეობა), რომლებშიც არიან როგორც აბორიგენი სახეობები, ისე მომთაბარე, მოზამთრე, მობუდარი და სემონური ტრანსმიგრანტები.

თევზები (Pisces)

ცხრილი #1

1	მტკვრის ნაფოტი	<i>Rutilus rutilus caspicus natio Kurensiis Berg</i>
2	კავკასიური ქაშაპი	<i>Leuciscus cephalus orientalis Nordmann</i>

3	მტკვრის ტობი	<i>Chondrostoma cyri Kessler</i>
4	კოლხეთის ციმორი	<i>Gobio gobio lepidolaemus n. caucasicus</i>
5	ხრამული	<i>Varicorhinus capoeta</i>
6	მტკვრის წვერა	<i>Barbus lacerta cyri Fillippi</i>
7	ჭანარი	<i>Barbus capito</i>
8	მურნა	<i>Barbus mursa</i>
9	თრისა, შამაია (ელავი)	<i>Chalcalburnus chalcoides</i>
10	მტკვრის თაღლითა	<i>Alburnus filippi Kessler</i>
11	ამიერკავკასიური ბლიკა	<i>Blicca bjoerkna transcaucasica</i>
12	ტაფელა	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
13	კობრი (გოჭა)	<i>Cyprinus carpio l.</i>
14	მტკვრის გოჭალა	<i>Nemachilus brandti Kessler</i>
15	ლოქო	<i>Silurus glanis Linne</i>

ამფიბიები (Amphibia)

ცხრილი#2

1	მწვანე გომბეშო	<i>Bufo viridis</i>
2	მცირეაზიური ვასაკა	<i>Hyla savignyi</i>
3	ტბორის ბაყაყი	<i>Rana ridibunda</i>

რეპტილიები, ქვეწარმავლები (Reptilia)

ცხრილი #3

1	ჭაობის კუ	Emys orbicularis
2	ხმელთაშუაზღვეთის კუ *	Testudo graeca
3	კასპიური კუ	Mauremis caspisa
4	გველხოკერა	Pseudopus apudus
5	ბოხმეჭა	Anguis colchicus
6	ზოლიანი ხელიკი	Lacerta strigata
7	საშუალო ხელიკი	Lacerta media
8	მარდი ფსვენი	Eremias velox
9	ველის მახრჩობელა	Erux jaculas famis
10	ჩვეულებრივი ანკარა	Natrix natrix
11	წყლის ანკარა	Natrix tessellata
12	წენგოსთერი მცურავი	Coluber najadum
13	წითელმუცელა მცურავი	Dolichophis schmidtii
14	ოთხზოლიანი მცურავი	Elaphe sauromates
15	გიურზა	Macrovipera lebetina

ფრინველები (Aves)

ცხრილი#4

	კლასი ფრინველები	Aves
	რიგი ღორიხვასნაირები	Garivormes
1	შავგულა ღორიხვა	Gavia arctica
	რიგი კოკონასნაირნი	Podicipediformes
2	დიდი კოკონა	Podiceps cristatus

3	მცირე კოკონა	Tachybaptus ruficollis
	რიგი ყარყატისნაირი	Ciconiiformes
4	დიდი (თეთრი ყანჩა) ოყარი	Egretta alba
5	რუხი ყანჩა	Ardea cineren
	ვარხვისნაირნი	Pelecaniformes
6	დიდი ჩვამა	Phalacrocorax carbo
7	ქოჩორა ჩვამა	Phalacrocorax anistotelis
	ყარყატისნაირნი	Ciconiiformes
8	მცირე ყარაულა	Ixobrychus minutus
9	დიდი ყარაულა (წყლის ბულა)	Botaurus stellaris
	რიგი ბატისნაირები	Anseriformes
10	ჭახჭახა იხვი (იხვინჯა)	Anas querquendula
11	გარეული იხვი	Anas platyrhynchos
12	ბოლოსადგისა (კუდასდგისა) იხვი	Anas acuta
13	განიერნისკარტა იხვი	Anas chpacta
14	სტვენია იხვი (ჭიკვარა)	Anas crecca
15	რუხი იხვი	Anas strepera
16	წითელი იხვი *	Tadorna ferruginea
17	ამლაყი იხვი	Tadorna tadoma
	რიგი შვეარდნისნაირები	Falconiformes
18	ფასკუნჯი *	Neophron percnopterus
19	თეთრკულა ფსოვი *	Haliaeetus albicilla
20	შაკი	Pandion hahaetus
21	გველიჭამია (ძერაბოტი)	Circaetus gallicus gallicus
22	ველის არწივი	Aquila napalensis

23	დიდი მყივანი არწივი *	Aquila clanga
24	ბეჭობის არწივი *	Aquila heliaca
25	წითელი ძერა (ბორა)	Milvus milvus
26	ძერა	Milvus migrans
27	ჭაობის ძელქორი	Circus aeruginosus
28	ჩეულებრივი კაკაჩა	Buteo buteo
29	ქორი	Accipiter gentilis
30	მიმინო	Accipiter nisus
31	ქორცქვიტა	Accipiter brevipes
32	არჯანი	Falco subbuteo
33	ჩვეულებრივი კირკიტა	Falco tinnunculus
34	თვალშავი *	Falco vespertinus
35	შავარდენი	Falco peregrinus
	რივი ქათმისნაირები	Galiformes
36	ხოხობი	Phasianus colchicus
37	მწყერი	Coturnix coturnix
38	ღურაჯი	Francolinus francolinus
39	კაკაბი	Alectoris graeca
39	ტყის ქათამი	Scolopax rusticola
	წეროსნაირნი	Gruiformes
40	ღალღა	Crex crex
41	წყლის ქათამი	Galinula chloropus
42	მელოტა	Fulica atra
	რივი მტრედისნაირნი	Columbiformes
43	ქედანი	Columba palumbus

44	გარეული მტრედი	Columba livra
45	ჩვეულებრივი გვრიტი	Streptopelia turtur
	რიგი გუგულისნაირნი	Cuculiformes
46	ჩვეულებრივი გუგული	Cuculus canorus
	რიგი ბუსნაირები	Strigiformes
45	წყრომი	Otus scops
46	ზარნაშო	Bubo bubo
47	ჭოტი *	Aegolius funereus
48	ტყის ბუ	Strix aluco
49	ოლოლი (ყურებიანი ბუ)	Asio otus
	ნამგალასნაირნი	Apodiformes
50	ნამგალა	<i>Apus apus</i>
	რიგი ყაპყაპისნაირები	Coraciformes
51	ოქროსფერი კვირიონი	Merops apiaster
52	ალკუნი	Alcedo atthis
53	ყაპყაპი	Coracias garrulous
54	ოფოფი	Upupa epops
	რიგი კოდალასნაირები	Piciformes
55	მცირე ჭრელი კოდალა	Dendrocopos minor
56	საშუალო ჭრელი კოდალა	Dendrocopos medius
57	დიდი ჭრელი კოდალა	Dendrocopos major
58	სირიული კოდალა	Dendrocopos syriacus
59	თეთრბურგა კოდალა	Dendrocopus leucotos
60	შავი კოდალა	Dryocopus martius
61	მწვანე კოდალა	Picus viridis

	ბელურასნაირნი	Passeriformes
62	სახლის ბელურა	Passer domesticus
63	მინდვრის მწყერჩიტა	Anthus campestris
64	მდელოს მწყერჩიტა	Anthus pratensis
65	ყის მწყერჩიტა	Anthus trivialis
66	ველის მწყერჩიტა	Anthus sp.
67	მთის მწყერჩიტა	Anthus spinoletta
68	ყვითელნისკარტა (ალპური) მალრანი	Pyrrocorax graculus
69	წითელნისკარტა მალრანი	Pyrrocorax pyrrhorax
70	ვარდისფერი შოშია (ტარბი)	Sturnus roseus
71	ჩვეულებრივი ღაუო	Lanius collurio
72	შავშებლა ღაუო	Lanius minor
73	რუხი ღაუო	Lanius excubitor
74	წითელთავა ღაუო	Lanius senator nilotikus
75	კავკასიური ღაუო	Lanius cristatus kobylini
76	ჩვეულებრივი ჭინჭრაქა	Troglodytes troglodytes
77	(ლობემძვრალა)	Luscinia luscinia
78	აღმოსავლური ბულბული	Luscinia megarhynchos africana
79	სამხრეთული ბულბული	Luscinia svecica
80	კურკურა	Turdus iliacus
81	ჩიჩინაკი	Turdus viscivorus
82	ჩხართვი	Turdus torquatus
83	ჩხურუმტი (თეთრგულა შაშვი)	Turdus philomelos
84	მგალობელი შაშვი (წრიპა, ჭიჭლი, შავყელა შაშვი)	Turdus merula
85	შავყელა შაშვი	Turdus pilaris

86	შავი შაშვი	Erythacus rubecula
87	ბოლოშავა	Sylvia nisona
88	გულწითელა	Sylvia atricapilla
89	მიმინოსებური ასპუჯაკა	Sylvia borin
90	შავთავა ასპუჯაკა	Sylvia communis
91	ბალის ასპუჯაკა	Sylvia hortensis
92	დიდი თეთრყელა (რუხი) ასპუჯაკა	Aegithalos caudatus
93	ყვეითელთავა ასპუჯაკა	Parus major
94	თოხიტარა	Parus coeruleus
95	დიდი წივნივა (წივკანა)	Sitta euripen
96	მოლურჯო წივნივა (ლურჯთავა	Certia familiaris
97	წივკანა)	Frigilla montifringilla
98	ჩვეულებრივი ცოცია- წითელფრთიანი	Carduelis (Chloris) chloris
99	კლდეცოცია- სინეგოვა	Carduelis breorostris
100	ჩვეულებრივი მგლინავა	Carduelis spinus
101	მთიულა (მოზამთრე სკვინჩა)	Carduelis (Acanthis) cannabina
102	მწვანულა	Carduelis carduelis
103	ჩიტბატონა	Carduelis flavirostris
104	შავთავა მწვანულა	Spinus spinus
105	მეკანაფია (ჭვინტა)	Corvus frugilegus
107	ჩიტბატონა	Passer hispaniolensis
108	მთის ჭვინტა	Sturnus vulgaris
109	ჭივჭავი	Petronia petronia
110	ჭილყვავი	Oriolus oriolus
111	სავგულა (ესპანური) ბელურა	Garrulus glandanus

