საქსტატი
www.geostat.ge

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა

2025



სტატისტიკური პუბლიკაცია

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა

2025

სტატისტიკური პუბლიკაცია

თბილისი 2026

რედაქტორები: **გოგიტა თოდრაძე**
ირაკლი აფხაიძე

პასუხისმგებელი პუბლიკაციაზე: **გიორგი სანაძე**

პუბლიკაციის მომზადებაში მონაწილეობდნენ: **ირაკლი ციხელაშვილი**
ბექა სიმონიშვილი
სალომე კობახიძე

პირობითი აღნიშვნები:

...	მონაცემები არ არის
-	მოვლენა არ არსებობს
0.0	მაჩვენებლის სიდიდე უმნიშვნელოა

ზოგიერთ შემთხვევაში უმნიშვნელო განსხვავება ჯამურ შედეგსა და შესაკრებთა ჯამს შორის აიხსნება მონაცემთა დამრგვალებით

პუბლიკაციაში არსებული მონაცემები არ მოიცავს საქართველოს ოკუპირებულ ტერიტორიებს (აფხაზეთის ავტონომიური რესპუბლიკა და ცხინვალის რეგიონი)

© საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური
საქართველო, თბილისი, 0180, ცოტნე დადიანის ქ. 30
ტელეფონი/ფაქსი: (+995 32) 2 36 72 10 (500)
ელ. ფოსტა: gsanadze@geostat.ge
ვებ-გვერდი: www.geostat.ge
გარემოს სტატისტიკის პორტალი: https://environment.geostat.ge

წინასიტყვაობა

წინამდებარე სტატისტიკურ პუბლიკაციაში, "საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა", წარმოდგენილია ინფორმაცია მიწის, ტყის და წყლის რესურსების გამოყენების, ატმოსფერული ჰაერის დაცვის, დაცული ტერიტორიების, სტიქიური მოვლენებისა და გარემოსდაცვით სფეროში გამოვლენილი სამართალდარღვევების შესახებ. პუბლიკაცია, ასევე, მოიცავს მეთოდოლოგიურ განმარტებებს და ინფორმაციას სხვადასხვა საცნობარო და სამეცნიერო წყაროებიდან.

აღნიშნული პუბლიკაციის მომზადებას განაპირობებს მომხმარებელთა ფართო წრის მზარდი ინტერესი, რადგანაც მასში თავმოყრილი ინფორმაცია წარმოადგენს ლოკალური თუ გლობალური პოლიტიკის დაგეგმვის საუკეთესო საშუალებას. ამასთან, გარემოს დაცვის ინდიკატორების წარმოების საჭიროება დაკავშირებულია გლობალური პოლიტიკის ისეთ უმნიშვნელოვანეს საკითხებთან, როგორიცაა კლიმატური ცვლილებები და ეკოლოგიური უსაფრთხოება.

პუბლიკაციაში მოცემული მონაცემები ასახავს საქართველოს ბუნებრივი რესურსებისა და გარემოსდაცვითი ღონისძიებების სფეროში 1995-2025 წლებში ჩამოყალიბებულ ტენდენციებს.

საქმიანი შენიშვნები და წინადადებები, პუბლიკაციის ფორმატისა და შინაარსის შესახებ, მადლიერებით იქნება აღქმული ავტორთა ჯგუფის მიერ.

წინამდებარე გამოცემა განკუთვნილია მომხმარებელთა სხვადასხვა ჯგუფისთვის.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური

სარჩევი

წინასიტყვაობა ---- 3
საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა და ბუნებრივი რესურსები ---- 6
1. მიწის რესურსები ---- 14
1.1 სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესი ფართობები ---- 16
1.2 მეურნეობების სარგებლობაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო მიწა მიწათსარგებლობის ფორმების მიხედვით ---- 16
1.3 მეურნეობების სარგებლობაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო მიწა და მისი სტრუქტურა ---- 17
2. ტყის რესურსები და მისი დაცვა ---- 18
2.1 საქართველოს ტყე ---- 24
2.2 საქართველოს ტყე რეგიონების მიხედვით ---- 24
2.3 საქართველოს ტყით დაფარული ფართობი ---- 25
2.4 ეროვნულ სატყეო სააგენტოში დასაქმებულთა რაოდენობა და სააგენტოს საოპერაციო დანახარჯები ---- 25
2.5 ტყისა და ველის ხანძრები ---- 25
2.6 ტყისა და ველის ხანძრები რეგიონების მიხედვით ---- 26
2.7 ტყის აღდგენა და გაშენება ---- 26
2.8 ტყის თესვა და დარგვა ---- 27
2.9 ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობა ---- 27
2.10 ხე-ტყის დამზადების/ჭრის შედეგად მიღებული მერქნის მოცულობა ---- 28
2.11 ხე-ტყის უკანონო ჭრა ---- 28
2.12 დაუმუშავებელი ხე-ტყის ექსპორტი ---- 29
2.13 დაუმუშავებელი ხე-ტყის იმპორტი ---- 30
3. დაცული ტერიტორიები ---- 31
3.1 საქართველოს დაცული ტერიტორიების სტრუქტურა ---- 35
3.2 საქართველოს დაცული ტერიტორიების ფართობი ---- 39
3.3 საქართველოს დაცული ტერიტორიების კატეგორიები და ფართობი ---- 41
3.4 დაცულ ტერიტორიებზე აღრიცხულ ძუძუმწოვართა ძირითადი სახეობების რაოდენობა ---- 42
3.5 დაცულ ტერიტორიებზე აღრიცხულ ფრინველთა ძირითადი სახეობების რაოდენობა ---- 42
3.6 დანახარჯები დაცული ტერიტორიების შენახვაზე და მომუშავეთა რაოდენობა ---- 43

4. წყლის რესურსები ---- **44**
4.1. საქართველოს დიდი და საშუალო მდინარეები ---- 51
4.2. საქართველოს ძირითადი ტბები და წყალსაცავები ---- 52
4.3 წყალმომარაგებისა და წყალარინების ძირითადი მაჩვენებლები ---- 53
4.4 წყლის რესურსების დაცვისა და გამოყენების ძირითადი მაჩვენებლები ---- 53
5. ატმოსფერული ჰაერის დაცვა ---- **54**
5.1 ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების გამფრქვევი სტაციონარული წყაროების რაოდენობა ---- 58
5.2 სტაციონარულ წყაროებში მავნე ნივთიერებების წარმოქმნისა და ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლები ---- 58
5.3 სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების დაჭერა და ატმოსფეროში გაფრქვევა ---- 59
5.4 სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების დაჭერა და ატმოსფეროში გაფრქვევა რეგიონების მიხედვით ---- 61
5.5 ცალკეულ ქალაქებში სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი, დაჭერილი და გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები ---- 64
5.6 ავტოტრანსპორტის მიერ ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები სახეობების მიხედვით - 66
6. სტიქიური მოვლენები და სამართალდარღვევები ---- **67**
6.1 გეოლოგიური მოვლენების (მეწყერი, ღვარცოფი) რაოდენობა, ადამიანთა მსხვერპლი და საშიშროების რისკის ზონაში მოქცეული ობიექტები ---- 70
6.2 სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების შემთხვევათა რაოდენობა ---- 71
6.3 გარემოს დაცვის სფეროში გამოვლენილი სამართალდარღვევების რაოდენობა რეგიონებისა და დარღვევის სახეების მიხედვით ---- 72

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა და ბუნებრივი რესურსები

(მოკლე მიმოხილვა)

საქართველო მდებარეობს ამიერკავკასიის ცენტრალურ და დასავლეთ ნაწილში. საქართველოს საზღვრის საერთო სიგრძე 2 148 კმ-ია, აქედან 1 839 კმ – სახმელეთო, ქვეყნის ტერიტორიის ფართობი 69 700 კმ²-ია. საქართველოს დასავლეთით, მდინარე ფსოუს შესართავსა და სოფელ სარფს შორის ესაზღვრება შავი ზღვა, ჩრდილოეთით – რუსეთის ფედერაცია, აღმოსავლეთით – აზერბაიჯანი, სამხრეთით – სომხეთი, სამხრეთ-დასავლეთით – თურქეთი. უკიდურესი დასავლეთი და აღმოსავლეთ საზღვრები გადის აღმოსავლეთ გრძედის 40°05′ და 46°44′-ზე, ხოლო ჩრდილოეთისა და სამხრეთის საზღვრები – ჩრდილო განედის 41°07′ და 43°35′-ზე.

რელიეფი - საქართველოს ტერიტორია ვერტიკალურად ვრცელდება შავი ზღვის დონიდან 5 203 მ-მდე (მწვერვალი შხარა). საქართველო გამოირჩევა რელიეფის სირთულით – მისი ტერიტორიის თითქმის 2/3 მთაგორიანია. ჩრდილოეთი საზღვრის გასწვრივ ქვეყნის ფართობის 1/3-ზე მეტი უჭირავს კავკასიონის მთიან სისტემას. საქართველოს რელიეფი წარმოდგენილია მაღალი, საშუალო და დაბალი მთების, ზეგნებისა და ვაკეების ერთობლიობით. მკვეთრად არის გამოხატული ოროგრაფიული ერთეულები: კავკასიონი, მთიანეთშორისი ბარი, რომელიც ლიხის ქედით იყოფა კოლხეთის და ივერიის ბარად, მესხეთისა და თრიალეთის ქედები (მცირე კავკასიონის მთიანეთის ნაწილი) და სამხრეთ საქართველოს ვულკანური მთიანეთი. კავკასიონის მთავარი წყალგამყოფი ქედის ზოგიერთი მწვერვალი საქართველოს ფარგლებში 5 000 მ-ზე მეტი სიმაღლისაა.

ჰავა - საქართველო დედამიწის ზედაპირზე არსებული ჰავის თითქმის ყველა ზონით ხასიათდება, დაწყებული ნოტიო სუბტროპიკულიდან, დამთავრებული მარადიული თოვლისა და მყინვარების ზონით. საქართველოს ჰავის მრავალფეროვნებას განსაზღვრავს, ერთის მხრივ, მისი მდებარეობა სუბტროპიკული ზონის ჩრდილო საზღვარზე შავ და კასპიის ზღვებს შორის, ხოლო მეორე მხრივ, მისი რელიეფის განსაკუთრებული სირთულე. ჰავის ჩამოყალიბებაში დიდ როლს თამაშობენ სხვადასხვა მიმართულებისა და სიმაღლის ქედები.

ადგილობრივ ჰავას ქმნის კავკასიონი, რომელიც საქართველოს იცავს ჩრდილოეთიდან ჰაერის ცივი მასების უშუალო შემოჭრისაგან და შავი ზღვა, რომელიც ზომიერს ხდის ტემპერატურის მერყეობას და ხელს უწყობს ნალექების დიდი რაოდენობით მოსვლას, განსაკუთრებით დასავლეთ საქართველოში. საქართველოს წლიური ნალექების რაოდენობა 400-4 500მმ ფარგლებში იცვლება.

შედარებით დაბალ განედზე მდებარეობისა და ზომიერი ღრუბლიანობის გამო საქართველო მზისაგან მნიშვნელოვან სითბოს იღებს. მზის ნათების საშუალო წლიური ხანგრძლივობა 1 350-2 520 სთ-ია.

მინერალური რესურსები - საქართველოს ტერიტორიაზე ცნობილია სასარგებლო წიაღისეულის მრავალი გამოვლინება და საბადო, რომელთაგან სამრეწველო მნიშვნელობა აქვს ნავთობის, ნახშირის, მანგანუმის, ფერადი და იშვიათი ლითონების, სამთო-ქიმიური ნედლეულის, ინერტული მასალისა და სხვა საბადოებს.

მიწისქვეშა წყლები - საქართველოს მინერალურ სიმდიდრეთა შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მიწისქვეშა წყლებს (მტკნარი, თერმული და მინერალური), რომელთა რესურსებზე მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ქვეყნის ეროვნული მეურნეობის განვითარება. საქართველო მტკნარი მიწისქვეშა წყლის რესურსული პოტენციალით 2.5-ჯერ აღემატება მსოფლიოს მაჩვენებელს ერთ სულ მოსახლეზე გადაანგარიშებით. მათ იყენებენ როგორც სასმელი და სამკურნალო დანიშნულებით, ასევე სითბური ენერგიის წყაროებად. საქართველოში დიდია მტკნარი მიწისქვეშა წყლების რესურსები, რომელთა ჯამური ბუნებრივი დებიტი შეადგენს 21.7 კმ^3-ს (ქვეყნის ტერიტორიაზე მოსული ნალექების 23%). მათი განაწილება ძალზე არათანაბარია – იზრდება აღმოსავლეთიდან დასავლეთისაკენ.

საქართველოს წიაღი მდიდარია თერმული წყლებით, რომლებიც, გარდა სასოფლო-სამეურნეო და კომუნალური დანიშნულებისა, პერსპექტიულია ენერგეტიკული თვალსაზრისითაც. მიწისქვეშა წყლები მინერალიზაციისა და ტემპერატურის მიხედვით ჯგუფებად იყოფა:

- მტკნარი სასმელი წყლები (მინერალიზაციით არა უმეტეს 1.0 გ/ლ);
- თერმული წყლები - სამკურნალო (20-35°C), თბოენერგეტიკული (40-108°C).
- მინერალური წყლები (1.0 გ/ლ-ზე საერთო მინერალიზაციით);

მინერალური წყლები - დიდი მრავალფეროვნებით ხასიათდება საქართველოს მინერალური წყლები. მინერალური წყლები ბუნებრივი გამოსავალით მცირე რაოდენობითაა და ქიმიურად ისინი შემდეგი ტიპისაა: ნახშირორჟანგიანი კალციუმიანი ჰიდროკარბონატული, ნატრიუმ-კალციუმიანი ჰიდროკარბონატული, კალციუმიანი ჰიდროკარბონატული-ქლორიდულ-სულფატური. წყლების დიდი ნაწილი გამოვლენილია ჭაბურღილების საშუალებით. მათი ქიმიური შედგენილობა არის: ნატრიუმიანი ქლორიდული, ნატრიუმ-კალციუმიანი სულფატურ-ქლორიდული, ნატრიუმიანი ჰიდროკარბონატულ-ქლორიდული და სხვა.

მდინარეები - მდინარეების ქსელი არათანაბრადაა განაწილებული. 26 060 მდინარიდან, რომელთა საერთო სიგრძე დაახლოებით 60 000 კმ-ია, 18 109 მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, ხოლო 7 951 – აღმოსავლეთ საქართველოში. მდინარეთა უმეტესობა (25 923 მდინარე) 25 კმ-ზე ნაკლები სიგრძისაა, 121 მდინარე – 25-100 კმ და 16 მდინარე – 100-500 კმ სიგრძის. საქართველოს მდინარეები ეკუთვნიან შავი და კასპიის ზღვის აუზებს. აღმოსავლეთ საქართველოს თითქმის ყველა მდინარე ქმნის მტკვრის ერთიან სისტემას და ჩაედინება კასპიის ზღვაში, დასავლეთ საქართველოს მდინარეები კი დამოუკიდებლად ერთვიან შავ ზღვას. საქართველოს მდინარეები საზრდოობენ მყინვარების, თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლებით. საქართველოს წყლის რესურსები არათანაბრადაა განაწილებული. დასავლეთ საქართველოს მდინარეთა ჩამონადენი (ტრანზიტულთან ერთად) 49.8 კმ^3-ია, აღმოსავლეთ საქართველოსი – 16.5 კმ^3. ყველაზე წყალუხვია რიონი, მტკვარი გაცილებით ნაკლებწყლიანია, მისი ჩამონადენი საქართველო-აზერბაიჯანის საზღვართან 8.3 კმ^3-ია. დანარჩენი მდინარეებიდან აღსანიშნავია ენგური, კოდორი, ბზიფი, ცხენისწყალი, ყვირილა, ლიახვი, არაგვი, ქცია-ხრამი, ალაზანი და სხვა.

ტბები - საქართველოში 860-მდე ტბაა. მათი უმეტესობა ძალიან პატარაა, ამიტომაც ტბების საერთო ფართობი 170 კმ^2-ს არ აღემატება (ქვეყნის ტერიტორიის 0.24%), თუმცა საქართველოს ტბები გამოირჩევიან მრავალფეროვანი გენეზისით. აქ არის ტექტონური, მყინვარული (ყველაზე დიდი რაოდენობით), მდინარეული, სანაპირო, კარსტული, სუფოზიური, შეგუბებული, მეწყრული და ანთროპოგენური ტბები. საქართველოში ჭარბობს მტკნარი ტბები, რომელთა ნაწილი მეტად მცირე მარილს შეიცავს. ფართობით საქართველოში ყველაზე დიდია ფარავანის ტბა, მოცულობით – ტაბაწყურის, სიღრმით – რიწის. იგი ყველაზე ღრმაა სამხრეთ კავკასიის ტბებს შორის.

წყალსაცავები - საქართველოს ტერიტორიაზე 44 წყალსაცავია, რომელთა ჯამური ფართობი 163 კმ^2-ია, ხოლო წყლის მოცულობა – 3 315 მილიონი მ^3.

მყინვარები საქართველოში მხოლოდ კავკასიონზეა. მათი რიცხვი 725-ს უდრის, ფართობი კი 370 კმ^2-ია, ანუ ქვეყნის ტერიტორიის 0.5%.

ჭაობებს საქართველოში განსაკუთრებით დიდი ფართობი – 627 კმ^2 უჭირავთ და მდებარეობენ კოლხეთის დაბლობზე. დასავლეთიდან საქართველოს აკრავს შავი ზღვა. სანაპირო ხაზის სიგრძე საქართველოს ფარგლებში 309 კმ-ია. შავ ზღვას საქართველოს ფარგლებში ერთვის მდინარეები: რიონი, ბზიფი, კოდორი, ენგური, ცხენისწყალი, ხობი, ყვირილა, სუფსა, ტეხურა, აჭარისწყალი, ფსოუ, ძირულა, აბაშა, ნატანები, ხანისწყალი, ოქუმი, ღალიძგა, მოქვი და ჭოროხი. საქართველოს ტერიტორიიდან ზღვაში ჩაედინება 50 კმ^3-მდე წყალი (მთელი კონტინენტური ჩამონადენის 16%).

საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე ზამთარი რბილი და თბილია. ნალექები უხვადაა წლის ყველა დროს. განსაკუთრებით წვიმიანია კოლხეთის სამხრეთი ნაწილი, სადაც წელიწადში 2 500 მმ-ზე მეტი ნალექი მოდის.

წყლის ზედაპირული ფენის მარილიანობის საშუალო სიდიდე ღია ზღვაში ირყევა 17.8‰-დან (გაზაფხულზე) 18.3‰-მდე (ზამთრობით). ზედაპირიდან 200 მ-ის სიღრმემდე მარილიანობა იზრდება 21.3‰-მდე. საქართველოს მდინარეები მნიშვნელოვნად ამტკნარებენ წყლის ზედაპირულ ფენას ნაპირთან, განსაკუთრებით გაზაფხულზე და ზაფხულის პირველ ნახევარში. მაგრამ გამტკნარება, ჩვეულებრივ, არ ვრცელდება ნაპირიდან 3-6 კმ-ის იქით, მხოლოდ მდინარეებში დიდი წყალმოვარდნების დროს მოიცავს შედარებით დიდ სივრცეს, მარილიანობა კი ხანმოკლე დროის განმავლობაში მცირდება, ისიც 12-8‰-მდე.

საქართველოს სანაპიროსთან იქთიოფაუნა შედგება თითქმის მხოლოდ ზღვის თევზებისაგან, რომლებიც აქ მუდმივად ბინადრობენ და გამოსაზამთრებლადაც მოდიან.

ნიადაგი - ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნების გამო საქართველოში თითქმის ყველა ტიპის ნიადაგს ვხვდებით. გამოიყოფა 3 ნიადაგური ოლქი: დასავლეთის, აღმოსავლეთისა და სამხრეთის. თითოეულ მათგანში ნიადაგწარმომქმნელი პირობებისა და პროცესების მიხედვით გამოიყოფა ზონები და ქვეზონები, ხოლო ამ უკანასკნელთა ფარგლებში - რაიონები და ქვერაიონები. საქართველოში 48 ნიადაგური რაიონი და 169 ქვერაიონია.

დასავლეთ საქართველოს ნიადაგების ოლქი — მდებარეობს შავი ზღვის სანაპიროდან ლიხის ქედამდე. ოლქში გამოიყოფა დაბლობის ჭაობიანი და ეწერი, გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთის წითელმიწა და ყვითელმიწა, მთა-ტყის და მთა-მდელოს ნიადაგების ზონები. კოლხეთის დაბლობის სხვადასხვა სიმაღლის მდებარეობის გამო მის დასავლეთ დადაბლებულ ნაწილში გამოიყოფა ჭაობიანი, ხოლო აღმოსავლეთ შემაღლებულ ნაწილში ეწერი ნიადაგები. დაბლობის ჭაობიან ნიადაგებს შორის მეტი ფართობი ჭაობის ტორფიან და ჭაობის ლამიან ნიადაგებს უჭირავს. ტორფის შედგენილობაში ძირითადად მონაწილეობს ბალახეული მცენარეულობა. ხავსიანი ჭაობები ნაკლებადაა გავრცელებული. ცალკეულ ადგილებში გვხვდება 6 -7 მ სისქის ტორფის ფენა. დაბლობის შემაღლებული ნაწილებისაკენ (გარდამავალ ზოლში) ეწერ-ლებიანი ნიადაგებია, რომლებიც დაჭაობებულია შუა და ქვედა ფენებში, ხოლო ზედა ფენებში გაეწრების მკაფიო ნიშნები აქვს.

წითელმიწა და ყვითელმიწა ნიადაგებს უკავიათ დასავლეთ საქართველოს გორაკ-ბორცვიანი ზონა. ამ ზონაში ნიადაგის მთავარი ტიპი წითელმიწებია. მათი ძირითადი თვისებები დაკავშირებულია ქანების ძლიერ გამოფიტვასთან. შედარებით ნაკლებად დაქანებულ ფერდობებსა და გორაკების ფართო თხემებზე გვხვდება გაეწრებული წითელმიწები. კონგლომერატებსა და თიხაფიქლებზე გავრცელებული ყვითელმიწა ნიადაგები, რომლებსაც უმთავრესად ვხვდებით აფხაზეთში, ოკრიბასა და ვანის რაიონში.

დასავლეთ საქართველოს მთა-ტყის ზონა მოიცავს დიდ ტერიტორიას საშუალომთიან სარტყელში. მთა-ტყის ნიადაგების ძირითადი ტიპი ყომრალი ნიადაგია. დასავლეთ საქართველოს მთა-მდელოთა ნიადაგების ზონა მოიცავს სუბალპურ და ალპურ მდელოებს. მას დიდი ტერიტორია უკავია აფხაზეთში, სამეგრელოში, სვანეთსა და ზემო იმერეთში; შედარებით ნაკლები - მესხეთის ქედზე და კიდევ უფრო ნაკლები შავშეთის და არსიანის ქედებზე.

აღმოსავლეთ საქართველოს ნიადაგების ოლქი — მოიცავს ვაკეების, მთისწინეთისა და მთების მხარეს ლიხის ქედიდან აღმოსავლეთით. წაბლა და შავმიწა ნიადაგებს უკავია ველების ზონა. მურა ნიადაგები გავრცელებულია ელდარის ნახევარუდაბნოში და ზოგან ივრის ზეგნის სამხრეთ ნაწილში.

