

## Primenite efektivne metode konzervacije: 20+ izvanrednih načina očuvanja zemljišta

*Rinkesh Kukreja\**

Kada je u pitanju kvalitet naših života, veoma je važno naše zemljište. Ne igra samo ulogu u rastu i razviću, već i u vazduhu koji udišemo. Postoje metode koje istovremeno mogu i zaštititi i sačuvati naše zemljište. Cilj je smanjiti eroziju i osigurati plodnost zemljišta. To može da obavi kako prosečan građanin, tako i čitava industrija. Primena dobrih operativnih procedura jedna je od ideja u ovom procesu. Još jedna ideja ali i uspešan metod je razvijanje i postupanje po ekološki prihvatljivim navikama. Pridržavanje očuvanju životne sredine donosi korist kako pojedinačnim zajednicama, tako i celoj Zemlji.

Uz toliko ekoloških problema poput zagađenja vazduha, zagađenja vode, zagađenja zemljišta, globalnog zagrevanja, zakiseljavanja okeana, smanjenja ozonskog omotača, ljudi istažuju načine kako da sačuvaju „glas“ naše planete. Jedan od načina je očuvanje zemljišta. Očuvanje zemljišta je zapravo proces sprečavanje gubitka plodnog zemljišta usled erozije ili smanjene plodnosti uzrokovane njegovom prekomernom upotrebom, procesima zakiseljavanja, salinizacije ili drugim hemijskim zagađenjem.

**Upoznajmo 20+ načina zaštite i očuvanja zemljišta.**

### 1. Zaštita šuma

Prirodni šumski pokrivač u mnogim oblastima je smanjen zbog komercijalnih aktivnosti. Jedna od funkcija šumskog pokrivača je upravo zaštita zemljišta. Preduzeća koja učestvuju u eksploataciji i preradi šuma mogu osigurati zaštitu područja.

### 2. Bufer trake

Erozija zemljišta je veliki problem protiv koga se treba boriti svuda gde je to potrebno. Ovo je posebno značajno tamo gde postoje prirodne vodene površine. Korišćenje bufer traka (zaštitna traka od biljnog materijala oko vodenih površina) korisno za očuvanje zemljišta. One pružaju zaštitu tamo gde postoji uređeni banak oko vode. Bufer trake se mogu formirati setvom travoa ili sadnjom drveća i grmlja.

### 3. No-till gajenje - Gajenje bez obrade zemljišta

Postoji više pristupa koji se koriste kada je u pitanju poljoprivredna proizvodnja. Moguće je obaviti proizvodnju, a ipak sačuvati zemljište. Uzgoj bez obrade zemljišta je pristup koji omogućava da se obavi proizvodnja, a da se ono ne remeti bilo kojim načinom (oranje, drljanje, tanjiranje...) obrade. To sprečava da zemljište ostane golo i nezaštićeno.

#### **4. Manje betonskih površina**

Za pravilno funkcionisanje zemljišta potrebna je odgovarajuća količina vode. Mnogo betonskih površina, posebno u urbanim sredinama, otežava dospevanje vode do zemljišta. Korišćenje kamenih ploča za popločavanje dvorišta i vrtova utiče na zaštitu zemljišta. Oni su takođe sredstvo za sprečavanje erozije zemljišta na određenim područjima.

#### **5. Vetrozaštitni pojasi**

Vetrozaštitne pojase čine grmlje, biljke i drveća. Kombinovani, služe očuvanju zemljišta. Zajedno su u funkciji usporavanja sile vetra u prizemnim delovnim površinama. Ovo metoda takođe može da spreči eroziju zemljišta.

#### **6. Terasasta sadnja**

Ova vrsta sadnje koristi maksimalno topografiju zemljišta. Koristi se pravcima na koji kišnica prirodno teče. To je jedan od načina zaštite zemljišta od erozije. To je takođe dokazana metoda za podsticanje gajenja na zemljištima koje odlikuje povećana vlažnost.

#### **7. Sadjna drveća**

Jednostavno, sadnja drveća je dobra metoda očuvanja zemljišta. Kako drvo raste, njegovo korenje još više jača zemljište. Šumovito zemljište je zaštićeno na brojne načine zbog postojanja drveća. Erozijska se sprečava ovim načinom sadnje.

#### **8. Rotacija useva**

Način na koji sejete svoje useve može imati uticaja na zemljište. Rotacija useva je proces koji deluje na procese očuvanja zemljišta. To se postiže setvom i uzgojem različitog gajenog bilja u istom zemljištu. Ovim procesom sprečava se rast i širenje patogena i uopšte smanjenje plodnosti zemljišta.

#### **9. Zalivanje zemljišta**

Ovo je jednostavan proces koji zemljištu mnogo koristi. Zalivanje zemljišta na kome se gaji bilje i povrće je takođe veoma značajno. Ovo pomaže ne samo nezi zemljišta, već ga i štiti. Vlažnom zemljištu ne prati opasnost od erozije.

#### **10. Održavajte pH zemljišta**

Na nivo pH zemljišta mogu da utiču brojne stvari. Zagađivači i kiseline su samo dva primera koje mogu da utiču na vrednost pH. Nabavkom testera za utvrđivanje pH zemljišta (pH metar) je dobar način za kontrolu vrednosti zemljišta. Ovo vam takođe omogućava da saznate šta treba dodati da bi se osiguralo zdravo zemljište i njegovo očuvanje.