112	შოშია (შროშანი)	<i>Pica pica</i>
113	კლდის ბელურა	<i>Corvus corax</i>
114	მოლალური	<i>Regulus regulus</i>
115	ჩხიკვი	<i>Regulus ignicapilus</i>
116	კაჭკაჭი	<i>Phoenicurus ochrurus</i>
117	რუხი ყვავი	<i>Phoenicurus collybita</i>
118	ყვითელთავა ნარჩიტა (ლაბუაჩიტი)	<i>Oenante hispanica</i>
119	წითელთავა ნარჩიტა(ლაბუაჩიტი)	<i>Oenante isabellina</i>
120	შავი ბოლოცეცხლა	<i>Phylloscopus trochilus</i>
121	ჭედია ყარანა	<i>Phylloscopus sp.</i>
122	შავყურა (შავამლაცი) მელორლია	<i>Phylloscopus lorentz</i>
123	(ქაჩალა)	<i>Ficedula semitorquata</i>
124	ბუქნია- მელორია (მოცეცკვავე)	<i>Muscicapa striata</i>
125	მეგაბათხულე ჭივჭავი (ყარანა)	<i>Emberiza cia</i>
126	მომწვანო ჭივჭავი (ყარანა)	<i>Emberiza citrincila</i>
127	კავკასიური ყარანა	<i>Emberiza hortulana</i>
128	თეთრყელა მემატლია	<i>Emberiza melanocephala</i>
129	რუხი მემატლია	<i>Moptacilla alba</i>
130	კლდის გრატა	<i>Moptacilla flava</i>
131	წეროზა, (ჩვეულებრივი) მოყვითალო	<i>Moptacilla feldegg</i>
132	გრატა	<i>Moptacilla citreola</i>
133	ბალის გრატა	<i>Prunella collaris</i>
134	შავთავა გრატა (ქეროზა)	<i>Prunella ocularis</i>
135	თეთრი ბოლოქანქარა (წყალწყალა)	<i>Prunella modularis</i>
136	ყვითელი ბოლოქანქარა	<i>Erythacus rubecula</i>

137	ყვითელი ბოლოქანქალა	Cinclus cinclus
138	ყვითელთავა ბოლოქანქალა	Monticola solitarius
139	ალპური ჭვინტაკა	Coccothraustes nigrikans
140	ჭრელგულა ჭვინტაკა *	Pyrrula pyrrula
141	ტყის ჭვინტაკა	Garrulus glandarus
142	გულწითელა	Troglodytes troglodytes
143	წყლის შაშვი	Bombicilla garrulous
144	ლურჯი კლდის შაშვი	Corvus carax
145	კულუმბური	Galerida cristata

ძუძუმწოვრები (Mammalis)

ცხრილი#5

#	კლასი ძუძუმწოვრები	Mammalia
	რიგი მწერიჭამიები	Insectivora
	ოჯახი ზღარბისებრნი	Erivaceidae
1	აღმოსავლეთევროპული ზღარბი	Erinaceus concolir
	ოჯახი ბიგასებრნი	Soricidae
2	თეთრმუცელა კბილთეთრა	Crocidura leucodon persica
3	ვოლნუხინის ბიგა	Sorex volnuchini
	ოჯახი თხუნელასებრნი	Talpidae
4	მცირე თხუნელა	Talpa levantis
	რიგი ხელფრთიანები	Chiroptera
	ოჯახი ცხვირნალასებრნი	Rhinolophidae
5	დიდი ცხვირნალა	Rhinolophus ferrumequinum
6	მცირე ცხვირნალა	Rhinolophus hipposideros

	ოჯახი გლუვეცხრივა ღამურები	Vespertilionidae
7	ჩვეულებრივი მეგვიანე	Eptesicus serotinus
8	ულვაშა მღამიობი	Myotis mystacinus
9	ჩვეულებრივი გრძელფრთიანი ღამურა	Miniopterus schreibersi
10	ჩვეულებრივი ღამურა	Vespertilo murinus
11	ნითურა მეღამურა	Nyctalus noctula
12	მცირე მეღამურა	Nyctalus leisleri
13	ჯუჯა ღამორი	Pipistrellus pipistrellus
14	პანია ღამორი	Pipistrellus pygmaeus
15	ხმელღამურაზღვის ღამორი	Pipistrellus Kuhlii
16	რუხი ღურა	Plecotus aurius
	რიგი კურდღლისნაირები	Lagomorpha
	ოჯახი კურდღლისებრნი	Leporidae
17	რუხი კურდღელი	Lepus europiacus
	რიგი მღრღნელები	Rodentia
	ოჯახი ზამუნასებრნი	Cricetidae
18	წყლის მემინდვრია	Arvicola terrestris
19	ბუჩქნარის მემინდვრია	Microtus (Terricola) majori
20	საზოგადოებრივი მემინდვრია	Microtus socialis
21	ჩვეულებრივი მემინდვრია	Microtus arvalis
22	კავკასიური ბრანდტი	Mesocricetus brandii
23	ნითელკულა მექვიშია	Meriones libycus
	ოჯახი თავისებრნი	Muridae
24	სახლის თავვი	Mus musculus
25	ველის თავვი	Mus macedonicus

26	რუხი ვირთაგვა	Rattus norvegicus
27	შავი ვირთაგვა	Rattus rattus
28	კავკასიური ტყის თაგვი	Sylvaemus fulvipectus
29	პონტური ტყის თაგვი	Sylvaemus ponticus
30	მცირე ტყის თაგვი	Sylvaemus uralensis
	ოჯახი ნუტრიისებრნი	Myocastoridae
31	ნუტრია	Myocastor coypus
	ოჯახი ციყვისნაირნი	Sciuridae
32	კავკასიური ციყვი *	Sciurus anomalus
	ოჯახი ძილგუდასებრნი	Myoxidae
33	ჩვეულებრივი ძილგუდა	Myoxus glis
34	ტყის ძილგუდა	Driomys nitedula
	ოჯახი მაჩვზღარბასებრნი	Hystricidae
35	მაჩვზღარბა	Hystrix
	რიგი მტაცებლები	Carnivora
	ოჯახი ძაღლისებრნი	Canidae
36	ტურა	Canis aureus
37	მგელი	Canis lupus cubanensis
38	მელა	Vulpes vulpes
	ოჯახი ენოტისებრნი	Procyonidae
39	ენოტი	Procion lotor
	ოჯახი კატისებრნი	Felidae
40	ტყის კატა	Felis silvestris
41	ლეღიანის კატა *	Felis chaus
	ოჯახი კვერნისებრნი	Multelidae
42	ტყის კვერნა (ყვითელგულა)	Martes martes

43	დედოფალა	Mustela nivalis
44	მაჩვი	Meles meles
45	წავი *	Lutra lutra
	ოჯახი ღორისებრნი	Suicidae
46	გარეული ღორი	Sus scrofa

**სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებული
საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ცხოველები
რეპტილიები, ქვეწარმავლები (REPTILIA)**

ცხრილი #6

1	Testudo graeca	ხმელთაშუაზღვეთის კუ	VU	ითვლება მონყვლად მსოფლიო მასშტაბით	25
---	---------------------------	------------------------	----	---------------------------------------	----

ცხრილი#7

#	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	IUC N	„წითელ ნუსხა“-ში შეტანის საფ.	რიცხოვნობა
1	Tadorna ferruginea	წითელი იხვი	VU	მცირე პოპულაცია	გადარფრენის დროს 10
2	Haliaeetus albicilla	თეთრკუდა ფსოვი	EN	მცირე პოპულაცია	4
3	Aquila heliaca	ბეჭობის არწივი	VU	გლობალურად მონყვლადი	1
4	Aquila clanga	დიდი მყივანი არწივი	VU	გლობალურად მონყვლადი	2
5	Aegolius funereus	ჭოტი	VU	მცირე პოპულაცია	5

6	Neophron percnopterus	ფასკუნჯი	VU	მცირე პოპულაცია	გადაფრენის დროს 2
7	Falco vespertinus	თვალშავი	EN	ძალიან მცირე პოპულაცია	2
8	Prunella ocularis	ჭრელგულა ჭვინტაკა	VU	მცირე ფრაგმენტული არეალი	2

ცხრილი #8

№	ლათინური დასახელება	ქართული დასახელება	კონსერვაციის სტატუსი	„წითელ ნუსხაში“ შეტანის საფუძველი	რიცხო
1	Felis chaus	ლელიანის კატა	VU	არეალის შემცირება	56
2	Lutra lutra	წავი	VU	არეალის შემცირება	5
4	Sciurus anomalus	კავკასიური ციყვი	VU	შესაძლებელი სახეობის პრესის ქვეშ იმყოფება	30

სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების

შეფასება

სავარგულების ფართობების სამონადირეო – ტიპოლოგიური იდენტიფიკაცია განხორციელდა შერჩევითი მეთოდებით:

_ სატყეო მიწების ფონდში _ ტყის ტიპების მიხედვით;

_ არასატყეო მიწების ფონდში _ აგროლანდშაფტების ტიპების მიხედვით.

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

გარეული ღორისათვის საბინადრო შესაფერისი სავარგულებია: მუხნარები, ვერხვნარები, ჭალის ბუჩქნარები, ხევები და ხრამები. ეპიზოდურად საბინადრო სტაციებია ველობები, სახნავები, ტყის კულტურები, ბაღები და ჭაობები.

კურდღელისათვის საბინადროდ ვარგისია: მუხნარები, ვერხვნარები, თელნარები, ტირიფნარები, ბუჩქნარები, კულტურები, ველობები, სახნავები, ბაღები, ხევები და ხრამები, კლდიანი ნაშალები.

ხოხბისათვის საბინადროდ შესაფერისია მუხნარები, ვერხვნარები, ჭალის ბუჩქნარები, ტყის კულტურები, ველობები, სახნავები, ბაღები.

ღურაჯისათვის – საბინადროდ შესაფერისია ვერხვნარები, ტირიფნარები, ქაცვიანები, ჭალის ბუჩქნარები, სახნავები, მდინარისპირა ლელიან-ლაქაშიანები.

კაკბისათვის - საბინადროდ შესაფერისი ადგილია არიდული მეჩხერები, ბალახ-ბუჩქნარები, ხეები და ხრამები, კლდიანი ნაშალები.

ტყის ქათმისათვის – საბინადროდ ვარგისია მუხნარები, ვერხვნარები, ტირიფნარები, ბუჩქნარები, კულტურები, ბაღები.

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

ქედანი, გარეული მტრედი, გვრიტი _ საბინადროდ ვარგისია მუხნარები, ვერხვნარები, ტყის კულტურები, ბაღები, ველობები, სახნავები.

მგელი, მელა _ საბინადროდ შესაფერისია მთელი ფართობი.

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

კვერნა _ საბინადროდ ვარგისია ტყიანი სავარგულები.

ნუტრია – უშუალოდ მდინარის ნაპირების ბინადარია.

