



Predsednica Republike Slovenije

NATAŠA PIRC MUSAR

**RODOVITNA PRST ZA DOBRO
KMETA IN OKOLJA**



gp.uprs@predsednica-slo.si

[Spletna stran predsednice](#)

ZAKAJ?

Prav vsi si moramo prizadevati za ohranitev planeta, zato je še kako pomembno, da razmišljamo dolgoročno, da izvajamo ukrepe, ki so vzdržni in predstavljajo možnost, da najprej upočasnimo, nato ustavimo, na koncu pa obrnemo trende, ki uničujejo rodovitno prst, v nasprotno smer.

Skupaj zmoremo

Trenutni industrijski način kmetovanja je zaradi intenzivne obdelave tal (oranja), uporabe zgolj omejenega nabora poljščin v ozkem kolobarju ali celo monokulturne pridelave močno odvisen od gnojenja z mineralnimi gnojili in uporabe fitofarmaceutskih sredstev, v živinoreji od kupljenih krmnih mešanic, zdravil in drage strojne opreme. Tako kmetijstvo ni trajnostno: ekonomsko je uspešno le, če je na voljo poceni (fosilna) energija, če vremenske razmere omogočajo normalne letine (brez suše, zmrzali ali uničujočih viharjev).

Industrializirano kmetijstvo temelji na veliki odvisnosti od virov zunaj kmetije in zato dobro funkcionira le v politično ter gospodarsko stabilnih razmerah rastočega (globalnega) trga. Podnebne spremembe ali gospodarsko-politično zaostrovanje takoj pokažejo na slabo ekonomsko odpornost takega sistema.



Sodobno kmetijstvo, za katerega sta značilni ranljiva ekonomska vzdržnost in sledenje neoliberalnim načelom, ni sposobno videti dolgoročnih posledic svojega delovanja na okolje in naravo. Temelj kmetijstva so tla oz. povrhnjica tal, ki ji rečemo prst. Prst je živ ekosistem, na srečo zelo trpežen, vendar, ko se ga poškoduje, tudi zelo dolgo traja, da se ga obnovi. Sodobni splošni ekonomski koncept (tudi kmetijstva), ki temelji na kratkoročnih obratih kapitala, je v obdobju druge polovice 20. stoletja do danes v Evropi pripeljal do stanja, da je kar 60 % tal v EU degradiranih (več tukaj).

Prst je največji ekosistem na kopnem

Sedaj z novimi dognanji v znanosti razumemo, da prst ni samo medij/substrat, ampak predstavlja kompleksen, pravzaprav največji ekosistem na kopnem. Samo v eni dlani zdrave rodovitne prsti živi več mikroorganizmov, kot je ljudi na planetu. Pomembnost reševanja in dviga rodovitnosti tal se zaveda tudi EU in EU komisija, ki je v ta namen pripravila aktivne načrte, cilje in vzpodbude.

Tudi Slovenija je v preteklosti že vložila veliko sredstev v ugotavljanje izhodiščnega stanja humusa v tleh, kar se nadaljuje s sistematičnim spremljanjem kakovosti kmetijskih tal, ki ga izvaja Kmetijski inštitut Slovenije. Nova skupna kmetijska politika z nekaterimi prostovoljnimi ukrepi spodbuja ohranjanje in povečanje rodovitnosti tal, vendar kot ugotavlja dr. Janez Potočnik, pogrešamo sistemske, celovito povezane programe z dolgoročno zavezo in vztrajanjem pri regeneraciji prsti (več tukaj).



Najboljša rešitev v krogotoku narava-kmetovalec-potrošnik je kmetovanje po načinu ekološkega ohranitvenega kmetijstva. Pot do najvišje stopnje je lahko postopna, preko ohranitvenega kmetijstva, ki temelji na treh osnovnih načelih:

- 1.) V tla ne posegamo ali posegamo zelo plitko (s tem ne povzročamo kaosa ekosistemu, ki se v tleh gradi plastno).
- 2.) Obdelovalne površine so vedno prekrite. V času pridelave z gojenimi rastlinami po setvi z zelenimi pokrivnimi rastlinami ali vsaj z ostanki prejšnje letine (tako tal ne izpostavljamo žgočemu soncu, udarni sili dežja, izsuševanju; s tem preprečujemo erozijo tal in ekosistemu v prsti zagotavljamo prehrano, da se lahko razvija).
- 3.) Pestro kolobarjenje in setev mešanih posevkov. Pri tem načinu kmetovanja je vrstenje poljščin ključnega pomena, saj različne rastline ustvarjajo specifične mikrobiome, več različnih rastlin zato ustvari pestro biodiverziteto, ki je jamstvo za kakovost tal, odpornost celotnega agroekosistema, za dobre izkoristke hranil in vode ter posledično manjše potrebe po dodatnem gnojenju in uporabi fitofarmacije.

