

ველეუნი ბუნება

WILDLIFE



გაგმატი 2020 №10 (35)



აიგორი ველური ბუნებიდან

ბრძოლა ბადარჩენისთვის

ფოტოს ავტორი: ნიკო ქარიწყოშვილი

ინტერვიუ

გიორგი
ბახარაძესთან

თბილისის

ურბანული
ტყე

ღვინის

ქართულად
დაყენება

თევზაობა

ტიპტივა
რგოლებით



ეკო სოლუშენსი
ECO SOLUTIONS

რეკულტივაცია - პროექტი და განხორციელება RE-CULTIVATION - PROJECT AND REALIZATION

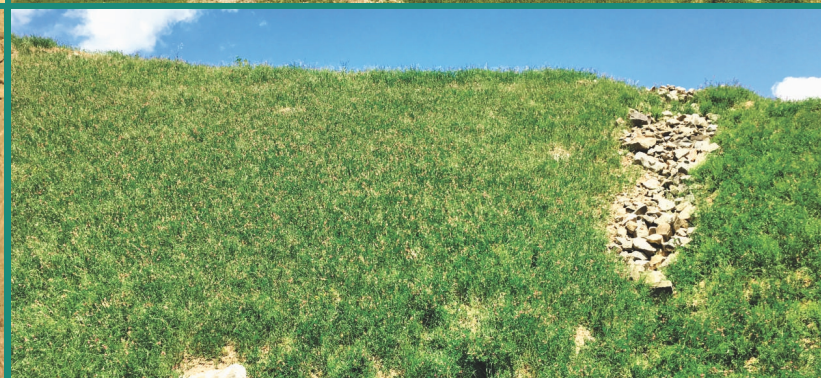
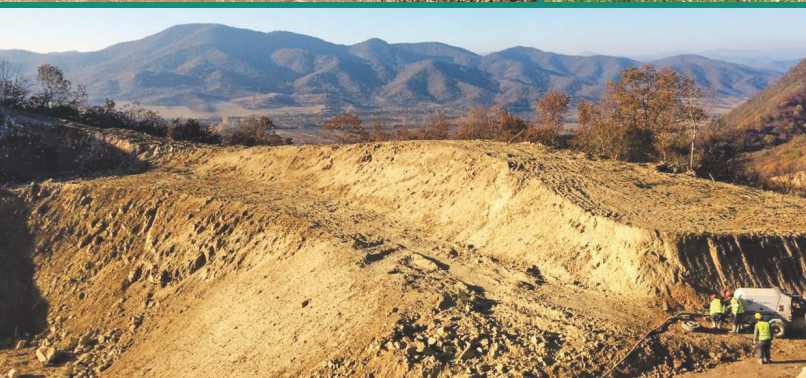
შემოღობვა 2018



განაშენი 2019



განაშენი 2020



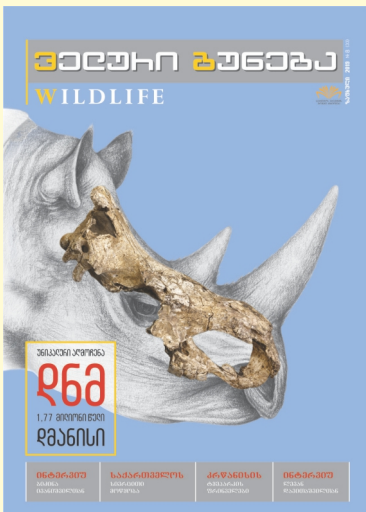
პროექტი და განხორციელება

გეოლოგიური რეკულტივაცია ნიშნავს არა მხოლოდ მდინარე საზღვრის შექმნას, არამედ ნიადაგის ფენიდან აღდგენას!

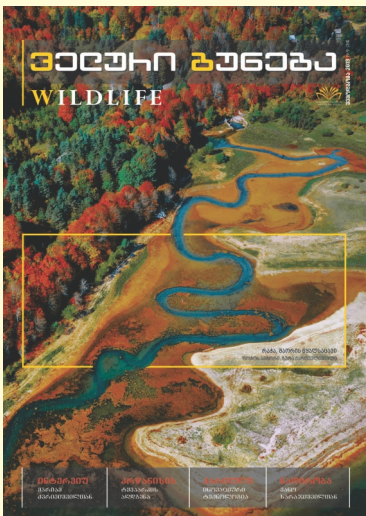
საქართველო, თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 16, ოფისი #1401 +995 599 266070 INFO@ECOSOLUTIONS.GE WWW.ECOSOLUTIONS.GE



გაზაფხული 2019



ზაფხული 2019



შემოდგომა 2019

ჟურნალი იბეჭდება საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკის ფინანსური მხარდაჭერით

Magazine is published with financial support of the National Parliamentary Library of Georgia

საქართველო, თბილისი 0102
ლაღო გუდიაშვილის 7
+995 551 29 44 64

უპირველეს ყოვლისა, მსურს ბო-
დიში მოვეხადო ჩვენს მკითხველს 2020-ის
ზამთრის გამოცემის დაგვიანებისთვის.
პანდემიის პირობებში შეუძლებელი გახ-
და მორიგი ნომრის გამოცემა, ამიტომ სა-
რედაქციო კოლეგიამ მიიღო გადაწყვე-
ტილება, რომ ზამთრისა და გაზაფხულის
ნომრები ერთად გამოგვეცა საკმაოდ ორი-
გინალური ფორმატით. აღნიშნული გამო-
ცემის ფორმატი მხოლოდ ერთჯერადი
ხასიათისაა, რადგან, ვიმედოვნებთ, რომ
მსგავსი ფორსმაჟორული სიტუაციები აღარ გამოვრდება.



აქვე მინდა მადლობა გადავუხადო საქართველოს მთავრობას, მედიკო-
სებსა და მთლიანად სამოქალაქო საზოგადოებას, რომელმაც სასიამოვნოდ გა-
მაოცა და მთელს მსოფლიოს აჩვენა, თუ როგორი ორგანიზება ძალგვიძს, როცა
საპასუხისმგებლო გადაწყვეტილებებია მისაღები და შემდგომ-გასატარებელი.

იმედს გამოვთქვამ, რომ პროფესიონალების რჩევებზე დაყრდნობით
მიღებული გადაწყვეტილებების პრაქტიკას მთავრობა სხვა სფეროებშიც მაგა-
ლითად გამოიყენებს და ეკონომიკური და სოციალური პრობლემების გადა-
წყვეტაც მსგავსი მიდგომებით გაგრძელდება.

მარტისა და აპრილის თვეებში თვალნათლივ დავინახეთ, თუ რამდენად
ეფექტური შეიძლება იყოს ხელისუფლების გადაწყვეტილებები, როცა პრობლემა
და მისი გადაჭრის საშუალებები ხალხთან კომუნიკაციის გზითაა მიღებული და
როცა მოსახლეობის უმრავლესობა თვითონ დგას კანონის სადარაჯოზე.

სხვა ქვეყნებთან შედარებით, ვირუსთან წარმატებით გამკლავების ერთ-
ერთ მიზეზად ის ფაქტიც სახელდება, რომ პატარა ქვეყანა ვართ. თუ ასეა, მაშინ
იმავე წარმატებით შეგვიძლია ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების
შედარებით მოკლე ვადებში გადაჭრა იმ დათქმით, რომ მოსახლეობასთან სწორი
კომუნიკაცია შედგება და უმრავლესობა დაიჯერებს, რომ ყველაფერი მათივე
კეთილდღეობისთვის კეთდება.

როდესაც მივიჩნევთ, რომ საფრთხემ გადაიარა, ერთობის შენარჩუნება
გვიჭირს, რადგან პირადულს ვეღარ ვერევიტ და ვინც საფრთხის დაძლევაში
მეტად გამოიჩინა თავი, სწორედ ისინი ხდებიან თავდასხმის ობიექტები.

გოჩა კობერიძე
მთავარი რედაქტორი

Eng

First of all, I would like to apologize to our readers for the delay of the winter edition
of 2020. Since it was impossible to publish new edition under the conditions of the
pandemic, the editorial board decided to publish the winter and spring joint edition in a
rather original format.

The format of this publication is only one-time, as we hope that similar force
majeure situations will not happen again...

რედაქციაში:
თეიმურაზ ტყემალაძე
მირიან ხოსიტაშვილი
არჩილ ტყემალაძე

EDITING BOARD:
Teimuraz Tkemaladze
Mirian Khositashvili
Archil Tkemaladze



მთავარი რედაქტორი:
გოჩა კობერიძე
EDITOR IN CHIEF:
Gocha Koberidze

ლიტ. რედაქტორი:
მარინე ხუციშვილი
LIT. EDITOR:
Marine Khutsishvili

გრაფიკული დიზაინი:
თამარ გრძელიძე
GRAPHIC DESIGN:
Tamar Grdzeliidze



6 | ინტერვიუ გიორგი გახარიასთან

10 | თბილისის ურბანული ტყე
ფონდი განვითარება და გარემო



16 | მისია 1.5

20 | კარიბეხული გამოცემა ნადირობის შესახებ



24 | ფარგის რეინტროდუქცია

28 | მდგრადი ქალაქგანვითარება
წარსულის ანალიზი და მომავლის პერსპექტივა

33 | მწვანე რჩევა



36 | ბრძოლა გადარჩენისთვის
ეპიზოდი ველური ბუნებიდან

42 | ტყისა და ველის ხანძრები

47 | ღვინის ქართულად დაყენება
ილია ჭავჭავაძე

52 | აჭარეთის აღკვეთილი



58 | საქართველოს ტყის ეკოსისტემები და
კოლხური ბზის გასაჭირი



თბილისის ნაგავსაყრელი | 62

გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი | 65
2019 წელს გაწეული საქმიანობის ანგარიში

ინტროდუცირება | 72



სკოლამდელი განათლება | 74

მედიცინა საქართველოში | 76



კომპოსტის დამზადებით ვიცავთ გარემოს | 78

პრეპარატი „შილდი“ | 82

ცხენთან პირველი კონტაქტი | 84

კალმასხაშენი | 88

როგორ ისარგებლა მშავანაძემ | 90
ხრუშჩოვის საყვედურებით

თევზათვა ტიპიკა რგოლებით | 93



ხორცის შენახვისა და დამუშავების | 96
ტრადიციები საქართველოში



47





საქართველოს პრემიერმინისტრს, ბატონ **გიორგი გახაჩიას** ესაუბრა ჩვენი ჟურნალის მთავარი რედაქტორი გოჩა კობერიძე

ჩვენი მკითხველის სახელით მინდა მადლობა გადავუხადო მთავრობასა და პირადად თქვენ იმ უზარმაზარი შრომისთვის, რაც გასწიეთ უკანასკნელი თვეების განმავლობაში.

რა უპირატესობა გაუჩნდათ „კოვიდ19“-თან ბრძოლაში წარმატებულ ქვეყნებს?

საქართველოსთვის პანდემია, ეს გლობალური კრიზისი, უნდა გახდეს ეკონომიკური აღდგენისა და წინსვლის, ეკონომიკური აღორძინების ახალი შესაძლებლობა. ჩვენ ვსაუბრობთ გლობალურ კონკურენციაზე და რამდენადაც ჩვენ, სხვებთან შედარებით, კარგად, ნორმალურად ვმართეთ პანდემიის რისკები, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ გვაქვს ყველა რესურსი, კრიზისი გამოვიყენოთ, როგორც შესაძლებლობა. საქართველოს შეუძლია, გლობალურ კონკურენციაში, წლის დასაწყისთან შედარებით, გაიუმჯობესოს პოზიციები ეკონომიკისა და სოციალური ცხოვრების სხვადასხვა სექტორში. ვფიქრობთ, ჩვენი ქვეყნისა და თითოეული ჩვენგანისთვის მიმდინარე და მომავალი წლის დევიზად უნდა ვაქციოთ - „კრიზისი, როგორც შესაძლებლობა“. ჩვენ მსოფლიოს ხელახლა უნდა გავაცნოთ საქართველო, როგორც უსაფრთხო დანიშნულების ქვეყანა. მათ შორის ტურიზმი არის ის სფერო, რომელიც, გარდა იმისა, რომ ბოლო წლების განმავლობაში ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მამოძრავებელი ძალაა, ამასთან ერთად, არის ის კონკურენტული უპირატესობა, რომელსაც შეუძლია პანდემიის შემდგომ, პოსტკრიზისულ პერიოდში, საქართველოს ეკონომიკურ განვითარებას შეუწყოს ხელი. ჩვენ ჩვენს კონკურენტულ უპირატესობებს, როგორებიცაა: ჩვენი ისტორია,

უნიკალური ბუნება, 8 000-წლიანი მეღვინეობის ისტორია, ჩვენი ისტორიული ძეგლები, სამზარეულო, კულტურა, სტუმარმასპინძლობა, უნდა დავამატოთ, ის ფაქტიც, რომ საქართველო ეფექტურად უმკლავდება და მართავს ვირუსის რისკებს და შეუძლია როგორც სწრაფი გამოვლენა, ასევე მკურნალობა და ეს ყველაფერი გვაძლევს იმის საშუალებას, რომ ეკონომიკა ავამოქმედოთ.

გარდა ამისა, საქართველოს შეუძლია ახალი ადგილი დაიმკვიდროს გლობალურ საინვესტიციო პროცესებში. Covid-19-ის პანდემიამ მსოფლიოს მულტინაციონალური კომპანიების დღის წესრიგში დააყენა წარმოების დივერსიფიკაციის საკითხი. შესაბამისად, პრიორიტეტულია საქართველოს, როგორც ბიზნესის კეთებისთვის ერთ-ერთი ყველაზე ხელსაყრელი ქვეყნის იმიჯის განმტკიცება.

We think, that “Crisis as an opportunity” for each of us and our country should become current and future slogan. We should reintroduce Georgia to the world as a safe country. Tourism is the most important driving power for the economy of the country in recent years, it is also a competitive advantage that supports the development of Georgian economy in the post-crisis period after the pandemic.

Besides, Georgia can gain a new spot in the global investment market. The pandemic of COVID -19 raised an issue of diversification of production on the agenda of multinational companies around the world. To strengthen the image of Georgia as one of the most advantageous countries for doing business is the issue of a top priority.

რა არის ყველაზე დიდი გამოწვევა, რაც მიმდინარე მოვლენების გამო ჩვენმა ქვეყანამ უნდა დაძლიოს?

ეკონომიკური თვალსაზრისით, ამ კრიზისის ყველაზე დიდი პრობლემა არაპროგნოზირებადობაა, ეს არის დიდი გამოწვევა გლობალური ეკონომიკისთვის და, რა თქმა უნდა, ჩვენი პატარა, უკიდურესად ღია ეკონომიკისთვის კიდევ უფრო მძიმე და მწვავე გამოცდაა. ხელისუფლების უდიდესი პასუხისმგებლობაა, ის მწირი რესურსი, რომელიც ქვეყანას აქვს, მაქსიმალურად სამართლიანად და ეფექტიანად გადანაწილოთ ჩვენს მოქალაქეებზე, ეკონომიკის ყველაზე უფრო დაზარალებულ სექტორებზე.

From an economical point of view, unpredictability is a great problem of this crisis. This is the biggest challenge for global economy and of course, it is a crucial challenge for our small, extremely open economy. It is a great responsibility of our government to distribute those state-owned poor resources among citizens and the most damaged sector of the economy, as fairly and effectively as possible.

ჩვენი ყველაზე დიდი გამოწვევაა ის, რომ ქვეყანა ეფექტურად და სწორად გმართოთ გაურკვევლობის ამ ძალიან მაღალ ხარისხში. ეს არის გამოწვევა. რა თქმა უნდა,

ჩვენი მიზანია, მინიმუმამდე დავიყვანოთ იმისი რისკი, რომ კიდევ ერთხელ დაგვჭირდეს მძიმე ეკონომიკური შეზღუდვების დაწესება, ეს უკიდურესად მძიმე იქნება ჩვენი ქვეყნის სოციალური და ეკონომიკური ცხოვრებისთვის. ამიტომ ყველაფერი უნდა გავაკეთოთ, რომ ეს არ მოხდეს. ეს იქნება ქვეყნის გამარჯვება. ყოველთვის ვამბობდით, რომ ჩვენ ერთდროულად ვიბრძვით ორ ფრონტზე: ადამიანის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისთვის და ეკონომიკის გადარჩენისთვის. სწორედ ამიტომ ეკონომიკაში დავტოვეთ ჟანგბადი, ყოველთვის ვიცავდით ამ ბალანსს. ეს ოქროს შუალედი, ეს ბალანსი არის წარმატების ერთადერთი გასაღები. პოსტპანდემიურ ეპოქაში, გლობალურ კონკურენციაში ეფექტურობის მაჩვენებელი იქნება ის, თუ ვინ იქნება მზად, სწრაფად აღადგინოს ეკონომიკური პოტენციალი.

გარდა ამისა, მოგეხსენებათ, საქართველოს ეკონომიკის კრიზისიდან სწრაფად გამოსვლის გეგმაზე ჩვენ კემბრიჯისა და ლონდონის უნივერსიტეტების, ასევე ამერიკული დელოიტის წამყვან ექსპერტებთან ერთად ვმუშაობთ. ქართველ და უცხოელ პროფესიონალებთან ერთად ვმსჯელობთ, როგორ უნდა შეძლოს საქართველომ გლობალური პანდემიის დასრულების შემდეგ მსოფლიო ეკონომიკურ რუკაზე წარმატებული პოზიციონირება, რა ნაბიჯები უნდა გადადგას მთავრობამ პოსტკრიზისულ პერიოდში ეკონომიკის სწრაფი ზრდის, კონკურენტუნარიანობისა და სიღარიბის დაძლევის, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის, სახელმწიფო ვალის მოცულობის შემცირების მიმართულებით და ა.შ.

ჩვენი უმნიშვნელოვანესი პრიორიტეტია, პოსტკრიზისულ პერიოდში ეკონომიკური ზრდა თითოეული მოქალაქისთვის ხელშესახები გახდეს.





სად გადის ზღვარი ქვეყნის განვითარება/მოდერნიზაციასა და გარემოზე ზიანის შემცირებას შორის?

არსებობს მცდარი შეხედულება, რომ განვითარება და მოდერნიზაცია გარემოს დაცვის სტანდარტების შემცირებას და ან მათზე უარის თქმას ნიშნავს. ეს ასე ნამდვილად არ არის და ამაზე ბევრი პრაქტიკული მაგალითი მეტყველებს. საერთაშორისო დონეზე გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნები, ძირითადად, სწორედ ამ მოდელს ეფუძნება. კერძოდ, მდგრადი განვითარების მიზნები ჩამოყალიბებულია 3 ძირითადი განზომილების გარშემო: სოციალური სოლიდარობა; გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობა; ეკონომიკური ეფექტიანობა. ამ სამი ასპექტიდან რომელიმეს უგულებელყოფამ შეიძლება საფრთხის ქვეშ დააყენოს განვითარების მთელი პროცესი.

საქართველომ 2015 წელს აიღო ვალდებულება გლობალური მდგრადი განვითარების მიზნების ნაციონალიზაციისა და განხორციელების პროცესის დაწყებისა. მიზნების ნაციონალიზაციის პროცესის მაღალ პოლიტიკურ დონეზე ხელმძღვანელობას და კოორდინაციას მთავრობის ადმინისტრაცია ახორციელებს. შეიქმნა მდგრადი განვითარების მიზნების უწყებათშორისი საბჭო. გარდა ამისა, საქართველოს მთავრობამ დაამტკიცა მდგრადი განვითარების მიზნების ეროვნული დოკუმენტი, რომელიც ხანგრძლივი კონსულტაციების შედეგად შემუშავდა. მასში გათვალისწინებულია ქვეყნის გამოწვევები და ეროვნული კონტექსტი, ასევე - გაეროს მდგრადი განვითარების 17 მიზანი, მნიშვნელოვანი ამოცანები და ეროვნული ინდიკატორები.

რები. შესაბამისად, მთავრობის ხედვა, რომელიც ასევე წარმოდგენილია სამთავრობო პროგრამაში, სრულად შეესაბამება მდგრადი განვითარების ძირითად არქიტექტურას და გარემოს დაცვას გრძელვადიან, მტკიცე განვითარების შემადგენელ ძირითად კომპონენტად განიხილავს.

There is a misconception that development and modernization mean reduction or refusal of environmental protection standards. Though it is not true and there are a lot of practical examples to confirm it. On the international level, the goals of UN sustainable development are based exactly on this model. In particular, the goals of sustainable development are set around 3 major dimensions: social solidarity, responsibility on environmental protection and economical effectiveness.

In 2015, Georgia took the obligation of nationalization and implementation of the goals of global sustainable development. Besides, the Georgian government has approved the National Document of sustainable development goals, which was the result of long term consultations. The document provides the country's challenges and national context, also 17 goals of UN sustainable development, important tasks, and national indicators. Therefore, the vision of the government also presented in the government program, fully corresponds to the main architecture of sustainable development and environmental protection is considered to be the key component of a long-term sustainable development.

იძლევა თუ არა პრემიერის სამუშაო გრაფიკი ბუნებაში დასვენების საშუალებას და, მოგადად, რა როლი უჭირავს თქვენს ცხოვრებაში ბუნებასთან ურთიერთობას?

სამწუხაროდ, გადატვირთული განრიგი არ მაძლევს ბუნებაში ხშირად დასვენების ან ბუნებასთან ურთიერთობის ისეთ შესაძლებლობას, როგორსაც ვისურვებდი. მოგადად, ძალიან მიყვარს ბუნება და გამოგიტყდებით, მომავალში ფერმერობასაც ვაპირებ, ვინაიდან ჩემთვის ფერმერობა ბუნებასთან ურთიერთობასთან ასოცირდება. სიამოვნებით ვუთმობ დროს ოჯახთან ერთად ბუნებაში დასვენებასა და ბუნებასთან ურთიერთობას, როცა ამის საშუალება მაქვს.

Unfortunately, the overloaded schedule does not give me an opportunity to relax in nature or interact with it as often as I would like to. Generally, I like nature and to say honestly, I am going to be a farmer in the future, since farming is associated with nature for me. I am happy to spend time with my family in nature whenever I can.





თბილისის ურბანული ტყე

პროექტი ითვალისწინებს თბილისში ურბანული ტყის ლანდშაფტის აღდგენა-რეაბილიტაციას. მისი მთავარი მიზანია მარადმწვანე და ფოთლოვანი ხეებისა, ასევე ბუჩქოვანი და ბალახოვანი საფარის შესაბამისი პროექტის მიხედვით განაშენიანება-რეაბილიტაცია.

პროექტის ფარგლებში შეისწავლება კომპლექსურად საკვლევი არეალი და გაკეთდება სინთეზური ანალიზი; დადგინდება თბილისის ურბანული ტყის განვითარების ძირითადი ორიენტირები, მიდგომები და პრინციპები; დამუშავდება თემატური (ბუნებრივი გარემო, ტურიზმი, რეკრეაცია, ბიზნესი და ეკონომიკა) ხედვები და მათი ალტერნატივები; ინტეგრირდება თემატური ხედვები და თბილისის ურბანული ტყის განვითარების ერთიანი სივრცითი ხედვა (სივრცით-ფუნქციური, ლანდშაფტური, საინჟინრო-ტექნიკური, ტექნიკურ-ეკონომიკური და გეგმარებითი) ჩამოყალიბდება.

თბილისის ურბანული ტყის აღდგენა-განვითარება უპრეცედენტოდ მასშტაბური პროექტია, იგი იმთავითვე იწვევს უამრავი ადამიანის ინტერესს, რადგან თბილისში არსებული ტყეების, როგორც დედაქალაქის „ფილტვების“, აღდგენა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ურბანულ სივრცეში მცხოვრები ადამიანებისთვის.

პროექტს ახორციელებს ფონდი „განვითარება და გარემო“ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიასთან შეთანხმებით და ფონდი „ქართუს“ სრული დაფინანსებით.



თეიმურაზ ტყემალაძე
ფონდის „განვითარება და გარემო“ თავმჯდომარე

„დღეს კიდევ ერთხელ გახდა აქტუალური ვაჟას სიტყვები „გაძლება გვმართებს, ბუნება რასაც დაგვადებს ხარკად“. სწორედამ რომ დღეს ხარკს იხდის კაცობრიობა ბუნებისადმი მხოლოდ მომხმარებლური მიდგომებისათვის. დროა გონს მოვეგოთ, რა გარემოში ვცხოვრობთ? რა რესურსი აქვს თბილისს, რომ გარემო გაუმჯობესდეს? მთაწმინდის ფერდი ჩვენი ქალაქის არა მარტო გულსა და სიმბოლოს წარმოადგენს, არამედ ის თითქმის ერთადერთი ადგილია დარჩენილი ქალაქის შემოგარენში, რომელიც საერთაშორისო სტანდარტებით მოწყობით, სწორი მართვითა და დაცვით ქალაქის მნიშვნელოვან რეკრეაციულ ცენტრად უნდა გადაიქცეს.

ამ საკითხზე მქონდა საუბარი ბატონ ბიძინა ივანიშვილთან, რადგან ვიცოდი მისი დამოკიდებულება ბუნებისადმი. მან სრული მხარდაჭერა აღგვითქვა, რისთვისაც მინდა უღრმესი მადლობა გადავუხადო.“



კახი კალაძე - თბილისის მერი

თბილისის ურბანული ტყის აღდგენა-განვითარების პროექტში აქტიურად მონაწილეობს თბილისის მერია.

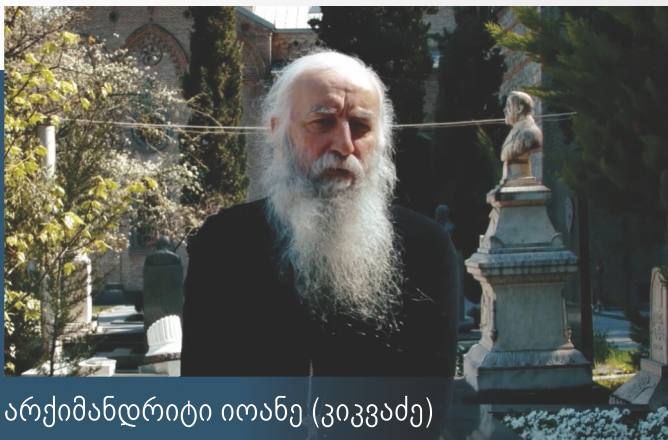
„დიდი მადლობა ფონდ „ქართუს“ ამ წამოწყებისთვის. მთაწმინდის ფერდის აღდგენა - განვითარება, მისი გაჭანსადება მთლიანად ქალაქისა და არსებული ეკოსისტემისთვის არის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი“.

„ფონდი ქართუ“ ჩაერთო ახალ პროექტში, რომელიც გულისხმობს თბილისის გულში მდებარე ტყის მასივის გამწვანებას; საუბარია დაახლოებით 700 ჰექტარ ტერიტორიაზე, რომელიც მოიცავს მთაწმინდის მთლიან ფერდობს კუს ტბის ჩათვლით. ჩვენ შევიმუშავეთ სპეციალური პროგრამა, რომლის ფარგლებშიც გამოიყოფა 16 000 000 ლარამდე ამ ტერიტორიის აღდგენა-რეაბილიტაციისათვის. პორველი ეტაპი დაეთმო საკვლევე არეალის მდგომარეობის შესწავლას, რაც უკვე დაგვანახებს პრობლემებს ამ მიმართულებით. შემდგომ ეტაპზე კი დიანწყება მცენარეების სახეობებისა და ჯიშების შერჩევა, დარგვა და ამ ტერიტორიის ხელახალი გამწვანება.“



ნიკო ჩხეტიანი

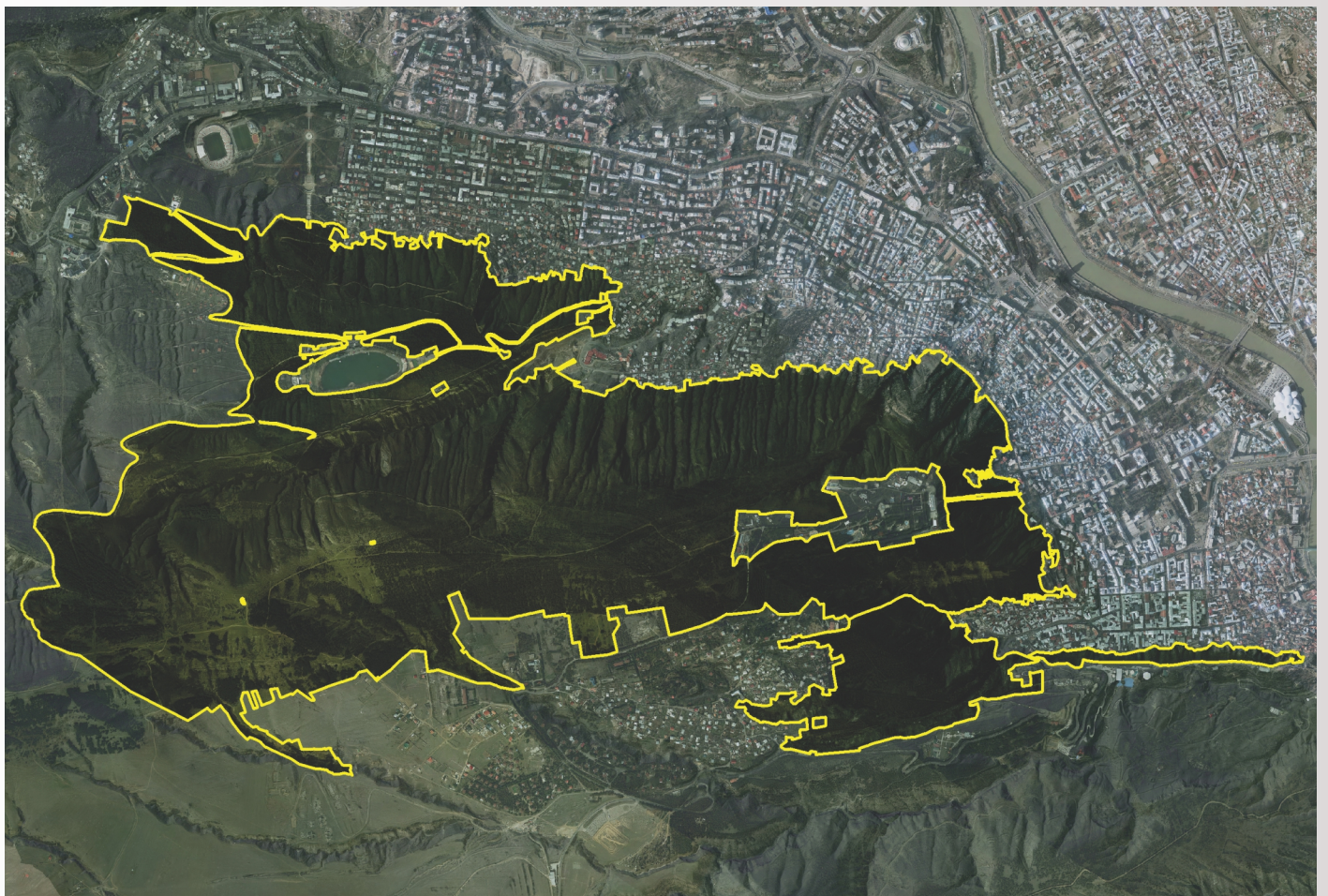
ფონდი „ქართუს“ გამგეობის თავმჯდომარე



არქიმანდრიტი იოანე (კიკვაძე)

„მთაწმინდა ქართველი ადამიანის ცნობიერებაში ყველაზე საუკეთესო და წმინდა ფიქრებს აღძრავს. მადლობა უფალს, რომ დღეს გაჩნდა დიდი სურვილი, უკვე გეგმა და მოცემულობა არსებობს იმისა, რომ მთაწმინდას მიეხედოს, მხედველობაში მაქვს არა მხოლოდ მონასტერსა და ეკლესიას, არამედ მთლიანად, ამ მთელ მთის სისტემათა დამამთავრებელ ადგილს. ფიქრობ, თუკი ამ გეგმის განხორციელებას შევძლებთ, წინ გადავდგამთ ნაბიჯს როგორც ჩვენი ესთეტიური განვითარების, ასევე კულტურისა და ყველა იმ საქმის თვალსაზრისით, რითაც ერი უნდა იყოს გამორჩეული. ვლოცავ ყველას, ვის გონებაშიც დაიბადა ეს ბრწყინვალე იდეა ჩვენი ამ წმინდა მთის კულტურულ სივრცეში ჩართვისა და ვთხოვ უფალს, რომ ყველაფერი პროფესიონალურ, მაღალ დონეზე დაამთავროთ, რაც ჩაიფიქრეთ.“





თბილისის ურბანული ტყის აღდგენა-განვითარების პროექტმა თავი მოუყარა და გააერთიანა სხვადასხვა დარგის წამყვანი სპეციალისტები. დაიგეგმა სამეცნიერო კვლევები, თითოეული მათგანი ძალისხმევას არ იშურებს იმისთვის, რომ თბილისის ურბანული ტყე აღდგეს და შენარჩუნდეს; მისი სიკეთეებით სარგებლობა კი მომავალმა თაობებმაც შეძლონ.

„ჩვენ გადავწყვიტეთ, რომ ვიმუშაოთ ჰოლისტიკური მიდგომით, ვინაიდან ეს ერთი ქალაქი და ერთი ცოცხალი ორგანიზმია. გვინდა დავამკვიდროთ ქალაქური, ურბანული ტყე, სადაც მოსახლეობა და ბუნებრივი გარემო ერთიან ჰარმონიაში იქნება. შესაბამისი დარგის ექსპერტები გამოვვითენ თბილისის ურბანული ტყის შექმნის საჭიროებებს, არსებულ პრობლემებს, მათი მოგვარების კონკრეტულ ხედვებსა და გეგმებს. პროექტის მსვლელობისას გამოჩნდება ბუნებრივი ლანდშაფტის წონასწორობის აღდგენის საჭიროება და მწვავე ადგილები; ასევე გამოიკვეთება გამოუყენებელი სარეკრეაციო რესურსი და შეფასდება იგი. ეს, პირველ რიგში, გამოადგება თბილისის მოსახლეობას, რომელიც ისარგებლებს ამ დიდი სარეკრეაციო აუზით, რაც ასე აუცილებელია ქალაქის მდგრადი განვითარებისა და ცხოვრების ხარისხის ამაღლებისთვის.“



გიორგი გოცირიძე
გეოგრაფი



არჩილ სუპატაშვილი
მეტყევე - ენტომოლოგი

„ჩვენი გუნდი აღწერს და შეაფასებს ზეხმელ, ძლიერ ხმოვან, მაგნებელ-დაავადებათა არსებულ პათოლოგიურ მდგომარეობას, მონიშნავს მოსაჭრელებს, განსაზღვრავს გარკვეულ უბნებში სატყეო სამეურნეო ღონისძიებებს, მათ შორის დასახავს ღონისძიებებს ფიჭვის წიწვებზე გამრავლებული ფარიანებისა და ქერმესების წინააღმდეგ“.

„აღვრიცხავთ ფაუნას - ცხოველთა სამყაროს წარმომადგენლებს; ტერიტორიაზე უნდა გამოიყოს ისეთი ადგილები, რომლებშიც დიდია ენდემური ან წითელ ნუსხაში შეტანილი სახეობების რაოდენობა, ზოგადად, სახეობრივი მრავალფეროვნება. ასევე, უნდა მოინიშნოს ის ტერიტორიები, რომლებიც მნიშვნელოვანია მათზე მცხოვრები სახეობების გასამრავლებლად ან გამოსაზამთრებლად; ეს საშუალებას მოგვცემს, ქალაქის ურბანული განვითარების პირობებში, არ დავიანდეს აქ მცხოვრები სახეობების ჰაბიტატი, მოსახლეობას ექნება შესაძლებლობა დააკვირდეს და გაეცნოს დედაქალაქის ბიომრავალფეროვნებას. ასევე მნიშვნელოვანია იმ სახეობების აღდგენა, რომლებიც ამ ადგილებში უკვე გადაშენებულია, მაგალითად კაკაბი, გნოლი და თბილისის დაარსებასთან დაკავშირებული ლეგენდის მთავარი გმირი - ხოხობი.“



ნიკო ქერდიყოშვილი
ბოლოლოგი



ირინა დანელია
ბიოლოგი

„პროექტის სიკეთეებს ჩვენი შვილები და შვილიშვილები მოიმიკიან. ამიტომაც დიდი მნიშვნელობა აქვს მის განხორციელებაში ახალგაზრდობის მონაწილეობას. ურბანული ტყეები, დიდი ქალაქების შემთხვევაში, ერთადერთი ნიშაა ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების თვალსაზრისით. ხშირად ისინი წარმოადგენენ უკანასკნელ თავშესაფარს გარეული ცხოველების, ფრინველებისა და სხვა ცოცხალი ორგანიზმებისათვის, რომლებიც ერთიანი ეკოსისტემის ნაწილი არიან. სწორად შერჩეული მცენარეები, არა მხოლოდ ხეები, არამედ ბუჩქები და ბალახოვნები, მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებენ ადგილობრივ ბუნებრივ პირობებს; დაჩქარდება ნიადაგის ფორმირების პროცესი; ჩამოყალიბდება ბუნებრივი კვებითი ჯაჭვები; თაფლოვანი მცენარეები მოიზიდავენ დამმტვერავ მწერებს, რომლებიც, თავის მხრივ, ფრინველების მომზიდავეები იქნებიან. ბუნებრივად გაჩნდებიან რეპტილიები, პატარა ზომის ძუძუმწოვრები.“

„ჩვენი სამუშაო ჯგუფი განახორციელებს საკვლევი ტერიტორიის ბოტანიკურ შესწავლას, რომელიც მოიცავს მცენარეულობის ძირითადი ერთეულების იდენტიფიკაციას, მოკლე აღწერასა და რუკებზე დატანას, ასევე მაღალი საკონსერვაციო ღირებულების მცენარეული დაჯგუფებებისა და სახეობების პოპულაციების გამოვლენასა და რუკაზე დატანას. გამოვლინდება ტერიტორიაზე მოზარდი ძირითადი სახეობები და შეირჩევა სხვადასხვა უბანში დასარგავი ხეებისა და ბუჩქების ასორტიმენტი.“



დავით ჭელიძე
ბოტანიკოსი



ლადო ვარდოსანიძე
არქიტექტორი-ურბანისტი

„მეტაფორების მოყვარული ვარ და ვიტყვი, რომ ამ პროექტის განხორციელება თბილისის „წვანე ალყაში“ მოაქცევს, შეიკვრება სხვადასხვა ტიპოლოგიის მწვანე სივრცეების რგოლი ქალაქის ირგვლივ, ვგულისხმობ თბილისის ეროვნულ პარკს, დიდმისა და კრწანისის ტყე-პარკებს და, მომავალში - თბილისის ურბანული ტყეს.“

პროექტის ფარგლებში კვლევები ტარდება შემდეგი მიმართულებით-მწვანე ნარგავების ფიზიკური მდგომარეობის შეფასება/ენტომოლოგია, ბოტანიკა, ზოოლოგია, ლანდშაფტმცოდნეობა, გეოლოგია, გარემოს დაცვა/ეკოლოგია, ბილიკების დაგეგმარება, ტურიზმი, მიწათსაკუთრება, ქალაქგეგმარება, ტრანსპორტი, არქიტექტურა, კულტურული მემკვიდრეობა, ეკონომიკა. კვლევების შედეგებს პერიოდულად გაგაცნობთ ჩვენი ჟურნალის ფურცლებიდან.



Eng

Upon the agreement with Tbilisi City Hall and with the full financial support of Fund “Kartu”, “Development and Environment” Fund implements the project regarding the restoration of urban forest's landscape of Tbilisi and development of its recreational infrastructure.

The research area is located in the South-West of Tbilisi and covers approximately 700 hectares' territory, including the areas around Lake Ku and Park Mtatsminda, while in South it borders the Settlement of Okrokana.

Niko Chkhetiani - Chairman of the board of Fund “Kartu”:

“We have worked out the special program, allocating 16 000 000 GEL in its frames, aimed for the restoration of this area. At the first stage, the research area will be explored, which will show us current challenges in this direction. After that, various species of plants will be selected and the area will be re-planted”.

Mayor of Tbilisi -Kakhi Kaladze:

“I want to thank Fund “Kartu” for this initiative. The restoration, development, and improvement of Mtatsminda Slope have vital importance for the city and the existing ecosystem”.

Temur Tkemaladze - Chairman of the Fund “Development and Environment”:

“Mtatsminda Slope is considered to be not only the heart and symbol of our city, but it is almost the only place in the surroundings of Tbilisi, which should turn into the important recreational center by correct management and matching with international standards”.

მისია 1.5

როგორ
შევაჩეროთ
კლიმატის
ცვლილება



PAYMOB.



MISSION 1.5°

**Make your voice heard!
play and choose
your future.**

ინფორმაცია განკუთვნილია მათთვის, ვისაც კომპიუტერული თამაშები აინტერესებს.

ასევე მათთვის, ვისაც სურს, რომ დედამიწა კლიმატის ცვლილებას გადაურჩეს.

ასევე მათთვის, ვინც ცოტა რამ თუ იცის კლიმატის ცვლილების შესახებ და სურს, რომ მეტი გაიგოს ამ გლობალურ მოვლენასა და მის შედეგებზე.

თუმცა, ვიდრე მისია 1.5-ზე მოგიყვებოდეთ, ვისაუბროთ იმაზე, თუ როგორია 21-ე საუკუნე, რომელშიც მოგვინია ცხოვრება. ეს შეკითხვა განსაკუთრებით აქტუალურია დღეს, როდესაც მსოფლიო კორონავირუსის პანდემიის შედეგებს ებრძვის და ახალ გამოწვევებს უმკლავდება.

გაეროს განვითარების პროგრამის (UNDP) ჰუმანური განვითარების ანგარიშის მიხედვით, 21-ე საუკუნე ახალი შესაძლებლობების, მაგრამ ამავდროულად, ახალი გამოწვევების ერაა, როდესაც ადამიანს უნარების სწრაფი ათვისება და ამროვნების, ქცევისა და საქმიანობის მოძველებული მოდელებისგან გათავისუფლება მოუწევს. ამ მხრივ, ტექნოლოგიების გავრცელება და კლიმატის ცვლილება ტექტონიკურ ძვრებთანაა შედარებული, რომელთა მსგავსი მსოფლიოს ინდუსტრიული რევოლუციის დროიდან არ ახსოვს.

კლიმატის ცვლილება უკვე დიდი ხანია მსოფლიოს დღის წესრიგშია. ეს გლობალური საფრთხე ყოველწლიურად სულ უფრო მეტად ცვლის ჩვენს ცხოვრებას და უფრო მძაფრი გამოწვევების წინაშე გვაყენებს. სხვა შედეგებთან ერთად პანდემიებიც სწორედ კლიმატის ცვლილების ერთ-ერთი სავარაუდო შედეგია.

საქართველოს წვლილი კლიმატის ცვლილებაში საკმაოდ დაბალია, რადგან ქვეყანაში ადრე არსებული დიდი საწარმოების უმრავლესობა, რომლებიც სათბური აირების გაფრქვევისა და გარემოს დაბინძურების ერთ-ერთ ძირითად წყაროს წარმოადგენს, ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 90-იან წლებში დაიხურა. მიუხედავად ამისა, საქართველო სრულად განიცდის კლიმატის ცვლილების უარყოფით შედეგებს, რომელთა გავლენა ქვეყნის ეკონომიკასა და, შესაბამისად, ადამიანების კეთილდღეობაზე მომავალში კიდევ უფრო გაიზრდება, თუ მყისიერ და ეფექტიან ზომებს არ გავატარებთ.

ბოლო 20 წლის მანძილზე საქართველოში საგრძნობლად გახშირდა წყალდიდობა, წყალმოვარდნა, მეწყერი და ღვარცოფი, ხოლო ზარალის სტატისტიკა ნამდვილად საგანგაშოა - 152 დაღუპული ადამიანი და 1,2 მილიარდი აშშ დოლარის ოდენობის ეკონომიკური დანაკარგი. მეცნიერების წინასწარი გათვლებით, 10 წელიწადში ეს ზარალი ათჯერ გაიზრდება და 12 მილიარდ აშშ დოლარს მიაღწევს.