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

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

**სავარგულების ფართობების იდენტიფიკაცია ჰაბიტატების მიხედვით, სავარგულების
ეკოლოგიური და ბიოლოგიურ-ეკონომიკური
მდგომარეობის შეფასება.**

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

კარგად განვითარებულია სურო, ეკალჭილი, კატაბარდა, ღვედკეცი, სვია.

ვერხვნარები და თელნარები სამონადირეო სავარგულის ამ ტიპით ხასიათდება როგორც წმინდა ვერხვნარები, თელნარები, ისე ვერხვნარ_თელნარები, ვერხვნარ-ტირიფნარები. გამოირჩევიან დაბალი სიხშირით და დიდი სიმაღლით, ძირითადად მნიფე და გადაბერებული ასაკის კორომებია.

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

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

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

ჭალის ბუჩქნარები – წარმოდგენილია ტირიფის, ქაცვის და ილლუნის ხშირი რაყებით.

კულტურები. ხელოვნურად გაშენებული აკაცის, თუთის და კაკლის ფართობები. ისინი მოფანტულია სავარგულების მთელ ფართობში.

ველები. მცენარეული საფარის მხრივ განსხვავდებიან ვაკე_ჭალის, პირველი და მეორე ტერასის ველობები.

სახნავეები. სავარგულების ფართობში მდებარე სახნავეები ძირითადად გამოიყენება გარეული ნადირ_ფრინველის დამატებით საკვების წარმოებისათვის და მათ სხვა დანიშნულება არ გააჩნიათ.

ბალი: განთავსებულია ძირითადად შენობა-ნაგებობათა მიმდებარე ფართობებზე.

რიყე, ხევეები, ხრამები, კლდიანი ნაშალები. მცირე ფართობებზე მიმოფანტულია სავარგულების მთელ ტერიტორიაზე, მცენარეული საფარი აქ სუსტად განვითარებულია.

წყლები. წყლიან სავარგულს წარმოადგენს მდინარე იორის კალაპოტი.

ცხრილი

№	დასახელება	ფართობი	%
1	მუხნარები	73	9
2	ვერხვნარები	486	58
3	თელნარები	51	6
4	ტირიფნარები	137	17
5	ილლუნინები	34	4
6	ველობები	27	3
7	რიყე, ხევები, კლდეები	20	2
8	ბაღები	6	1
9	სულ	834	100

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

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

_ თავშესაფარის პირობები. დღე_ღამური და სეზონური საბინადრო სტაციების ცხოველების მიერ არჩევითობის დადგენა. მათში შემთხვევითი, დროებითი, მოკლევადიანი და გრძელვადიანი საბინადრო ადგილების გამოვლენა;

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

_ დასვენების, დარწყულების, გამოზამთრების და გადარჩენის პირობები;

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

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

მუხნარები: საშუალო და კარგი ხარისხის სავარგულებია ხობისათვის. კარგი ხარისხის სავარგულებია გარეული ღორისათვის. საშუალო ხარისხის სავარგულებია კურდღლისათვის. დაბალი ხარისხის ან არაშესაფერისია ღურაჭისათვის. არაშესაფერისი სავარგულებია კაკისათვის.

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

ვერხვნარები, თელნარები: გარეული ღორისათვის საშუალო ხარისხის სავარგულებია. ხობისათვის – საშუალო და კარგი ხარისხის. კურდღლისათვის – საშუალო ხარისხის, ღურაჭისათვის საშუალო ან დაბალი ხარისხის, სავარგულებია, არაშესაფერისი სავარგულებია კაკისათვის.

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

ჭალის ბუჩქნარები ქაცვიანები, ილღუნელები, მაცვლიანები, კვრინჩხიანები: საშუალო და კარგი ხარისხის საბინადრო სავარგულებია ხობისათვის და კურდღლისათვის. ჭალის ბინადარი სხვა გარეული ცხოველებისათვის სავარგულების ეს ტიპი საშუალო და კარგი ხარისხისაა – ტურა, ენოტი

კულტურები. აკაციის კულტურები კარგი ხარისხის სავარგულებია ხობისათვის და კურდღლისათვის.

ველობები. ბიოლოგიური წარმოშობის ველობები არის ტყიანი სავარგულების აუცილებელი კომპონენტი, რითაც ბუნებრივად უზრუნველყოფილია სამონადირეო სავარგულების მოზაიკურობა. ველობებს იყენებენ ყველა სახეობის გარეული ცხოველები, რომლებიც ბინადრობენ ტყიან სავარგულში, განსაკუთრებით კი კურდღლები.

სახნავეები. სავარგულების მთელ ფართობში სახნავეები გამოყენებულია გარეული ნადირ-ფრინველის დამატებითი საკვები წარმოებისათვის. ძირითადი კულტურებია მინავაშლა, ქერი, ხორბალი, სიმინდი.

ბაღები – ამ ფართობებში გარეული ცხოველები ხვდებიან შემთხვევით.

რიყე, ხევები, ხრამები, კლდიანი ნაშალები – კარგი ხარისხის თავშესაფარია უამინდობის პირობებში და დასვენებისათვის კაკისათვის და კურდღლისათვის. სავარგულების ეს ტიპი ძირითადად წარმოადგენს მტაცებელი ნადირის სასოროე ადგილებს.

წყლები. საშუალო ხარისხის საბინადრო სავარგულებია წავისათვის. საშუალო და დაბალი ხარისხისაა წყალმცურავი და ჭაობის ფრინველებისათვის.

გარეული ნადირ_ფრინველისათვის მდინარე იორი არის წყლით დასარწყულებელი ერთადერთი საშუალება ამ ტერიტორიაზე.

ანტროპოგენული ხასიათის უარყოფითი ზემოქმედების ძირითადი ფაქტორია სამონადირეო მეურნეობის მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული შინაური პირუტყვის ფერმები. ეს პირუტყვი დასარწყულებლად მეურნეობის სავარგულების გავლით ჩადის მდინარე იორზე და ამოდის საძოვრებზე, რის შედეგად ხდება მინისპირა მცენარეული სააფრის განადგურება, სავარგულების გაღიაება, ანუ გარეული ცხოველებისათვის თავშესაფრის ხარისხი ძალიან დაბალია

სანადირო ცხოველების რესურსების შეფასება

სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე სანადირო ცხოველების სახეობრივი სიმდიდრე განისაზღვარ შემდეგი პირობითი ჯგუფების მიხედვით.

- მკვიდრი და ეპიზოდურად მობინადრე სანადირო ცხოველები.

გარეული ღორი _ ბინადრობს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე და შემოდის ეპიზოდურად.

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

ხობობი. ბინადრობს მხოლოდ ჭალის ტყის და ჭალის ბუჩქნარის სავარგულებში, გვხვდება ლელიან-ლაქაშიანებში.

კაკაბი – ბინადრობს ჭალის განაპირა ბუჩქნარებში.

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

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

დურაჯი – დურაჯი იორის ხეობის ენდემური სახეობაა.

- ინტროდუქციონული და სავარგულებში დამკვიდრებული სახეობები:
ენოტი – ინტროდუქციონული იყო აზერბაიჯანის, ტერიტორიაზე და იქიდან ამოყვანენ მდ. ალაზნის ჭალას, შემდეგ მდ. იორის ჭალეხს.
- გადამფრენი მობუდარი ფრინველები:
მწყერი – სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობებში საბუდარი ადგილები ძალიან მცირეა. მხოლოდ მიმდებარე სავარგულებში ბუდობს დიდი რაოდენობით.
გვრიტი – ბუდობს ტყიანი ზოლის მთელ სიგრძეზე.
- გადამფრენი მოზამთრე გარეული ფრინველები.
ქედანი – დიდი რაოდენობით იზამთრებს ჭალის ტყეებში
წყალმცურავი ფრინველები – იზამთრებენ მინგეჩაურის და დალის მთის წყალსაცავებზე, საკვების მოსაპოვებლად იშლებიან მდინარე იორის მთელ ჭალაში.
ჭაობის ფრინველები – მცირე რაოდენობით იზამთრებს ჭალის ლელიანლაშაქიან და ბუჩქნარ სავარგულებში.
- გადამფრენი დამსვენებელი ფრინველები.
გარეული ბატები, მდინარის იხვები, ყვინთია იხვები, ღორიხვები და ბატისინები შედარებით მცირე ხნით, ორ კვირამდე ვადაში, საგაზაფხულო გადაფრენის პერიოდში ეს ფრინველები მდ. იორის ჭალაში რჩებიან დასასვენებლად. საშემოდგომო გადაფრენის პერიოდში ეს ფრინველები მდ. ალაზნის ჭალაში ისვენებენ მოკლე დროით, რამოდენიმე დღეს, ან საერთოდ არ ჩერდებიან აქ.
ტყის ქათამი – საშემოდგომო გადაფრენის პერიოდში შეიძლება დარჩეს ჭალაში ერთი თვით ან მეტი დროით. ჭაობის ფრინველები საგაზაფხულო გადაფრენის პერიოდში მდ. იორის ჭალაში რჩებიან ორი კვირიდან ერთ თვემდე, ხოლო საშემოდგომო გადაფრენისას ისვენებენ ერთ კვირამდე პერიოდში.

სანადირო ცხოველების გავრცელება, განსახლება და განთავსება საბინადროს შესაფერის სავარგულებში

ხოხობი. – მდ. იორის ჭალის ტყეების ანტროპოგენული ზემოქმედებით ტრანსფორმაციის შედეგად, შეიზღუდა ან შემცირდა მისი შესაფერისი საბინადრო სავარგულების საბუდარი მოცულობა და ტევადობა.

ხოხობის შენარჩუნება და აღწარმოება შესაძლებელია თუ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გაიზრდება მისი საბინადრო სავარგულების საბუდარი მოცულობა და ტევადობა, რაც უკვე დაწყებულია და დადებითი ტენდენცია უკვე შეიმჩნევა. საჭიროების მიხედვით ტერიტორიებზე დაკვირვების, აღრიცხვების მიხედვით თუკი ეს საჭიროება შეიქმნება მოწყობა მათთვის საბუდარი და თავშესაფარი გადარჩენის სტაციები (რემიზები). აღნიშნული საბუდარები, თავშესაფარები და გადარჩენის სტაციები მოცემულია უამრავ ლიტერატურასა და ინტერნეტ სივრცეში, თუკი სად იქნება საჭირო მათი მოწყობა დაკვირვებისა და აღრიცხვების მიხედვით დამატებით გაცნობებთ და დეტალურად და დოკუმენტალურად წარმოგიდგინთ მათ შესახებ.