წაბლა ნიადაგები გავრცელებულია გარდაბნის, მარნეულის, სამგორის ველებზე და ივრის ზეგნის სამხრეთ ნაწილში. შავმიწა ნიადაგებს უკავია ივრის ზეგნის უმეტესი შემაღლებული ნაწილი. შავმიწებისათვის დამახასიათებელია სქელი ჰუმუსიანი ფენა, ჰუმუსის დიდი შემცველობა.

აღმოსავლეთ საქართველოს ვაკეებისა და მთისწინეთის გარდამავალი ტყე-ველისა და ტყის ნიადაგების ზონა მოიცავს ქართლისა და ალაზნის ვაკეებს და ივრის ზეგანს. აქ გავრცელებულია მდელო-ყავისფერი, შავმიწისებრი, მდელოს ალუვიური, ალუვიურ-დაჭაობებული, მდელოს ჭაობიანი, ყავისფერი და სხვა ნიადაგები. აღმოსავლეთ საქართველოს მთა-ტყის ზონას დიდი ფართობი უკავია კავკასიონის, თრიალეთისა და ლოქის ქედებზე.

სამხრეთ საქართველოს ნიადაგების ოლქი — მოიცავს სამხრეთ საქართველოს ზეგნებს, ქედებსა და სხვ. ამ ოლქში ძირითადად გავრცელებულია მთის შავმიწები, რომლებიც 1500-2200 მ სიმაღლეზე მდებარეობენ, და მდელოს შავმიწისებრი ნიადაგები, რომელთაც დიდი ფართობი უკავიათ ჯავახეთის, წალკის, გომარეთისა და დმანისის ზეგნებსა და ვაკეებზე. ოლქის მთა-ტყის ზონის ფარგლებში გავრცელებულია ყომრალი ნიადაგები.

მრავალფეროვან სპექტრშია წარმოდგენილი ნიადაგ-მცენარეული საფარი: პოლიდო-მინანტური კოლხური ტყე წითელმიწებსა და ყვითელმიწებზე; მურყნარი კოლხეთის ტორფიან ჭაობებში; ფართოფოთლოვანი და წიწვოვანი ტყეები ტყის ყომრალ და ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე კავკასიონისა და მესხეთ-თრიალეთის ქედის კალთებზე; მაღალმთის მდელოები ამავე ქედებზე; მარადი თოვლი და მყინვარები კავკასიონის მთავარ წყალგამყოფ ქედზე; ტყესტეპისა და სტეპის ლანდშაფტები აღმოსავლეთ საქართველოში და მთის სტეპები შავმიწებით სამხრეთ საქართველოს მთიანეთში.

მცენარეული საფარი - საქართველოს მცენარეული საფარი მეტად მდიდარი და მრავალფეროვანია, რაც აიხსნება საქართველოს ტერიტორიის ფიზიკურ-გეოგრაფიული, მათ შორის კლიმატური პირობების მრავალგვარობით და სხვადასხვა გენეზისის ფიტოლანდშაფტების შესაყარზე მისი მდებარეობით. აქ შედარებით მცირე ტერიტორიაზე განვითარებულია მრავალფეროვანი მცენარეული ფორმაციები – აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი რაიონების მთისწინეთის ნახევრად უდაბნოებიდან და კოლხეთის ამავე სარტყელის ტენიანი, თითქმის სუბტროპიკული კლიმატის დაბურული ტყეებიდან დაწყებული, მაღალი მთების მკაცრი კლიმატის თავისებური მცენარეულობით დამთავრებული. რელიეფის დანაწევრებამ და ქედების რთულმა კონფიგურაციამ საქართველოში განაპირობა ეკოსისტემების გეოგრაფიული და ეკოლოგიური იზოლაცია. ამით აიხსნება ადგილობრივი ენდემიზმის მაღალი დონე (კავკასიონის, კოლხეთის, იბერიის, წინა აზიის ენდემები და სხვა).

საქართველოში იზრდება 5000-მდე სახეობის ველური და გაველურებული, ფარულ და შიშველთესლიანი, 8300-მდე სპოროვანი მცენარე (დაახლოებით 75 სახეობის გვიმრანაირი, 600 სახეობის ხავსი, 600 სახეობის მღიერი, 5000 სახეობის სოკო, 2000-მდე სახეობის წყალმცენარე).

საქართველოს ფლორაში შემონახულია სახეობები, რომლებიც ასიათასობით და მილიონობით წლის წინ გადაშენდნენ დასავლეთ ევრაზიის დანარჩენ ტერიტორიაზე. კერძოდ, კოლხეთში ჩვენს დრომდე მოაღწიეს ისეთმა სახეობებმა, როგორიცაა მედვედევის არყი, პონტოური მუხა, იმერული ხე-ჭრელი, კოლხური სურო, ლაფანი, მოცვი, წყავი, შქერი და ბევრი სხვა, რომლებთან სისტემატიკურად და ეკოლოგიურად ახლომდგომი მცენარეები ამჟამად იზრდებიან უმთავრესად აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში, აპალაჩის მთებსა და ატლანტიკაში, აზორის კუნძულებზე. მაგალითად გამოდგება ეპიგეას გვარი. ამჟამად ამ გვარის მხოლოდ 3 სახეობაა ცნობილი, რომელთაგან ერთი იზრდება იაპონიაში, მეორე - ჩრდილოეთ ამერიკაში, მესამე – აჭარასა და ლაზეთში.

აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს კლიმატის არსებითმა განსხვავებამ განაპირობა მათი მცენარეული საფარის სხვადასხვაგვაროვნება, რაც ვერტიკალური სარტყელურობის სტრუქტურაშიც ვლინდება. დასავლეთ საქართველოში საერთოდ არ არის სემიარიდული და არიდული მცენარეულობის უტყეო სარტყელი, ტყეებით დაფარულია ვაკეები და მთისწინეთის ფერდობები ზღვის ნაპირიდანვე. აღმოსავლეთ საქართველოსთან შედარებით აქ ნაკლებადაა გამოხატული სუბნივალური მცენარეულობის ლანდშაფტები, ამიტომ დასავლეთ საქართველოში მხოლოდ 5 ძირითადი სარტყელია: ტყის (ზღვის დონიდან 1900 მ-მდე), სუბალპური (1900-2500 მ), ალპური (2500-3000 მ), სუბნივალური (3000-3600 მ) და ნივალური (3100 მ-ზე მეტი).

აღმოსავლეთ საქართველოში სარტყელურობა უფრო რთულია. აქ 6 ძირითადი სარტყელია: ნახევრად უდაბნოების, მშრალი ველებისა და არიდული მეჩხერი (ნათელი) ტყეების (150-600 მ), ტყის (600-1900 მ), სუბალპური (1900-2500 მ), ალპური (2500-3000 მ), სუბნივალური (3000-3500 მ) და ნივალური (3500 მ-ზე მეტი). სამხრეთ საქართველოს მთიანეთის ტყის და სუბალპურ სარტყელებში ალაგ-ალაგ განვითარებულია, სემიარიდული ეკოსისტემების უტყეო ფორმაციები, რომლებშიც ჭარბობს მთის ველების მცენარეულობა.

ცხოველთა სამყარო - საქართველოს ცხოველთა სამყარო მრავალფეროვანია. ძირითადად წარმოდგენილია პალეოარქტიკის ოლქის ხმელთაშუა ზღვის ქვეოლქის ელემენტებით, მაგრამ ჩრდილო ნაწილში მრავლად გვხვდება ევროპა-ციმბირის ქვეოლქის წარმომადგენლები, სამხრეთ-აღმოსავლეთ უბანში კი – ცენტრალური აზიის ქვეოლქის ფაუნის სახეობები ან მათი მონათესავე ფორმები.

საქართველოში ცნობილია ძუძუმწოვრების 100-მდე სახეობა, ფრინველების 330-ზე მეტი, ქვეწარმავლების 48, ამფიბიების 11 და თევზების 160-მდე სახეობა. გვხვდება უხერხემლო ცხოველების ათასობით სახეობა, რომელთა სრული შემადგენლობა ჯერ კიდევ არ არის დადგენილი. ცხოველები გავრცელებული არიან ზონალურად, თუმცა დიდი ეკოლოგიური ვალენტობის მქონე სახეობები ხშირად რამდენიმე ზონაშიც ბინადრობენ.

ლანდშაფტები - საქართველოს ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია ნაირგვარი ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსები (ლანდშაფტები), დაწყებული ნახევარ-უდაბნოს (აღმოსავლეთ საქართველო) და კოლხური ნოტიო სუბტროპიკულიდან (დასავლეთ საქართველო), დამთავრებული მარადთოვლიანი-მყინვარებიანი (გლაციალურ -ნივალური) ლანდშაფტებით. აქ, როგორც ძირითადად მთაგორიან ქვეყანაში, კარგად არის გამოხატული ბუნებრივი კომპონენტების ცვლა სიმაღლის მიხედვით და შესაფერისად, ლანდშაფტების სიმაღლებრივი ზონალურობა, ლანდშაფტური ზონების სრული სპექტრით. ამასთან, მთიანეთშორის დადაბლებაში განვითარებულია ნოტიო, ზომიერად ნოტიო და მშრალი სუბტროპიკების ვაკე-დაბლობებისა და წვრილმთიანეთისათვის დამახასიათებელი სხვადასხვა სახის ბუნებრივ-ტერიტორიული კომპლექსი. საქართველოს ტერიტორიაზე 100-ზე მეტი დასახელების (ტიპი, ქვეტიპი, სახე) ლანდშაფტია გავრცელებული.

აზრი ბუნების დაცვის აუცილებლობის შესახებ საქართველოში უძველეს წარსულში ჩაისახა. თანდათანობით იქმნებოდა სამართლებრივი ნორმებიც. ძველ ქართულ წყაროებში საინტერესო ცნობებია შემონახული ბუნების ცალკეული ობიექტების სამართლებრივი დაცვის შესახებ. თამარ მეფის 1189 წლის სიგელში მოხსენიებულია “ტყის მცველნი”, ხოლო ერთ-ერთ უფრო ადრინდელ სიგელში (1078 წ.) დასახელებულნი არიან “ტყის მცველთუხუცესნი”. “ტყის მცველნი” მოხსენიებულნი არიან, აგრეთვე, ხელმწიფის კარის გარიგებაში (XIV ს.). “დასტურლამალში” (XVIII ს.) გვხვდება წყლისა და საძოვრების გამოყენების მარეგულირებელი ნორმები. ვახტანგ მეფის კანონთა წიგნშიც გათვალისწინებულია წყლის, ტყისა და საძოვრების დაცვა. იოანე ბაგრატიონის სჯულდებაში (ქართლ-კახეთის სამეფოს სახელმწიფოებრივი რეფორმების პროექტი, XVIII ს.) ვკითხულობთ: “აგრეთვე იყოს სანადიროთა ტყეთა და მინდორთა უფროსი კაცი, სამეფო სანადიროები ამას ებაროს, უამისოდ ვერვინ ინადირებდეს იქი”. ამასთან, ფრინველთა და პირუტყვთა გამრავლების დროს აკრძალული იყო ნადირობა.

ტექსტში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

ანთროპოგენური	ადამიანთა მოქმედების, მოღვაწეობის შედეგად შექმნილი. მაგ. ლანდშაფტი, მცენარეულობა, ნიადაგები.
არიდული	მცენარეულობა, გავრცელებული მშრალი ჰავის პირობებში (უდაბნოში, ველზე), სადაც აორთქლებული ტენის რაოდენობა მოსულ ნალექებს აღემატება.
ატმოსფერო	დედამიწის ან რომელიმე სხვა ციური სხეულის აირისებრი გარსი.
ბონიტეტი	მოსაჭრელი ტყის ხარისხიანობის მაჩვენებელი, რაც დამოკიდებულია ჰავაზე, ნიადაგზე, მოვლაზე.
გენეზისი	წარმოშობა, წარმოქმნა.
დებიტი	სითხის ან გაზის რაოდენობა, რასაც იძლევა წყარო დროის ერთეულში.
ეკოლოგია	საბუნებისმეტყველო მეცნიერება, რომელიც შეისწავლის ადამიანებისა და ბუნების ურთიერთქმედებას და აღნიშნული პროცესის ტექნიკურ-ეკონომიკურ ასპექტებს.
ენდემი	მცენარე ან ცხოველი, რომელიც გავრცელებულია მხოლოდ გარკვეულ გეოგრაფიულ არეში.
ეპიფიტი	მცენარე, რომელიც ცხოვრობს სხვა მცენარეზე, მაგრამ (პარაზიტებისაგან განსხვავებით) ამ მცენარით არ საზრდოობს.
იქთიოფაუნა	რომელიმე წყალსატევში არსებული თევზებისა და წყლის სხვა ბინადრების ერთობლიობა.
კარსტი	რელიეფის თავისებური ფორმები იმ ადგილებში, სადაც ნიადაგი შედგება მსხვილმარცვლოვანი ხსნადი ქანებისაგან; დამახასიათებელია ძაბრისებური ჩაღრმავებანი, გამოქვაბულები და სხვა.
კლიმატი	ამა თუ იმ ადგილის მეტეოროლოგიურ პირობათა ერთობლიობა: ამინდის რეჟიმი, ჰავა.
ლანდშაფტი	რაიმე ადგილის საერთო ხედი, დედამიწის ზედაპირის ნაწილი, რომლისთვისაც დამახასიათებელია რელიეფის, ჰავის, ნიადაგის, მცენარეულობის, ცხოველებისა და სხვათა გარკვეული შეხამება.
მეტეორიტი	კოსმოსური წარმოშობის რკინის ან ქვის სხეული, რომელიც დედამიწაზე ჩამოვარდა.

მინერალი	ბუნებრივი ქიმიური ნაერთი ან ელემენტი, რომელიც შედის დედამიწის ქერქის შემადგენლობაში.
მილი	სიგრძის საზომი არამეტრული ერთეული, რომელსაც ახლა უპირატესად საზღვაო საქმეში იყენებენ: საერთაშორისო საზღვაო მილი უდრის 1.85 კმ-ს.
ნივალური	დიდ სიცივეებთან დაკავშირებული. მაგ. ნივალური სარტყელი – მთების ყველაზე მაღალი ბუნებრივი სარტყელი, რომელიც ჩვეულებრივ მოთავსებულია თოვლის საზღვარს ზევით (სხვანაირად: მუდმივი თოვლის სარტყელი).
ოროგრაფია	ფიზიკური გეოგრაფიის ნაწილი, რომელიც დედამიწის ზედაპირის რელიეფს სწავლობს.
პრომილე, ‰	რიცხვის მეათასედი ნაწილი (პროცენტის მეათედი).
რადიაცია	სხეულის მიერ ელექტრომაგნიტური ენერგიის გამოსხივება.
რელიეფი	დედამიწის ზედაპირის სხვადასხვა უსწორ-მასწორობის (მთების, დაბლობების, ღრმულების) ერთობლიობა.
სტეპი	უტყეო, სწორი, ბალახით დაფარული სივრცე მშრალი ჰავის ზონაში.
ტექტონიკური	1. რაც დაკავშირებულია დედამიწის ქერქის მოძრაობასა და დეფორმაციასთან. მაგ. ტექტონიკური მთები. 2. რაც დაკავშირებულია დედამიწის ქერქის აგებულებასა და განვითარებასთან.
ფაუნა	რაიმე ადგილის ან გეოლოგიური პერიოდის ცხოველთა ყველა სახეობის ერთობლიობა: ცხოველთა სამყარო.
ფიტოცენოზი	ისეთი მცენარეების ერთობლიობა, რომლებიც ერთად იზრდებიან და მჭიდრო დამოკიდებულება აქვთ როგორც ერთმანეთთან, ისე გარემო პირობებთან. მცენარეული თანასაზოგადოება.
ფლორა	რაიმე ადგილის ან გეოლოგიური პერიოდის მცენარეთა ყველა სახეობის ერთობლიობა; მცენარეთა სამყარო.
ფოტოსინთეზი	მწვანე მცენარეების ნახშირბადით კვების პროცესი სინათლის იმ ენერგიის საშუალებით, რომელსაც ნთქავს პიგმენტი ქლოროფილი.
ჰიდროსფერო	წყლის გარსი, რომელიც აკრავს დედამიწას (ოკეანეები, ზღვები, ტბები, მდინარეები).

1. მიწის რესურსები



ბუნებრივი გარემოს კომპონენტს – მიწის რესურსებს – ადამიანის ცხოვრებასა და მოღვაწეობაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს. მიწაზე ზემოქმედებისას ადამიანი იყენებს მის ქიმიურ, ფიზიკურ და ბიოლოგიურ თვისებებს. ამდენად, მიწათმოქმედებაში შრომის საბოლოო შედეგი – მოსავალი დამოკიდებულია ნიადაგის ნოყიერი ფენის სისქეზე, მის მექანიკურ შემადგენლობაზე, ქიმიური ნივთიერებების არსებობაზე, ე.ი. ნიადაგის ნაყოფიერებაზე. მიწა ასევე წარმოადგენს ტერიტორიულ-სივრცობრივ ბაზას მრეწველობაში (მოპოვებითი მრეწველობის გარდა), მშენებლობაში, ინფრასტრუქტურის დარგებში.

მიწა ერთ-ერთი მთავარი ეროვნული სიმდიდრეა, რომელსაც განსაკუთრებული გაფრთხილება და დაცვა ესაჭიროება, მასზე (ნიადაგზე) მოდის საქართველოს ბუნებრივი სიმდიდრის თითქმის ნახევარი.

საქართველო მთიანი ქვეყანაა, ბარის ზონა ქვეყნის ტერიტორიის მხოლოდ 46%-ს მოიცავს. აქ მიწის რესურსები ხასიათდება სასოფლო-სამეურნეო ათვისების მაღალი დონით, სავარგულების მაღალი ბუნებრივი ნაყოფიერებით.

საქართველოში მიწის რესურსების ტერიტორიული განაწილება, სხვა ბუნებრივი კომპონენტების მსგავსად, ვერტიკალური ზონალობის კანონს ექვემდებარება:

I ზონა (ზღვის დონიდან 250 მ-მდე) – უპირატესად გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკული კულტურები.

II ზონა (250-500მ) – მებაღეობა-მებოსტნეობის, მევენახეობის, ინტენსიური მემინდვრეობის (ძირითადად სიმინდი) გავრცელების არეალი.

III ზონა (500-1000მ) – ჭარბობს თავთავიანი კულტურები, ბუნებრივი საკვები სავარგულები, მეცხოველეობა.

IV ზონა (1000-1500მ) – სათიბ-საძოვრები; მემინდვრეობა სუსტადაა განვითარებული.

V ზონა (1500-2000მ) – ძირითადად სათიბ-საძოვრები.

VI ზონა (2000 მ-ის ზემოთ) – მიწათმოქმედება არ არსებობს.

გამოყენების თვალსაზრისით საქართველოს ტერიტორია შეიძლება დაიყოს სამ ნაწილად:

1. სამიწათმოქმედო ტერიტორია – 15.8%;

2. ბუნებრივ-სამეურნეო ფართობი (ტყე, ბუჩქნარი, სათიბ-საძოვრები) – 70.6%;

3. სოფლის მეურნეობაში გამოუყენებელი მიწა – 13.6%.

მიწის სავარგულები გამუდმებულ ცვლილებას განიცდის. სავარგულების სტრუქტურას და მათი ხარისხის ტრანსფორმაციას განაპირობებს ახალი მიწების ათვისება, აქტიური მელიორაციული ღონისძიებები და სხვა. ამასთან, ეროზიული პროცესები, მიწის დამლაშება ან დაჭაობება, დატბორვა და სხვა არახელსაყრელი პირობები იწვევენ სავარგულების ფართობის შემცირებასა და მიწის ფონდის ხარისხობრივი შემადგენლობის გაუარესებას. ამრიგად, მიწის რესურსები განიცდის განუწყვეტელ რაოდენობრივ და თვისებრივ ცვლილებებს.

ცხრილი 1.1. სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესი ფართობები

(ათასი ჰექტარი)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ნათესი ფართობი, სულ	**207.1**	**203.0**	**209.9**	**211.8**	**215.7**	**203.8**	**191.5**	**191.5**
მარცვლოვანი და მარცვლოვან-პარკოსანი კულტურები	153.3	152.4	161.5	164.8	167.4	160.1	152.1	151.3
კარტოფილი, ბოსტნეული და ბაღჩეული კულტურები	34.3	32.1	31.5	30.8	29.7	27.8	25.7	26.9
სხვა კულტურები	19.6	18.5	16.9	16.2	18.7	15.9	13.8	13.3

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

ცხრილი 1.2. მეურნეობების სარგებლობაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო მიწა მიწათსარგებლობის ფორმების მიხედვით

(2024 წლის 1 ოქტომბრის მდგომარეობით, ჰექტარი)

	სასოფლო-სამეურნეო მიწა	სახნავი	მრავალწლოვანი ნარგავები	სათბურები	ბუნებრივი სათიბები და საძოვრები
საქართველო	**809 074**	**325 205**	**175 990**	**2 296**	**305 583**
ქ. თბილისი	1 879	1 407	268	7	198
აჭარის არ	18 167	4 572	10 302	42	3 251
გურია	26 742	9 978	15 465	21	1 277
იმერეთი	59 320	39 439	12 565	564	6 751
კახეთი	327 460	118 920	73 159	375	135 005
მცხეთა-მთიანეთი	14 263	7 676	1 750	49	4 788
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	7 038	2 628	1 422	7	2 982
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	70 835	29 937	38 702	85	2 112
სამცხე-ჯავახეთი	88 517	28 116	487	134	59 781
ქვემო ქართლი	133 289	45 521	5 884	904	80 979
შიდა ქართლი	61 563	37 010	15 986	109	8 458

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.
საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2024.

ცხრილი 1.3. მეურნეობების სარგებლობაში არსებული არასასოფლო-სამეურნეო მიწა და მისი სტრუქტურა (2024 წლის 1 ოქტომბრის მდგომარეობით, ჰექტარი)

	არასასოფლო-სამეურნეო მიწა	შენობა-ნაგებობები და ეზოები	ტყეები	წყალსატევები აკვაკულტური-სათვის	სხვა არასასოფლო-სამეურნეო მიწა
საქართველო	**58 155**	**46 268**	**4 187**	**2 810**	**4 890**
ქ. თბილისი	706	460	9	0	237
აჭარის არ	6 711	6 098	427	4	182
გურია	3 155	2 210	664	65	216
იმერეთი	9 819	7 834	1 214	136	634
კახეთი	10 584	7 795	133	1 753	903
მცხეთა-მთიანეთი	6 919	6 480	39	10	390
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	959	754	97	1	107
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	7 741	5 794	1 362	269	316
სამცხე-ჯავახეთი	2 487	2 002	35	230	220
ქვემო ქართლი	6 485	5 076	95	204	1 109
შიდა ქართლი	2 590	1 764	112	137	577

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.
საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო აღწერა 2024.

2. ტყის რესურსები და მისი დაცვა



ტყე ბიოსფეროს ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია. მსოფლიოში ტყის ფართობი დაახლოებით 4 მილიარდ ჰექტარს შეადგენს, ანუ ხმელეთის თითქმის მესამედს. მერქნის მსოფლიო მარაგი 360 მილიარდ მ^3-ს აღწევს, ხოლო წლიური მატება 3 200 მილიონ მ^3-ს. მსოფლიოს ტყეებში იზრდება მერქნიანი და ბუჩქოვანი მცენარეების 30 000-მდე სახეობა, ცხოვრობს ათასობით სახეობის ცხოველი და ფრინველი. თანამედროვე გაგებით, ტყე არის გეოგრაფიული ლანდშაფტის შემადგენელი ნაწილი, იმ ხეების, ბუჩქებისა და ბალახების, ცხოველების, ფრინველებისა და მიკროორგანიზმების ერთობლიობა, რომლებიც თავიანთი განვითარების პროცესში ურთიერთდაკავშირებულნი არიან ბიოლოგიურად და ზეგავლენას ახდენენ როგორც ერთმანეთზე, ისე გარემოზე.