კლიმატურ კატასტროფებთან ერთად, საქართველოს კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებული სხვა საფრთხეებიც ემუქრება:

- შავი ზღვის დონისმატება
- გაუდაბნობა
- გახშირებული და ინტენსიური თბური ტალღები
- საშუალო ტემპერატურისმატება
- წყლის რესურსების შემცირება
- გახშირებული ტყის ხანძრები

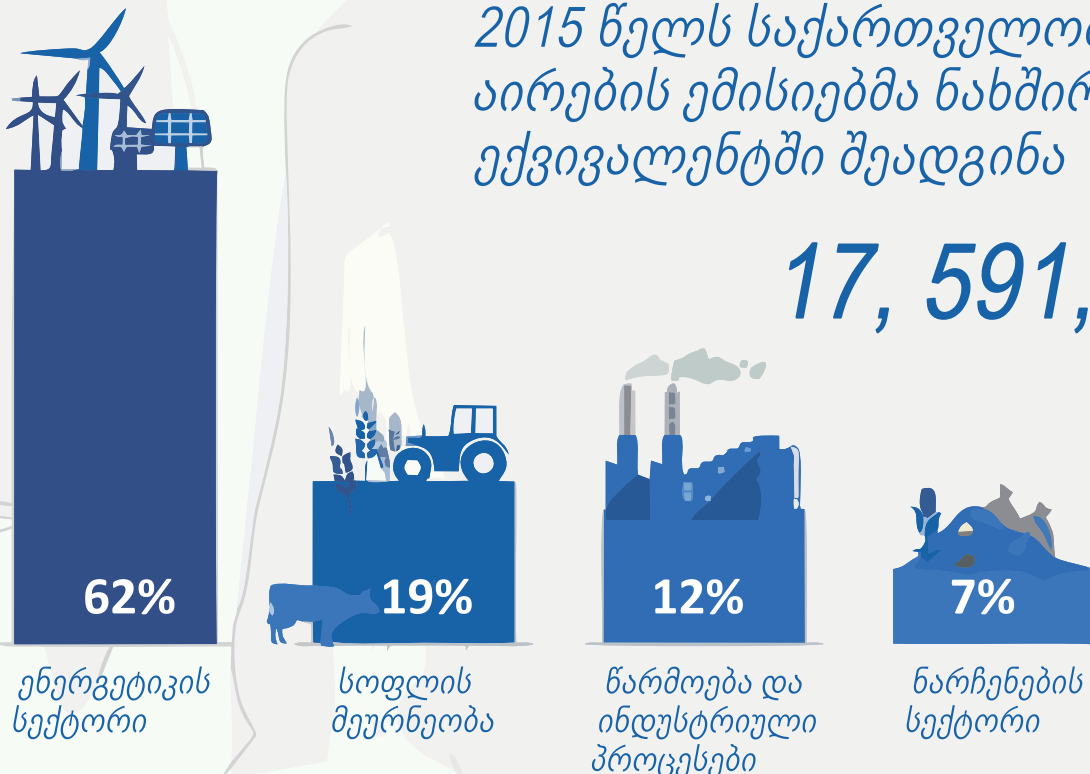
იხილეთ თუ არა რომ,

#EU4Climate

2015 წელს საქართველოში სათბური აირების ემისიებმა ნახშირორჟანგის ექვივალენტში შეადგინა

17, 591, 000 ტ.

მათ შორის:



2000 წლებიდან საქართველოს ეკონომიკამ ეტაპობრივად აღმასვლა დაიწყო, და შესაბამისად, სათბური აირების გაფრქვევამაც იმატა. 2015 წელს საქართველოში სათბური აირების ემისიებმა ნახშირორჟანგის ექვივალენტში 17,5 მილიონ ტონამე მეტი შეადგინა. აქედან ემისიების ყველაზე დიდი წილი ენერგეტიკის სექტორზე მოდის (62%), რომელსაც სოფლის მეურნეობა (19%), წარმოება და ინდუსტრია (12%) და ნარჩენების სექტორი (7%) მოჰყვება.

გასული 50 წლის მანძილზე საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში ტემპერატურამ 3 ან 4°C-ით მოიმატა, რაც უკვე სცილდება 1.5°C-ით მატების დასაშვებ ზღვარს, რომლის შემდეგ კლიმატის ცვლილება შეუქცევადი გახდება. მცინვარების რაოდენობამ 13 %-ით იკლო, ხოლო მათი ფართობი 30 %-ით შემცირდა.

ამ ვითარების გათვალისწინებით, სახელმწიფოს

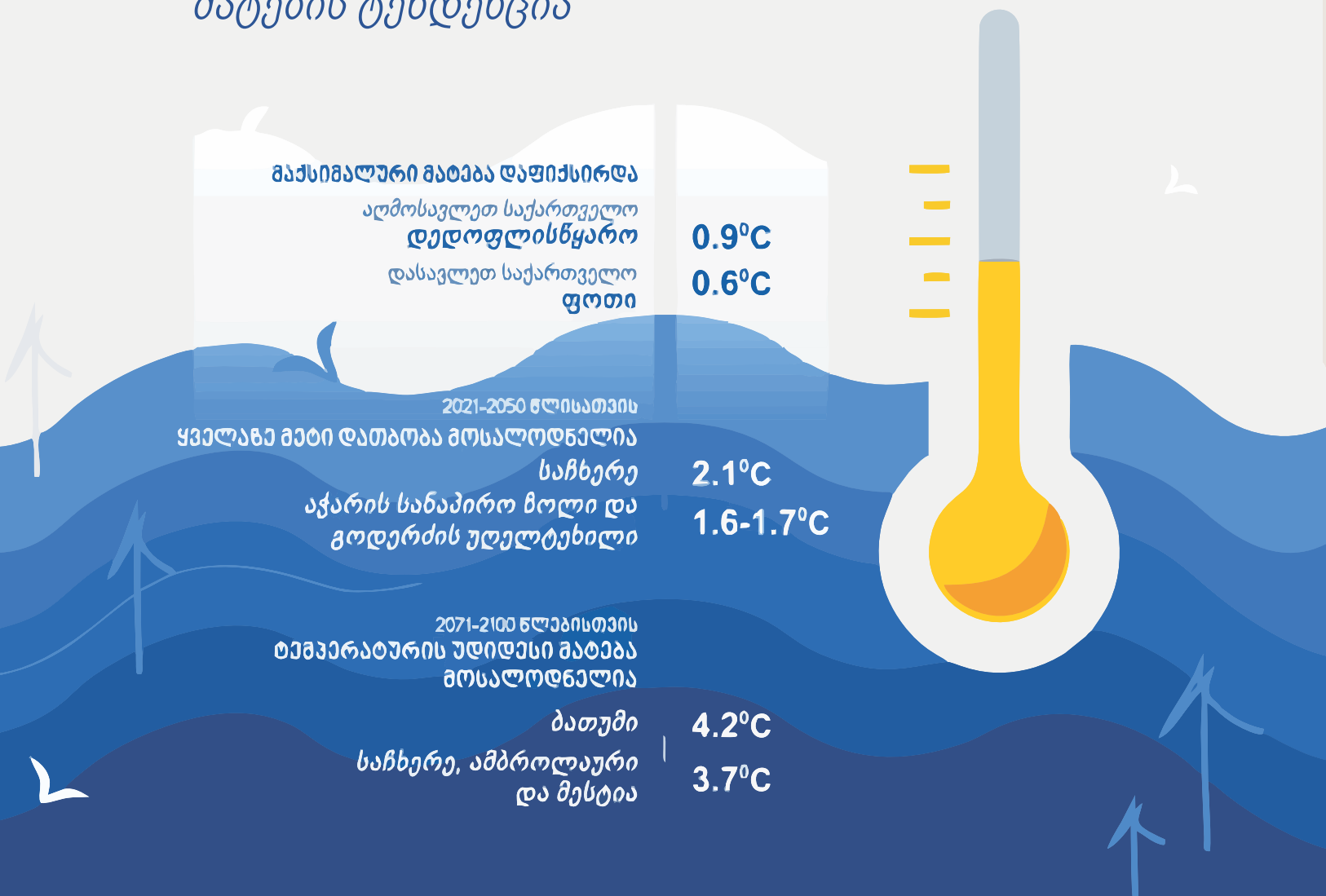
მიერ გატარებული ზომები და საზოგადოების ერთიანობა კლიმატის ცვლილების საკითხებში კრიტიკულ მნიშვნელობას იძენს.

გაეროს განვითარების პროგრამა (UNDP) საქართველოს აქტიური მხარდამჭერია კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებულ გამოწვევებთან გამკლავებაში. ევროკავშირთან, გლობალურ გარემოსდაცვით ფონდთან (GEF), კლიმატის მწვანე ფონდთან (GCF), შვედეთისა და შვეიცარიის მთავრობებთან და სხვა პარტნიორებთან თანამშრომლობით, UNDP ხელს უწყობს შესაბამისი კანონმდებლობისა და პოლიტიკის შემუშავებას, კლიმატური კატასტროფებისგან დაცვის ეროვნული სისტემის დანერგვას და ინფორმაციის გავრცელებას კლიმატის ცვლილების შედეგებისა და მათთან ადაპტაციის ზომების შესახებ.



იცით თუ არა
რომ, .
#EU4Climate

გასული 55 წლის განმავლობაში (1961-2015) საქართველოს მთელ ტერიტორიაზე აღინიშნებოდა საშუალო წლიური ტემპერატურის მატების ტენდენცია



მისია 1.5 UNDP-ის ერთ-ერთი გლობალური პროექტია, რომელიც მთელს მსოფლიოში ხორციელდება და კლიმატის ცვლილების შესახებ ინფორმაციის გავრცელებას და საზოგადოებრივი აზრის გამოკითხვას ისახავს მიზნად.

მისია 1.5 მობილური თამაშია, რომლის მოთამაშეები თავად იღებენ გადაწყვეტილებებს იმის შესახებ, თუ როგორ შეაჩერონ გლობალური ტემპერატურის ზრდა 1.5°C-ის ფარგლებში.

თამაში ქვეყნების ეკონომიკური და სოციალური ცხოვრების თითქმის ყველა სფეროს მოიცავს - ენერგეტიკას, ტრანსპორტს, სოფლის მეურნეობას, ბიზნესს, ურბანულ განვითარებას. მოთამაშე ეცნობა, თუ რა გავლენას ახდენს კლიმატის ცვლილება ამ სფეროებზე, და შემდეგ ირჩევს გადაწყვეტილებებს, რომლებმაც კლიმატის ცვლილების

უარყოფითი შედეგები უნდა გაანეიტრალოს.

თამაშის დასრულების შემდეგ მოთამაშეს შეუძლია ხმა მისცეს კლიმატის ცვლილების დაძლევის იმ ზომებს, რომელთა განხორციელებასაც ის ქვეყნის მთავრობისგან ელოდება. მიღებული მონაცემები დამუშავდება და ყველა ქვეყნის მთავრობებს, მათ შორის საქართველოს მთავრობასაც გაეგზავნება.

მისია 1.5-ს უკვე მთელი მსოფლიო თამაშობს. იგნისიდან ამოქმედდა თამაშის ქართული ვერსია, რომელიც ხელმისაწვდომია ვებგვერდზე

<https://www.mission1point5.org/ge>

ითამაშეთ მისია 1.5, მაგრამ გახსოვდეთ, რომ კლიმატის ცვლილება თამაში როდია!



Eng

Mission 1.5, developed by UNDP, is one of the global projects launched worldwide. Using mobile gaming technology, Mission 1.5 educates people about climate change and asks them to vote for the actions, that they want to happen. The players take actions to try to keep global warming below 1.5 degrees Celsius. This data will be analyzed and delivered to governments, including the government of Georgia.

Mission 1.5 is being played around the world. Georgian version of the game is available on the following website: <https://www.mission1point5.org/ge>

Play Mission 1.5, but remember, climate change is not a game!!!



„რარიტეტული გამოცემა ნადირობის შესახებ“

გარეული ნადირისა და ფრინველის მოპოვებას ადამიანი უხსოვარი დროიდან მისდევდა. საზოგადოების განვითარებასთან ერთად წარმოიშვა ნადირობის ინდივიდუალური ფორმები. სამეფო ყოფა-ცხოვრებაში მას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭებოდა. ეს იყო სამხედრო სიძლიერისა და საომარი აღჭურვილობის შემოწმების საშუალება, ბრძოლის ველზე თანმიმდევრული და ორგანიზებული მოქმედების უნარის გამოვლინება და სხვა. მოგვიანებით სამეფო ნადირობა გადაიქცა ხელოვნებად - ყველაზე საყვარელ სამეფო გართობად, რომელიც ასრულებდა მნიშვნელოვან სოციალურ, პოლიტიკურ და კულტურულ ფუნქციას. მისი ტრადიციები თავისი კულტურითა და რიტუალებით უცვლელად გადაეცემოდა თაობებს.

საიმპერატორო ნადირობის ისტორიის შესახებ წიგნის შექმნის იდეა დაებადა რუსეთის იმპერატორ ალექსანდრე III-ს გატყინაში საკუთარი სამონადირეო მეურნეობის მონახულების დროს. მან 1891 წლის მაისში გამოთქვა ისტორიული ნარკვევის მომზადების სურვილი. ამ ამოცანის გადაჭრა დაევალა ნიკოლაი ივანეს-ძე კუტეპოვს (1851-1907).

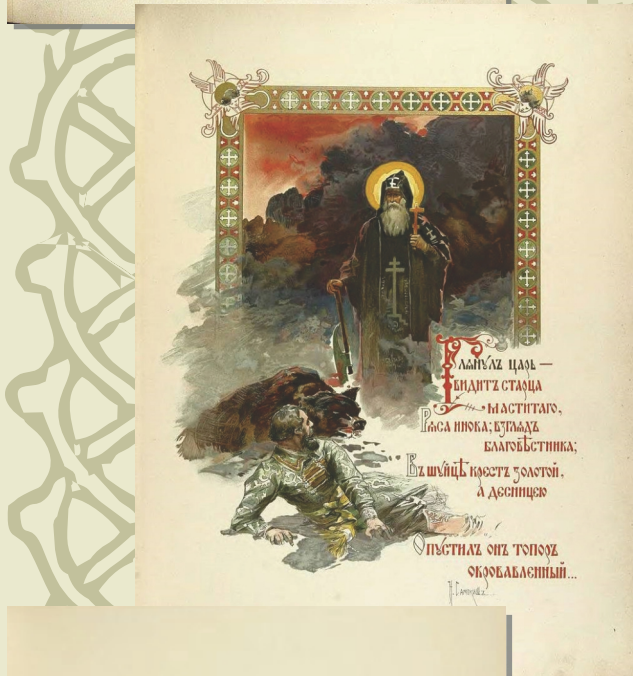
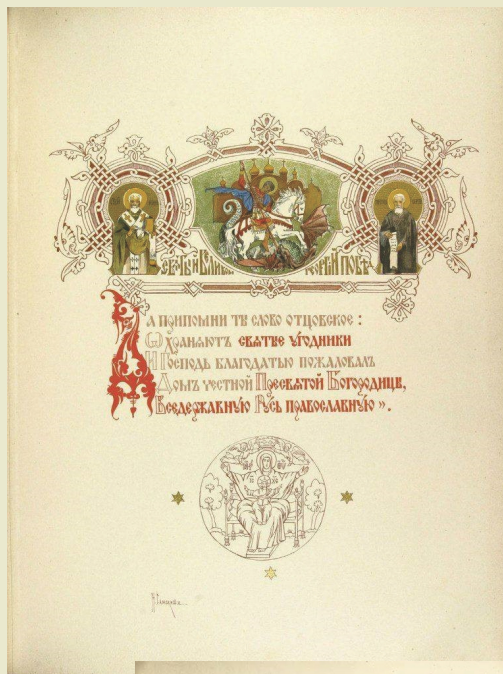
ოთხი ორდენის კავალერი, იმპერიული ბატალიონის სამაგალითო მებრძოლი, რუსეთ-თურქეთის ომის მონაწილე, ორგანიზაციული ნიჭისა და მაღალი ინტელექტის გენერალ-მაიორი ნებაყოფლობით გავიდა პენსიაზე და მიიღო სამოქალაქო ჩინი - სამეფო კარის მრჩეველის წოდება.

არჩევანი კუტეპოვზე შემთხვევით არ შეჩერებულა. ის გახლდათ ნადირობის ისტორიის, ადათებისა და ტრადიციების შესანიშნავი მცოდნე. ამასთანავე, იგი პირდაპირ კავშირში იყო საიმპერატორო ნადირობასთან - ხელმძღვანელობდა საიმპერატორო სანადირო მეურნეობას გატყინის სამეფო რეზიდენციაში.

პირველი საჩვენებელი ეგზემპლარები რუსეთში საიმპერატორო მონადირეობის შესახებ კუტეპოვმა გამოაქვეყნა 1894-1905 წლებში (პირველი ტომი - 1894, მეორე - 1895, მესამე - 1900, მეოთხე - 1905). ილუსტრაციების გარეშე დაბეჭდილი ნარკვევი მომავალი წიგნის ერთგვარი დეტალური გეგმა გახლდათ. მცირეტირაჟიანი კრებული გამოცემისთანავე იშვიათობად იქცა. პირველი ტომი დაიბეჭდა 10 ეგზემპლარად, შემდეგ დაბეჭდეს კიდევ მისი 35 ეგზემპლარი. გამოცემა გამიზნული იყო მონარქების, მეგობრებისა და კონსულტანტებისათვის.

კუტეპოვის ნაშრომის - „საიმპერატორო და სამეფო ნადირობა რუსეთში“ - მეორე გამოცემა გამოვიდა მას შემდეგ, რაც იმპერატორმა პირველი გამოცემის ტექსტი დაამტკიცა. იგი გამოაქვეყნდა შეზღუდული რაოდენობით: პირველი ტომი - 400 ეგზემპლარის, მეორე-მეოთხე ტომები - 500 ეგზემპლარის ოდენობით.

ნიკოლაი კუტეპოვის ფუნდამენტური ნაშრომი ნადირობის შესახებ გახლავთ ისტორიულ-მხატვრული



მნიშვნელობის გამოცემა და პოლიგრაფიული ხელოვნების განსაკუთრებული ნიშნები. იგი მოიცავს რუსეთის ცხრა საუკუნოვან ისტორიას, ძველი რუსეთის პირველი მთავრებიდან იმპერატორ ალექსანდრე II-ის მმართველობის პერიოდის ჩათვლით. წიგნი მოგვითხრობს არა მხოლოდ ნადირობის ისტორიის, არამედ რუსი მონარქების ცხოვრების წესისა და მათი გატაცებების შესახებ.

გამოცემაში გამოქვეყნებულია მონაკვეთები მეფეთა სამონადირეო დღიურებიდან, რომლებშიც აღწერილია სამეფო ნადირობის კონკრეტული ადგილები, რიტუალები და ცალკეული საყურადღებო შემთხვევები, ცნობები ნადირობის ორგანიზებისა და პერსონალის სპეციალური აღჭურვილობის შესახებ, საინტერესოა ინფორმაცია ცხენებით ნადირობის ხელოვნებაზე. წიგნში საუბარია დათვებზე, ლომებზე, მელიებზე ნადირობის ხერხებზე, სამონადირეო შელოცვების, რიტუალების, რწმენისა და მრავალი სხვა საკითხების თაობაზე. შენიშვნები, რომლებიც თითოეული ტომის თითქმის ნახევარს შეადგენს, შეიცავს ისტორიული დოკუმენტების ტექსტებს. ეს ისტორიული ნარკვევი დღემდე შეუდარებელია შეგროვებული მასალის სიმდიდრის თვალსაზრისით. იგი გამოქვეყნებისთანავე იქცა ბიბლიოგრაფიულ იშვიათობად. ოთხტომეული გამოდიოდა 1896-1911 წლებში:

Том 1. Великокняжеская и царская охота на Руси с X по XVI век. (1896). XVI, 212 с., с илл., карт.; 1 л. фронт. (илл.), 7 л. илл.

Том 2. Царская охота на Руси царей Михаила Федоровича и Алексея Михайловича. XVII век. (1898). XXIV, 316 с., с илл.; 1 л. фронт. (илл.), 37 л. илл.

Том 3. Царская и Императорская охота на Руси. Конец XVII и XVIII век. (1902). XXXII, 300, 284 с., с илл.; 1 л. фронт. (илл.), 25 л. илл.

Том 4. Императорская охота на Руси. Конец XVIII и XIX век. (1911). XX. 226, 289 с., с илл.; 15 л. цв. илл.

ეს გახლავთ შესანიშნავი სამეცნიერო ნაშრომი, რომელშიც თავმოყრილია რუსეთის არქივებსა და ბიბლიოთეკებში იმ დროისთვის დაცული ყველა ცნობილი დოკუმენტი ნადირობის ისტორიის შესახებ. ნარკვევის წერისას ავტორმა გამოიყენა მეცნიერების რჩევები. მისი კონსულტანტები იყვნენ: ჟურნალ «Исторический Вестник»-ის მთავარი რედაქტორი ს. ნ. შუბინსკი, ცნობილი ფილოლოგი და არქეოლოგი ი. ვ. პომიალოვსკი, მწერალი და ლიტერატურათმცოდნე პ. ნ. პოლევა, საიმპერატორო სასახლის სამინისტროს არქივის ხელმძღვანელი ა. ვ. პოლოვცოვი და მრავალი სხვა.

ეს რარიტეტული ტომეული გამოიცა სანკტ-პეტერბურგში, სახელმწიფო ფასიანი ქაღალდების შესყიდვის ექსპედიციის მიერ. ეს იყო საუკეთესო სტამბა რუსეთში, რომლის მთავარი ფუნქცია საბანკო ბარათების და სხვა მნიშვნელოვანი ნაშრომების ბეჭდვა იყო. მისმა აღჭურვილობამ შესაძლებელი გახადა ლამაზი შრიტების დამზადება და ფერნერული ტილოების რეპროდუცირება. პუბლიკაცია დაიბეჭდა 36,1x 26,7 სმ. ზომის ცარცის ქაღალდზე, რომლის წარმოების მეთოდი თავად ექსპედიციის მიერ იქნა შემუშავებული. გამოცემა დამზენებულია დახვეწილი მუარის ფორმაციითა და მრავალი ფერადი ილუსტრაციით. წიგნები გამზვენებულია სამხმრივი ოქროვარაყით და შემოსილია ძვირფასი ყლით.





წიგნის მხატვრული გაფორმებისთვის ნიკოლაი კუტეპოვმა შეარჩია ფერმწერთა და გრაფიკოსთა შესანიშნავი გუნდი: ა. ბენუა, ე. ლანცერე, ი. რეპინი, ფ. როუბო, ნ. სამოკიში, ვ. სეროვი, ვ. სურიკოვი, ლ. პასტერნაკი, ა. რიაბუშკინი, ა. და ვ. ვასნეცოვები. საერთო ჯამში, პუბლიკაციაში ჩართული იყო 87 ცალკეული ილუსტრირებული ფურცელი და მრავალი ტექსტში ჩართული ილუსტრაცია. წიგნის მხატვრული გაფორმების ხელმძღვანელი გახლდათ გამორჩეული გრაფიკოსი, აკადემიური სკოლის წარმომადგენელი ნიკოლაი სიმეონის-ძე სამოკიში. მასვე ეკუთვნის 173 მინიატურა და ოთხივე ტომის ორნამენტული, ყდისა და ფორმაციის გაფორმება.

საილუსტრაციო მასალისთვის კუტეპოვმა გამოიყენა გრაფიურები პ. ი. დაშკოვის ყველაზე ღირებული კოლექციიდან. ამიტომაც, რომ ამ წიგნებში გვხვდება ისტორიული და ძალიან იშვიათი გრაფიურების რეპროდუქციები, ფრესკები ნადირობის ამსახველი სცენებით, მთავრებისა და მეფეების სიგელები და წერილები.

გამოცემის ავტორის გარდაცვალების შემდეგ (1907 წლის 23 დეკემბერი) ნარკვევი დაასრულდა მისმა მეუღლემ, ელენა კუტეპოვამ.

გამოცემის რამდენიმე ვარიანტი დაიბეჭდა. ყველაზე ძვირადღირებული იყო ვერცხლით მოოჭვილი ორთავიანი არწივის გამოსახულებიანი ტყავის ყდიანი წიგნები ოქროს შემონაჭვრით. ტირაჟის ნაწილი დანომრილი გახლდათ, რომელთა რაოდენობა სავარაუდოდ, 150-ზე ნაკლები უნდა ყოფილიყო.

Eng Since an ancient times, a man was hunting for wild animals and birds. It had an important role in the royal lifestyle. Hunting was the mean for checking military strength and equipment. Later, royal hunting turned into the art - the most favorite royal entertainment having an important social-political and cultural functions.

The idea of creating a book of history on hunting belongs to the Emperor of Russia- Alexander III when visiting his hunting farm in Gatchina. The task had to be solved by Nikolai Kutepov (1851-1907). In 1894 -1905, Kutepov has published the first exemplars of imperial hunting (The first volume - in 1894, the second - in 1895, the third - in 1900, the fourth - in 1905).

The second work of Kutepov - "Imperial and Royal Hunting in Russia" was published after the first publication was approved by the emperor. The publication includes episodes from the king's hunting diaries, describing the specific places of royal hunting, rituals, information about organizing hunting and specific equipment of staff.



ტერა გრაფიკი



კომპანიის ძირითადი მიმართულებები:

აეროგადაღება

საკადასტრო აგებმები

ტოპოგრაფიული აგებმები

გეოლოგიური მომსახურება

მშენებ-ნარგავების ინვენტარიზაცია

სამშენებლო გეოდეზიური ზედამხედველობა

საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია

შენობა-ნაგებობების აგებმვა და 3 მოდელის შექმნა

მიწის ნაკვეთებისა და შენობა-ნაგებობების შეფასება

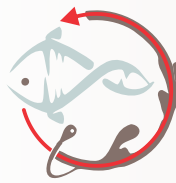
მიწის ნაკვეთებისა და შენობა-ნაგებობების დაკვაღვები



ჩვენ ვებმავთ და ვზომავთ ყველაფერს



+995 32 238 25 47; +995 599 295 103
shota@terragraphic.ge



პარბის რეინსტროფიკაცია

ფარბა (*Lucioperca*)

თევზების გვარი, ქორჭილასებრთა ოჯახი;

სიგრძე - 120 სმ-მდე, წონა - 12 კგ-მდე;

გავრცელების არეალი - ევროპისა და ამერიკის მდინარეები და ტბები;

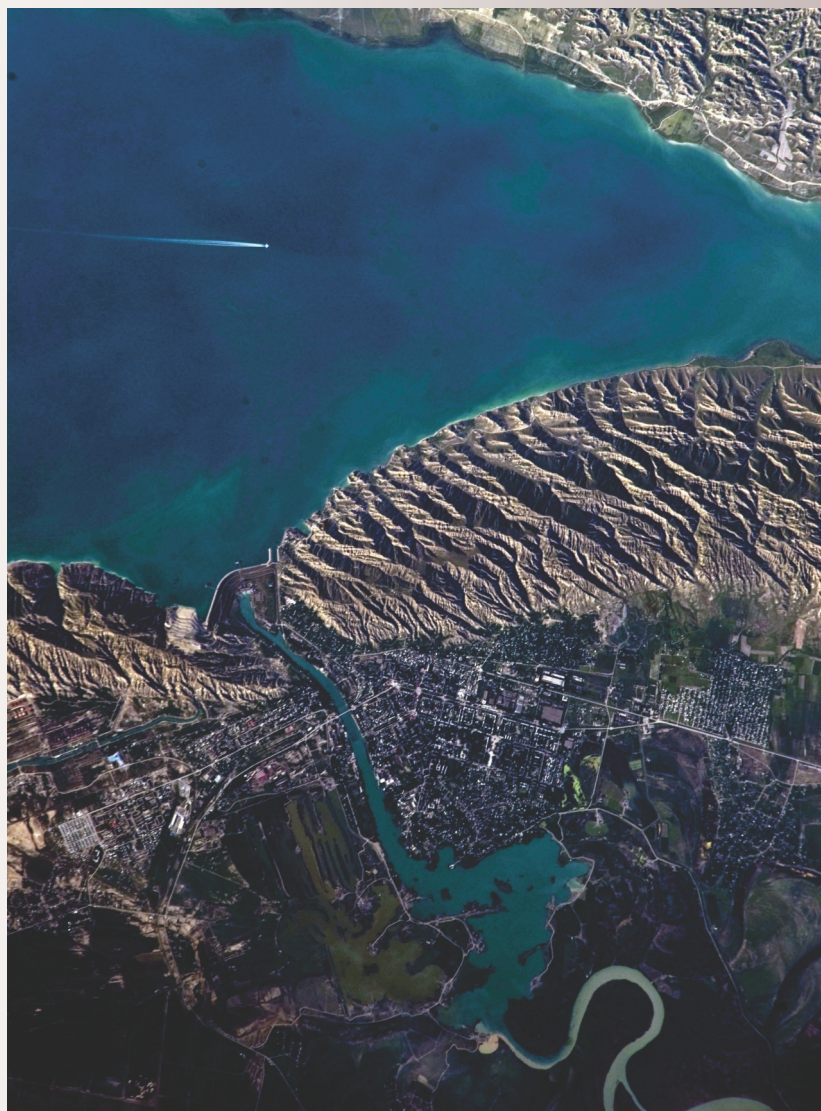
საქართველოში გავრცელებული იყო - ჩვეულებრივი ფარბა (*Lucioperca lucioperca*)

ნაჩილი I

ჯერ კიდევ წინა საუკუნის მიწურულს ფარბაზე თევზაობა ჩვეულებრივი რამ იყო როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში. მეტიც, იგი საქართველოს იქ-თიოფაუნის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელი გახლდათ, რომელიც მტაცებლებით ჩვენს არცთუ ისე მრავალფეროვან მდინარეებსა და ტბებში მნიშვნელოვან როლსაც ასრულებდა; ხოლო კულინარიული თვალსაზრისით, „სუდაკა“, როგორც მას ჩვენი მეთევზეთა უმრავლესობა მოიხსენიებდა, გურმანებისთვის ერთ-ერთ ყველაზე მოთხოვნად თევზს წარმოადგენდა.



სპეციალისტების მიერ ფარბას პოპულაციებისთვის პირველად საფრთხედ თუ დასავლეთ საქართველოში პალიასტომის ტბის სახეცვლილება მიიჩნევა, აღმოსავლეთში ჩვენი მეზობლის, აზერბაიჯანის მიერ, ჯერ მინგეჩაურის, ხოლო შემდგომ, მეოცე საუკუნის 80-იან წლებში, შამქორის ჰიდროელექტრო სადგურების მშენებლობა სახელდება, რადგან კასპიის ზღვიდან მათთვის ჩვეული საჭვითე ადგილებისკენ მიგრაციას ხელოვნურად შეექმნა დაბრკოლებები.



ორივე შემთხვევაში (დასავლეთშიცა და აღმოსავლეთშიც) საფრთხე ანთროპოგენული ზეგავლენით დადგა, თუმცა შედარებით შემცირებული პოპულაციებით მაინც იქნებოდა ფარგანარმოდგენილი, რომ არა 90-იანი წლებიდან მოყოლებული და ჯერ კიდევ დაუძლეველი სენი - „ელექტროშოკით თევზაობა“. ჩვენ მდინარეებში დარჩენილ პოპულაციებს, რომლებსაც მიგრაციის საშუალებები შეეზღუდათ, ხელშეწყობის ნაცვლად, მუსრი გაავლეს ადგილობრივმა ბრაკონიერებმა და სრულად ამოჟლიტეს.

მეთევზეების გამოკითხვით დგინდება, რომ 21-ე საუკუნეში ფარგის მოპოვების ერთ ხელზე ჩამოსათვლელი შემთხვევები ფიქსირდება როგორც დასავლეთ, ისე აღმო-

სავლეთ საქართველოში.

როგორც გაირკვა, უკანასკნელი ორი ათწლეულის განმავლობაში მეთევზეთა სხვადასხვა კლუბებისა და ჯგუფების მიერ არაერთი მცდელობა იყო ფარგის შემოყვანისა და გამრავლების, თუმცა, ყველა მათგანი უშედეგოდ დასრულდა გართულებული ბიუროკრატიისა და რიგ შემთხვევებში არასაკმარისი ფინანსური რესურსების გამო. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ, მიუხედავად მრავალგზის წარუმატებელი მცდელობებისა, ალბათ არ მოიძებნება მონადირეთა და მეთევზეთა არცერთი ფორუმი, სადაც აქტიურად არ განიხილებოდეს ფარგის დაბრუნების პერსპექტივები.



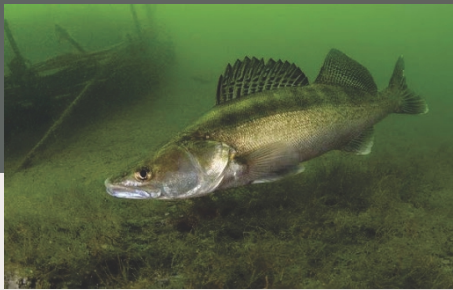


ჩვეულებრივი ფარგა (*Lucioperca lucioperca*)

ჩვენი ჟურნალი დაინტერესდა აღნიშნული საკითხით და შარშან, წლის დასაწყისიდან, შევუდექით ჯერ ინფორმაციის მოკვლევას და შემდგომ პოტენციური პარტნიორების ძებნას. შედეგად, მსოფლიო ბუნების დაცვის ფონდის (WWF) კავკასიის ოფისის აქტიური დახმარებით მოვიძიეთ აზერბაიჯანის მხრიდან პოტენციური პარტნიორი, რომელსაც შეეძლო ფარგის, როგორც სადედე ჯგუფის, ასევე ლიფსიტების მოწოდება. სანამ ბიუროკრატიული ფორმალობების გარკვევას შევუდგებოდით, საჭირო იყო ფინანსური პარტნიორის მოძიება.

ჩვენი მკითხველებისთვის ცნობილია, რომ უკვე მესამე წელია ჟურნალი აქტიურად ახორციელებს “RMG

GOLD”-ისა და “RMG COOPER”-ის მიერ გარემოსდაცვითი ღონისძიებების მონიტორინგს, მათ შორის, მდინარე მაშავერაზე მავნე ზემოქმედების აღმოფხვრისკენ მიმართულ აქტივობებზე. იქიდან გამომდინარე, რომ, ჯერ კიდევ შარშანდელი მონიტორინგის შედეგად, თვალსაჩინო გახლდათ მდინარის ეკოლოგიური მდგომარეობის მკვეთრი გაუმჯობესება, რაზეც, პირველ რიგში, მაშავერაში მდინარე კაზრეთულას ჩადინების წერტილთან იქთიოფაუნის წარმომადგენლების გაჩენა მიუთითებს. აქვე აღსანიშნავია, რომ ფაუნისტური კვლევის შედეგად, აღნიშნულ წერტილთან ახლოს დაფიქსირდა წავის გამოჩენა, რაც მდინარეში სიცოცხლის არსებობის უტყუარი ინდიკატორია.



ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ფინანსური მხარდაჭერისთვის პირველ რიგში მივმართეთ სწორედ ამ კომპანიებს იმ დათქმით, რომ ფარგის წარმატებით შემოყვანის შემთხვევაში, პირველ რიგში მოხდებოდა მტკვრის იმ შენაკადების დათევზიანება, სადაც, მათივე ძალისხმევით, ყველანაირი პირობა იქნა შექმნილი თევზის გამრავლებისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ ინვესტიციების ოდენობა ჯერ ბუნდოვანი გახლდათ, "RMG GOLD"-ისა და "RMG COOPER"-ის ხელმძღვანელობამ სრული მხარდაჭერა აღგვითქვა და პროექტის შემსრულებელთან - შპს „მწვანე

ბოლნისთან“ ხელშეკრულებაც გაფორმდა.

პროექტის განხორციელებაში აქტიურად ჩაერთო საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო და ფონდი „განვითარება და გარემო“.

ჟურნალის მომდევნო ნომერში მოგახსენებთ მოვლენების შემდგომი განვითარების შესახებ.

ავტორი
ნიკოლოზ ერისთავი

ნაჩივო II იხილოთ გაშვებული ნომერი



Eng

Lucioperca - the population of this species is extremely decreased in Georgia. In West Georgia, the reason for their extinction might be the transformation of Paliastomi Lake, while in the East it is caused by the construction of hydroelectric power plants in the Republic of Azerbaijan. Mingechaure and Shamkori hydroelectric power plants created artificial barriers for their migration from the Caspian Sea to the places of their breeding.

During the last two decades, different fishery clubs and a group of fishermen tried to import and reproduce Lucioperca, but they didn't succeed because of the complicated bureaucracy or insufficient financial resources.

Our magazine got interested in the noted issue and at the beginning of the last year, we started to research the information and later continued to look for potential partners. As a result, with the active assistance of the WWF Caucasus Programme Office, we have found the potential partner from Azerbaijan, which can provide a group of reproductive Lucioperca as well as a fry.

Our readers are informed that it is the third year, the "Wild Life" magazine has been actively implementing the environmental monitoring for "RMG GOLD and "RMG COOPER", which also includes the activities to reduce harmful impacts on the River Mashavera and now it is obvious that the ecological condition of the river has been significantly improved, which is confirmed by the appearance of the species at the point where the River Kazretula flows into the River Mashavera.

Therefore we applied exactly to these companies for financial support. Despite that the amount of the investment was unclear, the leaderships of "RMG GOLD" and "RMG COOPER" expressed the readiness for full support, and the contract was signed with the project executor - "Green Bolnisi LTD".

The Ministry of Environmental Protection and Agriculture of Georgia, "Development and Environment" Fund were actively involved in the implementation of the project.

მდგრადი ქალაქგანვითარება- წარსულის ანალიზი და მომავლის პრესპექტივა

მერაბ მაჭავარიანი

სატყეო ექსპერტი, მეცნიერებათა დოქტორი

კობა ყალიჩავა

თსუ იურიდიული ფაკულტეტის პროფესორი

საქართველოში არსებული სიტუაცია მდგრადი ქალაქგანვითარების საჩუქი

ურბანული მიგრაცია

მე-20 საუკუნის ბოლოდან მსოფლიო მასშტაბით აღინიშნება მოსახლეობის ჭარბი კონცენტრაცია ქალაქებში. ცნობილია, რომ მსოფლიოს მოსახლეობის 50%-მე მეტი სწორედ ქალაქებში ცხოვრობს და ეს წარმოადგენს მიწათ-სარგებლობის ყველაზე სწრაფად მზარდ სახეს. მეგაქალაქების (ქალაქები 10 მილიონზე მეტი მოსახლეობით) რაოდენობა 1950 წლიდან დღემდე 10-ჯერ და უფრო მეტად არის გაზრდილი (გაერო, 2007). საქართველოში ეს შეფარდება ბევრად მეტია და 60%-მდე აღწევს. ამის მიზეზი კი ის არის, რომ 1990 წლის შემდეგ სოფლად დასაქმებისა და შემოსავლის შესაძლებლობები მკვეთრად დაეცა და მისი მოსახლეობა ქალაქში გადავიდა უკეთესი შემოსავლის, საცხოვრებელი პირობების, განათლებისა და ჯანდაცვის მიღების იმედით.

მიგრაციით განპირობებული გამოწვევები

ქალაქებში მოსახლეობის ჭარბი მატება გახდა არასწორი და ქაოტური ურბანული განვითარების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი. პირველ რიგში ქალაქებში მოსახლეობის ზრდა იწვევს საცხოვრებელზე მოთხოვნილებას, რასაც ვერ აკმაყოფილებს უკვე არსებული განაშენიანება. შესაბამისად, ერთი მხრივ, მოთხოვნა იზრდება უკვე არსებული განაშენიანების გადაჭარბებულ ინტენსიფიკაციაზე (გამჭიდროვებაზე), ხოლო, მეორე მხრივ, გარე/უშენი ტერიტორიების ათვისებაზე, რასაც ეწირება ისედაც მწირი გამწვანებული/გაუნაშენიანებელი ტერიტორიები. განსაკუთრებით კი ეს ხდება ე.წ. „ფიზიკური ქალაქის“ არეალში, სადაც საცხოვრებელ ფართებზე მოთხოვნა მეტია, ვიდრე გარეუბნებსა თუ შემოერთებულ ტერიტორიებზე. ამ მოჭარბებულ კონცენტრაციას, სუბურბანიზაციას (პერიურბანიზაცია) და სამოგადოებრივი ტრანსპორტის განვითარების დაბალ დონეს თანსდევს ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება და სხვა თანმდევი ეკოლოგიური პრობლემები, აგრეთვე სხვადასხვა, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საშიში, დაავადების წარ-

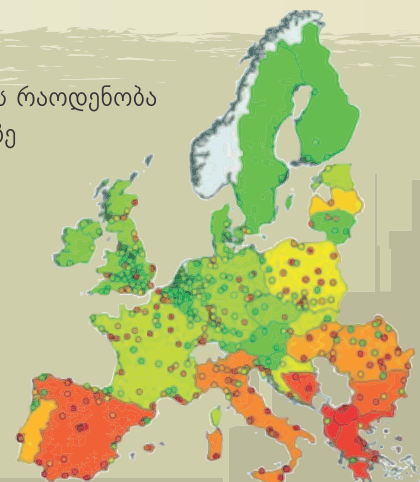
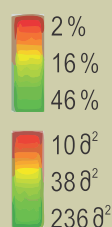
მოშობისა და გავრცელების მაღალი რისკი.

რას გვასწავლის მდგრადი ქალაქგანვითარება?

მდგრადი ქალაქგანვითარება, ცხადია, ამის საპირისპირო შინაარსს გულისხმობს. ამ უკანასკნელში მოიაზრება: ქალაქების სოციალური, ეკონომიკური და ეკოლოგიური მიმართულებების ორიენტირება სტაბილურ მომავალზე; ადამიანის საცხოვრებელი პირობების/საფუძვლების უზრუნველყოფა; სამშენებლო, გამწვანებელი და სატრანსპორტო ტერიტორიებით მდგრადი სარგებლობა; ცხოვრების, მუშაობის, დასვენების, მობილურობის და ა.შ. ღირსეული წინაპირობების შექმნას.

ამ მხრივ საინტერესოა ქალაქების სიმწვანის შეფასება, რომელიც 2012 წელს SIEMENS-ის ჯგუფმა ჩაატარა (მწვანე ქალაქის ინდექსი). კვლევის ავტორებმა ქალაქები მაცხოვრებელთა რაოდენობისა და ფართობის სიდიდის მიხედვით შეარჩიეს და ინდიკატორი შემუშავეს, რომელიც ქალაქის სიმწვანეს დაახლოებით 30 მაჩვენებლის მიხედვით ზომავს. ინდიკატორი CO₂-ის გამოყოფას, ენერგეტიკას, შენობებს, მიწათსარგებლობას, ტრანსპორტს, წყალს და სანიტარიას, ნარჩენების მართვას, ჰაერის დაბინძურების დონესა და გარემოს დაცვას მოიცავს. ზოგადად, ერთ სულ მოსახლეზე სიმწვანის საერთო უნიფიცირებული სტანდარტი არ არსებობს, თუმცა, შემუშავებულია მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის რეკომენდაცია, რომელიც ამბობს, რომ ქალაქში გამწვანება ერთ სულ მოსახლეზე - სულ მცირე 9 მ² უნდა იყოს. 2001 წელს ევროპის 386 ქალაქში ჩატარებულმა გამოკვლევამ, რომელმაც მოიცვა ევროპის მოსახლეობის 171 მილიონი (მთლიანი ევროპის მოსახლეობის 34%) აჩვენა, რომ მწვანე საფარის საშუალოდ უკავია ქალაქის 18.6%, რაც ვარირებდა 1.9%-დან იტალიის რეგიო დი კალაბრიაში 46%-მდე ესპანეთის ფეროლში. ამ შესწავლის მიხედვით, მწვანე საფარის მინიმალური რაოდენობა ერთ მოსახლეზე 10 მ²-ია, ხოლო მაქსიმალური 236 მ².

მწვანე საფარის რაოდენობა
ერთ მოსახლეზე



¹ United Nations. United Nations; New York, NY: 2007. World urbanization prospects: the 2007 revision.

² http://sg.siemens.com/city_of_the_future/docs/gci_report_summary.pdf

³ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2679924/#bib21>

ძირითადი პრობლემები

ქალაქის მწვანე საფარის მდგომარეობა

დღეის მდგომარეობით თბილისის გამწვანების მაჩვენებელი, სავარაუდოდ, 4-5 კვ.მ-ზე დაბალია, ვინაიდან განსაკუთრებით ბოლო 15-20 წელიწადში დედაქალაქი მოექცა ფართომასშტაბიანი, ქალაქური მშენებლობების გარემოში, რასაც თან სდევდა ავტოტრანსპორტის რადიკალური ზრდა, შესაბამისად, ქალაქის ის ტერიტორიები, რომლებზეც, მდგრადი ქალაქგანვითარების პრინციპებიდან გამომდინარე, სკვერები და პარკები უნდა ყოფილიყო, გვაქვს უსახური, ყოველგვარ არქიტექტურულ სტილს მოკლებული, უზარმაზარი, მრავალსართულიანი შენობები, უფრო მეტიც, ხშირ შემთხვევაში სწორედ ასეთ შენობებს ეწირებოდა არსებული სკვერები და პარკები. სამწუხაროა, რომ ეს ტენდენცია თბილისიდან თანდათანობით გადაეცემა რეგიონებსაც, ბაკურიანის ურბანიზაციას თუ აგილებთ მაგალითად.