დურაჯი – წარმოადგენს იშვიათ სახეობას მდ. იორის ჭალაში. მისი, შენარჩუნება და აღწარმოება შედარებით პრომატევალია, ვინაიდან საჭიროებს როგორც უარყოფითი ანტროპოგენული, ისე უარყოფითი კლიმატური ფაქტორების ზემოქმედებისაგან, უკანონო ნადირობისგან დაცვას. ამ მიზნით ხდება ხელშეწყობა მათი საბუდარებისა და თავშესაფარი სტაციების ხელშეწყობად. დაკვირვებიდან გამომდინარე მათი ბუნებრივი საბუდარები უფრო მეტად ტერიტორიის გარეთაა, განთავსებულია კერძო საკუთრებებში რომელიც ემიჯნება სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიას. მაქსიმალურად კონტროლდება მესაკუთრებთან შეთანხმებით აღნიშნული ტერიტორიები.

კურდღელი. ტყე-ბუჩქნარიანი სავარგულები წარმოადგენს მის ერთადერთ თავშესაფარსა და გადარჩენის შესაძლებლობას, ვინაიდან მიმდებარე სასოფლო სამეურნეო სავარგულებში მისი რიცხვიანობა მკვეთრად შემცირებულია განსაკუთრებით უკანონო ნადირობების შედეგად.

გარეული ღორი. სამონადირეო მეურნეობის ცალკეულ ტერიტორიაზე მისი ბინადრობა შესაძლებელია მხოლოდ შეზღუდული რიცხოვნობით. ისინი მთლიანად ანადგურებენ მინაზე მობუდარი გარეული ფრინველების (ხოხობი, დურაჯი, კაკაბი) კვერცხებსა და საბუდარს.

მგელი. უშუალოდ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულების ფართობში მისი საბუნაგე ადგილები თითქოს არ არის. მგლის საბუნაგე საუკეთესო პირობებია მეურნეობის მიმდებარე დაბალგორიან სერებზე, მათ კალთებზე არსებული ხევებითა და ხრამებით. მგელი დღის დასვენებისათვის შემთხვევით ან იშვიათად ჭალის ტყის სავარგულებს, მაგრამ მუდმივად აკონტროლებს ამ ტერიტორიებს.

გარეული ცხოველებიდან საკვებად მოიპოვებს გარეულ ღორს, კურდღელს, მაჩვს, ზღარბს, ნუტრიას და მინაზე მობუდარი გარეული ფრინველების (ხოხობი, კაკაბი, დურაჯი) კვერცხებს, მოზარდს და ზრდასრულ ფრინველებს.

მელია. გავრცელებულია სავარგულების მთელ ფართობში, უმეტესად ბინადრობს ტყის განაპირა ზოლში და ბუჩქნარიან სავარგულებში, ვინაიდან ჭალის ტყის სავარგულებში ის შეზღუდულია ტურისა და მგლის მხრიდან.

საშიშროებას წარმოადგენს კურდღლისათვის, ხოხობისთვის, დურაჯისა და კაკებისათვის.

ტურა მისი საბინადრო სივრცე არ გადის ჭალის ტყის ზოლს გარეთ, ვინაიდან მხოლოდ აქ აქვს საბინადრო ე.წ. „მაგრანები“ მოიპოვებს მინაზე მობუდარი გარეული ფრინველის კვერცხებს, მოზარდს და ზრდასრულ ფრინველებს.

მაჩვი. ბინადრობს მეურნეობის მთელ ტერიტორიაზე და ითვისებს მიმდებარე სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს. მოიპოვებს მინაზე მობუდარი გარეული ფრინველების კვერცხებს და მოზარდს. ანადგურებს საბუდრებს.

კვერნა. ბინადრობს მეურნეობის მთელ ტყიან ფართობში. წარმოადგენს საშიშროებას გარეული ფრინველებისათვის როგორც მინაზე. ასევე ხეებზე.

ენოტი. ბინადრობს მეურნეობის მთელ ტერიტორიაზე. მოიპოვებს მობუდარი გარეული ფრინველების კვერცხებს და მოზარდს. ანადგურებს საბუდრებს როგორც მინაზე ასევე ხეებზე.

უარყოფითი ხასიათის მალიმიტებელი კლიმატური ფაქტორებია ტემპერატურის ძალიან დაბლა დაცემა და სპონტანური მალალთოვლიანობა. ასეთი ექსტრემალური პირობებისათვის ყველაზე ნაკლებად გამძლეა დურაჯი, რომელიც თითქმის მთლიანად იღუპება. შეადრებით გამძლეა ხოხობი, და უფრო მეტად გამძლეა კაკაბი, რომელიც ამ პირობებში მათზე სწრაფად პოულობს გადარჩენისათვის საჭირო თავშესაფარს.

სანადირო ცხოველების დასახელების

სიმჭიდროვე შესაფერისი საბინადრო სავარგულების ტიპოლოგიურ ერთეულებში

სანადირო ცხოველების აღრიცხვის, დასახელების სიმჭიდროვისა და საერთო რიცხოვნობის დასადგენად, გამოყენებული იქნა სტრატეგიული კაცის მეთოდი.

სამონადირეო სავარგულების სტრატეგიკაცია

ცხრილი #1

#	სტრატის დასახელება	ფართობი (ჰა)	ხვედრითი წილი (%)
1	მუხნარები	73	9
2	ვერხნარები	486	58
3	თელნარები	51	6
4	ტირიფნარები	137	17
5	ილღუნინები	34	4
6	დანარჩენი სავარგულები	53	6
7	სულ	834	100

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე მობინადრე ცხოველთა სამყაროს სახეობრივი სიმრავლე განსაზღვრული იქნა ინდექსაციის მეთოდით – ხაზოვან და წერტილოვან ტრანსექტებზე, ობიექტების ვიზუალური დაფიქსირებით და ცხოველმოქმედების მკაფიო ნიშნების მიხედვით – ნაკვალევი, ხმოვანი სიგნალები, სოროები, ბუნაგები, საბუდრები, სასაზღვრო ნიშნულები, მსხვერპლის ნარჩენები, სარწყულებლები, სილის აბანოები და სხვა.

სანადირო ცხოველების დასახლების სიმჭიდროვე და შესაფერისი საბინადრო სავარგულები ტიპოლოგიურ ერთეულებში

ცხრილი

სამონადირეო სავარგულების ტიპი			დასახლების სიმჭიდროვე 100 ჰა-ზე								
#	დასახლება	ფართობი(ჰა)	გარეული ღორი	კურდღელი	ხობობი	კაკები	მგელი	მელია	ტურა	მაჩვი	ენოტი
1	მუხნარები	73	19	5	34	-	3	4	16	3	16
2	ვერხენარები	486	7	3	7	-	1	0.5	4	1	5
3	თელნარები	51	-	22	29	-	22	2	14	4	6
4	ტირიფნარები	137	7	6	51	7	-	1	9	1	2
5	ილლუნინები	34	12	12	176	6	-	6	24	-	44
6	დანარჩენი სავარგულები	53	-	19	315	40	13	11	45	15	-
	სულ/საშუალოდ	834	7	6	45	4	3	2	10	2	9

სანადირო ცხოველების რიცხოვნობა შესაფერისი საბინადრო სავარგულების ტიპოლოგიურ ერთეულებში

ცხრილი

სამონადირეო სავარგულების ტიპი			სანადირო ცხოველების რიცხოვნობა შესაფერისი საბინადრო სავარგულების ტიპოლოგიურ ერთეულებსა და მთელს ტერიტორიაზე								
#	დასახლება	ფართობი(ჰა)	გარეული ღორი	კურდღელი	ხობობი	კაკები	მგელი	მელია	ტურა	მაჩვი	ენოტი

1	მუხნარები	73	14	4	25	-	2	3	12	2	12
2	ვერხნარები	486	34	14	35	-	7	2	19	6	22
3	თელნარები	51	-	11	15	-	11	1	7	2	3
4	ტირიფნარები	137	9	8	70	10	-	2	12	2	25
5	ილღუნიანები	34	4	4	60	2	-	2	8	-	15
6	დანარჩენი სავარგულები	53	-	10	167	21	7	6	24	8	-
	სულ	834	61	51	372	33	27	16	82	20	77

სანადირო ცხოველების დაცვა, აღწარმოება და

სამეურნეო გამოყენება

სამონადირო მეურნეობაში იგეგმება სანადირო ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებების ჩატარება. უპირველეს ყოვლისა ძალზედ მნიშვნელოვანია მათი უკანონო (ბრაკონიერული) მოპოვებისაგან დაცვა, რისთვისაც სამონადირო მეურნეობას ჰყავს ეგერები, რომლებიც სისტემატურ შემოვლას და კონტროლს ახორციელებენ ტერიტორიაზე ბრაკონიერთა გამოსავლენად. უკანონოდ ტყით სარგებლობის და ნადირობის აღმოჩენის შემთხვევაში, დაუყოვნებლივ ეცნობება შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ და მოხდება მათთან თანამშრომლობა დამრღვევის გამოვლენის მიზნით. კომპანიას გააჩნია 3 ცალი ფოტოხაფანგი, რომელიც ტერიტორიაზე მონტაჟდება სხვადასხვა ტერიტორიებზე, რაც ხელს უწყობს ტერიტორიის მონიტორინგს და ასევე ბრაკონიერების გამოვლენას. აღნიშნული ღონისძიებები ხელს შეუწყობენ ცხოველთა გამრავლებას და მათი არსებობისათვის საბინადრო პირობების შექმნას. სამონადირო მეურნეობა ცხოველთა დაცვის, გამრავლების და აღწარმოების პროცესის ხელშეწყობის მიზნით განახორციელებს ტერიტორიაზე არსებული შინაური ცხოველების გადასარეკი ტრასის კონტროლს, განსაკუთრებით მათი მიგრაციის პერიოდში, რათა არ მოხდეს ამ დროს გარეულ ცხოველთა შეწუხება, ბრაკონიერობა, დაავადებების გავრცელებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა, ხეების ჭრა, ნარჩენებით დაბინძურება, ხანძარსაშიში მდგომარეობის წარმოქმნა.

სამონადირეო მეურნეობის მიერ მოხდება (მონიტორინგის და აღრიცხვის შედეგებზე დაყრდნობით) მტაცებელ ცხოველთა რიცხოვნობის რეგულირება ნადირობით, რათა მოხდეს არა მტაცებელ ცხოველთა რიცხოვნობის ზრდა. ასევე დაგეგმილია დამატებითი ხელშეწყობი ღონისძიებების ჩატარება, კერძოდ, საბინადრო პირობების ხარისხის გაუმჯობესება გარეული ღორის, კურდღლის და სხვათა რიცხოვნობის გაზრდისათვის. განხორციელდება ბიო-ტექნიკური ღონისძიებები, რაც ასევე მძლავრ ბერკეტს წარმოადგენს ცხოველთა რიცხოვნობის ზრდისა და მათთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნისათვის.

მოხდება ინვაზიური სახეობის – ენოტის რიცხოვნობის კონტროლი.