ტყეში მერქნიანი ჯიშების რაოდენობრივი დაგროვება ახალ ხარისხობრივ თვისებებს ქმნის, რაც ბუნების ცალკეული ობიექტების ურთიერთქმედებაში გამოიხატება. ეს ეკოლოგიური კომპლექსი არსებით და მრავალმხრივ გავლენას ახდენს გარემოზე. ტყის ამ თვისებებით ხდება მისი გამიჯვნა პარკის, სკვერისა და ბაღისაგან, სადაც ხეების ერთობლიობა არ ქმნის ტყის გარემოსათვის დამახასიათებელ ფუნქციონალურ ურთიერთკავშირებს. მეორე მხრივ, ტყეს შეიძლება მივაკუთვნოთ ნებისმიერი მერქნიანი თანასაზოგადოება, რომელსაც აქვს აღნიშნული თვისებები, მიუხედავად წარმოშობისა, ხეების ჯიშობრივი შემადგენლობისა და ადგილმდებარეობისა.

ტყის სახეობრივი შემადგენლობის, ძირითადი მცენარეების ბიოლოგიური თავისებურებების, მათი ხნოვანებისა და გარკვეული ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობების მიხედვით, ტყეში მცენარეების რამდენიმე იარუსი ვითარდება. ზომიერი სარტყლის რთული შემადგენლობის ტყეებში განასხვავებენ შემდეგ იარუსებს: პირველ იარუსს, რომელიც შედგება პირველი სიდიდის ტყის შემქმნელი ხეებისაგან (ფიჭვი, ნაძვი, სოჭი, წიფელი, მუხა და სხვა), მეორე იარუსს, რომელიც შექმნილია მეორე სიდიდის ხეებისაგან (ცაცხვი, ნეკერჩხალი, რცხილა, თელა და სხვა), მესამე იარუსს ანუ ქვეტყეს, რომელსაც ქმნიან ბუჩქები (თხილი, შინდი, ჭანჭყატი, კუნელი და სხვა); მეოთხე და მეხუთე იარუსი კი შედგება ბალახოვანი და ხავსის საფარისაგან. ტყის სხვადასხვა იარუსზე ხანდახან გვხვდება ხვიარა და მცოცავი მცენარეები, ხოლო ტოტებსა და ჯირკვებზე სახლდებიან ხავსები, მღიერები, სოკოები და წყალმცენარეები – ე.წ. ეპიფიტები.

შედარებით მოზრდილ ტერიტორიაზე ტყეები არაერთგვაროვანია. ტყეები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან სახეობათა შემადგენლობით (წმინდა – ერთი სახეობისაგან ან შერეული – რამდენიმე სახეობისაგან შემდგარი), ფორმით (მარტივი – ერთიარუსიანი და რთული – მრავალიარუსიანი), ხნოვანებით (ერთხნოვანი და ნაირხნოვანი), წარმოშობით (თესლით და ვეგეტატიური), სიხშირით, ბონიტეტით, ანუ პროდუქტიულობით და სხვა. ტყის მცენარეულობა როგორც სახეობრივი შემადგენლობით, ისე ეკოლოგიური თავისებურებებით მკვეთრად იცვლება გეოგრაფიული განედების შესაბამისად, ე.ი. ჰორიზონტალური ზონების მიხედვით.

საქართველო მთაგორიანი ქვეყანაა, ამიტომ აქ ტყეები თითქმის მთლიანად (97.7%) მთის ფერდობებზეა. დასავლეთ საქართველოში ტყეები იწყება ზღვის დონიდანვე და ფარავს დაბლობებსა და მთისწინა კალთებს ზღვის დონიდან 500 მ სიმაღლემდე. დაბლობ ჭაობიან ადგილებში გვხვდება მურყნარი, სადაც შერეულია ხვალო, ოფი, ტირიფი, ლაფანი, ზოგან იმერული მუხა და რცხილა. შემაღლებული ადგილები და მთისწინები დაფარულია კოლხური ტიპის ტყეებით. მათ ძირითადად ქმნის რცხილა,

ჰართვისისა და იმერული მუხა, იფანი, ძელქვა და წიფელი. ქვეტყეში ხარობს წყავი, შქერი, თაგვისარა, მოცვი და სხვა. უხვადაა ხვიარა მცენარეები: ეკალღიცი, კოლხური სურო, კრიკინა, ვაზი, ღვედკეცი და სხვა.

აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალი რაიონების დაბლობებსა და მთისწინა კალთებზე (შირაქი, ელდარი, მცხეთის მიდამოები და სხვა), ზღვის დონიდან 400-დან 600 მ-მდე გავრცელებულია არიდული ანუ ნათელი ტყეები, რომლებშიც ჭარბობს კევის ხე, ღვიები, ზოგან აკაკი, ბერყენა, ქართული ნეკერჩხალი; ბუჩქებიდან – თრიმლი, თუთუბო, ბროწეული, ძეძვი და სხვა. მთის ქვედა სარტყელში (500 მ-დან 900-1 000 მ-მდე) წაბლისა და მუხის ტყეებია, წაბლნარი გვხვდება როგორც დასავლეთ საქართველოს, ისე აღმოსავლეთ საქართველოს ტენიან რაიონებში (კახეთი). დასავლეთ საქართველოს კირიან ნიადაგებზე და აღმოსავლეთ საქართველოს მშრალ რაიონებში (ქართლი, გარე-კახეთი) წაბლნარის ნაცვლად მუხნარი, მუხნარ-რცხილნარი და რცხილნარია გავრცელებული. ქვეტყეში იზრდება ზღმარტლი, კუნელი, შინდი, თხილი, თრიმლი და სხვა. მთის შუა სარტყელში (900-1 000 მ-დან 1 500–1 600 მ-მდე) ნაირხნოვანი მაღალი წარმადობის წიფლნარია როგორც წმინდა, ისე შერეული რცხილასთან, მინდვრის ნეკერჩხალთან, ბოყვთან, ცაცხვთან, ნაძვთან და სხვა.

საქართველოში წიფლის ტყის სარტყელი არ არის მხოლოდ სამცხე-ჯავახეთში, აქ მის ადგილს იკავებს სოჭთან შერეული ნაძვნარი, ნაძვნარ-ფიჭვნარი და წმინდა ფიჭვნარი. მთის ზედა სარტყელი წარმოდგენილია მუქწიწვოვანი ტყეებით. დასავლეთ საქართველოში იგი იწყება 1 400 მ-დან და ხშირად ტყის გავრცელების ზედა საზღვარს აღწევს, აღმოსავლეთ საქართველოში კი 1 500 მ-დან 2 100 მ-მდე ვრცელდება. ამ ტყეების შემქმნელი მცენარეებია აღმოსავლური ნაძვი და კავკასიური სოჭი, რომლებიც ნაირხნოვან, მაღალპროდუქტიულ, წმინდა, უფრო ხშირად კი შერეულ კორომებს ჰქმნიან. მათ ხშირად ერევა წიფელი, თელა, ცაცხვი და სხვა. ამ სარტყელში გავრცელებულია აგრეთვე ფიჭვი (სამხრეთ ექსპოზიციის, დიდი დაქანების ფერდობებზე). ფიჭვნარის დიდი მასივები განლაგებულია მთა-თუშეთში, მესხეთსა და თრიალეთის ქედზე. იმ რაიონებში, სადაც ნაძვნარ-სოჭნარი არ არის (გარე და შიდა კახეთი), მის მაგივრად დაბალი წარმადობის წიფლნარია გავრცელებული. მთის ზედა ზოლი (ზღვის დონიდან 1 900-2 100 მ-დან 2 400 მ-მდე) უკავია სუბალპურ ტყეებს – სუბალპურ ტანბრეცილებსა და სუბალპურ მეჩხერებს. ტანბრეცილები, რომლებიც ყველა რაიონშია გავრცელებული, უმთავრესად წარმოდგენილია არყნარით და წიფლნარით. სუბალპური მეჩხერი უფრო დამახასიათებელია აღმოსავლეთ საქართველოსათვის და შექმნილია მაღალმთის ნეკერჩხალით, მაღალმთის მუხითა და ჭნავით. მას პარკულ ტყესაც უწოდებენ.

ტყე დედამიწის ეკოლოგიურ სისტემათა მთლიანი კომპლექსისათვის გლობალური და სასიცოცხლო ფაქტორია. იგი ცოცხალი ნივთიერების ერთ-ერთი პლანეტური აკუმულატორია, რომელიც ბიოსფეროში მთელ რიგ ქიმიურ ელემენტებს და წყალს აკავებს, აქტიურად ურთიერთქმედებს ტროპოსფეროსთან და განსაზღვრავს ჟანგბადისა და ნახშირბადის ბალანსის დონეს. ბიოსფეროში ჟანგბადის 60%-ზე მეტს გამოყოფს ხმელეთის მცენარეულობა და მისი მთავარი კომპონენტი – ტყე. ერთი ჰექტარი შერეული ტყე შთანთქავს 13-17 ტონა ნახშირორჟანგს და გამოყოფს 10-15 ტონა ჟანგბადს. ტყე ჩვენი პლანეტის ყველაზე უფრო პროდუქტიული ფორმაციაა და ბიოლოგიური წრებრუნვის ყველაზე მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება. ტყეში დაგროვილი ბიომასა მნიშვნელოვნად აღემატება ბალახეულ და სხვა მცენარეულ თანასაზოგადოებათა ბიომასას. ერთი ჰექტარი ტყის ფიტომასის წლიური ნამატი საშუალოდ 10-30 ტონას შეადგენს, ბალახეული მცენარეულობისა – 9 ტონას, ტუნდრის მცენარეულობისა – 2 ტონას.

ტყეს აქვს მრავალმხრივი ფუნქცია: ტყე მზის ენერგიის მძლავრი აკუმულატორია. ის არსებით გავლენას ახდენს კლიმატის ფორმირებაზე, ბუნებაში წყლის წრებრუნვაზე, ატმოსფეროში აირგაცვლაზე და ამგვარად, ქმნის ადამიანისათვის საჭირო პირობებს. ამ წრებრუნვის საწყისს წარმოადგენს ფოტოსინთეზის პროცესი, რომლის დროსაც გამოიყოფა ჟანგბადი. თუ 30-50-იან წლებში პლანეტის ჟანგბადის ბალანსის შევსებაზე ტყეზე მოდიოდა მხოლოდ 30%, ახლა ტყე გამოყოფს ბიოლოგიურად აქტიური ჟანგბადის 60%-ს, დანარჩენს კი იძლევიან ზღვებისა და ოკეანეების პლანქტონი და მინდვრების და ბაღების კულტურული მცენარეულობა. ტყის ჟანგბადი ხარისხობრივად განსხვავდება ზღვებისა და ოკეანეების ჟანგბადისაგან იმით, რომ გაჯერებულია უარყოფითი იონებით. ეს მნიშვნელოვნად ადიდებს ტყის ბიოლოგიურ თვისებებს, რადგან დამტკიცებულია უარყოფითი იონიზაციის დადებითი გავლენა ადამიანის ორგანიზმზე. ტყის ჟანგბადის იონიზაცია 2-3-ჯერ უფრო მეტია ზღვის და 5-10-ჯერ ქალაქის ატმოსფეროს ჟანგბადის იონიზაციაზე.

ტყე ასუფთავებს ჰაერს მტვრისაგან. ერთი ჰექტარი ტყე წლის განმავლობაში 50-70 ტონა მტვერს ფილტრავს, ხოლო ამის შესაბამისად საქართველოს ტყეები მთლიანად – 135-190 მლნ. ტონამდე.

ტყე არეგულირებს თოვლდნობის ინტენსივობას, მნიშვნელოვნად ამცირებს ჰაერის მოძრაობის სისწრაფეს, იცავს სასარგებლო ფაუნას და მიკროორგანიზმებს. ტყის მრავალი მცენარე გამოყოფს ფოტონციდებს, რომლებიც თრგუნავენ დაავადების გამომწვევ ორგანიზმებს და ამით აჯანსაღებენ გარემოს. ტყე მძლავრი სანიტარულ-ჰიგიენური ფაქტორია, რომელიც უზრუნველყოფს ადამიანის სიცოცხლესა და ჯანმრთელობას.

მეტად მნიშვნელოვანია ტყის წყალდაცვითი ფუნქცია. ის ხელს უწყობს მდინარეებისა და წყლის სხვა რესურსების (ტბები, წყაროები და სხვა) ნორმალურ და თანაბარ მომარაგებას წყლით, აფერხებს წყალდიდობებს, უზრუნველყოფს წყლის ხარისხის ამაღლებას და იცავს მას გაჭუჭყიანებისაგან. არანაკლებ მნიშვნელოვანია ტყის როლი ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებისა და წყლის და ქარისმიერი ეროზიისაგან დაცვის საქმეში. სახნავების უმრავლესობა განლაგებულია არამყარი და არასაკმარისი დატენიანების ზონებში. დაცვითი ტყის გაშენება მიეკუთვნება აქტიურ ღონისძიებებს, რომლებიც მიმართულია გვალვის და ეროზიის მოვლენების წინააღმდეგ.

ტყე იძლევა მრავალი სახის ძვირფას პროდუქტსა და ნედლეულს. ის არის მრავალფეროვანი ფაუნის ადგილსამყოფელი. დიდია ტყის რეკრეაციული და ტურისტული მნიშვნელობა. ტყე გავრცელებულია ყველა კონტინენტზე, გარდა ანტარქტიდისა. წარსულში დედამიწაზე ტყეები გავრცელებული იყო უფრო დიდ ფართობზე, რომელთა ნაწილი შემდგომში სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებმა, მზარდმა ქალაქებმა და სამრეწველო კომპლექსებმა დაიკავეს.

ტყე მრავალრიცხოვანი რესურსის (მერქანი, ქერქი, ტოტები, ფოთოლი, ნაყოფი, თესლი, სოკო და სხვა) უმდიდრესი წყაროა. მან ფართო გამოყენება ჰპოვა მერქნის დამზადების, გადამუშავების, ქიმიური, კვების, ფარმაცევტულ, საფეიქრო მრეწველობასა და სხვა დარგებში. ტყე ერთ-ერთი ბიოლოგიური რესურსია, რომელსაც ახასიათებს აღდგენის უნარი. იგი ასრულებს პლანეტურ ბიოგეოქიმიურ ფუნქციას, მონაწილეობს მრავალფეროვანი ლანდშაფტის შექმნაში, აქვს ძალზე დიდი წყალშემნახავი, ნიადაგდაცვითი, კლიმატმარეგულირებელი და სანიტარულ-ჰიგიენური მნიშვნელობა. ამიტომ ტყის დაცვასა და მის რაციონალურად გამოყენებას უდიდესი ეკონომიკური და სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს.

ტყის ნამატი არის ხის კამბიალური ფენა, რომელიც ყოველწლიურად ქმნის მერქნის რგოლს. ხის ან კორომის ზრდა-განვითარების ნებისმიერ მონაკვეთში ხე სიმაღლესა და სისქეში მატულობს. ამ ცვლილებას ნამატი ეწოდება. ტყის ნამატი 2 სახისაა: საშუალო და მიმდინარე. ტყის საშუალო ნამატი განისაზღვრება ხის ან კორომის ამა თუ იმ სატაქსაციო ნიშნის (სიმაღლე, სისქე, მოცულობა, მარაგი, სიკვდილიანობა და სხვა) საშუალო წლიური ცვალებადობის მაჩვენებლით. ე.ი. ამა თუ იმ სატაქსაციო ნიშნის აბსოლუტური სიდიდის ხნოვანებაზე გაყოფით. მიმდინარე ნამატი განისაზღვრება როგორც სხვაობა ამა თუ იმ სატაქსაციო ნიშნის დღევანდელ და რამდენიმე წლის (1-5 ან 10 წლის) წინანდელ სიდიდეებს შორის.

სატყეო მეურნეობის ძირითადი მიზანია ეროვნული მეურნეობისა და მოსახლეობის მრავალფეროვანი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება ტყის პროდუქტებზე ტყის რესურსების გამოულევლად. ეს ამოცანა უნდა წყდებოდეს ტყით დაფარული ფართობების შეუმცირებლად, ტყის პროდუქტიულობის შენარჩუნებით, მისი ბუნებისდაცვითი, სანიტარულ-ჰიგიენური და სხვა სასარგებლო თვისებების დაცვით. სატყეო მეურნეობას, როგორც წარმოების დარგს, აქვს თავისებურება – ტყის ზრდის საგრძნობლად ხანგრძლივი პერიოდი. სატყეო მეურნეობის ერთ ბრუნვას ესაჭიროება იმდენი დრო, რამდენიც საკმარისია სოფლის მეურნეობის 80-150 ბრუნვისათვის. ცვლილებები სატყეო მეურნეობაში ძირითადად შეუმჩნეველია ერთი თაობისათვის.

სატყეო მეურნეობის საქმიანობის ერთ-ერთი ძირითადი მაჩვენებელია ტყის მოვლითი ჭრა. საქართველოში სამრეწველო ჭრები დიდ ფართობებზეა ჩატარებული. აქ ტყის აღდგენა ბუნებრივი განახლების გზით მიმდინარეობს, მაგრამ პროცესში ჩაურევლობა გამართლებული არ არის, მით უმეტეს, რომ ჭრით გავლილ ფართობზე დატოვებულია ბევრი წვერხმელი და მრუდღეროიანი ხე. მოვლითმა ჭრამ ხელი უნდა შეუწყოს მაღალპროდუქტიული ტყეების შექმნას.

მოვლითი, სანიტარული, ლანდშაფტური და სხვა ჭრების ჩატარებას ხელს უშლის მისასვლელი გზების არარსებობა. მთაში გზების მშენებლობა ძალიან ძვირი ჯდება, ამიტომ საჭიროა იმ უწყებების კოოპერირება, რომლებიც დაინტერესებული არიან მაღალმთიანეთის კომპლექსური ათვისებით.

ტყის ხანძარსაწინააღმდეგო დაცვას უდიდესი ეკოლოგიური მნიშვნელობა აქვს – ხანძრის შედეგად ნადგურდება ამონაყარი, აღმონაცენი, მოზარდი, იწვება მკვდარი და ცოცხალი საფარი. უარესდება ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიური, წყალშენახვითი და ნიადაგდაცვითი თვისებები, ძლიერდება წყლისმიერი და ქარისმიერი ეროზიის საშიშროება. წარსულში ხანძარი საქართველოს ტყეებში ხშირი მოვლენა იყო და დიდ ფართობზე ვრცელდებოდა. მაგალითად, ძლიერი ხანძარი აღინიშნა 1884 წელს ,,გუჯარეთის” სახელწოდებით. მან მოიცვა 30 ათასი ჰა ტყე წაღვერ–ბაკურიანიდან მდინარე ტანას ხეობამდე. ხანძარი მძვინვარებდა რამდენიმე თვე. მისი ლოკალიზაციისათვის მობილიზებულ იქნა ქართლის მოსახლეობა და სამხედრო ნაწილები. ტყის ხანძრებთან ბრძოლაში მეტად მნიშვნელოვანია სატყეო-სამეურნეო ღონისძიებების გატარება, სახანძრო დაცვის ორგანიზება, მისი აღჭურვა სათანადო ტექნიკური საშუალებებით, მოსახლეობაში, საწარმოებსა და ორგანიზაციებში ცნობიერების ამაღლების ღონისძიებების ჩატარება.

2025 წლის მონაცემებით, საქართველოს ტყის ფონდის ფართობი 3072.3 ათასი ჰექტარია, რაც ქვეყნის ტერიტორიის 44%-ს შეადგენს. ტყის ფონდის ყველაზე დიდი ფართობი აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკაში მდებარეობს - 423.3 ათასი ჰექტარი, ხოლო მეორე ადგილზეა კახეთი 288.1 ათასი ჰექტარით. სახელმწიფო ტყის ფონდის უმეტეს ნაწილზე პასუხისმგებელია ეროვნული სატყეო სააგენტო, სადაც 1200 ადამიანია დასაქმებული.

ცხრილებში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

ტყე	გეოგრაფიული ლანდშაფტის ნაწილი, რომელიც მოიცავს ქვეყნის კანონმდებლობით ტყისათვის მიკუთვნებული ხეების, მათი გავრცელების არეალში მიწის, აგრეთვე ბუჩქების, ბალახების, ცხოველებისა და სხვათა ერთობლიობას, რომლებიც თავიანთი განვითარების პროცესში ურთიერთდაკავშირებულნი არიან ბიოლოგიურად და გავლენას ახდენენ ერთმანეთსა და გარემოზე.
ტყით დაფარული ფართობი	ტყის შემქმნელი მერქნიანი მცენარის ერთი ან რამდენიმე სახეობით დაფარული, არანაკლებ 10 მეტრი სიგანის და სულ მცირე 0.5 ჰექტარი მიწის ფართობი, სადაც ხეთა დგომის სიმჭიდროვე ფართობის ერთეულზე შეადგენს არანაკლებ 0.1 სიხშირეს.
ტყის აღდგენა და გაშენება	სატყეო-სამეურნეო ღონისძიება, რომლის მიზანია ტყის ფონდის ტყით დაუფარავ ფართობებსა და დაბალი სიხშირის კორომებში ტყის აღდგენა და გაშენება. მოიცავს ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობასა და ტყის გაშენებას თესვითა და დარგვით.
ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობა	იმ ღონისძიებების ერთობლიობა, რომელიც ხელს უწყობს ტყის ბუნებრივი განახლებისთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნას. ასეთ ღონისძიებებს მიეკუთვნება ფართობების შემოღობვა პირუტყვის ძოვებისგან დაცვის მიზნით, ქვეტყის გამოხშირვა, ბუნებრივი აღმონაცენების მოვლა და სხვ.
ტყის ფონდი	სახელმწიფო ტყის, კანონმდებლობით მისთვის მიკუთვნებული მიწების, საკუთრების სხვა ფორმებით არსებული ტყეებისა და მათი რესურსების ერთობლიობა. ტყის ფონდი შედგება ტყით დაფარული და ტყით დაუფარავი ტერიტორიებისგან. ეს უკანასკნელი მოიცავს მინდვრებს, საძოვრებს, სათიბებს, ჭაობებს, ტბორებს, კლდეებს, მყინვარებს, ნახანძრალებს და სხვ.
ტყის ჭრა	ტყეში ხეებისა და ბუჩქების ბუნებრივი გარემოდან ამოღება.
ტყის უკანონო ჭრა	ტყის ნარგავების მოჭრა ნებართვის გარეშე.
ეროვნული სატყეო სააგენტოს საოპერაციო დანახარჯები	მიზნობრივი ხასიათის დანახარჯები ეროვნული სატყეო სააგენტოს სამუშაოების ჩატარებაზე, როგორიცაა ტყეთმოწყობა, ტყის აღდგენა, ტყის დაცვის ზოლების შექმნა, ტყის ხანძრისაგან დაცვა, მავნებლებისა და დაავადებებისაგან დაცვა და სხვა. აგრეთვე, სააგენტოს აპარატის შენახვაზე გაწეული დანახარჯები.