როგორც აღინიშნა, თბილისის გამწვანების ობიექტების რაოდენობა და ფართობი არასაკმარისია, რათა მინიმალურ დონეზე მაინც უზრუნველყონ მოსახლეობის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება. ატმოსფერული ჰაერის მკვეთრმა გაუარესებამ, რაც კიდევ უფრო გამწვავდა კლიმატის ცვლილების უარყოფითი ზემოქმედების ფონზე, გამოიწვია მცენარეთა ბევრი ახალი დაავადების და მავნებლის გააქტიურება, როგორც თავად ქალაქის ფარგლებში, ასევე მის შემოგარენში, რომლის გაშენებაზეც თავის დროზე დიდი შრომა და ფინანსები იყო ჩადებული. ეს პროცესები შემიმჩნეოდა ჯერ კიდევ 90-იანი წლებიდან, თუმცა სათანადო მოვლითი ღონისძიებები არ განხორციელებულა და შედეგად მივიღეთ ფიჭვის ხეების მასობრივი ხმობა, რამაც იძულებული გახადა ქალაქის ხელმძღვანელობა სულ ახლახანს პრაქტიკულად პირწმინდად ამოეღო ისინი. მეტად ყურადღას იმსახურებს კედრის და კვიპაროსის ხეების მდგომარეო-

გამწვანების კოეფიციენტის მიხედვით, სხვადასხვა ქალაქის მდგომარეობის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მსოფლიოში ყველაზე გამწვანებულ ქალაქად ვენა ითვლება, სადაც ერთ სულ მოსახლეზე 120 კვ.მ სიმწვანე მოდის. 66 კვ.მ-ია ეს მაჩვენებელი სინგაპურში, სტოკჰოლმში - 87,5 კვ.მ, ამსტერდამში - 45,5 კვ.მ, ლონდონში - 27 კვ.მ, სტამბულში 6,4 კვ.მ. სიმწვანის მაჩვენებელი ყველაზე დაბალია ტოკიოსა და ბუენოს-აირესში - 1,9-3 კვ.მ. თუ თბილისში ერთ სულ მოსახლეზე გამწვანების კოეფიციენტს მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის რეკომენდაციის მიხედვით განვიხილავთ, შეიძლება ითქვას, რომ თბილისის გამწვანების მაჩვენებელი (2001 წლის მონაცემებით), რომელიც 4-5 მ²-ს არ აღემატება, ძალიან დაბალია.

იმისათვის, რომ ამ ქალაქებში შეინარჩუნონ და გააუმჯობესონ არსებული მწვანე საფარი და ეკოლოგიური მდგომარეობა, მნიშვნელოვანია შეიქმნას მათი მართვის ეფექტური სისტემა, რაც, ამასთანავე, გამაგრებული იქნება ქალაქგანვითარების სწორი პოლიტიკით, რომლის მეშვეობითაც მოწესრიგდება ორი ძირითადი პრობლემა: ქალაქგანაშენიანება და ტრანსპორტი. 2003 წლიდან ევროპის ხუთ ქვეყანაში: იტალია, ავსტრია, შვეიცარია, გერმანია და პოლონეთი დაინერგა ახალ ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული მართვის პროგრამა RS3 GIS - ურბანული მწვანე სივრცის ეფექტური, ინტეგრირებული და სრულფასოვანი მართვა WEB და მობილური საშუალებებით (The WEB and Mobile Solutions for efficient, integrated and responsible management of urban green areas). ეს არის WEB GIS პლატფორმაზე დაფუძნებული პროგრამა აღნიშნული პროგრამა იძლევა საშუალებას ერთიანი მიდგომით იმართოს ქალაქებში არსებული ყველა მწვანე ურბანული სივრცე, როგორებიცაა: საზოგადოებრივი ბაღები და სკვერები, კერძო ბაღები, სასაფლაოები, გზისპირა და სატრანსპორტო სივრცეში არსებული ნარგავები, მდინარის ნაპირებზე არსებული მცენარეულობა და სხვ. პროგრამა ფარავს არა მხოლოდ მცენარეულ საფარს, არამედ თანმდევ ინფრასტრუქტურასაც, როგორებიცაა: სათამაშო მოედნები, შადრევნები, დასასვენებელი სკამები, ბილიკები, გაბონები და სხვ. მოცემულ პროგრამაში თითოეულ ხეს აქვს საკუთარი უნიკალური კოდი და დეტალურად დახასიათებულია შესაბამისი განსახორციელებელი ღონისძიების ვადის ჩათვლით. ორი წლის წინ აღნიშნული პროგრამა ავტორებმა წარუდგინეს თბილისის მერიას და დიდი მოწონება დაიმსახურა, თუმცა უმნიშვნელო დაფინანსება საცდელი პროექტის დასაწყებად ვერ გამოინახა.



ბაც, ვინაიდან შეიმჩნევა მათი ხმოვის ნიშნებიც, განსაკუთრებით კვიპაროსისა თბილისის შემოგარენის ფერდობებზე და თუ არ მოხდა გამომწვევი მიზეზების დროული და სრულფასოვანი შესწავლა და შესაბამისი ღონისძიებების გატარება, სავსებით მოსალოდნელია, რომ განმეორდეს ფიჭვის ისტორია და დედაქალაქი საერთოდ წიწვოვანი ხეების გარეშე დარჩეს.

სამართლიანობა მოითხოვს ითქვას, რომ ბოლო პერიოდში მნიშვნელოვნად გააქტიურებულია ქალაქის გამწვანების კუთხით ქმედებები, რაიონული გამგეობების მიერ, თუმცა, იმის გამო, რომ შემდეგ ეს ობიექტები პრაქტიკულად ბედის ანაბარა რჩებიან, განსაკუთრებით ის სკვერები, რომლებიც საცხოვრებელი კორპუსების ეზოებშია, მათი მდგომარეობის გაუარესების რისკი დიდია. ქალაქს აღარა აქვს საკუთარი სანერგე მეურნეობა, არ ხორციელდება მცენარეთა მდგომარეობის მუდმივი სისტემური მონიტორინგი და საჭიროების შემთხვევაში რეაგირების გეგმის შემუშავება, რისთვისაც აუცილებელია სპეციალიზებული სამსახურის არსებობა და არა დროებითი კონტრაქტორების დაქირავება. მართვის დღევანდელის სისტემა უფრო დამდგარ უარყოფით შედეგთან ბრძოლაზეა ორიენტირებული, ვიდრე მის პრევენციაზე.

გენერალური გეგმების სინამდვილეში არარსებობა

მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმები მხოლოდ სათაურებში არსებობდა. სინამდვილეში მათთვის ამოსავალი იყო „ერთი ნაკვეთის განაშენიანებისთვის“ შესაბამისი საფუძვლების შექმნა. გენერალური გეგმის შემუშავებულ ჭკუფებს უფლებამოსილი უწყებებისაგან, როგორც წესი, დაკვეთილი ჰქონდათ მიწის კაპიტალიზაცია და განვითარებისათვის კონკრეტული პარამეტრების განსაზღვრა. ამის გამო კი გენერალურ გეგმაში გაუთავებლად ხდებოდა „მაკორექტირებელი“ ცვლილებების შეტანა. თბილისის გენერალური გეგმის შემუშავების პროცესში ეს არასწორი მიდგომა კარგად გამოჩნდა. ცხადია, შეუძლებელია ასეთი სახის დოკუმენტში იმავდროულად იყოს საკმარისად ნაფიქრი ქალაქის განვითარების კონცეფციასა და მისი განხორციელების ფინანსურ უზრუნველყოფაზე. განაშენიანებაზე ორიენტაციის გამო გენერალური გეგმებში არ ხდებოდა დასახლებათა ურბანული განვითარების პროგრამებისა და კონცეფციების შექმნა ტრანსპორტის, აგლომერაციის, ტერიზმის, ეკოლოგიისა და ა.შ. მიმართულებით. ამგვარად, გენერალური გეგმების არასწორი მიდგომა - შექმნას მშენებლობის ნებართვის გაცემის საფუძველი - კვლავაც გრძელდება.

დასახლებათა მარგინალიზაცია

ნებართვის გამცემი ორგანოს მხრიდან „კეთილი ნების“ გამოვლენის შემთხვევაში, განაშენიანების ჩამოყალიბებულ სისტემაში მარტივი იყო ცალკეული ნაკვეთების განვითარება არსებული სივრცითი წყობის თავისებურების, გარემოს დატვირთვისა და სამეზობლო ინტერესების გათვალისწინების გარეშე. ამის შედეგად ურბანულად აქტიურ

ქალაქებში ფორმირდებოდა ისეთი მარგინალიზებული დასახლებები, სადაც მაგ: ორი ან სამსართულიანი დომინირების ინდივიდუალურ განაშენიანებაში „სოკოებივით“ ჩნდებოდა სრულიად შეუსაბამო ინტენსივობისა და სიმაღლის მრავალბინიანი სახლები.

სტიქიური სუბურბანიზაცია

საკანონმდებლო დონეზე არ არსებობდა გარე ტერიტორიების ქალაქური განაშენიანების შემზღუდავი რეგულაციები. ამას ემატებოდა საეჭვო საპრივატიზაციო პოლიტიკა. ამის შემდეგ კი ქალაქს საქმეს „უმართივებდა“ ე.წ. „პარტიზანული მშენებლობები“, რომლებიც სპონტანურად წარმოქმნიდა ახალ-ახალ დასახლებებს ყოველგვარი სოციალური, საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გარეშე.

კოეფიციენტებით ვაჭრობა

„კოეფიციენტებით ვაჭრობის“ მახინჯი პრაქტიკა იყო ერთ-ერთ უმთავრესი მიზეზი, რაც ბევრი გამოუსწორებელი პრობლემის მიზეზი გახდა. სწორედ ეს საბაზრო ელემენტებზე ორიენტირებული ინსტრუმენტები იყო მიკერძოებული გადაწყვეტილების, სოციალური უთანასწორობის, კორუფციის, სამეზობლო ინტერესების შელახვის, არამდგრადი პოლიტიკის გატარების, სასიცოცხლო საბალანსო ერთეულის რღვევის მიზეზი.

ახალი კოდექსის მნიშვნელოვანი ნაწილის გადავადება თბილისში

2018 წლის ივნისში პარლამენტმა მიიღო „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“, რითაც მოხდა სამშენებლო სფეროს ძირეული რეფორმა. კოდექსი 2019 წლის 3 ივნისს უნდა ამოქმედებულიყო. კოდექსის ამოქმედების ვადის გადაწევა ორჯერ იყო მოთხოვნილი. მოთხოვნის ინიციატორი ორივეჯერ თბილისის მერია იყო. პირველად მოთხოვნილი ორწლიანი ვადა 6 თვემდე შემცირდა. შესაბამისად, კოდექსის ამოქმედებამ მხოლოდ 2019 წლის 3 დეკემბრამდე გადაინია. ამ პერიოდში უნდა მომხდარიყო ძველი მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმებისა და სერვისების ახალ მოთხოვნებთან შესაბამისობა, რაც, თბილისის გარდა, სხვა მუნიციპალიტეტების შემთხვევაში, მეტნაკლებად მოხერხდა კიდევ. თუმცა გასული წლის ნოემბერში კოდექსის გადავადება თბილისის მერიამ კვლავ მოითხოვა პარლამენტში, რომელსაც საკანონმდებლო ორგანომ დაუჭირა მხარი და კოდექსის ქალაქგეგმარებითი ნაწილი უკვე 10 წლით, 2029 წლამდე გადავადდა, რაც, არ მეტი არც ნაკლები, ურბანულ განვითარებაში მთელს ეპოქას უდრის. კოდექსი, რომელიც ეფუძნება თანამედროვე ევროპულ გამოცდილებას, ძალიან ბევრ პრობლემას დაასრულებდა თბილისში.

უჩანაუი ქააქგეგმარაის კოლიტიკის, გამწანაბისა და ტანსკონიის თანაგეგმვა მიღგოგებით წარგარითვის ზოგიერთი ასკექტი

გენერალური გეგმა არ უნდა იყოს ნებართვის გაცემის საფუძველი

გენერალური გეგმა, თუნდაც ის კონკრეტულ პარამეტრებს მოიცავდეს, არ უნდა იყოს მშენებლობის ნებართვის გაცემის საფუძველი, რაც დღეს არსებული ქაოტური განაშენიანების უმთავრესი მიზეზია. მშენებლობის ნებართვის გეგმარებითი საფუძვლების შესაქმნელად უნდა დამუშავდეს ცალკეული კვარტლის განვითარების განაშენიანების დეტალური გეგმა, რომლის მოქმედების არეალში გარანტირებული უნდა იქნეს სოციალური სამართლიანობის პრინციპზე დაფუძნებული გათანაბრებული განაშენიანება. ამიტომ გენერალურ გეგმას, განაშენიანების თვალსაზრისით, უნდა ჰქონდეს მოსამზადებელი ფუნქცია. კონკრეტული კვარტლის მონესრიგებული და გააზრებული განაშენიანების ფუნქციას კი მხოლოდ დეტალური გეგმები შეასრულებენ. შესაბამისად, ამ მოდელში გენერალური გეგმა მის ძირითად ფუნქციას ემსახურება. ის არ იქნება ნებართვის გაცემის საფუძველი, რაც უკვე დიდი ხანია არათა-

ნაბარი მიდგომის, ქალაქის ნაკვეთ-ნაკვეთ განვითარების, კორუფციის, არაკალკულირებადი გარემოს შექმნის მიზეზი გახდა.

განაშენიანების ჩამოყალიბებულ (მონესრიგებულ) სისტემაში არსებითი ცვლილების შეტანის აკრძალვა

იმ მიწის ნაკვეთებზე, სადაც არ არსებობს კვარტლის განვითარების გააზრებული გეგმა, განაშენიანების ჩამოყალიბებულ სისტემაში არსებითი ცვლილების შეტანა უნდა აკრძალვას. იმ მიწის ნაკვეთზე, რომელიც განაშენიანების ჩამოყალიბებულ სისტემაში მდებარეობს, მშენებლობის ნებართვა შეიძლება გაიცეს, თუ ის განაშენიანების პარამეტრების (მაგ., სიმაღლე, კოეფიციენტები), განაშენიანების სახეობის და მიწის ნაკვეთზე შენობათა განთავსების თვალსაზრისით შეესაბამება განაშენიანების არსებულ გარემოს და არ ეწინააღმდეგება სამეზობლო ინტერესებს. თუ კვარტალური განვითარების გეგმით განისაზღვრება განაშენიანების ჩამოყალიბებული სისტემაში ცვლილების შეტანა, მაშინ ამოსავალი უნდა იყოს არა ცალკეული ნაკვეთები და დეველოპერის კერძო ბიზნეს ინტერესები, არამედ კვარტლის თანაბარი განვითარების პერსპექტივები და მისი სიცოცხლისუნარიანობა. ამით უნდა შეჩერდეს ქალაქში საცხოვრებელი პირობების გაუგონარი დეგრადაციის პროცესები.



სუბურბანიზაციის შემლუღვა

სუბურბანიზაციისა და ქაოტური განაშენიანების შემლუღვის მიზნით, უნდა აკრძალვას უშენი (გარე) ტერიტორიის განაშენიანება. ამ მხრივ არჩეული უნდა იქნას ამერიკული ლიბერტარიანული მოდელის საპირისპირო გზა (ანუ საფრანგეთის, გერმანიის, დიდი ბრიტანეთის გზა), რომელიც უშენ გარე ტერიტორიებზე კრძალავს განაშენიანებას. ამ მოდელის უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ ამით უზრუნველყოფილი იქნება ლანდშაფტური და რეკრეაციული ტერიტორიების დაცვა და დამოუკიდებლად განვითარება ნაშენი ტერიტორიებისაგან. დღეს ე.წ. გრგ-ის მახინჯი მოდელი უშენი ტერიტორიების ათვისების შესაძლებლობას ქმნის. უნდა დასრულებულიყო ეს მიდგომა ახალი კოდექსით, რომლის ამოქმედება, როგორც უკვე ითქვა, თბილისში 10 წლით გადავადდა.



მდგრადობის მოთხოვნები შენობათა მიმართ

შენობათა ხარისხის უზრუნველყოფის მიზნით უნდა შეიქმნას მყარი საკანონმდებლო საფუძვლები ენერგოეფექტურობის, ინსოლაციის, ბუნებრივი განათებულობის, ხმაურისა და ა.შ. თაობაზე. ახალ კოდექსს შემოაქვს ეს მიდგომები. მისი ერთმნიშვნელოვანი მოთხოვნაა აგრეთვე, რომ ტექნიკური რეგლამენტების შემუშავებისას გათვალისწინებული იქნეს შენობათა დაპროექტების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის თაობაზე სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის (CEN) მიერ შემუშავებული ევროპული სტანდარტები (ე.წ. „ევროკოდექები“). ნორმების გათვალისწინების ვალდებულება უნდა მოქმედებდეს შენობათა დაპროექტების, მშენებლობისა და ექსპლუატაციის ეტაპზე. ეს მნიშვნელოვანწილად შეამცირებდა ენერგიის მოხმარებისა და გაფრქვევის ოდენობას.

ქალაქგამწვანების კუთხით:

- ჩასატარებელია არსებული ნარგავების სრული ინვენტარიზაცია; ჩამოსაყალიბებელია სპეციალიზებული სამეცნიერო განყოფილება, რომელიც გრძელვადიან ჭრილში განახორციელებს მცენარეთა მდგომარეობის მუდმივ ფიტოსანიტარიულ მონიტორინგს, მ.შ. ნიადაგის მდგომარეობის ცვლილების დინამიკას, განსაკუთრებით ფიტოპათოგენი სოკოების მიმართ;
- მისაღება/შესათანხმებელია გასაშენებელი მცენარეების ასორტიმენტი და შესაქმნელია სანერგე მეურნეობა;
- შესათანხმებელია გამწვანებული ობიექტების აუცილებელი მინიმალური ოდენობა და გამოსაყოფია დამატებითი ფართობები;
- შესამუშავებელია მწვანე ნარგავების მართვის ერთიანი სისტემა საუკეთესო ევროპული გამოცდილების მიხედვით (R3 GIS TREES, THE WEB AND MOBILE SOLUTION FOR EFFICIENT, INTEGRATED AND RESPONSIBLE MANAGEMENT OF URBAN GREENAREAS).

ტრანსპორტის მოწესრიგების კუთხით:

- უნდა განვითარდეს საზოგადოებრივი ტრანსპორტი, რომელიც უპასუხებს საუკეთესო ევროპულ გამოცდილებას;
- მოსაწესრიგებელია ტაქსების პარკირების საკითხი (ანუ როდესაც გამოძახებამდე ტაქსი ლოკალიზებულია პარკირების ადგილზე);
- უნდა დარეგულირდეს ქაოსი საჯარო სამსახურების სამსახურებრივი ტრანსპორტის გამოყენების სფეროში; მიზანშეწონილია მნიშვნელოვნად შემცირდეს სამსახურებრივი მანქანების რაოდენობა და საჭიროების შემთხვევაში თანამშრომლების გადაყვანა მოხდეს დაქირავებული ან საკუთარი ავტობუსებით. ეს მოგვცემს ქალაქის ყოველდღიური სატრანსპორტო ნაკადის 20-30% შემცირების საშუალებას, საბიუჯეტო ხარჯებზე რომ აღარაფერი ვთქვათ;
- შეიზღუდოს ტრანსპორტის მოძრაობა ქალაქის ცენტრში, ამის კარგი გამოცდილებაა ევროპის ბევრ ქვეყანაში;
- განვითარდეს ელექტროტრანსპორტის გამოყენების შესაძლებლობა (დაიქირავე და დატოვე)
- და ბევრი სხვა.

Eng

The massive concentration of population in the cities was the major demographic issue of the late 20th century. It became one of the main reasons of chaotic urban development in the cities. The growth of the population, suburbanization, and low level of public transport development is followed by air pollution and other environmental problems, such as the high risk of spreading various diseases and infections dangerous for human health. The World Health Organization reports that the green area per capita in the big cities should be at least 9²m. Today, the rate of Tbilisi's green area is probably less than 4-5 m². In the last 15-20 years, the city was involved in the chaotic large scale construction and the number of vehicles has been drastically increased. Consequently, instead of the city's green areas, squares, and parks, there are huge multi-story buildings without any architectural styles. Moreover, in many cases, these buildings are the reason for green areas' extinction.

The sharp air pollution together with climate change caused massive deforestation of pine trees in the surroundings of Tbilisi. This process has been observed since the 1990s, but proper care hasn't been taken.

In terms of urban landscaping:

- ✓ A full inventory of the plants should be carried out. The specialized scientific department should be established, which will be responsible for permanent phytosanitary monitoring of the plants' conditions in the long term, for exploring dynamic changes in soil conditions, especially towards phytopathogenic fungus;
- ✓ According to the best European experience, the unified system of green plants should be developed.

In terms of transport regulations:

- ✓ The public transport system should be developed to match with the best European standards;
- ✓ Restriction of the vehicles in the city's central areas is a good experience for the European cities;
- ✓ The electric vehicle system should be developed.



გარემოსდაცვითი
ინფორმაციისა და განათლების
ცენტრი

მწვანე ჩრავები

#ერთადუკეთესიგარემოსთვის

გარემო ყველა ჩვენგანზე ახდენს გავლენას. ჰაერის ხარისხს პირდაპირი კავშირი აქვს ჩვენს ჯანმრთელობასთან. CO₂-ის გაფრქვევით გამოწვეული კლიმატის ცვლილება გავლენას ახდენს ფერმერების საქმიანობაზე, იწვევს ბუნებრივ კატაკლიზმებს და გვაიძულებს შევცვალოთ ჩვენი ყოველდღიური ცხოვრება.

ამ გამოწვევების საპასუხოდ ევროკავშირი გარემოს დაცვაზე ბრუნვას მთავარ პრიორიტეტად მიიჩნევს, როგორც საკუთარ საზღვრებში, ისე მთელს მსოფლიოში. თუმცა, შედეგის მისაღწევად, ყველამ ერთად უნდა ვიმოქმედოთ

და ჩვენი წვლილი შევიტანოთ.

ამიტომ, გარემოს დაცვის მსოფლიო დღესთან დაკავშირებით, გთავაზობთ 52 რჩევას, რომლებიც დაგეხმარებათ იცხოვროთ უფრო „მწვანე“, სუფთა, ჯანსაღი, გონივრული, ეკოლოგიური და ეფექტური ცხოვრებით:

- სახლში
- ოფისში
- საყიდლებზე სიარულისას
- დასვენებისას და სხვა...

ღამოქრებალება ჟმის მომავალს!

შეიძინე გონივრულად,

ნუ მიყენებ ზიანს გარემოს

1 საყიდლებისთვის გამოიყენე მრავალჯერადი გამოყენების ჩანთა

ბუნებრივ რესურსებზე ჭარბ ზეწოლას ბიოდეგრადირებადი და ქაღალდის პარკების გამოყენებაც იწვევს.

- When going for shopping use a reusable bag



2 გონივრულად შეიძინე პროდუქტები

დაუგეგმავად და იმპულსურად შენაძენის თავიდან ასაცილებლად, წინასწარ შეადგინე საყიდლების სია. იყიდე მხოლოდ იმდენი, რამდენის მოხმარებაც შეგიძლია.

- Buy products in a reasonable way

3 შეაჩიოე ორგანული პროდუქტები

გარდა იმისა, რომ ორგანული სოფლის მეურნეობის პროდუქტის მოსაყვანად საჭიროა ნაკლები ენერგია და, შესაბამისად, ნაკლები სათბურის აირი გამოიყოფა, ორგანული სასოფლო-სამეურნეო მიწის თითოეული ჰექტარი 1,5 ტონა CO₂ ს შთანთქმავს. გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) თანახმად, „ბუნებრივ პროცესებთან მუშაობა ზრდის აგროეკოსისტემების ხარჯეფექტიანობას და მათ მდგრადობას ექსტრემალური კლიმატური მოვლენების მიმართ“.

- Choose organic products



4 შეაჩიოე სალი, სოფსადი პროდუქტები

სალი საკვები პროდუქტების მოსამზადებლად ბევრად ნაკლები ენერგიაა საჭირო. გარდა ამისა, რაც უფრო მეტად არის პროდუქტი დამუშავებული, არომატიზებული, შეფერილი ან დასხივებული, მით უფრო ნაკლებად სასარგებლოა!

- Buy fresh, healthy products



5 შეაჩიოე სეზონური პროდუქტები

რომელიც იაფია და ნაკლებ გემოქმედებას ახდენს გარემოზე: სეზონური ხილი და ბოსტნეული ბუნებრივ პირობებში იზრდება. მათ ნაკლები ქიმიური დამუშავება და ენერგია სჭირდებათ, უფრო გემრიელია და მდიდარია საკვები ნივთიერებებით.

- Buy food in season



6 შეიძინე ადგილობრივი პროდუქტები

იმის გამო, რომ მწარმოებლები და მომხმარებლები ერთმანეთთან ახლოს იმყოფებიან, პროდუქცია მომხმარებელამდე ნაკლებ მანძილს გადის, ნაკლებად საჭიროებს შეფუთვასა და ქიმიურ დამუშავებას. ეს ყველაფერი გარემოსათვის კარგია.

- Buy local products



7 გამოიყენე დასაყენებელი ჩაი

ჩაის პაკეტები პლასტმასის მასალისგან მზადდება!

- Buy tea leaves to infuse tea



8 სწორად შეარჩიე შეფუთვა

პროდუქტის ტარა და შესაფუთი მასალა მნიშვნელოვან გემოქმედებას ახდენს გარემოზე, ასევე შეიცავს ისეთ ქიმიურ ნივთიერებებს, რომლებმაც შესაძლოა უარყოფითად იმოქმედოს საკვებ პროდუქტზე. იმ შემთხვევაში, როდესაც შეფუთვა აუცილებელია, განსაკუთრებით COVID19-ით გამოწვეული პანდემიის დროს, შეარჩიე ხელახლა გამოყენებად ან რეციკლირებად (მაგ. ქაღალდი) მასალებში შეფუთული პროდუქტი. შეძლებისდაგვარად, ეცადე, არ შეიძინო შეფუთული პროდუქტი: ამ გზით გაუფრთხილები გარემოს და შეამცირებ საკუთარ ხარჯებს პროდუქტის ფასის დაახლოებით 16% იმ შეფუთვის ღირებულებაა, რომელიც ბოლოს ნაგავსაყრელზე ხვდება.

- Properly choose packages

9 მიიღე მცენარეული საკვები

კლიმატის ცვლილების კატასტროფული შედეგების შესარბილებლად, გაერო იძლევა რაციონში ხორცის წილის შემცირებისა და მცენარეული საკვების წილის გაზრდის რეკომენდაციას.

- Eat herbal food

შეიძინე გაჩაბოსათვის უსაფრთხო

პროდუქტები და ნივთები

10 გამოიყენე ისეთი საყოფაცხოვრებო მოხმარების ნივთები და პროდუქტები, რომლებიც გაჩაბოს არ აბინძურებს

ისეთი ქიმიკატები, როგორიცაა სარეცხი საშუალებები, კონსერვანტები ან ქაფები, დიდ ზიანს აყენებენ გარემოს. გამოიყენე მდგრადი მეთოდებით მიღებული ინგრედიენტების შემცველი პროდუქტები, რომლებიც არ აზიანებს ეკოსისტემას, როგორც მოხმარების დროს, ასევე მოხმარების შემდეგაც.



- Use household items and products, which don't pollute the environment

11 შეარჩიე ეკოლოგიურად სუფთა კოსმეტიკური საშუალებები

ეს უკეთესია, როგორც შენი, ასევე დედამიწის ჯანმრთელობისთვის.



- Use eco-friendly make up products

12 გამოიყენე მზისგან დამცავი მინერალური კრემი



მზისგან დამცავი კრემების უმეტესობა ულტრაიისფერი სხივებისგან დამცავ ხელოვნურ ფილტრებს შეიცავს. ზღვებში, ტბებში ან მდინარეებში მოხვედრისას ამ ფილტრებს ცხოველებსა და ადამიანებში ჰორმონალური დარღვევების გამოწვევა შეუძლიათ. შეამოწმე შემადგენლობა პროდუქტის შეფუთვაზე!

- Use sunscreen mineral cream

13 ქაღალდის სხვინასოშები და პინასოშები ქსოვილის სხვინასოშებითა და პინასოშებით ჩაანაცვლე

- Use cloth towels instead of paper towels

14 არ გამოიყენო პლასტმასის ერთჯერადი გამოყენების ნივთები (ჭიქები, თაფ-შავი, ბამბის ჩხინაბი, დასხვ.)

- Don't use disposable items (cups, plates, cotton sticks)



ბახაღი საკუთარი სამუშაო ადგილი

უფრო მწვანე

მონივნად გამოიყენე საბაჭრი მოწყობილობა

15

საბეჭდად გამოიყენე ქაღალდის ორივე მხარე, შეამცირე ფურცლის ცარიელი ველების და შრიფტის ზომა. ამ გზით შემცირდება გამოყენებული ქაღალდის რაოდენობა.

- Use printing devices in a reasonable way

გამოიყენე გადამუშავებული ქაღალდი

16



1 ტონა ქაღალდის გადამუშავება მოგვას 2 500 ლიტრზე მეტ ნავთობს, 26 500 ლიტრ წყალს და 17 ხეს.

- Use reusable paper

დოკუმენტები შეინახე ელექტრონულად

17

მათი ბეჭდური ვერსიების შენახვის ნაცვლად.

- Save documents in electronic formats

შეავსე პრინტერის კარტრიჯი ახლის შეძენის ნაცვლად

18

პრინტერის კარტრიჯი ზრდის ლითონისა და პლასტმასის რაოდენობას ნაგავსაყრელზე. მათი ხელახალი გამოყენებით შენ ნაკლებად აბინძურებ გარემოს.

- Refill cartridge instead of buying a new one



19 საკუთარი სამუშაო ადგილი ქოთნებით გაამწვანე

- Make your workplace greener, use potted plants



20 სამსახურში მინის ჭყის ბოთლები და ჭიქები გამოიყენე

- Use glass water bottles and cups at your work

21 საგაფიქრი ქაღალდის საჩივარი ყუთები გამოიყენე საოფისო ინვენტარის შესანახად

- Use empty paper boxes for keeping office stuff

22 საკითხების ჩასანიშნად გამოიყენე ონლაინ- ოფისი, ტაბლეტი, ტელეფონი ან ჩვეუ- ლებრივი კომპიუტერი

- Use a mobile phone, tablet or computer to make notes



ბახი უფრო

ენერგოეფექტური

23 გამოიყენე ენერგოეფექტური ნათურები

ენერგოდამოგავი ნათურები არა მხოლოდ ენერგიას ზოგავს, არამედ უფრო დიდხანს ძლებს, რასაც ორმაგი სარგებელი მოაქვს!

- Use energy-efficient bulbs



24 შეიძინე ენერგოეფექტური ტექნოლოგიები და მოწყობილობები

შეძენამდე შეამოწმე მათი მახასიათებლები

- Buy energy-efficient technics and devices

25 გამოიყენე ელექტრომოწყობილობები, მათ შორის WiFi მიმღები, როდესაც მათ არ იყუ- ნა, განსაკუთრებით ღამით

ტიპური ელექტრო მოწყობილობა მოლოდინის რეჟიმში ელექტროენერგიის 9-16%-ს იყენებს

- Switch off electric devices, WiFi routers, when you don't use them, especially at night

26

შეძლებისდაგვარად, ოთახის გასანივებლად და გასაგრილებლად, კონდიციონერის ჩართვის ნაცვლად, გააღე ფანჯარა



- Whenever possible, open the window to cool the room, instead of using the air conditioner

27

გახსენი ფანჯრები და ნათურის ანთებამდე მაქსიმალურად გამოიყენე ბუნებრივი განათება

- Before switching on the bulbs use natural light by opening curtains



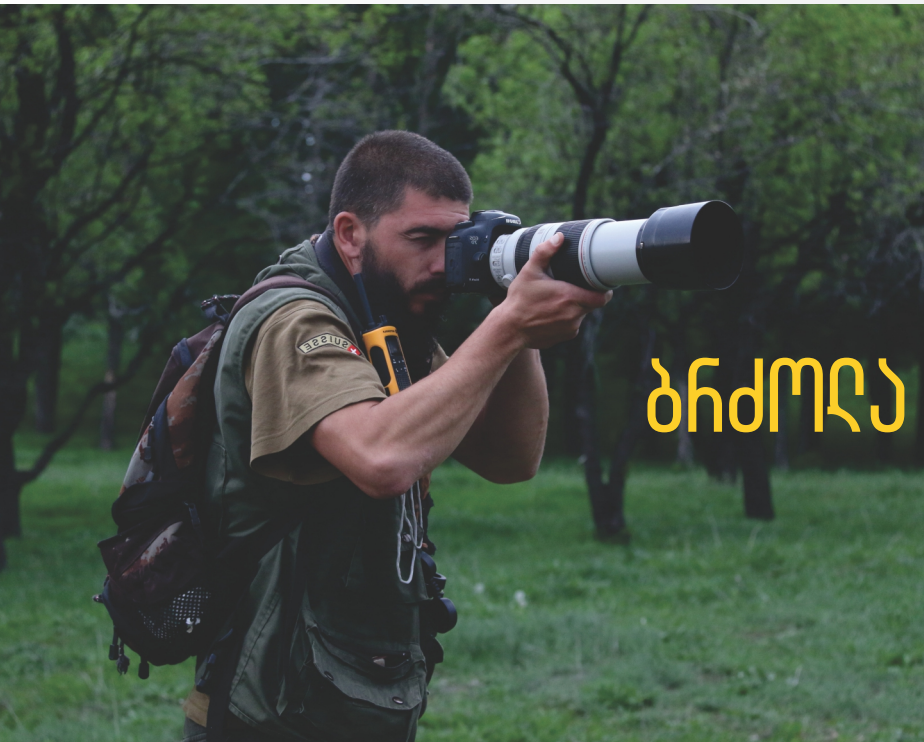
გაუზიარე

საკუთარი ცოდნა სხვებსაც

ხშირ შემთხვევაში ადამიანები გარემოს ზიანს აყენებენ ისე, რომ ამის შესახებ არც კი იციან. გაუზიარე ეს ინფორმაცია მეგობრებს თუ თითოეული მათგანი ერთ რჩევას მაინც გაითვალისწინებს, შედეგი ძალიან მნიშვნელოვანი იქნება.

- Share your knowledge to others





ბრძოლა ბაღარჩენისთვის

ეპიზოდური ველური ბუნებიდან

ნიკო ქერდიყოშვილი

ცხოველებისა და ბუნების სიყვარული ბავშვობიდან მომყვება. ოთხი წლის ასაკიდან, რაც მახსოვს, სიმბრებშიც სულ დათვებსა და მგლებს ვხედავდი. რვა წლიდან მარტომ დავიწყე ჩემი სოფლის ტყეებში ბოდიალი. მას შემდეგ ბევრი რამ ვცადე, მაგრამ ბოლოს ჩემი ყველა სამსახური და ჰობი მაინც ცხოველებს, მთასა და ბუნების შესწავლა-დაკვირვებას დაუკავშირდა.

წინა ექსპედიციიდან ერთი თვის დაბრუნებული ვიყავი, ლაგოდების დაცულ ტერიტორიებზე ირმის პოპულაციას აღვრიცხავდით მყვინთაობაზე. ორი კვირა იქ გავატარე და გული მაინც იქით მიმიწევდა. თოვლის მოსვლას გელოდებოდი და, როგორც კი ამინდი აირია, მოსვენება დავკარგე. ნოემბრის ბოლო იყო. ამ დროს ლაგოდების ნაკრძალში ტურისტული სეზონი იხურება და ვიცოდი, რომ ცხოველებზე შედარებით მშვიდად დაკვირვების საშუალება მექნებოდა. პირველ თოვლზე ისინი აქტიურად გადაადგილდებიან და გამოსაზამთრებელ ადგილებს ირჩევენ, შესაბამისად, მათ ნაკვალევზე დაკვირვებით ბევრი რამის გარკვევა შეიძლება. როგორც კი ამინდი გამოვიდა, დილის შვიდ საათზე უკვე ლაგოდებში ვიყავი ჩემს ორ მეგობართან ერთად და ცხენებს ვამზადებდით მთაში წასასვლელად. თოვლის საფარის მიუხედავად, მაინც მივალწიეთ თავშესაფრამდე, ცხენები გამყოფს უკან გამოვატანეთ და დაგბანაკდით.

დილით ექვს საათზე ავდექით, „მეტეოზე“ თერმომეტრი -19 გრადუსს აჩვენებდა, ყინვა ძვალ-რბილში ატანდა, მაგრამ ასვლა მაინც გადაწყვიტეთ. დიდი თოვლის კვალვასა და ყინვაში, როგორც ჩანს, დიდი ენერგია დავკარგეთ. დემიდოვის ნაშალებისკენ აღმართს უნდა შევყოლოდით, როცა ჯგუფის ერთი წევრი თოვლში წამოწვა, მითხრა, - ცოტას დავისვენებ და დაგეწევით, თან ცოტა მეძინებაო. ძილი რომ ახსენა - 20 გრადუსში, მივხვდი, რომ კი არ დაიღალა იყინებოდა. გადასამოწმებლად რამდენიმე

კითხვა დავუსვი, თუ სად ვიყავით და საით მივდიოდით. პასუხები არაადეკვატური იყო, მაშინვე მხარში შევედექი, მყუდრო ხეობაში ჩავიყვანე და თოვლში ამოშვერილი ხმელი დიყებისგან ცეცხლი დავანთე. ცოტა შოკოლადი მივეცი და მალე მოვიდა გონებაზე. გზას ვედარ გავაგრძელებდით, თავშესაფრისკენ დავბრუნდით და იმ ღამის ყინვაც როგორღაც გადავავლორეთ....

მეორე დღეს ისევ უთენია გავემართეთ დანიშნულების წერტილისაკენ. ამჯერად ორნი წავედით. დღე თავიდანვე კარგად დაიწყო. წინა დღის გაკვალულზე გზა გაგვიადვილდა. არყიანებს როგორც კი ავცდით, გზა ირმების კვალმა გადაგვიჭრა. კვალის მიმართულებას თვალი გავაყოლე და მალევე ტყეში შეფარებული ირმების ჯოგი ვიპოვე. რამდენიმე ფოტო გადავიღე ახალგაზრდა და ზრდასრული ინდივიდების იდენტიფიკაციისთვის, კოორდინატი მოვნიშნე და გზა გავაგრძელე, - გული ზემოთ, კლდეებისკენ, ჯიხვებთან მიმიწევდა. წყაროსთან შესასვენებლად გავჩერდით, ბნელი ხეობა და მიტოს სერი ბინოკლით მოვათვალიერე, ფერდობები ნაკვალევებით იყო დასერილი. ვჩქარობდი. მინდოდა, დემიდოვის ნაშალების დათვალიერება მომესწრო და გონგიჩაიშიც გადამეხედა ტელესკოპით. მძიმე ზურგჩანთა მოვიხსენი და ნაკვალევების შესამოწმებლად მიტოს სერისკენ გავუყევი თოვლიან ფერდობს. მალევე, ძალიან ახლოს, ბატკანძერმა ჩამიფრინა, მივხვდი, რომ ფოტოაპარატის გარეშე წასვლა სანანებელი გამიხდებოდა. უკან დავბრუნე, ჩანთიდან აპარატი ამოვიღე და ნაკვალევების მიმართულებით გავეშურე. ადგილზე მისულს მაწიმის ხეობიდან გადმოსული ირმების კვალი დამხვდა, ნაწოლებიც იყო, როგორც ჩანს, ღამე იქ გაეთიათ. ჯიპისზე კოორდინატი ავიღე და უკან გამოვბრუნდი, თან მიდამოს აქტიურად ვათვალიერებდი, თუ ჯიხვს არ დაასწარი და პირველმა შენ არ დაინახე, მორჩა იმ დღის წვალემა, იმას ახლოდან ვედარ ნახავ...









ღელეში კვალი შევნიშნე. მკვეთრად ეტყობოდა ღრმა თოვლში გაჭრილი არხი. გავლისას აუცილებლად შევამჩნევდი, რომ ყოფილიყო-მეთქი, - ვიფიქრე. მაშინვე თოვლში ჩავიმუხლე და მოპირდაპირე ფერდს მივაშტერდი. ნაკვალევს ისეთი გეზი ჰქონდა, რომ იქ უნდა გასულიყვნენ. გული ამიჩქარდა, კვალი ჯიხვისას ჰგავდა და ის რამდენიმე წამი, სანამ ჯიხვები გამოჩნდებოდნენ, საათად გამეწელა...

პირველი შუნი გამოჩნდა და რამდენიმე წამში ფერდზე ჯიხვების პატარა არვე გაიბანრა (მწკრივად მიდიოდნენ). სიტუაცია უცბად შევადარე და მივხვდი, ფოტოს გადასაღებად მხოლოდ ერთი შანსი მექნებოდა: ჯიხვებს პატარა კლდისთვის უნდა შემოევლოთ და ქედზე ამოსულიყვნენ. როგორც კი კლდეს მოეფარნენ, დრო ვიხელთე და გზა მოვეუჭერი...

ჯიხვებს ვერ ვხედავ, მაგრამ ვიცი, რომ პირდაპირ უნდა მომადგნენ. თოვლიდან თავი ფრთხილად ამოვყავი და სავარაუდო მარშრუტს ვუყურებ. ჩემი თავის აწევა იყო და, ჯიხვებიც ამოლაგდნენ, მწყობრი დაარღვიეს, ერთად შექუჩდნენ და სტვენა დაიწყეს. ეს ხმა ჯიხვების განგაშის სიგნალია, როდესაც საფრთხეს შენიშნავენ. უკვე საკმაოდ ახლოს არიან, ორმოციოდე მეტრი მაშორებს. სასწრაფოდ რამდენიმე ფოტო გადავიღე. ვჩქარობდი, რადგან დარწმუნებული ვიყავი, რომ შემამჩნიეს და სტვენაც მაგიტომ დაიწყეს, ამიტომ ვფიქრობდი, მალე კლდეებში გაუჩინარდებოდნენ, მაგრამ, ჩემდა გასაკვირად, ჯიხვებმა რამდენიმე მეტრით გზა კვლავ ჩემკენ გამოაგრძელეს. მივხვდი, რომ სხვა რაღაც ხდებოდა. მათ გამოვლილ გზას თვალი მოვაფ-

ლე და მგელი დავინახე, რომელიც ჯიხვების კვალში ჩამდგარიყო და ენაგადმოგდებული, დაქანცული, შენელებული ნახტომებით უახლოვდებოდა ჯიხვების არვეს. როგორც კი ჯიხვები შენიშნა, ძალა მოიკრიბა, აიჯაგრა და ჯიქურ გაემართა მათკენ...

ამ შეგრძნების გადმოცემა შეუძლებელია. უცებ ამერიხა გონება: ერთდროულად ფოტოს გადაღებაც მინდა, ვიდეოსიც და თან მინდა, თვალგაფაციცებულმა ვუყურო რა მოხდება, რომ არცერთი მომენტი არ გამოვტოვო...

მგლის მოახლოებისთანავე არვეს ხარჯიხვი გამოეყო, მგლისკენ გაემართა, ორ ფეხზე დადგა და უცებ, მოწყვეტილი, მგლისკენ დაეშვა. მეგონა კლდეზე მისარესდა, მაგრამ მგელმა გადახტომა მოასწრო და უკვე ოთხ ფეხზე დამდგარ ჯიხვს პირისპირ შეუტია. ჯიხვი რამდენიმე წამს შეყოვნდა, უკან მოტრიალდა და დაღმართზე დაეშვა. მგელმა გვერდზე პირის მოკიდება მოასწრო მაგრამ, კარგად ვერ მისწვდა და კბილებში მხოლოდ ხარჯიხვის ხშირი ბეწვი შერჩა. ამ ორთაბრძოლის დანახვისას, დანარჩენი ჯიხვები სულ გადამავიწყდა, ფეხზე წამოვდექი და ფერდობზე გაფრენილ მებრძოლებს „კადრების წვიმა“ გავაყოლე...