## **11. Koristite gliste - glistenjak**

Mnogo je organizama koje žive oko nas, u zemljištu. Da bi očuvali i osigurali plodnost zemljišta, možete dodati gliste u tlo da biste osigurali njegovo zdravlje. Ovo je metoda očuvanja plodnosti zemljišta koja podstiče raspadanje organskog materijala. Taj zadatak obavljaju gliste. Na taj način se povećava sposobnost zemljišta da apsorbuje hranjive materije.

## **12. Gajenje autohtonih useva**

Poljoprivredna proizvodnja podrazmeva raznolikost biljnih vrsta, ali veoma značajno je i gajenje autohtonih (potiču sa tog područja) vrsta. Gajenje domaći sorti je metod koji doprinosi poboljšanju karakteristika zemljišta. Sadnja-setva ovih vrsta je način da se osigura očuvanje plodnosti. Treba ih gajiti i kad se zasade-zaseju različite kulture.

## **13. Mulčiranje**

Na tržištu postoji nekoliko različitih proizvoda za mulčiranje. Većina njih se koristi za uređenje travnjaka. To su zapravo sjajne mašine za zaštitu zemljišta. Malč deluje tako da sprečava eroziju vetra. Takođe, malč je izuzetno koristan koji pomaže zemljištu da zadrži potrebnu vodu.

## **14. Pošumljavanje**

Sadnja drveća je metoda očuvanja zemljišta. Zaštita površina pod drvećem, koja se još naziva i pošumljavanje, je druga metoda. To podrazumeva sadnju lišćara u šumskim podrastima. Ova metoda podstiče ozdravljenje zemljišta i upijanje vode.

## **15. Monitoring ispaše**

Farmeri koji se bave stočarstvom mogu igrati odlučujuću ulogu u očuvanju zemljišta. Vrlo često su to stočari koji uzgajaju stoku slobodnim načinom, bez veza, odnosno životinjama koje su na ispaši. Važno je redovno nadgledati područja na kojima su krave i druge životinje na ispaši. Nadgledanje-monitoring pomaže u sprečavanju iscrpljivanja zemljišta. Takođe, ovim se prati i oštećenje od kopita koje može nastati na zemljištu.

## **16. Brane**

Brane su važan resurs kada je u pitanju očuvanje zemljišta. Ove građevine sprečavaju eroziju zemljišta. Brane su posebno važne u područjima sa rekama. Čest uzrok erozije zemljišta su rečne poplave. Postojanje brana nudi dodatnu zaštitu zemljišta od erozije.

## **17. Veštačka đubriva**

Nisu sva đubriva efikasna u očuvanju zemljišta. Sastav i formulacija ovih đubriva može biti problem. Sastojci koji oštećuju zemljište štetno utiču i na useve koji se gaje. Istovremeno, primena tih đubriva može dovesti i do trajnih oštećenja samog zemljišta.

## **18. Izbegavanje sabijanja zemljišta**

Jednostavna metoda zaštite koju neki uzgajivači i farmeri primenjuju je izbegavanje sabijanja zemljišta. Ovo je jedna korisna metoda zaštite. To možete učiniti tako što ćete stvoriti namenske staze-rute na svom posedu. Ovo vam pomaže da ne krećete po vlažnom zemljištu jer to uzrokuje sabijanje.

## **19. Kontrolišite olujne padavine**

Nemojte da dozvolite da olujne padavine potapaju dvorištima ili bašte, kontrolišite ih. Olujne padavine vrlo lako mogu prouzrokovati poplave i probleme na ovim površinama. Postavljanje velikog rezervoara za zadržavanje i prihvat viška vode na problematičnim lokacijama je korisno. Naravno, ova voda se može ponovo koristiti za zalivanje bašta i dvorišta.

## **20. Pratite rast**

Kada usevi ili gajene biljke normalno rastu, imaju zdrav izgled. Ukoliko postoji problem sa porastom biljaka, vrlo često je uzrok zemljište. Važna je kontrola pH vrednosti i plodnosti, odnosno sadržaja humusa u zemljištu. To se postiže redovnim monitoringom i kontrolisanjem zemljišta i praćenjem rasta biljaka.

## **21. Potporne vrste**

U gajenju useva postoje određene biljne vrste koje deluju kao potporne. One nemaju samo vizuelnu privlačnost; one pomažu da posejani usevi pravilno rastu. Jedan od primera potpornih useva su detelina i raž. Ovaj način gajenja potpornih ili združenih useva je jedna od metoda sprečavanja oticanja i zaštite zemljišta.

## **22. Način obrade zemljišta**

Pristup bez mehaničke obrade (oranje, drljanje, tanjiranje...) je jedan od najboljih metoda kada je u pitanju očuvanje zemljišta. Farmeri se mogu odlučiti da primene metod obrade zemljišta koji će pričiniti najmanje štete zemljištu. Izabrani postupak može poboljšati karakteristike zemljišta. Važno je uzeti u obzir useve, lokaciju na imanju i količinu padavina pre nego se odlučite za metod obrađivanja zemljišta.

**Očuvanje zemljišta se obavlja naporima koji se trenutno ulažu. Šira sagledavanje ovih napora vodi u budućnost.**

**Postoje prirodni događaji, poput oluja, koji uzrokuju deo problema sa erozijom zemljišta.**

**Komercijalne aktivnosti obično prouzrokuju mnogo problema sa zemljištem oko nas.**

**Svi koji rade zajedno mogu zaštititi zemljište i poboljšati njegovu prirodnu plodnost.**

*\*prim. prev. – Autor je osnivač organizacije Conserve Energy Future i urednik časopisa Clean and Green Energy koji je osnovao u cilju edukacije o mogućnostima uštede energije i upravljanja procesima sprečavanja zagađenja sredine koja nas okružuje*