



Ana Vovk Korže

Kako razumeti trajnostni razvoj

SLIKA 1: POGLED NA RODOVNO POSEST, KI TEMELJI NA SAMOOSKRBNIH UREDITVAH.

Foto: A. Vovk Korže, 2017



Ddr. Ana Vovk Korže

Oddelek za geografijo,
Filozofska fakulteta Maribor
ana.vovk@um.si

COBISS: 1.04

Pojem trajnost se razlaga s t. i. vidiki (ali elementi), kot so okoljski (ekosistemski), socialni in ekonomski.

Razumevanje vidikov trajnosti

Pogosto slišimo, da je besedno zvezo »trajnostni razvoj« treba nadomestiti s »trajnostjo«, torej da izpustimo besedico razvoj, saj je ta beseda pogosto razumljena kot materialni razvoj in kot izkoriščanje naravnih in družbenih virov (Radej, 2009; Vovk Korže, 2010). Zato se pojem trajnost razlaga s t. i. vidiki (ali elementi), kot so okoljski (ekosistemski), socialni in ekonomski (Špes, 2007; COM 2009). V nadaljevanju so prikazani posamezni vidiki trajnosti.

Okoljski vidik trajnosti

Iz dosedanjih raziskav trajnostnega razvoja izhaja, da mora vsaka dejavnost vključevati skrb za okolje (ekološka pridelava surovin, odgovorno upravljanje z vodami v kmetijstvu, upoštevanje starih praks). V Preglednici 1 so zbrani kriteriji, ki so temelj za odgovoren odnos do okolja in omogočajo vrednotenje posamezne dejavnosti glede na to, ali podpira ali ne navedene trditve, ki se nanašajo na okoljski oziroma ekosistemski vidik (Vovk Korže, 2010). Posamezno dejavnost ali načrtovani ukrep lahko vnaprej ocenimo, kako bo vplival/-a na ekosisteme in na okolje.

Vprašamo se, kako učinkujejo dejavnosti oziroma ukrepi:

Pospešujejo raznovrstnost življenjskih prostorov?

Pospešujejo naravne in sonaravne elemente v naseljih?

Zmanjšujejo pozidanost tal?

Zmanjšujejo vnos škodljivih snovi v zrak, vodo in prst?

Zmanjšujejo porabo neobnovljivih virov energije?

Zmanjšujejo porabo neobnovljivih naravnih virov?

Zmanjšujejo čezmerno mobilnost s prevoznimi sredstvi?

Podpirajo okolju prijazne oblike prometa?

Preglednica 1: Okoljski (ekosistemski) vidiki trajnosti

Čezmerna raba naravnih virov ni upravičena, saj pomeni porabo na račun naslednjih generacij (Plut, 2008). Zato potrebujemo jasno navodilo, kako v regiji kot prostorski celoti pravočasno načrtovati in spremljati razmerje med potrebami (in željami) ter razpoložljivimi potenciali in kako

Povzetek

Ker je pojem trajnost izjemno širok, smo v prispevku analizirali vidike trajnosti ter jih tipizirali v okoljsko trajnost (ekološka pridelava surovin, upravljanje z vodami v kmetijstvu, zmanjševanje uporabe plastike v proizvodnji in predelavi), socialno trajnost (dosegljivost zdrave hrane vsem generacijam, odkup surovin po kratkih verigah in povezava z lokalnimi dobavitelji) ter ekonomsko trajnost (krepitev lokalnega trga, vključenost in povezovanje malih podjetnikov). Ugotovili smo, da so vidiki trajnosti precej skriti in da se o njih v izobraževalnem procesu premalo govori, kar smo ponazorili tudi s primeri iz učnih načrtov. V drugem delu prispevka so predstavljeni inovativni pristopi, ki bi jih morali vključiti v sodobno izobraževanje (terensko delo z ogledi dobrih praks, digitalna tehnologija z aplikacijami in vrednostni vidiki pomena zdrave hrane kot etični vidik).

