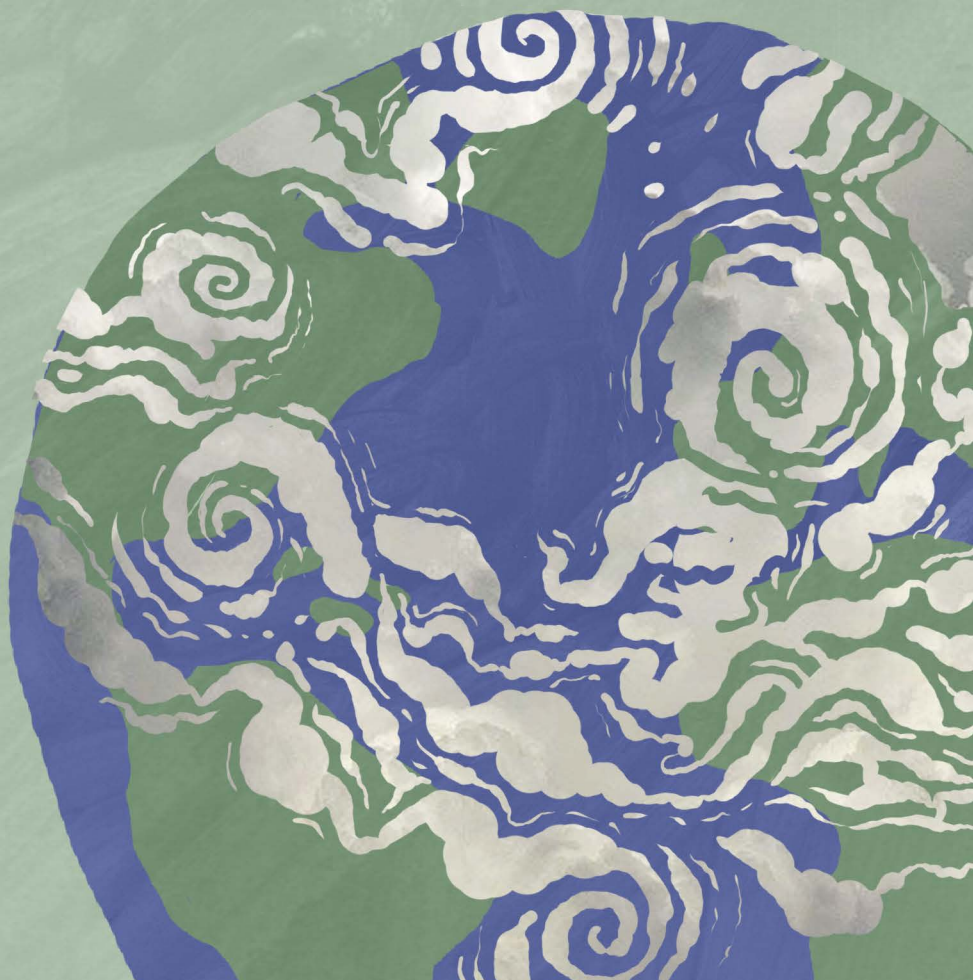


Podnebni meni

Vodnik po tem, kako in
zakaj se prehranjevati na
podnebju prijaznejši način



Oskrba s hrano bo odločilno vprašanje 21. stoletja. Brez obsežnega in hitrega zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov in porabe naravnih virov v sistemih oskrbe s hrano ne bo mogoče doseči ciljev Pariškega sporazuma in Agende ZN za trajnostni razvoj do leta 2030.

- The EAT-Lancet Commission, 2019

Pot do trajnostne, podnebno nevtralne družbe ni mogoča brez spremembe v načinu prehranjevanja

Hrana je več kot zgolj to, kar jemo. Predstavlja enega izmed gradnikov naših družb in kultur, prek hrane se kaže naš odnos do sveta, ki nas obdaja. Ta svet v zadnjem času vse bolj zaznamujejo posledice podnebnih sprememb, ki se med drugim kažejo v obliki višjih temperatur, spremenjenih padavinskih vzorcev ter pogostejših in močnejših ekstremnih vremenskih dogodkov, kot so neurja, suše in poplave. Globalno segrevanje, ki smo mu priča, je posledica povečane vsebnosti toplogrednih plinov (TGP) v Zemljinem ozračju, za kar je v veliki meri odgovoren človek s svojim delovanjem. Za zaustavitev segrevanja na svetovni ravni in preprečitev katastrofalnih posledic podnebnih sprememb bodo potrebne korenite spremembe na vseh družbenih področjih, in še pred polovico tega stoletja bomo morali postati podnebno nevtralna družba.

Za uspešen prehod v podnebno nevtralno družbo, v kateri izpusti toplogrednih plinov ne bodo presegali zmožnosti naravnih sistemov, da jih iz ozračja odstranijo, bodo med drugim potrebne spremembe v načinu pridobivanja in porabe energije, mobilnosti, industrijskih procesih, ravnanju z odpadki, in nenazadnje tudi v načinu proizvodnje in potrošnje hrane. Svetovni sistem oskrbe s hrano v trenutni obliki namreč povzroči skoraj tretjino vseh antropogenih izpustov toplogrednih plinov in je tako eden izmed glavnih vzrokov za podnebno krizo, sredi katere smo se znašli.[1] Poleg tega sedanji način proizvodnje hrane vodi v pospešeno izginjanje biotske raznovrstnosti,



Vsebina

7

Podnebju prijaznejša hrana je ...

15

Prvi koraki na poti do podnebju prijaznejšega prehranjevanja

16 Kje se lahko oskrbimo s podnebju prijaznejšo hrano?

21 Alternative na trgu, ki lahko olajšajo odločitev za podnebju prijaznejšo prehrano

22 Pobude, ki lahko motivirajo in olajšajo prehod na podnebju prijaznejše prehranjevanje

27

Kako lahko k bolj trajnostnim odločitvam spodbudimo tudi druge?

31

Kako lahko spodbudimo spremembe na ravni družbe?

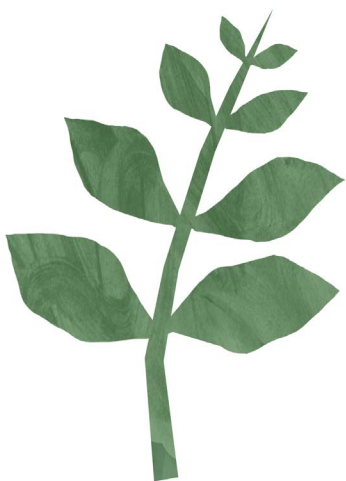
34

Kako (ne)trajnostne so naše prehranske navade?

39

Pomembnejša pojasnila o vplivu potrošnje hrane na podnebje

Podnebjju prijaznejša hrana je:

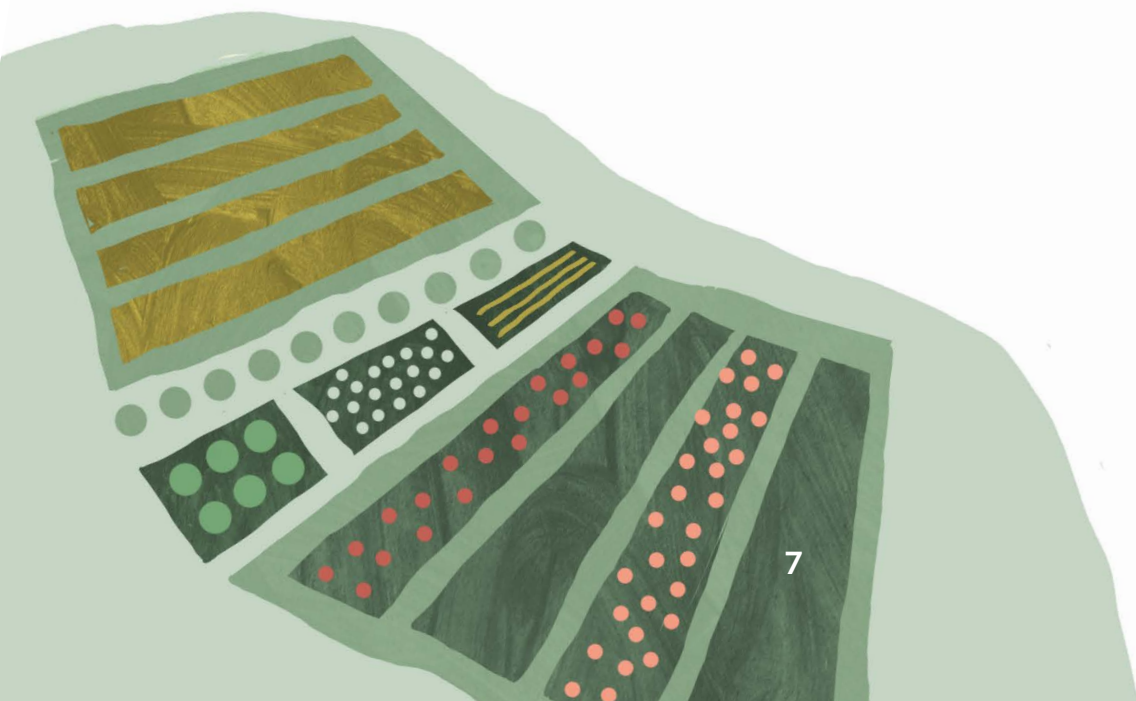


1 Večinoma rastlinskega izvora



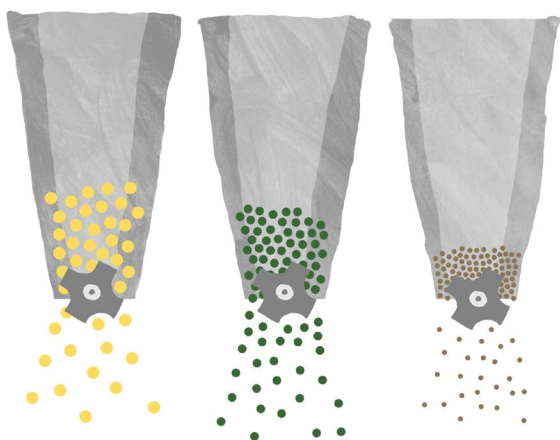
3 Pridelana lokalno ter kupljena čim bolj neposredno od lokalnih proizvajalcev ali iz pravične trgovine

2 Pridelana na sonaraven – ekološki ali biodinamični način





5 Čim manj predelana



6 Čim manj zapakirana

7 Hrana, ki ne
pristane med
odpadki



Hrana rastlinskega izvora ima v primerjavi s hrano živalskega izvora (meso in mleko) veliko manjši ogljični odtis, saj predstavlja živinoreja največji vir izpustov TGP v kmetijstvu. Poleg tega velik del živinske krme prihaja iz držav, kjer zaradi njene pridelave izsekavajo tropske gozdove, ki so najpomembnejši ponor CO₂. Živinoreja (predvsem industrijska) je odgovorna tudi za slabšanje kakovosti voda in tal ter ima ključno vlogo pri zmanjševanju biotske raznovrstnosti.

Pridelava hrane rastlinskega izvora za enako količino kalorij zahteva manj kmetijskih površin, saj ne potrebujemo pašnikov in obdelovalnih površin za pridelavo krme. Usmeritev poljedelstva v pridelavo rastlinske hrane (sadja in zelenjave) za ljudi tako pomembno prispeva tudi k izboljšanju stopnje prehranske samooskrbe države.

Prav tako ne smemo pozabiti na pomembne zdravstvene vidike prehranjevanja z višjim deležem hrane rastlinskega izvora. Sodobne prehranske smernice v izogib kroničnim nenalezljivim boleznim (bolezni srca in ožilja, rak, sladkorna bolezen ...) priporočajo usmeritev v potrošnjo več hrane rastlinskega izvora, predvsem stročnic, žitaric in zelenjave, ter zmanjšanje potrošnje izdelkov živalskega izvora (mesa in mlečnih izdelkov). Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) je že leta 2015 označila rdeče meso kot »verjetno karcinogeno«, predelano meso pa kot karcinogeno,[3] raziskave pa so pokazale, da redno prehranjevanje z rdečim mesom, predvsem predelanim, znatno prispeva k prezgodnji smrti.[4]



Pridelava hrane na sonaraven – ekološki ali biodinamični način povzroča manjše izpuste toplogrednih plinov od konvencionalnega kmetijstva in ima minimalen vpliv na okolje, saj pri njem ni dovoljena uporaba kemično-sintetičnih gnojil in sredstev za zaščito rastlin, poleg tega pa v tleh načrtno izgraja humus, ki povečuje vezavo ogljika in ohranja rodovitnost tal. Taka tla so posledično tudi odpornejša na ekstremne vremenske dogodke, ki so posledica podnebnih sprememb. Sonaravno kmetovanje temelji na upoštevanju naravnih sistemov in kroženju snovi, prav tako pa varuje kakovost tal in podtalnice ter podpira biotsko raznovrstnost. Tako pridelana hrana je zaradi visoke vsebnosti vitaminov, mineralov in antioksidantov kakovostna. Ker ne vsebuje ostankov škodljivih kemikalij, je tudi varna.[5]



Lokalno pridelana hrana ima nižji ogljični odtis kot ista vrsta hrane, pridelana na drugem koncu sveta. Zaradi bližine mesta pridelave prepotuje manj kilometrov od pridelovalca do končnega potrošnika, s čimer se znatno zmanjšajo izpusti toplogrednih plinov zaradi transporta z ladjo, letalom, vlakom ali tovornjakom. Lokalno pridelana hrana je običajno bolj sveža in ima pogosto tudi višjo hranilno vrednost od hrane, pridelane drugod, saj je obrana, ko je zrelejša, pred prodajo pa ni podvržena dolgotrajnim procesom pakiranja, transporta in distribucije, ki znižujejo njeno kakovost. Nenazadnje pa z nakupom lokalno pridelane hrane podpiramo pridelovalce v naši okolici in prispevamo k trajnostnemu razvoju podeželja.[6]



Z nekaterimi žvili, npr. s kavo, čajem in čokolado, se ne moremo oskrbeti iz lokalne pridelave. Pri nakupu žvil iz drugih delov sveta izbiramo **izdelke iz pravične trgovine**, ker s tem podpiramo pravično in stabilno plačilo za male pridelovalce v državah globalnega juga, varne in zdrave delovne pogoje za pridelavo hrane, prepoved otroškega dela, enakopravnost spolov pri plačilu in odločanju ter v večini primerov tudi okolju prijaznejšo proizvodnjo hrane.



Z izbiro **sezonske hrane** prispevamo k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov, ki nastajajo pri skladiščenju in obdelavi za upočasnitev staranja. Takšna hrana je tudi bolj sveža in okusna ter ima višjo hranilno vrednost in manjšo vsebnost morebitnih ostankov kemikalij. Z nakupom sezonske hrane se prav tako izognemo nakupom proizvodov iz ogrevanih rastlinjakov. Ti so veliki porabniki energije, in če ta ni proizvedena iz obnovljivih virov, tudi velik vir izpustov toplogrednih plinov.



Z odločitvijo za uživanje **čim manj predelane hrane** prispevamo k zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov iz predelovalnih procesov, ki so pogosto energetsko intenzivni. Poleg tega s tem poskrbimo za svoje zdravje, saj z vsako dodatno predelavo hrana izgublja pomembna hranila, pogosto se tudi povečuje vsebnost konzervansov, sladil in maščob v njej. Nenazadnje predelana hrana praviloma vsebuje palmovo olje, ki zaradi večinoma intenzivnega monokulturnega načina proizvodnje predstavlja velik okoljski in družbeni problem. Da bi pridobili prostor za nasade oljnih palm, so že bili posekani ali požgani milijoni hektarjev deževnega pragozda, ki je najpomembnejši ponor CO₂ na Zemlji.



Težavo pa predstavlja tudi vsa zavržena (večinoma plastična) embalaža, ki je zaradi trenda uživanja vnaprej pripravljene hrane v porastu. Če plastika postane odpadke in počasi razpada na odlagališčih ali pa jo sežgejo v sežigalnicah, povzroča izpuste toplogrednih plinov. K njihovem zmanjšanju prispevamo s potrošnjo hrane, ki je **čim manj zapakirana**.



Eno izmed pomembnejših načel podnebju prijaznejšega načina prehranjevanja je tudi **zmanjševanje nastajanja odpadne hrane**. Med njenim razkrajanjem se namreč sprošča metan, ki je plin z velikim toplogrednim učinkom, poleg tega z zavrženjem še užitne hrane izgubljammo vire, ki so bili uporabljeni za njeno pridelavo. Tako je v EU na letni ravni s hrano zavržene toliko pitne vode, da bi z njo lahko trikrat napolnili Ženevsko jezero, hkrati pa je za pridelavo hrane, ki je nato zavržena, na svetovni ravni namenjenih 28 % vseh pridelovalnih površin v kmetijstvu.[7] Zavržena hrana tako predstavlja velik ekonomski, socialni in okoljski problem.



Za uspešen prehod v podnebno nevtralno družbo je pomembno, da v čim večji meri upoštevamo vseh sedem smernic podnebju prijaznejšega prehranjevanja. Izmed naštetih ukrepov pa je **odločitev za hrano večinoma rastlinskega izvora tisti ukrep, s katerim lahko posameznik največ prispeva k blaženju podnebnih sprememb**.



Ogljični odtis posameznika je odvisen od njegovega življenjskega sloga, sestavljen pa je iz vseh segmentov življenja – iz tega, kako se prevažamo, kako se ogrevamo in porabljamo električno energijo, izdelkov in storitev, ki jih uporabljamo, s čim se prehranjujemo in kako ravnamo z odpadki – doma, na delovnem mestu in na počitnicah. V podnebno nevtralni družbi posamezniku na letni ravni »pripada« okoli 1,7 tone ekvivalenta CO₂ izpustov TGP. Z uživanjem hrane pretežno rastlinskega izvora bi povprečen posameznik prihranil kar 0,82 tone ekvivalenta CO₂ na leto, kar znaša skorajda polovico pripadajoče količine. Hkrati pa je to enako količini CO₂, ki jo v svojem življenju iz ozračja odstrani 37 dreves.

Uživanje čim manj mesa in mlečnih izdelkov je tako eden izmed najučinkovitejših ukrepov za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, ki jih lahko sprejmemo na ravni posameznika. Ravno zato je v nadaljevanju večji del vodnika osredotočen na ta ukrep.



Prvi koraki na poti do podnebju prijaznejšega prehranjevanja

»Trajnostna prehrana je prehrana z majhnimi vplivi na okolje, ki prispeva k prehranski in hranilni varnosti ter k zdravemu življenju sedanjih in prihodnjih generacij. Trajnostna prehrana ščiti in spoštuje biotsko raznovrstnost in ekosisteme, je kulturno sprejemljiva, dostopna, ekonomsko pravična in cenovno dostopna; ima dovolj hranil, je varna in zdrava; hkrati pa optimalno izkorišča naravne in človeške vire.«

*- Organizacija Združenih narodov
za prehrano in kmetijstvo (FAO), 2010*



Kje se lahko oskrbimo s podnebju prijaznejšo hrano?

Po sprejetju odločitve za podnebju prijaznejše prehranjevanje je na vrsti vprašanje, kako se s tako hrano oskrbeti. Razmislek o vrsti, količini in poreklu hrane, ki jo potrebujemo, naredimo že doma, pred nakupom; v pomoč pri odločanju o tem, ali je določeno sadje ali zelenjava sezonsko ali ne, pa nam je lahko tudi [evropski zemljevid sezonskosti sadja in zelenjave](#).

Vrtičkarstvo

Eden izmed priljubljenih načinov oskrbe s sezonsko, ekološko in lokalno hrano rastlinskega izvora je vrtičkarstvo, ki poleg pridelave lastne hrane omogoča tudi kakovostno preživljanje časa v naravi in iz tega izhajajoče zdravstvene koristi. Če ima na podeželju večina družinskih hiš svoj obdelovalni vrt, pogosto pa tudi sadovnjak, se v mestih za pridelavo lastne hrane uveljavlja urbano vrtičkarstvo. To pomembno prispeva k prehranski samooskrbi in ima številne sinergijske učinke. Z urbani vrtovi lahko povečamo zelene površine v mestih, kar prispeva k blaženju podnebnih sprememb in prilagajanju nanje, poleg tega pa oživimo degradirana in zapuščena območja mestnih predelov. To nam kažejo tudi primeri dobrih praks, kot je na primer skupnostni vrt [Onkraj gradbišča](#) v Ljubljani. Ti vrtovi pogosto postanejo tudi prostor druženja in povezovanja mestnih prebivalcev, ki daje občutek večje pripadnosti lokalni skupnosti in kraju samem. Več informacij o tem, kako pričeti z ureditvijo skupnostnega vrta, najdete v [Priročniku za ureditev skupnostnega vrta](#).



Po podnebnju prijazno hrano v trgovino

Lokalno in ekološko hrano v Sloveniji ponuja čedalje več živilskih trgovin. V pomoč pri prepoznavanju podnebnju prijaznejše hrane so nam lahko [certifikati in znaki](#), ki jih najdemo na živilih. Med bolj prepoznanimi so nacionalni in evropski znak za ekološko kmetijstvo, Biodar, ki označuje ekološka živila, pridelana in predelana na slovenskih kmetijah po standardih Zveze združenj ekoloških kmetov Slovenije, ter Demeter, ki označuje živila, ki so pridelana in predelana po biološko-dinamični metodi.



nacionalni zaščitni znak za ekološke kmetijske pridelke oziroma živila



uradni znak Evropske unije za ekološka živila



slovenska znamka za označevanje živil iz ekološke pridelave



mednarodna znamka za ekološka živila, pridelana in predelana po biološko-dinamični metodi

Obiskovanje lokalnih ekoloških kmetij in partnersko kmetijstvo

Če nimamo možnosti za obdelovanje lastnega vrta, lahko ekološko in lokalno pridelano hrano namesto v trgovini kupimo neposredno pri pridelovalcih. Pri tem nam je lahko pri iskanju najbližje ekološke kmetije v pomoč [zemljevid slovenskih ponudnikov lokalnih pridelkov in izdelkov](#). Lokalne skupnosti pogosto skrbijo za promocijo lokalnih kmetij, dobra praksa na tem področju pa je sprehod po [Poti dobrot](#), ki povezuje ljubljansko naselje Ruski car s kmetijami v okolici, na katerih je mogoče kupiti sveže domače pridelke.

Posebna oblika povezovanja med kmetijskimi pridelovalci in potrošniki, ki ne vključuje posrednikov, je **partnersko kmetijstvo**. Pri tem pridelovalec in zaključena skupina potrošnikov že pred začetkom sezone skleneta dogovor o sadilnem načrtu, količinah in plačilu ter o dostavi pridelkov. Kmet je praviloma plačan vnaprej, v idealnem primeru obe strani tudi vzajemno prevzameta tveganje v zvezi z izpadom pridelka zaradi vremenskih razmer. Poleg spodbujanja potrošnje lokalne, sezonske in ekološko pridelane hrane s takšnimi kratkimi oskrbovalnimi verigami s hrano tudi podpiramo lokalne kmetijske pridelovalce. Primer tovrstne dobre prakse v Sloveniji je ekološka biodinamična kmetija [Zlate misli](#).

Obiskovanje tržnic

Nakupe sadja, zelenjave in ostalih izdelkov lahko opravimo tudi na tržnicah, ki se na tedenski ravni odvijajo v večini slovenskih mest. Na tak način se lahko oskrbimo s svežimi, lokalnimi in po možnosti tudi ekološkimi pridelki ter obenem podpiramo lokalne kmetije.

Skupnostno naročanje

Skupnostno naročanje je model neposredne prodaje skupinsko naročenih kmetijskih pridelkov, ki jih predhodno naročimo po spletu in jih nato prevzamemo na vnaprej dogovorjenih mestih – (improviziranih) tržnicah. Poleg spodbujanja potrošnje lokalne, sezonske in ekološko pridelane hrane,

ki je podnebju prijaznejša, lahko tako podpiramo tudi aktivnosti lokalnih ekoloških pridelovalcev ter krepimo povezovanje znotraj lokalnih skupnosti. Primer dobre prakse na tem področju je skupnostno naročanje [Zeleni krog](#), ki združuje več kot 3.000 naročnikov, 100 kmetij in številne prostovoljce, improvizirane tržnice pa organizira v Ljubljani, Mariboru, Celju in Novem mestu.

Nakup ekološko pridelane hrane po spletu

Z lokalnimi kmeti se lahko povežemo tudi prek spletnih strani, ki predstavljajo vezni člen med pridelovalci in potrošniki. Na spletni strani, kot je na primer [Zeleni zaboječek](#), izberemo lokalne pridelke, ki jih želimo kupiti, nato pa se dogovorimo glede dostave na naš dom. V Mariboru tako deluje [zadruga Dobrina](#), ki poleg dostavljanja tedenskih zaboječkov posameznim naročnikom s pridelki lokalnih proizvajalcev oskrbuje tudi več kot 30 obratov javne prehrane (vrtci, šole ...) in vodi zadružno trgovino. Na slovenski Obali pa podobno deluje [Zadruga ekoloških pridelovalcev Istre - Zemlja & Morje](#).

Zelemenjava

Zelemenjave (zelenjava in menjava) so dogodki, ki temeljijo na prostovoljnem delu posameznikov in se občasno odvijajo v več kot tridesetih mestih po Sloveniji. Namenjeni so izmenjavi vrtnih pridelkov, sadik, semen, domačih izdelkov, pa tudi receptov in - nenazadnje - izkušenj z domačega vrta. Zelemenjavo lahko organizira vsak, v pomoč pri tem pa so nam lahko gradiva in nasveti na [spletni strani Zelemenjave](#).

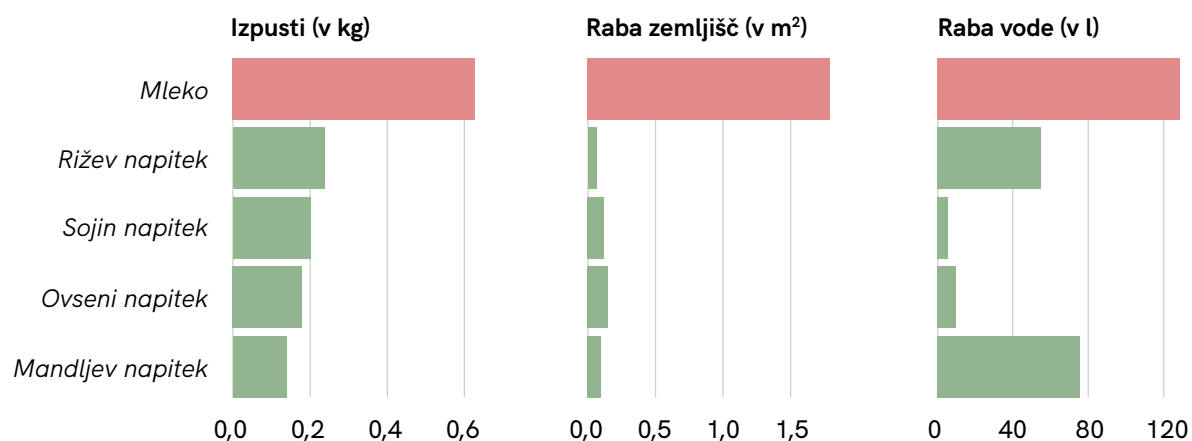


Alternative na trgu, ki lahko olajšajo odločitev za podnebju prijaznejšo prehrano

Poleg lokalne, sezonske in ekološko pridelane hrane je pomembno, da je hrana, ki jo izbiramo, tudi večinoma rastlinskega izvora. Ker se prehranski trg nenehno razvija, je na trgovskih policah že moč najti podnebju prijaznejše alternative mesu in mlečnim izdelkom.

Rastlinske alternative mleku in mlečnim izdelkom

Ovseni, rižev in sojin napitek ne predstavljajo več nišnih izdelkov, saj so danes rastlinski napitki in rastlinski nadomestki mlečnih izdelkov dostopni v skorajda vseh trgovskih verigah. Proizvodnja rastlinskih alternativ ima precej manjši vpliv na okolje kot proizvodnja mleka in mlečnih izdelkov; nekatere izmed njih pa si lahko pripravimo tudi sami doma (npr. ovseni napitek ali napitek iz oreščkov, kot so mandlji ali indijski oreščki).



Vplivi enega kozarca (200 ml) različnih napitkov na okolje.

Ogljični odtis mleka je veliko večji od kateregakoli primerljivega rastlinskega napitka; poleg tega je za proizvodnjo rastlinskih napitkov potrebno manj kmetijskih površin in vode (povzeto po [8]).

Rastlinsko meso

Proizvodnja »brezmesnega mesa«, ki je pripravljeno iz rastlinskih beljakovin, je zaradi manjših potreb po obdelovalnih površinah in vodi ter nižjih izpustov toplogrednih plinov precej manj obremenjujoča za okolje kot pridelava mesa. V večini primerov rastlinsko meso temelji na žitih in stročnicah (grah, čičerika, fižol), med podjetji pa poleg tujih proizvajalcev, kot je na primer [Beyond Meat](#), ki proizvaja rastlinske burgerje in ostale različice brezmesnih izdelkov, na trgu najdemo tudi slovenska zagonska podjetja, kot je na primer [The Amaze Foods](#).

Kultivirano meso

Kultivirano meso, ki ga pridobivajo z gojenjem živalskih celic v laboratoriju, predstavlja pomembno alternativo v prihodnosti. Z izboljšanjem tehnologije ter z oskrbovanjem z energijo iz obnovljivih virov je pričakovati, da bo proizvodnja takega mesa postala precej manj škodljiva za okolje kot proizvodnja običajnega mesa; po napovedih pa ima velik potencial, da prepriča tudi posameznike, ki se sicer ne odločajo za rastlinske nadomestke mesa in mesnih izdelkov.

Pobude, ki lahko motivirajo in olajšajo prehod na podnebju prijaznejše prehranjevanje

Prehranjevanje s podnebju prijazno hrano še nikoli ni bilo lažje kot danes, pa vendar uvajanje sprememb v načinu prehranjevanja za vsakogar predstavlja svojevrsten izziv. Prvi korak lahko storimo z izračunom svojega ekološkega odtisa s pomočjo [kalkulatorja ekološkega odtisa](#), ki nam pove, koliko planetov Zemlje potrebujemo za vzdrževanje svojega življenjskega sloga, pri čemer del izračunov upošteva tudi naše prehranske navade. Rezultati so nam lahko v pomoč pri določanju področij, kjer moramo prednostno ukrepati, pri čemer posebno pozornost namenimo področju prehrane.

Ker v splošnem spremembe lažje uvedemo, če pri tem nismo sami, nam je pri tem lahko v pomoč katera izmed v nadaljevanju naštetih pobud. Z njihovim postopnim uvajanjem se neobremenjeno spoznamo z novimi, preprostimi načini prehranjevanja na podnebju in zdravju prijazen način, kar lahko sčasoma vodi do dolgoročnih sprememb naših vsakodnevnih navad – ne da bi se tega zares zavedali.

Veganski izziv v Sloveniji pripravlja Slovensko vegansko društvo, z njim pa želijo nasloviti predsodke o »enolični in neokusni veganski hrani«. Enomesečni izziv vsak dan postreže z recepti za pripravo zajtrka, kosila in večerje, ki temeljijo na hrani rastlinskega izvora, poleg tega pa še z dodatnimi informacijami o temah, povezanih z veganstvom (zdravje, nutricionistika ...), ter z nasveti in idejami za enostavnejši prehod na veganski način življenja.

*Foto: Nino Kolarev,
arhiv JP LPT*

Svetovni teden brez mesa (angl. *World Meat Free Week*) je kampanja na globalni ravni, ki ozavešča o pomenu zmanjšanja potrošnje mesa zaradi s tem povezanih okoljskih in zdravstvenih koristi. Kampanja, ki so jo v preteklih letih podprli tudi nekateri svetovno znani kuharski mojstri, poteka pod sloganom »en obrok za bolj zdrav planet« in vse zainteresirane spodbuja k temu, da en teden v letu vsaj en obrok na dan nadomestijo z brezmesno alternativo. Pobudi se s svojimi akcijami lahko pridružijo tudi lokalne skupnosti in mesta, v številnih krajih po svetu pa v tem tednu spodbujajo strežbo brezmesnih obrokov v šolah, bolnišnicah in ostalih javnih institucijah ter izobraževanje javnih uslužbencev o pomenu zmanjšanja potrošnje mesa za planet in za nas same.

Brezmesni ponedeljek (angl. *Meatless Monday*) je gibanje, ki želi posameznike spodbuditi, da se en dan v tednu odpovejo uživanju mesa. Aktivnosti v okviru gibanja se v različnih oblikah odvijajo že v več kot 40 državah po svetu, različice brezmesnega ponedeljka pa obsegajo vse od »posebnih brezmesnih ponudb na meniju« v restavracijah in kavarnah do šol in ostalih javnih institucij, ki so se odločile, da en dan v tednu ponujajo rastlinske alternative mesnim obrokom. Na [spletni strani gibanja](#) so na voljo raznoliki napotki in gradiva, ki so znanstveno utemeljeni in ki so lahko v pomoč izobraževalcem pri poučevanju o podnebjju in zdravju prijaznejših prehranskih izbirah ter tudi pri odločitvi zanje.

Svetovni dan Pravične trgovine, ki ga obeležujemo drugo soboto v maju, ima namen predstaviti male proizvajalce, ki delujejo v mreži pravične trgovine, ter njihov prispevek k trajnostnim in zdravim skupnostim po svetu. Kampanji se z različnimi izobraževalnimi in ozaveščevalnimi aktivnostmi pridružujejo podjetja, prodajne verige in izobraževalne ustanove, ki ob tej priložnosti med drugim organizirajo degustacije izdelkov iz pravične trgovine, konference ter številne otroške dejavnosti in rekreativne dogodke. V Sloveniji je ob tej priložnosti običajno organiziran [Fair Trade piknik](#) s pestrim programom, na katerem se izmenjujejo dobre ideje, prakse in znanja ter tudi pridelki, izdelki in oblačila.



Dobro razširjena pobuda je tudi [Dan slovenske hrane](#), v okviru katere že vrsto let poteka dogodek [Tradicionalni slovenski zajtrk](#). V ospredju so na ta dan jedilniki z lokalnimi sestavinami, ki morajo biti pridelane in predelane v Sloveniji. V izvajanje Tradicionalnega slovenskega zajtrka so vključeni slovenski vrtci, osnovne šole ter ostale javne institucije in zavodi, ki ob tej priložnosti izvajajo tudi dodatna izobraževalne in ozaveščevalne aktivnosti o pomenu potrošnje lokalne hrane.

Pridružimo se lahko tudi pobudi **Dan brez zavržene hrane**, ki spodbuja posameznike in organizacije k zmanjševanju in preprečevanju nastajanja odpadne hrane. Na [spletni strani pobude](#) so na voljo številni predlogi in gradiva o tem, kako lahko poskrbimo, da neporabljeni prehranski izdelki ne končajo med odpadki, nekaj predlogov aktivnosti pa lahko najdemo tudi na [spletni strani Ekošole](#).

Na ta dan lahko pričnemo z vodenjem [družinskega dnevnika zavržene hrane](#) ali pa uporabimo enega izmed priročnih orodij na [spletni strani Volk sit, koza cela](#), ki so nam lahko v pomoč pri prizadevanjih za gospodinjstva brez zavržene hrane. Ideje za reševanje problema zavržene hrane v gospodinjstvih, obratih javne prehrane, trgovinah in restavracijah pa so zbrane tudi v priročniku [Rešimo hrano, rešimo planet](#).

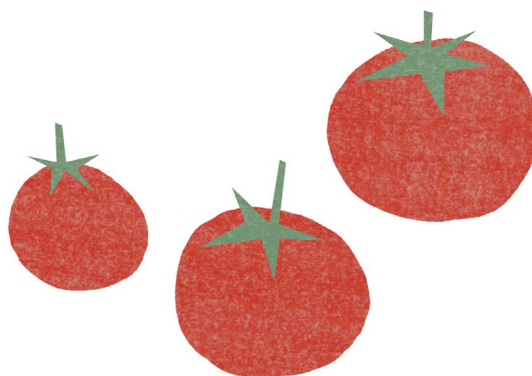


Kako lahko k bolj trajnostnim odločitvam spodbudimo tudi druge?

Ljudje smo socialna bitja, zato so pomemben del našega vsakdana srečanja, namenjena obeleževanju posebnih dogodkov v našem življenju ali pa preprosto – druženju. Druženja v domačem krogu ali na delovnem mestu so odlična priložnost, da se tudi posamezniki v naši širši okolici seznanijo s podnebju in zdravju prijaznejšo prehrano. Pomemben del vsakega družabnega srečanja sta namreč postreženi hrana in pijača, ki ju lahko pripravimo tako, da odražata našo zavezanost načelom trajnostnega prehranjevanja.

Pred samim dogodkom razmislimo o:

- vrsti hrane,
- poreklu,
- količini,
- načinu proizvodnje,
- načinu postrežbe,
- ostankih hrane.



Marsikje še velja prepričanje, da morajo meso in ostala živila živalskega izvora predstavljati del vsakega obroka, kar še posebej velja za postrežbo na družabnih dogodkih. Z organizacijo srečanja, na katerem je v prvi vrsti ponujena hrana rastlinskega izvora, pomagamo spreminjati stališča glede tega, kako bi moral izgledati »običajen obrok«.

Pri odločanju o tem, kakšno hrano bomo postregli na družabnem dogodku, **upoštevamo smernice podnebju prijaznejšega prehranjevanja** (poglavje Podnebju prijaznejša hrana je ...). Predvsem sledimo načelu »prednostno rastlinsko« – hrana rastlinskega izvora naj bo naša prva izbira, o čemer lahko udeležence obvestimo tudi pred samim dogodkom. Pri tem upoštevajmo, da je hrana lokalna, pridelana na ekološki način, sezonska ter čim manj predelana in zapakirana.

Ni pomembno le, kakšno hrano strežemo, temveč tudi to, kako jo bomo predstavili in postregli. Marsikdo se lahko na našem dogodku prvič sreča s trajnostno pogostitvijo, zato naše prehranske izbire in način pogostitve udeležencem dogodka jasno obrazložimo in tako navdušimo še koga.

Na večjih dogodkih sporočila o poreklu hrane ter njeni pridelavi in lastnostih vključimo na vidne napise ob hrani, izpostavimo certifikate in našo izbiro razložimo tudi na samem dogodku. Že pred dogodkom lahko kratka sporočila o tem vključimo tudi v vabila na dogodek, jih zapišemo na jedilnik ali kako drugače sporočamo informacije o podnebjju in zdravju prijazni pogostitvi.

Pri organizaciji manjših zasebnih dogodkov razmislimo, kaj je naš osebni vzgib za nudenje takšne prehrane in spodbudimo pogovor o tem v krogu udeležencev našega dogodka. Na to se pripravimo vnaprej, tako da si preberemo več o lastnostih in o poreklu živil, ki jih nudimo, ter v povezavi s tem izbrskamo zanimive informacije, na katerih lahko ta pogovor gradimo. Shranimo posode ali kozarce z ekološkimi znaki, v katerih je bila postrežena hrana, in jih pokažimo našim obiskovalcem.