ცხრილი 2.1. საქართველოს ტყე, 2025

(ათასი ჰექტარი)

საქართველოს ტყის ფართობი	3 072.3
აფხაზეთის არ-ის ტყის ფართობი*	423.3
აჭარის სატყეო სააგენტოს ტყის ფართობი	149.5
დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ტყის ფართობი**	588.7
ეროვნული სატყეო სააგენტოს ტყის ფართობი***	1 910.8

* მონაცემები შეფასებულია სატელიტური დაკვირვებით, სპექტრული ანალიზის შედეგად.

*** ცხინვალის რეგიონის ჩათვლით.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.2. საქართველოს ტყე რეგიონების მიხედვით, 2025

(ათასი ჰექტარი)

	ტყის ფართობი	აქედან ტყით დაფარული
საქართველო	**3 072.3**	**2 814.7**
აფხაზეთის არ-ის ტყის ფართობი*	**423.3**	**423.3**
აჭარის სატყეო სააგენტოს ტყის ფართობი	**149.5**	**141.8**
დაცული ტერიტორიების ტყის ფართობი**	**588.7**	**442.4**
ეროვნული სატყეო სააგენტოს ტყის ფართობი***	**1 910.8**	**1 807.2**
გურია	71.5	68.6
იმერეთი	280.0	269.0
კახეთი	288.1	268.1
მცხეთა-მთიანეთი	181.3	169.0
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	268.1	254.6
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	270.3	255.0
სამცხე-ჯავახეთი	121.6	117.1
ქვემო ქართლი	145.6	131.7
შიდა ქართლი	284.3	274.1

* მონაცემები შეფასებულია სატელიტური დაკვირვებით, სპექტრული ანალიზის შედეგად.

*** ცხინვალის რეგიონის ჩათვლით.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.3. საქართველოს ტყით დაფარული ფართობი

ტყით დაფარული ფართობი*		
წელი	ფართობი, მილიონი ჰექტარი	პროცენტულად ქვეყნის სახმელეთო ტერიტორიასთან
2016	2.69	38.7
2017	2.69	38.7
2018	2.68	38.6
2019	2.66	38.3
2020	2.80	40.3
2021	2.80	40.3
2022	2.81	40.4
2023	2.81	40.5
2024	2.82	40.6
2025	2.81	40.5

* აფხაზეთის არ-ისა და ცხინვალის რეგიონის ტყით დაფარული ფართობის ჩათვლით.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.4. ეროვნულ სატყეო სააგენტოში დასაქმებულთა რაოდენობა და სააგენტოს საოპერაციო დანახარჯები

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
დასაქმებულთა რაოდენობა (ათასი კაცი)	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.2	1.2
საოპერაციო დანახარჯები (ათასი ლარი)	20 242	24 770	24 345	27 974	31 523	40 264	43 381	49 886	58 045

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.5. ტყისა და ველის ხანძრები

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ხანძრის შემთხვევათა რაოდენობა (ერთეული)	87	23	120	145	59	63	40	38	78
ხანძრით მოცული ფართობი (ჰექტარი)	1 582	1 931	3 713	3 238	3 076	7 835	1 118	1 665	1347

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.6. ტყისა და ველის ხანძრები რეგიონების მიხედვით, 2025

	ხანძრის შემთხვევათა რაოდენობა, ერთეული	ხანძრით მოცული ფართობი, ჰექტარი
საქართველო	**78**	**1 347**
ქ. თბილისი	-	-
აჭარის არ	-	-
გურია	-	-
იმერეთი	9	312
კახეთი	15	193
მცხეთა-მთიანეთი	10	74
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	6	40
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	2	3
სამცხე-ჯავახეთი	6	11
ქვემო ქართლი	15	623
შიდა ქართლი	1	2
დაცული ტერიტორიები	**14**	**91**

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.7. ტყის აღდგენა და გაშენება

(ჰექტარი)

წელი	ტყის აღდგენა და გაშენება, სულ	ტყის თესვა და დარგვა	ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობა
2016	178	50	128
2017	156	44	112
2018	265	152	113
2019	201	15	186
2020	166	8	158
2021	640	7	633
2022	1 577	3	1 574
2023	1 035	4	1 031
2024	2 331	22	2 309
2025	1 907	-	1 907

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.
სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.8. ტყის თესვა და დარგვა

(ჰექტარი)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
საქართველო	**44**	**152**	**15**	**8**	**7**	**3**	**4**	**22**	-
ქ. თბილისი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
აჭარის არ	3	3	4	7	5	3	4	4	-
გურია	-	2	3	-	-	-	-	-	-
იმერეთი	-	2	-	-	-	-	-	-	-
კახეთი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
მცხეთა-მთიანეთი	2	-	-	-	-	-	-	-	-
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	-	0	-	-	-	-	-	-	-
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	1	-	1	1	-	-	-	-	-
სამცხე-ჯავახეთი	38	144	4	-	-	-	-	-	-
ქვემო ქართლი	-	-	0	-	-	-	-	12	-
შიდა ქართლი	-	1	-	-	-	-	-	-	-
დაცული ტერიტორიები	-	-	2	-	2	-	-	6	-

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.9. ტყის ბუნებრივი განახლებისათვის ხელშეწყობა

(ჰექტარი)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
საქართველო	**112**	**113**	**186**	**158**	**633**	**1574**	**1031**	**2309**	**1907**
ქ. თბილისი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
აჭარის არ	100	100	100	-	190	100	100	100	6
გურია	-	3	2	-	33	-	-	677	25.7*
იმერეთი	12	-	23	20	317	38	136	204	-
კახეთი	-	-	0	-	-	1335	280	355	1571.8*
მცხეთა-მთიანეთი	-	-	-	-	26	-	-	-	-
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	-	-	-	14	4	-	34	101	-
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
სამცხე-ჯავახეთი	-	-	-	63	30	81	372	656	124
ქვემო ქართლი	-	-	12	60	33	17	88	154	65*
შიდა ქართლი	-	10	3	-	-	3	22	62	-
დაცული ტერიტორიები	-	-	45	-	-	1	-	-	115

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

* - აღნიშნულ ტერიტორიებზე განხორციელდა ხე-მცენარეების შერგვა

ცხრილი 2.10. ხე-ტყის დამზადების/ჭრის შედეგად მიღებული მერქნის მოცულობა

(კუბური მეტრი)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
საქართველო	**630 462**	**578 031**	**515 879**	**488 773**	**453 685**	**538 784**	**478 259**	**376 215**	**425 960**
ქ. თბილისი	...	...	...	...	...	...	...	...	...
აჭარის არ	69 034	58 631	58 490	58 828	52 809	59 975	55 547	42 128	48 695
გურია	13 185	9 268	5 039	4 121	4 072	5 079	3 635	9 443	20 271
იმერეთი	53 277	45 483	33 854	33 088	26 477	31 459	29 802	25 669	28 157
კახეთი	132 067	97 051	94 698	69 632	55 288	53 786	52 954	49 076	43 057
მცხეთა-მთიანეთი	66 790	52 485	45 339	40 824	31 124	29 025	32 171	31 856	33 125
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	49 523	50 114	34 466	39 313	35 398	47 364	35 645	30 882	35 848
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	49 564	54 202	46 763	53 180	72 679	122 921	110 749	49 110	68 041
სამცხე-ჯავახეთი	81 956	102 682	95 045	88 132	79 814	84 983	71 590	57 094	60 361
ქვემო ქართლი	42 799	34 343	45 566	36 536	36 868	34 634	32 893	35 102	39 169
შიდა ქართლი	58 267	58 257	41 288	49 948	44 304	55 357	41 745	34 141	37 478
დაცული ტერიტორიები	**14 001**	**15 515**	**15 333**	**15 170**	**14 852**	**14 202**	**11 529**	**11 714**	**11 758**

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

ცხრილი 2.11 ხე-ტყის უკანონო ჭრა

(კუბური მეტრი)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
საქართველო	**35 022**	**32 494**	**38 387**	**16 998**	**11 541**	**8 293**	**4 915**	**6 650**	**8 367**
ქ. თბილისი	…	…	38	22	13	91	1	4	7
აჭარის არ	1 514	1 250	1 257	663	1 018	1 471	763	625	1 542
გურია	331	194	224	89	175	98	51	147	619
იმერეთი	4 539	6 947	410	1 043	494	1 110	687	1 067	1 366
კახეთი	9 685	5 769	1 517	2 416	1 622	1 415	944	580	850
მცხეთა-მთიანეთი	447	362	988	551	93	726	146	69	274
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	2 032	1 717	10 151	1 611	3 424	791	234	367	760
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	3 928	1 562	8 023	823	945	839	717	337	352
სამცხე-ჯავახეთი	9 022	6 253	808	7 113	1 889	533	491	912	1 237
ქვემო ქართლი	1 227	6 015	1 007	656	1 313	560	650	702	1 179
შიდა ქართლი	1 975	1 632	13 670	1 841	426	644	184	1 778	166
დაცული ტერიტორიები	**324**	**793**	**295**	**170**	**130**	**16**	**46**	**61**	**16**

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.

გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი.

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 2.12. დაუმუშავებელი ხე-ტყის ექსპორტი

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
									ათასი აშშ დოლარი
ექსპორტი, სულ	**15.9**	**0.5**	**-**	**22.2**	**-**	**0.7**	**-**	**8.3**	**4.5**
გერმანია	-	-	-	-	-	-	-	-	-
თურქეთი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ირანი	-	0.5	-	-	-	-	-	8.3	4.5
ლატვია	-	-	-	-	-	0.7	-	-	-
სენეგალი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
სომხეთი	-	-	-	22.2	-	-	-	-	-
ჩინეთი	15.9	-	-	-	-	-	-	-	-
									კუბური მეტრი
ექსპორტი, სულ	**200**	**1**	**-**	**116**	**-**	**0**	**-**	**59**	**30**
გერმანია	-	-	-	-	-	-	-	-	-
თურქეთი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ირანი	-	1	-	-	-	-	-	59	30
ლატვია	-	-	-	-	-	0	-	-	-
სენეგალი	-	-	-	-	-	-	-	-	-
სომხეთი	-	-	-	116	-	-	-	-	-
ჩინეთი	200	-	-	-	-	-	-	-	-

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

ცხრილი 2.13. დაუმუშავებელი ხე-ტყის იმპორტი

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
									ათასი აშშ დოლარი
იმპორტი, სულ	**4 019.4**	**5 448.1**	**5 015.9**	**3 091.7**	**5 360.7**	**4 561.8**	**2 193.2**	**2 000.9**	**1 356.9**
ბელარუსი	198.2	144.9	-	-	-	-	-	-	30.5
ბულგარეთი	199.0	246.4	-	-	-	-	-	-	-
გაერთიანებული სამეფო	-	-	100.2	-	-	0.0	-	-	-
გერმანია	-	0.4	-	-	-	0.0	-	-	-
თურქეთი	815.9	2 624.4	3 781.4	2 874.8	5 360.7	4 298.2	2 177.1	1 444.0	712.6
კანადა	18.9	31.1	-	-	-	-	-	-	-
ლატვია	764.9	712.7	53.5	-	-	-	-	-	-
ლიეტუვა (ლიტვა)	1 094.8	1 463.8	582.6	216.9	-	-	-	32.1	-
პოლონეთი	-	172.7	86.1	-	-	-	-	51.9	-
პორტუგალია	-	-	-	-	-	18.2	-	-	-
რუსეთი	21.0	-	-	-	-	-	-	-	-
სლოვაკეთი	-	40.7	412.1	-	-	245.5	-	294.8	264.4
უკრაინა	906.7	10.9	-	-	-	-	16.1	-	-
ჩეხეთი	-	-	-	-	-	-	-	178.2	349.4
									კუბური მეტრი
იმპორტი, სულ	**25 378**	**30 901**	**37 495**	**26 574**	**40 132**	**18 339**	**10 631**	**8 505**	**4 953**
ბელარუსი	1 160	785	-	-	-	-	-	-	210
ბულგარეთი	1 159	1 371	-	-	-	-	-	-	-
გაერთიანებული სამეფო	-	-	801	-	-	0	-	-	-
გერმანია	-	1	-	-	-	0	-	-	-
თურქეთი	4 697	14 494	30 548	24 796	40 132	17 915	10 571	6 979	3 852
კანადა	111	183	-	-	-	-	-	-	-
ლატვია	4 214	4 758	387	-	-	-	-	-	-
ლიეტუვა (ლიტვა)	6 214	7 960	4 245	1 778	-	-	-	169	-
პოლონეთი	-	1 198	622	-	-	-	-	623	-
პორტუგალია	-	-	-	-	-	36	-	-	-
რუსეთი	83	-	-	-	-	-	-	-	-
სლოვაკეთი	-	85	892	-	-	388	-	451	413
უკრაინა	7 739	65	-	-	-	-	60	-	-
ჩეხეთი	-	-	-	-	-	-	-	282	479

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

3. დაცული ტერიტორიები



საქართველო, როგორც კავკასიის ნაწილი, აღიარებულია ბიომრავალფეროვნების მხრივ ერთ-ერთ განსაკუთრებულ რეგიონად - ბიომრავალფეროვნების „ცხელ წერტილად“, რომლის ბუნებაც გამოირჩევა სახეობრივი მრავალფეროვნების, ენდემიზმის მაღალი დონით და გლობალური მნიშვნელობის მქონე ეკოსისტემებით. დაცული ტერიტორიები ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების საკვანძო ინსტრუმენტია. რაც უფრო დიდია დაცული ტერიტორიების ფართობი, მით უკეთესი პირობებია შექმნილი გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი სახეობებისა და ჰაბიტატების შენარჩუნებისა და დაცვისთვის.

საქართველოში პირველი დაცული ტერიტორია 1896 წელს შეიქმნა, აჯამეთის ნაკრძალის სახით. აღნიშნული ნაკრძალი იყო მიზნობრივი დანიშნულების ნაკრძალი, რომლის შექმნის მიზანი იყო კოლხეთის დაბლობის, იმერეთის დაბლობის მუხის ტყეების დაცვა ადგილობრივი მოსახლეობისაგან. აღნიშნულ ტყეებში მხოლოდ გარკვეული რაოდენობის ხეების მოჭრა იყო დაგეგმილი, მეღვინეობის განვითარებისათვის. მიუხედავად აღნიშნულისა, აჯამეთის ნაკრძალის შექმნას პროგრესული მნიშვნელობა ჰქონდა, რადგანაც აღნიშნულ წლებში, სოციალური სიდუხჭირის პირობებში, კაპიტალიზმის სტიქიური განვითარების ფონზე, იმერეთის დაბლობის ტყეები გადარჩენილი იქნა მასობრივი ტოტალური ჭრებისგან.

1912 წელს შეიქმნა საქართველოში პირველი კომპლექსური მნიშვნელობის ლაგოდეხის ნაკრძალი, სადაც აიკრძალა საქონლის ძოვება, ტყის ჭრა და ნადირობა. მსოფლიოში ერთ-ერთი კარგად შემონახული, პირველყოფილი, ველური ბუნებრივი ლანდშაფტებით მრავალფეროვანი ლაგოდეხის დაცული ტერიტორიები ქ. ლაგოდეხში, საქართველოს უკიდურეს ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, კავკასიონის სამხრეთ ფერდობებზე მდებარეობს და ზღვის დონიდან 590-3500 მ-ის სიმაღლემდე ვრცელდება.

საქართველოს მინისტრთა საბჭოს 1973 წლის 24 დეკემბრის №1245 დადგენილების საფუძველზე (მსოფლიოში პირველი ეროვნული პარკის შექმნის 100 წლისთავთან დაკავშირებით), საქართველოში შეიქმნა პირველი – საგურამოს ეროვნული პარკი. 1979 წლის 22 მაისის №372 დადგენილებით, საგურამოს ეროვნულ პარკს შეეცვალა სახელი და ეწოდა თბილისის ეროვნული პარკი. იგი კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრეთ კალთების საგურამო-იალნოს ქედებსა და მათ განშტოებათა ფერდებზე ზღვის დონიდან 600-1 700 მ-ის სიმაღლეზე მდებარეობს, განედურად გადაჭიმულია მდინარე მტკვრიდან მდინარე იორამდე და საგურამოს, გლდანის, მარტყოფის, ღულელებისა და გარდაბნის უბნებისაგან შედგება.

პირველი სამი ბუნების ძეგლი საქართველოში დაარსდა 2003 წელს – საერთო ფართობით 314.5 ჰა ვაშლოვანის დაცულ ტერიტორიებზე – ალაზნის ჭალის, არწივის ხეობისა და ტახტი-თეფას ბუნების ძეგლები.

1996 წლამდე საქართველოში აღკვეთილის კატეგორია არ არსებობდა. იმ პერიოდში შექმნილი იყო სახელმწიფო სატყეო-სამონადირეო მეურნეობები, რომელთაც მართავდა საქართველოს დაცული ტერიტორიების, ნაკრძალებისა და სამონადირეო მეურნეობის მთავარი სამმართველო. პირველი სამონადირეო მეურნეობა დაარსდა 1957 წელს გარდაბნის რაიონში. 1997 წლიდან საქართველოს კანონის „ცხოველთა სამყაროს შესახებ“ თანახმად, არსებული სახელმწიფო სატყეო-სამონადირეო მეურნეობების ბაზაზე შეიქმნა აღკვეთილები.

საქართველოში პირველი დაცული ლანდშაფტი - „თუშეთის დაცული ლანდშაფტი“ შეიქმნა 2003 წელს, 2009 წელს კი დაარსდა ,,კინტრიშის დაცული ლანდშაფტი". ამ კატეგორიის დაცულ ტერიტორიაზე

შესაძლებელია ბუნებრივი რესურსების მდგრადი მოხმარება და ეკოტურიზმის განვითარება კონსერვაციის მიზნების ხელშესაწყობად.

დაცული ტერიტორიების სისტემის ჩამოყალიბება საქართველოში ემსახურება თვითმყოფადი ბუნებრივ-კულტურული გარემოსა და მისი ცალკეული კომპონენტების მომავალი თაობებისათვის შენარჩუნებას, ადამიანის სულიერი და ფიზიკური ჯანმრთელობის პირობების დაცვას და საზოგადოების ცივილიზებული განვითარების ერთ-ერთი უმთავრესი საფუძვლების შექმნას. დაცული ტერიტორიები საქართველოში იქმნება უმნიშვნელოვანესი ეროვნული მემკვიდრეობის – უნიკალური, იშვიათი და დამახასიათებელი ეკოსისტემების, მცენარეთა და ცხოველთა სახეობების, ბუნებრივი წარმონაქმნებისა და კულტურული არეალების დასაცავად და აღსადგენად, მათი სამეცნიერო, საგანმანათლებლო, რეკრეაციული და ბუნებრივი რესურსების დამზოგავი მეურნეობის განვითარების მიზნით გამოყენების უზრუნველსაყოფად. საქართველოს დაცული ტერიტორიების სააგენტოს ინფორმაციით, 2025 წლის მდგომარეობით საქართველოში არსებული დაცული ტერიტორიების კატეგორიები და ფართობების პროცენტული წილები დაცული ტერიტორიების მთლიან ფართობში შემდეგია: სახელმწიფო ნაკრძალები - 13.9%, ეროვნული პარკები - 55.1%, ბუნების ძეგლები - 0.3 %, აღკვეთილები - 11.4%, დაცული ლანდშაფტები - 18.0% და მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია - 1.4%.

დაცული ტერიტორიების შექმნის ძირითადი მიზნებია ბუნებრივი ეკოსისტემების, ლანდშაფტებისა და ცოცხალი ორგანიზმების დაცვა და აღდგენა, საქართველოს “წითელ ნუსხაში“ შეტანილი, გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფი გარეული ცხოველებისა და მცენარეების გენოფონდის დაცვა, უნიკალური და იშვიათი ორგანული თუ არაორგანული ბუნებრივი წარმონაქმნების შენარჩუნება, ეროზიული, ღვარცოფის, წყალდიდობა -წყალმოვარდნის, ზვავის, მეწყრის აქტიური გავლენის ზონაში მოხვედრილი ტერიტორიების, აგრეთვე, ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლების ფორმირების, გადინებისა და განტვირთვის არეალების დაცვა ანთროპოგენური ზემოქმედებისაგან და სხვა.

2025 წლის მონაცემებით, საქართველოს დაცული ტერიტორიების ფართობი 930 ათასი ჰექტარია, რაც ქვეყნის ტერიტორიის 13.3%-ს შეადგენს. დაცული ტერიტორიების ყველაზე დიდი ფართობი ეროვნულ პარკებს უკავია - 512 ათასი ჰექტარი, შემდეგ მოდიან დაცული ლანდშაფტები - 167 ათასი ჰექტარით, სახელმწიფო ნაკრძალები - 129 ათასი ჰექტარით, აღკვეთილები - 106 ათასი ჰექტარით, მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორიები - 13 ათასი ჰექტარით და ბუნების ძეგლები - 3 ათასი ჰექტარით.

ცხრილებში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

აღკვეთილი	ეროვნული მნიშვნელობის მქონე ცოცხალი ორგანიზმის ველური სახეობების, სახეობათა ჯგუფების, ბიოცენოზებისა და არაორგანული წარმონაქმნების შენარჩუნებისათვის საჭირო ბუნებრივი პირობების დასაცავად შექმნილი დაცული ტერიტორია, რაც ადამიანის მხრიდან მოითხოვს სპეციალურ აღდგენით და მოვლით ღონისძიებებს. აღკვეთილში მკაცრი კონტროლის პირობებში დაშვებულია ცალკეული განახლებადი რესურსის მოხმარება.
ბიოცენოზი	იმ მცენარეთა და ცხოველთა ერთობლიობა, რომლებიც არსებობენ მეტ-ნაკლებად ერთგვარ პირობებში (მაგ. ამა თუ იმ ტიპის მდელოს, სანაპირო ზოლის ცხოველები და მცენარეები).
ბუნების ძეგლი	ეროვნული მნიშვნელობის მქონე შედარებით მცირე ტერიტორია, სადაც წარმოდგენილია იშვიათი, უნიკალური და მაღალი ესთეტიკური მახასიათებლების მქონე კომპაქტური ეკოსისტემები, ცალკეული გეომორფოლოგიური და ჰიდროლოგიური წარმონაქმნები, მცენარეთა ცალკეული ეგზემპლარები ან ცოცხალ ორგანიზმთა ნამარხი ობიექტები. ბუნების ძეგლი შეიძლება იყოს მღვიმე, ხეობა, მდინარის დელტა, ტყის კორომი და სხვ.
დაცული ლანდშაფტი	ეროვნული მნიშვნელობის მქონე მაღალი ესთეტიკური ღირებულებით გამორჩეული, როგორც ბუნებრივი, ასევე ადამიანისა და ბუნებრივი გარემოს ჰარმონიული ურთიერთქმედების შედეგად ჩამოყალიბებული ბუნებრივ-კულტურული ლანდშაფტის დასაცავად, სასიცოცხლო გარემოს შენარჩუნების, რეკრეაციულ-ტურისტული და ტრადიციული სამეურნეო საქმიანობისათვის შექმნილი დაცული ტერიტორია.
დაცული ტერიტორია	ბიოლოგიური მრავალფეროვნების, ბუნებრივი რესურსებისა და ბუნებრივ გარემოში ჩართული კულტურული ფენომენების შესანარჩუნებლად განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე სახმელეთო ტერიტორია და/ან აკვატორია, რომლის დაცვა და მართვა ხორციელდება გრძელვადიან და მყარ სამართლებრივ საფუძველზე. დაცული ტერიტორიების კატეგორიებია: სახელმწიფო ნაკრძალი, ეროვნული პარკი, ბუნების ძეგლი, აღკვეთილი, დაცული ლანდშაფტი და მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია.
ეროვნული პარკი	ეროვნული და საერთაშორისო მნიშვნელობის შედარებით დიდი და ბუნებრივი მშვენიერებით გამორჩეული ეკოსისტემების დასაცავად სასიცოცხლო და რეკრეაციული საქმიანობისათვის შექმნილი დაცული ტერიტორია, სადაც წარმოდგენილია უნიკალური, იშვიათი ან საფრთხის წინაშე მყოფი, ერთი ან რამდენიმე დაუზიანებელი ან ნაკლებად დაზიანებული ეკოსისტემა, ბიოცენოზი და საქართველოს "წითელ ნუსხაში" შეტანილი გადაშენების საფრთხის წინაშე მყოფ ცხოველთა ან ველურ მცენარეთა სახეობა.
სახელმწიფო ნაკრძალი	ბუნების, ბუნებრივი პროცესებისა და გენეტიკური რესურსების დინამიურ და ხელუხლებელ მდგომარეობაში შენარჩუნებისა და მათზე უმნიშვნელო ზეგავლენის მქონე მეცნიერული კვლევა-ძიების, საგანმანათლებლო საქმიანობისა და გარემოს მონიტორინგის მიზნით შექმნილი დაცული ტერიტორია.
ვოკლუზი	მიწისქვეშა მდინარე, დედამიწის ზედაპირზე წყაროდ გამოსული.
ტრავერტინი	ფორიანი, მცირე სიმკვრივის ნაკლებადკრისტალური მყარი წვრილმარცვლოვანი ქანი, რომელიც წარმოიქმნება ცხელი ან ცივი წყაროებისაგან კალციუმის კარბონატის (უფრო ხშირად არაგონიტის) დალექვის შედეგად. ხშირად შეიცავს მცენარეების ანაბეჭდებს, ხმელეთის ან მტკნარი წყლის მოლუსკების (გასტროპოდების) ნიჟარებს.