Tak pristop omogoča tudi skladiščenje CO₂ v prst (sekvestracijo ogljika), saj na kmetijskih površinah vzpostavljamo krožni ekosistem, kot ga najdemo v gozdnih ali prerijskih humusnih tleh. S pristopom ohranitvenega in regenerativnega kmetijstva (npr. s programom 4/1000), lahko kmetijska tla postanejo eden najpomembnejših dejavnikov za preprečevanje globalnega segrevanja ozračja (več tukaj) .

V Sloveniji že deluje Slovensko združenje za ohranitveno kmetijstvo, ki sedaj šteje že 70 kmetovalcev, ki zemljo obdelujejo na ohranitveni način. Prav tako pa se temu načinu v severovzhodni Sloveniji vedno bolj približujejo tudi večja kmetijska podjetja.

Ugoden učinek ohranitvenega kmetijstva za naravo

Ohranitveno kmetijstvo, kjer zemlje ne orjemo, je ne izpostavljamo direktnim sončnim žarkom in ji zagotavljamo prekritost s pokrivnimi rastlinami, rešuje problematiko izsuševanja tal, vetrne in vodne erozije, ki pomenita izgubljanje rodovitne prsti ter posredno tudi zmanjšuje onesnaževanja površinskih vodotokov in podzemnih voda z dušikom, fosfati in organskimi onesnaževali, ki se spirajo z njivskih površin. Izčrpana tla ne morejo absorbirati in uravnavati pretoka vode v tleh in njihova samočistilna sposobnost je zmanjšana. Zmanjšana sposobnost zadrževanja vode pomeni pomanjkanje vode, suše in poplave. Organska snov lahko zadrži vodo in jo počasi sprošča. To je v veliko pomoč na območjih, kjer je pogosta suša in potreba po namakanju je lahko manjša oz. omejena na krajše časovno obdobje. S spiranjem se v vodotoke vnaša tudi mulj, ki zmanjšuje življenjski prostor, in zaradi prebitkov spranih hranil pri visokih temperaturah se v vodah pojavi cvetenje, kar ima za posledico pomanjkanje kisika.

Ohranitveno kmetijstvo skozi čas pomaga graditi ekosistem v prsti, ki je bil zaradi oranja komprimiran, s tem raste rodovitnost, kopiči se zaloga humusa, skozi pokrivne rastline vnašamo hranila v zemljo na naraven način. Rastline skozi fotosintezo porabljajo CO₂, nam dajejo kisik in pri tem skladiščijo CO₂ v obliki ogljika v tla.

Svetovna tla vsebujejo 2 do 3 krat več ogljika kot atmosfera.



Če bi se raven ogljika, shranjenega v tleh v zgornjih 30 centimetrih prsti, povečala za 0,4 % (ali 4 ‰) na leto, bi se letno povečanje ogljikovega dioksida (CO₂) v ozračju znatno zmanjšalo oz. bi skoraj kompenzirali CO₂ izpuste celote družbe. Čeprav stopnja rasti zalog ogljika v tleh za 4 promile letno ni zaveza držav, predstavlja dobro smer, ki ji je modro slediti (več tukaj) .

Za nazoren prikaz izpustov CO₂ ob oranju in ozelenitvi obdelovalnih površin prilagamo animacijo satelitskih posnetkov narejeno v NASA (več v filmu na 26 min : 07 sek). Vse, kar moramo narediti, je spremeniti način ravnanja s tlemi.

Ugoden učinek ohranitvenega kmetijstva za kmetovalce

Klasična ekonomika je še vedno edini način presoje učinkovitosti sodobnega načina kmetijstva. Žal še ni uradne sprejemljive metodologije za finančno ovrednotenje stroškov, ki jih tak način kmetijstva dolgoročno povzroča kmetovalcem in širši družbi zaradi škode. Vsekakor bi kmetje trenutno za vzpostavitev ohranitvenega načina kmetovanja potrebovali tudi finančne vzpodbude. Vzpostaviti bi bilo potrebno celovit sistem monitoringa, poročanja in verifikacije ter seveda tudi izobraževanja. Kmetovalec, ki sledi načelom ohranitvenega kmetovanja, zmanjšuje stroške za mineralna gnojila, potrebuje manj kmetijske mehanizacije (ko enkrat zamenja staro mehanizacijo z novo).