ამ ეტაპზე სამონადირეო მეურნეობა არ გეგმავს სანადირო ცხოველთა შემოყვანას ტერიტორიაზე. სახეობები, რომელთა შემოყვანაც შეიძლება დაიგეგმოს, განისაზღვრება სპეციალური კვლევების და შეფასების საფუძველზე. ხოლო მართვის გეგმაში შეტანილი იქნება სათანადო ცვლილებები კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

თუკი დადგება საჭიროება აღიციხვებისა და დაკვირვებებიდან გამომდინარე, პირველ რიგში უნდა განხორციელდეს იმ ცხოველების რეინტროდუქცია და რესტოკინგი, რომლებიც ისტორიულად ბინადრობდნენ სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში და არახელსაყრელი პირობების ზემოქმედების გამო გადაშენდნენ ამ ტერიტორიიდან, ან დარჩენილია მათი ძალზედ მცირერიცხოვანი პოპულაცია საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი სახეობების შემოყვანისათვის ქმედებები განხორციელდება შესაბამისი კანონმდებლობის, მათ შორის საქართველოს „წითელი ნუსხისა“ შესახებ საქართველოს კანონის შესაბამისად. ამ კანონის თანახმად, გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი გარეული ცხოველების გარემოდან ამოღების ერთ-ერთი განსაკუთრებული (დაშვებული) შემთხვევაა, ცხოველების გარემოდან ამოღება მათი პოპულაციის აღდგენის მიზნით, რასაც გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს თანხმობა ესაჭიროება. ვინაიდან სამონადირეო მეურნეობაში მობინადრე ცხოველთა ასეთი (ზემოთ მითითებული წითელი ნუსხის სახეობები) სახეობების რიცხოვნობა მცირეა, საჭირო იქნება სათანადო კვლევა და დასაბუთება, ამ ცხოველთა გარემოდან ამოღებაზე, რათა ისინი შემდგომში შემოყვანილ იქნან სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, მათი პოპულაციის აღდგენის მიზნით.

ზოგადად, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, გეგმა ითვალისწინებს სამეურნეო და რეკრაციული გამოყენებისათვის განკუთვნილი ეკოსისტემის ორგანიზაციასა და გაძღოლას.

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

**შესაფერის საბინალო სავარგულებში სანადირო ცხოველების
პოტენციური და ოპტიმალური დასახლების სიმჭიდროვე და ფაქტური დასახლების
სიმჭიდროვე.**

ცხრილი #4

№	სანადირო ცხოველები	შესაფერ. საბინალო სავარგული ჰა	დასახლების პოტენციური და ოპტიმ სიმჭიდრ. 100 ჰა-ზე	ფაქტური რიცხ-ბა 100 ჰა-ზე
1	გარეული ღორი	730	3	8
2	კურდღელი	834	12	6
3	ხოხობი	834	50	45
4	მგელი	663	5	4
5	ტურა	834	16	10
6	მელა	834	5	2
7	მაჩვი	800	7	3
8	კაკაბი	224	40	15
9	ენოტი	781	0	10

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

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

სამონადირეო სავარგულების სამეურნეო პროდუქტიულობა განისაზღვრება ყოველწლიურად მოპოვებისათვის დაშვებული რიცხოვნობით. ეს დანაკარგი არ უნდა იყოს

იმაზე მეტი, რისი შევსებაც ბუნებრივი აღწარმოების ხარჯზე შეუძლია ამა თუ იმ სახეობის სანადირო ცხოველს.

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

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

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

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

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

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

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

სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულები გამოირჩევა არსებობის პირობების მაღალი ხარისხით.

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

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

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

სანადირო ცხოველების საექსპლუატაციო გარანტიის რიცხოვნობის დონის მრავალი წლის განმავლობაში შენარჩუნება მხოლოდ სავარგულების ბუნებრივი თვისებების ხარჯზე შეუძლებელია ისეთ ეკოსისტემებში, რომლებიც მოქცეულია სხვა სახის სამეურნეო სარგებლობაში.

სანადირო ცხოველების ხარჯზე დაცვის შენარჩუნების და აღწარმოების ხელისშემწყობი ღონისძიებების ხარჯზე სამეურნეო საქმიანობის უარყოფითი ზემოქმედების პრესი მცირდება და სავარგულებში შესაძლებელი ხდება ყოველწლიური სატბილური ბიოლოგიურა და სამეურნეო პროდუქტიულობის მიღება.

ბიოტექნიკური ღონისძიებები - სანადირო ცხოველების დაცვის შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელის შეწყობი ღონისძიებები, სანადირო ცხოველების საბინადრო პირობების ხარისხის გაუმჯობესების ღონისძიებები.

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

- ღონისძიებები, მიმართული სანადირო ცხოველების საბინადრო სავარგულებში არსებობის პირობების ხარისხის გაუმჯობესებაზე;
- ღონისძიებები, მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე, დაცვის, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშემწყობი ღონისძიებები.

პირველი ჯგუფის ღონისძიებების მეშვეობით უმჯობესდება კვების, თავშესაფრის, ბუდობის და ბუნაგობის, ნამატის გამოზრდის და სემონური ადგილგადასაცვლების პირობები.

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

სამონადირეო მეურნეობაში სანადირო ცხოველების დაცვის, შენარჩუნების, აღწარმოებისა და რაციონალური გამოყენების ბიოტექნიკური ღონისძიებების კომპლექსი სახეობებისა და მოცულობების მიხედვით განისაზღვრება ცხოველთა არსებული სახეობრივი

სიმდიდრისა და რიცხოვნობის მდგომარეობიდან გამომდინარე. სამონადირეო_სამეურნეო თვალსაზრისით ამ ღონისძიებათა ეფექტურობა _ როგორც ეკოლოგიური, ისე ეკონომიური, გამოიხატება იმაში, რომ მეურნეობის სავარგულებს გააჩნდეთ სტაბილური ყოველწლიური ბიოლოგიური და სამეურნეო პროდუქტიულობა.

თითოეული სახეობის ცხოველისათვის, მისი დღეღამური, სეზონური და წლიური ბიოლოგიური რითმის შესაბამისად შექმნილია საბინადრო პირობები, რათა ისინი დამკვიდრდნენ და დამაგრდნენ მეურნეობის სავარგულებში.

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

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულები არსებული მდგომარეობით წარმოადგენს ჭალის ტყის ფრაგმენტირებულ უბნებს. არსებული გარეული ნადირ-ფრინველის ადგილ-სამყოფელის (ჰაბიტატის) მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

საჭიროების შემთხვევაში განხორციელდება ტერიტორიაზე კულტურული ნათესების მინდვრების შექმნა. დამატებითი საკვებურების და თავშესაფრების შექმნა. ამ ეტაპზე დამაკმაყოფილებელია მათი მდგომარეობა, ვინაიდან ლიცენზირებულ ტერიტორიებზე მომიჯნავე სავარგულებზე ჩვენს მიერ ხორციელდება კულტურული ნათესების მოყვანა რომელიც დამატებით საკვები ბაზაა, რაც ხელს უწყობს სანადირო ცხოველების შენარჩუნებას, გამრავლებას და შესაბამისად უმჯობესდება მათი საბინადრო პირობები.

სანადირო სანეურნეო გამოყენება, შესაძლებელი მოპოვების კვოტები; სამონადირეო მეურნეობის ეკონომიური პოტენციალი.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში არის აბორიგენი სახეობების: გარეული ღორი, კურდღელი, ხოხობი, კაკაბი და ღურაჯი.

გარეულ ღორზე შეიძლება დაიშვას სამემოდგომო-საზამთრო ნადირობა. შესაძლებელია აგრეთვე დაშვებული იქნას სამემოდგომო-საზამთრო ნადირობა მტაცებელ ნადირზე – მგელი, მელა, ტურა, ენოტი, მაჩვი.

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

სამონადირეო მეურნეობაში აბორიგენი სახეობის გარეული ცხოველების მოპოვების კვოტები იმ პერიოდიდან, როდესაც მათი რიცხოვნობა მიაღწევს ოპტიმალურ დონეს, განისაზღვრება შემდეგ მაჩვენებლებში:

ცხრილი

№	მაჩვენებლები	მოპოვების შესაძლებელი კვოტა %
1	გარეული ღორი	30-50%
2	კურდღელი	30-50%
3	ხოხობი	30-50%
4	მგელი	60-70%
5	ტურა	80-90%
6	მელა	80-90%
7	მაჩვი	30-50%
8	კაკაბი	30-50%
9	ენოტი	100%

რიცხოვნობის ზრდის კვალობაზე, როდესაც მაჩვენებლები გადააჭარბებს ოპტიმალური რიცხოვნობის 50%-იან დონეს, დასაშვებია გარეული ცხოველების სელექციური მოპოვება შემდეგი ნორმების ფარგლებში:

-50% დონის ზევით – არსებული რიცხოვნობის 10-15%;

-75% დონის ზევით – არსებული რიცხოვნობის 20-25%;

ინტროდუქციურული სახეობებისათვის, რომლებიც შემოვიდნენ და განსახლდნენ საქართველოს ტერიტორიის გარედან – ენოტი დგინდება განუსაზღვრელი კვოტა.

ნადირობა გადამფრენ ფრინველებზე დაიშვება იმ კვოტებით, რომლებსაც ყოველწლიურად ადგენს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში, რომელთა ძირითად დანიშნულებას წარმოადგენს აბორიგენი სახეობების – გარეული ღორი, კურდღელი, ხოხობი, კაკაბი – აღწარმოება და სამეურნეო სარგებლობა ხორციელდება ისეთი სახეობის მტაცებელი ცხოველების რიცხოვნობის რეგულირება, რომლებიც საფრთხეს უქმნიან და ზღუდავენ ზემოთ ჩამოთვლილი სახეობების არსებობას.

სამონადირეო მეურნეობის სავარგულებში ბინადრობს მტაცებელი ნადირის სახეობა – ლელიანის კატა.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი, გარდა შიდა სამეურნეო ტერიტორიული მიზნობრივი ერთეულებისა, განკუთვნილია ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად. ნადირობა სამეურნეო სავარგულებში განხორციელდება კანონით დადგენილი წესით, საქმიანობის გაძღოლაზე და ცხოველთა მოპოვებაზე მიღებული გენერალური ლიცენზირების პირობების განუხრელი დაცვით.

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

საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით აღნიშნული საქმიანობის გაძღოლა საჭიროებს სათანადო სამართლებრივი პროცედურების დაცვას, რომელსაც ზედამხედველობს და აკონტროლებს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების სამინისტრო.