Ključne besede: trajnost, vidiki trajnosti, izobraževanje, samooskrba

Understanding Sustainable Development

Abstract

The term sustainability is very broad. This article analyses the aspects of sustainability and categorizes them into environmental sustainability (organic production of raw materials, agricultural water management and plastic reduction in the production and processing sector), social sustainability (accessibility of healthy food to different generations, purchasing raw materials through short chains and working with local suppliers), and economical sustainability (building the local market, participation and cooperation from small businesses). It has been established that aspects of sustainability are still quite hidden and insufficiently discussed during the educational process. This has been demonstrated with examples from different syllabi. The second part of the paper presents innovative approaches that should be implemented in modern education (fieldwork, including an examination of good practices, use of digital technology and applications, and different value aspects of the importance of healthy food as an ethical aspect).

Keywords: sustainability, aspects of sustainability, education, self-sufficiency

z omejenimi naravni viri ustvariti možnosti trajnostnega življenja.

Koncept sonaravnega razvoja po Špesovi (2009) temelji na zahtevi po vzdrževanju stabilnosti oziroma dinamičnega ravnovesja, ki dopušča spremembe, človekove vplive in razvoj pod pogojem, da ta ne presega nosilnosti okolja in da razvoj upošteva osnovne ekosistemske mehanizme ravnovesja, za katere najdemo vzore v delovanju naravnih ekosistemov. Za Slovenijo ugotavljajo, da spadajo med najbolj občutljive ekosisteme gorski, obalni in kraški, ki so obenem tudi turistično in rekreacijsko najbolj privlačni. Zato je treba strogo vztrajati pri presoji vplivov vseh posegov na okolje. Še posebej pa so te zahteve poudarjene pri načrtovanih posegih v občutljive ekosisteme (Špes, 2008; Špes, 2009).

Ekosistemski oziroma okoljski pristop je torej strategija upravljanja s prstjo, vodo in živimi viri, ki pravično in nepristransko podpira njihovo ohranitev in trajnostno rabo (Radej, 2008). Uporaba ekosistemskega pristopa bi morala pomagati doseči ravnotežje med znanstveno metodologijo, funkcijami in interakcijami med organizmi in okoljem ter prepoznati človeštvo v vsej njegovi kulturni diverziteti kot integralni del ekosistemov. Ohranjeni ekosistemi so pomembni za delovanje ekosistemskih storitev. Te so odločilnega pomena za ohranitev življenja.

Socialni vidik trajnosti

Socialno trajnost izražamo z dosegljivostjo zdrave hrane vsem generacijam ter odkupom lokalno pridelanih surovin, kar pospešujejo kratke dobavne verige, ki so razvite predvsem na področju pekovskih izdelkov. V zadnjih desetletjih ugotavljamo, da je treba dati temeljni poudarek na trajnostno zasnovanih dejavnostih, ki med seboj povezujejo različne kapitale (vire) v regiji. Podnebne spremembe, vse večja energetska odvisnost EU, zahteve po spremembi sistema kmetijske politike ter zahteve po uravnoteženem razvoju evropskih regij so prispevale k temu, da postajajo lokalni viri sredstvo regionalnega razvoja (Plut, 2002; Radej, 2009). Zato je treba upoštevati širše vidike, ki jih vključujejo socialni vidiki trajnosti (Preglednica 2).

Skupna značilnost socialnega vidika trajnosti je, da podpira celovit razvoj, torej ne samo ene dejavnosti, ampak več (ne le industrijo, ampak tudi kmetijstvo, kulturo, izobraževanje). Tak pristop se pojavlja šele po letu 2010, ko je postalo jasno, da trajnostni razvoj ne more biti le presek okoljskih, socialnih in ekonomskih ciljev, ampak da se mora upoštevati hierarhija, kjer iz

Vprašamo se, kako učinkujejo dejavnosti oziroma ukrepi:

Razvijajo dejavnosti, ki izhajajo iz lokalnega okolja?

Povezujejo aktivnosti tako, da se med seboj dopolnjujejo?

Izhajajo iz večnamembnosti posamezne dejavnosti na temelju tradicije, naravne in kulturne dediščine?

Pospešujejo možnosti izobraževanja za vse prebivalce?

Povečujejo osebnostno odgovornost in zavedanje v smeri dolgoročnosti?

Podpirajo kulturno, družbeno in regionalno identiteto?

Skrbijo za lastno zdravje in zdravje drugih?