Tako je manj tudi mehanskega poseganja v tla in s tem povezanih stroškov za gorivo (oranje predstavlja največjo porabo goriva pri mehanski obdelavi tal). Ob povečani rodovitnosti sčasoma (po več letih vztrajanja s tem načinom) lahko pri manjših vložkih pridela enako ali celo več kot prej, ker se poveča odpornost agroekosistema, kar še posebej pride do izraza v stresnih razmerah (npr. suša, nalivi). Zmanjšana so vlaganja v fitofarmacevtska sredstva, možna je dolgoročna ukinitvev le teh.

Potrebno bi bilo ugodno financiranje kmetijske mehanizacije, primerne za ohranitveno kmetijstvo (majhna obrestna mera), kar je zanimivo tudi za banke, ki potrebujejo produkte za vzpodbujanje zelenega prehoda. Za kmeta je nabava teh strojev njegov ključni vložek, saj so stroji za obdelavo na ohranitveni način različni od sedaj uporabljene kmetijske mehanizacije. Ugodna rešitev je tudi spodbujanje kolektivnih naložb v mehanizacijo, kar kmetovalcu prihrani veliko denarja, dela in časa.

Celosten sistemski pristop bi lahko zmanjšal tudi administrativne zahteve za kmete, saj je trenuten sistem številnih intervencij v novi SKP (skupni kmetijski politiki) za obdobje 2023-2027 nepregleden, nepraktičen in birokratsko zahteven. Kmet je izpostavljen mnogim togim zahtevam, ki ne upoštevajo, da je kmetijstvo dejavnost na prostem, odvisna od spreminjajočih se vremenskih razmer, od razmer na trgu in drugih nepredvidljivih dejavnikov, zaradi česar bi za uspešno delovanje kmetom morali pustiti določeno svobodo pri izvajanju opravil. Za uspeh pri izboljšanju tal moramo vztrajati več let sistematično, s sledenjem vsem trem načelom ohranitvenega kmetijstva. Posamezni ukrepi namreč ne vodijo do pomembnega izboljšanja tal in agroekosistemov.

Ugoden učinek ohranitvenega kmetijstva za potrošnika in družbo

V zadnjem desetletju je zavedanje potrošnikov glede pomena hrane za zdravje naraslo, kar je botrovalo k večjemu povpraševanju po ekološko pridelani hrani. Vendar tudi ekološka (bio) pridelava sicer omejuje uporabo fitofarmaceutskih sredstev, gensko spremenjenih organizmov in mineralnih gnojil, upravljanje s tlemi pa je odvisno od ozaveščenosti in odločitve posameznega kmeta. Tako tudi v ekološkem kmetijstvu prevladuje klasična obdelava tal z oranjem, dosevki so ali niso vključeni v kolobar, kolobar pa je običajno bolj pester kot v konvencionalnem kmetijstvu.

Tako ekološka hrana sicer vsebuje manj onesnaževal, ne vsebuje pa nujno več hranil – odvisno od nabora kmetijskih praks, ki jih kmet uporablja. Pridelki iz biotsko bogatih, rodovitnih tal imajo dokazano boljšo prehransko vrednost z vidika povečane vsebnosti nekaterih makro- in mikrohranil ter sekundarnih metabolitov, ki so ključni za normalno delovanje fizioloških procesov v telesu. Potrošnik, ki bi hrano dobil pridelano s kombinacijo po načelih ohranitvenega in ekološkega načina, bi pravzaprav dobil polnovredno zdravo hrano. To bi imelo direkten vpliv tudi na zdravje prebivalstva in stroške, povezane z zdravstveno blagajno. Potrošnike je potrebno ozaveščati o pomenu hrane, ki je pridelana na ohranitveni način, kot to danes velja za lokalno in ekološko hrano.

Ohranitveno kmetijstvo mora postati nova realnost

Hrana, pridelana po postopkih ohranitvenega kmetijstva, bi morala postati deklarirana v okviru shem kakovosti ali blagovne znamke kot je danes »Izbrana kakovost«, »Ekološko kmetijstvo«, »Višja kakovost«, »Geografsko poreklo« itd. Ponekod po svetu že zaznavamo takšne prakse. Javnost lahko z izražanjem svoje volje doseže velike premike pri odločevalcih, kar se je na primer v kmetijstvu zelo pokazalo pri višanju standardov dobrobiti rejnih živali in zmanjšanju uporabe fitofarmaceutskih sredstev. Prav tako je javnost tista, ki s svojimi zahtevami po bolj hranljivih živilih in ohranjanju naravnih virov vpliva na trgovce in preko teh na primarne pridelovalce.