ცხრილი 3.1. საქართველოს დაცული ტერიტორიების სტრუქტურა, 2025

	დასახელება
1	**ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ბორჯომის სახელმწიფო ნაკრძალი
	ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი
	გოდერძის ნამარხი ტყის ბუნების ძეგლი
	ნეძვის აღკვეთილი
	ქცია-ტაბაწყურის აღკვეთილი
2	**თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	თუშეთის სახელმწიფო ნაკრძალი
	თუშეთის ეროვნული პარკი
	ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მართვაშია:
	თუშეთის დაცული ლანდშაფტი
	არაგვის დაცული ლანდშაფტი
	თრუსოს დაცული ლანდშაფტი
3	**ვაშლოვანის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ალაზნის ჭალის ბუნების ძეგლი
	არწივის ხეობის ბუნების ძეგლი
	ვაშლოვანის ეროვნული პარკი
	ვაშლოვანის სახელმწიფო ნაკრძალი
	ტახტი-თეფას ბუნების ძეგლი
4	**კინტრიშის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	კინტრიშის ეროვნული პარკი
	კინტრიშის სახელმწიფო ნაკრძალი
5	**ლაგოდეხის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ლაგოდეხის აღკვეთილი
	ლაგოდეხის სახელმწიფო ნაკრძალი
6	**მარიამჯვარის სახელმწიფო ნაკრძალის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	იორის აღკვეთილი
	მარიამჯვარის სახელმწიფო ნაკრძალი
	ყორუღის აღკვეთილი
	ცივ-გომბორის აღკვეთილი
7	**ყაზბეგის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	აბანოს მინერალური ტბის ბუნების ძეგლი
	თრუსოს ტრავერტინების ბუნების ძეგლი
	სახიზარის კლდის ბუნების ძეგლი
	ყაზბეგის ეროვნული პარკი
	ქეთერისის მინერალური ვოკლუზის ბუნების ძეგლი
	ჯვრის უღელტეხილის ტრავერტინის ბუნების ძეგლი

გაგრძელება

8	**ქობულეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ქობულეთის აღკვეთილი
	ქობულეთის სახელმწიფო ნაკრძალი
9	**იმერეთის მღვიმეების დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ბღერის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	გაბზარული ტბის ბუნების ძეგლი
	დიდღელეს მღვიმის ბუნების ძეგლი
	თეთრი მღვიმის ბუნების ძეგლი
	იაზონის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	მელოურის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	მუხურას ჩანჩქერის ბუნების ძეგლი
	ნავენახევის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	პრომეთეს მღვიმის ბუნების ძეგლი
	სათაფლიას აღკვეთილი
	სათაფლიას სახელმწიფო ნაკრძალი
	საკაჟიას მღვიმის ბუნების ძეგლი
	საწურბლიას მღვიმის ბუნების ძეგლი
	სოლკოტას მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ღლიანას მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ცუცხვათის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	წყალწითელას მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ხომულის მღვიმის ბუნების ძეგლი
10	**მარტვილისა და ოკაცეს ბუნების ძეგლების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	აბაშის ჩანჩქერის ბუნების ძეგლი
	ბალდის კანიონის ბუნების ძეგლი
	მარტვილის (გოჭკადილას) კანიონის ბუნების ძეგლი
	ნაზოდელაოს მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ოკაცეს კანიონის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ოკაცეს ჩანჩქერის მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ონიორეს ჩანჩქერისა და ტობას პირველი მღვიმის ბუნების ძეგლი
	ოჩხომურის ჩანჩქერის ბუნების ძეგლი
	ტობას ჩანჩქერისა და არსენ ოქროჯანაშვილის ბუნების ძეგლი
	ჯორწყუს მღვიმის ბუნების ძეგლი
11	**მტირალას ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	მტირალას ეროვნული პარკი

გაგრძელება

12	**ალგეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ალგეთის ეროვნული პარკი
	ბირთვისის ბუნების ძეგლი
	დაშბაშის კანიონის ბუნების ძეგლი
	სამშვილდის კანიონის ბუნების ძეგლი
13	**ბაწარა-ბაბანეურის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ბაბანეურის სახელმწიფო ნაკრძალი
	ბაწარას სახელმწიფო ნაკრძალი
	ილტოს აღკვეთილი
14	**თბილისის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	გარდაბნის აღკვეთილი
	ბოდორნის კლდის სვეტების ბუნების ძეგლი
	თბილისის ეროვნული პარკი
15	**კოლხეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	კაცობურის აღკვეთილი
	კოლხეთის ეროვნული პარკი
	გურიის ეროვნული პარკი
16	**აჯამეთის აღკვეთილის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	აჯამეთის აღკვეთილი
17	**ჭაჭუნას აღკვეთილის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ჭაჭუნას აღკვეთილი
18	**ჯავახეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	აბულის ტბის აღკვეთილი
	ბუღდაშენის აღკვეთილი
	თეთრობის აღკვეთილი
	კარწახის აღკვეთილი
	მადატაფას აღკვეთილი
	საღამოს ტბის აღკვეთილი
	სულდის აღკვეთილი
	ფარავნის ტბის აღკვეთილი
	ხანჩალის აღკვეთილი
	ჯავახეთის ეროვნული პარკი
19	**მაჭახელას ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	მაჭახელას ეროვნული პარკი

გაგრძელება

20	**ფშავ-ხევსურეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ასას აღკვეთილი
	როშკის ბუნების ძეგლი
	ფშავ-ხევსურეთის ეროვნული პარკი
21	**ლიახვის სახელმწიფო ნაკრძალის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ლიახვის სახელმწიფო ნაკრძალი
22	**ფსხუ-გუმისთას სახელმწიფო ნაკრძალის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	გუმისთას სახელმწიფო ნაკრძალი
	ფსხუს სახელმწიფო ნაკრძალი
23	**რიწის სახელმწიფო ნაკრძალის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	რიწის სახელმწიფო ნაკრძალი
24	**ბიჭვინთა-მიუსერას სახელმწიფო ნაკრძალის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ბიჭვინთის სახელმწიფო ნაკრძალი
	მიუსერას სახელმწიფო ნაკრძალი
25	**ერუშეთის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ერუშეთის ეროვნული პარკი
26	**რაჭის ეროვნული პარკის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	რაჭის ეროვნული პარკი
27	**ტანას აღკვეთილის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	ტანას აღკვეთილი
28	**კვერეთის აღკვეთილის ადმინისტრაცია**
	ადმინისტრაციას ექვემდებარება:
	კვერეთის აღკვეთილი
29	**ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მართვაშია:**
	თუშეთის დაცული ლანდშაფტი
	არაგვის დაცული ლანდშაფტი
	თრუსოს დაცული ლანდშაფტი
	მაჭახელას დაცული ლანდშაფტი

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 3.2. საქართველოს დაცული ტერიტორიების ფართობი კატეგორიების მიხედვით, 2025

	დასახელება	ფართობი, ჰექტარი
დაცული ტერიტორიების ფართობი, სულ*		**929 990**
	სახელმწიფო ნაკრძალების ფართობი	**128 968**
1	ბაბანეური	834
2	ბაწარა	3 036
3	ბიჭვინთა-მიუსერა	3 645
4	ბორჯომი	13 188
5	ვაშლოვანი	9 962
6	თუშეთი	10 275
7	კინტრიში	3 108
8	ლაგოდეხი	19 755
9	ლიახვი	6 388
10	მარიამჯვარი	1 023
11	რიწა	16 289
12	სათაფლია	330
13	ფსხუ-გუმისთა	40 819
14	ქობულეთი	316
	ეროვნული პარკების ფართობი	**512 216**
1	ალგეთი	8 768
2	ბორჯომ-ხარაგაული	64 737
3	გურია	15 310
4	ერუშეთი	11 407
5	ვაშლოვანი	25 021
6	თბილისი	21 031
7	თუშეთი	71 341
8	კოლხეთი	44 980
9	კინტრიში	10 406
10	მაჭახელა	7 333
11	მტირალა	15 580
12	რაჭა	50 835
13	ფშავ-ხევსურეთი	73 765
14	ყაზბეგი	78 204
15	ჯავახეთი	13 498
	აღკვეთილების ფართობი	**105 555**
1	აბულის ტბა	240
2	ასა	3 943
3	აჯამეთი	4 991
4	ბუღდაშენი	119
5	გარდაბანი	3 734
6	თეთრობი	3 089
7	ილტო	7 591
8	იორი	2 127
9	კარწახი	158
10	კაცობური	271

		გაგრძელება
11	კვერეთი	14 797
12	ლაგოდეხი	4 500
13	მადატაფა	1 398
14	ნეძვი	9 213
15	სათაფლია	34
16	საღამოს ტბა	634
17	ტანა	10 986
18	სულდა	309
19	ფარავნის ტბა	3 996
20	ქობულეთი	466
21	ქცია-ტაბაწყური	20 476
22	ყორუღი	1 716
23	ცივ-გომბორი	5 009
24	ჭაჭუნა	5 032
25	ხანჩალი	727
	ბუნების ძეგლების ფართობი**	**2 731**
1	აბანოს მინერალური ტბა	0
2	ალაზნის ჭალა	201
3	არწივის ხეობა	98
4	ბალდის კანიონი	8
5	ბოდორნის კლდის სვეტები	20
6	ბირთვისი	514
7	ბღერის მღვიმე	0
8	გაბზარული ტბა	0
9	გოდერძის ნამარხი ტყე	36
10	დაშბაშის კანიონი	538
11	დიდღელეს მღვიმე	0
12	თეთრი მღვიმე	1
13	თრუსოს ტრავერტინები	4
14	იაზონის მღვიმე	0
15	მარტვილის (გოჭკადილას) კანიონი	13
16	მდინარე აბაშის ჩანჩქერი	91
17	მელოურის მღვიმე	0
18	მუხურას ჩანჩქერი	4
19	ნავენახევის მღვიმე	1
20	ნაზოდელაოს მღვიმე	7
21	ოკაცეს კანიონი	73
22	ოკაცეს ჩანჩქერი	29
23	ონიორის ჩანჩქერი და ტობის პირველი მღვიმე	97
24	ოჩხომურის ჩანჩქერი	1
25	პრომეთეს მღვიმე	41
26	რომკა	110
27	საკაჟიას მღვიმე	0
28	სამშვილდის კანიონი	405

29	საწურბლიას მღვიმე	0
30	სახიზარის კლდე	336
31	სოლკოტას მღვიმე	0
32	ტახტი-თეფა	10
33	ტობას ჩანჩქერი და არსენ ოქროჯანაშვილის მღვიმე	68
34	ქეთერისის მინერალური ვოკლუზი	1
35	ღლიანას მღვიმე	0
36	ცუცხვათის მღვიმოვანი	9
37	წყალწითელას ხეობა	12
38	ხომულის მღვიმე	0
39	ჯვრის უღელტეხილის ტრავერტინი	3
40	ჯორწყუს მღვიმე	0
	დაცული ლანდშაფტების ფართობი	**167 247**
1	არაგვი	99 802
2	თრუსო	7 007
3	თუშეთი	34 280
4	მაჭახელა	4 294
5	ტანა-თეძამი	21 864
	მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია	**13 273**
1	ნუგზარ ზაზანაშვილის სახელობის სამუხის	13 273

* აფხაზეთის არ-ისა და ცხინვალის რეგიონის ჩათვლით.

** მოიცავს იმ ბუნების ძეგლებს, რომელთა ფართობი და საზღვრები დადგენილი და გატარებულია საჯარო რეესტრში.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

პირობითი აღნიშვნა:

0 მაჩვენებლის სიდიდე უმნიშვნელოა.

შენიშვნა: ზოგიერთ შემთხვევაში უმნიშვნელო განსხვავება ჯამურ შედეგსა და შესაკრებთა

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 3.3. საქართველოს დაცული ტერიტორიების კატეგორიები და ფართობი*, 2025

	რაოდენობა, ერთეული	ფართობი, ჰექტარი
სახელმწიფო ნაკრძალები	14	128 968
ეროვნული პარკები	15	512 216
აღკვეთილები	25	105 555
ბუნების ძეგლები	40	2 731
დაცული ლანდშაფტები	5	167 247
მრავალმხრივი გამოყენების ტერიტორია	1	13 273

* აფხაზეთის არ-ისა და ცხინვალის რეგიონის ჩათვლით.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 3.4. დაცულ ტერიტორიებზე აღრიცხულ ძუძუმწოვართა ძირითადი სახეობების რაოდენობა (ერთეული)

დასახელება	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
არჩვი	375	670	707	700	796	868	788	718	694
აფთარი	8	...	...	...	1	1	1	0	0
დათვი მურა	344	503	505	476	572	591	688	806	788
ირემი კეთილშობილი	1 047	993	922	1 220	1 169	1 334	1 352	1 300	1 355
კატა ტყის	216	270	230	629	186	104	98	308	259
მგელი რუხი	502	1038	495	381	501	521	716	480	702
ნიამორი	457	563	551	628	515	642	675	675	705
ფოცხვერი	88	134	119	101	121	183	178	171	138
ქურციკი	...	...	120	150	200	250	450	450	500
ღორი გარეული	794	1 390	1 261	1 006	621	539	1 264	1 170	1 982
შველი	2 609	3 892	3 858	1 801	4 039	3 778	4 144	3 092	3 320
წავი	237	383	341	163	267	204	158	100	84
აღმოსავლეთკავკასიური (დაღესტნური) ჯიხვი	708	1650	1384	2073	2529	2565	2740	2883	3105

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 3.5. დაცულ ტერიტორიებზე აღრიცხულ ფრინველთა ძირითადი სახეობების რაოდენობა (ერთეული)

დასახელება	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
არწივი ბეგობის	56	56	32	63	70	57	103	93	50
არწივი ველის	25	25	194	61	62	185	-	18	45
არწივი მთის	51	60	47	57	126	59	112	81	45
გნოლი	...	...	...	15	97	285	320	68	290
კაკაბი	3 106	2 100	1 500	3 759	2 938	1 293	3 514	3 956	5 030
კოდალა	...	591	559	525	1 482	1 703	827	1 463	1 168
მიმინო	327	218	430	322	2 020	354	2 664	972	405
ორბი	231	...	190	159	148	106	194	179	197
როჭო კავკასიური	1 017	1 308	1 119	1 230	1 422	1 311	1 289	983	1 427
სვავი	182	228	135	190	197	131	89	111	104
ყარყატი შავი	415	30	1 093	78	253	17	30	19	30
შავარდენი	67	120	205	107	92	93	33	7	18
შურთხი კავკასიური	568	594	508	684	620	598	605	722	767
ხოხობი კოლხური	1 725	1 800	1 125	476	1 046	953	1 013	186	1 005

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

ცხრილი 3.6. დანახარჯები დაცული ტერიტორიების შენახვაზე და მომუშავეთა რაოდენობა, 2025

ადმინისტრაციის დასახელება	ერთეული					ათასი ლარი		
	მომუშავეთა რაოდენობა, სულ	ხელმძღვანელი	ბუნებრივი რესურსების სპეციალისტი	დაცვის თანამშრომლები	სხვა თანამშრომლები	დანახარჯები დაცული ტერიტორიების შენახვაზე, სულ	სახელმწიფო ბიუჯეტიდან	სხვა წყაროებიდან
საქართველოში, სულ	**781**	**24**	**28**	**446**	**148**	**36772. 3**	**20343. 1**	**16429. 2**
დაცული ტერიტორიების სააგენტოს აპარატი	135	0	0	0	0	17936.4	10798.5	7137.9
ალგეთის ეროვნული პარკი	21	1	2	14	4	575.4	274.3	301.1
აჯამეთის აღკვეთილი	16	1	1	14	0	425.3	197.4	227.9
ბაწარა-ბაბანეურის დაცული ტერიტორიები	20	1	1	18	0	593.6	234	359.6
ბორჯომ-ხარაგაულის ეროვნული პარკი	80	1	2	62	15	2297.4	1033.4	1264
გურიის ეროვნული პარკი	13	0	0	11	2	226.1	84.1	142
ერუშეთის ეროვნული პარკი	12	1	1	10	0	344.5	157.6	186.9
ვაშლოვანის დაცული ტერიტორიები	47	1	1	39	6	1220.1	496.7	723.5
თბილისის ეროვნული პარკი	39	1	2	28	8	1031.5	531.4	500.1
თუშეთის დაცული ტერიტორიები	27	1	1	19	6	717.2	373.8	343.4
იმერეთის მღვიმეთა დაცული	61	1	1	19	40	2168.9	1472.4	696.5
კვერეთის აღკვეთილის ადმინისტრაცია	23	1	1	18	3	584.6	283.3	301.3
კინტრიშის დაცული ტერიტორიები	13	1	1	7	4	463.2	289.3	173.9
კოლხეთის ეროვნული პარკი	47	1	2	35	9	1395.5	586	809.5
ლაგოდეხის დაცული ტერიტორიები	24	1	1	17	5	604.4	331.2	273.2
მარიამჯვარის სახელმწიფო ნაკრძალი	16	1	1	14	0	477.1	248.4	228.7
მარტვილისა და ოკაცეს ბუნების ძეგლი	38	1	1	21	15	1438.4	955.1	483.3
მაჭახელას ეროვნული პარკი	17	1	1	10	5	465	232.8	232.2
მტირალას ეროვნული პარკი	17	1	1	13	2	682.1	426.9	255.2
რაჭის ეროვნული პარკი	14	1	1	10	2	365.3	8.7	356.6
ტანას აღკვეთილის ადმინისტრაცია	13	1	1	9	2	363.4	194.7	168.8
ფშავ-ხევსურეთის ეროვნული პარკი	25	1	1	20	3	612.6	307.2	305.4
ქობულეთის დაცული ტერიტორიები	11	1	1	5	4	277.3	141.3	136.1
ყაზბეგის ეროვნული პარკი	25	1	1	15	8	681.2	378.7	302.5
ჭაჭუნას აღკვეთილი	10	1	1	7	1	225.1	114.6	110.5
ჯავახეთის დაცული ტერიტორიები	17	1	1	11	4	600.6	191.4	409.2

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.

4. წყლის რესურსები



წყალი უნიკალური და უპირველესი, სასიცოცხლო მნიშვნელობის, ადამიანის, ცხოველთა სამყაროს და მცენარეული საფარის არსებობისათვის აუცილებელი ბუნებრივი რესურსია. იგი წარმოადგენს ადამიანის სიცოცხლის უპირველეს მოთხოვნილებას ჰაერის შემდეგ და სწორედ ამიტომაც ითვლება უნიკალურ რესურსად.

დედამიწის ზედაპირის ფართობი 510 მილიონი კმ²-ია, რომლის 71%, ანუ 362 მილიონი კმ² უკავია მსოფლიო ოკეანეს, რაც წყლის რესურსების სიუხვისა და ამოუწურაობის ილუზიას ქმნის. სინამდვილეში, ჰიდროსფეროს საერთო მარაგის (1 388 მილიონი კმ³) 97.5%, ანუ 1 353.3 მილიონი კმ³, სამეურნეო საქმიანობისათვის თითქმის გამოუსადეგარია მისი მარილიანობის გამო (მსოფლიო ოკეანე, მლაშე ტბები და ჭაობები). მტკნარი წყლის წილად, რომელიც ბუნებაში მდინარეების, მყინვარების, მიწისქვეშა წყლების, ბუნებრივი წყალსატევების (ტბების), ხელოვნური წყალსატევებისა (წყალსაცავების) და ჭაობების სახით არსებობს, მხოლოდ 2.5% ანუ 34.7 მილიონი კმ³ მოდის. დღეისათვის გამოიყენება მტკნარი წყლის საერთო მოცულობის მხოლოდ 12% ანუ 4.16 მილიონი კმ³, რაც ნათლად წარმოაჩენს მტკნარი წყლის მსოფლიო პრობლემას.

მტკნარი წყლის რესურსები საქართველოს ერთ-ერთ ძირითად სიმდიდრეს წარმოადგენს. საქართველოს ტერიტორიის მთიანი რელიეფი, უხვი ატმოსფერული ნალექები, განსაკუთრებით შავი ზღვის აუზში, განაპირობებს იმას, რომ მის ტერიტორიაზე ერთი წლის განმავლობაში ფორმირებული მტკნარი წყლის ფენის საშუალო სიმაღლით საქართველოს მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მსოფლიოს წყალუხვ ქვეყნებს შორის, ხოლო ევროპის ქვეყნებიდან იგი მხოლოდ ნორვეგიას, შვეიცარიას და ავსტრიას ჩამორჩება. საქართველოში 26 060 მდინარეა და მათი საერთო სიგრძე დაახლოებით 60 ათას კმ-ს შეადგენს. აქედან შავი ზღვის აუზს მიეკუთვნება 18 109 მდინარე, ხოლო კასპიის ზღვის აუზს - 7 951, რაც საქართველოს მდინარეთა საერთო რაოდენობის 30%-ია. საქართველოს მდინარეთა დიდი ნაწილი მთის მდინარის ტიპს მიეკუთვნება. აქ რელიეფის ზედაპირის დიდი დანაწევრების შედეგად არ გვხვდება დიდი სიგრძისა და აუზის დიდი ფართობის მქონე მდინარეები. მდინარეთა საშუალო სიგრძე 2,3 კმ-ია. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოს მდინარეები თავისი სიგრძისა და წყალშემკრები აუზების მიხედვით მცირე ზომებით გამოირჩევიან, ისინი საკმაოდ უხვწყლიან მდინარეებს წარმოადგენენ, განსაკუთრებით კი შავი ზღვის აუზში. საქართველოს ტერიტორიაზე მდინარეები არათანაბრად არის განაწილებული. საქართველოს წყლის რესურსების 75% ფორმირდება დასავლეთ საქართველოში. საქართველოს მდინარეების ჯამური წლიური ხარჯი 61.45 მლრდ მ3 -ია, საიდანაც დაახლოებით 86% (52.77 მლრდ მ3) ქვეყნის ტერიტორიაზე ფორმირდება, დანარჩენი კი საქართველოში მეზობელი ქვეყნებიდან შემოედინება.