Pospešujejo bivanjsko in življenjsko kakovost?

Preglednica 2: Socialni vidik trajnosti (celovitost in blaginja)

okoljskega vidika izhajajo socialni in ekonomski razvoj (Vovk Korže, 2010), ki prinaša blaginjo vsem, ne le izbrani manjšini.

Vidik samooskrbe na temelju sodelovanja lokalne skupnosti

Pri samooskrbnosti se aktivira in poveže socialni kapital z drugimi kapitali (ustvarja presečna polja), ki pomenijo povsem nove možnosti regionalnega razvoja. Samooskrbnost je v Sloveniji toliko pomembnejša zato, ker:

- kmetijstvo ostaja pglavitna dejavnost na podeželju. Njegova vloga se ne bo odražala samo v njegovi proizvodni funkciji, ampak v priznavanju njegove večfunkcionalnosti;
- pogoji za razvoj dopolnilnih dejavnosti in podjetništva bodo temeljili predvsem na izkoriščanju domačih zmogljivosti (predelava lesa, zelišča, obdelava zemlje). Razvoj turizma na podeželju bo slonel na naravni, kulturni, etnološki in tehnični dediščini, ekološkem kmetovanju, gozdarstvu, lovstvu in ribolovu;
- treba je graditi tudi na izboljšanju izobrazbene strukture ljudi na podeželju predvsem s pripravo ustreznih izobraževalnih programov, ki jih lahko razvije in izvaja le podeželje;
- ohranjanje tradicionalnih praks (opravil) v kmetijstvu in drugih dejavnosti, kot je medgeneracijska povezanost;
- ohranjanje avtohtonega genetskega materiala, ki bo izjemno pomemben pri prilagajanju na podnebne spremembe;
- aktiviranje podjetniških potencialov na podeželju – tako z diverzifikacijo kmetijskih gospodarstev v nekmetijske dejavnosti kot tudi s spodbujanjem ustanavljanja in razvoja

mikropodjetij (konkurenčne prednosti podeželja: tradicionalna znanja, delovna sila, surovine);

- ureditev videza vasi, oživitve izumrlih vasi oziroma vaških jeder, obnova večnamenskih objektov s sonaravnimi pristopi (ekovasi);
- ustreznost pokritost s potrebno telekomunikacijsko infrastrukturo (na primer internet) za opravljanje dejavnosti na podeželju s ciljem skrajševati transportne poti in
- ureditev turistične infrastrukture, obnove kulturne in naravne dediščine, oživljanje običajev v povezavi z ekonomskimi, socialnimi in etičnimi pristopi.

Pri razumevanju trajnosti je zato prav ta vidik samooskrbe in sodelovanja lokalne skupnosti zelo pomemben (Preglednica 3), žal pa ga mnoge načrtovane dejavnosti oziroma ukrepi še ne upoštevajo.

Vprašamo se, kako učinkujejo dejavnosti oziroma ukrepi:

Pospešujejo lokalne proizvode?

Podpirajo trgovinske poti znotraj regije?

Ustvarjajo inovativna okolja za delo?

Pospešujejo nova lokalna kvalitetna delovna mesta?

Povezujejo lokalna okolja (podeželje) z urbanimi središči (mesti) s ponudbo izvirnih storitev in izdelkov?

Temeljijo na usklajenih različnih interesih?

Zagotavljajo možnost vključevanja vseh zainteresiranih v vse sfere regionalnega delovanja?

Zagotavljajo enakopravnost, dialog in povezavo med ljudmi v regiji?

Preglednica 3: Vidiki samooskrbe in sodelovanja lokalne skupnosti

V nadaljevanju je predstavljeno vrednotenje različnih vidikov trajnosti, kjer s preprosto kvantitativno metodo ocenimo povezavo vseh vidikov v model trajnosti.

Vrednotenje trajnostnih vidikov

Za oceno zastopanosti trajnosti smo z da, ne ali delno ocenili, ali so v ukrepih pregledanih programov prepoznane aktivnosti, ki prispevajo k doseganju trajnosti. Uporabili smo v poglavju 1 predstavljene okoljske (ekosistemske) kriterije, kriterije celovitosti in blaginje ter kriterije samooskrbnosti na temelju sodelovanja lokalne skupnosti ter izrazili posamezne kategorije v deležih.