შესაძლებელია ტურიზმის განვითარების ხელშეწყობა სამეურნეო გამოყენებისა და შესაბამისად მეურნეობის ეკონომიკური პოტენციალის გაზრდისათვის. აშენდება სასტუმრო (აშენებულია) კოტეჯი, ტურისტებს მოემსახურებიან გამყოლები. ტურიზმი განვითარდება, როგორც მონადირეების, ასევე მხოლოდ დამსვენებელთა და/ან ფოტომონადირეთა მომსახურების კუთხით. მოეწყობა და შეკეთდება სამარშრუტო ბილიკები და შიდა გზები.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ზონირება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და წონასწორობის შენარჩუნების მიზნით სავარგულების საერთო ფართობის 25%-მდე უნდა განეკუთვნოს მიზნობრივ ტერიტორიულ ერთეულებს. ამისათვის სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია, შიდასამეურნეო დანიშნულების მიხედვით, უნდა დაიყოს შემდეგ ერთეულებად;

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

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

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

4. ნადირ-ფრინველის საშენი _ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ის ნაწილი, სადაც ვოლიერულ ან ნახევრად ვოლიერულ პირობებში ინახება გარეული ნადირ-ფრინველის სადედე სულადობა მთელი წლის განმავლობაში. აქვე ხდება ნამატის მიღება და გამოზრდა. Dდაიგვეგმება და შეთანხმდება მისი მოწყობა როცა იქნება საჭიროება.

1. სანადირო უბანი

კვარტლები #2-299ჰა; #3-191ჰა; #4-101ჰა; სულ – 591ჰა;

2. აღკვეთილი

კვარტალი #1-ის ნაწილი (ლიტერები: #15-20) – 54 ჰა;

ღორის, ხობის, კურდღლის, კაკაბის

3. აღწარმოების უბანი

კვარტალი #1-ის ნაწილი (ლიტერები: #1-14) – 189 ჰა;

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის დაყოფა

საეგერო სამცველოებად

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია თავის მიზანდანიშნულებით განკუთვნილია სამოყვარულო_ტურისტული ნადირობის წარმოებისათვის და სხვა შემეცნებით_სათავგადასავლო და რეკრიაციული ღონისძიებებისათვის. აღნიშნულიდან გამომდინარე მისი შიდასამეურნეო ტერიტორიული ორგანიზაცია სრულყოფილად უნდა უზრუნველყოფდეს მის ფუნქციონალურ მიზანდანიშნულებას, როგორც ეკოლოგიური წონასწორობის და უსაფრთხოების თვალსაზრისით, ისე მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მომსახურების შესაფერისი დონით.

მეურნეობის ტერიტორიაზე დაცვისა და სამეურნეო საქმიანობის ოპერატიული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია დაიყო 2 საეგერო სამცველოდ. პირველი საეგერო სამცველოში შედის 1 და მე-2 კვარტალი, მეორე სამცველოში კი მე-3 და მე-4 კვარტალი, თანდართული რუქებზე დატანილია შესაბამისი კვარტლები..

სამონადირეო მეურნეობის საზღვრებზე

ფირნიშების განთავსება

სამონადირეო მეურნეობაში განხორციელდა საზღვრების დემარკაცია გარეთა პერიმეტრზე და შიდასამეურნეო ტერიტორიული ერთეულების გამოყოფა. ამისათვის გამოიყენება გამაფრთხილებელი, ამკრძალავი და გამომყოფი შინაარსის მქონე წარწერებიანი ფირნიშები, რომლებიც იდგმება თვალსაჩინო ადგილებში. ფირნიშებისთვის საჭირო ტექსტი ამჟამად შეთანხმებულია საქართველოს გარემოსა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან და სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან. ამა წლის სექტემბრის ბოლომდე დაგეგმილია აღნიშნული ტექსტით უკვე დამზადებული ფირნიშების სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოსთან შეთანხმებულად და მათ მიერ მითითებულ ადგილებზე აღნიშნული ფირნიშების განთავსება. განთავსების დასრულებისას არაუგვიანეს განთავსებიდან 2 კვირის ვადისა საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს წარედგინება შესაბამისი დოკუმენტები განთავსების წერტილების კოორდინატებისა და ფოტოსურათების მიხედვით.

ასეთი ხასიათის ფირნიშებით შესაძლებელი ხდება საკონფლიქტო სიტუაციების შემცირება და განმუხტვა.

ცხოველთა აღრიცხვა და მონიტორინგი

მონიტორინგის პროგრამა, ცხოველთა აღრიცხვის მეთოდები

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

წლები/	2019 წელი-ყოველი მომდევნო წელი			
სახეობები	გაზაფხული	ზაფხული	შემოდგომა	ზამთარი
	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები
მელა	პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, ვოკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები
მგელი	პირდაპირი დათვლა, ვიკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები.			პირდაპირი დათვლა, ვიკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები.
ტურა	პირდაპირი დათვლა, ვიკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები.			პირდაპირი დათვლა, ვიკალიზაციის აღრიცხვა, კვალის იდენტიფიკაცია, ექსკრემენტები, ტრანსექტები.
გარეული	პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია,			პირდაპირი დათვლა, კვალის იდენტიფიკაცია,

	ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით ტრანსექტები,			ექსკრემენტები, გამორეკვის გზით ტრანსექტები,
ღორი	პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, ბუდეების დათვლა, წერტილოვანი ტრანსექტები
კურდღელი	ტრანსექტებზე გასვლა, ვიზუალური აღრიცხვა			
მოხუდარი ფრინველები	ბუდეების დათვლა, ვიზუალური დათვლა, ვოკალიზაციით ტრანსექტებზე გასვლა;			ბუდეების დათვლა, ვიზუალური დათვლა, ვოკალიზაციით ტრანსექტებზე გასვლა;
ციყვი	პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები			პირდაპირი დათვლა, ტრანსექტები
პათოლოგიური გამოკვლევები	ენტომოლოგიური კვლევა და ფიტოპათოლოგის კვლევა სანიმუშო ფართობებზე.			

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

აღმრიცხველის სახელი / გვარი _____	
რიცხვი _____	
საკვლევი რეგიონი _____	
მარშრუტის კოორდინატები _____	
სახეობა _____ ასაკი _____ ;	
ინდივიდის სქესი _____	
კვალის პოვნის დრო _____ ; რელიეფი _____ ;	
გრუნტი _____	
შენიშვნა	
წინა თათი	უკანა თათი

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

პოპულაციის რიცხოვნობის გამოთვლას ვწარმოებთ შემდეგი ფორმულით:

$$W = mdf + md$$

სადაც

W - არის პოპულაციის საერთო რიცხოვნობა;

md - გამრავლებაში მონაწილე მამრების საერთო რაოდენობა;

F - დედლების საშუალო რიცხვი ერთ მამალზე გაანგარიშებით.

გარდა ზემოაღნიშნული მეთოდებისა, აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ცხოველების დათვლა და მონიტორინგი. უნდა წარმოებდეს სეზონურად-მონიტორინგის პროგრამის მიხედვით. ბუნებრივია თითოეული სეზონური დათვლისას აღვრიცხვის მეთოდი შეიცვლება, მაგალითად ზამთრის პერიოდში კვლის იდენტიფიკაციის განხორციელება ტრანსექტებზე გასვლის გზით. არსებობს აბსოლუტური აღვრიცხვის მეთოდი, ლენტისებური, ექსტრაპოლაციის მეთოდი, სისტემატიური, ირიბი დათვლის მეთოდები, სანიმუშო ფართობებზე აღვრიცხვის მეთოდი, ბუდეებისა და ბუნაგების აღვრიცხვის მეთოდი, ასევე ექსკრემენტების მიხედვით, კვლის იდენტიფიკაციის მეთოდი, ხეზე ნაკანრებისა და ცხიმინი ნიშნულების მეთოდი და კომბინირებული.

მონიტორინგის წარმოება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა სამონადირეო მეურნეობის გაძლოლის საქმეში. ამდენად აუცილებელია შეიქმნას მონიტორინგის პროგრამა, რომლის მიხედვითაც დაიგეგმება შემდეგში მონიტორინგის საქმიანობათა გეგმა წლების მიხედვით.

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

მონიტორინგის ობიექტები, როგორც აღინიშნა სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილი ცხოველებია, რომლებიც ბინადრობენ სამონადირო 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.

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

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

ქვემოთ მოცემულია მონიტორინგის გეგმა (ერთწლიანი). ამავე სქემით განხორციელდება მონიტორინგი სხვა წლებშიც. თუმცა მას დაემატება ის სამონიტორინგო

საკითხები, რომლებიც სამონადირეო მეურნეობის წარმოების შემდგომ ეტაპზე იქნება განსახორციელებელი, ან საკითხის დამატების საჭიროება გამოვლინდება საქმიანობისას, როგორცაა მაგალითად, გარეული ცხოველების სამონადირეო ტერიტორიაზე რეინტროდუქცია ან რესტოკინგი. ამ შემთხვევაში მონიტორინგის გეგმაში შეტანილი იქნება სათანადო დამატებები საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

მონიტორინგის გეგმა

№	სამონიტორინგე საკითხი	მონიტორინგის პერიოდულობა მოიცავს მთელ ტერიტორიას	შემსრულებელი	რეკომენდაცია/ქმედება
1	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ და სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღრიცხვის ჩატარება და შედეგების ანალიზი
2	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა მდგომარეობაზე დაკვირვება, მათი გამრავლება-განვითარებისათვის ხელშემშლელი ფაქტორების არსებობის დადგენის კუთხით.	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	საფრთხეების იდენტიფიკაცია და ასეთის არსებობის შემთხვევაში რეკომენდაციის მომზადება ქმედებების განხორციელებისათვის.
3	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა აღწარმოების		ნადირმცოდნე რეინჯერი	ეფექტურობის დადგენა და ხელშემშლელი

	მიმდინარეობაზე (ამ ქმედებების განხორციელების დაწყებისთანავე) დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)		ფაქტორების გამოვლენა
4	სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა საბინადრო გარემოს მდგომარეობაზე დაკვირვება ჰაბიტატების მიხედვით	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)	ნადირმცოდნე რეინჯერი	აღდგენის ქმედებები
5	მენარეთა მავნე დაავადებების არსებობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ(გაზაფხული-ზაფხული)	მეტყვე სპეც რეინჯერი	
6	სავარგულის ბიოტექნიკური კეთილმოწყობის მიმდინარეობაზე დაკვირვება	ყოველ წლიურად	აგროსპეციალი სტი რეინჯერი	
7	ხანძარსაწინააღმდეგო ქმედებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	სეზონურად გენერალურად შემოდგომით	მეტყვე სპეც რეინჯერი	ხანძარსაშიში კერების დროულად გამოვლენა და განმეორება
8	სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე გავრცელებულ სანადირო და საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაავადებების არსებობაზე და მისი აღმოფხვრისათვის განხორციელებულ ქმედებების ეფექტურობაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)	ნადირმცოდნე ვეტერინარი რეინჯერი	
9	ცხოველთა ინვაზიური სახეობების რიცხოვნობაზე და ახალი სახეობების გამოჩენაზე დაკვირვება	წელიწადში 2-ჯერ (გაზაფხული-ზამთარი)	ნადირმცოდნე ვეტერინარი რეინჯერი	ინვაზიური სახეობების ელმინაციის ქმედებების განხორციელებისათვის რეკომენდაციები და ქმედებები.

