

2. ნიადაგში ორგანული ნივთიერებების შემცველობის ამაღლება

ნიადაგის ორგანული ნივთიერებები (ნ.ო.ნ.) ასრულებენ ცენტრალურ როლს ნიადაგის ფუნქციების შენარჩუნებაში და ნიადაგების დეგრადირების აცილებაში. ნიადაგი წარმოადგენს ორგანული ნახშირბადის ყველაზე დიდ შემნახავს პლანეტაზე და ასრულებს უმნიშვნელოვანეს როლს კლიმატის რეგულირებაში და კლიმატის ცვლილებების შედეგების შემსუბუქებაში, ნახშირბადთან შეკავშირებული სათბურის გაზების გაფრქვევის დაბალანსების გზით. ამიტომ ნ.ო.ნ.-ს გააჩნიათ სტრატეგიული მნიშვნელობა კლიმატის ცვლილებებთან ადაპტირებისათვის და მისი შედეგების შერბილებისათვის, ხოლო ნ.ო.ნ.-ის მსოფლიო მარაგი უნდა იყოს სტაბილიზირებული, ან გაზრდილი. ნიადაგი ორგანული ნახშირბადის დაკარგვა, გამოწვეული არამართებული/არასათანადო მიწათსარგებლობით, ნიადაგური რესურსების ცუდი მართვით, ან მემცენარეობის არარაციონალური მეთოდების გამოყენებით, მიგვიყვანს ნიადაგის ხარისხის დაცემასთან, მისი სტრუქტურის გაუარესებასთან და ეროზიის გაძლიერებასთან, რასაც თავის მხრივ შეიძლება მოყვეს ატმოსფეროში ნახშირბადის გაფრქვევა. სხვა მხრივ, სათანადო მიწათმოქმედებამ და ნიადაგური რესურსების რაციონალურმა გამოყენებამ შეიძლება მიგვიყვანოს ნ.ო.ნ.-ის შემცველობის ზრდასთან და ნიადაგის ხარისხის გაუმჯობესებასთან, რასაც შეუძლია ნაწილობრივ შეამციროს ატმოსფეროში CO₂-ის შემცველობა.

- ბიომასის წარმოების გაზრდა მცენარისათვის მისაწვდომი წყლის ამაღლების გზით, ისეთი მეთოდების საშუალებით, როგორცაა წვეთოვანი, ან მიკროსპლინკერული მორწყვა, მორწყვის გრაფიკი, ნიადაგური ტენის მონიტორინგი, ან აორთქლებული წყლის ჯამური დანაკარგი. ეს მეთოდები მაქსიმალურად უწყობს ხელს წყლის ეფექტურ გამოყენებას, ამცირებს ნიადაგის ეროზიას და საკვები ნივთიერებების გამორეცხვას, ამასთან იძლევა შესატანი მინერალური სასუქების ბალანსის ოპტიმიზირების და ორგანული სასუქების ეფექტური გამოყენების საშუალებას, ბალახდგომის გაუმჯობესებას, აგრომეტყვეობის და სახეივნო ნარგავის დანერგვას, ტყის განახლებას და ტყის გაშენებას.
- დაცვა ორგანული ნახშირბადით მდიდარი ტორფიანი ნიადაგების, ტყეების, სამოვარი სავარგულების და ა. შ.
- ორგანული ნივთიერებების შემცველობის ამაღლება ისეთი მეთოდების გამოყენებით, როგორცაა მემცენარეობის ნარჩენების გამოყენება, საკვები კულტურების მოყვანა სამოვრებად და არა სათიბად, ორგანული სოფლის მეურნეობის გაძლიერება, ნიადაგის ნაყოფიერების კომპლექსური მართვა და მავნებლებთან კომპლექსური ბრძოლა, ნიადაგში ნაკვლის, ან სხვა ნახშირბადით მდიდარი ნარჩენების შეტანა, კომპოსტის გამოყენება, მულჩირება ან ნიადაგის მულტივი საფარის გამოყენება.

- უმჯობესია ავირიდოთ ცეცხლის გამოყენება, იმ შემთხვევების გამოკლებით, როდესაც ცეცხლი არის მიწათმოქმედების მეთოდების განუყოფელი ნაწილი. ასეთ შემთხვევებში ცეცხლის გამოყენების ვადები და ინტენსივობა საჭიროა დაიგეგმოს ისე, რომ შეიზღუდოს ნიადაგის ფუნქციების დაკარგვა; იმ ადგილებში, სადაც ხანძრები წარმოიქმნება ბუნებრივი მიზეზებით საჭიროა განიხილებოდეს შეძლებისდაგვარად ეროზიის მინიმიზირების ღონისძიებები და მცენარეული საფარის აღდგენის სტიმულირება.
- ორგანული ნივთიერებების/ორგანიკის ყველა წყაროს ოპტიმალური გამოყენება, ისეთების როგორც ნაკელია და სათანადოდ გადამუშავებული ადამიანის საქმიანობით მიღებული ნარჩენები.
- ისეთი მეთოდების დანერგვა, როგორცაა სიდერალური და პარკოსანი კულტურების გამოყენება, ანეულებად დატოვებული მიწების გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში აღსადგენად, ნიადაგების დამუშავების რიცხოვნობის და სიღრმის შემცირება, ან მექანიკური დამუშავების უარყოფა, ნიადაგის ორგანული საფარით საკმარისად უზრუნველყოფის მიზნით ცოცხალი შემოღობვა.
- ნიადაგში ორგანული ნივთიერებების დაშლის სიჩქარის შემცირება ნიადაგის მექანიკური დამუშავების მინიმალური გამოყენების გზით, ან ნიადაგის დამუშავების უარყოფით, ჰერბიციდების რაოდენობრივი გაზრდის გარეშე.
- თესლბრუნვების დანერგვა, თესლბრუნვაში პარკოსნების (მათ შორის მარცვლოვანი პარკოსნების) ჩართვით, ან კულტურათა ნაკრების ოპტიმიზაციით.