Širši družbeni pomen lahko nakažemo še z dodatno problematiko, ki jo izpostavljajo župani SV Slovenije, kjer imajo občine precejšnje stroške s sanacijo cest po silovitih neurjih, ki povzročajo erozijo zemlje. Ohranitveno kmetijstvo bi zmanjšalo tudi take nepotrebne stroške. Spodaj podpisani se bomo z velikim veseljem aktivno vključili v sodelovanje v strateško oblikovanje dolgoročnega programa upravljanja s tlemi. Na razmeroma majhnem prostoru imamo veliko raznolikost tal in podnebij (celinsko, alpsko, mediteransko), kar nas vodi v različne pristope pri uvajanju praks ohranitvenega kmetijstva.



Brez kmetijskih zemljišč ni ohranitvenega kmetovanja

Slovenija je na repu evropskih držav po obsegu kmetijskih zemljišč na prebivalca. Najbolj omejena so kmetijska zemljišča v ravninah. Zelo rodovitnih tal imamo zelo malo! Povprečna boniteta tal, s katero izražamo pridelovalni potencial v Sloveniji je 42 (razpon 0 do 100). Manj kot 6 % zemljišč ima boniteto večjo od 60 bonitetnih točk, le pol odstotka boniteto večjo od 80.

Glavni razlogi so razgiban, strm relief, malo ravnin in kamninska osnova, na kateri tla nastajajo. Obdelovalne površine so se npr. v obdobju od leta 2000 do 2022 zmanjšale z 267.900 ha na 233.600 ha, torej za 34.242 ha.

To pomeni, da smo v obdobju 2000-2022 v povprečju vsako leto izgubili 2.634 ha, vsak mesec 124 ha in vsak teden 29 ha obdelovalnih površin. Prostorske analize jasno kažejo, da smo izgubljali v glavnem zelo dobra kmetijska zemljišča, boljša od povprečja države in tako »pozidali« potencial za samooskrbo s hrano, kar je strateško nevarno.

Vsaka pozidava je bila v danem trenutku argumentirana kot nujna za razvoj gospodarstva in blaginje v R Sloveniji ali posamezni regiji. Kljub temu so danes rezultat slabega prostorskega planiranja številne prazne industrijske cone in za vedno izgubljena rodovitna tla.



Kazalec samooskrbnosti posamezne države je lahko tudi primerjava obdelovalnih površin na prebivalca. Po ocenah bi v našem klimatskem območju za prehransko neodvisnost potrebovali okoli 0,30 ha obdelovalnih površin na prebivalca. Stanje v državah EU je glede tega neugodno. Le 12 od 28 držav je leta 2015 izpolnjevala ta pogoj. Slovenija je v primerjavi z ostalimi državami z 0,08 ha obdelovalnih površin na prebivalca skoraj na dnu, pri čemer povprečje v EU znaša 0,28 ha (več tukaj).

Problematika prehranske varnosti se torej dotika večine držav EU, pri čemer je stanje v Sloveniji med najslabšimi. Spremljanje spreminjanja obdelovalnih površin na območju Slovenije in ohranjanje minimuma le-teh, ki še zagotavlja prehransko varnost, je v sedanjih svetovnih razmerah eden od ključnih dejavnikov bodočega razvoja (več v Žiberna, Ivajnšič, Revija za geografijo, 34 17-2 04, in v Grčman in sod., Geodetski vestnik 2017).



Predsednica Republike Slovenije

NATAŠA PIRC MUSAR



Dokument je pripravila strokovna skupina iniciative za osveščanje o krizi prsti in potrebe po ohranitvenem kmetijstvu:

- doc. dr. Rok Mihelič, Slovensko združenje za ohranitveno kmetijstvo, Biotehniška fakulteta, UL
- doc. dr. Tamara Korošec, svet. special. za ekološko kmetovijstvo, KGZS - Zavod MB
- Irena Vrhovnik, univ. dipl. inž. agr., upokojenka, prej kmet. svetovalka, specialistka za oljkarstvo in sadjarstvo
- Mario Schneider, inovator, vizionar
- Maša Grgurevič Alčin, unv. dipl. prav.
- mag. Irena Kopač, udig. - upravljanje z vodami, AEI - Aneri Eco Inženiring