საქართველოში წყლის რესურსი ბუნებრივად არათანაბრად არის გადანაწილებული და ძირითადად თავმოყრილია საქართველოს დასავლეთ ნაწილში მაშინ, როდესაც აღმოსავლეთის რეგიონები ხშირად წყლის ნაკლებობას განიცდიან. აღმოსავლეთ საქართველოს თითქმის ყველა მდინარე ქმნის მტკვრის ერთიან სისტემას და ჩაედინება კასპიის ზღვაში, დასავლეთ საქართველოს მდინარეები კი დამოუკიდებლად ერთვიან შავ ზღვას. დასავლეთ საქართველოში მდინარეთა ჩამონადენი (ტრანზიტულ ჩამონადენთან ერთად) 49.8 კმ³-ია, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში - 16.5 კმ³.

მდინარის ეკოსისტემაზე მოქმედ ფაქტორთაგან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება წყლის ხარჯვის პრობლემას, რამდენადაც წყლის რესურსების სამეურნეო გამოყენების, განსაკუთრებით კი დაუბრუნებელი წყალმოხმარების (მორწყვითი მელიორაციის) შედეგად ადგილი აქვს წყლის დონის დაწევას, ე.ი. წყლის რესურსების შემცირებას.

საქართველო პატარა ტბების ქვეყანაა. აქ სულ დაახლოებით 856 ტბაა. ტბების ნახევარზე მეტის ფართობი 0,1 კმ2-ზე ნაკლებია, ამის გამო, საქართველოს ტბების ჯამური ფართობი მხოლოდ დაახლოებით 170 კმ2-ს შეადგენს, რაც ქვეყნის მთელი ტერიტორიის 0,24%-ია.

სულ საქართველოში 734 მყინვარია აღრიცხული, რომელთა საერთო ფართობი 511,12 კმ2- ია, რაც საქართველოს მთელი ტერიტორიის 0,73%-ს შეადგენს. მყინვართა უმეტესი ნაწილი თავმოყრილია დასავლეთ საქართველოში (67,3%, ფართობის მიხედვით - 81,2.%). მყინვარებში მოქცეული წყლის მარაგი წარმოადგენს მყინვარული რესურსების მნიშვნელოვან მახასიათებელს. საქართველოს ტერიტორიაზე მყინვარებში აკუმულირებულია 30 130 მლნ. მ3 ყინული.

კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი და პრობლემატურია ჰიდროსფეროსა და მისი გარემოს (ატმოსფერო, ლითოსფერო) მზარდი დაბინძურება. წყლის რესურსების ხარისხობრივი გაუარესების მთავარი წყალსამეურნეო მიზეზებია: ირიგაცია, მლაშე ნიადაგების მელიორაცია, ჩამდინარე წყლები, წყალსაცავების ქვაბულის არასწორი ორგანიზაცია და ხე-ტყის დაცურება. საკითხის დიდ მნიშვნელობაზე მეტყველებს თუნდაც ზოგადი მაგალითები: ის ჩამდინარე წყლებიც კი, რომლებიც გაწმენდის შემდეგ უბრუნდებიან პირველწყაროს, მოითხოვს სუფთა წყლით 15-ჯერად გაზავებას, რათა აღდგენილ იქნეს წყლის ბუნებრივი ხარისხი.

ყველა სახის ჩამდინარე წყლის წლიური მოცულობა, როგორც წესი, აბინძურებს 12-15-ჯერ მეტ ბუნებრივ წყალს, რაც უკვე მდინარეული ჩამონადენის მნიშვნელოვანი ნაწილია.

საქართველოს სახმელეთო ტერიტორიაზე, მის წიაღში, კონტინენტურ შელფში, ტერიტორიულ წყლებში და განსაკუთრებულ ეკონომიკურ ზონაში არსებული წყალი საქართველოს ეროვნული სიმდიდრეა და მას სახელმწიფო იცავს.

ქვეყნის ტერიტორიაზე არსებული წყლები სახელმწიფო საკუთრებაა და გაიცემა სარგებლობისათვის მხოლოდ უფლებამოსილი ორგანიზაციების ლიცენზიების საფუძველზე. მიწაზე არსებული საკუთრება არ იძლევა მასზე არსებული წყლებით სარგებლობის უფლებას. აკრძალულია წყლის ობიექტებში საწარმოო, საყოფაცხოვრებო და სხვაგვარი ნაყარის ან ნარჩენების ჩაყრა, ტოქსიკური, რადიაქტიური, სხვა სახიფათო ნარჩენების ყოველგვარი განთავსება და დამარხვა წყლის ობიექტებში ან მათი დაცვის ზოლებში საწარმოო, საყოფაცხოვრებო და სხვაგვარი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება სათანადო ლიცენზიების გარეშე და სხვა.

ადმინისტრაციულ-საკანონმდებლო ღონისძიებების დიდმნიშვნელოვნების მიუხედავად, გადამწყვეტი როლი მაინც გარემოს დაცვის ეკონომიკურად დასაბუთებულ სამეცნიერო-ტექნიკურ ღონისძიებებს ენიჭება. ასეთებია: საწარმოო ძალების რაციონალური ტერიტორიული განთავსება წყლის რესურსებისა და ხარისხის გათვალისწინებით; ტექნოლოგიების შემუშავება, რომლებიც უზრუნველყოფენ საჭირო პროდუქციის მიღებას ბუნებრივი რესურსების მინიმალური დანახარჯებითა და სახიფათო ნარჩენების მინიმიზაციით.

საქართველოში დიდი და საშუალო მდინარეების უმეტესობა დაახლოებით 20 მდინარე დასავლეთ საქართველოში მდებარეობს და შავ ზღვაში ჩაედინება. აღმოსავლეთ საქართველოში მდებარეობს 12 დიდი და საშუალო მდინარე, რომლებიც კასპიის აუზს განეკუთვნება. საქართველოს ტერიტორიაზე ყველაზე გრძელი მდინარეა ალაზანი, რომლის სიგრძე 362 კმ-ს შეადგენს. ხოლო წყალშემკრები აუზის ფართობის მიხედვით (188 ათასი კმ^2) პირველ ადგილზეა მტკვარი.

უახლოეს წარსულში საქართველოში ჭაობებს მნიშვნელოვანი ადგილი ეკავათ, განსაკუთრებით კოლხეთის დაბლობზე. ჭაობებს მიეკუთვნება ამოუშრობადი ჭარბტენიანი ტერიტორიები, რომლებიც არანაკლებ 30 სმ სისქის ტორფის ფენით არის დაფარული. ტორფის სტრუქტურა განაპირობებს მის შესაძლებლობას, თავის თავში მოიქციოს წყლის დიდი რაოდენობა (თავისი მოცულობის 95%-ზე მეტი). საკუთრივ ტორფიანი ჭაობები საქართველოში ცოტა იყო, მაგრამ ჭარბტენიან მიწებთან ერთად მათი ფართობი 256 ათას ჰექტარს შეადგენს, აქედან დასავლეთ საქართველოზე მოდიოდა 225 ათასი ჰექტარი. ამჟამად ჭაობებისა და ჭარბტენიანი მიწების ნაწილი ამოშრობილია. ჭაობები გვხვდება მხოლოდ კოლხეთის დაბლობის დასავლეთ, ზღვისპირა ნაწილში და მათი საერთო ფართობი დაახლოებით 627 კმ2-ია. ჭაობები მოქმედებენ კლიმატზე, ჰიდროლოგიურ და ჰიდროგეოლოგიურ რეჟიმზე და ამდენად, წარმოადგენენ ტერიტორიის ეკოლოგიური წონასწორობის განმსაზღვრელ მნიშვნელოვან ფაქტორს.

საქართველოს წყალსაცავებში აკუმულირებულია ჩვენი ქვეყნის წყლის რესურსების მნიშვნელოვანი ნაწილი. დღეისთვის ექსპლუატაციაში 44 წყალსაცავია, რომელთა მოცულობაც 0,5 მლნ. მ3-ს აღემატება. ამ წყალსაცავებიდან რვა წყალსაცავი დასავლეთ საქართველოშია აშენებული და ენერგეტიკული დანიშნულებისაა, გარდა ერთი საირიგაციო წყალსაცავისა. მათი საერთო სასარგებლო მოცულობა 0,85 კმ3-ია. აღმოსავლეთი საქართველოს შედარებით ნაკლებტენიანობა განაპირობებს იმას, რომ აქ წყალსაცავთა უმეტესობის დანიშნულება ირიგაციაა. რამდენიმე წყალსაცავის მშენებლობა ჯერჯერობით შეჩერებულია.

საქართველოს წყალსაცავები ქვეყნის ენერგეტიკის, სოფლის მეურნეობისა და წყალმომარაგებისთვის სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია. ისინი ხელოვნურად შექმნილი წყლის აუზებია, რომლებიც ჰიდროელექტროსადგურების (ჰესების) ფუნქციონირებას, სარწყავი სისტემების უზრუნველყოფას და მდინარეების რეჟიმის რეგულირებას ემსახურება.

ძირითადი წყალსაცავები და მათი დანიშნულება

წალკის წყალსაცავი: საქართველოს უდიდესი წყალსაცავი, მდებარეობს სამცხე-ჯავახეთში, წალკის მუნიციპალიტეტში, ზღვის დონიდან 1506 მ სიმაღლეზე, მდინარე ხრამის ხეობაში. წაგრძელებულია დასავლეთიდან აღმოსავლეთისაკენ. ნაპირები უმეტეს ნაწილში დაბალი და დამრეცია, სანაპიროს სამხრეთ-აღმოსავლეთ მონაკვეთზე — ციცაბო და მაღალი. საზრდოობს ხრამისა და სხვა პატარა მდინარეთა წყლით, აგრეთვე მიწისქვეშა, თოვლისა და წვიმის წყლით. შექმნილია ბეტონის კაშხალით ლავურ სერში გამომუშავებულ ვიწრო და ღრმა ხეობაში, ენერგეტიკული მიზნებისათვის 1946 წელს. სეზონური რეგულირებისაა. წყალსაცავზე დეკემბრიდან მარტის ბოლომდე იქმნება ყინულსაფარი. წყალსაცავზე გაედინება მდინარე ქცია-ხრამი.

ჯვრის წყალსაცავი: მდებარეობს მდინარე ენგურზე და არის მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი კაშხლის მქონე წყალსაცავი (კაშხლის სიმაღლე 271.5 მეტრი). ის ენგურჰესის მთავარი ენერგეტიკული წყაროა, რომელიც საქართველოს უდიდესი ჰიდროელექტროსადგურია.

სამგორის წყალსაცავი: იგივე „თბილისის ზღვა“. მდებარეობს ივრის ზეგანზე, ქალაქ თბილისის ჩრდილო-აღმოსავლეთით. შეიქმნა მლაშე ტბების — ავლაბრის, ილგუნიანისა და კუკიის ადგილას. ფართობი 11,8 კმ². წყლის მოცულობა 308 მლნ. მ³. გამოიყენება მუხრანისა და საგურამოს ველების სარწყავად. მისი მთავარი დანიშნულება სოფლის მეურნეობის საჭიროებების დაკმაყოფილებაა.

ჟინვალის წყალსაცავი: მცხეთა-მთაიანეთის მხარეში, დუშეთის მუნიციპალიტეტში, დაბა ჟინვალის ჩრდილოეთით მდებარეობს, მდინარე არაგვის შუა წელში. ჟინვალის წყალსაცავი მოქცეულია ალევის, გუდამაყრისა და ქართლის ქედებს შორის. მისი სარკის ფართობი 11,5 კმ²-ა, მაქსიმალური სიღრმე კი - 98 მ. წყალსაცავს დიდი მნიშვნელობა აქვს ქალაქ თბილისის წყლით მომარაგების საკითხში, ის თბილისის მოსახლეობის დაახლოებით ნახევარს ამარაგებს სასმელი წყლით.

შაორის წყალსაცავი: უდიდესი წყალსაცავი რაჭა-ლეჩხუმის და ქვემო სვანეთის მხარეში, ამბროლაურის მუნიციპალიტეტში. მდებარეობს რაჭის ქედის ჩრდილოეთ კალთაზე, შაორის ქვაბულში. შექმნილია მიწაყრილის კაშხალით, რომელიც აგუბებს მდინარე შაორს. ფართობი 13,2 კმ². წყლის მოცულობა 90,0 მლნ მ³. საზრდოობს შენაკადებითა და ნალექებით, რომლებიც მის ზედაპირზე მოდის. გამოიყენება ჰიდროენერგეტიკული მიზნებისთვის. ის შაორჰესის კომპლექსის ნაწილია და ხელს უწყობს ელექტროენერგიის გენერირებას.

ტყიბულის წყალსაცავი: მდებარეობს დასავლეთ საქართველოში, ტყიბულის მუნიციპალიტეტში. მდებარეობს ოკრიბის ქვაბულში. წყალსაცავი შექმნილია მიწაყრილის კაშხლით, რომლითაც დაგუბებულია მდინარე ტყიბულა იქ, სადაც ის ქვაბულის ფსკერზე, ე. წ. „წყალდასავალთან“ კარსტულ შახტში იკარგებოდა. წყალსაცავს აქვს პატარა უბეები, მის შუა და დასავლეთ ნაწილში კუნძულებია. ფართობი 11.5 კმ². წყლის მოცულობა 84 მლნ. მ³. შეიქმნა ტყიბულჰესის ასაშენებლად. ეს წყალსაცავი ხელს უწყობს მდინარე ტყიბულას წყლის რესურსების რეგულირებას და ენერგიის გამომუშავებას.

გალის წყალსაცავი: წყალსაცავი დას. საქართველოში, გალის მუნიციპალიტეტში, მდ. ერისწყალზე, (ოქუმის მარცხ. შენაკადი), სოფ. რეჩხთან. აშენდა 1969) წყალშემკრები აუზის ფართ. 166 კმ², წყლის საერთო მოცულობა 145 მლნ. მ³, საზრდოობს ძირითადად მდ. ერისწყლისა და მდ. ენგურის ჩამონადენით, რ-იც წყალსაცავში ჩაედინება ენგურჰესის დაწნევითი დერივაციული გვირაბით. ძირითადი დანიშნულებაა მდ. ენგურის ჩამონადენის მრავალწლიური და მდ. ერისწყლის ჩამონადენის დღეღამური რეგულირება ენერგეტიკული მიზნებისათვის.

სიონის წყალსაცავი: წყალსაცავი აღმოსავლეთ საქართველოში, მცხეთა-მთიანეთის მხარეში, თიანეთის მუნიციპალიტეტში. მდებარეობს მდინარე ივრის შუა წელში. გაშენებულია დაბა სიონსა და სოფელ ლელოვანს შორის. საზრდოობს ძირითადად მდინარე ივრის წყლით. განკუთვნილია მდინარე ივრის ჩამონადენის მრავალწლიური რეგულირებისათვის. იყენებენ სარწყავად. სიონის ჰიდროკვანძი მცირე ჰესების კასკადის მოქმედებასაც განაპირობებს.

ეკონომიკური და გარემოსდაცვითი მნიშვნელობა

საქართველოს წყალსაცავები უდიდეს როლს თამაშობენ ქვეყნის ენერგეტიკულ უსაფრთხოებაში, რადგან ჰესები განახლებადი ენერგიის ძირითადი წყაროა. გარდა ამისა, ისინი მნიშვნელოვანია ირიგაციისთვის, რაც აუცილებელია სოფლის მეურნეობის პროდუქტიულობის გასაზრდელად.

თუმცა, წყალსაცავების მშენებლობა გავლენას ახდენს გარემოზეც. მათ შეუძლიათ შეცვალონ მდინარის ეკოსისტემა, გამოიწვიონ ნალექის დაგროვება და იმოქმედონ მიმდებარე ტერიტორიების ბუნებრივ ლანდშაფტზე. ამიტომაც, ახალი პროექტების დაგეგმვისას მნიშვნელოვანია გარემოზე ზემოქმედების შეფასება.

საქართველო მდიდარია მიწისქვეშა წყლებით, რასაც მის ტერიტორიაზე მოსული უხვი ატმოსფერული ნალექები, გეოლოგიური აგებულება და ჰიდროგეოლოგიური თავისებურებები განაპირობებს. უკანასკნელი მონაცემებით, საქართველოს მტკნარი მიწისქვეშა წყლების ბუნებრივი რესურსები 573 მ3/წმ-ს შეადგენს. ეს წყლები სასმელად გამოსადეგია და საერთო მინერალიზაციის სიდიდის მიხედვით ორ ჯგუფად იყოფა: პირველ ჯგუფს 0.2 გ/ლ-მდე მინერალიზაციის წყლები მიეკუთვნება, რომელიც ძირითადად ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიანი ქიმიური შედგენილობისაა. ამ წყლების მნიშვნელოვანი რესურსი სამცხე-ჯავახეთისა და ქვემო ქართლის მხარეებში ფორმირდება. მეორე ჯგუფი 0.2-1.0 გ/ლ მინერალიზაციის მქონე მიწისქვეშა წყლებია, რომელიც სხვადასხვა ქიმიური შედგენილობით ხასიათდება და არათანაბრად, მაგრამ საქართველოს თითქმის მთელს ტერიტორიაზე არის გავრცელებული.

მტკნარი მიწისქვეშა წყლების გარდა, საქართველოს ტერიტორია მდიდარია ასევე მინერალური წყლებით. მინერალური მიწისქვეშა წყლის ჭაბურღილებისა და წყაროების რაოდენობა 2000-ს აჭარბებს. ასევე მნიშვნელოვანია თერმული წყლების ცალკეული და ჯგუფური გამოსავლები (ჭაბურღილები, წყაროები). საქართველოში მთავარ წყალმომხმარებლებს სოფლის მეურნეობა, ენერგეტიკა და საყოფაცხოვრებო სექტორი წარმოადგენს. წყალმოხმარების თვალსაზრისით, სოფლის მეურნეობა საქართველოში წყლის ყველაზე მსხვილი მომხმარებელია. ამ სექტორში წყლის უდიდესი რაოდენობა სარწყავი მიზნებისათვის გამოიყენება, ხოლო საყოფაცხოვრებო სექტორი საქართველოში სიდიდით მეორე წყალმომხმარებელია. ეს სექტორი წყალს ძირითადად სასმელ-სამეურნეო მიზნებისათვის მოიხმარს.

ცხრილებში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

დაბინძურებული ჩამდინარე წყლები	სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო (კომუნალური) ჩამდინარე წყლები (შახტური, წიაღისეული და დრენაჟული წყლების ჩათვლით), რომლებიც შეიცავენ დამაბინძურებელ ნივთიერებებს იმაზე დიდი რაოდენობით, ვიდრე ზღვრულად დასაშვებია.
დანაკარგები წყლის ტრანსპორტირებისას	წყლის აღების ადგილიდან, მისი გამოყენების ან გადაცემის ადგილამდე, ფილტრაციის, აორთქლების, გაჟონვის, ავარიის ან სხვა მიზეზის შედეგად დაკარგული წყლის მოცულობა.
ჩამდინარე წყლის მექანიკური გაწმენდა	წყლის გაწმენდის პროცესი, რომლის დროსაც ხდება ჩამდინარე წყლის გაფილტვრა მყარი ნაწილაკებისგან, ქვებისგან, ქვიშისგან, ნარჩენებისგან და სხვა.
წყალარინება	ჩამდინარე წყლის გატარება და გამწმენდი ნაგებობების საშუალებით დასაშვებ ნორმამდე გაწმენდა.
წყალმომარაგების სისტემა	წყლის მიღების, ტრანსპორტირებისა და განაწილების ქსელის (მილსადენები, რეზერვუარები, ღია და დახურული არხები და სხვა) ერთობლიობა, რომლის საშუალებითაც ხდება აბონენტებისთვის წყლის მიწოდება.
წყლის აღება ბუნებრივი ობიექტებიდან	ზედაპირული წყალსატევებიდან (მდინარეების, ტბებისა და ზღვების ჩათვლით) და მიწისქვეშა ჰორიზონტებიდან შემდგომი გამოყენების მიზნით აღებული წყლის რესურსების მოცულობა. არ მოიცავს ტრანზიტული წყლის მოცულობას, რომელიც მიეწოდება დიდ არხებს, წყლის არაცენტრალიზებულ აღებას მოსახლეობის მიერ ჭებიდან, ბუნებრივი წყალსაცავებიდან და სხვა.
წყლის გამოყენება	სხვადასხვა წყაროებიდან (ზედაპირული, მიწისქვეშა, შახტური, ზღვის და სხვა) აღებული წყლის რესურსების გამოყენება სხვადასხვა საჭიროების დასაკმაყოფილებლად. გამოყენებული წყლის მოცულობა არ მოიცავს ბრუნვით წყალმომარაგებას, მეორად-მიმდევრობით გამოყენებულ ჩამდინარე წყალს, აგრეთვე, ჩამდინარე საკონტროლო-სადრენაჟე წყლებს.
წყლის გამოყენება სასმელ-სამეურნეო საჭიროებისათვის	მოსახლეობისა და საწარმოების/ორგანიზაციების (გარდა სასოფლო-სამეურნეოსი) თანამშრომლების მიერ სამეურნეო, საყოფაცხოვრებო და კომუნალური საჭიროებისათვის გამოყენებული წყლის მოცულობა.
წყლის გამოყენება საწარმოო საჭიროებისათვის	საწარმოო (ტექნიკური) საჭიროებისათვის გამოყენებული წყლის მთლიანი მოცულობა, ბრუნვითი წყალმომარაგების სისტემის შესავსებად მიღებული ახალი წყლის მოცულობის ჩათვლით.

ცხრილი 4.1. საქართველოს დიდი და საშუალო მდინარეები

მდინარის დასახელება	მდინარის სიგრძე საქართველოს ტერიტორიაზე (კმ)	წყალშემკრები აუზის ფართობი ($კმ^2$)	ზღვა, რომლის აუზსაც მიეკუთვნება მდინარე
ალაზანი	362	11 800	კასპიის ზღვა
რიონი	327	13 400	შავი ზღვა
მტკვარი	326	188 000	კასპიის ზღვა
იორი	320	4 650	კასპიის ზღვა
ენგური	213	4 060	შავი ზღვა
ქცია-ხრამი	201	8 340	კასპიის ზღვა
ცხენისწყალი	176	2 120	შავი ზღვა
ხობი	150	1 340	შავი ზღვა
ყვირილა	140	3 630	შავი ზღვა
ალგეთი	118	763	კასპიის ზღვა
კოდორი	110	2 030	შავი ზღვა
ბზიფი	110	1 510	შავი ზღვა
სუფსა	108	1 130	შავი ზღვა
ტეხური	101	1 040	შავი ზღვა
დიდი ლიახვი	98	2 440	კასპიის ზღვა
აჭარისწყალი	90	1 540	შავი ზღვა
ქსანი	84	885	კასპიის ზღვა
ძირულა	83	1 270	შავი ზღვა
ფარავანი	74	2 350	კასპიის ზღვა
არაგვი	66	2 740	კასპიის ზღვა
მაშავერა	66	1 390	კასპიის ზღვა
აბაშა	66	350	შავი ზღვა
პატარა ლიახვი	63	513	კასპიის ზღვა
ნატანები	60	657	შავი ზღვა
ხანისწყალი	57	914	შავი ზღვა
ოქუმი	56	559	შავი ზღვა
ღალიძგა	53	483	შავი ზღვა
ფსოუ	53	421	შავი ზღვა
თეძამი	51	404	კასპიის ზღვა
მოქვი	50	356	შავი ზღვა
ჭოროხი	26	22 100	შავი ზღვა
ჭანჭახი	20	185	შავი ზღვა

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო.