10	ნარჩენების მართვის ეფექტურობაზე დაკვირვება	პერიოდულად	ნადირმცოდნე რეინჯერი	
----	---	------------	-------------------------	--

ცხოველთა დაცვის და აღწარმოების

ლონისძიებები

ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესტოკინგის ღონისძიებები (საჭიროების მიხედვით)

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

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

ცხოველთა რეინტროდუქციის ან/და რესტოკინგის ანუ ცხოველთა სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე შემოყვანა-განსახლების ღონისძიებები უნდა განხორციელდეს სავარგულებში სადაც ტარდება ბიოტექნიკური ღონისძიებების ცალკე კომპლექსი – სავარგულების მომზადება ცხოველთა შემოყვანისათვის, ადაპტაციისათვის და ნატურალიზაციისათვის. საბოლოო ჯამში ნადირ – ფრინველის აკლიმატიზაციის პროცესი შედგება ამ სამი ჩამოთვლილი ეტაპისაგან.

ამ ეტაპზე გარეული ცხოველების შემოყვანა არ იგეგმება

ბიოტექნიკური ღონისძიებები (სანადირო სახეობების, სანაშენეები, დამხმარე თავშესაფრები (ტიპი, მდებარეობა) დაავადებების პროფილაქტიკა, საკვებურების მონყოლა,

ცხოველთა საკვებ მცენარეთა გაშენება და სხვა)

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.

სხვადასხვა მცენარეული კულტურის დათესვა, როგორცაა მიწავაშლა, ქერი, ხორბალი, სიმინდი 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.

უარყოფითი ენერგობალანსისა და დაავადებების გამოვლენის შემთხვევაში, რომელიც გამოვლენილი იქნება მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად, შესაბამისი სახეობ(ებ)ის ენერგობალანსის აღსადგენად და დაავადებათა ტიპ(ებ)ის პროფილაქტიკისათვის, დაიგეგმება შესაბამის ღონისძიებები იმის დამხედვით თუ რა და რომელი სახეობის ენერგობალანსი იქნა შემცირებული და რა ტიპის დაავადებ(ებ)ია, სახეობ(ებ)ის და დაავადებათა პირველივე გამოვლენის შემთხვევაში ეცნობება საქართველოს გარემოსა და სოფლის მეურნეობის დაცვის სამინისტროს და მათთან შეთანხმებით ჩვენს მიერ მოხდება შეთავაზებული/შეთანხმებული გეგმა-გრაფიკით ღონისძიებების გატარება, რომელიც საჭიროების მიხედვით უნდა მოიცავდეს საჭიროებიდან გამომდინარე საშენს, თავშესაფარს, საკვებურებს, დაავადებათა პროფილაქტიკას და სხვა რათა აღდგენილ იქნას ენერგობალანსი და მოისპოს დაავადება.

საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა დაცვისა და აღწარმოების ღონისძიებები

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

ნუსახაში” შეტანილ ცხოველებთან მიმართებით), დამატებით განხორციელდება სპეციალური ღონისძიებები.

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

გარკვეული შეშფოთება შეიძლება გამოიწვიოს ნადირობამ, მონადირეთა, მწყემსთა, მოსახლეობის გადაადგილებამ სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე.

ასევე საფრთხეს წარმოადგენს ბრაკონიერული ნადირობა.

საფრთხეს წარმოადგენს ტყის ხანძრები, დაავადებები და სხვა ამგვარი მოვლენები.

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

ხდება და გავრძელდება მთელი წლის განმავლობაში, ადგილობრივი მოსახლეობის, მწყემსებისა, 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 ტელი წლის განმავლობაში და მონადირეებს ნადირობის სეზონის დროს (კანონმდებლობით განსაზღვრული) გადაადგილება შეუძლიათ გამყოლთან ერთად და მათი მეთვალყურეობის ქვეშ. ნადირობა მიმდინარეობს მხოლოდ სანადირო უბანზე, რომელიც არ განეკუთვნება აღკვეთილს, სადაც წითელი ნუსხის ცხოველებს შეუძლიათ ბინადრობა შემანუხებელი ფაქტორების გარეშე.

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

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

კონტროლზეა აყვანილი ხანძარსაწინააღმდეგო, დაავადებების პრევენციის და მათთან ბრძოლის საკითხები და გატარდება სათანადო ქმედებები რაც განერილია შესაბამისად აღნიშნული გეგმის ქვეთავებში.

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

აგრეთვე გატარდება ღონისძიებები მიმართული უშუალოდ გარეულ ცხოველებზე – მათი დაცვის, აღწარმოების, შენარჩუნების, გამრავლების და განსახლების ხელშეწყობისაკენ.

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

ყველა ზემოთ მითითებული ქმედება ხელს უწყობს საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ შეტანილ ცხოველთა სახეობების რიცხოვნობის ზრდას და მათი პოპულაციების მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

ინვაზიური სახეობების ელიმინაციური ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, ცხოველთა ინვაზიური სახეობებიდან მხოლოდ ენოტია გავრცელებულია. ამ ეტაპზე ელიმინაციის ქმედებებიდან მხოლოდ მასზე ნადირობის კვოტის და მისი მთლიანად ამოღებაა გათვალისწინებული.

ამ საკითხზე სამონიტორინგო დაკვირვება გათვალისწინებულია მონიტორინგის გეგმით და მისი რიცხოვნობის მატების შემთხვევაში, გატარდება ელიმინაციის სათანადო ქმედებები.

**მოქმედი ბუნებრივი და ანთროპოგენური ინგატიური ფაქტორების
და პოტენციური საფრთხეების იდენტიფიკაციის,**

მათი აღმოფხვრა-შერბილების ღონისძიებები

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

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

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

ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე განხორციელდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის ენდემური და რელაქტიური სახეობების, მალალი კონსერვაციული ღირებულებების ტყეების და მდგრადი მართვადი ღონისძიებები

ტყის ტიპები. ტერიტორიის დიდი ნაწილი ჭალის ტყითაა დაფარული, რომლის მოდიფიკაციის ხარისხი თვალში საცემია. სახეობები და განლაგება აღწერილია მცენარეთა საფარში (გვ. 8)

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

ბიომრავალფეროვნების დაცვა გულისხმობს უწყვეტი მეთვალყურეობის ქვეშ არსებული ცოცხალი ორგანიზმების ფიზიკურ დაცვას, ასევე ადგილობრივი სახეობრივი შემადგენლობის და მრავალფეროვნების შენარჩუნებას, გენეტიკური დაბინძურებისაგან დაცვას, გენმოდიფიცირებული მცენარეების (საკვების სახით გამოყენებას) შეტანისა გავრცელებისაგან დაცვას, არსებული ეკოსისტემებისა და ჰაბიტატების პირვანდელი

იერსახის შენარჩუნებას, მავნებლებისაგან დაცვას, ცხოველებისა და ფრინველების სხვადასხვა ეპიდემიოლოგიური და ეპიზოოლოგიური დაავადებებისაგან დაცვას და პრევენციული ღონისძიებების განხორციელებას, ნადირ-ფრინველის, ასევე მცენარეების საბინადრო გარემოს შენარჩუნებას, ცხოველების გამრავლების, გადარჩენის სტაციების, სამიგრაციო და სანყურებელი ადგილების დაცვას, რაც ბუნებრივია გულისხმობს იმ ღონეზე მოვლა-პატრონობას, რომ ზემოაღნიშნული ადგილსამყოფელებისა და ცოცხალი ორგანიზმების მდგომარეობა არ უნდა გაუარესდეს, არამედ პირიქით, იქნას დაცული იმ პირვანდელ მდგომარეობაში, როგორც იქნა გადაცემული.

ჭალის ტყეები მნიშვნელოვანია ფუნქციონალური თვალსაზრისით და მისთვის დამახასიათებელი მცენარეულობის გარკვეული ნაწილი შესულია საქართველოს „წითელ ნუსხაში“ (გვ 8) და მათ მეტი ყურადღება სჭირდებათ, რათა არ გადაშენდნენ.

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-ფერმერებს სისტემატურად უტარდება შესაბამისი საგანმანათლებლო საუბრები არსებული ტყის მნიშვნელობაზე

ბიომრავალფეროვნების დაცვა და მისი

მდგრადი გამოყენების პირობების შექმნა

ბიომრავალფეროვნების დაცვა გულისხმობს უწყვეტი მეთვალყურეობის ქვეშ არსებული ცოცხალი ორგანიზმების ფიზიკურ დაცვას, ასევე ადგილობრივი სახეობრივი შემადგენლობის და მრავალფეროვნების შენარჩუნებას, გენეტიკური დაბინძურებისაგან დაცვას, გენმოდიფიცირებული მცენარეების (საკვების სახით გამოყენებას) შეტანის გავრცელებისაგან დაცვას, არსებული ეკოსისტემებისა და ჰაბიტატების პირვანდელი იერსახის შენარჩუნებას, მავნებლებისაგან დაცვას, ცხოველებისა და ფრინველების სხვადასხვა ეპიდემიოლოგიური და ეპიზოოლოგიური დაავადებებისაგან დაცვას და პრევენციული ღონისძიებების განხორციელებას, ნადირ-ფრინველის, ასევე მცენარეების საბინადრო

გარემოს შენარჩუნებას, ცხოველების გამრავლების, გადარჩენის სტაციების, სამიგრაციო და სანყურებელი 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.

ტერიტორიის განაწილება ხანძრის საშიშროების კლასების მიხედვით და 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 გაუნმენდაობა) 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 3 18 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 კორომრები, ახალგაზრდა წიწვოვანი კორომები, წიწვოვანი

ბუჩქნარები სამხრეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

II-კლასი: მუხის, რცხილის, აკაციის, ჯაგრცხილის კორომები, ფოთოლცვნი 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, წითლის და დანარჩენი სახეობების კორომები ჩრდილოეთ ექსპოზიციის ფერდობებზე;

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

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია წარმოდგენილია ხანძრის საშიშროების V ხარისხის კლასისაგან.