დაღმართში ჯიხვი დაწინაურდა, პატარა ღელე გადაიარეს და შემდეგ ფერდზე ისევ წამოენია. მგელი ბოლო შანსს ებლაუჭებოდა, - გზა მოუჭრა და ისევ ჯიქურ შეეჭახენ ერთმანეთს, დათმობას არცერთი არ აპირებდა და, თოვლის კორიანტელში გახვეულები, ღელეში ჩაგორდნენ. მეც იმ ღელისკენ დავეშვი, რომ ამ საოცარი მოვლენის გაგრძელება მენახა. დაუწერელი კანონია: ასეთ დროს ველურ

ბუნებაში ჩარევა არ შეიძლება! ორივესათვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ბრძოლა მიმდინარეობდა და მეც ორივეს ვგულშემატკივრობდი, ერთი მხარის არჩევა მიჭირდა. მალევე გამოჩნდნენ შემდეგ ფერდზე ამ სიმკაცრეში გადარჩენისთვის მებრძოლი ბუნების შვილები, ჭიხვი ისევ დაწინაურებულიყო და სალი კლდეებისკენ მიიწევდა. აქ მგლის ისედაც დაბალი ჰანსები უფრო მცირდებოდა და ისიც დანებდა... დაქანცულმა და ენაგადმოგდებულმა ორი-სამი ლუკმა თოვლი ხარბად გადაყლაპა, გახურებული გულმკერდი გაიგრილა და წელანდელი ბრძოლის ველს გადახედა. მის მზერას ჩემი გავაყოლე და მდებრი მგელი დავინახე, რომელიც ახლალა წამოენია თავის მეწყვილეს.

როგორც ჩანს, დიდმა თოვლმა შეაყოვნა და ნადირობაში მონაწილეობის მიღების საშუალება არ მისცა. დაღლილი მგლები ქედზე თოვლში ჩაწვნენ და ცქერა იმ მიმართულებით განაგრძეს, საითაც ჭიხვი გაუჩინარდა.

ტყულად დაიკარგა ამხელა ენერგია და მის ასანამ-

ლაურებლად ცივი თოვლი დიდი ვერაფერი ნუგეში იყო.

ჭიხვების არგემ სამხრეთ ფერდობზე გადაინაცვლა და საძოვრებს შეეფინა. ხარჭიხვმა თავისი მისია პირნათლად შეასრულა: შუნ თიკანს საფრთხე აარიდა და თვითონაც ცოცხალი გადარჩა. მგლებიც ტყეს შეერივნენ, მე კი გაოგნებული ვიდექი და კიდევ არ მჯეროდა, რომ ამ ყველაფრის შემსწრე გავხდი...

საღამოს უკვე თავშესაფარში ვიყავი. ეს კადრები თვალწინ მიტრიალებდა, თოვლის ნადნობ წყალს ვსვამდი და ვფიქრობდი, ჭიხვებმა იპოვეს უთოვლო ფერდობი და ცოტა გამხმარი ქუჩიც მოწინვანეს, იმ ცივ ღამეს კი მგლებს მშვიერი მუცლები არ დააძინებდათ და ამდენი ბრძოლისგან დასუსტებულებს ძლიერ ცხოველზე ნადირობისთვის საჭირო ენერგიაც აღარ ექნებოდათ... და მაინც, დრო არასდროს გაჩერდებოდა და განსაკუთრებით მთის მკაცრ პირობებში გადარჩენისთვის ბრძოლა კვლავ გაგრძელდებოდა...

Eng

Niko Kerdikoshvili, the young zoologist, shares his adventure that happened in Lagodekhi Protected Areas. Niko is fond of animals since his childhood and love of nature helped him to choose his profession.

In November, when the tourist season was over, he went to the Lagodekhi Protected Areas with the hope to observe animals and take remarkable scenes of the wild nature.

During the trip, he was fortunate to take pictures of turs (East Caucasian). Even he took battle scenes between tur and wolf, in which surprisingly, tur became a winner - "As soon as the wolf approached, the tur separated from the group and went to the wolf. The wolf almost caught with his mouth on the tur's side but could not reach well, so only its fur was left in its teeth. Looking at this fight, I forgot about the rest of the turs at all, I stood up and followed to the fighters with my camera on."



ტყის და პეიზაჟის ხანძრები



კლიმატის მიმდინარე ცვლილების ფონზე ტყისა და ველის ხანძრები მსოფლიოს მასშტაბით ერთ-ერთი მთავარი გამოწვევაა, ხოლო კლიმატის ცვლილების სამომავლო სცენარების თანახმად, ეს პრობლემა უფრო და უფრო აქტუალური გახდება მათ შორის-საქართველოშიც.

წარმოშობის ტიპების მიხედვით, ხანძრები შესაძლოა იყოს ბუნებრივი წარმოშობისა (კლიმატური მოვლენების - მეხი, ელვა, მაღალი ტემპერატურის შედეგად თვითაღება) და ანთროპოგენული. როგორც საქართველოს, ასევე მსოფლიოს შემთხვევაში დადგენილია, რომ 90%-ზე მეტი ხანძრის შემთხვევა ადამიანის დაუდევრობითაა გამოწვეული. ამ შემთხვევაში ხანძრის გამომწვევი მიზეზი შესაძლოა იყოს არა მხოლოდ არასწორად დანთებული და უყურადღებოდ მიტოვებული კოცონი, არამედ ნარჩენი (მათ შორის-საყოფაცხოვრებო), რომელიც ტყეში რჩება.

საქართველოს შემთხვევაში ყველაზე დიდ პრობლემას სათიბების, საძოვრებისა და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების ე.წ. „გადაწვის“ პრაქტიკა წარმოადგენს, რომელსაც ფერმერები და მწყემსები იყენებენ.

რაც შეეხება ხანძრის კატეგორიას, განასხვავებენ დაბლით (ნიადაგის ზედაპირზე, ტყის ჩამონაყარზე, ხმელ ბალახზე, ხმელ ფოთლებსა და ჭუმუსის საფარის ზედა ნაწილებზე მოდებული ცეცხლი), მაღლით (როდესაც ცეცხლი გადადის ან უკიდია ხის ღეროსა და ვარჯს) და მიწისქვეშა ხანძრებს (ეს უკანასკნელი დამახასიათებელია ტორფნარისთვის და, საბედნიეროდ, საქართველოში ნაკლებად ან არ გვხვდება).

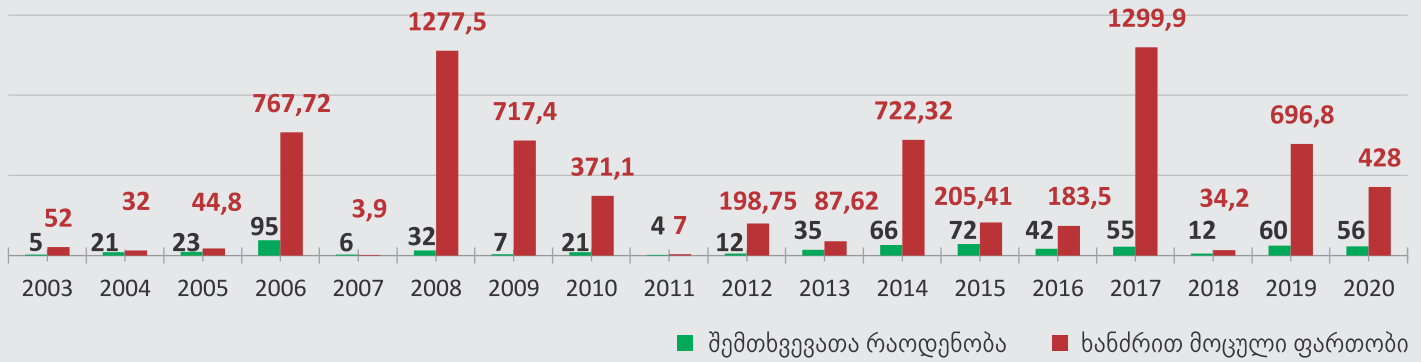
ხანძრის კატეგორიისა და ასევე, ხანძრით მოცული ტყის ფართობის მახასიათებლების მიხედვით, ბიანი შესაძლოა სხვადასხვა იყოს.



მაგალითისთვის, დაბლითი ხანძრების უმეტესობისას ეკოსისტემას, შეიძლება ითქვას, ნაკლები ზიანი აღდება, ბუნებრივი პროცესების გათვალისწინებით, ასეთმა ხანძრებმა (მასშტაბსაც გააჩნია) გარკვეულ შემთხვევებში შესაძლოა დადებითად იმოქმედოს, რადგანაც იწყება სუქსცესია, ხდება ბიომრავალფეროვნების ბუნებრივი განახლება და უფრო მდგრადი ეკოსისტემის ჩამოყალიბება. ამიტომ ამ მიზნებისთვის ბევრი ქვეყანა ხელოვნურადაც იყენებს „მართულ ხანძრებს“. მაღლითი ხანძრის ზიანი გაცილებით დიდია, ამ დროს ნადგურდება ხე-მცენარეები, რაც შემდგომ მთლიან ეკოსისტემაზეც მოქმედებს. წიწვოვანების შემთხვევაში ზიანი გაცილებით მასშტაბურია, ფოთლოვანის შემთხვევაში შესაძლოა რიგი მცენარეებისა შენარჩუნდეს და რეგენერაციაც განიცადოს. ნებისმიერი ტიპისა და კატეგორიის ხანძრის შემთხვევაში საფრთხე იმისა, რომ

მნიშვნელოვანი ზიანი და ზარალი მიაყენოს როგორც ეკოსისტემას, ასევე ინფრასტრუქტურასა და ადამიანს, საკმაოდ მაღალია.

ეროვნული სატყეო სააგენტოს დაქვემდებარებულ ტყის ფონდის ტერიტორიაზე, უკანასკნელი 10 წლის მონაცემებზე დაყრდნობით, შეიძლება ითქვას, რომ მნიშვნელოვანი ზიანის მომტანი მხოლოდ რამდენიმე შემთხვევა იყო (აბასთუმანი 2006 წელს, ბორჯომი 2008 წელს, რაჭა 2010 წელს, ბორჯომი 2017 წელს), სადაც დიდ ტერიტორიებზე (10 ჰა და მეტი) განადგურდა ხე-მცენარეები. ბოლო წლების სტატისტიკის მიხედვით, 2018 წლამდე წელიწადში საშუალოდ 60-70 შემთხვევა ფიქსირდებოდა, თუმცა ბოლო ორი წლის მონაცემებით, შემთხვევათა რაოდენობა საგრძნობლად მომატებულია.



შესაბამისად, პრევენციული ღონისძიებები უნდა პასუხობდეს ამ გამოწვევებს და მათ შორისაა საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება.

ტყისა და ველის ხანძრების წარმოშობის თავიდან ასაცილებლად მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ ის ელემენტარული წესები, რომლებიც ტყეში ყოფნისას სახანძრო უსაფრთხოებას უკავშირდება. საქართველოს მთავრობის დადგენილებით დამტკიცებული წესით დადგენილია ტყეების ხანძრებისაგან დაცვის საერთო მოთხოვნებიც:

- სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორიაზე ცეცხლის დანთება აკრძალულია ხეების ვარჯის ქვეშ, წიწვიან მოზარდ ტყეში, ძველ ნახანძრალეებში, ტყის დაზიანებულ უბნებში (ტყის ქარქვეულ ან ქარტეხილ ადგილებში), დამზადების ნარჩენებიდან გაუწმენდავ ტყეკაფებში, გამოუზიდავად დატოვებული დამზადებული მერქნის ადგილებში, ტორფიან და გამხმარბალახიან ადგილებში.

- სახელმწიფო ტყის ფონდის დანარჩენ ტერიტო-

რიაზე ხანძრის დანთება დასაშვებია ცეცხლის დასანთები ადგილის (ბაქანი) წინასწარი მოწყობის შემთხვევებში.

- ბაქნის წინასწარი მოწყობა გულისხმობს ცეცხლის კერიდან 1, 5 მ რადიუსში ადგილად აალებადი მასალებისაგან (თიგა, ხმელი ბალახი, ფოთლები, ფიჩხი) ადგილის განმენდას.

- დამზადებული ხე-ტყის დაწყოება უნდა წარმოებდეს მხოლოდ ღია ადგილებში და ხე-ტყის სასაწყობო ადგილები უნდა იყოს განმენდილი ადგილად აალებადი მასალებისაგან.

საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულია საჭარიმო სანქციებიც: ადმინისტრაციული ჯარიმა 200-400 ლარამდეა, რასაც ემატება თითოეული კონკრეტული შემთხვევისთვის გარემოსათვის მიყენებული ზიანის თანხა (რომლის გაანგარიშებაც სპეციალური მეთოდოლოგიით ხდება) და თუ აღნიშნული თანხა 1000 ლარს აღემატება, დგება სისხლის სამართლის პასუხისმგებლობის საკითხი.



სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტოს მართვას დაქვემდებარებულ ტყის ფონდში დაფიქსირებული ხანძრები (2020წ.)									
რეგიონი	სატყეო უბანი	სატყეო	კვარტალი №	ლიტ. №	GPS კოორდ.	შემთხ. რაოდ.	ფართ. ჰა	თარიღი	მიყენებული ზიანი ხანძრის ტიპი
ქვემო ქართლი:	ბოლნისი-ღმანისი		37		X 441647, Y 4582393	1	4	26-27.01.2020	დაბლითი ხანძარი (დაიწვა ბალახი და ხმელი ფოთლები)
	ფოლადაური		53		X 457684, Y 4568952	1	20	13-14.01.2020	
			9		X 459191, Y 4575297	1	3	06.02.2020	
	გომარეთი		ყ.ს.კ.		X 428034, Y 4592274	1	1	14.02.2020	
	წერაქვი		6		X 467461, Y 4574286	1	2	14.02.2020	
	ლოქ-ჯანდარი		11		X 451560, Y 4568808	1	3	24.02.2020	
	დარბაზი		37		X 441697, Y 4582450	1	15	04.03.2020	
	ხრამი		83		X 438632, Y 4591355	1	10	28-29.02.2020	
სულ ქ. ქართლი:						8	58		
ქართლი:	კავთისხევი		11		X 454138, Y 4630011	1	3	20.02.2020	დაბლითი ხანძარი (დაიწვა ბალახი და ხმელი ფოთლები)
	ატენი	4	34			1	0, 6	04.03.2020	დაბლითი ხანძარი (მიმდინარეობს დეტალური შესწავლა)
	ქსანი		10		X 461937, Y 4641722	3	2, 5	27.02.2020	დაბლითი ხანძარი (დაიწვა ბალახი და ხმელი ფოთლები)
სულ შ. ქართლი:						1	3, 1		
იმერეთი:	კაცხი		28		X 352153, Y 4677784	1	0, 3	28.02.2020	დაბლითი ხანძარი (დაიწვა ბალახი და ხმელი ფოთლები)
სულ იმერეთი:						1	0, 3		
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	მუხური		სოფ.საკ.ტყე			1	20	05.03.2020	დაბლითი ხანძარი (მიმდინარეობს დეტალური შესწავლა)
სულ სამეგრელო-ზემო სვანეთი:						1	20		
რაჭა-ლეჩხუმი ქ. სვანეთი	ლიხეთი					1	4	05.03.2020	დაბლითი ხანძარი (მიმდინარეობს დეტალური შესწავლა)
სულ რაჭა-ლეჩხუმი ქ. სვანეთი:						1	4		
კახეთი	შილდა					1	12	15.01.2020	დაფიქსირებულია დაბლითი ხანძრები (მიმდინარეობს დეტალური შესწავლა და დაზუსტება)
	საბუე					1	20	18.01.2020	
	პანკისი					1	20	24.01.2020	
	იყალთო					1	25	24.01.2020	
	თეთრიწყლები					1	30	29.01.2020	
	ზიარი					1	7	07.02.2020	
	ფონა					1	2	11.02.2020	
	ნაფარეული					1	2	11.02.2020	
	ფონა					1	4	18.02.2020	
						1	2	24.01.2020	
	ჭერემი					1	20	29.02.2020	
	ხოდაშენი					1	2	04.03.2020	
	თელავი					1	10	02.02.2020	
	პანკისი		76			1	4	12.02.2020	
	ახმეტა					1	7	01.03.2020	
	ქისტაური					1	2	12.02.2020	
	ახმეტა					1	2	03.03.2020	
	მატანი					1	2	17.02.2020	
	ახალდაბა					1	1	03.03.2020	
სულ კახეთი:						19	174		
გურია	მთისპირი		2			1	0, 1	06.03.2020	დაბლითი ხანძარი
სულ გურია:						1	0, 1		
ჯამი:						34		260	



Eng

In terms of the current climate change, forest and field fires are one of the main challenges in the world. According to the future scenarios of climate change, the problem will become more actual for the world, as well as for Georgia. The wildfires can have natural (dry climate, lightning) or anthropogenic origins. But it is claimed, that more than 90% of fires are caused by human negligence. There are 3 different classes of wildfires:

- Surface fires - burn the surface of the soil, upper layers of humus, dry leaves, and branches. These are the easiest fires to put out and cause the least damage to the forest ecosystem;
- Crown fires burn trees from their entire length to the top. These are the most intense and dangerous fires, especially for the coniferous forests.
- Underground fires - which are typical for the peat and less found in Georgia.

In the controlled areas of the National Forest Fund, it is forbidden to light fires under the trees, in young coniferous forests, in the damaged forest areas, in old fireplaces. The Georgian legislation includes administrative fines, range from 200-400 Gel, plus the amount of damage to the environment for each specific case. If the fine amount exceeds 1000 Gel, there arises a criminal liability.





ლვინის ჭახოულა ღაყუნუზა



ილია ჭაჭავაძე 1837 - 1907 წ.წ.
Илия Чачавадзе 1837 - 1907 г.г.

წაჩილი I

შევუდგებით რა ღვინის კეთების საქმის აღწერასა, საჭიროდა ვრაცხო გავიხსენოთ, რომ მეცნიერებამ თუმცა ბევრი ღონისძიება აღმოუჩინა კაცს ყალბის ღვინის გაკეთებისათვის, მაგრამ იმავე მეცნიერებამ ბევრი სხვა ღონეც მისცა ადამიანს, რომ ბუნებური ღვინო ჯეროვანად კეთდებოდეს. ჩვენ მართო ჯერ ამ უკანასკნელ ღონეთა ჩამოვთვლით და მასთან ერთად ვეცდებით დავანახოთ მკითხველს, რამოდენად ახლოა თუ შორსა ჩვენებური ღვინის მკეთებელი იმაზედ, რასაც ამ მხრივ მეცნიერება გვიჩვენებს.

რაკი ყურძენი დაიკრიფა იმ დარისა და ღროს შერჩევითა, რაც წინა წერილში ვსთქვით, კაცი უნდა ეცადოს, შეძლებისამებრ, მარცვალი ყურძნისა მოაშოროს კლერტსა და გადაარჩიოს. კლერტს რომ ჩვენში არ აცლიან ყურძენსა, ამაზედ იმას ამბობენ, რომ კლერტით მარცვალი უფრო კარგად და ჩქარაც ისრისება, ფეხქვეშ დაწურვას ამ გზით ჰშველის და უხდებაო. გარდა ამისა კლერტის შერჩენა იმისათვისაც საჭიროაო, რომ დაწმინდავების დროს, როცა ღვინოს ქედს გაუტეხენ და დაურევენ, კლერტი ძირს ჩადის და ლექი ღვინისაც ძირს ჩააქვსო, ამის გამო ღვინო მალე დაწმინდავდება ხოლმეო. ეს არ ვიციოთ, რამოდენად მართალია და ამას მართო გამოძიება გამოაჩენს. ხოლო ეს კი ცნობილია მეცნიერთაგან, რომ კლერტზედ დადუღებული ღვინო პირსა ჰბლანდავს, თუმცა ესეც კი მართალია, რომ კლერტზედ დადუღებული ღვინო, ესე იგი ჩვენებური ღვინო, უფრო ადრე და მალე

დაწმინდავდება ხოლმე, ვიდრე უკლერტო. ღვინის საბაზრო საგნად გახდომისათვის ერთი უპირველესი საჭიროება მისი დაწმინდილობაა. გემოსათვის უკლერტოდ ღვინის დაყენება სჯობია, თუმცა ჩვენებურს ხალხს ძალიან უყვარს ის პირის მბლანდველი თვისება ჩვენებურის ღვინისა და უმაგისოდ ღვინოს განგებ ნაკეთებს ეძახის. კაცია და გუნებაო, ნათქვამია, და ჩვენებურს კაცს რომ თავისი საკუთარი გუნება ჰქონდეს ამ შემთხვევაში, ვინ რად უნდა სძრახოს. თუ დასძრახავს, იგი დარღვევს იმ ევროპეულს ანდაზას, რომელიც გვიქადაგებს: *De gustibus non est disputandum*, ესე იგი, გემოს თაობაზედ კაცს სიტყვა არ შეეზრუნებაო.

ყოველ ამით იმის თქმა არ გვინდა, ვითომც ჩვენში კლერტის გამოცლა არ იცოდნენ. იციან, მაგრამ საკვირველი ის არის, რომ მართო იმადვილებში იციან, საცა ღვინო მაჭრობაშივე იყიდება თითქმის დაწმინდავი, მაგალითებრ, კახეთის სოფლებში - შაქრიანსა, ფაშანსა, ტურისციხესა და ზეგანში, საცა ღვინო მაჭრობაშივე იყიდება. რა წამსაც დასწურვენ ხოლმე, მაშინვე ჭაჭილამ გადაარჩივენ კლერტსა და უკლერტო ჭაჭაზედ დაადუღებენ ღვინოსა.



ევროპაში არამცთუ ყურადღებას აქცევენ, რომ ყურძნის მარცვალს კლერტი მოაშორონ და ისე სწვრონ და დაადუღონ ღვინო, არამედ ზოგიერთს სახელოვანს ვენახში დაკრეფის დროს ზედ მტევანზედვე მაკრატლით ამოსჭრიან ხოლმე გაფუჭებულს და დაგოლვილს ყურძნის მარცვლებსა წინათვე, მინამ დაჰკრეფენ დასაწურავად. ჩვენში ბაღლიც არ მოიპოვება ისეთი, რომ არ იცოდეს, რა კარგია ღვინისათვის გადარჩევა ყურძნისა. და თუ ყურძნის გაურჩევლობას ვინმე ცოდვად გვითვლის, ეს ჩვენს უვიცობას, არ-ცოდნას არ უნდა მიეწეროს. აქ სხვა მიზეზია და დიდად პატივსადებიცა. ეგრეთ გადარევა კარგა დროს, ჯაფასა და ხარჯსა ჰთხოულობს და ჩვენის ღვინის ფასი კი ღდევანდელს ბაზარში ისეთი დაბალია, რომ უამისოდაც ძლივს აყენებს საზოგადო ხარჯსა, რაც მაგის გარდა ღვინის კეთებას უნდება. რასაკვირველია, მაგისთანა ჯაფას და ხარჯსა არ მოერიდება, მაგალითებრ, შატოლიკების პატრონი მარკიზი ლურსალუსი, რომელსაც ბოთლი ღვინო თითქმის ოთხ-ხუთ მანეთად უსაღდება. ამისთანა ფასი რას არ შეაძლებინებს კაცსა! აკი ესეც არის. ამ მარკიზის ვენახში უფრო შორსაც მიდიან, მაგალითებრ, თვითოეულ მტევანისგან მარტო დამწიფებულ და კარგად შემოსულს მარცვლებს ჩამოაყლიან ხოლმე და შემოსულელს ზედ ვაზზედვე დანარჩენის მტევნით სტოვებენ დასამწიფებლად.



რაკი ყურძენი დაიწურება ხოლმე ასე თუ ისე, ტკბილს მიუშვებენ ხოლმე ბოჭკაში. თითქმის ყველა ევროპეელი ღვინის ჭურჭლად, ამ შემთხვევაში და საზოგადოდ, ბოჭკასა ჰხმარობენ. რასაკვირველია, შესანახად სხვა სახის ბოჭკა და სადულარად სხვა სახისა, და ამ უკანასკნელთ რუსულად ჰქვიან “ჩანი”. ჩვენში კი უფრო ბევრგან პირდაპირ საწნახელისა თუ ნავის მილიდამ ქვევრში მიუშვებენ ხოლმე. ხოლო ამ ბოლოს ხანებში ზოგან “ჩანებსაცა” ჰხმარობენ და შიგ “ჩანებშიცა” სწვრავენ კიდევ, განსაკუთრებით წითელს ღვინოსა. არსად არ შეგვხვედრია ამოგვეკითხა, რომ ევროპაში ტკბილი რამდენსამე წვერად გაჰყონ და ისე ცალ-ცალკე ჭურჭელში ადუღონ. ჩვენში-კი იციან: ვისაც დიდი მოსაგალი მოსდის, საწნახელიდამვე გამოსულს ტკბილს სამ წვერად დაჰ-



ყოფს და ცალკე-ცალკე ქვევრში მიუშვებს. ერთი წვერი იგია, რაც მუშების პირველ გავლაზე წვენი წამოვა საწნახელიდამ. ამას ცალკე მიუშვებენ და ამბობენ, ამისი დაბალი ღვინო დადგებაო, რადგანაც რაც ჭუჭყი, მტვერი ჩაჰყოლია ყურძენს და რაც მეტი წყალი აქვს, ამ პირველ ნაწურ წვენს გაჰყვებაო. ამ წვენის ფერი თითქმის მღვრიე წყლის ფერია. წვენი ამის შემდეგ მალე იცვლის ხოლმე ფერსა, ასე რომ კაცი თვალთა ადვილად შეამჩნევს. რაკი ეს მოხდება, ახლა წვენს სხვა ქვევრში მიუშვებენ; ნაბოლოვარად წვენი ერთხელ კიდევ იცვლის ფერსა, უფრო მოჭირებულის ფერისა შეიქმნება, უფრო სქელი და წებოიანი, და მაშინ მესამე ქვევრში მიუშვებენ. რა თქმა უნდა, ამას მარტო დიდის მოსაგლის პატრონი იქმს. საქმე ის არის, რომ ამ სამ წვერად დაყოფას ტკბილისას თავისი ცხადი აზრი და საბუთი აქვს. ამგვარად განცალკევებას სხვადასხვა სინმინდისა, ფერისა და სისქის ტკბილისას, ცოტია თუ ბევრი ზემოქმედება უნდა ჰქონდეს ღვინის სიკეთეზედაც.

ამას მარტო ერთი ნაკლი აქვს, თუმცა ადვილად მოსაშორებელი, მაგრამ საკმაოდ ყურს არ ათხოვებენ ჩვენში. ამ შემთხვევაში, თვითეულ წვერ ტკბილისათვის ქვევრი იმოდენა უნდა იყოს, რომ ერთი დღის ნაწურმა ტკბილმა სადულარად მოჰყაროს ქვევრი. თუ ქვევრი იმოდენად დიდია, რომ რამდენისამე დღის ნაწური სადულარად ძლივს მოჰყარის, მაშინ ტკბილის მეორე და მესამე დღეს ჩამატება დუღილს ახანებს, აგვიანებს: დუღილის მალე გათავებისათვის საჭიროა ერთისა და იმავე დროის ნაწურით ერთსა და იმავე დღეს ქვევრი, თუ სხვა რამ ჭურჭელი, იმოდენად აივსოს, რამოდენადაც ქვევრს თუ ჭურჭელს დუღილისათვის ავსებენ ხოლმე.

რაკი ტკბილს, ესე იგი წვენს ყურძნისას, ქვევრში თუ რაიმე სხვა ჭურჭელში ჩააყენებენ, მას მერმედ დაიწყება ის ბუნებური მოქმედება, რომელსაც ჩვენში დუღილს ეძახიან. ყველაზე მეტად, თუ არ მთლად, ამ უნებურ მოქმედებაზეა დამოკიდებული ღვინის სიავკარგე, იმიტომ, რომ ყოველისფრით ერთისა და იმავე ყურძნის წვენისაგან შესაძლოა სხვადასხვა ღვინოც დადგეს, თუ დუღილი სხვადასხვა გარემოებაში მოსვლია, სხვადასხვა გვარისა და ხარისხისა ჰქონია.

საჭიროა ჭაჭა და კლერტი ჩააყოლონ ტკბილსა, თუ არა? ჩვენ დუღილს ბუნებური მოქმედება ვუწოდეთ, იმიტომ რომ დუღილი აქ კაცის ხელით მიცემული წამლით, თუ ნივთიერებით, არ აღიძვრის ხოლმე; ამ ნივთიერებას თუ წამალს თვითონ ბუნება აძლევს ყურძენსა. გამოჩენილმა პასტერმა დაამტკიცა, რომ იგი ნაწვერი, რომლის გამოც ტკბილი ადუღდება ხოლმე, ზედ ყურძნის მარცვლის კანზედვე არის მტვერსავით, ანუ უკეთ ვსთქვათ, ჰაოსავით. პასტერმა განგებ საცდელად დიდის სიფრთხილით წვენი ისე გამოსწურა ყურძნის მარცვალსა, რომ ჰაო არ ჩააყოლა; ნაწური მინის ჭურჭელში ჩაასხა და ჰაერი არ მიაკარა, იმიტომ რომ ჰაერშიაც ყოველთვის არის ის სამიკროსკოპო სხეული, რომელსაც ამაღულებელი თვისება აქვს. ყურძნის წვენი მინაში არ ადუღდა და როცა ის მტვერი, თუ ჰაო, ყურძნის მარცვლის კანისა ჩაუშვა, მარტო მას შემდეგ დაიწყო წვენმა დუღილი.



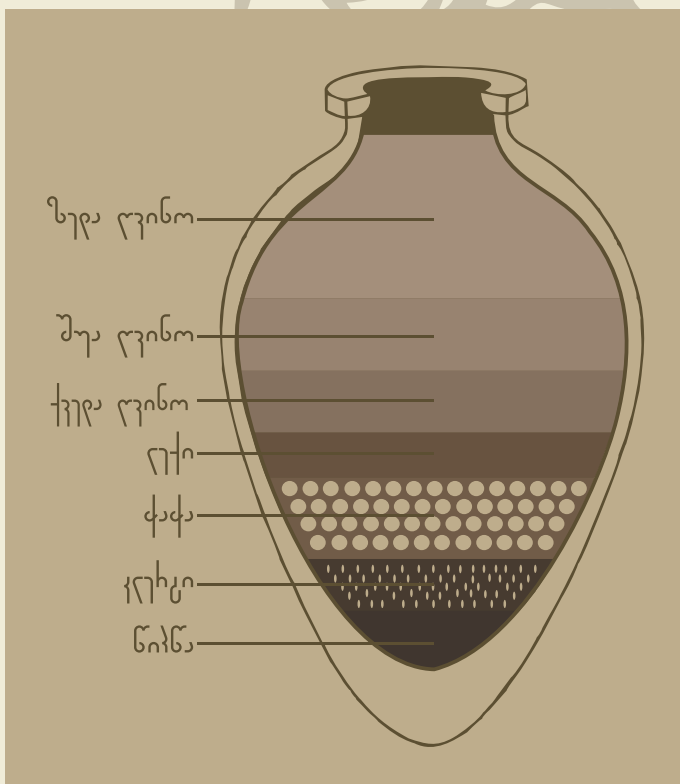
ვინც ჭაჭას არ ჩააყოლებს ტკბილს, იგი იმას აკლებს, რაც დუღილსა ჰშველის და ხელს უმართავს, ამიტომ რომ, თუმცა ნაწურს ტკბილს, ნამეტნავად ფეხით ნაწურს, იგი ამადუღებელი ჰყო გაჰყვება, მაგრამ უფრო მეტი კი ზედ ჭაჭას შეჰრჩება და ამიტომაც უჭაჭობა უნდა აუძლურებდეს დუღილსა და მით აგვიანებდეს და ახანებდეს. იქნება კიდეც ეს იყოს მიზეზი იმ ყველასაგან ცნობილ ამბავისა, რომ უჭაჭოდ ნადუღი ტკბილი გვიან დაწმინდავდება, გვიან დაღვინოვდება ხოლმე, რადგანაც ადრე დაწმინდავება ღვინისა ადრე დადუღებაზეა დამოკიდებული. რა თქმა უნდა, რომ ჭაჭის მიცემა ტკბილის კარგად და მალე ადუღებისა და დადუღებისათვის ეგრე მეცნიერულად არ არის მიგნებული ჩვენში, როგორც ჰასტერს მიუგნია, მაგრამ გამოცდილებით კი უცვნია ჩვენებურს კაცს, რომ ღვინის კარგად ადუღებისათვის ჭაჭა საჭიროა.

გარდა ამისა, ჭაჭა თეთრის ყურძნისა, თუ შავისა, - სხვა სამსახურსაც უწევს ღვინოსა: იგი ფერს აძლევს, ჰღებავს ღვინოს. თვითონ ევროპელები წითელის ღვინის დასაყენებლად შავის ყურძნის ჭაჭას აძლევდნენ დუღილის დროს, ისე როგორც ჩვენში ვიცით, იმიტომ რომ საფერავი თუ საღებავი ყურძნის მარცვლის კანშია (იქნება ჩვენში არ იცოდეს ზოგმა, რომ შავის ყურძნის წვენი, ისე ფრთხილად გამოწურული, რომ ტყავი მარცვლისა არ გაისრისოს, თეთრია, ანუ, უკეთ ვსთქვათ, წყლის ფერია). ეს საფერავი, როგორც შავს ყურძნისა აქვს, ისეც თეთრსა თავთავისდაგვარად. ამ საფერავებით თეთრით თეთრს და შავით შავს ღვინოსა ვფერავთ ხოლმე, როცა ჭაჭაზედ ვადუღებთ ტკბილსა, იმიტომ რომ დუღილის დროს მარცვლის კანსა ტკბილი გამოსწოვს ხოლმე საფერავსა და იღებება. თუ ნამეტნავად კანი კარგად გასრესილია. ეს ვიცით და ჭაჭას



სხვათა შორის ამისთვისაც ჩავაყოლებთ ხოლმე ტკბილსა. ხოლო ეს-კი ზოგჯერ გვაგინწყდება, რომ რაკი ღვინოს დაუურევთ და ჭაჭა ძირს წავა და დაილეექება, მას შემდეგ ჭაჭა აღარც შემდეგის ჩუმის დუღილისათვის არის საჭირო, აღარც საფერავად, და თუ არ ახდენს, აღარას ჰშველის. ახლა გვეტყვიან: რად გინდათ რომ თეთრს ღვინოსაც ჰღებავთ? ჩვენ კიდეც ამას ვეტყვიან: კაცია და გუნება. თუ ჭაჭის გამო წითელი ღვინო არა ჰხდება, რადგანაც თვითონ ევროპელები წითელის ღვინისათვის ტკბილს უსათუოდ ჭაჭაზედ ადუღებენ, თეთრის ღვინის ჭაჭაზედ დაყენება რად უნდა გვეყვდრებოდეს და არ-ცოდნაში გვეთვლებოდეს! თეთრი მოჭირებული ფერი ღვინისა მოსწონს ჩვენს ხალხსა და დღევანდელს ბაზარსა, ისე როგორც შავი მოჭირებული ფერი წითელის ღვინისა. ესეთი მოწონება იქამდე გაძლიერებულია ჩვენში, რომ ამ ბოლოს ხანებში სირაჭები სიყალბესაც კი აღარ ერიდებიან და სხვადასხვაგვარ წამლებით თეთრს, მაგრამ მცქრალს ღვინოს, განგებ მოჭირებულ ფერს აძლევდნენ.

კლერტს რომ არ აცლიან და ტკბილს თან ჩააყოლებენ ჩვენში, ამასაც თავისი საბუთი ჰქონია და აქვს იმის გარდა, რაც წინათ ვსთქვით. კლერტი ღვინოს კეთილ სუნოვანობას ჰმატებს და გამძლეობის ღონეს აძლევს თურმე. კლერტში ერთგვარი ნაწევარია, რომელიც ამ სამსახურს უწევს ღვინოსა. უამისოდ კეთილსუნოვანება და გამძლეობა იმოდენად არ გამოჰყვება თურმე ღვინოს. ამასათვისთონ მეცნიერი ღვინისმკვთებელი ტარდანი ამტკიცებს და თუ ამას დაუუჭერეთ, ღვინის გემოსაც-კი უფრო სასიამოვნოდა ჰხდის ის სიმუავე, რომელიც ენასა ჰკბენს და კლერტისაგან წარმოსდგებაო. გამოდის, რომ იმ სიკეთის გარდა, რაც კლერტზედ წინადა ვსთქვით, - ეს



სიკეთენიც კლერტის წყალობით ჰქონია ღვინოსა. არ ვიცით, ეს რამოდენად მართალია. და თუ მართალია, მართალნი ყოფილან ჩვენებურნი ღვინის დამყენებელნიცა, რომელნიც უკლერტოდ ღვინოს არ ადუღებენ. თქმა არ უნდა, რომ ყველგან საჭიროა ზომიერება. ზომას გადამეტებული პურის ჭამაც კი მანყინარია. ჩვენში კარგმა ღვინის მკეთებელმა და დამყენებელმა კარგად იცის, რამდენი ჭაჭა და კლერტი მისცეს და ზომას თავის დღეში არ გადააცილებს. ჩვენში კარგად იციან, რომ გადაჭარბებული ჭაჭა და კლერტი ღვინოს ავნებს. ამაზედ იტყვიან ხოლმე, “დასწავსო” ღვინოს. მაშასადამე თუ ესეა, რომ კლერტი ღვინის გემოს არამც თუ აფუჭებს, აკეთებს კიდეც, და ამას გარდა სხვა სიკეთეც მოაქვს, რაღა საბუთი აქვთ წუნი დასდონ ჩვენს ღვინის კეთებას ამ მხრითა! თუ ეს კლერტის ჩაყოლება მეცდომაა და თუ ამისთანებში იმისთანა მეცნიერი ჰყდება, როგორც ტარდანი, ჩვენ ეს მეცდომა რად უნდა გვეკიჟინოს აბრუგაზვადებულ გაბედვით და კადნიერებითა!



კარგის დუღილისათვის, გარდა იმისა, რომ კარგად დამწიფებულის ყურძნის წვენი უნდა იყოს, საჭიროა სიბოლო არა ნაკლებ 10 გრადუსისა და არა უმეტეს 15 გრადუსისა რეომიურის თერმომეტრით. ევროპაში მარანში, ანუ სარდაფში, საცა ტკბილი ჰდუღს, თუ 10 გრადუსზედ ნაკლები სიბოლოა, ან “ჩანს” ნამჭას შემოახვევენ გარშემო, ან ცეცხლს აანთებენ განგებ ამისათვის გაკეთებულ ბუ-

ხარში და ოთახსავით ათბობენ რამდენიც საჭიროა, - და თუ 15 გრადუსზედ მეტია, განგებ აგრილებენ. მაშასადამე, სარდაფი ან მარანი განგებ ამ ორ შემთხვევისათვის აშენებული უნდა იყოს. მაინცდამაინც ამისთანა მარანს მარტო შეძლებული კაცი თუ შესწვდება და ამისთანა კაცები ჩვენში მარტო ორიოდია, უმრავლესობა-კი უღონოა ამისათვის. ამიტომაც ჩვენში უფრო ბევრგან ფარღალაღა მარნებია, ხშირად მარტო წალმით დახურული, ბევრგან უკედლებოცა. მაშასადამე, პირველ შეხედვით კაცი იფიქრებს, რომ ჩვენში არაა სცოდნით ჰაერის სითბო-სიგრილის მნიშვნელობა დუღილისათვის. აბა ფარღალაღა მარანში, რა თქმა უნდა, თავისუფლად იმუშავებს ცივი თუ თბილი ჰაერი და ამიტომ არც მეტს სითბოს ეშველება რამე და არც მეტს სიგრილესა. შესცდებიან ვინც ასე იფიქრებს: დააკვირდით, ჭურჭელი, რაშიაც ჩვენში ტკბილს ადუღებენ, რა ადგილას არის. იგი ღრმად ჩასმულია მიწაში და გარედ ჰაერზედ არაა სდგას. რატომ? სხვათა შორის იმიტომ, რომ ვერც გარეთი სიციხე ჩაატანს მიწას ისე მალე და ხელაღებით, ვერც სიცივე. მიწა ინახავს ქვევრს ერთსა და იმავე სითბო-სიგრილეში და გარეთი ჰაერის ცვლილება მაგოდენად არაა სწვდება ქვევრსა და აქედამ ტკბილსა, რომელიცა ქვევრში ჰდუღს. იტყვიან, რომ რადგანაც ქვევრი აწონვილია, ესე იგი, მაღალი, ამის გამო სხვადასხვა წელს ტკბილისას სხვადასხვა სითბო-სიგრილე ექმნებაო: თავში, მიწის ზედაპირზე ახლოს ტკბილი ერთს სითბო-სიგრილეში მოჰყვება, ქვედა პირში სხვაშიო. ეს ცოტად თუ ბევრად მართალია, მაგრამ ეგ იმოდენა თაბაუთს არა იქმს, რომ ხელჩასაკიდებელ მიზეზად გახდეს ქვევრის დაწუნებისათვის. ჩვენში გადამეტებულის სიბოლოსი უფრო ჰმინებიათ, როგორც ეტყობა, იმიტომ რომ კარგი დამყენებელი ღვინისა თრთვილს ელის და მერე ჰკრეფავს ვენახსა. თრთვილი დასაწყისია სიცივისა, აქედამ სჩანს, გადამეტებულის სიციხის შიში უფრო ჰქონიათ. მართალია, ეს იმიტაც აიხსნება, რომ თრთვილი ყურძნის მარცვალს ჰკუმშავს, ცოტად აჭკნობს და, ამბობენ, მეტს წყალს აცლისო, მაგრამ ამ პატარა სიკეთეს არ ანაცვალეზდნენ იმ დიდს სიკეთესა, რაც ღვინოსათვის დუღილია, თუ თან იმისი იმედი არაა ჰქონოდათ, რომ ჩვენში ენკენისთვის ბოლოს და ღვინობისთვის დასაწყისს დუღილისათვის მეტი სიციხე უფრო საფიქრებელია, ვიდრე მეტი სიცივე. ხშირად ასეც არის, ნამეტნავად კახეთში.



ჩვენის მარნების ფარღალალობას ერთი სხვა სიკეთე სჭირს; ამისთანა მარანი უშიშა ადამიანისათვის და ამას არ შეილება ყურადღება არ მიექცეს. დახურულს, ყოველის მხრივ შეკრულს მარანს, თუ სარდაფს, დუღილის დროს დიდი სიფრთხილე უნდა, თორემ შეიძლება კაცს შეინიროს. როცა ტკბილი დიდს დუღილშია და ბუცბუცებს, მაშინ ზემოთ ბურცებს ანუ ქაფს მოიგდებს. აქედამ ერთნაირი ბული გამოდის, რომელსაც ნახშირმუავს ეძახიან მეცნიერნი. ეს ბული რომ ჩაისუნთქოს კაცმა, ძალიან ადვილად დაირჩობა. რომ დახურულს და შეკრულს მარანში, თუ სარდაფში კაცს ეს არ დაემართოს დუღილის დროს, ხშირად უნდა ამისთანა სარდაფსა, თუ მარანში, წმინდა ჰაერი ამუშავოს და ატრიალოს, რომ ის ბული გავიდეს და წმინდა ჰაერი შევიდეს. ევროპაში ამის ასაქდენელად კარგად დამწვარს კირსაც ჰხმარობენ:

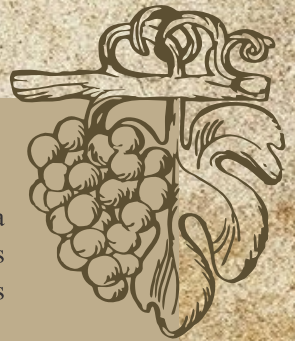
სარდაფსა, თუ მარანში, მოჰყენენ ხოლმე კირსა, და რადგანაც ნახშირმუავს ძალიან იზიდავს კირი, ამიტომაც, რამოდენადაც ამოდის დუღილის გამო, იმოდენად კირი სჭამს, თუ ესეითქმის.

ჩვენებურს კაცს გამოცდილებით უცვნია ეს ვითარება დუღილისა და რომ მეტი ჯაფა და სიფრთხილე არ აეკვიატებინა, სამჯობინარად დაუნახავს ღია მარანი, საცა ყოველთვის ნახშირმუავსაც გამოსავალი აქვს და წმინდა ჰაერსაც შესავალი; ასადუღებლად საჭირო სითბო-სიგრილის თანაბარობისათვის ქვერი ცოტად თუ ბევრად ღრმად ღრმად ჩაუსვამს მინაში და ამასთანავე აუცილებელი საჭიროება ღვინის კეთებისა თავის ჯიბის მეტნაკლებობისათვის შეუფერებია. აქ, როგორც ვნახეთ, მაგრერივად არც მწვადი იწვის და არც შამფური.

ნაჩილი II იხილეთ გამაფხვანოს ნომერიში

Eng

In the article, a famous Georgian writer, publicist and politician Ilia Chavchavadze talks and shares his thoughts about the history of Georgian wine, its winemaking methods, and traditions. He discusses the differences and similarities between Georgian and European wines and winemaking cultures.