ცხრილი 4.2. საქართველოს ძირითადი ტბები და წყალსაცავები

დასახელება	სარკის ფართობი ($კმ^2$)	მოცულობა ($მლნ. მ^3$)	საშუალო სიღრმე (მ)	მაქსიმალური სიღრმე (მ)
ფარავნის ტბა	37.5	90.8	2.4	3.3
წალკის წყალსაცავი	33.7	312.0	9.3	25.0
ხოზაფინის ტბა	26.3	19.3	0.7	1.0
პალიასტომის ტბა	18.2	52.0	2.1	3.2
ტაბაწყურის ტბა	14.2	221.0	15.6	40.0
ჯვრის წყალსაცავი	13.5	1 092.0	115.0	230.0
შაორის წყალსაცავი	13.2	90.0	6.8	11.5
ჯანდარის ტბა	10.6	52.0	4.8	7.2
სიონის წყალსაცავი	12.0	325.0	25.4	67.5
სამგორის წყალსაცავი	11.8	308.0	26.2	45.0
ჟინვალის წყალსაცავი	11.5	520.0	50.0	98.0
ტყიბულის წყალსაცავი	11.5	84.0	16.0	32.0
გალის წყალსაცავი	8.0	145.0	17.0	52.0
საღამოს ტბა	4.8	7.7	1.6	2.3
რიწის ტბა	1.5	94.0	63.1	101.0
ბაზალეთის ტბა	1.2	5.6	4.5	7.0
ლისის ტბა	0.5	1.2	2.6	4.0

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო.

ცხრილი 4.3. წყალმომარაგებისა და წყალარინების ძირითადი მაჩვენებლები

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	პროცენტი					
წყალმომარაგების სისტემაზე მიერთებული მოსახლეობა	68.9	71.3	71.5	74.5	71.0	72.8
წყალარინების (კანალიზაციის) ქსელზე მიერთებული მოსახლეობა	50.1	51.5	52.4	53.7	50.9	52.3
ჩამდინარე წყლის გამწმენდ ნაგებობაზე მიერთებული მოსახლეობა	36.5	37.0	39.8	41.2	40.5	41.6
მათ შორის:						
მექანიკური გაწმენდა (I საფეხური)	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
ბიოლოგიური გაწმენდა (II საფეხური)	5.2	5.2	6.5	6.7	7.4	7.9
კომპლექსური გაწმენდა (III საფეხური)	30.9	31.4	32.8	34.0	32.6	33.2
	მილიონი კუბური მეტრი					
წყალმომმარაგებელი საწარმოების მიერ წყალმომარაგების სისტემაში გაშვებული წყალი	760.1	931.5	890.2	874.6	868.5	869.1
დანაკარგები წყლის ტრანსპორტირებისას	491.6	677.9	638.5	597.1	581.9	559.9
აბონენტებისთვის მიწოდებული წყალი	268.6	253.6	251.7	277.5	286.6	309.2
მოსახლეობისთვის მიწოდებული წყალი	229.2	210.1	208.0	231.5	243.4	258.6

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

ცხრილი 4.4. წყლის რესურსების დაცვისა და გამოყენების ძირითადი მაჩვენებლები

(მილიონი კუბური მეტრი)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
წყლის აღება ბუნებრივი ობიექტებიდან, სულ*	**2 079.3**	**2 193.1**	**2 081.7**	**2 251.8**	**2 583.5**	**1 745.8**
წყლის აღება მიწისქვეშა წყლის ობიექტებიდან	511.8	506.8	526.2	507.5	514.6	663.6
წყლის გამოყენება, სულ*	**1 063.9**	**1 152.8**	**844.1**	**912.8**	**934.6**	**758.7**
სასმელ-სამეურნეო საჭიროებისთვის	256.6	236.5	234.0	237.5	250.9	273.8
საწარმოო საჭიროებისთვის	82.8	71.0	78.4	80.8	82.8	70.6
სხვა მიზნით	724.5	845.3	531.7	594.4	600.9	414.3
ჩამდინარე წყლის ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტებში, სულ	**280.8**	**246.3**	**245.7**	**342.9**	**326.5**	**327.5**
დაბინძურებული ჩამდინარე წყალი	86.5	76.2	75.1	75.0	72.5	71.2
დანაკარგები წყლის ტრანსპორტირებისას	**1 015.4**	**1 040.3**	**1 237.6**	**1 339.1**	**1 648.9**	**987.1**
ბრუნვითი და მეორადი მიმდევრობითი წყალმომარაგება	**315.2**	**307.1**	**307.6**	**302.6**	**310.9**	**111.1**

* არ მოიცავს ჰიდროელექტროსადგურების მიერ ელექტროენერგიის წარმოებისთვის აღებულ/გამოყენებულ წყალს.

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

5. ატმოსფერული ჰაერის დაცვა



ატმოსფერული ჰაერი, რომელიც ირგვლივ აკრავს დედამიწას და მასთან ერთად ბრუნავს, გარემოს ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი და სიცოცხლის წყაროა დედამიწაზე. ატმოსფერო დედამიწას იცავს მეტეორიტების დამანგრეველი ზემოქმედებისაგან – მათი უდიდესი ნაწილი ატმოსფეროს მკვრივ ფენებში გავლისას იწვის, აკავებს ულტრაიისფერი გამოსხივების დიდ ნაწილს და უზრუნველყოფს სიცოცხლის არსებობას დედამიწაზე. დედამიწის ატმოსფერო ძირითადად აზოტისა (78.1%) და ჟანგბადისაგან (20.9%) შედგება. ატმოსფეროში ნახშირორჟანგი მცირე (0.03%) რაოდენობითაა. თუმცა მის არსებობას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება, რადგან იგი შთანთქავს და გამოასხივებს გრძელტალღიან რადიაციას. ამავე დროს, ნახშირორჟანგი აუცილებელია მცენარეთა არსებობისათვის.

ატმოსფერო სხვადასხვა რაოდენობით ყოველთვის შეიცავს წყლის ორთქლს, რომლის როლი ატმოსფერულ მოვლენებში მეტად დიდია: მისი კონდენსაცია იწვევს ღრუბლებისა და ნალექების წარმოქმნას, ხოლო მის გარდაქმნას თან სდევს სითბოს დიდი რაოდენობით შთანთქმა ან გამოყოფა. ცნობილია, რომ ადამიანი ყოველდღიურად დაახლოებით 1 კგ საკვებს, 1.5 კგ წყალს, ხოლო ჰაერს მოსვენებულ მდგომარეობაში – 12 კგ-ს და ფიზიკური დატვირთვისას 10-ჯერ უფრო მეტს იღებს. ამასთან, შესაძლებელია საკვების ვარგისიანობის შემოწმება, ასევე, დაბინძურებული წყლის გაწმენდაც, მაგრამ ჰაერს ადამიანი იღებს ისეთს, როგორიც გარემოში არის. აქედან გასაგებია, რამდენად მნიშვნელოვანია ატმოსფერული ჰაერის დაცვა მავნე ნივთიერებებით დაბინძურებისაგან.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება რამდენიმე კილომეტრის სიმაღლეზე ვრცელდება. უკანასკნელი ათწლეულის მანძილზე ატმოსფერულ ჰაერში გარე შენარევების რაოდენობა ოცჯერ გაიზარდა. ატმოსფეროს ძლიერ აბინძურებენ შავი და ფერადი მეტალურგიის, ქიმიური მრეწველობის საწარმოები, რომლებიც გამოყოფენ გოგირდოვან გაზს, ნახშირორჟანგს, მტვერსა და სხვა ნივთიერებებს.

ატმოსფერული ჰაერის გაჭუჭყიანების მნიშვნელოვანი წილი ავტოსატრანსპორტო საშუალებებზე მოდის. ამ უკანასკნელის წინააღმდეგ ბრძოლის ერთ-ერთ საშუალებას წარმოადგენს ავტოსატრანსპორტო საშუალებათა შიდაწვის ძრავების სრულყოფა, ბენზინის ხარისხის გაუმჯობესება, ელექტრომობილების გამოყენება და სხვა.

ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ღონისძიებების განსახორციელებლად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სამრეწველო ობიექტების გამწვანებასა და ტყის მეურნეობის განვითარებას – ერთი ჰა ტყე წლის განმავლობაში 50-70 ტონა მტვერს ფილტრავს. ტყე პირდაპირ კავშირშია ატმოსფერული ჰაერის გაჯანსაღებასა და წყლის რესურსების დაცვასთან, რადგან ჟანგბადის შევსება ძირითადად ფოტოსინთეზის გზით ხდება. 1 ჰა ტყე 10-15-ჯერ მეტ ჟანგბადს გამოყოფს, ვიდრე ნებისმიერი ფიტოცენოზი.

საქართველოში, ჰაერის ხარისხის მონიტორინგი ხორციელდება 15 ავტომატური და 3 მობილური სადგურის მეშვეობით, რომლებიც განაწილებულია 8 ქალაქში. მათი მეშვეობით უწყვეტ რეჟიმში იზომება ჰაერის დამაბინძურებლების კონცენტრაციები, მათ შორის NO_2, SO_2, CO, $PM_{2.5}$, PM_{10} და ოზონი. გარდა ამისა, BTEX ნაერთების (ბენზოლი, ტოლუოლი, ეთილბენზოლი და ქსილოლები) კონცენტრაციის მუდმივი მონიტორინგი მიმდინარეობს ბათუმისა და თელავის ორ ავტომატურ სადგურზე.

ოზონის შრე, რომელიც სტრატოსფეროში მდებარეობს, დედამიწის ატმოსფეროს მნიშვნელოვანი ნაწილია. ის წარმოადგენს ოზონის (O_3) გაზის კონცენტრირებულ ფენას, რომელიც დედამიწას მზის ულტრაიისფერი (UV) გამოსხივების მავნე ზემოქმედებისგან იცავს.

ოზონის წარმოქმნის მექანიზმი

ოზონის შრე სტრატოსფეროში მუდმივად წარმოიქმნება და იშლება, რაც ბუნებრივი ციკლის ნაწილია:

წარმოქმნა: მზის ულტრაიისფერი (UV) გამოსხივება შლის ჟანგბადის მოლეკულებს ორ თავისუფალ ჟანგბადის ატომად.

ოზონის ფორმირება: შემდეგ, ეს თავისუფალი ატომები უერთდებიან სხვა ჟანგბადის მოლეკულებს და წარმოქმნიან ოზონის მოლეკულას.

დაცვა და დაშლა: ოზონის მოლეკულა შთანთქავს მავნე UV გამოსხივებას, იშლება ჟანგბადის მოლეკულად და თავისუფალ ატომად, რის შემდეგაც ციკლი თავიდან იწყება. ეს მუდმივი პროცესი ქმნის დინამიკურ წონასწორობას, რომელიც ინარჩუნებს ოზონის შრეს.

ძირითადი ფუნქციები

მავნე ულტრაიისფერი გამოსხივების შთანთქმა: ოზონის შრე შთანთქავს მზის UVB და UVC გამოსხივების უდიდეს ნაწილს. ეს გამოსხივება საზიანოა ცოცხალი ორგანიზმებისთვის, რადგან იწვევს კანის კიბოს, კატარაქტას და იმუნური სისტემის დასუსტებას ადამიანებში, აზიანებს მცენარეებსა და საზღვაო ეკოსისტემებს.

დედამიწის ტემპერატურის რეგულირება: ოზონი, ისევე როგორც სხვა სათბურის აირები, ხელს უწყობს დედამიწის ზედაპირის ტემპერატურის რეგულირებას.

ოზონის შრის გათხელება

1970-იანი წლებიდან მეცნიერებმა ოზონის შრის გათხელება შენიშნეს, განსაკუთრებით ანტარქტიდის თავზე, რაც ცნობილია როგორც „ოზონის ხვრელი“. ეს პროცესი გამოწვეულია ადამიანის მიერ წარმოებული ქიმიკატებით, რომელთაც ოზონდამშლელი ნივთიერებები ეწოდება, მათ შორის:

ქლორფტორნახშირბადები (CFC-ები), რომლებიც გამოიყენებოდა აეროზოლის სპრეებში, მაცივრებსა და კონდიციონერებში.

ჰალონები და სხვა მსგავსი ნაერთები.

ეს ნივთიერებები ატმოსფეროს ზედა ფენებში ხვდება, სადაც მზის სხივების ზემოქმედებით იშლება და გამოყოფს ქლორისა და ბრომის ატომებს. სწორედ ეს ატომები შლიან ოზონის მოლეკულებს.

საერთაშორისო რეაგირება

ოზონის შრის დაცვის მიზნით, 1987 წელს 198 ქვეყანამ ხელი მოაწერა მონრეალის ოქმს. ამ შეთანხმებით, ქვეყნები ვალდებულებად ოზონდამშლელი ნივთიერებების წარმოებისა და მოხმარების ეტაპობრივად შემცირებას. მონრეალის ოქმი ერთ-ერთ ყველაზე წარმატებულ საერთაშორისო გარემოსდაცვით შეთანხმებად ითვლება.

მონრეალის ოქმის მიღების შემდეგ ოზონის შრე ნელ-ნელა აღდგება და მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ ის დაახლოებით 2060 წლისთვის 1980 წლის დონეს დაუბრუნდება.

ცხრილებში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების გამფრქვევი სტაციონარული წყაროები	იყოფა ორგანიზებულ და არაორგანიზებულად. ორგანიზებულს მიეკუთვნება უძრავი წყაროები, საიდანაც დამაბინძურებელი ნივთიერებები გაზგამყვანი ან ჰაერგამყვანი სისტემებიდან (საკვამლე მილები, აერაციული ფანრები, სავენტილაციო მაღაროები და სხვა) გაიფრქვევიან ატმოსფერულ აუზში. ამასთან, თვითონ სისტემა საშუალებას იძლევა გამოყენებულ იქნას გაზგამწმენდი და მტვერდამჭერი დანადგარები მავნე ნივთიერებების დაჭერისა და გაუვნებელყოფისათვის. არაორგანიზებულად ითვლება წყაროები, საიდანაც მავნე ნივთიერებები უშუალოდ ხვდებიან ატმოსფერულ აუზში ტექნოლოგიური აგრეგატების არაჰერმეტულად დაცვის შედეგად, ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის სისტემები (მაგ. ცემენტის ჩატვირთვის და გადმოტვირთვის ადგილები) და ა.შ.
დაჭერილი მავნე ნივთიერებები	გულისხმობს სტაციონარული წყაროებში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების საერთო მოცულობიდან მტვერდამჭერ და გაზგამწმენდ დანადგარებში დაჭერილი და გაწმენდილი ყველა სახის დამაბინძურებელი ნივთიერების რაოდენობას. არ ჩაითვლება ის მავნე ნივთიერებები, რომლებიც გამოიყენება პროდუქციის წარმოების ტექნოლოგიურ პროცესში ნედლეულის ან ნახევარფაბრიკატების სახით, როგორც ეს გათვალისწინებული იყო ამ ტექნოლოგიის პროექტში.
სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები	მთლიანი რაოდენობა ყველა სახის დამაბინძურებელი ნივთიერებებისა, რომლებიც ატმოსფერულ ჰაერში ხვდებიან როგორც ორგანიზებული დამაბინძურებელი წყაროებიდან მტვერდამჭერი და გაზგამწმენდი დანადგარებიდან არასრული დაჭერისა და წმენდის შედეგად, ისე გაუწმენდავად ორგანიზებული და არაორგანიზებული დამაბინძურებელი წყაროებიდან. არ შედის ატმოსფეროში გამოფრქვეული ის მავნე ნივთიერებები, რომლებიც წარმოიქმნება ნიადაგის ეროზიის, ტყის ხანძრების შედეგად და სხვა.

ცხრილი 5.1. ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებების გამფრქვევი სტაციონარული წყაროების რაოდენობა (ერთეული)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
სტაციონარული წყაროების რაოდენობა	2 986	2 944	3 022	3 002	3 138	3 296	3 789	3 882	4 007

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

ცხრილი 5.2. სტაციონარულ წყაროებში მავნე ნივთიერებების წარმოქმნისა და ატმოსფერული ჰაერის დაცვის ძირითადი მაჩვენებლები (ათასი ტონა)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებები, სულ	**950.2**	**948.4**	**1346.9**	**1388.2**	**1375.5**	**849.5**	**794.7**	**912.8**	**946.3**
დაჭერილი მავნე ნივთიერებები	907.2	899.9	1307.9	1346.4	1317.4	793.2	734.6	853.4	876.8
დაჭერილი მავნე ნივთიერებების წილი წარმოქმნილ მავნე ნივთიერებებში (%)	95.5	94.9	97.1	97.0	95.8	93.4	92.4	93.5	92.7

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

ცხრილი 5.3. სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების დაჭერა და ატმოსფეროში გაფრქვევა (ათასი ტონა)

	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული	დაჭერილი მავნე ნივთიერებების წილი, %
		2018		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**948.4**	**899.9**	**48.5**	**94.9**
მყარი	898.7	893.1	5.6	99.4
აირადი და თხევადი	49.7	6.8	42.9	13.7
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	5.8	0.0	5.8	0.1
ნახშირჟანგი	19.4	3.5	15.9	18.1
აზოტის ჟანგი	8.0	2.3	5.7	28.3
ნახშირწყალბადი	2.1	0.0	2.1	0.0
დანარჩენი	14.4	1.0	13.4	7.2
		2019		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**1346.9**	**1307.9**	**39.0**	**97.1**
მყარი	1307.0	1301.9	5.1	99.6
აირადი და თხევადი	39.9	5.9	34.0	14.9
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	1.8	0.0	1.8	0.4
ნახშირჟანგი	19.7	2.8	16.9	14.2
აზოტის ჟანგი	9.5	1.8	7.7	19.0
ნახშირწყალბადი	1.7	0.0	1.7	0.0
დანარჩენი	7.1	1.3	5.8	18.7
		2020		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**1388.2**	**1346.4**	**41.8**	**97.0**
მყარი	1343.7	1338.3	5.4	99.6
აირადი და თხევადი	44.5	8.1	36.4	18.2
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	1.9	0.0	1.9	0.5
ნახშირჟანგი	21.5	4.4	17.1	20.5
აზოტის ჟანგი	10.9	2.7	8.2	24.8
ნახშირწყალბადი	1.8	0.0	1.8	0.0
დანარჩენი	8.4	1.0	7.4	12.1
		2021		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**1375.5**	**1317.4**	**58.0**	**95.8**
მყარი	1310.4	1304.5	5.8	99.6
აირადი და თხევადი	65.1	12.9	52.2	19.8
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	2.2	0.0	2.1	1.2
ნახშირჟანგი	30.9	6.2	24.6	20.1
აზოტის ჟანგი	10.5	2.0	8.5	19.0
ნახშირწყალბადი	1.8	0.0	1.8	0.3
დანარჩენი	19.7	4.7	15.1	23.7

გაგრძელება

	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული	დაჭერილი მავნე ნივთიერებების წილი, %
		2022		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**849.5**	**793.2**	**56.2**	**93.4**
მყარი	783.8	778.5	5.3	99.3
აირადი და თხევადი	65.7	14.7	51.0	22.4
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	2.0	0.0	2.0	1.2
ნახშირჟანგი	30.5	7.3	23.1	24.1
აზოტის ჟანგი	12.1	2.3	9.8	18.9
ნახშირწყალბადი	2.7	0.0	2.7	0.1
დანარჩენი	18.4	5.1	13.3	27.6
		2023		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**794.7**	**734.6**	**60.0**	**92.4**
მყარი	725.3	720.0	5.3	99.3
აირადი და თხევადი	69.4	14.7	54.7	21.1
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	1.7	0.1	1.6	6.1
ნახშირჟანგი	32.3	6.0	26.2	18.7
აზოტის ჟანგი	12.5	2.5	10.0	20.2
ნახშირწყალბადი	2.8	0.0	2.8	0.3
დანარჩენი	20.1	6.0	14.1	29.8
		2024		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**912.8**	**853.4**	**59.4**	**93.5**
მყარი	838.2	832.6	5.6	99.3
აირადი და თხევადი	74.6	20.8	53.8	27.9
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	3.2	0.1	3.1	3.6
ნახშირჟანგი	29.2	6.2	23.0	21.2
აზოტის ჟანგი	13.8	2.5	11.3	18.2
ნახშირწყალბადი	2.3	0.0	2.3	0.3
დანარჩენი	26.1	12.0	14.0	46.1
		2025		
მავნე ნივთიერებები, სულ	**946.3**	**876.8**	**69.4**	**92.7**
მყარი	858.2	852.4	5.8	99.3
აირადი და თხევადი	88.0	24.4	63.6	27.8
გოგირდოვანი ანჰიდრიდი	5.1	0.2	4.9	4.0
ნახშირჟანგი	31.5	6.3	25.2	20.0
აზოტის ჟანგი	18.0	3.0	15.0	16.6
ნახშირწყალბადი	3.1	0.0	3.1	0.5
დანარჩენი	30.3	14.9	15.4	49.2

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

ცხრილი 5.4. სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების დაჭერა და ატმოსფეროში გაფრქვევა რეგიონების მიხედვით (ათასი ტონა)

	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული
	2017		
საქართველო	**950.2**	**907.2**	**43.1**
ქ. თბილისი	159.9	157.9	2.0
აჭარის არ	2.0	0.7	1.3
გურია	6.3	5.4	1.0
იმერეთი	76.9	61.2	15.6
კახეთი	3.7	2.9	0.8
მცხეთა-მთიანეთი	8.7	7.1	1.6
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.3	0.2	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	53.3	52.4	0.8
სამცხე-ჯავახეთი	1.9	1.6	0.2
ქვემო ქართლი	347.9	335.5	12.3
შიდა ქართლი	289.4	282.1	7.3
	2018		
საქართველო	**948.4**	**899.9**	**48.5**
ქ. თბილისი	135.1	133.2	1.9
აჭარის არ	1.8	0.6	1.1
გურია	2.5	1.4	1.1
იმერეთი	77.0	57.0	20.0
კახეთი	2.6	1.7	0.9
მცხეთა-მთიანეთი	11.0	9.7	1.3
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.6	0.5	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	96.8	95.4	1.4
სამცხე-ჯავახეთი	1.5	1.3	0.2
ქვემო ქართლი	342.4	329.1	13.3
შიდა ქართლი	277.1	270.0	7.1
	2019		
საქართველო	**1346.9**	**1307.9**	**39.0**
ქ. თბილისი	186.3	184.3	2.0
აჭარის არ	2.2	1.0	1.2
გურია	5.7	4.7	1.0
იმერეთი	72.8	61.0	11.7
კახეთი	4.0	3.1	1.0
მცხეთა-მთიანეთი	15.2	13.9	1.4
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.6	0.5	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	202.9	201.0	1.9
სამცხე-ჯავახეთი	3.5	3.2	0.3
ქვემო ქართლი	326.5	313.3	13.1
შიდა ქართლი	527.2	521.8	5.4