ხანძრის პრევენციის მიზნით ტყის ეკოსისტემები პერიოდულად უნდა გაინმინდოს ნაყარისაგან და ხმელი ტოტებისაგან. ასევე ეფექტურია, რომ ტერიტორია, განსაკუთრებით ხანძარსაშიმ პერიოდში კარგად იქნას დათვალიერებული და მოშორებული მალეაალებადი 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) არსებული საავტომობილო გზების გასუფთავება ნაყარი ტოტებისაგან ტყის იმ უბნებში, რომლებიც მაღალი სახანძრო საშიშროებით ხასიათდება;

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

გ) ხანძრების გაჩენაზე მეთვალყურეობა ძირითადად ამალღებული ადგიღების გამოყენებით ხანძარსაშიმ პერიოდში ტყის დაცვის მუშაკთა სადღეღამისო მორიგეობით;

ღ) ტყის ხანძრებზე შეტყობინების ოპერატიულად გადაცემის მიზნით ტყის დაცვის მუშაკები აღჭურვიღები არიან თანამეღროვე კავშირგაბმუღობის საშუაღებებით (რაცია, მობიღური ტეღეფონები);

ე) წვრიღი სახანძრო ინვენტარიტა და ტეღნიკიტ უზრუნვეღყოფა;

ვ) მოსახღეობასთან/ფერმერებთან სათანადო საავიტაციო მუშაობა;

ზ) ხანძარსაშიმ კორომებიღან ძირნაყარი ხე-ტყის გამოტანა და უსაფროტხო

ადგიღზე განთავსება;

თ) ნაღროობისა და ნაღროობის სეზონის დაწყების წინ მონაღირეების ინფორმირება ტყეების ხანძრებისგან დაცვასთან დაკავშირებით.

ტყეში ხანძრის გაჩენის შემთხვევა დაუყოვნებლივ ეცნობება საქართვეღოს გარემოს დაცვისა და სოფღის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამის უწყებას ან სამაშვეღო სამსახურს.

ინფორმაცია ტყეების სანიტარული მდგომარეობის შესახებ და გაუმჯობესების ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ფიტო-სანიტარული მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია. დაავადების კერები არ არის გამოვლენილი. შემდგომში პერიოდულად (წელიწადში ორჯერ-მონიტორინგის გეგმით) 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. მავნებლებთან ბრძოლაში გამოყენებულ იქნება ის ბიოლოგიური რომლებიც დაშვებულია საქართველოს კანონმდებლობით. ლიცენზირებულ ტერიტორიაზე მოხდება ტყის მასივების შემოვლა და სისტემატიური კონტროლი.

ლიცენზიით განსაზღვრული ტერიტორიის

დაცვის მექანიზმები

დაცვა და სხვა საქმინობები, რომლებიც უნდა განხორციელდეს სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე, დაფუძნებულია სამონადირეო მეურნეობის მართვის გეგმაზე და ყველა ქმედება ამოსავალს მასში განწერილი საქმიანობიდან უნდა იღებდეს. სამონადირეო სავარგულების ბუნებრივი თვისებები ცვალებადია დროში და სივრცეში. მათში მიმდინარეობს

ბუნებრივი პროცესები ან ხდება მათი ტრანსფორმირება ადამიანის მიერ სამეურნეო გამოყენების შედეგად. სამეურნეო მეურნეობის გაძლიერების პრაქტიკაში აუცილებელ ღონისძიებას წარმოადგენს სავარგულების მდგომარეობის მუდმივი და პერიოდული კონტროლი. უწყვეტი მონიტორინგი ხორციელდება სეზონური, ფენოლოგიური დაკვირვების და აღწერის ხერხით.

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

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

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

მნიშვნელოვანია დაცვის მექანიზმებში ასევე იქნას გათვალისწინებული გამოცდილი კვალიფიციური ვეტერინარის დაქირავება ან ნადირთმცოდნე სპეციალისტის არსებობა. გარდა ამისა სამონადირეო მეურნეობის ადმინისტრაცია ან დაცვის სამსახურის თანამშრომლები აქტიურად უნდა მუშაობდნენ და დროულად აგროვებდნენ და ამუშავებდნენ მონაცემებს და აღწერდნენ მომხდარ ფაქტებს და მოვლენებს, თუ ტერიტორიაზე

გავრცელებულია ეპიდემია, ან ვირუსული დაავადება და სხვა, ასევე დროულად ახდენდნენ წარმოქმნილი პრობლემის მოგვარებაზე რეაქციას.

დაცვის მნიშვნელოვანი მომენტია ფიტოპათოლოგიური გამოკვლევების ჩატარება და ხანძარსაში კერების დროული გამოვლენა, რომელიც უნდა ჩატარდეს აღკვეთილის თანამშრომლების თანხლებით ან კვალიფიციური სპეციალისტის დაქირავების და დახმარების გზით, რადგანაც მავნებლების მიერ დაზიანებას უყურადღებობის შემთხვევაში შესაძლოა მოყვეს მერქნიანების და ბუჩქების გახმობა და ხანძარსაშიმ ადგილებად გადაქცევა. ბუნებრივი ხანძრის წარმოშობა კი თავისთავად გამოიწვევს მრავალი ცხოველის ჰაბიტატის რღვევას. ზემოაღნიშნული ფაქტი კი უარყოფით ზემოქმედებას იქონიებს ცხოველებისა და ფრინველების წარმადობაზე, რაც ასე მნიშვნელოვანია წარმატების მისაღწევად ამგვარ საქმიანობაში.

• სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია იყოფა სარეინჯერო სამცველოებად. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია თავისი მიზანდანიშნულებით განკუთვნილია სამოყვარულო-ტურისტული ნადირობის წარმოებისათვის და სხვა შემეცნებით-სათავგადასავლო და რეკრეაციული ღონისძიებებისათვის. გამომდინარე აღნიშნულიდან მისი შიდასამეურნეო ტერიტორიული ორგანიზაცია სრულყოფილად უნდა უზრუნველყოფდეს მის ფუნქციონალურ მიზანდანიშნულებას, როგორც ეკოლოგიური წონასწორობის და უსაფრთხოების თვალსაზრისით, ისე მონადირეთა და ტურისტთა კონტიგენტის მომსახურების შესაფერისი დონით. მეურნეობის ტერიტორიაზე დაცვისა და სამეურნეო საქმიანობის ოპერატიული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით, სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორია დაყოფილია ორ სარეინჯერო (სამცველი, საეგერო) სამცველოდ 4 რეინჯერის (მცველი, ეგერი) შემადგენლობით.

ა) სამოქმედო ტერიტორიაზე რეინჯერი (მცველი, ეგერი) ვალდებულია განახორციელოს შემოვლა და სისტემური კონტროლი, ხოლო უკანონო თევზაობა და ნადირობის, ტყითსარგებლობის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობოს შესაბამის სამსახურებს აღნიშნულის შესახებ.

ბ) აწარმოებს აღრიცხვას სამოქმედო ტერიტორიაზე ნადირ-ფრინველის.

გ) ახორციელებს კონტროლს გამოყოფილი ტყეკაფების კანონმდებლობით დადგენილი წესით ათვისებაზე.

დ) უზრუნველყოფს ტყის მასივების სანიტარული მდგომარეობის მონიტორინგს და მავნებელ დაავადებათა კერების აღმოჩენის შემთხვევაში დაუყოვნებლივ აცნობებს შესაბამის სამსახურებს.

ე) რეინჯერი (მცველი, ეგერი) ვალდებულია მისი დამქირავებლის წინაშე.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე ტურიზმის განვითარებისათვის დაგეგმილი ღონისძიებები

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი განკუთვნილია ტურისტული მონადირეებისათვის ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად.

აგრეთვე მიმზიდველია ტურიზმის განვითარება ფოტომონადირეთა მომსახურების კუთხით.

ვგეგმავთ ტურისტულ კომპანიებთან თანამშრომლობის მიზნით ხელშეკრულების გაფორმებებს. ჩვენს მიერ წამოწყებული ასეთი სახის კამპანია, მომავალში ხელს შეუწყობს სამონადირეო და სერთოდ ტურიზმის განვითარებას ჩვენს ქვეყანაში. ტურიზმი განვითარდება როგორც მონადირეების და ფოტომონადირეთა მომსახურების კუთხით. არამედ დამსვენებლ/დამთვალიერებელთა კუთხითაც.

ინფრასტრუქტურის განვითარება

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიის ძირითადი ნაწილი განკუთვნილია ტურისტული მონადირეებისათვის ნადირობის პროცესის ჩასატარებლად.

ტურიზმის ხელშეწყობისა და განვითარების კუთხით აშენებულია ორსართულიანი სასტუმრო (X-554787 Y-459548). აგრეთვე იჯარით აღებულია, ინვესტიცია განხორციელებულია, გარემონტებულია და მოწყობილია 2 სართულიანი შენობაზე (X-554768 Y-459533). აშენებულია საპიკნიკე, საცეცხლური, სან-კვანძი (X-554800 Y-4595525).

ელმომარაგებისთვის შექმნილია მიკრო ჰესი. (X-554763 Y-4595594) აგრეთვე ელ. ენერჯის მისაღებად გამოყენებული იქნება სანვაგზე მომუშავე გადასატანი (არა სტაციონალური) გენერატორები.

შემდგომი ინფრასტრუქტურული განვითარება (თონე, ჭაჭის სახდელი, დამხმარე სათავსო და სხვა) დამოკიდებულია უკვე ვიზიტორთა (ტურისტები) ნაკადსა და მოთხოვნილებაზე.

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 გაუვნებელყოფა და ტერიტორიიდან გატანა, სანიტარულ-ჰიგიენური და ეპიდემიოლოგიური ნორმებისა და წესების დაცვით. არ მოხდება ნარჩენების სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე დაყრა-განთავსება და ჩაყრა წყლის ობიექტებში. სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიიდან ნარჩენების გატანა მოხდება საქართველოს კანონის ნარჩენების მართვის კოდექსის შესაბამისად.

სამონადირეო მეურნეობის ტერიტორიაზე არსებული

ჰიდროლოგიური ქსელის დახასიათება

მეურნეობის ტერიტორიაზე მიედინება წყლის ერთი ძირითადი არტერია – მდინარე იორი, რომელიც მიემართება ჩრდილო-დასავლეთიდან სამხრეთ აღმოსავლეთისაკენ.

მდინარის სიგანე ცვალებადია უხვი ნალექების პერიოდში. ჭალის რელიეფის სიმარტივის გამო, მდინარე ადვილად იცვლის კალაპოტს, რიგ შემთხვევაში იშლება მცირე ტოტებად, რის შედეგადაც წარმოიქმნება მცირე ფართობის კუნძულები.

კატასტროფული ხასიათის წყალდიდობები მდინარე იორის შუა დინების მახასიათებელია.