

"არიდული კლიმატის ზონებში ბუნებრივი მასალებით მცენარეული საფარის შექმნა"

*სტუ, სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტი
გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტი
თამაზ ჯიქია*

არიდული კლიმატის რაიონებში, სადაც ნიადაგის საფარი მწირია, მეტნაკლებად სასურველი მოსავლის მიღება მხოლოდ მორწყვის საშუალებით არის შესაძლებელი. ამ პირობებში ნიადაგზე მცენარეული საფარის ხელოვნურად შექმნა და სარწყავი წყლის რაციონალურად გამოყენება დღევანდელი დროის ძალზე აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს. აღნიშნული კლიმატის ნიადაგში ფილტრაციის სიჩქარე მაღალია. იმის გამო, რომ ჰაერის ტემპერატურა მაღალია, ხოლო ფარდობითი ტენიანობა დაბალი, წყლის აორთქლება ინტენსიურია. აქედან გამომდინარე, სარწყავი წყლის დანაკარგი დიდია, შესაბამისად, მცენარის მიერ წყლის მოხმარება მცირეა.

პროექტით დასახული მიზნის მიღწევა გათვალისწინებულია ბუნებრივი მჭიდრო მასალების გამოყენებით, რომელთა საბადოები საქართველოში მრავლადაა. აღნიშნული მასალების შედგენილობა ხელს უწყობს ნიადაგის კოშტოვანი სტრუქტურის ჩამოყალიბებას, რაც აერაციის მაღალ ხარისხს და ნიადაგში ტენის ოპტიმალურ დონეზე შენარჩუნებას განაპირობებს. თავის მხრივ, ამ პირობების შექმნა მცენარეული საფარის ვეგეტაციისთვის ხელსაყრელ რეჟიმს უზრუნველყოფს. მაშასადამე, ბუნებრივი კომპონენტების შერევით მიღებული მასალა მაქსიმალური ეფექტის მიღწევის მყარი გარანტიაა.

პრინციპი იმაში მდგომარეობს, რომ სარწყავად გამოყენებული წყლის აკუმულაცია ნიადაგის ფენში მნიშვნელოვნად ამცირებს ინტენსიურად მორწყვის საჭიროებას. ნედლეულად გამოყენებულია საქართველოს სინამდვილეში ადვილად ხელმისაწვდომი და აქედან გამომდინარე, იაფი ბუნებრივი მასალა. გარდა ამისა, არანაკლებ მნიშვნელოვანი ფაქტორი არის ის, რომ შემოთავაზებული მეთოდი ტექნიკურად იოლი განსახორციელებელია და ეკონომიკურად იაფი.

შემოთავაზებული მეთოდის დანერგვის ძირითად რეზულტატად უნდა მივიჩნიოთ მანამდე მწირი, უნაყოფო ფართობების შემოსავლიან სასოფლო-

სამეურნეო სავარგულებად გამოყენების შესაძლებლობა. პრობლემის გლობალურობიდან გამომდინარე, გაუდაბნობიერი ტერიტორიების რემედიაცია-რეკულტივაციის შემოთავაზებულ მეთოდს ქვეყნის სოფლის მეურნეობისათვის მნიშვნელოვანი სარგებლობის მოტანა შეუძლია და არა მარტო საქართველოს მასშტაბით, არამედ იმ ქვეყნებისათვისაც, რომელთა ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი არიდული კლიმატის ზონების ფართობებს უჭირავს. არიდული ზონებისათვის, სადაც მეტწილად ბალახეული საფარი და საერთოდ მცენარეები მორწყვის გარეშე არ იზრდება, ვთავაზობთ შემდეგი სახის ღონისძიებებს:

თავდაპირველად უნდა მოიხსნას ნიადაგის 25-30 სმ ან უფრო მეტი სისქის ფენი იმის მიხედვით, თუ რა სახეობის მცენარეული საფარის შექმნას ვითვალისწინებთ – ერთწლოვანის თუ მრავალწლოვანის. თავისუფალი ზედაპირი უნდა დაიფაროს ნაერთის ისეთი მოდიფიკაციით, რომელიც პრაქტიკულად წყალგაუმტარია. შემდეგ, ზედაპირი კვლავ დაიფარება ნიადაგის მოხსნილი ფენით და დამუშავდება ნაერთის სათანადო მოდიფიკაციით, რომელსაც მორწყვის შემდეგ მინიმუმამდე დაჰყავს ნიადაგიდან წყლის აორთქლება. ნაერთებს შორის მოთავსებულ ნიადაგის ფენაში მოხდება წყლის აკუმულირება და სარწყავი წყლის ხარჯი რამოდენიმეჯერ შემცირდება.