Skupna značilnost socialnega vidika trajnosti je, da podpira celovit razvoj, torej ne samo ene dejavnosti, ampak več (ne le industrijo, ampak tudi kmetijstvo, kulturo, izobraževanje).

Okoljski (ekosistemski) vidik	Ocena (da, ne, delno)
Pospešujejo raznovrstnost življenjskih prostorov?	
Pospešujejo naravne in sonaravne elemente v naseljih?	
Zmanjšujejo pozidanost tal?	
Zmanjšujejo vnos škodljivih snovi v zrak, vodo in prst?	
Zmanjšujejo porabo neobnovljivih virov energije?	
Zmanjšujejo porabo neobnovljivih naravnih virov?	
Zmanjšujejo čezmerno mobilnost s prevoznimi sredstvi?	
Podpirajo okolju prijazne oblike prometa?	

Socialni vidik	Ocena (da, ne, delno)
Razvijajo dejavnosti, ki izhajajo iz lokalnega okolja?	
Povezujejo aktivnosti tako, da se med seboj dopolnjujejo?	
Izhajajo iz večnamembnosti posamezne dejavnosti na temelju tradicije, naravne in kulturne dediščine?	
Pospešujejo možnosti izobraževanja za vse prebivalce?	
Povečujejo osebno odgovornost in zavedanje v smeri dolgoročnosti?	
Podpirajo kulturno, družbeno in regionalno identiteto?	
Skrbijo za lastno zdravje in zdravje drugih?	
Pospešujejo bivanjsko in življenjsko kakovost?	

Vidik samooskrbe	Ocena (da, ne, delno)
Pospešujejo lokalne proizvode?	
Podpirajo trgovinske poti znotraj regije?	
Ustvarjajo inovativna okolja za delo?	
Pospešujejo nova lokalna kakovostna delovna mesta?	
Povezujejo lokalna okolja (podeželje) z urbanimi središči (mesti) s ponudbo izvirnih storitev in izdelkov?	
Temeljijo na usklajenih različnih interesih?	
Zagotavljajo možnost vključevanja vseh zainteresiranih v vse sfere regionalnega delovanja?	
Zagotavljajo enakopravnost, dialog in povezavo med ljudmi v regiji?	

Preglednica 4: Vrednotenje vidikov trajnosti

Legenda: + da
- ne
0 delno

* Seštevek pozitivno ocenjenih ukrepov + je osnova za izračun % (maksimalno število je 8, to je število vrstic znotraj posameznega kriterija, skupno je torej 100 %, število negativnih ocen ukrepov z - se odšteje od seštevka +), 0 pa ne vpliva na rezultat.

Vidiki trajnosti	Ocena v %
EKOSISTEMSKI VIDIK	
SOCIALNI VIDIK	
VIDIK SAMOOSKRBE	
Skupaj ocena v deležu (%) osnova za model trajnosti	

Na temelju dosežene skupne ocene trajnosti v odstotkih oblikujemo model trajnosti (Preglednica 5) in lahko tako vnaprej ocenimo, kako bo določena dejavnost ali ukrep vplival/-a na lokalno in regionalno trajnost. Ker so vsebinska izhodišča posameznih vidikov široko zasnovana, je ocena modela trajnosti precej natančna, kar so potrdile dosedanje raziskave (Vovk Korže, 2010).

Razred	Model trajnosti
manj kot 50 %	MODEL ZELO ŠIBKE TRAJNOSTI (KLASIČNI MODEL KONTROLE ONESNAŽEVANJA)
od 50 do 75 %	MODEL ŠIBKE TRAJNOSTI
od 75 do 90 %	MODEL MOČNE TRAJNOSTI
več kot 90 %	EKOCENTRIČNI MODEL

Preglednica 5: Modeli trajnosti

Model trajnosti lahko uporabimo pri presojanju načrtovanih ukrepov, dejavnosti in drugih posegov v prostor. Z njim lahko vnaprej dobimo vpogled v stanje posameznih vidikov trajnosti in če ukrepi še niso izvedeni, lahko pomagamo pri realizaciji vseh vidikov trajnosti in tako neposredno pri krepitvi trajnosti tako v našem lokalnem okolju kot širše. Pri tem pa ima pomembno vlogo tudi izobraževanje.