გაგრძელება

	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული
	2020		
საქართველო	**1388.2**	**1346.4**	**41.8**
ქ. თბილისი	151.8	149.1	2.7
აჭარის არ	2.1	0.9	1.2
გურია	2.7	1.4	1.3
იმერეთი	82.1	71.2	10.8
კახეთი	5.2	3.7	1.5
მცხეთა-მთიანეთი	10.1	8.6	1.5
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.3	0.2	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	200.4	198.9	1.5
სამცხე-ჯავახეთი	3.1	2.8	0.3
ქვემო ქართლი	343.3	328.7	14.6
შიდა ქართლი	587.2	580.9	6.3
	2021		
საქართველო	**1375.5**	**1317.4**	**58.0**
ქ. თბილისი	145.9	143.5	2.5
აჭარის არ	2.3	1.1	1.2
გურია	1.6	0.4	1.2
იმერეთი	75.6	56.8	18.8
კახეთი	6.2	5.4	0.8
მცხეთა-მთიანეთი	7.4	5.7	1.7
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.2	0.1	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	180.3	178.7	1.6
სამცხე-ჯავახეთი	1.9	1.6	0.3
ქვემო ქართლი	373.9	350.0	23.9
შიდა ქართლი	580.2	574.2	6.0
	2022		
საქართველო	**849.5**	**793.2**	**56.2**
ქ. თბილისი	139.0	136.6	2.3
აჭარის არ	2.1	1.1	1.0
გურია	1.6	1.2	0.3
იმერეთი	68.3	49.4	18.9
კახეთი	4.1	3.1	1.0
მცხეთა-მთიანეთი	5.0	3.9	1.1
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.2	0.2	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	74.8	72.9	1.8
სამცხე-ჯავახეთი	2.2	2.0	0.2
ქვემო ქართლი	440.7	418.2	22.5
შიდა ქართლი	111.6	104.6	6.9

გაგრძელება

	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული
	2023		
საქართველო	**794.7**	**734.6**	**60.0**
ქ. თბილისი	167.9	165.2	2.7
აჭარის არ	2.0	1.0	1.0
გურია	0.9	0.6	0.4
იმერეთი	66.5	49.5	17.0
კახეთი	2.5	1.2	1.3
მცხეთა-მთიანეთი	8.5	5.9	2.6
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.2	0.1	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	189.4	187.4	2.0
სამცხე-ჯავახეთი	3.6	2.4	1.2
ქვემო ქართლი	253.6	229.1	24.5
შიდა ქართლი	99.5	92.2	7.3
	2024		
საქართველო	**912.8**	**853.4**	**59.4**
ქ. თბილისი	192.3	190.1	2.2
აჭარის არ	2.1	1.1	1.0
გურია	0.7	0.5	0.2
იმერეთი	70.4	51.7	18.8
კახეთი	1.9	0.9	1.0
მცხეთა-მთიანეთი	11.7	8.2	3.6
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.1	0.1	0.1
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	203.8	202.5	1.3
სამცხე-ჯავახეთი	0.8	0.5	0.3
ქვემო ქართლი	327.3	304.2	23.1
შიდა ქართლი	101.7	93.6	8.0
	2025		
საქართველო	**946.3**	**876.8**	**69.4**
ქ. თბილისი	177.4	174.9	2.5
აჭარის არ	2.8	1.4	1.4
გურია	0.5	0.3	0.2
იმერეთი	106.0	86.3	19.7
კახეთი	3.1	1.6	1.5
მცხეთა-მთიანეთი	6.6	3.9	2.7
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	0.1	0.1	0.0
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	204.4	202.7	1.7
სამცხე-ჯავახეთი	1.3	0.8	0.5
ქვემო ქართლი	324.4	302.9	21.5
შიდა ქართლი	119.6	102.0	17.6

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

ცხრილი 5.5. ცალკეულ ქალაქებში სტაციონარულ წყაროებში წარმოქმნილი, დაჭერილი და გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები (ათასი ტონა)

ქალაქი	მავნე ნივთიერებები			ქალაქის წილი,%	
	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული	რეგიონის ჰაერის დაბინძურებაში	ქვეყნის ჰაერის დაბინძურებაში
			2018		
თბილისი	135.1	133.2	1.9	100.0	4.0
ბათუმი	1.1	0.5	0.6	54.4	1.2
გარდაბანი	1.0	0.0	1.0	7.5	2.0
ზესტაფონი	50.3	41.2	9.1	45.6	18.8
კასპი	262.9	257.0	5.9	82.3	12.1
რუსთავი	325.1	318.1	7.0	52.7	14.4
ფოთი	93.6	93.0	0.6	38.4	1.1
ქუთაისი	0.7	0.1	0.6	90.0	1.2
			2019		
თბილისი	186.3	184.3	2.0	100.0	5.1
ბათუმი	1.6	0.8	0.8	66.0	1.9
გარდაბანი	1.9	0.5	1.4	10.8	3.6
ზესტაფონი	50.4	41.3	9.2	78.0	23.4
კასპი	511.5	507.2	4.2	78.2	10.9
რუსთავი	299.8	294.0	5.8	44.1	14.8
ფოთი	199.8	199.0	0.8	44.1	2.6
ქუთაისი	4.5	4.1	0.4	3.6	1.1
			2020		
თბილისი	151.8	149.1	2.7	100.0	6.5
ბათუმი	1.5	0.9	0.7	56.8	1.6
გარდაბანი	1.6	0.3	1.2	6.8	3.0
ზესტაფონი	50.4	41.3	9.1	84.4	21.9
კასპი	579.1	574.3	4.9	76.7	11.6
რუსთავი	308.5	303.3	5.2	35.4	12.3
ფოთი	197.1	196.5	0.6	40.4	1.5
ქუთაისი	5.8	5.4	0.4	3.6	0.9
			2021		
თბილისი	145.9	143.5	2.5	100.0	4.2
ბათუმი	1.7	1.0	0.7	61.8	1.3
გარდაბანი	1.1	0.2	0.9	3.8	1.7
ზესტაფონი	50.4	41.2	9.1	48.7	15.8
კასპი	573.3	568.7	4.7	77.4	8.1
რუსთავი	329.5	322.1	7.4	31.1	12.8
ფოთი	176.1	175.6	0.5	33.2	0.9
ქუთაისი	2.0	1.5	0.5	2.6	0.8

გაგრძელება

ქალაქი	მავნე ნივთიერებები			ქალაქის წილი,%	
	წარმოქმნილი	დაჭერილი	გაფრქვეული	რეგიონის ჰაერის დაბინძურებაში	ქვეყნის ჰაერის დაბინძურებაში
			2022		
თბილისი	139.0	136.6	2.3	100.0	4.1
ბათუმი	1.8	1.0	0.8	78.2	1.4
გარდაბანი	1.7	0.0	1.7	7.4	3.0
ზესტაფონი	50.3	41.2	9.2	48.5	16.3
კასპი	100.3	94.6	5.7	81.5	10.1
რუსთავი	392.9	385.4	7.5	33.2	13.3
ფოთი	71.2	70.8	0.4	24.3	0.8
ქუთაისი	0.8	0.4	0.3	1.8	0.6
			2023		
თბილისი	167.9	165.2	2.7	100.0	4.5
ბათუმი	1.6	0.9	0.7	73.5	1.2
გარდაბანი	1.7	0.0	1.7	7.0	2.8
ზესტაფონი	50.3	41.2	9.2	53.9	15.3
კასპი	93.4	87.6	5.8	79.6	9.6
რუსთავი	198.2	192.0	6.2	25.4	10.4
ფოთი	185.4	184.7	0.7	35.5	1.2
ქუთაისი	1.0	0.6	0.4	2.3	0.7
			2024		
თბილისი	192.3	190.1	2.2	100.0	3.6
ბათუმი	1.9	1.1	0.8	80.6	1.3
გარდაბანი	1.3	0.0	1.3	5.4	2.1
ზესტაფონი	51.0	41.2	9.8	52.4	16.6
კასპი	97.1	89.3	7.8	96.8	13.1
რუსთავი	252.7	239.2	13.5	58.4	22.7
ფოთი	201.1	200.8	0.4	27.8	0.6
ქუთაისი	1.9	1.6	0.4	1.9	0.6
			2025		
თბილისი	177.4	174.9	2.5	96.8	3.7
ბათუმი	2.5	1.4	1.1	83.0	1.6
გარდაბანი	1.2	0.0	1.1	5.3	1.7
ზესტაფონი	50.4	41.2	9.2	46.4	13.3
კასპი	97.7	82.3	15.4	87.0	21.6
რუსთავი	249.5	239.2	10.4	48.0	15.0
ფოთი	201.7	200.9	0.8	45.5	1.1
ქუთაისი	0.8	0.5	0.2	1.2	0.4

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

ცხრილი 5.6. ავტოტრანსპორტის მიერ ატმოსფეროში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები სახეობების მიხედვით (ათასი ტონა)

მავნე ნივთიერება	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ნახშირჟანგი (CO)	41.7	39.0	36.9	36.5	34.6	37.4	40.5	41.6	45.0
აზოტის დიოქსიდი (NO2)	17.4	16.0	14.8	13.4	13.0	13.8	13.3	14.8	15.8
ნახშირწყალბადები (NmVOC)	8.5	9.0	8.7	8.6	8.3	8.9	9.5	9.8	10.5
მყარი ნაწილაკები (PM10)	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1
მყარი ნაწილაკები (PM2.5)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
ჭვარტლი (BC)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ამიაკი (NH3)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7
გოგირდის დიოქსიდი (SO2)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
სხვა მავნე ნივთიერებები	3.8	3.5	3.3	3.1	2.9	3.1	3.2	3.4	3.7

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

6. სტიქიური მოვლენები და სამართალდარღვევები



რთული რელიეფი, გეოლოგიური და კლიმატური პირობები ბუნების სტიქიური მოვლენების სიხშირეს და მასშტაბურობას განაპირობებს საქართველოში. ამ მოვლენებს ხშირად ახასიათებს განმეორებადობა და მაღალი საშიშროების რისკი. ამის ერთ-ერთი ნათელი მაგალითია, 2023 წლის 3 აგვისტოს, ონის მუნიციპალიტეტში, კურორტ შოვში დატრიალებული ტრაგედია.

2023 წლის 3 აგვისტოს, ბუბისწყლის ხეობაში ადგილი ჰქონდა სტიქიური გეოლოგიური და ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების (მყინვარის ინტენსიური დნობა, ნალექების მოსვლა წვიმის სახით, სათავეებში კლდეზვავის ჩამოშლა, მეწყრულ-ეროზიული პროცესები და ღვარცოფის გავლა) თანხვედრას, რამაც გამოიწვია ექსტრემალური ხასიათის ღვარცოფული ნაკადის ფორმირება.

აღნიშნულ პროცესს ხელი შეუწყო ბოლო პერიოდში მომატებულმა ჰაერის ტემპერატურულმა ფონმა, კლიმატის ცვლილებით გამოწვეულმა მყინვარების ინტენსიურმა დნობამ და თანმდევმა ატმოსფერულმა ნალექებმა. დინამიკაში მოსული კლდეზვავური მასალა და მყინვარული მასის ნაწილი ხეობის ზედა ნაწილშივე ტრანსფორმირდა გლაციალურ ღვარცოფულ ნაკადად. კალაპოტში დიდი სიჩქარით გავლილმა ნაკადმა, ხეობის შუა და ქვედა ნაწილში, ორივე ბორტის გასწვრივ გამოიწვია ფერდობების ძირის გამორეცხვა და ე.წ. სანაპირო ტიპის მეწყრული სხეულების წარმოქმნა-გააქტიურება.

აღსანიშნავია, რომ სხვადასხვა მასშტაბის ახალი მეწყრულ-ეროზიული კერები ჩამოყალიბდა ბუბისწყლის პრაქტიკულად ყველა შენაკადში. ამრიგად, ხეობის ზემო წელში ფორმირებულ მყარ ნაკადს, მდინარე ჭანჭახთან შეერთებამდე, დაემატა როგორც ბუბისწყლის კალაპოტის გასწვრივ ნაპირგარეცხვის შედეგად ჩამოშლილი მეწყრული მასები, ასევე შენაკადებიდან ტრანსპორტირებული ნაშალი მასალა.

კლიმატის ცვლილება და ბუნების პროცესებში ადამიანის უხეში ჩარევა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს სტიქიური მოვლენების შემთხვევათა რაოდენობის ზრდაზე. ბუნების სტიქიური მოვლენები მაღალ საშიშროებას უქმნის ქვეყნის მოსახლეობას, ინფრასტრუქტურას და ეკონომიკას, მათი მართვის საკითხები კი განსაკუთრებული ყურადღების საგანს წარმოადგენს.

საქართველოში გეოლოგიური (მეწყერი, ღვარცოფი და სხვა) და ჰიდრომეტეოროლოგიური (წყალდიდობა, ქარიშხალი, ზვავი, სეტყვა და სხვა) მოვლენების მონიტორინგზე პასუხისმგებელია სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო, რომელიც ყოველწლიურად ახორციელებს დაკვირვებას საქართველოში საფრთხის შემცველ ზონებში და დასახლებულ პუნქტებში.

საქართველოს სამართლებრივი ჩარჩო გარემოს დაცვის სფეროში მოიცავს კანონებისა და რეგულაციების ფართო სპექტრს, რომლებიც მიზნად ისახავს ბუნებრივი რესურსების შენარჩუნებას, ბიომრავალფეროვნების დაცვას და ეკოსისტემების მდგრადობის უზრუნველყოფას.

საქართველოში გარემოსდაცვითი სამართალდარღვევების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებას უკავშირდება. განსაკუთრებით პრობლემურია სამრეწველო საწარმოებიდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა, რაც ზოგიერთ შემთხვევაში დადგენილი ნორმების გადაჭარბებით, გამწმენდი მოწყობილობების გაუმართაობით ან გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შეუსრულებლობით არის გამოწვეული. ასევე პრობლემატურია ტყის უკანონო ჭრა და მდინარეებისა და წყალსაცავების დაბინძურება, რომელიც ზოგიერთ შემთხვევაში სამრეწველო და უკონტროლო საყოფაცხოვრებო ნარჩენებით არის გამოწვეული. კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი სამთო-მოპოვებით საქმიანობასთან დაკავშირებული დარღვევებია, რომელიც ზიანს აყენებს ლანდშაფტს და ბუნებრივ გარემოს.

აღნიშნული საკითხების მართვა საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის ნაწილია. ბუნების სტიქიური მოვლენები და გარემოსდაცვითი სამართალდარღვევები საქართველოში ის მწვავე პრობლემებია, რომელთა მოგვარებისთვის აუცილებელია კლიმატთან ადაპტირებული პოლიტიკა და მონიტორინგის გაზრდა.

ცხრილებში გამოყენებული ტერმინოლოგიის განმარტება

ზვავი	ზევიდან დიდ გროვად წამოსული, ჩამორღვეული თოვლი ან მიწა.
მეწყერი	მიწის მასების ან ქანების ფენის მოწყვეტა და გადაადგილება მთის კალთაზე ან ფერდობზე სიმძიმის ძალის გავლენით.
ქარიშხალი	ძალიან ძლიერი ქარი, რომლის სიჩქარე მიწის ზედაპირთან 20 მ/წ-ს აღემატება და ზღვაზე დიდ ღელვას, ხოლო ხმელეთზე ნაგებობათა ნგრევასა და დაზიანებას იწვევს.
სეტყვა	ატმოსფერული ნალექი, რომელიც ყინულის სხვადასხვა ზომის მარცვლების ან ნატეხების სახით მოდის ელჭექისა და თავსხმის დროს.
ღვარცოფი	მთიდან მოვარდნილი დიდი ნიაღვარი, იწვევს დიდი რაოდენობით მთის ქანის ნანგრევების დაბლობში ჩატანასა და ნიადაგის გადარეცხვას.
წყალდიდობა	მდინარეების, წყლების ადიდება (თოვლის დნობის ან დიდი წვიმების დროს).
წყალმოვარდნა	წყლის დონის უეცარი მატება.

ცხრილი 6.1. გეოლოგიური მოვლენების (მეწყერი, ღვარცოფი) რაოდენობა, ადამიანთა მსხვერპლი და საშიშროების რისკის ზონაში მოქცეული ობიექტები

(ერთეული)

წელი	მეწყერი		ღვარცოფი		საშიშროების რისკის ზონაში მოქცეული ობიექტები		
	გამოვლინება (გააქტიურებული ან ახლად წარმოქმნილი)	ადამიანთა მსხვერპლი	გამოვლინება (გააქტიურებული ან ახლად წარმოქმნილი)	ადამიანთა მსხვერპლი	დაზიანებული სასოფლო-სამეურნეო სავარგულები (ჰექტარი)	დასახლებული პუნქტების რაოდენობა	შენობა-ნაგებობები
1995	670	6	250	12	179	274	195
1996	610	3	165	5	232	403	626
1997	871	2	335	7	337	458	227
1998	543	5	173	6	230	370	159
1999	56	1	27	-	138	157	314
2000	65	1	23	-	162	240	207
2001	75	-	26	-	128	191	127
2002	69	1	23	2	148	203	193
2003	71	3	28	-	107	90	207
2004	949	4	258	2	16 289	755	6 042
2005	603	-	155	4	7 590	473	3 682
2006	356	1	63	-	3 173	531	2 066
2007	136	-	104	-	1 389	269	707
2008	311	10	126	8	1 388	392	1 198
2009	323	1	193	3	8 232	521	2 696
2010	250	3	81	2	1 155	366	822
2011	94	3	37	8	652	181	463
2012	325	1	88	5	1 255	239	845
2013	336	-	93	-	1 413	739	1 269
2014	727	-	141	10	…	1 041	962
2015	936	4	167	19	…	931	1 014
2016	780	-	208	-	…	1 421	1 084
2017	845	-	165	-	…	1 587	1 353
2018	702	1	122	-	…	1 057	1 245
2019	849	-	146	-	…	1 089	814
2020	1 074	4	183	1	…	1 145	1 040
2021	1 107	-	203	-	…	1 477	1 268
2022	1120	-	211	-	…	1 523	1 514
2023	1360	-	229	34	…	1 545	3 972
2024	1205	10	213	-	…	1 567	4 266
2025	1063	-	177	-	…	1 589	4 008

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო.

ცხრილი 6.2. სტიქიური ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენების შემთხვევათა რაოდენობა

(ერთეული)

ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენა	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	**სულ**	ადამიანთა მსხვერპლი
2019														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	-	-	1	13	9	6	-	5	1	-	-	**35**	-
ქარიშხალი, შკვალი	2	5	-	2	2	3	1	-	4	-	-	-	**19**	1
სეტყვა	-	-	-	1	11	5	2	-	2	1	-	-	**22**	-
დიდთოვლობა	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	-
შტორმი	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	**2**	2
ზვავი	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	1
2020														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	-	-	-	7	1	13	9	1	2	-	-	**33**	1
ქარიშხალი, შკვალი	-	-	-	1	4	2	6	-	-	-	-	-	**13**	-
სეტყვა	-	-	-	2	5	6	8	1	1	-	-	-	**23**	-
დიდთოვლობა	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	-
შტორმი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	-
ზვავი	-	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	**5**	7
2021														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	9	-	1	3	2	-	11	1	22	1	-	-	**50**	-
ქარიშხალი, შკვალი	-	-	-	1	3	-	4	4	6	1	-	2	**21**	-
სეტყვა	-	-	-	3	5	2	5	5	5	-	-	-	**25**	-
დიდთოვლობა	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	**8**	-
შტორმი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	**1**	-
ზვავი	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	1
2022														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	-	-	1	3	8	5	2	-	3	-	-	**22**	-
ქარიშხალი, შკვალი	1	1	4	2	1	5	-	-	-	-	1	-	**15**	-
სეტყვა	-	-	-	1	1	4	-	-	-	-	-	-	**6**	-
დიდთოვლობა	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**5**	-
შტორმი	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	**3**	-
ზვავი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**	-
2023														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	-	-	3	5	19	24	2	5	6	-	2	**66**	2
ქარიშხალი, შკვალი	16	-	6	1	1	3	9	2	6	1	3	17	**65**	4
სეტყვა	-	-	-	7	-	6	3	3	6	-	-	-	**25**	-
დიდთოვლობა	3	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	**19**	-
შტორმი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	**5**	-
ზვავი	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	**3**	-
2024														
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	2	-	-	6	6	3	4	1	2	2	-	**26**	2
ქარიშხალი, შკვალი	-	2	-	-	-	2	2	1	2	1	2	4	**16**	-
სეტყვა	-	-	-	1	1	6	1	2	-	-	-	-	**11**	-
დიდთოვლობა	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	**9**	-
შტორმი	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	**2**	-
ზვავი	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**	2

გაგრძელება

ჰიდრომეტეოროლოგიური მოვლენა	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	**სულ**	ადამიანთა მსხვერპლი
	2025													
წყალდიდობა-წყალმოვარდნა, დატბორვა	-	-	-	-	2	1	1	3	3	-	-	-	**10**	-
ქარიშხალი, შკვალი	2	2	-	-	2	-	1	2	1	-	-	1	**11**	-
სეტყვა	-	-	1	1	7	2	-	-	-	-	-	-	**11**	-
დიდთოვლობა	-	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	**10**	1
შტორმი	-	-	-	-	-	-		1	-	-	-	1	**2**	-
ზვავი	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	**4**	1

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო.

ცხრილი 6.3. გარემოს დაცვის სფეროში გამოვლენილი სამართალდარღვევების რაოდენობა რეგიონებისა და დარღვევის სახეების მიხედვით, 2025 (ერთეული)

	ხე-ტყის უკანონო ჭრა	ხე-ტყის ტრანსპორტირების წესების დარღვევა	თევზჭერის წესების დარღვევა	ნადირობის წესების დარღვევა	სახერხი საამქროს ტექნიკური რეგლამენტის დარღვევა	წიაღის უკანონო მოპოვება	სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის პირობების დარღვევა	ატმოსფეროში ჰაერის კანონმდებლობის დარღვევა	წყლის კანონმდებლობის დარღვევა	მიწის კანონმდებლობის დარღვევა	ნარჩენებით გარემოს დაბინძურება	ნებართვის პირობების დარღვევა/ უნებართვო საქმიანობა	სხვა დარღვევები	სულ გამოვლენილი კანონსაწინააღმდეგო ქმედება
საქართველო	**884**	**549**	**804**	**874**	**484**	**385**	**799**	**7 356**	**327**	**584**	**2 721**	**343**	**520**	**16 630**
ქ. თბილისი	-	3	9	10	1	-	23	3 571	8	31	328	45	68	**4 097**
აჭარის არ	168	89	36	47	69	19	63	1 315	55	53	260	24	56	**2 254**
გურია	19	8	36	89	24	23	45	51	8	30	42	10	16	**401**
იმერეთი	115	67	116	141	63	86	172	998	10	14	93	21	22	**1 918**
კახეთი	321	154	44	42	52	100	128	248	70	164	402	114	74	**1 913**
მცხეთა-მთიანეთი	20	25	230	76	4	33	56	51	38	82	447	15	65	**1 142**
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	15	8	-	6	51	3	5	26	4	1	13	4	11	**147**
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	76	83	162	295	109	36	86	83	30	17	101	17	57	**1 152**
სამცხე-ჯავახეთი	82	38	16	29	54	11	45	36	24	34	98	6	36	**509**
ქვემო ქართლი	52	45	98	83	6	50	87	902	41	115	746	61	60	**2 346**
შიდა ქართლი	16	29	57	56	51	24	89	75	39	43	191	26	55	**751**

წყარო: საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.

გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტი.