

ქვემო ქართლის მდინარეთა აუზებში ეროზიული პროცესების განვითარების პროგნოზირება

გიორგი ზედგინიძე

ელ-ფოსტა: giorgi.zedginidze276@ens.tsu.edu.ge

გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ი.ჭავჭავაძის გამზირი 3, თბილისი, 0179, საქართველო

ქვემო ქართლში მიწათმოქმედება უხსოვარი დროიდან მოსახლეობის უმნიშვნელოვანესი საქმიანობაა. ოპტიმალური ბუნებრივი პირობების გამო, ქვემო ქართლის ტერიტორია, ისტორიული განვითარების ყველა პერიოდში წარმოდგენილი იყო საკმაოდ განვითარებული სასოფლო-სამეურნეო წარმოებით. რეგიონში ნაპოვნია ვაზის უძველესი ჯიშები, ხოლო არქეოლოგიური კვლევებით მტკიცდება, რომ ქვემო ქართლში 2 მილიონი წლის წინ სახლობდნენ ძველი ჰუმანოიდები.

ქვემო ქართლში მიწების გამოყენება სხვადასხვა კულტურული მცენარეულობის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები, ბუნებრივ პირობებთან შეთანაწყობით, ხელსაყრელ პირობებს ქმნის ნიადაგის ეროზიული პროცესების განვითარებისათვის.

ნიადაგის ეროზიის სხვადასხვა ინტენსივობით განვითარების შედეგად სასოფლო-სამეურნეო მცენარეთა მოსავლიანობა საშუალოდ კლებულობს სუსტად ეროზირებულ ნიადაგებზე 10%-ით, საშუალოდ ეროზირებულ ნიადაგებზე 30-50%-ით და ძლიერ ეროზირებულ ნიადაგებზე 70%-ით და მეტი.

ქვემო ქართლის რეგიონის ტერიტორია გამოირჩევა მრავალფეროვანი ლანდშაფტებით. აქ შეხვდებით მრავალი გეოლოგიურ, რელიეფურ, კლიმატურ პირობებს და ნიადაგ-მცენარეულ საფარს.

ჩვენი კვლევის ფარგლებში, ნიადაგის ეროზიის რისკები შეფასებული იქნება ეროზიის გამოწვევი ფაქტორების მიხედვით (ნალექები, ნიადაგის მდგრადობა, რელიეფი, სასოფლო-სამეურნეო მცენარეულობის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები, ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებები). საბოლოო, ინტეგრალური რისკი კი განისაზღვრება ცალკეული ბუნებრივი მცენარეულობით დაკავებული ტერიტორიებიდან (ტყეები), ბუნებრივ-სამეურნეო (სადოვრები) და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებიდან ეროზიის რაოდენობრივი პროგნოზირების საფუძველზე მიღებული ნიადაგის დანაკარგის რაოდენობის შესაბამისად. სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებზე შეირჩევა ეროზიის საწინააღმდეგო ღონისძიებები, რომლებიც მაქსიმალურად შეამცირებენ ეროზიული მოვლენებისაგან ნიადაგის დანაკარგს და შესაბამისად მისი ნაყოფიერების შემცირებას.

ქვემო ქართლის მიწებზე ეროზიული მოვლენების შეფასებისა და პროგნოზირებისათვის გამოყენებული იქნა MUSLE-ის მოდელი, რომელიც წარმოადგენს, ნიადაგის ეროზიის პროგნოზირების უნივერსალური განტოლების (USLE) ოჯახის ერთ-ერთ მოდელს.