»Trajnostno« izobraževanje

Tudi zaradi prevlade antropocentričnega razumevanja okolja in potrošniško naravnane družbe ter globalizacije se tudi na področju izobraževanja kaže praznina, saj nimamo obveznega predmeta o trajnosti, imamo pa vsebinske sklope trajnostnega razvoja. V osnovni in srednji šoli obstaja medpredmetni kurikulum VITR – vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj. Leta 2008 je bil ta kurikulum prvič potrjen kot obvezni del vključevanja teh vsebin v posamezne predmete. V srednji šoli je na voljo izbirni predmet okolje in trajnostni razvoj, ki se je prej imenoval študij okolja. Dosedanji rezultati ekošol tudi niso prinesli pričakovanih rezultatov, vezanih na spreminjanje vzorcev vedenja, odločanja za trajnost in

usposobljenost za praktično delo. Danes se umika pojem »okoljsko izobraževanje« in ga nadomešča »vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj – VITR« (Požarnik, 2006). Bistvena razlika med njima je v tem, da se je okoljsko izobraževanje ukvarjalo predvsem s spremljanjem in opisovanjem (merjenjem) onesnaževanja, VITR pa naj bi razvijal celovite pristope za udejanjanje trajnosti v vsakdanjem življenju. Vse bolj je verjetno, da ima le izobraževanje možnosti za premike v družbi. Toda šele ko bodo vsebine trajnostnega razvoja postale sestavni del izobrazbe povprečno izobraženega državljanca (še posebej intelektualca in bodočega odločevalca o pomembnih ekonomskih, političnih, tehnoloških in drugih vprašanjih), lahko pričakujemo korenitejši premik naprej v smeri učinkovitejšega in hitrejšega reševanja obstoječih problemov. Sonaravni razvoj namreč pomeni iskanje in vzdrževanje ravnovesja med materialnim blagostanjem, socialno varnostjo in zdravim okoljem. Naravni ekosistemi so v evoluciji dokazali, da imajo regulatorje svojega delovanja, ki jih vzdržujejo v dinamičnem ravnovesju in jim s tem zagotavljajo preživetje tudi ob spremembah (Špes, 2007; Pintrich, Schunk, 2002). Presenetljivo je, da kljub opozorilom in vse večji grožnji okoljske krize (tako za prihodnost človeštva kot tudi celotne biosfere) še vedno ni mogoče računati na soglasje glede najnujnejših ukrepov, ki bi podpirali vse zgoraj navedene vidike trajnosti. Čeprav se nam dozdeva, da se bodo morali v bližnji prihodnosti ti problemi reševati bistveno hitreje in učinkoviteje, kot se zdaj, se vseeno postavlja vprašanje, ali se bodo reševali samo v prid človeka ali tudi v prid narave. Morda bodo premike »omogočili/izsilili« tudi vedno bolj akutni in kronični problemi, ki bodo pomenili tudi vedno večjo ekonomsko in politično negotovost.

Z izobraževanjem za udejanjanje trajnosti bi prispevali k preprečevanju in reševanju okoljskih, socialnih in ekonomskih problemov. Zato bi izobraževanje za trajnostni napredek moralo izhajati iz realnih okolij, znanje bi moralo nastajati na raziskovalni način in udeleženci v procesu bi morali biti uporabniki znanj. To pomeni precejšen premik od sedanjega izobraževanja, ko se informacije večinoma prenašajo le virtualno v prostor (prevladuje teoretično izobraževanje). Zato bi vpeljava praktičnega izobraževanja skozi procese aktivne participacije pomenila korenit premik k temu, da bi imeli usposobljene ljudi za trajnostno načrtovanje. To pa pomeni, da bi izobraževanje potekalo v realnih okoljih, in kot

primer navajamo v 3. poglavju Učni poligon za samooskrbo Dole.