დაცული ტერიტორიები

„ა-ე ი-ქნება დაუზრჩყარი მოგონებები“

Protected Areas

ნატურალისტის თვალით დანახული აჯამეთის აღკვეთილი

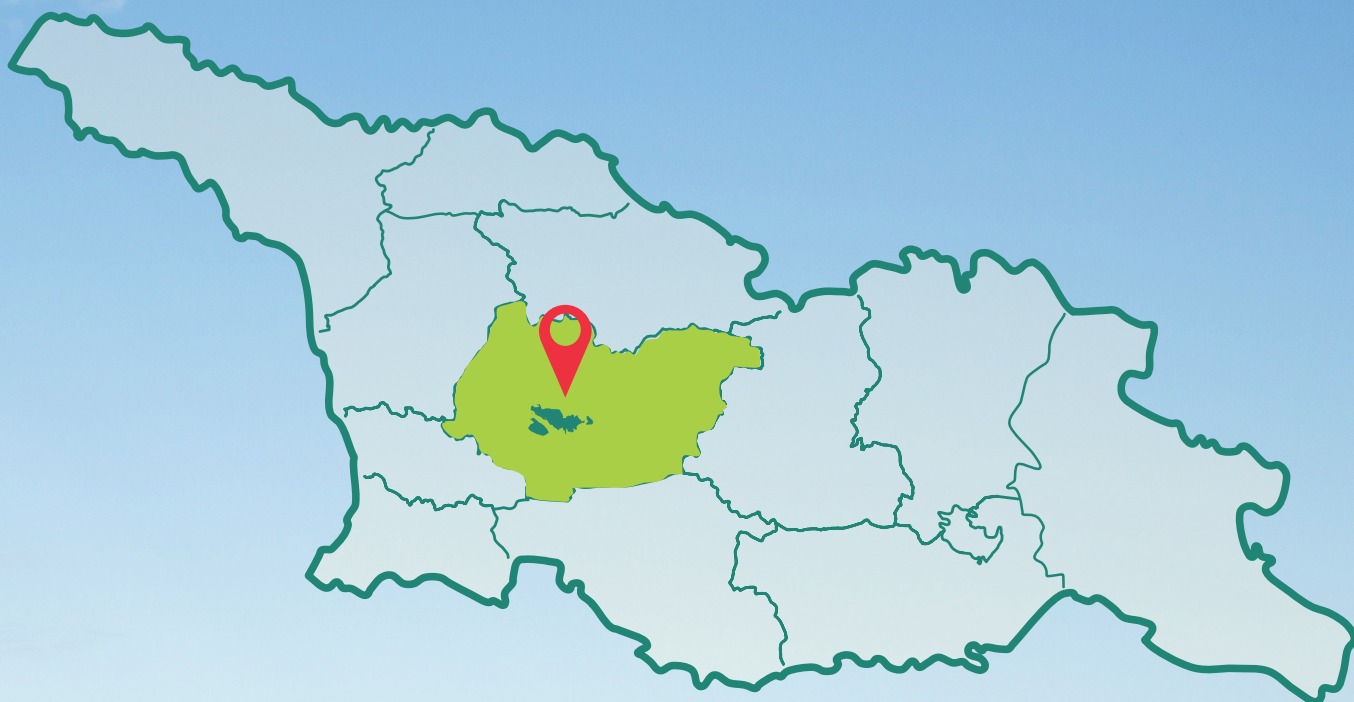


WWW.APA.GOV.GE

დაცული ტერიტორიების სააგენტო
AGENCY OF PROTECTED AREAS



აჯამეთის აღკვეთილი ვიზიტორებს ელის



აჭაზეთის ალკვეთილი

იმერეთი - მრავალფეროვანი და მრავალმხრივ საინტერესო კუთხე, უძველესი ისტორიით, კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებით, მღვიმეებით, ჩანჩქერებით, დინოზავრის ნაკვალევით, ტაძრებით, საოცრად თბილი და სტუმართმოყვარე ხალხით. იმერეთის გულში, ქუთაისიდან, სულ რაღაც 15 კილომეტრში, ბაღდათისა და ზესტაფონის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე, აჭაზეთის ალკვეთილი მდებარეობს.

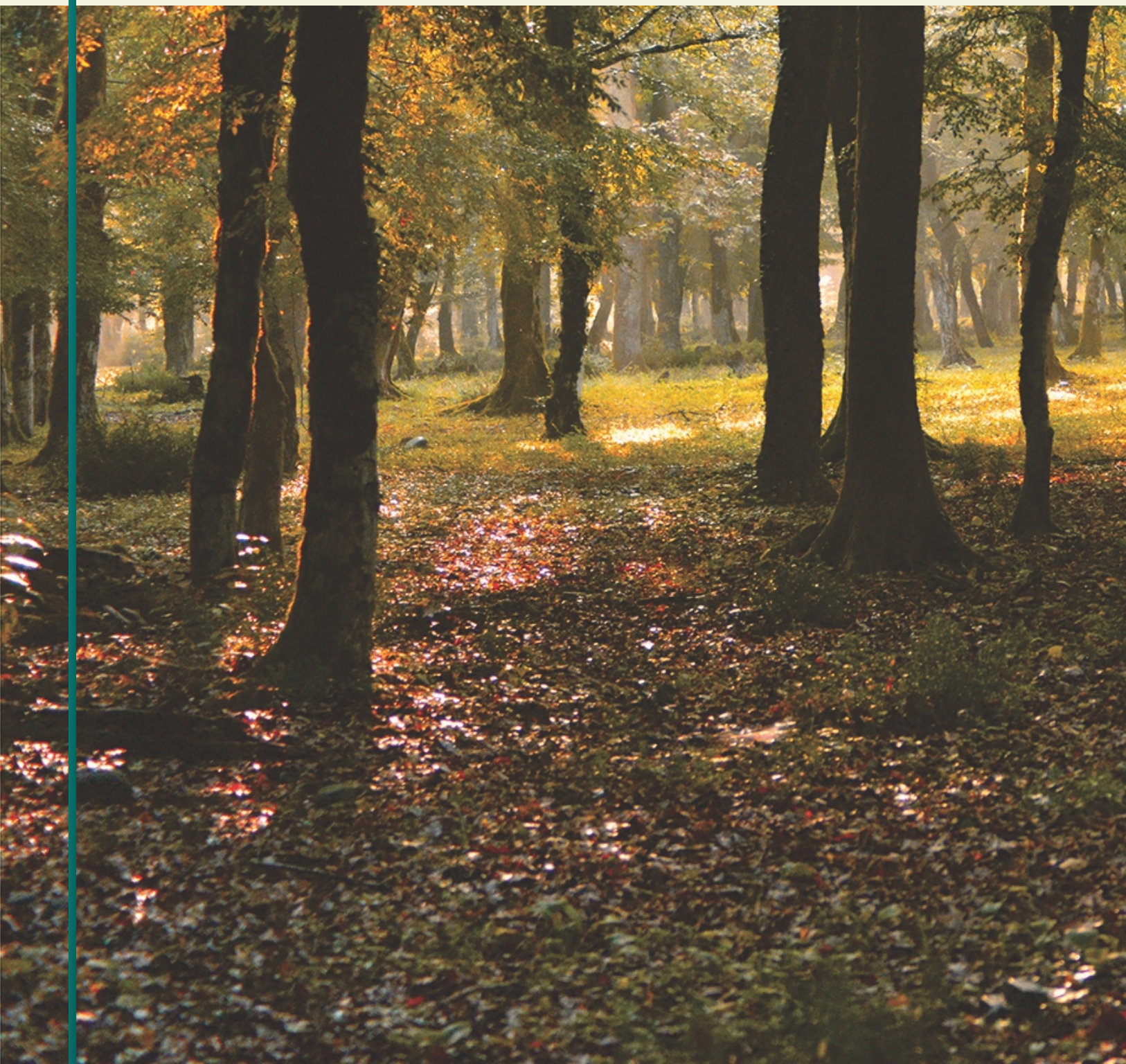
ულამაზესი პეიზაჟები, უნიკალური მუხნარი, საინტერესო ველური ბუნება - აჭაზეთის ალკვეთილში საოცარ გამოცდილებას შეიძენ.

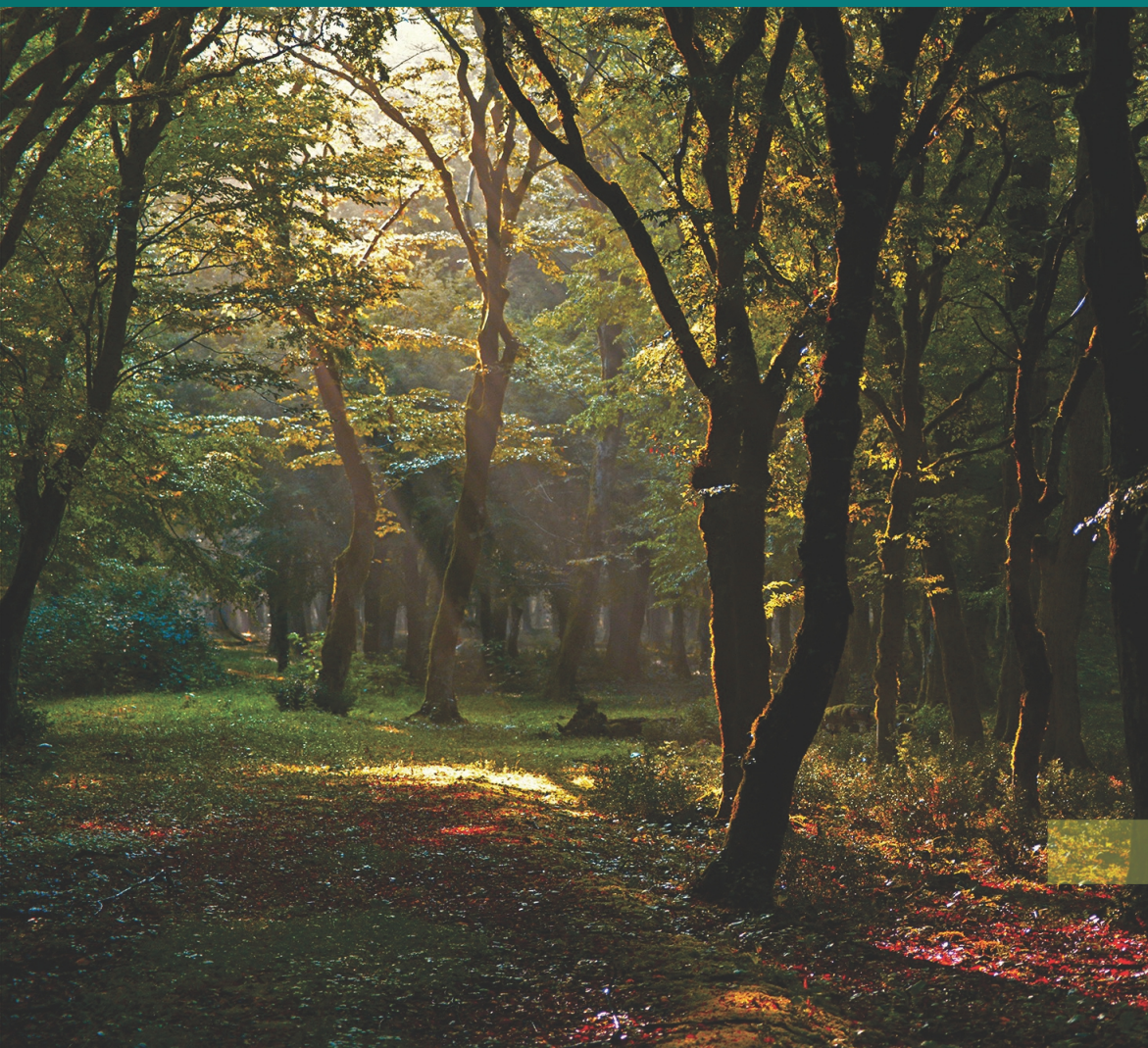
აჭაზეთის სახელმწიფო ნაკრძალი 1946 წელს დაარსდა, 2007 წლიდან კი ალკვეთილის სტატუსი მიენიჭა. მისი შექმნის მიზანი იშვიათი სახეობების - იმერეთის მუხისა და ძელქვის შენარჩუნება იყო. სწორედ, აჭაზეთის მუხ-

ნარი ასრულებს მნიშვნელოვან როლს კლიმატის გაუმჯობესებაში და მას შეგვიძლია იმერეთის ფილტვები ვუწოდოთ.

5000 ჰექტრამდე გადაჭიმული უნიკალური ტყის კორომები იმდენად ძველია, ზოგიერთი ხის ასაკი 250 წელზე მეტსაც ითვლის და საქართველოს ბუნებრივი მემკვიდრეობის ნაწილს წარმოადგენს. სწორედ ამიტომ, უკვე მრავალი წელია, დაცული ტერიტორიების სააგენტოს მიერ აქტიურად მიმდინარეობს მისი აღდგენა-შენარჩუნების ღონისძიებები.

აჭაზეთის ალკვეთილს კარგი ტურისტული პოტენციალი გააჩნია, რასაც ქუთაისთან და თბილისი-ქუთაისის მაგისტრალთან სიახლოვე მნიშვნელოვნად განაპირობებს. აღსანიშნავია ქუთაისის აეროპორტის ხელსაყრელი მდებარეობაც, განსაკუთრებით მისი ყოველწლიური განვითარების ფონზე.







ამ შესაძლებლობების გათვალისწინებით, დაცული ტერიტორიების სააგენტომ 1 წელია დაიწყო აჭამეთში ეკოტურისტული ინფრასტრუქტურის მოწყობის სამუშაოები, რაც ხელს შეუწყობს, როგორც მდიდარი ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას, ისე ახალი სამუშაო ადგილების შექმნასა და ადგილობრივი მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

აჭამეთის ალკვეთილი ვიზიტორებს წლის ნებისმიერ დროს ელის. ზამთარში დათოვლილი უზარმაზარი ხეები, გაზაფხულზე ყვავილობის პერიოდი, შემოდგომის ფოთოლცვენა და ზაფხულის გრილი სიო ასწლოვანი ხეების ჩრდილში დაუვიწყარი მოგონებების შექმნის ადგილია.

ლაშქრობის მოყვარულთათვის 14 კილომეტრიანი წრიული ბილიკი ეწყობა, რომლის შემოვლა როგორც ფეხით, ისე ველოსიპედითა თუ ცხენით იქნება შესაძლებელი. ვიზიტორს შესაძლებლობა ექნება მოგზაურობა დაინ-

ყოს სოფელ ვარციხეში მდებარე აჭამეთის ადმინისტრაციის შენობიდან, გაუყვეს სოფელ საიმედოსკენ, სამხრეთ-დასავლეთით, და უკან დაბრუნეს ისევ სოფელ ვარციხის ადმინისტრაციულ ცენტრში.

აღსანიშნავია აჭამეთის ალკვეთილის რელიეფი, რომელიც ძალიან მარტივს ხდის მარშრუტს და სწორედ ამიტომ ნებისმიერი ასაკის ადამიანს შესაძლებლობა ექნება ბილიკს ესტუმროს.

აჭამეთის ალკვეთილი არაჩვეულებრივი ადგილია ოჯახური პიკნიკის მოსაწყობად თუ კარვებით სამოგზაუროდ. ცეცხლის დასანთებად განკუთვნილი სივრცეები განსაკუთრებულ სიმყუდროვეს ქმნის და ბუნებასთან სიახლოვეს გაგრძნობინებს.

ეკოტურისტული ინფრასტრუქტურის გავითარების სამუშაოები აჭამეთის ალკვეთილში წლის ბოლოს დასრულდება და პირველ ვიზიტორს მიიღებს.



"Unforgettable memories are created here"

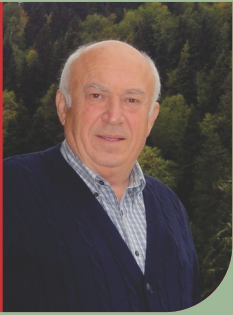
Ajameti Managed Reserve seen by naturalists

Eng

Ajameti Managed Reserve is located 230 km away from Tbilisi and 15 km away from Kutaisi in the districts of Baghdadi and Zestaponi. The reserve is in the flatland of Rioni and it runs through parts of Ajameti, Vartsikhe and Sviri.

In April of 1928, 20 ha of Kutaisi forested area was declared a nature reserve and in 1935 Ajameti Botanical Reserve was established at the ground level of the Ajameti forest massif. Ajameti was formed as a strict nature reserve in 1946 to preserve rare and relict Imeretian Oak and Zelkova trees. The famous oaks of Ajameti are ancient natural treasures, with some of the trees being over 250 years old.

There is substantial potential for ecotourism in Ajameti and its surrounding areas. Besides cultural tours, it would be possible to successfully launch automobile-led tours to Sairme and Zekari overpasses, or more generally to the Abastumani area. Currently, however, infrastructure has yet to be developed in the area.



საქართველოს ტყის ეკოსისტემები და კოლხური ბზის (*Buxus colchica* Pejark) გასაჟირი

არჩილ სუბატაშვილი - ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი,
ექსპერტი სატყეო სამეურნეო საქმიანობის მიმართულებით

ტყე ბუნებრივ რესურსებს შორის ერთ-ერთი მძლავრი ცოცხალი ორგანიზმია. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მისი სოციალურ-ეკოლოგიური, საერთოდ, გარემოსდაცვითი თვისებები; ტყის მრავალფეროვან ბიოცენოზს ნაირგვარი ფუნქციონალური დანიშნულება გააჩნია.

საქართველოს ტყის ეკოსისტემებს ბიომრავალფეროვნებითა და ენდემური სახეობების სიუხვით ევრაზიის კონტინენტზე გამორჩეული ადგილი უკავია. ქვეყნის ტერიტორიის თითქმის 40%-მდე ტყით არის დაფარული.

საქართველოს ტყეები, რელიეფის მიხედვით, მთისა და ბარის ტყეებად იყოფა. მთის ტყეებს უკავია ტყით დაფარული ფართობის 98%, ბარის ტყეებს კი - 2%, რომლებიც, ძირითადად, კოლხეთის დაბლობზე და, აგრეთვე, მდინარეების: მტკვრის, ალაზნის, ივრის, ხრამისა და სხვათა დინების ქვემო წელის მიდამოებში იზრდება.

საქართველო მთაგორიანი ქვეყანაა, ტყეების თითქმის 97,7% მთის ფერდობებზეა. ტყის ეკოსისტემები საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში გვხვდება. ისინი მრავალნაირია და გეოგრაფიული მდებარეობის, ჰაერის ტემპერატურისა და ტენიანობის მიხედვით იცვლება. არსებობს წიწვოვანი, ფოთლოვანი, შერეული და ნათელი ტყეები.

მთიან ტყეებს, რომლებიც მიეკუთვნება პირველი კატეგორიის წყალშექმნისა და ნიადაგდაცვითი ტყეების კატეგორიას, უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს სახალხო მეურნეობისათვის. ჩვენი მთის ტყეები მდიდარია ძვირფასი სახეობებით, როგორებიცაა: კაუჭა ფიჭვი (*Pinus Sосnovskyi* Nakai.), აღმოსავლეთის წიფელი (*Fagus orientalis* Lipsky), აღმოსავლური ნაძვი (*Picea orientalis* L.), კავკასიის სოჭი (*Abies nordmaniana* Stev), ქართული მუხა (*Quercus iberica*), აღმოსავლეთის მუხა (*Quercus macranthera* F .et M.), წაბლფოთოლა და კლდის მუხა (*Quercus castanefolia* C.A.M., and Q,

petraea Licbl.), კაკალი (*Juglans regia* L.), ბოყვი (*Acer pseudoplatanus* L.), ხერკინა (*Parrotia persica* C.H.M.), ხურმა (*Diospyros lotus* L.), უთხოვარი (*Taxus bacata* L.), კოლხური ბზა (*Buxus colchica* Pejark) და სხვ.

მთის ტყეები მდიდარია, ასევე, გარეული ხეხილით, რომლებიც მნიშვნელოვანია სახალხო მოხმარების პროდუქტების წარმოებისათვის.

ამასთან ერთად, უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს მთის ტყეს, რომელიც იცავს სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს ქარებისა და მთის მწვერვალებიდან ქვევით მიმართული ჰაერის ცივი მასების დინებისაგან. აგრეთვე, იცავს დასახლებულ პუნქტებს, გზებსა და სასოფლო-სამეურნეო კულტურებით დაფარულ ფართობებს, მეწყერების, თოვლის ზეგებისა და სელური ღვარებისაგან. მთის ტყეები განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ნიადაგდაცვითი და წყლის მარეგულირებელი ფაქტორია - იცავს მდინარეებს დაშრობისაგან, გვაცილებს წყალდიდობებს, მყარსა და თანაბარს ხდის მდინარეთა დონეს, რასაც უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ჰიდროელექტროსადგურებისა და საირიგაციო ნაგებობათა ნორმალური მუშაობისათვის, ასევე, აღნიშნული ტყეები მნიშვნელოვანი ფაქტორია ჩვენი კლიმატური და ბალნეოლოგიური კურორტების არსებობისათვის.

საქართველოს ჰიფსომეტრული ნიშნულები ზღვის დონიდან ცვალებადობს 0 მეტრიდან (შავი ზღვის სანაპირო) 5068 მ-მდე (მ. შხარა). ქვეყნის ძირითადი ოროგრაფიული ერთეულები დიდი ალპური მორფოსტრუქტურების ნაწილებს წარმოადგენენ:

- დიდი კავკასიონის მთიანი სისტემა;
- მცირე კავკასიონის მთიანი სისტემა;
- სამხრეთ საქართველოს მთიანი ზეგანი.





საქართველოს ტყის ეკოსისტემების ბიომრავალფეროვნება ნაირგვარ ასპექტს მოიცავს. პლიოცენის და-საწყისში, ხმელეთის იმ ნაწილში, სადაც საქართველო მდებარეობს, წარმოიშვა მეზოფილური ფოთლიანი ტყეების რელიქტთა კოლხეთის თავშესაფარი. კოლხიდის რეფუგიუმმა დიდად შეუწყო ხელი რელიქტური სახეობების შენარჩუნებას პლიოცენის განმავლობაში და განსაკუთრებით მეოთხეულ პერიოდში, დიდი გამყინვარების ეპოქის ჩათვლით.

ტყეების ბიომრავალფეროვნება ცვალებადობს ვერტიკალური სარტყელების მიხედვით. თითოეული სარტყელი მცენარეებისა და ცხოველების მრავალრიცხოვანი სახეობის ერთობლიობაა, გაერთიანებული დამოუკიდებელ ტყის ეკოსისტემაში. ასევე აღმოსავლეთ და დასვლეთ საქართველოს კლიმატურ პირობებს შორის არსებითმა განსხვავებამ განსაზღვრა მათი მცენარეული საფარის ნაირფეროვნება.

დასვლეთ საქართველოში საერთოდ არ გვაქვს სემიარიდული და არიდული მცენარეულობის სარტყელი. აქ ტყეებით დაფარულია დაბლობები და ფერდობები, რომლებიც უშუალოდ ზღვის დონიდან იწყება. მცენარეულობის გავრცელების ვერტიკალური მონალობის პროფილი მარტივია და ოთხი ძირითადი სარტყლითაა წარმოდგენილი. ესენია:

- ტყის (ზღვის დონიდან 1900–2000 მ-მდე)
- სუბალპური (1900–2500 მ. ზ. დ.)
- ალპური (2500–3100 მ. ზ. დ.)
- ნივალური (3100 მ. ზ. დ. და ზევით)

აღმოსავლეთ საქართველოში მცენარეების გავრცელების ვერტიკალური მონალობა გაცილებით რთულია.

აქ გამოსახულია 6 ძირითადი სარტყელი:

- ნახევრად უდაბნოების, მშრალი სტეპისა არიდული მეჩხერი ტყეების (150–600 მ. ზ. დ.)
- ტყის (600–1900 მ. ზ. დ.)
- სუბალპური (1900–2500 მ. ზ. დ.)
- ალპური (2500–3000 მ. ზ. დ.)
- სუბნივალური (3000 მ. ზ. დ.)
- ნივალური (3500 მ. ზ. დ.)
- დასვლეთ საქართველოში 500–600 მ-მდე ზ. დ. შერეული სუბტროპიკული ტყეების სარტყელია.

- სუბტროპიკული სარტყლის შემდეგ ზ. დ. 500–600 მ-დან 1000–11000 მ-მდე წარმოდგენილია წაბლის (Castanea sativa Mill.) ტყის სარტყელი.

- აღმოსავლეთ საქართველოში ზ. დ. 300–400 მ-დან 500–600 მ-მდე წარმოდგენილია არიდული მეჩხერების ანუ ნათელი ტყეების სარტყელი.

გემოაღნიშნული ტყის სარტყლების შემდეგ, როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში ტყეების გავრცელება შემდეგნაირია:

- აღმოსავლეთი წიფლის (Fagus orientalis lipsky) ტყეები

- კავკასიის სოჭისა (Abies nordmaniana Spach.) და აღმოსავლეთის ნაძვის (Picea orientalis Link.) ანუ მუქწიწვოვანი ტყეების სარტყელი ზ. დ. 1400–1500 მ-დან 2100–2300 მ-მდე
- სუბალპური ტყეების სარტყელი ზ. დ. 2000–2100 მ-დან 2200–2400 მ-მდე.

გემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, საქართველოს უნიკალური ტყის ეკოსისტემების ბიომრავალფეროვნება ქმნის ეკოტურიზმისა და კურორტოლოგიურ გარემო პირობებს სხვადასხვა სახის სამკურნალო მიმართულებით.

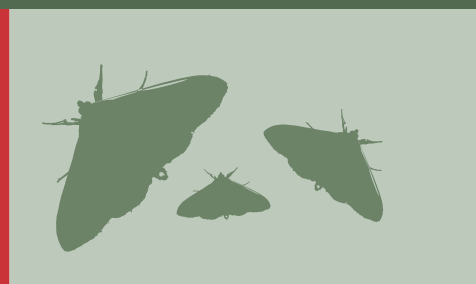
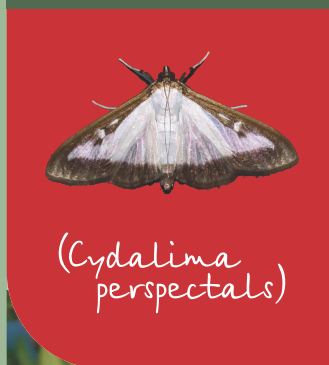
საქართველოს ტყეები, ბიოლოგიურ-გენეტიკური თვალსაზრისით, მეტად მრავალფეროვანია და ძვირფას-მერქნიანი სახეობებითაა წარმოდგენილი, რასაც ადასტურებს მისი ერთ-ერთი წარმომადგენელი - კოლხური ბზა (*Buxus colchica*), როგორც საქართველოს ფლორის რელიქტი და კავკასიის დენდროფლორის ენდემი, რომელიც ძირითადად ხარობს დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკულ ზონაში, ასევე მისი გავრცელება აღნიშნულია ამ ზონის 1700-მეტრამდე ზღვის დონიდან.

ბზა მარადმწვანე ბუჩქი ან ხეა, იზრდება ძალიან ნელა. აქვს უძვირფასესი მერქანი, რომელიც კარგ გარემო პირობებში სიმაღლეში 15-18 მეტრამდე, დიამეტრში კი 40-50 სმ აღწევს. ყლორტები დაფარულია მწვანე ქერქით, ღერო კი მონაცრისფერო ყვითელი თხელი ქერქით. მისი ყვავილი მდიდარია ნექტრით, თესლი 37%- მდე ზეთს შეიცავს. მერქნისა და ფოთლის ნახარში ყავისფერ საღებავს იძლევა, ასევე გამოიყენება მედიცინაში.

მერქანი მოყვითალოა, ძალიან მძიმე (წყალში იძირება გამშრალიც კი), მკვრივი და მაგარი, იგი დაუმუშავებელი და გაპრიალებულიც მოგვაგონებს სპილოს ძვალს. გამოიყენება სამშენებლო, სახარატო საქმეში (ფიგურული ნაკეთობებისათვის), მუსიკალური ინსტრუმენტების დასამზადებლად და ა.შ. ბზის 1 მ³ მერქანი იწონის 1000 კგ.

კოლხური ბზის ხეები დიდი რაოდენობით გაიჩეხა მე-19 საუკუნისა და მე-20 საუკუნის დასაწყისში, იგი წარმოადგენდა საექსპორტო მასალას. საქართველოს ტყეებში მისი ფართობი იყო ხმობამდე 8443 ჰა. კარგად იტანს კრეჭვას, უძვირფასესია მისი ფორმები დეკორაციული მებაღეობისათვის. ბზა ცოცხლობს 500-600 წელს, შეტანილია წითელ წიგნში.

XX საუკუნის დასასრულსა და XXI-ს დასაწყისში საქართველოში, მის მეზობელ ქვეყნებში (შავი ზღვისპირეთში), კარანტინის შესუსტებასთან დაკავშირებით შემოიჭრა ახალი ინვაზიური საშიში მავნებლებელ-დაავდებები, მათ შორის ძალიან აგრესიული მავნებელი ბზის ალურა - (2012-2013წწ *Cydalima perspectals*) და დაავადება ბზის კიბო (2009-2010წწ *Cylindrocladium buxicola*), რომელიც სოჭის ოლიმპიური სოფლის გასამწვანებლად იტალიიდან შემოტანილ მარადმწვანე ბზის (*Buxus sempervirens*) სარგავ მასალას შემოჰყვა. იგი შეიჭრა სოჭის ტერიტორიაზე, საიდანაც 2013 წლიდან დაიწყო მავნებლის მასობრივი გავრცელება, როგორც ქალაქის ტერიტორიაზე, ასევე ნაციონალური პარკის ტყის ნარგავობებზე და გამოიწვია ბზის თითქმის 100%-ით დეფოლიაცია. სოჭიდან კი მავნებელი გავრცელდა საქართველოს შავი ზღვისპირეთის კოლხურ ბგებზე, რომელსაც აგრესიულად ანადგურებდა. ამის შემდეგ მავნებელი გავრცელდა მთელი საქართველოს ბალ-პარკებში, სადაც კიბზა იყო. მავნებელი იკვებება ბზის ფოთლებით, როდესაც საკვებად ფოთლები გამოელევათ, დამატებით ისინი იკვებებიან ახალგაზრდა ყლორტების კანით. ამჟამად კოლხური ბზა ძალიან ცუდ მდგომარეობაშია.



როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ ბზის ალურაზე აღრე, 2009 -2010 წწ; საქართველოში გავრცელდა ინვაზიური დაავადება ბზის კიბო (სიდამწვრე) - *Cylindrocladium buxicola*, რომელმაც გაახმო და გაანადგურა ნახევარზე მეტი კოლხური ბზის როგორც დიდი ხეები, ისე ბუჩქები.

კოლხური ბზის ხეები, როგორც საექსპორტო მასალა, დიდი რაოდენობით გაიჩეხა XIX-XX საუკუნის დასასრულს, ახლა კი დაემატა ძლიერი ხმოზა, მისი ფართობი იყო 8443 ჰა. იგი უძვირფასესი სახეობაა და ცოცხლობს 500 - 600 წელი.

სწორედ ამ მასობრივი გავრცელების გამო გამოვიკვლიეთ ბზების მდგომარეობა დასავლეთ საქართველოში, კერძოდ, მარტვილში, ქობულეთში, კინტრიშში, მთიარალასა და სხვა ობიექტებზე, და დაგინახეთ ბზების კატასტროფული მდგომარეობა. ამ მაგნიტელ-დაავადებებით ბზების, როგორც ხეების, ისე ბუჩქების, ხმოზამ 65 %-ს მიაღწია.

ბზის კიბოს წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებები, მისი დაავადების ბიოლოგიიდან გამომდინარე, გაძნელებულია როგორც მსოფლიოში, ისე - ჩვენთან.

ბზის ალურას ებრძვიან ქიმიური და ბიოლოგიური პრეპარატებით, ხოლო მის შესანარჩუნებლად ბრძოლის ფორმად ამოვირჩიეთ სანერგეების მოწყობა და გადარჩენილი ბზის, ანუ რეზისტენტული ფორმებიდან დაკალმებით გამრავლება.



Eng

Forests in Georgia are very diverse and are represented by valuable timber species, which is confirmed by one of the representatives – *Buxus Colchica*. It is an evergreen shrub or tree which grows very slowly having the most valuable timber and it reaches 15-18 meters in height and 40-50 cm in diameter in good environmental conditions.

At the beginning of the 19th and 20th centuries, when *Buxus Colchica* was exported, a large number of it was cut down.

At the end of the 20th century and the beginning of the 21st century, Georgia and its neighbor countries (Black Sea Countries) were attacked by new invasive dangerous pests. Among them, there were *Cydalima perspectalis* (2012-2013) and *Cylindrocladium buxicola* (2009-2010). The pest had spread throughout the parks and gardens of Georgia if there was even a *Buxus*. Today, *Buxus Colchica* is in a very bad situation.



თბილისის ნაგავსაყრელი

გიორგი გაბათაშვილი
საინიციატივო ჯგუფის ხელმძღვანელი

პირველ რიგში, დიდი მადლობა თქვენი ჟურნალის რედაქციას, რომ საშუალება მომეცა, სამშობლოსა და გარემოზე შეყვარებული ერთი რიგითი მოქალაქის თვალთა და ნახული და მოპოვებული ინფორმაცია მივანდო საზოგადოებას იმ სავალალო შედეგებზე, რომლებიც უკვე გვაქვს და იმ შესაძლო ეკოლოგიურ კატასტროფაზე, რომელშიც შესაძლოა აღმოვჩნდეთ.

იყო და არა იყო რა, ღვთის უკეთესი რა იქნებოდა, ქართული ხალხური ზღაპრების ამ შესავალით მინდა დავიწყო იმ რეალობის მოყოლა-აღწერა, რომელსაც აქ შევხებით. მართლაც რომ, ზღაპარში გეგონებათ თავი, ოღონდ საშინელებათა ზღაპარში, ისეა „მორთული“ ხე-ბუჩქნარი და ქარსაცავი ზოლები ფერადფერადი პოლიეთილენის პარკებითა და ნაგვით. ალფრედ შიჩოკსაც კი შემურდებოდა და ძნელად წარმოიდგენდა ამდენ ნაგავსა და ყვავ-ყორანს ერთად.

ეს ყველაფერი კი დაიწყო ზუსტად ათი წლის წინ. მოგახსენებთ, რომ 2010 წლიდან ნაციონალური მოძრაობის მიერ თბილისის ლანდშაფტის დაცვის ზონაში, დიდი ლილოს აგარაკებიდან 100 მეტრში, დიდი ლილოსა და ნორიოს მოსახლეობის კერძო საკუთრებაში არსებულ სახნავ-სათეს მიწებზე, თბილისის მერიამ (მერი გიგი უგულავა) ძალადობრივი გზით, რაც გამოიხატებოდა კერძო საკუთრების წართმევაში, განათავსა თბილისის ღია ნაგავსაყრელი პოლიგონი ისე, რომ პროექტი განთავისუფლებულ იქნა გარემოზე ზემოქმედების შეფასების პროცედურისაგან.

აღნიშნული პროცედურის მიზანია გარემოს ცალკეული კომპონენტების, ადამიანის, ასევე ლანდშაფტისა და კულტურული მემკვიდრეობის დაცვა, ასევე - შეისწავლოს, გამოავლინოს და აღწეროს პირდაპირი და არაპირდაპირი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხო-

ბაზე, მცენარეულ საფარსა და ცხოველთა სამყაროზე, ნიადაგზე, ჰაერზე, წყალზე, კლიმატზე, ლანდშაფტზე, ეკოსისტემებსა და ისტორიულ ძეგლებზე, ან ყველა ზემოაღნიშნული ფაქტორის ერთიანობაზე; შეისწავლოს ამ ფაქტორების ზეგავლენა კულტურულ ფასეულობებსა (კულტურულ მემკვიდრეობაზე) და სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებზე.

ექსპერტიზის დასკვნის მესამე თავი მოიცავს პირობებს: ოპერატორი კომპანიის ვალდებულებებს, რომლებიც დაწესებულია თბილისის მთავრობის მიერ და წარმოადგენს მთავარ საკანონმდებლო საფუძველს ნაგავსაყრელის ოპერირებისათვის.

დღეს არსებული ნაგავსაყრელი პოლიგონით („გზმ-ს“ არჩატარება/შეუსრულებლობით) ათეულ ათასობით მოქალაქეს შეზღუდული გვაქვს ჩვენი კონსტიტუციით მონიჭებული სიცოცხლის უფლება, კერძოდ, 37-ე მუხლი, სადაც აღნიშნულია, რომ ადამიანები უნდა ცხოვრობდნენ ჯანმრთელობისთვის უვნებელ გარემოში და სარგებლობდნენ ამ ბუნებრივი და კულტურული გარემოთი. ჩვენი ამ უფლების შეზღუდვა გამოიხატება იმაში, რომ აუტანელი და გაუსაძლის სუნის გამო ხშირი მონამგლის ფაქტების, სიმსივნური დაავადებების მატების, პოლიგონიდან გავრცელებული მომწამვლელი გაზების, დამტვერვის შედეგად მოწამვლული მარცვლეულის და ხილ-ბოსტნეულის, დაბინძურებული გარემოს, ეპიდემიების გადამტანი მწერების, გამრავლებული მავნე ქვეწარმავლებისა და ფრინველთა გამო გაუსაძლისი გახდა ამ ზონაში ცხოვრება. ნისლიან და წყნარ ამინდში, განსაკუთრებით დილით, გულისრევის შედეგად ბავშვები სკოლაში ვერ მიდიან. განსაკუთრებით ზუსტად ბავშვებსა და ხანდაზმულებს სჭირდებათ ჩვენი ბრუნვა და მოვლა-პატრონობა. ამდენი სასწრაფო დახმარების გამოძახება, რამდენიც დიდ ლილოსა და მიმდებარე დასახლებებშია, არსად არაა!



აღარაფერს გამბობთ მდინარე ივრის, სამგორის ზემო მაგისტრალურ არხზე, რომელშიც მოხვედრილი ტონობით ნაგავიჩადის თბილისის ზღვაში.

არ გაჭრა, არც ხვეწნამ, არც მუდარამ, არც საპროტესტო აქციებმა. პირიქით, ძალადობით, აქციის მონაწილეების სამსახურებიდან დათხოვნით, სხვადასხვა შანტაჟით, მუქარით გაგრძელდა პროცესები. დღემდე პასუხი ვერ მიგვიღია კითხვაზე: რატომ გვწამლავთ? სხვადასხვა დროს მრავალჯერ მივმართეთ გარემოს დაცვის სამინისტროს, სახალხო დამცველის აპარატს, არასამთავრობო ორგანიზაციებს, მაგრამ შედეგი - ნული. 2012 წლის საპარლამენტო არჩევნების შემდეგ იმედი გაგვიჩნდა, რომ სასიკეთოდ შეიცვლებოდა სიტუაცია, რადგან ქართული ოცნების მერობის კანდიდატ დ. ნარმანიას საარჩევნო პროგრამაშიც ჰქონდა აღნიშნული ნაგავსაყრელი პოლიგონის დახურვა და სხვა უსაფრთხო ადგილზე გადატანა. ამას ემატებოდა სამგორის რაიონის ქართული ოცნების მაჟორიტარი დეპუტატობის კანდიდატების დაპირებებიც, მაგრამ დღემდე თვალთ არ უნახავს ისინი არავის. გარემოს დაცვის სამინისტრო კი ისევ დუმს და თითოს თბილისის მერიის ზედამხედველობისკენ იშვერს, - „თბილისის ზონა ჩვენი პრეროგატივა არაა“. არადა, დღეს მოქმედი კანონმდებლობით 3-ჯერ დაჯარიმების შემთხვევაში, „თბილსერვის ჯგუფს“, რომლის 100% წილის მფლობელი თბილისის მერიაა, უნდა შეუწყვიტოს ლიცენზია, კომპანია სამჯერ უკვე დაჯარიმებულია, მაგრამ ისევ დუმილი და გულგრილობა, თითქოს დიდი ლილოვლები, მარტყოფლები, ნორიოვლები, სამგორლები სხვა პლანეტაზე ვცხოვრობდეთ, ანკი როგორ ვერ წარმოუდგენიათ მავანთ, რომ ნაგვის ქალაქიდან გატანის ნაცვლად, პირიქით, პოლიგონი უფრო შიგნით განათავსეს, რომელიც უფრო დიდი უბედურებით შეიძლება დაუბრუნდეს თბილისის მოსახლეობას სასმელი წყლის სახით. მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებობს გრუნტის წყლები. ნაგავსაყრელის ქვეშ განფენილი გეომემბრანის დაზიანება, დიდი ალბათობით, გამოიწვევს აღნიშნული წყლების დაბინძურებასაც.

დღეს კორონავირუსის მსოფლიო პანდემიის გამო ვხედავთ, თუ როგორი სოლიდარულია მსოფლიო, დაზღვეული არავინაა. ბაქტერია წყალში 1000-ობით და მეტი წელი ცოცხლობს, თბილისის ზღვაში ტონობით მოხვედრილი ნაგვისა და ნაგავსაყრელზე მობინადრე თოლიების (რომლებიც ასევე ბაქტერიების გადამტანები არიან) გამო ეპიდემიამ, რომ იფეთქოს, მერე სად მიდის ქალაქის ხელისუფალნი? ისინი, როგორც ჩანს, მოქმედებენ ძველი ანდაზის

მიხედვით: „ვინც რა უნდა თქვასო, წისქვილმა კი ფქვასო!“

ეჰ, არადა სულ რაღაც 300 მეტრში გვიანი ბრინჯაოს ხანის სამაროვნებიდან გადმოჰყურებენ ამ უბედურებას წინაპრები თავიანთ დანატოვარ ყველაზე ნაყოფიერ მიწას, რომელსაც ხოდაბუნები ეწოდებოდა, მაღლა, მათ საცხოვრისთან მდებარე კლდეს კი - „სათუთი კლდე“. დღეს, როდესაც მთელს მსოფლიოში დღითი დღე მცირდება ნაყოფიერი მიწების რაოდენობა, რომელ ჯგუთმყოფელს მოუვა ამრად სახნავ-სათეს მიწებზე ნაგავსაყრელი პოლიგონის მოწყობა, მითუმეტეს - გასარწყავებულის, მაგრამ, ჩვენდა საუბედუროდ, ჩვენთან მოუვიდათ! სარწყავი არხი კი მთიდან წვიმისა და ღვარცოფის შემაკავებლადლა თუ გამოდგება დღეს. სულ რაღაც ასიოდ მეტრში მყოფი ათეულობით აგარაკიდან კი ერთიც აღარ არის დღეს. ნაომარ ადგილს ჰგავს იქაურობა.

საქართველოსთვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი ორი ბრძოლა (მარტყოფისა და სამგორის) ამ ადგილზე ქართველთა გამარჯვებით დამთავრდა. სამგორის ბრძოლაში დახოცილი მტრის სიმრავლით სამი გორა დამდგარა, ამიტომ ეწოდა ამ ადგილს სამგორი, დღეს კი ერთი ნაგვის გორა დგას, მეორე ივსება, მესამე კი, არ ვიცი, ვისი და რისი დადგება. გვიან შუა საუკუნეებში ლილოს მთა ქართველთა ჯარის თავშეყრის ადგილი ყოფილა. აკი ქორწილიც გადაუხდია ლილოში ვახტანგ V-ს შვილს, ლუარსაბს. სულ მალე დადგება ის დროც, რომ კიდევ შევიკრიბებით დიდი ლილოელნი, მარტყოფელნი, ნორიოელნი, წინუბნელნი, ნასაგურელნი, სამგორელნი და თქვენთან ერთად, ყველა სამშობლოზე შეყვარებული ქართველი, ვისთვისაც ძვირფასია ყოველი გოჯი მიწა, ძვირფასია ხვალისდელი დღე და მომავალი თაობები. მხოლოდ ერთად დგომით, სამოქალაქო სამოგადოების მონაწილეობითაა შესაძლებელი არსებული პრობლემების მოგვარება არა მარტო თბილისის ნაგავსაყრელ პოლიგონზე, არამედ მთელი საქართველოს მასშტაბით.

როგორც ვახუშტი ბაგრატიონი წერს: „რა სჯობია ლილოს ტბებზე (თბილისის ზღვის ადგილზე სამი ბუნებრივი მლაშე ტბა იყო. ქვაბული ბუნებრივია) წეროობას და ლოჭინზე კაკობასო“. სახელწოდება ლილო საქართველოში არცერთ ადგილს არ ქვია, ამ ადგილის (თბილისის ზღვიდან მდ. ლოჭინის ხეობამდე მთას ქვია ლილო) გარდა.

თვითონაც შევსწრებივარ უამრავ ფაქტს, როდესაც გადამფრენი ფრინველების ათასობით ფრთა ისვენებდა ამ მთაზე, გაზაფხულსა და შემოდგომაზე, მიგრაციის დროს, ამიტომაც გახშირდა ფრინველებისა და თვითმფრინავების შეჯახების ფაქტები, რამაც უკვე რამდენიმე ასეულ შემთხვე-



ვას გადააჭარბა. ევროპისა და ევროატლანტიკური ფასეულობებისაკენ სწრაფვა უამრავ კონვენციაზე გვხდის მიზმულს. ერთ-ერთი ასეთი ჩიკაგოს კონვენციაა და „იკაოს“ (საერთაშორისო სამოქალაქო ავიაცია) სტანდარტებითაც, 13 კმ-ის რადიუსში აკრძალულია ნებისმიერი ნაგავსაყრელის მოწყობა. აღნიშნული პოლიგონი კი 6-7 კმ-ია. აქაც დილუტანტობა და არაპროფესიონალიზმი გვჭირს. ჯერ კიდევ არის დრო, რომ ეს ნაგავსაყრელი დაიხუროს, ვიდრე დიდიუბედურება არ მომხდარა.

თავიდან ზღაპრის შესავლით დავიწყე, რადგან, თითქმის ერთი უბედურება არ გვყოფნია, მეორე და მესამე გვემატება. რაღაც ჯადოსნურ წრეში ვტრიალებთ, ვიდაცისთვის ეს ყველაფერი შორიდან იოლი საყურებელია, მაგრამ როგორც კი ჩაისუნთქავ მძიმე მეტალებით გაჯერებულ ნაგავსაყრელიდან გამოსულ აირებს, მაშინვე ხვდები, რომ სიკვდილ-სიცოცხლის ზღვარზე შეიძლება ცხოვრობდე, არადა, ამდენი ფიჭვნარი ტყე (რომლებიც საბჭოთა პერიოდში გააშენეს) თბილისის შემოგარენში, არსად არ არის.

გახვალ ამ ფიჭვნარში სუფთა ჰაერზე, ფიქრობ ფიჭვის ყვავილის მტვრით გაისუფთავო ფილტვები და უცებ შეიძლება სამხედროების გათხრილ სანგარში აღმოჩნდე. თბილისის ტყე-პარკს მიკუთვნებული დიდი ლილოს სატყეო, სადაც მოქალაქეები დასასვენებლად გაგდივართ, კონსტრუქციით მონიჭებული უფლებების შესაბამისად.

ნაგავსაყრელის თემით შეიძლება დაგდალეთ მკითხველი, მაგრამ იმ ნაგავს ფოტოებზე აღბეჭდილი თავდაცვის სამინისტროს სხავადსხვა უწყების ნაგავიც რომ არ ემატებოდეს, - კარგი იქნებოდა.

სხვა ქვეყნის ოკუპაციაზე რაღას ვსაუბრობთ და გულზე მჭიდს ვიცემთ, როცა სახელმწიფო ოკუპაციას საკუთარ მოსახლეობას უწყობს. ბასრ მავთულხლართებსაც

ხშირად შეხედებით ფიჭვნარში დაყრილს, რომელიც არაერთგზის გამხდარა შინაური პირუტყვის დასახიჩრების მიზეზი. ოკუპაცია კი იმიტომ ვახსენე, რომ კერძო საკუთრებაში არსებულ სახნავ-სათეს მიწაზე დაღის სამხედრო ტექნიკა.

თუმცადა, აქვე ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ თანადგომა და დახმარება არის გარკვეული ქვედანაყოფებისაგან. მინდა მაღლობა გადავუხადო ლოჭინის საწრთვნელი ბაზის ვიცე-პოლკოვნიკს ბ-ნ ვანო გაფრინდაშვილსა და მეთაურს გულისხმიერებისა და დახმარებისათვის. ასევე მინდა მაღლობა გადავუხადო არასამთავრობო ორგანიზაცია „მწვანეთა მოძრაობა-დედამიწის მეგობრებსა“ და მის თავმჯდომარეს ქ-ნ ნინო ჩხოვაძეს, რომელიც პირველივე დღიდან მონაწილეობს მოსახლეობასთან ერთად საპროტესტო პროცესებში და სიღრმისეულად იცნობს არსებულ პრობლემებს. აღნიშნულ ტერიტორიაზე საერთოდ არ ჩატარებულა „გზმ“, ადგილიც არასწორად იქნა შერჩეული და ტექნოლოგიური ციკლიც უამრავი დარღვევით იქნა დაწყებული. შესაბამისად, ოპერირებაც არასწორად სრულდება. თუმცა, უკეთესია თავად მას ჰკითხოთ ნაგავსაყრელის ირგვლივ შექმნილი სიტუაციის შესახებ.

თქვენი ჟურნალის საშუალებით მინდა ისევ სამოქალაქო საზოგადოებას, ხელისუფლებას, საქართველოს ყველა მოქალაქეს გთხოვოთ დახმარება არსებული პრობლემის მოგვარებაში. მხოლოდ ერთად დგომით, პროფესიონალების ჩართვით არის შესაძლებელი ყველა სიძნელისა და დაბრკოლების გადალახვა.

დასასრულს კი, როგორც თავიდან ზღაპრის შესავლით დავიწყე, - ასევე მინდა ჩემი თხრობა ზღაპრისავე დასასრულით დავამთავრო, ჭირი - იქა (ოლონდ ნურსად ნუ იქნება ჭირი), ლხინი - აქა, ქატო - იქა, ფეცილი - აქა!



Eng

The construction of the Lilo Landfill began in 2010, since then life in DiDi Lilo and nearby settlements became unbearable. The residents of those areas claim that because of the terrible smell, the cases of poisoning are frequent, the danger of infected insects and various diseases, including cancer, are too high. "According to the Environment Impact Assessment, which was highly neglected in the process of construction, the landfill shouldn't damage the population and their health as well as environment; there shouldn't be noise, smell, and dust near a landfill. The area is full of migratory birds, they are dangerous for the planes and might cause damage or lead to a catastrophe. According to the Chicago convention and international civil aviation standards, a landfill should be away from the airport at least 13 kilometers, while the distance from The Tbilisi International Airport to the landfill is approximately 6-7 kilometers." - shares his thoughts the author of the article Giorgi Gabatashvili, the leader of the initiative group.

He admits that the construction of the landfill restricted the main constitutional right of people - living in a healthy environment.



გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის 2019 წელს გაწეული საქმიანობის ანგარიში

გარემოსდაცვითი სახელმწიფო ადმინისტრაციის გაქვლიარება

გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის უფლებამოსილებათა მანდატი ვრცელდება შემდეგ სფეროებზე:

- ატმოსფერული ჰაერის, წყლის, მიწის, წიაღისა და ბიომრავალფეროვნების, მათ შორის, საქართველოს ტყის კანონმდებლობის მოთხოვნათა დაცვა;
- ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის კონტროლი;
- ქიმიური უსაფრთხოების, ნარჩენების მართვის კონტროლი;
- ცოცხალი გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების გამოყენების სფეროში სახელმწიფო კონტროლი;
- CITES დანართებში შეტანილი სახეობით, მისი ნაწილით ან დერივატით უკანონო ექსპორტის, იმპორტის, რეექსპორტისა და ზღვიდან ინტროდუქციის კონტროლი;
- გაცემული ლიცენზიების(გარდა სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიებისა)/ნებართვებისა და გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილებების პირობების კონტროლი;

2019 წლიდან დეპარტამენტის საქმიანობა ასევე გააქტიურდა შემდეგი მიმართულებით:

- საავტომობილო საწვავის ხარისხობრივ ნორმა-თან შესაბამისობის კონტროლი;
- პლასტიკის ან/და ბიოდეგრადირებადი პარკების წარმოების კონტროლი;
- მაცივარაგენტებზე მომუშავე მოწყობილობების მომსახურებაზე კონტროლი.

გაძლიერდა გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის შესაძლებლობები:

- დეპარტამენტის საშტატო რიცხვი 2019 წელს 411-დან 870 ერთეულამდე გაიზარდა.
- განხორციელდა ეკიპაჟების ტექნიკური განახლება - გაიზარდა ავტობარკი, შეძენილ იქნა მაღალი გამავლობის 65 ავტომანქანა და 2 ერთეული ბაგის ტიპის ავტომობილი.
- ეკიპაჟები აღიჭურვა უნიფორმით, სამხრე კამერებით, საველე პლანშეტებითა და ლეპტოპებით, ღამის ხედვის ბინოკლებით და სხვა მოწყობილობებით.
- გარემოსდაცვითი პატრულირებისა და სწრაფი რეაგირების 156 თანამშრომელმა გაიარა სწავლება დეპარტამენტში მომზადებული ტრენერების მიერ, კიდევ 350 თანამშრომელი გაივლის გადამზადებას დეპარტამენტის კომპეტენციაში შემავალ თემებზე.

განხორციელდა ღონისძიებები თანამშრომელთა სოციალური გარანტიების უზრუნველყოფის მიზნით:

- „გარემოს დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონში შეტანილი ცვლილების შესაბამისად, დეპარტამენტის თანამშრომლები, რომლებიც ახორციელებენ გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევის ფაქტების გამოვლენა-აღკვეთის უფლებამოსილებას, უზრუნველყოფილნი იქნებიან სოციალური დაცვის, სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის დამღვევის გარანტიებით.

შედეგად, 2020 წლიდან დეპარტამენტის 756 თანამშრომელი სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის დამღვევის პაკეტს მიიღებს.

2019 წელს გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის მიერ გარემოსდაცვითი პატრულირებისა და ინსპექტირების განხორციელების შედეგად გამოვლინდა გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევის 10 553 ფაქტი. მათ შორის:

ადმინისტრაციული სამართალდარღვევის 9 795 ფაქტი, რომლებიც გადაგზავნილ იქნა შესაბამის სასამარ-

თლო ორგანოებში განსახილველად;

სისხლის სამართლის ნიშნების მქონე 758 ფაქტი, საქმეები, რომელთა შესახებ გადაეგზავნა სამართალდამცავ ორგანოებს შემდგომი რეაგირებისთვის.

სამართალდარღვევების სტატისტიკა, 2019

ტყის სარგებლობის წესების დარღვევა	2088 ფაქტი
ხე-ტყის ტრანსპორტირების წესების დარღვევა	1641 ფაქტი
სასარგებლო წიაღისეულის უკანონო მოპოვება	680 ფაქტი
ნადირობის წესების დარღვევა	596 ფაქტი
თევზჭერის წესების დარღვევა	499 ფაქტი
ნარჩენების მართვის კოდექსის დარღვევა	2090 ფაქტი
სახერხი საამქროს ტექნიკური რეგლამენტის დარღვევა	789 ფაქტი
ხე-ტყის დამზადების/სამონადირეო მეურნეობის ლიცენზიის პირობების დარღვევა	67 ფაქტი
თევზჭერის ლიცენზიის პირობების დარღვევა	18 ფაქტი
ატმოსფერული ჰაერის კანონმდებლობის დარღვევა	1119 ფაქტი
მიწის კანონმდებლობის დარღვევა	192 ფაქტი
წყლის კანონმდებლობის დარღვევა	246 ფაქტი
გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის პირობების დარღვევა /უნებართვო საქმიანობა	186 ფაქტი
გემებიდან ზღვის დაბინძურება	7 ფაქტი
სახომალდო დოკუმენტებში მავნე ნივთიერებათა რეგისტრაციის წესების დარღვევა	32 ფაქტი
სხვა დარღვევები	303 ფაქტი
სულ	10553 ფაქტი



სისხლის სამართლის დანაშაულის ნიშნების მქონე საქმეების სტატისტიკა

სისხლის სამართლის დანაშაულის ნიშნების მქონე 758 საქმე გადაგზავნილია საგამოძიებო ორგანოებში შემდგომი რეაგირებისთვის. მათ შორის:

- სახერხი საამქროს რეგისტრაციის მოთხოვნათა დარღვევა
- ხე-ტყის უკანონო მოპოვება
- უკანონო თევზჭერა/ნადირობა
- წიაღის უკანონო მოპოვება
- მიწის დაბინძურება, დეგრადაცია, ნაყოფიერი ფენის მოხსნა
- ხე-ტყის უკანონო ტრანსპორტირება
- სხვა დარღვევები 72



ჯარიმა და გარემოჯი მიყენებული ზიანი

2019 წელს სამართალდამრღვევებზე დაკისრებული ჯარიმის თანხამ 2 887 580 ლარი შეადგინა; გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევის შედეგად გარემოსთვის მიყენებული ზიანის დაანგარიშებულმა ოდენობამ - 7 619 221 ლარი.

წ.წ.	ჯარიმა	ზიანი
2013 წ.	1 980 790	6 707 558
2014 წ.	4 593 150	52 530 342
2015 წ.	4 032 108	110 277 067
2016 წ.	4 731 090	10 339 744
2017 წ.	5 407 830	9 282 496
2018 წ.	3 850 800	10 033 170
2019 წ.	2 887 580	7 619 221

რეგულირების ობიექტების ინსპექტირება

2019 წელს დეპარტამენტმა განხორციელა რეგულირების ობიექტების (ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის ლიცენზიის, გარემოსდაცვითი ნებართვის/გადაწყვეტილების მფლობელი სუბიექტების, გარემოსდაცვითი ტექნიკურ რეგლამენტებს დაქვემდებარებული საწარმოების) 2 884 ინსპექტირება:

რეგულირების ობიექტების გეგმიური შემოწმებები რეგულირების ობიექტების 2019 წლის შემოწმებათა გეგმის შესაბამისად, რომელიც შემუშავდა „რეგულირების ობიექტების გეგმიური შემოწმების პრიორიტეტების განსაზღვრის მეთოდოლოგიის“ საფუძველზე.

რეგულირების ობიექტების არაგეგმიური შემოწმებები განხორციელდა დეპარტამენტის უფროსის გადაწყვეტილების საფუძველზე, მათ შორის, მოქალაქეთა საჩივრების, „ცხელ ხაზზე“ (153) შემოსული ინფორმაციების, უწყებების/ორგანიზაციების მომართვების, ასევე წინა შემოწმების საფუძველზე დაკისრებული ვალდებულებების შესრულების გადამოწმების მიზნით.

რეგულირების ობიექტების საქმიანობის დათვა-

ლიერება-შესწავლა ასევე ხორციელდებოდა „ცხელ ხაზზე“ შემოსულ შეტყობინებებზე რეაგირების, ობიექტის საქმიანობის შესახებ ზოგადი ინფორმაციის მოპოვების, პრევენციული ღონისძიებების განხორციელების მიზნით.

გეგმიური/არაგეგმიური შემოწმება

2019 წელს განხორციელდა 400 რეგულირების ობიექტის საქმიანობის გარემოსდაცვითი კანონმდებლობასთან შესაბამისობის გეგმიური და არაგეგმიური შემოწმება:

- 106 - გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა/ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა, გარემოსდაცვითი ტექნიკურ რეგლამენტებს დაქვემდებარებული ობიექტები;
- 9 - ხე-ტყის დამზადების სპეციალური ლიცენზია;
- 1 - სახელმწიფო ტყის ფონდის ტერიტორია;
- 10 - სამონადირეო მეურნეობის, თევზჭერის სპეციალური ლიცენზია;
- 20 - გმო სახეობების იდენტიფიცირების მიზნით ნიმუშების აღება/შემოწმება;
- 254 - საქართველოს ნავსადგურებში შემოსული გემების ინსპექტირება გარემოსდაცვითი მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

საწვავის ხარისხის ჯონტროლი

საავტომობილო საწვავის ხარისხის კანონმდებლობით დადგენილ ნორმებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით, განხორციელდა თბილისსა და სხვადასხვა რეგიონებში განთავსებული 188 ავტოგასამართი სადგურის რეგერვარიდან დიშელის საწვავის სინჯის აღების პროცედურები და ლაბორატორიული კვლევები:

სულ, 2019 წელს განხორციელდა 188 ავტოგასამართი სადგურის ინსპექტირება და აღებულ იქნა 270 ერთეული სინჯი.

გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების ჯონტროლი

2019 წელს „ცოცხალი გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად, განხორციელდა 20 შემოწმება, ფიზიკური და იურიდიული პირების საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებში დათესილი ან/და სასაწყობო მეურნეობებში ნიმუშების აღებისა და მათში ცოცხალი გენმოდიფიცირებული ორგანიზმების სახეობების იდენტიფიცირების მიზნით. ლაბორატორიული კვლევის შედეგების შესაბამისად, საკვლევი ნიმუშები გმო მარკერებს არ შეიცავს.

პლასტიკის და ბიოდეგრადირებადი პარკების ჯონტროლი

2019 წელს განხორციელდა 36 ობიექტის ინსპექტირება, პლასტიკის ან/და ბიოდეგრადირებადი პარკების წარმოებისას კანონმდებლობის მოთხოვნების შესრულების დადგენის მიზნით. სულ ინსპექტირებისა და ლაბორატორიული კვლევის შედეგად დაილუქა 1 808 000 ერთეული პლასტიკის პარკი.

მრავალი ხე-ტყის გადამამუშავებელი საამქროების ჯონტროლი

2019 წელს ხორციელდებოდა პრევენციული ღონისძიებები არარეგისტრირებული სახერხი საამქროების ფუნქციონირების, ასევე უკანონოდ მოპოვებული ხე-ტყის გადამამუშავების ფაქტების პრევენციის, გამოვლენისა და აღკვეთის მიზნით. 2019 წლის მდგომარეობით, მერქნული რესურსების მართვის ელექტრონულ სისტემაში რეგისტრირებულია მრავალი ხე-ტყის (მორის) გადამამუშავებელი 691 საამქრო. ამასთან, გამოვლინდა 226 ელექტრონულ სისტემაში არარეგისტრირებული, უკანონო სახერხი საამქრო.

შავი ზღვის დაბინძურებისა და თევზჭერის ჯონტროლი

შავი ზღვის დაცვის კონვენციური სამსახურის მიერ MARPOL 73-78 კონვენციის შესაბამისად:

- განხორციელდა საქართველოს ნავსადგურებში შემოსული 254 გემის ინსპექტირება გარემოსდაცვით მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენის მიზნით;
- სახმალდო დოკუმენტებში მაგნე ნივთიერებებსა და მინარევებთან დაკავშირებული ოპერაციების რეგისტრაცია



ციის მოვალეობათა შეუსრულებლობისთვის 32 მცურავი საშუალების პასუხისმგებელ პირთა მიმართ გატარდა ადმინისტრაციულ სამართალდარღვევათა კოდექსით გათვალისწინებული ზომები.

- დაფიქსირდა გემებიდან ზღვის დაბინძურების 6 შემთხვევა. პასუხისმგებელი პირები დაჯარიმდნენ - თითოეული 65 000 ლარით. გარემოსთვის მიყენებული ზიანის დაანგარიშებულმა საერთო ოდენობამ შეადგინა 10 806,9 ლარი. დაწესდა კონტროლი ზღვის დაბინძურების სალიკვიდაციო ღონისძიებების განხორციელებაზე.

- შავი ზღვის აკვატორიაში განხორციელებული რეიდების შედეგად გამოვლინდა თევზჭერის წესების დარღვევის 25 ფაქტი.

სარეაგირო შეტყობინების თემატიკა	რაოდენობა
სახერხი საამქროს ელექტრონული ჟურნალის წარმოებასთან დაკავშირებით	861
ტყის კანონმდებლობის დარღვევა	525
ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება	309
ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება	497
სუნის გავრცელება	388
ცხოველთა დაცვის კანონმდებლობის დარღვევა	144
სახერხი საამქროს ტექნიკური რეგლამენტის დარღვევა	69
უკანონო თევზჭერა	147
წილის კანონმდებლობის დარღვევა	105
წყლის კანონმდებლობის დარღვევა	43
უკანონო ნადირობა	80
მინის კანონმდებლობის დარღვევა	42
ლუქის დაბინძურება	4
ხმაურის გავრცელება	14
უკანონო საქმიანობა (ნებართვების პირობების დარღვევა)	9
დეპარტამენტის საქმიანობაზე	22
სულ	3259

24 საათიანი „ცხელი ხაზი-153-ის“ საშუალებით დეპარტამენტი მოქალაქეებისა და ორგანიზაციებისგან იღებს შეტყობინებებს გარემოს დაცვის სფეროში სამართალდარღვევების შესახებ, რომლებზეც ოპერატიული რეაგირება ხორციელდება; მოქალაქეებს ასევე საშუალება აქვთ მიიღონ საჭირო ინფორმაცია და კონსულტაცია დეპარტამენტის კომპეტენციაში შემავალ საკითხებზე.

• 2019 წელს „ცხელი ხაზიდან“ დეპარტამენტში შემოვიდა 3 259 შეტყობინება გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის დარღვევის თაობაზე, რამედაც დეპარტამენტის მიერ განხორციელდა რეაგირება და გატარდა კანონმდებლობით დადგენილი ზომები.

უკანონო საქმიანობის აღმოჩენის შემთხვევების განვითარება

გარემოსდაცვით მოთხოვნათა შესრულების ხელშეწყობის, სახელმწიფო კონტროლის ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით, დეპარტამენტი მუშაობდა ელექტრონული მექანიზმების შემუშავებასა და განვითარებაზე:

• „ხე-ტყის ტრანსპორტირების კონტროლის ელექტრონული სისტემა“ - დასრულდა და განთავსდა გარემოსდაცვითი ინფორმაციის მართვის სისტემის პორტალზე <https://ms.emoe.gov.ge>, დანერგვის ღონისძიებები გათვალისწინებულია - 2020 წელს. შედეგად, ქაღალდზე შევსებული აქტის ნაცვლად, დაინერგება „ავტოსატრანსპორტო საშუალების დათვალიერების ელექტრონული აქტი“. ავტოტრანსპორტის შემოწმებაზე დაიზოგება მნიშვნელოვანი დრო და რესურსი; მოხდება შეუსაბამოების დროული გამოვლენა

და რეაგირება. ინფორმაცია ონლაინ-რეჟიმში დაუყოვნებლივ ხელმისაწვდომი იქნება ხელმძღვანელობისთვის, დაინტერესებული სამსახურებისა და უწყებებისთვის;

• „ინსპექტირების მართვის ელექტრონული სისტემა და შემოწმების რისკების გამოთვლის ელექტრონული მოდული“- შემუშავდა ტექნიკური დავალება, პროგრამული უზრუნველყოფის შექმნა/დანერგვა გათვალისწინებულია - 2020 წლისათვის. ელექტრონული სისტემა უზრუნველყოფს გარემოს დაცვის სახელმწიფო კონტროლის განხორციელებისა და მრავალრიცხოვანი ინფორმაციის შეგროვების, სისტემატიზაციისა და ანგარიშგების, შემოწმებათა დაგეგმვის ტექნიკურ შესაძლებლობებს.

• „მაცივარაგენტების მართვის ელექტრონული სისტემა“ - მიმდინარეობს მუშაობა ელექტრონული სისტემის შემუშავებაზე. მენარმეებს, ქაღალდის ჟურნალის ნაცვლად, შესაძლებლობა ექნებათ ელექტრონულად აწარმოონ მაცივარაგენტზე მომუშავე მოწყობილობების აღრიცხვისა და მომსახურების, მაცივარაგენტების ხარჯვის პროცედურები. ელექტრონული სისტემის შექმნა გათვალისწინებულია 2020 წლისათვის.

• ელექტრონული მოდული „სახაზინო კოდი - 3033 გარემოდან გადამფრენი ფრინველების ამოღებაზე მოსაკრებელის გადახდის თაობაზე“ - დასრულდა და განთავსდა გარემოსდაცვითი ინფორმაციის მართვის ელექტრონულ სისტემაში. მოქალაქე განთავსდეს ვალდებულებისგან - ნადირობის პროცესში, ნადირობის სემონის განმავლობაში თან იქონიოს გარემოდან გადამფრენი ფრინველების ამოღებაზე დაწესებული მოსაკრებლის გადახდის დამადასტურებელი ქვითარი (დედანი).





2020 წელს დაგეგმილია შემდეგი ღონისძიებების განხორციელება:

- ტრენინგების, მათ შორის, სწრაფი რეაგირების თანამშრომელთა კვალიფიკაციის ამაღლების მიზნით (სწავლებას გაივლის სწრაფი რეაგირების 350 თანამშრომელი); ინსპექტორების გადამზადება სხვადასხვა პროექტის ფარგლებში საუკეთესო პრაქტიკის გაცნობისა და ინსპექტორების პროცესში გამოყენების მიზნით;
- დეპარტამენტის საინფორმაციო მართვის ელექ-

ტრონული სისტემების დანერგვა/განვითარება;

- საკანონმდებლო ინიციატივების წარდგენა კანონმდებლობის აღსრულების მექანიზმების სრულყოფის მიზნით; მათ შორის, ღონისძიებების შემუშავება გამოცდილი კადრების მოზიდვისა და თანამშრომელთა მოტივაციის ამაღლების მიზნით;
- ოფისების აშენება და კეთილმოწყობა, აღჭურვა ქალაქ ქუთაისსა და თელავში, თანამშრომელთა სამუშაო პირობების გაუმჯობესების მიზნით.

Eng

In 2019, 10553 cases of violation of the environmental protection legislation were identified through the environmental protection monitoring and inspection held by the State Sub - Agency Department of the Environmental Protection Supervision.

Among them:

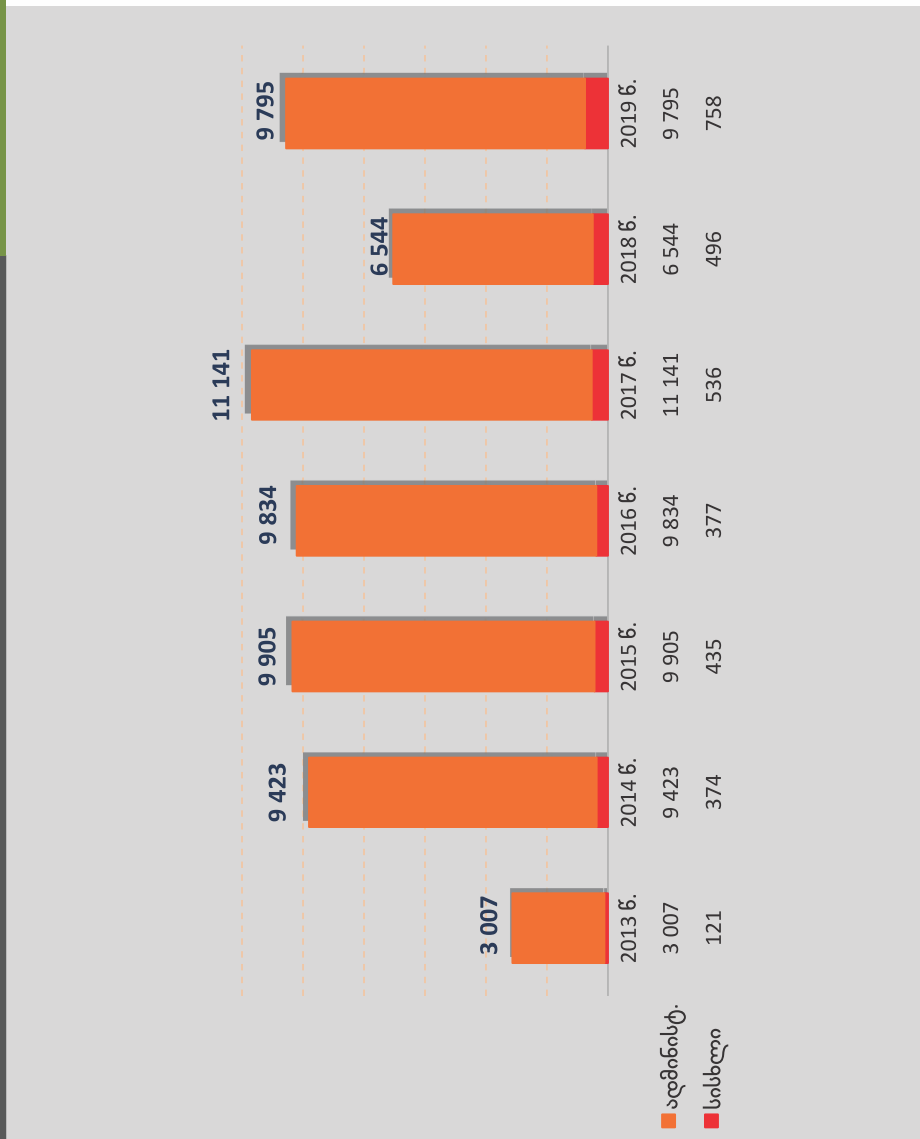
- 9795 cases of administrative offenses, which were sent to the relevant judiciary bodies for discussion;
- 758 cases including the signs of criminal law, which were sent to the law enforcement agencies for further reaction.

გერემოსლაცვითი ზედუმხედვოდობის დეპარტამენტი

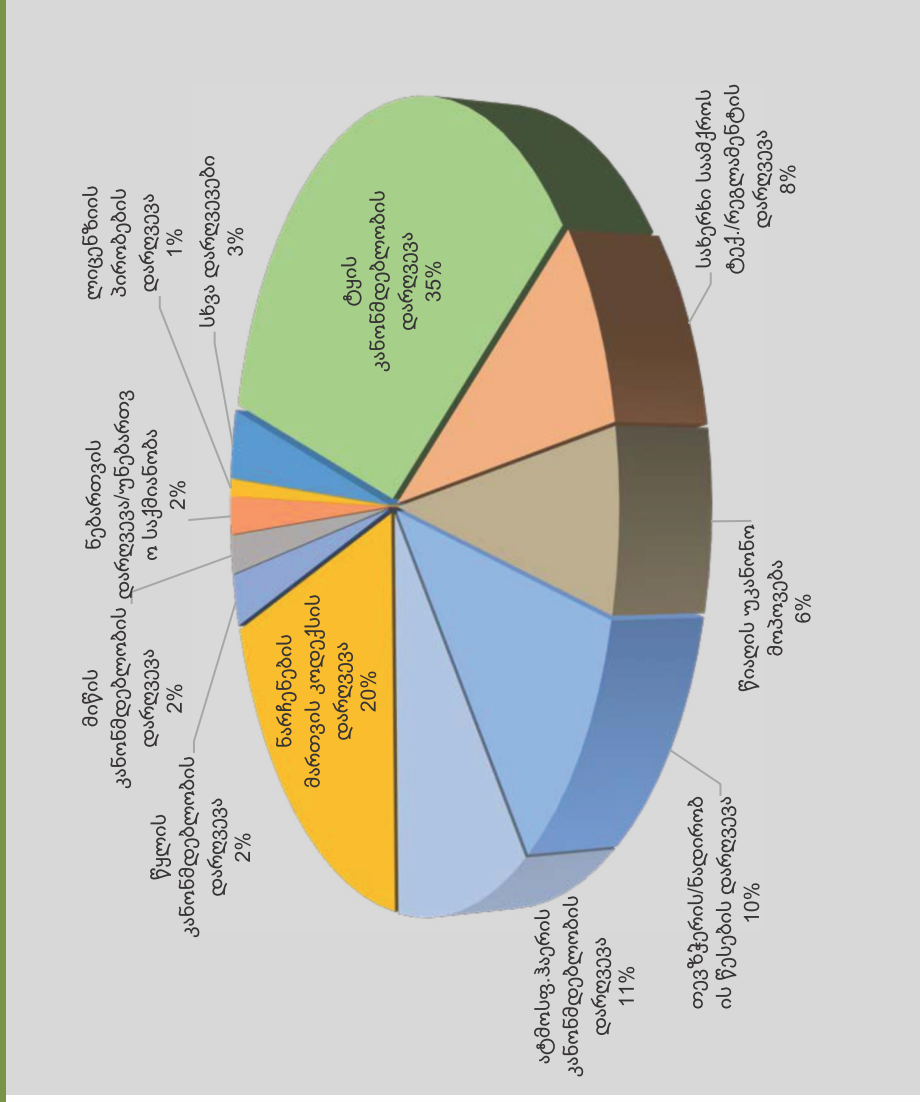
2019 წ.

დეპარტამენტის მიერ გამოვლინდა გერემოსლაცვითი
ხანონმდებლობის დარღვევის **10553** ფაქტი:

- აღმინიხრაცვილი - **9795** ფაქტი
- სისხლის სამართლის - **758** ფაქტი



დეგრამა: კანონმდებლობის დარღვევათა დინამიკა,
2013 - 2019 წწ.



დეგრამა: სამართალდარღვევათა სტრუქტურა, 2019 წ.
მომზადებულია ანალიტიკური სამსახურის მიერ

ინსტროქუციონა

გიორგი ტაბატაძე

სახეობათა მრავალფეროვნება ბიოლოგიური მრავალფეროვნების მთავარი განმსაზღვრელია. მაგრამ სხვადასხვა მიზეზით სიცოცხლის წარმოშობიდან დღემდე უამრავი სახეობა გადაშენდა და მისი წარმომადგენლები სამუდამოდ აღიგავნენ პირისაგან მიწისა. მათი გადაშენების ოთხ ძირითად მიზეზს გამოყოფენ და მათ დამღუპველ კვარტეტსაც კი უწოდებენ, ესენია:

■ ჭარბი მოპოვება (გარემოდან ორგანიზმთა ინტენსიური ამოღება);

■ ჰაბიტატის განადგურება და ფრაგმენტაცია (საცხოვრებელი გარემოს მოსპობა);

■ ინტროდუქცირება (ამა თუ იმ ჰაბიტატისათვის უცხო სახეობის შემოჭრა ან შემოყვანა);

■ გადაშენების ჯაჭვები (როცა ერთი სახეობის გადაშენება იწვევს მეორე სახეობის მოსპობას).

ამ ჩამონათვალისგან ჩვენ გადავწყვიტეთ ყურადღება გავგვამახვილებინა ინტროდუქცირებაზე, როგორც ერთ-ერთ მტკიცებულ თემაზე ჩვენი ქვეყნის ეკოსისტემებისათვის. ინტროდუქცირება, როგორც აღვნიშნეთ, ნიშნავს ჰაბიტატისათვის უცხო სახეობის შეჭრას ან ხელოვნურად მის შეყვანას. ბუნებრივი გზით ინვაზია ძირითადად ხდება კონკრეტული სახეობის საცხოვრებელი არეალის გაფართოების ხარჯზე. რაც შეეხება ხელოვნურ ინვაზირებას, ის, როგორც წესი, გათვლილია ადამიანთა მატერიალური მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად. მსოფლიოში უამრავი სახეობა გადაშენდა აღნიშნული მიზეზით; მაგალითად, ახალ ზელანდიაში ინვაზირებულმა სახეობებმა ფრინველების - 23, ხოლო ამფიბიებისა და რეპტილიების 9 სახეობა გადააშენეს. თუმცა, ინტროდუქცირების გაგონებაზე პირველად ალბათ ყველას ავსტრალია გაახსენდება, სადაც ინვაზირებულმა პლაცენტეიანებმა უდიდესი ზიანი მიაყენა ავსტრალიის ფლორასა და ფაუნას.

სამწუხაროდ, ამ კომპონენტში არც საქართველო ჩამორჩა დანარჩენ მსოფლიოს. ერთ-ერთ მაგალითად შეიძლება დავასახელოთ დიდი ლაფანჭამია (*Dendroctonus micans*). იგი ციმბირიდან შემოტანილ გაუქერქავ წიწვოვან მცენარეთა მორებს შემოჰყვა, ვინაიდან აქ ბუნებრივი მტერი არ დახვედრია და თანაც აქაურ კლიმატს კარგად შეეგუა, ამ მწერთა რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა. ლაფანჭამია აზიანებს წიწვოვან მცენარეთა გამტარ სისტემას და მცენარე ხმება.

საბჭოთა პერიოდში ჩრდილოეთიდან საქართველოში შემოიყვანეს ტელეუტური ციყვი (*Sciurus vulgaris*). მისი ინვაზირების მიზეზი გახლდათ სარეწაო ღირებულება, რაც განპირობებული იყო მისი მაღალი ხარისხის ბუნით. თუმცა თბილი კლიმატის გამო შემოყვანილმა ციყვმა ბუნის ხარისხი დაკარგა და სარეწად აღარ გამოდგა, სამაგიეროდ, მან ადგილობრივი სახეობის კავკასიური ციყვი (*Sciurus anomalus*) მნიშვნელოვნად შეავიწროვა და ზოგან საერთოდ განდევნა კიდეც ჰაბიტატიდან. ტელეუტური ციყვი სპობდა

დიდი ლაფანჭამია (*Dendroctonus micans*)



ტელეუტური ციყვი (*Sciurus vulgaris*)



ენოტი (*Procyon lotor*)ნუტრია (*Myocastor coypus*)

ტყის ხვადასხვა წვრილი ბინადრის ბუდეებს, იკვებებოდა რა მათი კვერცხებით, მათ შორის - კოდალებსაც, რომლებიც, აგად თუ კარგად, მაინც გარკვეულწილად არეგულირებდნენ ზემოთ აღნიშნული ლაფანჯამიას რიცხოვნობას.

საბჭოთა პერიოდში ძალიან პოპულარული იყო ეგზოტიკურ სახეობათა შემოყვანა და ამით ადგილობრივი ბიომების „გამრავალფეროვნება“. სწორედ ამ ფენომენის გამო აღმოჩნდა ჩრდილოეთ ამერიკის ბინადარი ენოტი (*Procyon lotor*) საბჭოთა კავშირში. იგი უშუალოდ საქართველოს გეოგრაფიულ საზღვრებში არ გაუშვიათ, თუმცა აღმოსავლეთის საზღვართან საკმაოდ ახლოს ამერბაიჯანის ტერიტორიაზე მაქათალას რაიონის მიმდებარედ იქნა გაშვებული, შემდეგ ის კარგად ადაპტირდა გარემო პირობებთან, გამრავლდა და დაიწყო არეალის გაფართოება. მოგეხსენებათ, ველური ბუნება არ ცნობს სახელმწიფო საზღვრებს, ამიტომ ენოტი არც საქართველოში შემოჭრას მორიდებია. აქ მან საკმაოდ დიდი პოპულაცია შექმნა. ვინაიდან ენოტი ადვილად ადაპტირებადი ცხოველია და, როგორც ჩარლზ დარვინი ამბობდა, „სახეობებიდან ყველაზე ძლიერი და ყველაზე გონიერი კი არ გადარჩება, არამედ ის, რომელიც ყველაზე ადვილად შემგუებელია ცვლილებისადმი“. ენოტის ასეთი ადაპტაციის უნარი გამოწვეულია მისი მრავალფეროვანი ცხოვრების ნირით. იგი ნამდვილი ევრიფაგია: იკვებება ყველაფრით, რისი შეჭმაც შეუძლია და, ამავედროულად, ძალიან კარგად აქვს ათვისებული ხეზე ცხოვრებისა და გადაადგილების უნარი, ასევე კარგად ცურავს და ეგუება ცივ კლიმატურ პირობებს. ყოველივე აქედან გამომდინარე, მიუხედავად ადგილობრივი მტაცებლების (ტურა, მგელი) ზომებში უპირატესობისა, ენოტი მაინც უკონკურენტო აღმოჩნდა და, ფაქტობრივად, დაცული მტაცებლებისაგან. ამიტომ იგი წარმატებით ანადგურებს ადგილობრივი სახეობების მიწაზე თუ ხეზე მოზღდარ ფრინველთა ბუდეებს და ასევე მათ პატრონებსაც.

გარდა ენოტისა, იმავე მიზეზით საქართველოში შემოიყვანეს ენოტისებრი ძაღლი. იგი გაუშვეს კახეთში, შიდა ქართლში, ერწო-თიანეთსა და აფხაზეთში, საკმაოდ კარგად გამრავლდა და ფართოდ გავრცელდა. ენოტისებრი ძაღლი ენოტზე ცოტათი დიდი ზომისაა და, ენოტის მსგავ-

სად, მაღას ნამდვილად არ უჩივის, იკვებება მღრღნელებით, კურდღლებით, მიწაზე მოზღდარი ფრინველებითა და მათი კვერცხებით. იგი უპირატესად წყალსატევებთან ახლოს ბინადრობს და იკვებება თევზებითაც. განსხვავებით ენოტისაგან, შეიძლება ითქვას, რომ იგი უფრო შევიწროებულია ადგილობრივი მტაცებლებისაგან. მაგრამ, ამის მიუხედავად, იგი აშკარად სერიოზული ზიანის მომტანია ადგილობრივი სახეობებისათვის, რადგან ისინი ორმაგი პრესის ქვეშ მოექცნენ. ამ სახეობის შემოყვანის შემდეგ ადგილობრივი მტაცებლებს კიდევ ერთი მუქთამჟამელა დაემატა და მათი რაციონი მნიშვნელოვნად დაზარალდა.

კიდევ უფრო რთულადაა საქმე, ნუტრიას (*Myocastor coypus*) ინტროდუცირების ისტორიას თუ გადახედავთ. მისი შემოყვანა გაცილებით უფრო დიდი პოპულარობით სარგებლობდა, ვინაიდან ნუტრიას ბევრი ბევრად უფრო ძვირად ფასობდა, ვიდრე - ენოტისა თუ ენოტისებრი ძაღლისა. ამიტომ ნუტრია შემოჰყავდა ნებისმიერ დაინტერესებულ პირს, ვისაც კი ხელეწიფებოდა. საქართველოში იგი გაუშვეს კოლხეთის დაბლობზე, აფხაზეთში, ასევე აღმოსავლეთ საქართველოში რამდენიმე ადგილას. თუმცა ყველა მცდელობა წარუმატებელი აღმოჩნდა. მართალია, ნუტრია ადაპტირდა, მაგრამ მისმა ძვირფასმა ბუნება კლიმატური პირობების გამო დაკარგა ის ღირებულება, რისთვისაც იქნა იგი ინტროდუცირებული.

საბოლოოდ, ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით, შეიძლება ითქვას, რომ ინტროდუცირება არის სერიოზული მტერი სახეობათა მრავალფეროვნებისა და ეს პრობლემა საქართველოში დღესაც მწვავეა, დღესაც დიდ ლაქად დარჩა ქვეყნის ეკოსისტემაში ინვაზირებულ სახეობათა მიერ შექმნილი ნაიარავი. თუმცა, ყველაზე ცუდი ისაა, რომ ჯერ კიდევ დიდი გამოწვევების წინაშე დგას ჩვენი ბუნება. კერძოდ, სულ რამდენიმე წლის წინ შემოჭრილი ბმის ალურა (*Cydalima perspectalis*) ფაქტობრივად ანადგურებს ადგილობრივ კოლხური ქვეტყის შემქმნელ რელიქტურ მცენარეს - კოლხურ ბზას.

დაბოლოს, გვინდა ხაზგასმით აღვნიშნოთ, რომ ბუნება არის ფაქიზი მექანიზმების სისტემა და მასში უხეში ჩარევა არასოდეს მიგვიყვანს დადებით შედეგებამდე!

Eng

From the beginning till now, numerous species have been disappeared. The various reasons caused their extinction on the Earth, but there are 4 main reasons, known as an "Evil Quartet":

- Excessive extraction (an intensive removal of organisms from the environment);
- The distraction of habitats and fragmentation (habitat extinction);
- Introduction (Invasion or introduction of non-indigenous species in different habitats);
- Extinction of chains (when one of the species disappears, it leads to the loss of another species).

In the article, the author decided to focus your attention on the introduction, one of the painful issues of our ecosystem.

სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლება



საქართველოში

გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის მთავარი პრიორიტეტია გარემოსდაცვითი და აგრარული განათლების ხელშეწყობა. ცენტრი, რომელიც 2013 წლიდან აქტიურად მუშაობს როგორც ფორმალური, ისე არაფორმალური და არაოფიციალური განათლების მიმართულებით, გარემოსდაცვითი საკითხების სწავლების და-ნერგვით ხელს უწყობს ქვეყანაში ცნობიერების დონის ზრდას. სწორედ უწყვეტი გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობა წარმოადგენს გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის საქმიანობის ერთ-ერთ მთავარ მიზანს.

ვინაიდან სკოლამდელი განათლება ფორმალური განათლების საფუძველს წარმოადგენს, ხოლო საბავშვო ბაღში მიღებული ცოდნა სამომავლოდ დიდ როლს ასრულებს ბავშვის სწორი ქცევის ფორმირებაში, ცენტრმა სასკოლო მზაობის საგანმანათლებლო სახელმწიფო სტანდარტში გარემოსდაცვითი კომპონენტი შეიტანა, ხოლო გარემოსდაცვითი თემების პრაქტიკაში დანერგვის ხელშეწყობისათვის 2016 წელს, სასკოლო მზაობის პროგრამის ფარგლებში, აღმზრდელთათვის დამხმარე სახელმძღვანელო - „სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლება“ - შეიმუშავა. სახელმძღვანელო, რომელიც ასაკისათვის შესაფერის თეორიულ მასალასთან ერთად დიდი რაოდენობით პრაქტიკულ სავარჯიშოებს მოიცავს, სამ გარემოსდაცვით თემას აერთიანებს: ბიომრავალფეროვნება ჩვენ გარშემო, წყლისა და ენერგიის დაზოგვა, ნარჩენების მართვა.

სახელმძღვანელოს გასაცნობად, თეორიული და პრაქტიკული მასალის სწორად მისაწოდებლად და კვალიფიკაციის ასამაღლებლად ცენტრმა ბალის აღმზრდელ-პედაგოგები და მეთოდისტები გადაამზადა. მთელი ქვეყნის მასშტაბით, სულ 1963 წარმომადგენელს ჩაუტარდა ტრენინგი და „სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლების“ სახელმძღვანელო, სხვა დამხმარე მასალებთან ერთად, პრაქტიკაში გამოსაყენებლად გადაეცათ.

დღეისათვის, „სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლების“ სახელმძღვანელო საქართველოს ყველა



ლამდელი აღმზრდის დაწესებულებაში დანერგილი და აღსაზრდელებთან ურთიერთობისას პედაგოგები ყოველდღიურად, სასწავლო პროცესში გარემოსდაცვითი განათლების პრინციპებს იყენებენ და სხვადასხვა გარემოსდაცვით აქტივობას ახორციელებენ.

აღმზრდელ-პედაგოგთა და მეთოდისტთა წახალისების მიზნით, გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრმა დააწესა ყოველწლიური კონკურსი “მწვანე ჭილდო”. პირველად კონკურსი 2018 წელს, თბილისის მასშტაბით გაიმართა და ჭილდოს მფლობელი 85-ე საბავშვო ბაგა-ბაღის აღმზრდელი ლელა ტყემალაძე გახდა. 2019 წელს, კონკურსი მთელი საქართველოს მასშტაბით გაიმართა და მასში მონაწილეობდა 120 აღმზრდელი და მეთოდისტი, რომლებიც პრაქტიკაში „სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლების“ სახელმძღვანელოს იყენებენ და აქტიურად ახორციელებენ გარემოსდაცვით აქტივობებს. კონკურსის პირველ ეტაპზე მონაწილეები შეფასდნენ მიღებული განაცხადების საფუძველზე. კონკურსის მეორე ტური ჩატარდა თბილისსა და ქუთაისში, რომლის შედეგადაც შეირჩა საუკეთესო ათეული. დაჯილდოების ცერემონიაზე გამოვლინდა „მწვანე ჭილდო 2019-ის“ გამარჯვებული - ლანჩხუთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნიგვზიანის საბავშვო ბაღის აღმზრდელი ნათია თავაძე. კომისია დაკომპლექტებული იყო სახელმწიფო უწყებებისა და არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლებით.

„ამ ჭილდოს ვუძღვნი ბავშვებს, რომლებიც ჩემს გვერდით დგანან მუდამ. აქტივობების დაგეგმვისას, სკოლამდელი გარემოსდაცვითი სახელმძღვანელოდან ავიღეთ სახალისო თამაშები და განვახორციელეთ პრაქტიკაში, რამაც ბავშვების გარემოსდაცვითი საკითხებით დაინტერესება და ჩართულობა გამოიწვია. მაგალითისთვის შემოიღია მოვიყვანო „დარგე ხე ბაბუასთან ერთად“ რომელმაც გააერთიანა ორი თაობა გარემოს დასაცავად. მწვანე ჭილდო ჩემთვის დიდი სტიმულია გავაგრძელო გარემოსდაცვითი აქტივობები და რაც შეიძლება მეტი ბავშვი დავაინტერესო ამ თემით. ვფიქრობ, მნიშვნელოვანია, გარემოსდაცვითი საკითხების სწავლება სკოლებშიც დაინერგოს“, - აღნიშნა ნათია თავაძემ.

„ფორმალურ განათლებაში სკოლამდელი განათლების როლი უმნიშვნელოვანესია, რადგან ამ ეტაპზე იწყება ბავშვის ჩამოყალიბება და უნარ-ჩვევების გამომუშავება. შესაბამისად, გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირება

სკოლამდელი მზაობის პროგრამაში გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთვის ერთ-ერთი ყველაზე იმედისმომცემი და საამაყო გადაწყვეტილებაა. დარწმუნებულები ვართ, რომ სკოლამდელი გარემოსდაცვითი განათლების ხელშეწყობით სამომავლოდ უკეთესობისკენ შევცვლით არსებულ მდგომარეობას და გავაუმჯობესებთ მომავალი თაობების დამოკიდებულებებს გარემოსადმი“, - განაცხადა მინისტრის მოადგილემ, ნინო თანდილაშვილმა.

სკოლამდელი საფეხურის გარდა გარემოსდაცვითი საკითხების სწავლება მნიშვნელოვანია საბავშვო საფეხურზეც. აქედან გამომდინარე, ცენტრმა 2020 წლის ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებად განსაზღვრა გარემოსდაცვითი განათლების დანერგვა დაწყებით საფეხურებზე, რომლის ფარგლებშიც მიმდინარეობს სახელმძღვანელოს შემუშავება. შემდგომ ეტაპზე მოხდება დაწყებითი სკოლის პედაგოგების გადამზადება მთელი ქვეყნის მასშტაბით, რათა ზოგადი განათლების დაწყებით საფეხურზე მოხდეს გარემოსდაცვითი საკითხების ინტეგრირება სასწავლო პროცესში.

აღნიშნული მიმართულებით, გარდა პროგრამული ცვლილებებისა, გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი დაინტერესებულ პედაგოგებს დამატებით ლექცია-სემინარებს სთავაზობს ისეთი მნიშვნელოვანი გარემოსდაცვითი საკითხების შესახებ, როგორებიცაა: ზოგადი გარემოსდაცვითი პრობლემები, მდგრადი განვითარება და გარემოს დაცვა, ბიომრავალფეროვნება და მისი მნიშვნელობა, საქართველოს დაცული ტერიტორიები, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება, კლიმატის ცვლილება, ეკოსისტემების სერვისები, გაუდაბნობა, წყლის რესურსები, ნარჩენების მართვა და სხვა.

თითოეული ლექცია, გარდა თეორიული მასალის მიწოდებისა, გამიზნულია მოსწავლეებისთვის ისეთი მნიშვნელოვანი უნარების განვითარებისკენ, როგორიცაა: კრიტიკული მსჯელობა, სისტემური აზროვნება, საკითხის კომპლექსური აღქმა, საკუთარი მოსაზრების დაცვა და სხვა.

ცენტრის მიზანია, საზოგადოების დაინტერესების შემთხვევაში, მსგავსი ტიპის ლექცია-სემინარები სხვადასხვა რეგიონში გამართოს და მოსახლეობას მიაწოდოს ინფორმაცია მათი რეგიონისათვის მნიშვნელოვან და აქტუალურ გარემოსდაცვით პრობლემებზე.



Eng

In 2013, the Environmental Information and Education Center was established. The Center promotes sustainable development through education and access to comprehensive information on the environmental component.

In 2016, the center provided a manual “Preschool Environmental Education” for the pre-school educational institutions to raise and strengthen environmental awareness from an early age. The textbooks are used in every kindergarten across the country.

To encourage kindergarten teachers and Methodists, Environmental Information and Education Center established an annual award competition “Green Award”.

In 2018, the first competition was held for Tbilisi kindergartens.

In 2019, the competition was held throughout the country; 120 Methodists participated in the competition and today they actively use a manual in environmental activities.

გეოგრაფიკული საქარტოვადო

მირიან ხოსიტაშვილი

ქართველ ხალხი სამედიცინო კულტურით მდიდარია. ჯერ კიდევ ანტიკური ხანიდან მრავალი ბერძენი მოგზაური საუბრობდა კოლხეთის სამედიცინო გამოცდილების შესახებ. ზოგადად, ქვეყნის კლიმატური პირობები, ფლორა და ფაუნა იძლეოდა იმის საშუალებას, რომ ხალხურ მედიცინას ძალიან დიდი მიღწევები ჰქონოდა. ვიცით ხშირი შემთხვევა, როცა ოჯახები საგვარეულო ცოდნას ფლობდნენ და შთამომავლობას გადასცემდნენ. გვსმენია ხევსური დასტაქრების, ასევე, თურმანიძეებისა და სხვა ოჯახების შესახებ. ხალხური მედიცინა რომ საქართველოში მაღალ დონეზე იყო, ამას მრავალი ისტორიული წყარო ადასტურებს. განსაკუთრებით საინტერესოა პერიოდი, როდესაც მეცხრამეტე საუკუნეში საქართველო რუსეთის იმპერიის ნაწილი გახდა, გაუქმდა ქართველთა სამეფო ხელისუფლება და სამედიცინო თვალსაზრისით ბევრი რამ შეიცვალა.

დედაქალაქს განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო. მოგვხსენებთ, მაშინ თბილისი საქართველოს დედაქალაქად არ იხსენიებოდა. არსებობდა თბილისისა და ქუთაისის გუბერნია, მაგრამ თბილისში, თავისი სტრატეგიული მდებარეობიდან და ქალაქის განსაკუთრებული როლიდან გამომდინარე, სამედიცინო პუნქტების გახსნა აქტიურად დაიწყო.

ერთ-ერთი პირველი სამედიცინო დაწესებულება დღევანდელი აღმაშენებლის ქუჩაზე, მეფისნაცვალ მიხეილ რომანოვის საპატივცემულოდ, 1868 წელს გაიხსნა. მიხეილის საავადმყოფოში საკმაოდ კვალიფიციური ექიმები მუშაობდნენ. მალევე გაიხსნა სამხედრო პოსპიტალიც, რომელიც კავკასიაში დისლოცირებული რუსეთის იმპერიის მებრძოლებისათვის იყო განკუთვნილი. მოგვიანებით დედაქალაქს ცნობილი ბიზნესმენის, არამიანცის, წყალობით უმნიშვნელოვანესი და მეტად პოპულარული საავადმყოფოც შეემატა. არამიანცმა ამ შენობის ასაგებად და მის საავადმყოფოდ გადაქცევას ასი ათას მანეთზე მეტი შესწირა.



მის დაარსებაში ნიკო ნიკოლაძისა და თბილისის თვითმმართველობის რამდენიმე წევრის წვლილიცაა. საინტერესო ისაა, რომ ეს საავადმყოფო დედაქალაქის შეჭრულ მოსახლეობასაც ემსახურებოდა.

ამასთანავე, თბილისში, რუსთაველის მოედნის თავში, გერმანელმა აფთიაქარმა ევგენი ზემელმა ცნობილი აფთიაქი გახსნა. ის იმდენად პოპულარული გახდა, რომ მთელ მიმდებარე ტერიტორიას ბევრი დღესაც ზემელს უწოდებს. ამ აფთიაქმა მე-20 საუკუნის 30-იან წლებამდე იარსება.

ძალიან საინტერესოა პირველი რესპუბლიკის პერიოდი, რადგან აქ კარგად ჩანს, თუ როგორ უმკლავდება დამოუკიდებელი საქართველო სამედიცინო საკითხებს. ამ პერიოდში კერძო სამედიცინო დაწესებულებებიც არ იყო უცხო. უკვე არსებობდა ე.წ. რკინიგზის საავადმყოფო, რომელიც არა მხოლოდ რკინიგზის მომსახურე პერსონალზე, არამედ ქალაქის მოსახლეობაზეც იყო გათვლილი. სწორედ პირველი რესპუბლიკის დროს გაჩნდა თბილისში ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა - ეპიდემია - რომელიც დედაქალაქში ქურთმა, სომეხმა და ბერძენმა ლტოლვილებმა შემოიტანეს. გავრცელდა იმ დროისთვის ისეთი საშიში დაავადებები, როგორებიც იყო: შავი ჭირი, მალარია და ქუნთრუშა. ეს დაავადებები მთელს ქალაქს მოედო. დიდი გამოწვევა აღმოჩნდა იმ თვალსაზრისითაც, რომ ამ საკითხის მოგვარებაში არა მხოლოდ სამედიცინო პერსონალი ჩაერთო, არამედ ქალაქის თვითმმართველობაც. მაშინ ქალაქის თავმა, ბენია ჩხიკვიშვილმა, ცენტრალური მთავრობიდან დამატებითი სესხი მოითხოვა. გარდა ამისა, მას სესხის აღება ბანკებიდანაც დასჭირდა, რადგან დაავადებების გავრცელების პრევენციაზე მუშაობა დიდ ფინანსურ რესურსს მოითხოვდა.

მაშინ ქალაქში მხოლოდ 6 სანიტარული ექიმი იყო (დღევანდელი ენით, ინფექციონისტი). სწორედ მაშინ დაიწყო ძალიან აქტიური საინფორმაციო კამპანია, თუ როგორ დაეცვა მოსახლეობას თავი ასეთი გადამდები დაავადებებისგან. მოეწყო საკარანტინო ზონები და იმ ოჯახებში, რომლებიც ასეთი სენი იყო გავრცელებული, გარკვეულ ზომებს მიმართავდნენ, რომ დაავადება არ გავრცელებულიყო. სამწუხაროდ, საკმაოდ ბევრი დაავადებული ადამიანი გარდაიცვალა...

საინტერესოა, რომ სამედიცინო თვალსაზრისით, პერიოდული პრესაც ძალიან აქტიური იყო და ინფორმირების კუთხით მთავარ იარაღს სწორედ ის წარმოადგენდა. შეიქმნა არაერთი დარგობრივი ჟურნალი, რომლებიც სამედიცინო საკითხების შესახებ წერდა, ასეთი გამოცემები იყო: „ექიმი“, „ექიმის თანამშემწე“, „ფარმაცევტი“ და სხვა.



1918 წლის შემოდგომაზე თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში სამედიცინო ფაკულტეტი დაარსდა, რომელმაც სხვადასხვა პროფილის ექიმის გადამზადება დაიწყო. ამავე პერიოდში შინაგან საქმეთა სამინისტროს დაევალა აღერიცხა საქართველოში ყველა კვალიფიციური ექიმი, რამაც სახელმწიფოს შეუქმნა წარმოდგენა, თუ რა რესურსი გააჩნდა ამა თუ იმ დაავადებასთან ბრძოლაში.

შემდგომ პერიოდში თბილისში კიდევ რამდენიმე საავადმყოფო გაიხსნა. მნიშვნელოვანი გახლდათ, რომ გადამდებ დაავადებათა წინააღმდეგ საბრძოლველად 250-საწოლიანი საავადმყოფო ამოქმედდა. ასევე, საინტერესოა, რომ ქალაქში მაშინ გავრცელებულ ეპიდემიებს, ქართველ მედიკოსებთან ერთად, წითელი ჯვრის საქალაქო სამსახურიც ებრძოდა.

მოკლედ, დამოუკიდებლობის პერიოდში მედიცინის განვითარებას დიდი ყურადღება ეთმობოდა. ამ დროს შეიქმნა სამედიცინო მიმართულებით დასაქმებულ ადამიან-

თა პროფესიული გაერთიანებები: ექიმთა, ფერშალთა, ბე-ბიქალთა თუ სხვა პროფესიული კავშირები. ისინი პერიოდულად იკრიბებოდნენ და მათ წინაშე მდგარ პრობლემათიკაზე მსჯელობდნენ. მაგალითად, ფერშლებმა ერთ-ერთი გამოსვლისას თავიანთი პროფესიის მეტად დაფასება და ანაზღაურების გაზრდა მოითხოვეს. გარდა ამისა, არსებობდნენ მოხალისე ექიმებიც, რამაც ამ დარგს აქტუალობა კიდევ უფრო გაუზარდა. სწორედ თბილისში გაჩნდა, გარდა ზემელის აფთიაქის, სხვა კერძო სააფთიაქო ქსელები, რამაც დედაქალაქში მედიკამენტები ხელმისაწვდომი გახადა.

დღეს, როდესაც ჩვენი ქვეყანა ურთულესი გამონ-ვევის წინაშე დგას და ებრძვის მსოფლიო პრობლემას ახალი ვირუსული ინფექციის სახით, საჭიროა კიდევ ერთხელ გავიხსენოთ, გადავავლოთ თვალი ქართულ მედიცინასთან დაკავშირებულ ისტორიულ და მნიშვნელოვან მოვლენებს.



Eng

By that time there were only 6 sanitary doctors in the city. At that period, an active informational campaign has started for people to raise awareness of how they could protect themselves from the contagious disease. Quarantine zones have been arranged to prevent them from spreading the disease, certain measures have been taken for infected families. Unfortunately, a lot of infected people died.

From the medical point of view, it is interesting that the press was actively involved in the process, becoming the main instrument in spreading the information. Various medical magazines have been established, which wrote on medical issues, such as “Ekimi”, “Ekimis Tanashemtse”, “Parmatsevti” etc.

In autumn of 1918, medical faculty has been founded at the Tbilisi State University, which began to train doctors of different profiles. In the same period, the Ministry of Internal Affairs was ordered to register all the qualified doctors practicing in Georgia, to define what kind of resources the state-owned for fighting against the different types of diseases.

კომპოსტის დამზადებით ვიცავთ ბაიომოს!

კავშირი მდგრადი განვითარებისათვის ეკოხედვა/EcoVision



დღეს უკვე მეცნიერულად დადასტურებულია ქიმიური სასუქების მავნე გეგავლენა გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე. მეცნიერებმა ისიც დაამტკიცეს, რომ ქიმიური სასუქებისა და პესტიციდების ინტენსიური გამოყენება საბოლოოდ ნიადაგის დეგრადაციასა და ნაყოფიერების შემცირებას იწვევს, ამიტომ, დღეს ნიადაგში საკვები ნივთიერებების დაბალანსების და მისი ნაყოფიერების შენარჩუნების საუკეთესო გზად ბიოლოგიური მინათმოქმედება მიიჩნევა.

ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებისა და ამაღლების ბევრი ბუნებრივი საშუალება და მეთოდი არსებობს. მათ შორის ყველაზე ფართოდ გავრცელებულია კომპოსტი - მიწის ორგანული გამანოყიერებელი.

კომპოსტირება, ორგანული ნარჩენის შემცირების და ამგვარი ნარჩენის მდგრადი მართვის საუკეთესო საშუალებაა. კომპოსტი შეიძლება დამზადდეს საკომპოსტე ქარხნებში, სახლებში, საბაღე და ფერმერულ მეურნეობებში.

ჩა აჩი კომპოსტი?

კომპოსტი არის მიწის ბუნებრივი გამანოყიერებელი, რომელიც მდიდარია ორგანული და მინერალური ნივთიერებით და შეიცავს მცენარის ზრდა-განვითარებისთვის საჭირო ყველა კომპონენტს. იგი ორგანული ნაერთია, რომელიც მიკრობული დაშლის შედეგად მიიღება და წარმოადგენს უსაფრთხო, მაღალი ხარისხის ბიოლოგიურ სასუქს.



კომპოსტირება ბიოქიმიური პროცესია, რომელიც მიმდინარეობს ორგანული ნარჩენების, მიკროორგანიზმების, ტენისა და ჟანგბადის ურთიერთგეგმვების შედეგად. კომპოსტირების დროს მყარი ორგანული ნარჩენები ჰუმუსის მსგავს პროდუქტად გარდაიქმნებიან.

ტყე - კომპოსტირების საუკეთესო მაგალითი



კომპოსტირების საუკეთესო მაგალითს ბუნება გვავლევს, სადაც ეს პროცესი ბუნებრივად მიმდინარეობს. ჩამოცვენილი ფოთლები, მცენარის გამხმარი ნაწილები და სხვა ორგანული მასა მიწაში არსებული მიკროორგანიზმების გეგმვების შედეგად ტყის ნაყოფიერ ნიადაგად გარდაიქმნება.

ჩატოა კოპოოსტი:

- ✿ ალაღგენს ნიადაგის ნაყოფიერებას;
- ✿ აუმჯობესებს ნიადაგის სტრუქტურას;
- ✿ ამდიდრებს ნიადაგს ორგანული და მინერალური ნივთიერებებით;
- ✿ აუმჯობესებს ნიადაგის ტენიანობას;
- ✿ ზრდის მოსავლიანობას;
- ✿ აუმჯობესებს პროდუქტის ხარისხს;
- ✿ ეხმარება ფერმერს ფინანსების დაზოგვაში;
- ✿ ამცირებს ნარჩენს.

კოპოოსტის მომზადება:

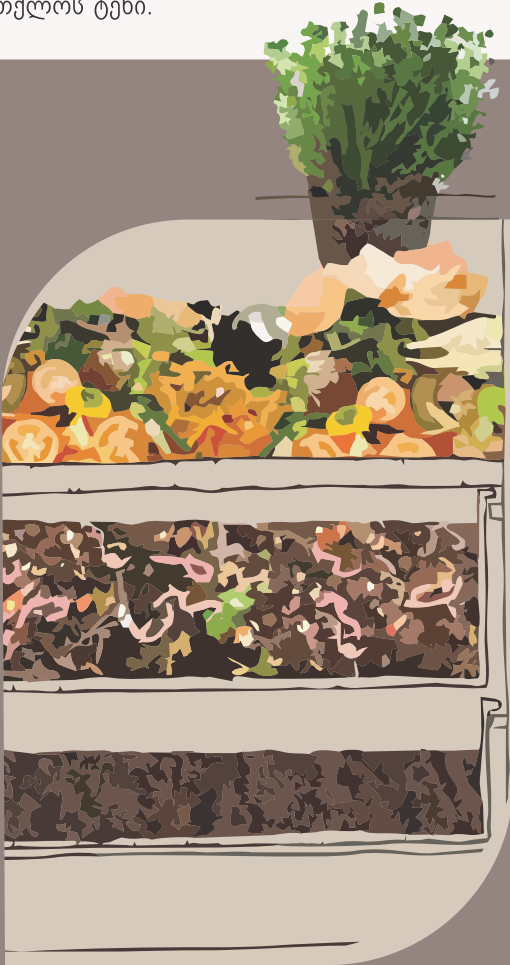
საოჯახო პირობებში, საკომპოსტე ყუთი ხის ფიცრებისგან მზადდება. მისი ოპტიმალური ზომა 1-1,5 მეტრია სიგანეში, ხოლო სიგრძე დამოკიდებულია ორგანული ნარჩენების რაოდენობაზე. კომპოსტის ასეთი მოცულობა კარგი აერაციის და საკომპოსტე მასის მარტივად გადაბრუნების საშუალებას იძლევა. კომპოსტი ასევე შეიძლება დამზადდეს კონტეინერებში, პლასტმასის ან ლითონის ყუთებსა თუ ბადეში. შესაძლებელია საკომპოსტე ორმოს მოწყობაც.

კომპოსტისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ადგილის შერჩევას. საკომპოსტე ყუთი პირდაპირ მიწის ზედა-

პირზე უნდა განთავსდეს. კომპოსტი ადვილად მისადგომი უნდა იყოს, რათა გამარტივდეს საკომპოსტე მასალის მიტანა და განთავსება, ასევე - საკომპოსტე მასის პერიოდული დანამება და ამორევა. საჭიროა ისეთი ადგილის შერჩევა, სადაც წვიმის დროს კომპოსტს წყალი არ შეუღებება. სასურველია შეირჩეს ჩრდილიანი ადგილი, უმჯობესი იქნება, თუ ეს ადგილი არ იქნება წიწვოვანი ხეების ქვეშ.

საკომპოსტე მასალის მომზადება:

- ✿ საკომპოსტე მასის შემადგენელი კომპონენტები ფენებად უნდა იყოს განთავსებული;
- ✿ კომპოსტის ყველა ფენა უნდა იწყებოდეს ადვილად შლადი ორგანული მასალით;
- ✿ ყველა ფენას უნდა მოეყაროს მიწის გარკვეული რაოდენობა;
- ✿ კომპოსტის გროვის უკანასკნელი ზედა ფენა უნდა შედგებოდეს ნახშირბადის შემცველი ორგანული ნარჩენებისაგან (თივა, ფოთლები);
- ✿ კომპოსტი პირდაპირ მიწის ზედაპირზე უნდა განთავსდეს, რომ ჭიაყელებსა და მიკროორგანიზმებს ჰქონდეთ თავისუფალი მიგრაციის საშუალება;
- ✿ კომპოსტის გროვის ზემოთ თავსდება მოთიბული ბალახი ან ჭილოფის ტომრები, რათა მზემ არ ააორთქლოს ტენი.





პოპოსტუი ბაოიყენება:

- ❖ ბალის ორგანული ნარჩენი;
- ❖ ხეხილისა და ვაზის ანასხლავი;
- ❖ სამზარეულოს ორგანული ნარჩენი;
- ❖ ყავის ნარჩენი;
- ❖ გამოყენებული ჩაი;
- ❖ კვერცხის ნაჭუჭი;
- ❖ ყურძნის ტაჭა;
- ❖ ნამჭა;
- ❖ ბუმბული;
- ❖ ფოთლები;
- ❖ მიწა;
- ❖ ნაცარი;
- ❖ ნახერხი;
- ❖ ქაღალდი;
- ❖ ჩალა;
- ❖ ძროხისა და ფრინველის ნაკელი.



პოპოსტუი არ ბაოიყენება:

- ❌ ცხოველური ნარჩენები (ძვლები, ხორცი, ტყავი);
- ❌ მავნებლებით დაზიანებული მცენარეები, რადგან შესაძლოა შეიცავდნენ დაავადებების გამომწვევ ორგანიზმებს ან მათ კვერცხებს;
- ❌ კატისა და ძაღლის ექსკრემენტები, რადგან შესაძლოა შეიცავდნენ პათოლოგიურ მიკროორგანიზმებს;
- ❌ სოკოვანი ან სხვა დაავადებებით დასნებოვნებული მცენარეები;
- ❌ ხის დიდი ნაჭრები;
- ❌ შხამიანი მცენარეები ალკალოიდების შემცველობით (ოლეანდრი, კონიო, ლენცოფა, ლემა, აბუსალათინი), რადგან შესაძლოა გაანადგურონ ნიადაგში მცხოვრები ცოცხალი ორგანიზმები;
- ❌ დიდი რაოდენობით მუყაო ან ქაღალდი;
- ❌ მცენარეები, რომლებსაც დიდი მუავიანობა ახასიათებთ (ფიჭვის წიწვი)

კომპოსტირების პროცესი 3 ფაზისაა შედგება:

- გათბობის ფაზა;
- გაცივების ფაზა;
- დამწიფების ფაზა.

კომპოსტის უმეტესი ორგანიზმები

კომპოსტირების პროცესში ძირითადად მონაწილეობს ცოცხალი ორგანიზმების ორი ჯგუფი: მიკროორგანიზმები და უხერხემლოები. კომპოსტირების პროცესში აუცილებელია ჭიაყელების კოლონიის საკომპოსტე გროვაში ჩასმა. ჭიაყელების კვებითი აქტივობისა და ცხოველქმედების შედეგად ხდება ნიადაგის ორგანული ნაერთებით გამდიდრება და მისი ხარისხის გაუმჯობესება. შესაბამისად, ისინი წარმოქმნიან საუკეთესო ხარისხის კომპოსტს. სწორედ ჭიაყელების აქტიური ცხოველქმედების შედეგად კომპოსტი იღებს მუქ ფერს და ხდება ფორიანი. ამ პროცესში ასევე მონაწილეობენ მწერები. იმისათვის, რომ ცოცხალ ორგანიზმებს გაუადვილდეთ კომპოსტის მასაში შეღწევა, საკომპოსტე ყუთის ფსკერი უშუალოდ მიწაზე უნდა იდოს. ამ ორგანიზმების საკმარისი რაოდენობის უზრუნველსაყოფად საჭიროა კომპოსტის გროვას დავამატოთ უკვე მზა კომპოსტი ან ბალის მიწა.



კომპოსტის გამოყენება:

კომპოსტი გამოიყენება ნიადაგის ფიზიკური, ქიმიური და ბიოლოგიური თვისებების შესანარჩუნებლად ან გასაუმჯობესებლად. იგი ამაღვდროულად ზრდის ქვიშიანი ნიადაგის ტენიანობას, იცავს მცენარეს გვალვისაგან. თიხნარი ნიადაგისთვის კომპოსტის გამოყენება აუმჯობესებს დრენაჟისა და აერაციის უნარს. იგი უზრუნველყოფს ნიადაგის მკვებავი ნივთიერებებით გამდიდრებას. ნიადაგის განოყიერების მიზნით, დროთა განმავლობაში, კომპოსტის გამოყენება ამარტივებს მის დამუშავებას (დაბარვა, გამარგვლა, გათხრა).

ორგანული ნარჩენების მდგრადი მართვა

ორგანული ნარჩენები დიდ ზიანს აყენებს გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობას. ასეთი ნარჩენები, სხვა მყარ ნარჩენებთან ერთად, აბინძურებენ ატმოსფერულ ჰაერს, ნიადაგს, ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებს. საშიშია მათი ნაგავსაყრელზე განთავსებაც, სადაც ორგანული ნარჩენი იფარება მიწის ფენით. უპაერო სივრცეში კი მიმდინარეობს ანაერობული პროცესები, ანუ ლპობა. შედეგად, დიდი რაოდენობით გამოიყოფა მეთანი (აირი), რომელიც 25-ჯერ უფრო საშიში სათბურის აირია, ვიდრე ნახშირორჟანგი. სასოფლო-თემებში მშრალი ფოთლების უტილიზაციის ყველაზე გავრცელებული პრაქტიკაა ღია წესით ფოთლების დაწვა. როგორც წესი, დაგროვილ მშრალ ფოთლებს ერევა პოლიეთილენის პარკები, პლასტმასის ბოთლები და სხვა ნარჩენები პოლიესტერის შემცველობით. შედეგად, წვის დროს გამოიყოფა ისეთი მდგრადი ორგანული დამაბინძურებლები (POPs), როგორებიცაა დიოქსინები და ფურანები. ამ კვამლს კი ადამიანები სუნთქავენ. კვამლი ვრელცდება ქარის მეშვეობით და აღწევს იმ ადამიანებამდე, რომლებიც აღნიშნული ადგილიდან მოშორებით ცხოვრობენ. ცეცხლი იოლად ვრცელდება ქარის მეშვეობით, შესაბამისად არსებობს მიმდებარე ადგილებში ხანძრის გაჩენის საშიშროება.

კომპოსტის დაგროვებით ჩვენი

- ვამცირებთ ნარჩენებს;
- ვიცავთ ჰაერს დაბინძურებისგან;
- ვამცირებთ სათბურის აირებს
- ვამცირებთ ხანძრის საფრთხეებს;
- ვიცავთ გარემოს.

Eng

Today, it has been scientifically proven that chemical fertilizers have a very harmful impact on human health and the environment. There are many natural methods to maintain and increase soil fertility. Among them, the most popular is compost – organic soil fertilizer. Compost is a perfect replacement for chemical fertilizers. Adding compost to the garden will not only fertilize, but it also feeds the soil with a diversity of nutrients and microorganisms that will improve plants' growth.

Composting has many environmental benefits - it reduces a huge amount of organic wastes in landfills and households, which emits methane, very dangerous greenhouse gas. Methane is 25 - times harmful than carbon dioxide.

In Georgia, it is common practice to burn leaves in the open-air instead of making compost. Mostly, leaves are mixed with polyethylene, plastic bottles, and other wastes that contain polyester. Burning of biomass creates a dangerous source of pollutants for the atmosphere, such as dioxins and furans (PoPs). They can be transported at long distances in the atmosphere, and thus, sometimes they are generated in one area, but ultimately can be found in another region.



პრეპარატი „შილდი“



შპს „შილდის“ დამფუძნებელმა მედგარ გავაშელმა ადგილობრივ ნედლეულზე დაყრდნობით შეიმუშავა პრეპარატი სახელწოდებით - „შილდი“, რომელმაც გაიარა როგორც ლაბორატორიული, ასევე საველე ცდები. პრეპარატმა აჩვენა უნიკალური შედეგები. მისი უნიკალურობა მდგომარეობს იმაში, რომ მასში წამყვანი ნივთიერება არის თხევადი აზოტი და პრეპარატს აქვს სხვადასხვა დაავადებასა და მავნე მწერებთან ბრძოლის თვისებები. საველე გამოცდების დროს „შილდი“ შედარდა საქართველოში არსებულ სხვადასხვა უცხოურ პრეპარატებს სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა კულტურაზე: თხილი, სიმინდი და ა.შ., რაზეც გემოქმედებას ახდენდა მავნებლები, როგორებიცაა: აზიური ფაროსანა, კალია და სხვა. პრეპარატმა „შილდმა“ აჩვენა საუკეთესო თვისებები ყველა პარამეტრით - როგორც სწრაფი მოქმედებით, ასევე დინამიკაზე დაკვირვებით. იგი ბევრად უკეთესი იყო არსებულ და მანამდე გამოყენებულ სხვა უცხოურ პრეპარატებზე, რომლებიც საქართველოს ბაზარზეა წარმოდგენილი. პრეპარატმა „შილდმა“ წარმატებით გაიარა საექსპერტო ეკოლოგიურ-ტოქსიკოლოგიური კვლევები და მიენიჭა მე-5 უფნებელი კატეგორია. ასევე გაიარა საერთაშორისო კვლევები და მიიღო დადებითი დასკვნები. გემოთ აღნიშნული დაოქმებულია და დასურათებულია. მსურველს შესაძლებლობა აქვს ეს ყველაფერი იხილოს პრეპარატის საიტზე: shield.ge

ამ დასკვნებისა და ცდების საფუძველზე სოფლის მეურნეობის სამინისტრომ პრეპარატი დაარეგისტრირა როგორც სასუქი ინსექტო-რეპელენტური თვისებებით, რაც ნიშნავს როგორც სასუქის შემადგენლობას, ასევე მავნე მწერებთან ბრძოლას თვისებებს.

ეს ყველაფერი მიმდინარეობდა სოფლის მეურნეობის მინისტრის ბატონ ლევან დავითაშვილის ხელშეწყობით. ბატონ ლევანთან შეთანხმებით, პრეპარატი შილდი გამოყენებული იქნა სატყეო მიმართულებით ნაძვზე, ფიჭვზე, ბზაზე არსებული დაავადებებისა და მავნე მწერების წინააღმდეგ, სადაც აჩვენა კარგი შედეგები ე.წ. მბეჭდავი ქერქიჭამიას, ბზის ალურისა და სხვადასხვა მავნებლის წინააღმდეგ.

უნდა აღინიშნოს, რომ პრეპარატმა „შილდმა“ წარმატებით გაიარა საპატენტო პრეცედურები და მიენიჭა პატენტი.

მსოფლიო ფორუმზე, რომელიც ჩატარდა თბილისში, სასტუმრო შერატონში, წარვადგინეთ პრეპარატი „შილდი“. ადგილობრივი და მსოფლიო სამეცნიერო წრეების




მხრიდან ერთხმად აღინიშნა, რომ პრეპერატი არის სიახლე, ვინაიდან მასში კომბინირებულად წარმოდგენილია სასუქობრივი და მავნე მწერებთან ბრძოლის თვისებები.

პრეპერატი კერძო სექტორში გამოიცადა. „ასპრია პოლდინგმა“, რომელიც დაკავებულია სხვადასხვა სათესლე კულტურის მოყვანითა და იმპორტ-ექსპორტით, თავის ნაკვეთში 45 ჰექტარი „შილდით“ შეწამლა, სადაც პრეპერატმა აჩვენა იდეალური შედეგები. გაგზავნილია მათთან საცდელ-ექსპერიმენტული ნიმუშები და მიმდინარეობს მუშაობა ხელშეკრულებაზე, რომ პრეპერატი შილდი წავიდეს ექსპორტზე. პრეპერატი გამოიყენეს კახურ ტრადიციულ მეღვინეობაში კალიების წინააღმდეგ ბრძოლისთვის, სადაც იდეალური შედეგები აჩვენა. ამავდროულად, ვაზს მისაცა სასუქობრივი ამოტური კვება.

სხვადასხვა კულტურაზე, სხვადასხვა მავნებელზე, სხვადასხვა დაავადების წინააღმდეგ, ანუ სადაც კი პრეპერატი „შილდი“ გამოიყენეს, ყველგან აჩვენა იდეალური შედეგები. პრეპერატი ეკოლოგიურად სუფთა და ტოქსიკოლოგიურად უვნებელია.

პრეპერატი „შილდი“ დარეგისტრირდა ყაზახეთში, ასევე მიმდინარეობს რეგისტრაცია უკრაინაში.





"KAKHETIAN TRADITIONAL WINEMAKING" LTD


#125-1/019

23 აგვისტო 2019 წელი

ქ.თბილისი

შპს „შილდი“-სა და კახეთის ტრადიციულ მეღვინეობას შორის 2019 წლის ივლისში შეთანხმების საფუძველზე მოხდა პრეპერატ „შილდი“-ს გამოყენება ვენახში, კალიების საწინააღმდეგოდ, რაშიც გამოიწვია დადებითი შედეგი, ვენახს შესული კალიები განადგურდა. აღსანიშნავია ის, რომ დამატებით პრეპერატმა ვენახს მისცა ფოთლოვანი აზოტური კვება. ასევე შეწამულიდან რამდენიმე დღეების განმავლობაში დამატებით მოფრენილი კალიები ნადგურდებოდნენ, ხოლო ვენახი გამოიყურებოდა იდეალურად, რის შემდეგაც მოხდა პრეპერატ „შილდი“-ის გარკვეული რაოდენობის შესყიდვა. დაიგეგმა სამომავლო თანამშრომლობა.

პატრისცემით,
შპს „კახური ტრადიციული მეღვინეობის“
გენერალური დირექტორი:



12 S. Tskitsadze st.; 0160 Tbilisi, Georgia Tel.: +995 32 223 77 22 R/N 200075113 E-mail: info@ktw.ge www.ktwgroup.ge

Eng

The Georgian company “Shield” has created drug “Shield”, which is registered as a fertilizer with insect repellent properties under the agrochemicals rule in Georgia. “Shield” is also used in the fight against harmful insects such as marble bugs, locusts, aphids, mites, and other pests. The drug has successful results in field and laboratory research and experiments.

Received positive findings from all relevant scientific research centers in Georgia. Included in the Euro List of Drugs. The shield is a combined drug and a fertilizer that provides nitrogenous feeding to various agricultural plants, and fights against insects have shown ideal results. As a result of scientific studies and observations, the direct injection, after 1-5 minutes resulted in 100% pest mortality. After spraying various herbs and observing them for several hours and a few days (1-20), new insects keep dying. The shield is environmentally friendly, and on the economic side “Shield” is competitive with all the leading drugs in the world. The information is available on the following web-site: <https://shield.ge/>



ცხენთან პირველი კონტაქტი

ზურაბ ჭინჭარაძე

ახალუბნის საცხენოსნო კლუბის დირექტორი

ცხენით ლაშქრობა

მანუში ვარჯიში მოსაწყენი რომ არ გახდეს, მხედართა ჯგუფი ინსტრუქტორის ხელმძღვანელობით სისტემატიურად უნდა გადიოდეს კლუბის ტერიტორიის გარეთ ჯგუფის მომზადების დონის მიხედვით, სასეირნოდ, სავარჯიშოდ თუ სალაშქროდ.

ამისთვის, უსაფრთხოების მიზნით, გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი ფაქტორები: კლუბის გეოგრაფიული მდებარეობა, წელიწადის დრო, ამინდი, რელიეფი, ტრასის საფარის ტიპი და ა.შ.

გარეთ გასასვლელად გამოიყენება მხოლოდ გამოცდილი და წყნარი, საშუალო და უფროსი ასაკის ცხენები. ნერვიული და ფრთხალი ცხოველები გარეთ გასასვლელად არ გამოდგებიან. შეიძლება მანუში საკმაოდ მშვიდი ცხენი გარეთ გასვლისას სულ სხვაგვარი გახდეს, ამიტომ ინსტრუქტორი კარგად უნდა იცნობდეს თითოეული ცხენის ბუნებას.

გარეთ გასვლა შეუძლიათ მხოლოდ მხედრებს, რომლებიც თავისუფლად მართავენ ცხენს მანუში ნაბიჯით ჩორთით და ნავარდით.



პირველი გასვლები

პირველი გასვლები კეთდება ვარჯიშის ძირითადი ფაზის დასრულების შემდეგ. ნაცვლად მანუში ნაბიჯით მოძრაობისა, მხედრები გადიან კლუბის ტერიტორიიდან და სეირნობენ ნაბიჯით ცხენების ძალების სრულ აღდგენამდე და შემდეგ ბრუნდებიან თავლაში. შემდგომში გარეთ გასვლა ხდება ვარჯიშის წინ მოთელვისათვის. როდესაც მხედრები კარგად შეეჩვევიან კლუბის გარეთ მოძრაობას, შეიძლება მოეწყოს მცირე ექსკურსიები დროგამოშვებით, ვარჯიშის მაგივრად, თავდაპირველად მხოლოდ ნაბიჯით, ხოლო შემდგომ - ნაბიჯითა და ტანაყლითი ჩორთით.

მცირე ხნიანი ექსკურსია

გარეთ, ისევე, როგორც მანუში, ჯგუფი ეწყობა ერთ კოლონად. კოლონის წინ დგას ინსტრუქტორი, ხოლო ყველაზე გამოცდილი მხედრები კოლონას თავსა და ბოლოში უდგებიან. მხედრებს შორის მანძილი ერთი ცხენის კორპუსის ტოლია (დაახლოებით 2,5 მეტრი).



გასვლის საათი, მარშრუტის დრო, მანძილი და სიჩქარე წინასწარ უნდა იყოს განსაზღვრული. გარეთ გასვლისას ცხენი უფრო აქტიური და ფხიზელი ხდება, ამიტომ მხედარი ძალზე ყურადღებით უნდა იყოს. უზანგებოების სიგრძე ერთი ან ორი ნახევრით უნდა იყოს დამოკლებული, ისევე, როგორც დაბრკოლებების გადალახვისას, სადავები - ოდნავ უფრო მეტად მოჭიმული. აღმართში ცხენი უჩქარებს ნაბიჯს და კისერს აგრძელებს, ამ დროს მხედარი წინ იხრება ზედატანით, რათა შეუმსუბუქოს ცხენს ზურგის კუნთების მუშაობა და ხელებს აყოლებს ცხენის კისრის მოძრაობას. დადმართში ცხენი, პირიქით, ამოკლებს ნაბიჯს და ანელებს სიჩქარეს, ამ დროს მხედარი უკან იხრება ზედატანით, აგრძელებს და ჭიმავს სადავებს და უზანგებს წევს ოდნავ წინ, რათა მოეხმაროს ცხენს წონასწორობის დაცვაში. ინსტრუქტორი ხმით ან ჟესტებით გადასცემს ჯგუფს მითითებებს: ხელის მარჯვნივ ან მარცხნივ გაშლა შესაბამის მხარეს მოხვევას ნიშნავს, ზედატანული ხელი კი მოძრაობის შეჩერებას. განსაკუთრებული ყურადღება ჰმართებს ჯგუფს სამანქანო გზაზე მოძრაობისას. მანქანის გამოჩენისთანავე ჯგუფი გზის კილისკენ იწევა და ანელებს სვლას. მძიმე სატვირთო მანქანებსა და სპეცტექნიკას გამოცდილი ცხენებიც კი შეუძლიათ დააფრთხონ, ამიტომ მათი გამოჩენისას ხელით ვანიშნოთ მძღოლს გაჩერება და გადავიწიოთ გზიდან, რამდენადაც შესაძლებელია.

მინდორში ვარჯიში

სასურველია დროგამოშვებით ვარჯიშის ჩატარება ტრიალ მინდორში, თუკი ამის საშუალება იქნება. მინდორში ცხენს სიჩქარე და წინ მოძრაობის სურვილი მეტი აქვს, ვიდრე მანევში, ამასთან, თუ ცხენი ხშირად არ გადის მინდორში, მას შეიძლება თამაშის ან მხედრის გატაცების სურვილი გაუჩნდეს, ამიტომ მხედარს მუხლები უფრო მოჭერილი უნდა ჰქონდეს, ხოლო სადავები უფრო დაჭიმული. ჩოროთის დროს ცხენებს შორის მანძილი ორი ცხენის კორპუსი ან მეტია. ნავარდი კეთდება რიგრიგობით ან ცხენებს შორის დიდი დისტანციის დაცვით. ინსტრუქტორი დგას შუაში და აკვირდება. ნავარდის მაქსიმალური სიჩქარე არ უნდა აღემატებოდეს 600 მეტრს წუთში. მიდორში ვიყენებთ წინგადახრილ (საველე) ჯდომას.

დიდხნიანი ლაშქრობა

თუ ლაშქრობა სამი ან მეტი საათი გრძელდება, თან უნდა გქონდეთ სასმელი წყალი. ყოველ ორ საათში ერთხელ უნდა ჩამოვქვეითდეთ, მოვუშვათ მოსართავეები და მცირე ხნით ვაძოვოთ ცხენები. მარშრუტი არ უნდა მოიცავდეს გადატვირთულ სამანქანო გზებს, ავტობანებსა და ესტაკადებს, აღიდებულ და წყალუხვ მდინარეებს, აგრეთვე, დიდი სანარმოებისა და მშენებლობების მიმდებარე ტერიტორიებს, სადაც ხშირია მსხვილი სატრანსპორტო საშუალებებისა და სამშენებლო ტექნიკის გადაადგილება. სამანქანო გზის გადაკვეთისას ყველანი ერთად ვგროვდებით და ველოდებით ხელსაყრელ დროს. ცხენებს უნდა ჰქონდეთ გზაში დარწყულების საშუალება. ლაშქრობა ცხენთან დაახლოების საუკეთესო საშუალებაა. შეიძლება ითქვას, იგი ცხენზე ჯდომის სწავლის დაჩქარებული კურსია, თანაც - სასიამოვნო და სასარგებლო.



Eng

To avoid the boring practice in the riding hall, the group of riders with their instructor should go out of the club for riding.

The first outdoor riding takes place after the end of the main practice. Instead of moving step by step in the riding hall, riders go out of the club territory and ride until the horsepower is recovered completely and then go back to the stable.

During small excursions, the most experienced riders take the first and the last places of the column. The instructor gives instructions to the group. The riders should follow the given instructions.

It is desirable to practice riding in the trial field. Sometimes horse moves faster in the field, than doing the same in the riding hall. Therefore riders have to be more attentive during the field practice.

If riding lasts more than 2 hours, it's necessary to have drinking water with you. The route should not include highways, overpasses, overflowing rivers, and the areas of big constructions.



LANGZEITLASUR

ხის რეცხვადი საღებავი კავაროლისგან



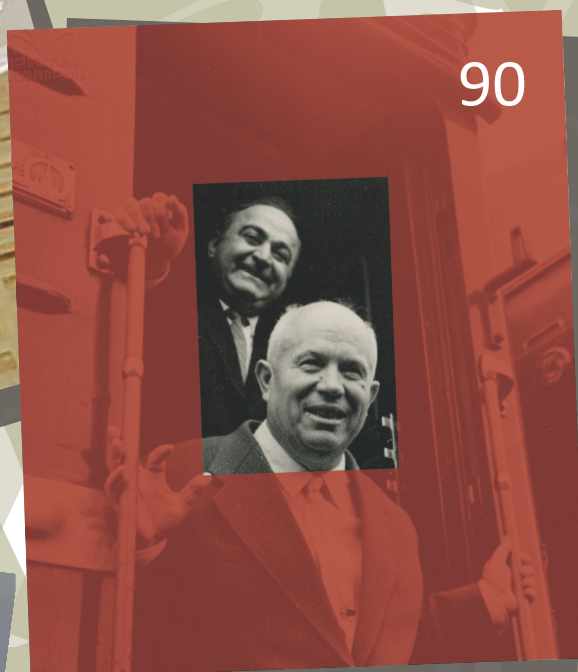
ნაღირობა თევზაობა



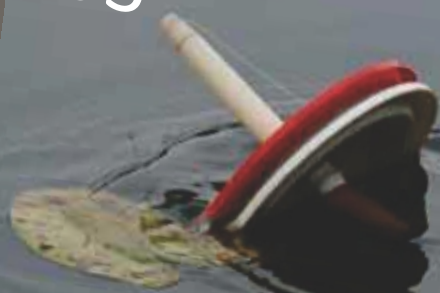
98



90



93



96



www.vinoge.com





შოთა ჭობაძე

ამა წლის თებერვალში, ნაკადულის კალმახის მხარდაჭერის მიზნით, სსიპ ველური ბუნების ეროვნულმა სააგენტომ დაშბაშის კანიონის მიმდებარედ, მდინარე ხრამში, 700-მდე მოზარდი ნაკადულის კალმახი გაუშვა. ტერიტორიაზე დამონტაჟდა ფოტო-ვიდეო ხაფანგები და მიმდინარეობს 24 საათიანი მონიტორინგი.

სამწუხაროდ, სამოგადოების მცირე ნაწილი სხვაგვარად ფიქრობს, მათი მოსაზრებით, არ არის საჭირო კალმახის ხელშეწყობა, რადგანაც საკმარისია არ ჩავერიოთ და ავტომატურად მოხდება პოპულაციის აღდგენა. მსგავსი მოსაზრება შეცდომაა, რაც მსოფლიოს მეცნიერებმა დიდი ხნის დაამტკიცეს.

თუ რა საჭიროა ნაკადულის კალმახის მხარდაჭერა, ამაზე წინა სტატიაში ვისაუბრეთ, მაგრამ მოკლედ შესაძლებელია ახლაც აღვნიშნოთ, რომ ამერიკაში, ევროპაში, სკანდინავიასა და სხვა ქვეყნებში რომ კარგი კალმახის პოპულაცია ჰყავთ, ეს სწორედ ყოველწლიური მხარდაჭერის შედეგია.

მარტის თვეში ასევე დათევზიანდა დასავლეთ საქართველოს ერთ-ერთი მდინარე, მაგრამ უკვე თანამედროვე მეთოდის საშუალებით, რაც გულისხმობს მდინარის სათავეში ნაკადულის კალმახის ქვირითის (თვალეების სტადიაზე) განთავსებას სპეციალური ე.წ. მდინარის ინკუბატორის მეშვეობით. მდინარეში განთავსებულია 20,000-მდე ქვი-

რითი, რომლებიც დაახლოებით 2 კვირის განმავლობაში გამოიჩეკება, ამჯერად ადამიანის მიზერული ჩარევით, რაც ნიშნავს ველურ პირობებთან მაქსიმალურად მიახლოებულ მეთოდს, რომელიც ხელს შეუწყობს ველური პოპულაციის მიღებას. კალმახის ლიფსიტი იჩეკება მდინარეში. ნაკადულის კალმახის საშენში ხდება მხოლოდ ქვირითის აღება, განაყოფიერება და თვალეების სტადიაზე მიყვანა. შემდგომ უკვე ბუნება განაგრძობს მთელს პროცესს.

მსგავსი თანამედროვე ტიპის დათევზიანება დიდი ხანია ხშირად გვხვდება მსოფლიოს უამრავ ქვეყანაში და საქართველოშიც უკვე იწერება.

რადგანაც მსგავსი მიდგომა ჩვენთვის მაინც სიახლეა, წელს მხოლოდ ვაკვირდებით, როგორც განვითარდება ეს პროცესი და მომავალი წლიდან დაგეგმილი გვაქვს უფრო მასშტაბურად განთავსდეს ქვირითი მდინარეების სათავეებში.

წელს დაგეგმილია როგორც რაჭის რეგიონის მდინარეების, ასევე აღმოსავლეთ საქართველოს რამდენიმე მდინარის დათევზიანებაც. სხვადასხვა მდინარეში გაშვებული იქნება 200,000-ზე მეტი ნაკადულის კალმახის ლიფსიტი; წინასწარ შერჩეულ მდინარეებს პირველ რიგში შეისწავლიან და შემდგომ დაათევზიანებენ. დათევზიანების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს მდინარის დაცულობა, კერძოდ, ფოტო-ვიდეო ხაფანგების განთავსება და 24 საათიანი მონიტორინგი. ამისათვის ვიყენებთ თანამედროვე მოწყობილობებს, რომლებიც მომენტალურად გადასცემს ინფორმაციას შემდგომი რეაგირებისათვის.

ნაკადულის კალმახის საშენი დაარსდა 2016 წლის შემოდგომაზე და გამრავლება დაიწყო მხოლოდ 6 ცალი აღმოსავლეთ პოპულაციის (მტკვირს აუზი) მწარმოებელი კალმახით, შემდგომ დაემატა 50-მდე დასავლეთ პოპულაციის (რიონის აუზი) შედარებით პატარა ზომის მწარმოებელი კალმახი. პირველივე ლიფსიტიდან მოხდა მწარმოებლების გაზრდა. დღეს 2000-მდე მწარმოებელი კალმახი გვყავს საშენში და ყოველწლიურად ვამატებთ მწარმოებლებს.

მომავალში დაგეგმილი გვაქვს სხვადასხვა აუზის პოპულაციის მწარმოებლის მოძიება შემდგომი გამრავლების მიზნით.



Eng

This year, it is planned to release the fish into the rivers of the Racha Region, as well as in the rivers of Eastern Georgia. There will be released more than 200,000 river trout fry (*Salmo trutta fario*) into the different rivers across the country. At the first stage, the rivers will be selected and explored, after that, the river trout will be released into the rivers. This process has special requests, such as the safety of rivers. In particular, camera traps should be installed and 24-hour monitoring should be implemented. These modern devices instantly transmit information for further response.

In the fall of 2016, river trout farm was established. The breeding has started with only 6 reproductive trout from the eastern population (Mtkvari basin), after that, about 50 small reproductive trout from the western population (Rioni basin) have been added. Today, there are about 2000 reproductive trout in the trout farm.



როგორ ისარგებლა მუჟაჟანძემ ხრუშჩოვის საყვადურებით

საქართველოში სამონადირეო საქმის განვითარებაში ვასილ მუჟაჟანძეს უდიდესი წვლილი აქვს შეტანილი. ამ დარგში მის ღვაწლზე საუბრობს ელიზბარ მენთეშაშვილი - ბიოლოგ-ბოლოლოგი და ნადირობის მცოდნე, რომელიც ათეული წლის მანძილზე სამონადირეო სამმართველოში მუშაობდა.

ბატონო ელიზბარ, რა დროიდან დაიწყო საქართველოში ნადირობის აღმავლობა?

ნადირობას საქართველოში ოდითგანვე დიდი ყურადღება ექცეოდა. ჩვენი მეფეები არა მარტო გატაცებულნი იყვნენ ნადირობით, არამედ სახელმწიფო დონეზე ჰქონდათ დაყენებული ეს დარგი და შესაბამისი თანამდებობებიც კი არსებობდა. სამეფო ნადირობით იწყება „ვეფხისტყაოსანი“, სულხან-საბას ლექსიკონშიც მრავლადაა ნადირობისთვის დამახასიათებელი ტერმინები. ასე რომ, ნადირობის კულტურა ქართველებს ისტორიულად მოგვცევს.

რაც შეეხება უახლეს ისტორიას, ნადირობის აღმავლობა საქართველოში და ამ დარგის სახელმწიფო დონეზე აყვანა ვასილ მუჟაჟანძის სახელს უკავშირდება. იგი იყო საოცრად მოწესრიგებული მონადირე, კანონის დამცველი, არასდროს დაუშვებდა ჭარბი რაოდენობის ნადირის მოკვლას. ერთხელ ასეთი შემთხვევაც იყო: ვასილ მუჟაჟანძეს დაბადების დღესთან დაკავშირებით აჩუქეს ძალიან ძვირფასი კარაბინი, რომელიც მისმა შვილმა ალექსანდრე მუჟაჟანძემ წაიღო ჭიხვზე სანადიროდ. შინ დაბრუნებული შვილი გახარებული მივარდა მამას - ნახე, რა კარგი თოფია, სამი ჭიხვი მოგვალაო. უცებ ნახა მამამისის ცივი, გაბრაზებული სახე, რომელმაც ასეთი საქციელისთვის, შვილი მწარედ დატუქსა შემდეგი სიტყვებით: - ეს რა ღორობა ჩაგიდენია, ერთი არ გეყოფოდაო.

ვასილ მუჟაჟანძე 1953 წელს ჩამოვიდა საქართველოში, ცეკას პირველი მდივნის პოსტი დაიკავა და, ბევრ სხვა მამულიშვილურ საქმესთან ერთად, სამონადირეო დარგის აღმავლობასაც ჩაუდგა სათავეში.

ძალიან ბევრი განკარგულება და ბრძანება აქვს გამოცემული ვასილ მუჟაჟანძეს ნადირობის მოწესრიგებასთან დაკავშირებით, დიდი გულისყურით ეკიდებოდა ბუნებას, მთელი საქართველოს ფარგლებში ჰქონდა მოწყობილი ნაკრძალები და სამონადირეო მეურნეობები მათთვის აუცილებელი შენობა-ნაგებობებით, არჩევდა ბუნების მოყვარე ხალხს და ასახლებდა ამ ადგილებში. მისი მოღვაწეობის დროს ძალიან მომრავლებული იყო ირემი მცხეთა-საგურამოში, გარდაბნის რაიონში, ალაზნის ჭალებში, ალა-რაფერს ვიტყვი ბორჯომსა და ლაგოდეხის ნაკრძალზე, რაც



მოწესრიგებული ნადირობის შედეგი იყო. თვითონ იყო ძალიან კარგი, იშვიათი მსროლელი, უყვარდა იხვსა და ტახზე ნადირობა. უბრალო კაცი იყო, არ იცოდა სხვების მოკლული ნადირის მითვისება. მისი ერთ-ერთი მთავარი მიზანი იყო საქართველოში ნადირისა და ფრინველის მოშენება.

1954 წელს ვასილ მჭავანაძემ ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობების განყოფილება დააარსა, რომელიც ორიოდ წლის შემდეგ სამმართველო გახდა. მჭავანაძემ მოსკოვიდან ჩამოიყვანა გამოცდილი კადრები - სტალინის რეფერენტი, სამონადირეო დარგის სპეციალისტი, იოსებ ჩოდრიშვილი, რომელიც სამონადირეო სამმართველოს უფროსად დანიშნა, მოადგილედ კი სტალინის ადიუტანტი, სამონადირეო საქმის საუკეთესო მცოდნე, გრიშა კარანაძე დაუნიშნა. ეს ფაქტი მოწმობს და ნათლად გამოხატავს მის განუსაზღვრელ სიყვარულს ნადირობისას.

ვასილ მჭავანაძის ძალისხმევით სამონადირეო დარგს ბრწყინვალე სპეციალისტები და ჭეშმარიტი მამულიშვილები ჩაუდგნენ სათავეში. რამდენიმე წელიწადში ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობების მთავარ სამმართველოში 14 ნაკრძალი და ხუთი სახელმწიფო სამონადირეო მეურნეობა შედიოდა. გარდა ამისა, სამონადირეო მეურნეობის გარკვეული ტერიტორია მონკავშირზე იყო მიწერილი და საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში სატყეო ტერიტორიის 5-დან 20 ათას ჰექტრამდე მონკავშირის დაქვემდებარებაში შედიოდა. სწორედ ამ დროიდან იწყება ნადირ-ფრინველის აღრიცხვიანობა, მონიტორინგი, ზრუნვა მათ გამრავლებასა და ნადირობის წესების ჩამოყალიბება-განვითარებაზე.

საქართველოს ნაკრძალებსა და ტყეებში ძალიან ბევრია იმდროინდელი სახლები, რომელთაც დღესაც მჭავანაძის სახლებს ეძახიან, რა დანიშნულება ჰქონდათ მათ?

ე.წ. მჭავანაძის სახლების მშენებლობა ნაწილობრივ ხრუშჩოვთანაცაა დაკავშირებული. 1961 წელს საქართველოში ჩამოვიდა ნიკიტა ხრუშჩოვი. ცხადია, იოლი საქმე არ იყო ნიკიტასნაირი მზის ადამიანის სტუმრობა. ხრუშჩოვს ნადირობა უყვარდა და გარდაბნის ე.წ. სამთავრობო სამონადირეო მეურნეობაში წაიყვანეს, სადაც მრავლად იყო ირემი, ტახი და ხოხობი. ნადირობის შემდეგ კარვები და სუფრა გაიშალა. კარგად რომ გამოთვრა ნიკიტა, ცუდ სასიათზე დადგა, გაბრაზდა და მჭავანაძეს ეუბნება - სახლები რატომ არ გაქვთ აშენებული სტუმრებისთვის, კარავში როგორ უნდა მოვისვენოთ. ამ საყვედურით ისარგებლა მჭავანაძემ, რაც მის ნება-სურვილსაც ემთხვეოდა და გასცა განკარგულება, რომ ყველა ნაკრძალსა და სამონადირეო მეურნეობაში აშენებულიყო სათანადო შენობები სტუმრების მისაღებად.

მართლაც, ერთ წელიწადში ყველა ნაკრძალსა და სამონადირეო მეურნეობაში, პატარა სახლები აშენდა, რომელთაც შემდგომ მჭავანაძის სახლები დაარქვეს, თუმცა ზოგან იგი იშვიათად, ან საერთოდ არ ყოფილა. დღემდე ინერციით მოდის მისი დატოვებული მადლი: შენობები და ადგილები. შეიძლება ზოგი რამ გაპარტახდა, მაგრამ ის, რაც შემორჩენილია და ჩვენამდეა მოღწეული, მიუთითებს მის დამოკიდებულებაზე ამ დარგისა და საქმისადმი. ჩვენ მოვალენი ვართ, მადლიერებით მოვიხსენიოთ ნადირობის სფეროში გაწეული მისი უდიდესი ღვაწლი და შრომა.



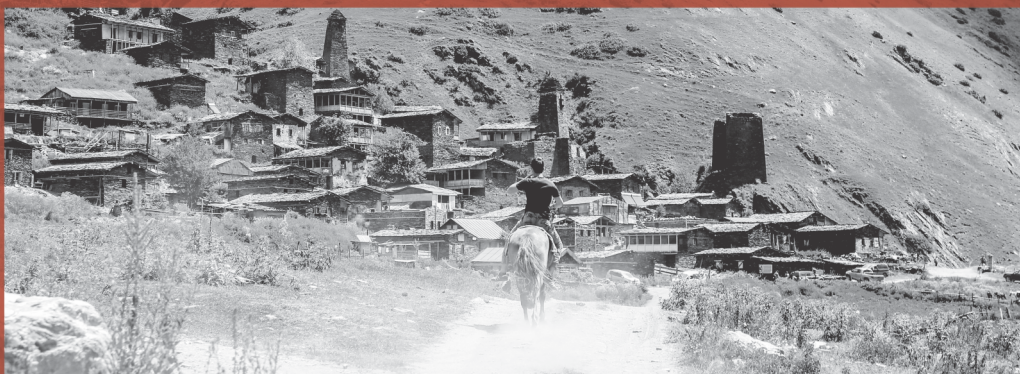
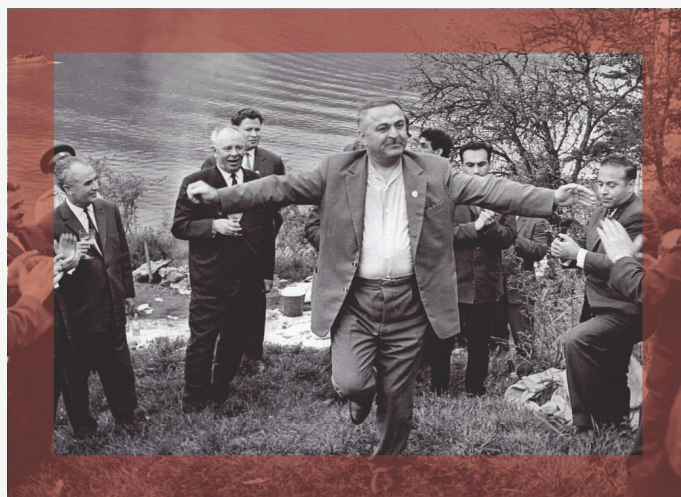
ნინა მჟავანაძე:

1961 წელია და თუშეთის საკითხი ძალიან მწვავედ დამდგარა. კლიმატი, მოგეხსენებათ, იქ ალპურია, ზამთარი – მძიმე, არც სინათლე ჰქონდათ, საქონელიც - ცხვარი, ძროხა, მაშინდელი კანონებით შეზღუდული რაოდენობით უნდა ჰყოლოდათ. თუშებს გაუჭირდათ ასეთ პირობებში ცხოვრება და იძულებულნი გახდნენ ბარში ჩამოსულიყვნენ. ნელ-ნელა იცლებოდა თუშეთი, დაღესტანი კი თუშეთის დაცლას სათავეს უყურობდა. დაღესტნელი პოეტი რასულ გამმატოვი ამ დროისათვის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატია მოსკოვში, პოპულარობით სარგებლობს და ხრუშჩოვის კეთილგანწყობაც მოუპოვებია. თურმე გამმატოვმა მოსკოვის ლიტერატურულ გამოცემაში გამოაქვეყნა ლექსი და წერილი - თავისი მიზნის სიმცირეზე ლაპარაკობდა და აღნიშნავდა რომ თუშეთში აღარ უნდათ თუშებს ცხოვრება, ბარში ჩადიან, ჩვენ კი მთის ხალხი ვართ და მიწა არა გვაქვსო. გამმატოვის ლექსის შემდეგ საქართველოს ცეკაში კრემლიდან ოფიციალური წერილი მოდის - გაცანით თუშეთის მდგომარეობას და მომახსენეთ. ეს წერილი წინაპირობა უნდა ყოფილიყო, იმისი, რომ თუშეთის მიწა ხრუშჩოვს დაღესტნისთვის გადაეცა, სამაგიეროდ, დაღესტნელები თურმე საძოვრებს გვპირდებოდნენ ყვარლის გადასწვრივ, კავკასიონის მეორე მხარეს. ერთი სიტყვით, საქმე სერიოზულად იდგა, საერთოდ, ხრუშჩოვს შეეძლო ყოველგვარი შეკითხვის გარეშე გადაეცა თუშეთი დაღესტნისთვის, როგორც რუსეთის ყირიმი უკრაინას მისცა.

მამა, ვასილ მჟავანაძე, ალექსი ინაური, და გივი ჯავახიშვილი თუშეთში ასულან. თუშები მათ სტუმრობამე ძალიან საინტერესოდ ყვებიან, ბევრი სახალისო კურიოზიც მომხდარა. თუშები, როგორც გადამრჩენლებს, ისე დახვედ-

რიან თბილისიდან ჩასულ ხელმძღვანელობას. ერთ-ერთ უხუცესს, 91 წლის მარკოზა პაპას თურმე უთქვამს - ერეკლე მეფის შემდეგ თუშეთში მეფე არ ამოსულაო, რაზეც ბევრი უხალისიათ თუშებს, მამასა და ინაურს. თუშები ყვებიან, რომ ამ ვიზიტის შემდეგ, მამას იქ საბჭოთა მეურნეობა დაუარსებია და თუშებისთვის უთქვამს - რამდენიც გინდათ იმდენი ცხვარ-ძროხა იყოლიეთო. სარეისო ვერტმფრენებიც დაუნიშნავს და სანამ ელექტროენერგიას გაიყვანდნენ ოთხი დიზელ გენერატორი აუტანიათ - მთელი ღამე სინათლე უნდა ენთოს, თვითმფრინავი რომ გადმოიფრენს, თუშეთი გაჩახახებული უნდა ჩანდესო. ამის შემდეგ ბარში ჩასული თუშები ისევ მთაში დაბრუნდნენ და თუშეთი შეივსო. თუშეთს საქართველოს მთავრობამ რესპუბლიკური მნიშვნელობის საკურორტო სტატუსი მიანიჭა, ყველა ეს მონაცემი მოსკოვში გადაგზავნეს და ასე გადაურჩა თუშეთი გასხვისებას.

მოამზადა ნიკა კაკაჩიამ



Eng

In the latest history of Georgia, the development of the hunting industry is connected with the name of Vasil Mzhavanadze. He made a great effort to take this industry at the state level. By that time, there were 14 reserves and 5 state hunting farms in the Department of Reserves and Hunting Farms.

His contribution to the development of the Tusheti region is invaluable. Vasil Mzhavanadze implemented huge infrastructural projects to improve living conditions in Tusheti highlands. There was a time, when Dagestan Rasul Gamzatov published a poem and a letter in literary magazine of Moscow about the scarcity of their lands and that Tushetians did not want to live on their native lands anymore, they moved to the lowlands, while people of Dagestan didn't have enough land to live. The letter was aimed at Nikita Khrushchov to transfer Tusheti lands to Dagestan. The government of Georgia granted Tusheti a status of the national resort, all data were sent to Moscow, and Tusheti escaped from the alienation.



თევზაობა „ტივტივა რგოლებით“

შოთა კვარაცხელია
საქართველოს მეთევზეთა კლუბის პრეზიდენტი

Fishing

ამ სტატიაში მინდა მოგიტხოთ ერთ ფრიად საინტერესო და შედეგიან მეთოდზე, რომელსაც საქართველოში პრაქტიკულად არ იცნობენ. ეს არის - თევზაობა „ტივტივა რგოლებით“ - ან, უბრალოდ, - თევზაობა „რგოლებით“.



ტივტივა რგოლებით თევზაობისთვის დაგვჭირდება ნავი, ლიფსიტის ცოცხლად შესანახი კონტეინერი და უშუალოდ „რგოლები“.

ამ მეთოდის ყველაზე დიდი პლუსი არის ის, რომ იგი ერთნაირი წარმატებით მუშაობს ყველა სიღრმეზე, საქარ-

თველოში საჭერად დაშვებულ ყველა მტაცებელზე (ქარიყლაპია, ფარგა, ქორჭილა, ლოქო, გველთევზა), ერთდროულად მოიცავს ჭერის დიდ აკვატორიას და ხშირად, სხვა მეთოდებთან შედარებით, ყველაზე წარმატებულიცაა. „რგოლებით“ თევზაობას პასიურს მეთოდს ვერ უწოდებთ, მისთვის ხომ საჭიროა ნავით დიდ აკვატორიაზე მოძრაობა. მაშასადამე, დავიწყოთ აღჭურვილობით: თვით „ტივტივა რგოლი“ წარმოადგენს ხისგან ან უფრო ხშირად მკვრივი პენოპლასტიკისგან დამზადებულ დისკს, ძუის დასახვევი ღარიტა და ცენტრალური ხვრელით, რომელშიც თავსდება ჩხირი, ძუის დასაფიქსირებელი ჭრილით ერთ ბოლოზე და მასიგნალეზი რგოლით - მეორეზე. „ტივტივა რგოლის“ ერთი მხარე, როგორც წესი, წითელია, მეორე კი - თეთრი.

მონტაჟის ელემენტები ძალზე მარტივია: „რგოლზე“ ვახვევთ ძუას (0.5მმ-დან 1მმ-დე), რომლის სიგრძე ჭერის ადგილის სიღრმეზე 2-3 ჯერ გრძელია (ეს, როგორც წესი, 15-20 მეტრია), ძუაზე ვათავსებთ სრიალა საძირავს (20-25 გრამი), შემდეგ - მძლავრი შემაერთებელი (რვიანი) და ბოლოს - კველარის ლიდერი.

ნავი

ტივტივა რგოლები



ლიფსიტების ცოცხლად შესანახი კონტეინერი





თევზჭერის პირობებზე დამოკიდებულია ნემსკავის არჩევა: თუ ვთევზაობთ დაბალახებულ და ჩახერგილ წყალსატევებზე, მაშინ, გამოდების თავიდან ასაცილებლად, კლასიკურ ნემსკავს გამოიყენებენ, ხოლო უფრო სუფთა ადგილებში - ორკავას ან სამკავას.

„რგოლებით“ თევზაობისას გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ჭერის ჰორიზონტის სწორად განსაზღვრას. ამას შემდეგნაირად ვაკეთებთ: თუ გვაქვს ექოლოტი, მაშინ ყველაფერი იოლად ირკვევა, ჭერის ადგილას სიღრმეს ვაყენებთ ისე, რომ სატყუარადან ფსკერამდე მიახლოებით ერთი მეტრი იყოს. თუ ექოლოტი არ გვაქვს, არც მაშინაა ძნელი სწორი სიღრმის დაფიქსირება - ნავიდან უნდა ჩაუშვათ ძუა, რომელიც მხოლოდ საძირავითაა აღჭურვილი (ნემსკავის გარეშე), ფსკერთან შეხების შემდეგ, მიახლოებით ერთი მეტრი უკან, „ტივტივა რგოლზე“ უნდა დავახვიოთ, ასე მივიღებთ სამუშაო სიღრმეს. სიღრმის გარკვევის შემდეგ, შეგვიძლია შევუდგეთ თევზაობას - აღჭურვით მონტაჟი ნემს-

კავით, დავსვათ მასზე ლიფსიტა (ზურგის ფარფლის ქვეშ) და მოვიყვანოთ „რგოლი“ საბრძოლო მდგომარეობაში, ანუ ჩავუშვათ სატყუარა ჭერის ზონაში, შემდეგ გადავატაროთ ძუა რგოლის ერთი გვერდიდან მეორეზე ისე, რომ იგი დაფიქსირდეს ჩხირის ჭრილში და დავუშვათ „რგოლი“ წყლის ზედაპირზე წითელი მხრით ზემოთ.

„ტივტივა რგოლებით“ მოთევზავთა შორის არ არის მიღებული ერთდროულად 10 „რგოლზე“ მეტი თევზაობა, ეს მოუხერხებელიცაა, ვინაიდან მათ შორის მანძილი 10 მეტრი მაინც უნდა იყოს და ამხელა მანძილზე კონტროლი საკმაოდ ძნელდება. ამ მეთოდით თევზაობისას ჩარტყმას „გადატრიალებას“ ეძახიან. ეს გასაგებიცაა, ვინაიდან მტაცებელი ჩარტყმისას ძუას ქაჩავს და „ტივტივა რგოლს“ ატრიალებს. ამ დროს ჩვენ ვხედავთ „რგოლის“ უკვე თეთრ მხარეს და ჩხირსაც ამ მხრიდან კონტრასტული ფერის მასიგნალებელიაქვს.



ამოტრიალებულ „რგოლს“ უმაღლესად მივუახლოვდეთ ნავით, ხელით მოკლედ, ხისტად ამოგვრათ და ამოვიყვანოთ ნადავლი ნავში. ქვედა ბადის ქონა საკმაოდ გავიოლებთ თევზის ამოყვანას. რეზინის ან რეზინოპლასტიკის ნავის გამოყენებისას სასარგებლო იქნება გქონდეთ პლასტმასის მაღალ კედლებიანი ტაშტი და წყლიდან ამო-

ღებული თევზი პირდაპირ მასში მოათავსოთ. ეს იმიტომ, რომ თევზმა ნემსკავით ნავი არ გაგისვრიტოთ.

„ტივტივა რგოლებით“ თევზაობა საკმაოდ შედეგიანი და აზარტული მეთოდია. იმედია, ეს სტატია დაგეხმარებათ წარმატებული თევზაობის ახალი მეთოდის შესწავლაში.



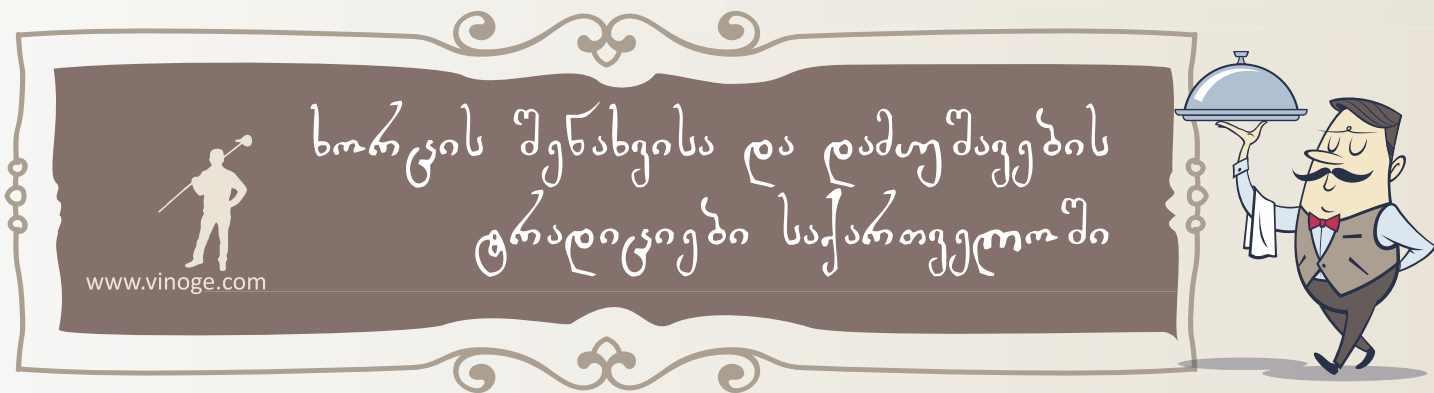
Eng

In the article, the author discusses a very interesting method of fishing, practically unknown in Georgia. This is fishing with “floating rings” or simply with “rings”, for that you need a boat, container for keeping the fry and “rings”.

A “floating ring“ is a disc made of wood or more frequently, prepared from phenoplast having one side red and the second - white.

While fishing with “rings”, catching the horizon correctly has decisive importance.

Fishermen using “floating rings,” think, that it is not acceptable to use more than 10 “rings” during the fishing. It is inconvenient too because a distance between them should be no less than 10 meters and it is quite hard to keep control at this distance.



ქეთი ადგიშვილი

მას შემდეგ, რაც ადამიანმა ხორცის დამუშავება და შენახვა დაიწყო, დიდი დრო გავიდა. ეს ტრადიციები განსაკუთრებით იმ ადგილებშია შემორჩენილი, სადაც მეცხოველეობა ოდითგანვე პრიორიტეტული იყო. უძველესი პერიოდიდან ერთი ტრადიცია არსებობდა საქართველოში - დამარილებული ხორცი მეომრებს თან მიჰქონდათ, ვინაიდან იგი ღიძხანს ძლებდა და გამოსაყენებლადაც პრაქტიკული იყო. ქართულ სააღდგომო სუფრაზეც, სხვა ტრადიციულ კერძებს შორის, აუცილებლად მოიაზრება შებოლილი, გამოყვანილი ხორცი, რომლის საუკეთესო ვერსიად ჩვენს სამზარეულოში შეგვიძლია დავასახელოთ რაჭული ლორი. მისი დამუშავება მთელი რიტუალია, რომელიც საკმაო ცოდნასა და გამოცდილებას მოითხოვს.

როდესაც რაჭაში ღორს დაკლავენ, კარგად დამლურავენ, გაასუფთავენ, გაჭრიან ზურგზე, ამოაცლიან გულ-ღვიძლს, დაჭრიან ნაჭრებად და დაამარილებენ. საჭიროა, რომ მარილი ყველგან მოხვდეს, სამისოდ გადახსნილ სახსრებშიც უსვამენ მარილს და აყოვნებენ 2 კვირამდე, შემდეგ აშრობენ და გადააქვთ სპეციალურ ოთახში, სადაც მიმდინარეობს ხორცის კვამლში შებოლვა.

შებოლვის პროცესი ხანგრძლივია. გამოყვანილ ხორცს ძირითადად საღვესასწაულოდ მიირთმევენ რაჭველები. გამოიყენებენ ასევე სხვადასხვა კერძის მომზადებისას. ამ მხრივ ყველაზე ცნობილია ლორით მომზადებული ლობიო - ლორის ნაჭერს ჩააგდებენ და ლობიოსთან ერთად ხარშავენ, შემდეგ კი აზავენ სანელებლებით. ეს კერძი ყველაზე მეტად ზამთრის სუსხიან საღამოს უხდება. ზოგიერთი რაჭველი დიასახლისი ლობიანებს დაჭრილ ღორს ამატებს და გამოცხობის შემდეგ ზემოდანაც უსვამს არომატის მისაცემად. რაჭაში ღორის ხორცის გარდა ფრინველსაც შაშხავენ, ძირითადად, ბატს, ინდაურს და ქათამსაც. ბატის გამოყვანილი ხორცი სამცხე-ჯავახეთში დელიკატესად ითვლება, გამომშრალი ბატი მესხები განსაკუთრებულ სტუმარს უმასპინძლებიან. როგორც თინათინ იველაშვილი თავის წიგნში, „ხალხურ სამზარეულოში“ აღწერს, მესხეთში ბატებს სარებზე აგებენ და ისე აშრობენ. განსხვავებული მეთოდით ინახავენ ხორცსაც და მას აპობტს ეძახიან. აპობტი არის დამარილებული და გამომშრალი ხორცი. მას მესხეთის სოფლებში თითქმის ყველა ოჯახი ამზადებს.



მესხურ ხინკალს შიგთავსად სწორედ აპოხტის წვრილად დაჭრილ ნაჭრებს უდებენ, რომელსაც აზავებენ დანაყილი ნივრითა და შავ პილპილით. წყლით, ფქვილითა და მარილით იზილება მაგარი, ელასტიური ცომი, იყოფა მომცრო გუნდებად, თხლად ბრტყელდება და დანით იჭრება კვადრატებად. ხინკლებს მესხები განსხვავებულად უკრავენ პირს. მოხარშვით კი ჩვეულებრივ, მდულარე მარილწყალში ხარშავენ. აპოხტის ხინკალს სუფრასთან მიტანამდე აყრიან წინასწარ ერბოში მოშუშულ ხახვს და, როგორც წესი, ნიორწყლითა და შავი პილპილით მიირთმევენ. თავად აპოხტს ამზადებენ როგორც ღორის, ასევე თხის ხორცისგანაც. ტექნოლოგია შემდეგია: ხორცის მოზრდილ ნაჭრებს აყრიან მარილს და ალაგებენ ხის დიდ გობში. ხის გობის ნაცვლად დღესდღეობით მომინანქრებულ ჭურჭელსაც ხმარობენ. რამდენიმე დღის შემდეგ ხორცს ამოიღებენ, გადაავლებენ წყალს, რომ ზედმეტი მარილი გააცილონ და ჰკიდებენ გასაშრობად ჰაერზე. მესხეთში არსებული მშრალი ჰავა ხელს უწყობს ამ პროცესის დაჩქარებას. სანამ ხორცი გახმება, რამდენჯერმე კარგად დაბეგვავენ სპეციალური ხის ჩაქუჩით. ასე გამოყვანილი ხორცი ინახება ერთ წელზე მეტხანს. მას მიირთმევენ საუზმედ პურთან ერთად, ასევე სხვადასხვა კერძის მომზადებისას. აპოხტი საოცარ თვითმყოფადობას სძენს მესხურ სამზარეულოს.



სამცხე-ჯავახეთში თხის აპოხტის გულსართით ამზადებენ ხაჭაპურებს, რომლებსაც ხის ღუმელში აცხობენ და ნალებს უსვამენ. იგი, ერთი შეხედვით, სვანურ კუბდარს მოგვაგონებს, მაგრამ თუ გადავხედავთ მომზადების წესს, მათ შორის განსხვავება საკმაოდ დიდია. საამისოდ მხოლოდ ორი დეტალის დასახელებაც კმარა - ეს არის მთის ქონდარი, რომელიც კუბდარს დამახასიათებელ არომატს სძენს და მეორე გასათვალისწინებელი ფაქტორი - კუბდარისთვის გამოიყენება ახალი ხორცი.

ცალკე მოვლენაა თუშური ყაღი, რომელსაც ან ცხვრის ხორცისგან ამზადებენ, ზოგ შემთხვევაში კი ჭიხვის, ან დათვის ხორცისგან. თუშურ ხორციან კერძებს ჩვენ ცალკე სტატიას მიუძღვნით, ამიტომ ამჯერად შაშხის მომზადების წესებზე შევჩერდეთ. შაშხს საქართველოს

სხვადასხვა კუთხეებშიც ამზადებენ და მეთოდი თითქმის ყველგან ერთიდაიგივეა; ხორცს დაჭრიან დიდ ნაჭრებად, დასერავენ, დააყრიან ბლომად მარილს, დასერილ ადგილებში მოათავსებენ ნივრებს და სხვა სანელებლებს. ლეხთან ერთად გარკვეული პერიოდი მარილში დებენ, ამის შემდეგ მიმდინარეობს ხორცის ბოლში გამოყვანის პროცესი. ზოგჯერ ხორცს პირდაპირ მარილში ინახავენ. სანამ მოვამზადებთ კერძს შეუბოლავი ხორცისგან, უნდა დავალბოთ ცივ წყალში, რომ ზედმეტი მარილი გაუვიდეს, შემდეგ კი დანიშნულებისამებრ შეგვიძლია გამოვიყენოთ. ასე შენახულ ხორცს სპეციფიკური გემო აქვს, ამიტომ, სასურველია სანელებლების დამატება.



XIX საუკუნეში რუსეთის იმპერიის გავლენა საქართველოზე ყველა სფეროზე აისახა. უკრაინული სალა, რომელიც წარმოადგენს მარილში შენახულ ღორის ქონის ნაჭრებს, საქართველოში სწორედ რუსეთის იმპერიიდან გავრცელდა. იგი კალორიების მაღალი შემცველობის გამო განსაკუთრებით ღირებულია ზამთარის პერიოდში. საქართველოში ამ პროდუქტმაც განიცადა ცვლილება. დღესდღეობით გარდა ტრადიციული რეცეპტისა, იყენებენ ორიგინალურ ვერსიებსაც. ღორის ქონის ნაჭრებს აწყობენ მარილთან და ნიორთან ერთად, გარშემო კი არც მეტი, არც ნაკლები - ნამდვილ მეგრულ აჭიკას უსვამენ. არის სხვა ვარიანტიც, რომელიც კიდევ უფრო დამოკიდებულია ნამდვილი სალასაგან - ქონს თხლად ჭრიან და აზელენ მარილს, ნიორსა და წიწკას, შემდეგ ტენიან ქილაში და ინახავენ, სანამ არ დარბილდება და არომატი არ გაუჭდება.

მართალია, სანელებლების დიდი ნაწილი ჩვენში აღმოსავლეთიდან გავრცელდა, მაგრამ თავად ღორის მომზადების ტექნოლოგია საქართველოში ევროპიდან შემოვიდა. XIX საუკუნეში ჩამოსულმა გერმანელებმა გახსნეს საწარმოები, სადაც მზადდებოდა ხორცის პროდუქტები - შაშხი და ძეხვეული. აღნიშნულმა პროდუქციამ მალე მიიზიდა ადგილობრივი მოსახლეობის ყურადღება. ბევრმა სცადა მსგავსი ტექნოლოგიების მოძიება და შემდეგ შინაურ პირობებში გამოყენება. ეს მეთოდი უპირველესად საქართველოს ქალაქებში გავრცელდა, შემდეგ კი მიაღწია სოფლებამდეც. გერმანელები მისი დამუშავებისას მარილთან და ნიორთან ერთად იყენებდნენ მიხაკ-ღარიჩინს, ბაჰარს, ილს, დაფნის ფოთოლს, შაქარსა და

გვარჯილას. ეს უკანასკნელი ხელს უწყობს კონსერვაციას, ანუ ხორცში სანელებლების ღრმად შეღწევას, რაც უკეთ ინახავს პროდუქტს და დიდხანს უნარჩუნებს მას კვებით ღირებულებას. ერთ-ერთი რეცეპტის მიხედვით, პირველ ეტაპზე ხორცს ჭრიან, კარგად უსვამენ მარილსა და სანელებლებს, განსაკუთრებით ძვლების არეში, შემდეგ კი მარილთან და სანელებლებთან ერთად აწყობენ ხის კასრში. 10 დღე რომ გავა, მას ემატება ნიორწყალი. 18 დღის შემდეგ კი ხორცის ნაჭრები იშმინდება და იბოლება. აღმოსავლეთ საქართველოში ლორის შებოლება ზოგიერთმა ოჯახმა თონეშიც დაიწყო. დასავლეთ საქართველოში ეს რეცეპტი მოარგეს ადგილობრივ ტრადიციებს და შაშხის მომზადებისას უკვე გვარჯილას და ზოგიერთ სა-

ნელებელსაც იყენებდნენ. აღმოსავლური სანელებლების უგულებელყოფა (ილი, მიხაკი დარიჩინი, ბაჰარი და სხვა), სავარაუდოდ განაპირობა ისევ და ისევ, მათმა ნაკლებმა პოპულარობამ დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობაში. დღესდღეობით, საქართველოში გახსნილი საწარმოები სწორედ ევროპული ტექნოლოგიებით ხელმძღვანელობენ. პირადად მე არც შემხვედრია რომელიმე ხორცპროდუქტების მწარმოებელი ქართული კომპანიის მიერ შემოთავაზებული რაჭული ლორი და მესხური აპოხტი. კომპანიები უპირატესობას სწორედ თანამედროვე ტექნოლოგიებს ანიჭებენ და ძველი ტრადიციები თანდათან იკარგება.



Eng

The history of Georgian meat processing dates back from ancient times. But it is more developed in the areas, where cattle-ranching was a priority. The smoked and salted meat was often used by the warriors in the past, it lasted for a long time and was practical to use.

Together with other traditional dishes, Georgians must have smoked meat on their Easter table. Racha region is famous for its ham. Racha families cook the red beans with the smoked ham pieces and also add different kinds of spices in it. Generally, all of them use sliced ham in lobiani stuffing, it is called Lobiani with ham.





კახეთის პარიბჭე სანერგე მეურნეობა

გარდაბნის მუნიციპალიტეტი, თბილისი, გომბორის გზატკეცილი, მე-6 კმ

e-mail: karibtche@gmail.com

Tel.: 577 970 048





ფიჭვნახი „COVID -19“