Učni poligon za samooskrbo Dole – primer izobraževanja za trajnostno prihodnost

V zaselku Dole v občini Poljčane je na površini 1,5 hektara urejeno območje za izobraževanje in doživljanje samooskrbe. Izhodiščno vprašanje je, kako lahko vsak od nas postane vsaj delno samooskrben. Samo globalizacijska odvisnost kaže številne negativne vplive tako v naravi kot v družbi. Zato smo se leta 2010 odločili, da na majhnem območju prikazemo možnosti samooskrbe za vsakogar (od predšolskih otrok do starostnikov). Glavna pozornost je namenjena mladi generaciji, ki potrebuje dobre vzglede in prenos teorije v prakso, saj je ravno premalo praktičnih znanj pogosto problem in vodi v nesamooskrbo. Na učnem poligonu je prikazana celostna samooskrba, to je uporaba sončne energije za pridobivanje elektrike, izkoriščanje energije zemlje s pomočjo zemljanke, trajnostni bivanjski objekt jurta (mongolska hiša), permakulturna ureditev pridelovalnih površin z gomilami, visokimi gredami, organskimi gredami in terasami. Uporabljen je pristop vertikalnega nalaganja plasti, kjer se uporabljajo vpojni naravni materiali za zadrževanje vode ter organska snov in zastirka. Vsebine na učnem poligonu so ozko povezane z geografijo in njenimi specialnimi področji, kot so geomorfologija (na poligonu je učna točka za kamnine in sedimente), klimatogeografija (na poligonu je merilna postaja za padavine in vlago), hidrogeografija (na učnem poligonu so izviri vode, mlaka in bajer, ki omogočajo spremljanje lastnosti vode), vegetacijska geografija (na poligonu se gojijo drevesa, grmišča

in različne vrste zelenjave, na območju za divje živali pa je ohranjen del gozdička, sicer pa so suhi travniki bogati z naravno vegetacijo) in geografija prsti (na poligonu je učna točka za prst). Velik poudarek je na skrbi za biodiverzitetu (bivališča za organizme) in ponovno rabo vode in surovin. Poleg klasičnih geografskih vsebin je na poligonu poudarek na razumevanju procesa od pridelave, predelave in prodaje hrane (kar v tujini imenujejo food system). V Sloveniji želimo okrepiti lokalno pridelavo in trženje (s tem namenom je v zemljanki tudi trgovinica z izdelki iz poligona). Velik poudarek dajemo inovacijam in naravni skrbi za prst. Vse vidike trajnosti, od okoljskega (ekosistemskega) do socialnega in samooskrbnega lahko udeleženci doživijo na poligonu za samooskrbo. Samooskrba je široko področje in ni ozko povezana samo s kmetijstvom, temveč je način življenja, kar je razvidno v Preglednici 4.

Prihodnost samooskrbnega načina življenja

Že dolgo časa je živa ideja, da bi vsaka družina imela vsaj en hektar zemljišča, na katerem bi živeli in pridelovali lastno hrano, ohranjali domačo obrt in si krepili psihofizični potencial. Velikost enega hektara je tista površina, ki omogoča zasaditev raznovrstnih rastlinskih vrst in habitatov (gozd, sadovnjak, travnik, vrt, njivo, vodni habitat). S tem omogoča sklenjen krogotok energije ter snovi in je hkrati tako majhna posest, da je ni problem obdelati in ni potrebno intenzivno fizično delo, saj se lahko obdeluje brez mehanizacije. Velikost 1–3 hektarov je namreč tista velikost posesti, ki glede na velikost Slovenije omogoča vsem skupnostim, ki imajo to željo, da bi lahko živele v neokrnjeni naravi z lastno proizvodnjo hrane (slika 1).

	Konvencionalna kmetija	Minisamooskrbna posest
Namen proizvodnje	Za prodajo – zaslužek	Za lastno oskrbo, za duhovno izpopolnitev, viški za trg
Delovna sila	Zaposleni, družina	Družina
Mehanizacija	Večina dela se opravi strojno	Delo se opravi ročno
Uporaba kemikalij	Veliko	Nič
Velikost posestva	Od 10 do več kot 100 ha	1–3 ha
Poljščine	Koruza, silažna pridelava, živinoreja, zelenjava, sadje	Sadje, oreški, jagodičevje, krompir, zelenjava, zelišča, tehnične poljščine (lan, sončnice, konoplja, kopriva), lesni in gozdni proizvodi, žita
Usmerjenost rabe tal	Enoletnice	Trajnice
Integracija človeškega habitata s kmetijskimi površinami	Nizka ali je ni	Visoka

Preglednica 6: Glavne razlike med konvencionalno kmetijo in minisamooskrbnim posestvom (Vovk Korže, 2016)



Slika 2: Del vrta z zelišči na poligonu Modraže.

Foto: A. Vovk Korže, 2017

Gozd na posestvu je neke vrste tovarna lesa in prostor za mnoga živa bitja. V njem rastejo raznolika drevesa, uporabne grmovnice, gobe in zelišča. Gozd daje tudi nelesne proizvode, kot so smola, plodovi dreves, lubje, listje, olja in zdravilne rastline. Sicer gozd skrbi tudi za uravnavanje mikroklimе, čisti zrak, izgrajuje prst in ima mnoge pozitivne učinke na hidrološki sistem v pokrajini.

Pestrost mikrohabitatov omogoča stabilnost ekosistema, saj posestva ne prizadene izpad ene kulturne rastline zaradi na primer zmrzali, ujme ali poškodovanosti s strani insektov. Pestrost rastlinskih vrst omogoča dostop do sveže zelenjave in sadja večji del leta. Na manjši površini se oblikuje osebni stik z naravo. Hrana se prideluje po sistemu permakulture, brez uporabe fitofarmaceutskih sredstev, umetnih gnojil in težke mehanizacije. Pomembno vlogo imajo trajnice, kot so gozd, sadovnjak in grmovnice.

Bistvo odgovornega gospodarjenja z zemljo je samozadostnost posesti na majhnih površinah. To pomeni na eni strani čim bolj varčno pridelavo hrane, na drugi pa skrb za odpadne snovi, kot so voda in odpadki, ki če delujejo po naravnih principih sploh niso odpadki, ampak surovina, ki kroži v sistemu. Najbolj znan primer je kompostiranje vseh vrst razgradljivih odpadkov. Pomembno je, da se vse snovi na posestvu vključujejo v ponovno rabo (steklo) ali pa se reciklirajo (papir).

Sklep

Raziskave kažejo, da je velik problem za povečanje samooskrbe in bolj trajnostnega načina življenja pomanjkanje rodovitne zemlje. O rodovitnosti zemlje smo se začeli spraševati zaradi vse bolj strašljivih ugotovitev, da konvencionalno kmetijstvo porabi rodovitno zemljo od 18- do 80-krat hitreje kot nastaja v naravi (Vovk Korže, 2017). Rodovitne zemlje nam zmanjkuje in zato moramo nujno iznajti nove načine pridelovanja hrane, ki bodo sočasno varovali vodo, biodiverzitetu in zrak, saj izgublamo tudi te naravne vire. Nasprotno pa imamo dokaze, da »mini« naravno kmetovanje 60-krat hitreje ustvari rodovitno zemljo, kot le-ta nastaja sama, ob hkratni manjši porabi naravnih virov in večnamenski rabi energije ter z vključitvijo ljudi, ki tam živijo. Število ljudi, ki pridelajo hrano po konvencionalni poti, je majhno in ti ljudje nimajo stika s pridelano hrano, saj se prideluje strojno, zato se izgubi vsak stik s pridelki. Nasprotno pa hrano na minikmetiji poznamo, poznamo celoten cikel rasti rastline od semena do pridelka. Ta znanja izgublamo in žal smo izgubili veliko vrst semen, primernih za hrano človeku. S kemiziranimi pristopi kmetovanja se izgublja genska banka, z uporabo gensko spremenjenih vrst pa so ogrožene tradicionalne vrste. Na minikmetijah je možno zadržati gensko pestrost, razvijati znanje od pridelave do predelave in zdravega načina življenja, kar človeka osvobaja

globalnih prehranskih verig. Poraba energije s klasičnim kmetovanjem je zelo velika in presega vrednost pridelkov, pri minikmetiji pa lahko organska snov kroži, dodatno bogati zemljo in tako zmanjša porabo energije, zato je vrednost pridelka večja. Problem je tudi v tem, da klasično kmetijstvo ne shranjuje vode v tleh, ampak temelji na umetnem namakanju. Pri minikmetovanju s kompostiranjem in z uporabo zastirke preprečimo izhlapevanje, zato se ne pojavi suša in hranila razpadajo v zemlji ter so tako na razpolago talnim bitjem in rastlinam. Ko govorimo o podnebnih spremembah in potrebi po prilagajanju, imamo idealno priložnost, da podpremo minikmetije, ki bodo tudi z mlado, visoko izobraženo delovno silo in z inovativnimi pristopi, kot so agroekologija, permakultura, biodinamika, biointenzivne metode ter ekoremediacije, zmogle preiti civilizacijski mrk, ki se mu bližamo, pa nekako ne vidimo rešitve. Torej rešitev je samo v bolj zdravi hrani in vodi, v aktiviranju mlade generacije, v povečanju lokalnih gospodarstev, v motiviranju posameznikov in razvoju novih, pogosto obnovljenih starih znanjih, ki so potrebna v 21. stoletju, da bomo preobrnil način življenja k ustvarjalnim skupnostim. Za to pa moramo že vnaprej poznati vidike trajnosti, jih vgraditi v dejavnosti, ki jih načrtujemo, kajti če ne upoštevamo okolja, družbe in načina življenja, le redko govorimo o trajnosti. Trajnost lahko torej preprosto preverimo tako, da jo ovrednotimo kvantitativno, in ko določimo model trajnosti za določen načrtovan ukrep, se šele zavedamo, koliko priložnosti imamo, da postanemo še bolj trajnostni.

Viri in literatura

1. COM (2009). Sporočilo Komisije evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in odboru regij - Vključitev trajnostnega razvoja v politike EU: pregled

strategije Evropske unije za trajnostni razvoj v letu 2009.

2. Plut, D. (2002). Okoljevarstveni vidiki prostorskega razvoja Slovenije. Razprave Filozofske fakultete. Ljubljana, 292 s.
3. Plut, D. (2008). Okoljska globalizacija, svetovno gospodarstvo in Slovenija. Dela 30, str. 5-19.
4. Pintrich, P. R. in Schunk, D. H. (2002). Motivation in education: Theory, research, and applications (2. izd.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Merrill.
5. Požarnik, H. (2006). Vzgoja za trajnostni razvoj. Okoljska vzgoja v šoli, št. 1, letnik VIII, Ljubljana, str. 5.
6. Radej, B. (2009). Drugotni razvoj. Spremljena beseda k prevodu dela Serge Latouche, »Preživeti razvoj - Od dekolonizacije ekonomskega imaginarija do gradnje alternativne družbe« (Survivre au développement. De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative, Editions Mille et une nuits, Pariz, 2004, Založba /cf*, prevedla Katarina Rutar). Ljubljana.
7. Radej, B. (2000). Ukradena blaginja, Revija 2000, št. 208-210, maj 2009, Ljubljana, str. 14-33, <http://www.sdeval.si/Objave/Ukradena-blaginja-Komentarji.html>.
8. Špes, M. (2007). Pomen vzdrževanja dinamičnega ravnovesja za sonaravni razvoj. Dela. [Tiskana izd.], 2007, 28, str. 273-285, ilustr. http://www.ff.uni-lj.si/oddelki/geo/Publikacije/Dela/files/Dela_28/19_spes.pdf.
9. Špes, M. (2008). Pomen okoljske ozaveščenosti in sodelovanje javnosti za trajnostni razvoj. Dela 29, 2008, str. 49-62.
10. Špes, M. (2009a). Pomen ekološkega ravnovesja za sonaravni razvoj turizma v občutljivih ekosistemih. Academica turistica, jun. 2009, letn. 2, št. 1-2, str. 42-47.
11. Vovk Korže, A. (2010). Trajnostna zasnova regionalne agende 21. Ljubljana: Filozofska fakulteta. Doktorska disertacija.
12. Vovk Korže, A. (2016). Enostavna samooskrba. Maribor: Inštitut za promocijo varstva okolja.
13. Vovk Korže, A. (2017). Rodovitna zemlja. Maribor: Inštitut za promocijo varstva okolja.