Pred dogodkom razmislimo o tem, koliko obiskovalcev pričakujemo, in temu prilagodimo tudi količino hrane. Z velikostjo obrokov ne pretiravamo, saj se tako izognemo nastajanju odpadne hrane in tudi s tem povezanim nepotrebnim stroškom.

Če kakovostna hrana vseeno ostane, je ne zavržemo. Prej si pripravimo ustrezne posode in hrano shranimo za prihodnji dan ali pa jo ob koncu dogodka razdelimo udeležencem. Če nam ostanejo večje količine hrane, jo podarimo dobrodelnim organizacijam.

Ponudimo vodo iz pipe v steklenih vrčih, ki ima precej nižji ogljični odtis kot ustekleničena voda. Z izbiro vode iz pipe preprečimo izpuste toplogrednih plinov, ki nastanejo pri izdelavi, polnjenju in distribuciji plastenk, ki na koncu postanejo odpadki. Prav tako pa je voda iz pipe cenejša in pogosto bolj kakovostna kot ustekleničena.



Na dogodkih se izogibamo uporabi plastike za enkratno uporabo in raje poskrbimo za posodo, kozarce in pribor za večkratno uporabo.

Prehrana pa ni edini vir izpustov TGP, ki nastanejo pri organizaciji in izvajanju družabnih srečanj. Pri organizaciji trajnostnih dogodkov je pomembno tudi to, kako udeleženci pridejo na dogodek. Zato udeležence povabimo, da do lokacije dogodka pridejo na trajnosten način – peš, s kolesom ali z javnim potniškim prometom. Če te možnosti ni (ali pa je časovno neprimerna), jim predlagamo, da se odločijo za deljenje avtomobila z drugimi udeleženci. S tem manj obremenjujemo okolje, saj zmanjšamo število avtomobilov in pritisk na parkirišča, hkrati pa znižamo ceno prevozov ter prispevamo k družabnosti.

Pri organizaciji trajnostnega dogodka so nam lahko v pomoč tudi smernice, zapisane v priročnikih za organizacijo trajnostnih dogodkov. Več o tem, kako se lotiti in na kaj biti pozoren pri organizaciji dogodkov, da bodo ti kar se da trajnostni, si preberite v [Priročniku za organizacijo trajnostnih dogodkov](#).



Kako lahko spodbudimo spremembe na ravni družbe?

Evropa se je z Evropskim zelenim dogovorom zavezala, da bo do leta 2050 postala prva podnebno nevtralna celina, česar ne bo mogoče doseči brez zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov v oskrbovalnih verigah s hrano.[9] Potrebne so hitre in korenite spremembe v načinu proizvodnje in potrošnje hrane. Pri tem je naloga držav, da vzpostavijo primerno sistemsko okolje ter podprejo proizvajalce in potrošnike tako, da bodo privlačne in cenovno dostopne podnebnju prijazne alternative na voljo vsem.

Ravno tako je naloga držav, da v zadostni meri spodbujajo informiranje o javnem zdravju in izobraževanje o trajnostnem razvoju, tudi s pripravo prehranskih smernic, ki poleg zdravstvenih upoštevajo tudi okoljske vidike.

Trajnostnega sistema oskrbe s hrano ne bo mogoče doseči brez sprememb politik, ki bodo omogočile spodbudno okolje – tako, ki v zadostni meri spodbuja ekološko kmetijstvo ter jasno podpira zeleno javno naročanje; okolje, kjer so pri trženju v ospredju podnebnju prijazni prehranski izdelki in ki podpira proizvajalce, ki delujejo v skladu z načeli trajnostne proizvodnje.

Kako lahko takšne spremembe systemskega okolja spodbudimo kot aktivni državljani?

- 1** Na osebni ravni se zavzemamo za prednostno obravnavo podnebnih ukrepov, ki spodbujajo k prehodu na bolj trajnostne sisteme oskrbe s hrano, kar lahko storimo s podpiranjem peticij in pobud ter politik, ki delujejo v tej smeri. Med drugim lahko zahtevamo, da cene prehranskih izdelkov odražajo njihove dejanske vrednosti in da se s subvencijami podpira zgolj trajnostne oblike kmetovanja.
- 2** Zahtevamo, da se s pomočjo državnih podpor kmetovanje in še posebej živinorejo ekstenzivira, kmetijsko pridelavo pa preusmeri v pridelavo rastlinske hrane za ljudi namesto v pridelavo krme za živino. Živinorejo naj se preusmeri v gorska in hribovita območja, ki so za pridelavo rastlinske hrane za ljudi manj primerna.
- 3** Podpiramo pobude, ki si prizadevajo za povečanje prehranske samooskrbe Slovenije s sadjem, zelenjavo in žitom, kar je skladno s sodobnimi prehranskimi smernicami.
- 4** Zavrnemo politike, ki še naprej podpirajo intenzivno kmetovanje in ostale netrajnostne kmetijske prakse, ki povzročajo velike izpuste toplogrednih plinov in vodijo v nadaljnje izkoriščanje narave in živali.
- 5** Podpiramo organizacije, ki se s svojim delovanjem aktivno zavzemajo za uveljavljanje sprememb v prid trajnostnih sistemov oskrbe s hrano.

6 Zahtevamo večji delež podnebnju prijaznejše – rastlinske, lokalno in ekološko pridelane, sezonske – hrane v obratih javne prehrane v našem lokalnem okolju (vrtci, šole, domovi za starejše občane ...) ter v službenih menzah in kavarnah.

7 Predstavljene ukrepe ter pobude upoštevamo v našem vsakodnevem življenju in se o njih pogovarjamo v družinskem krogu ter s prijatelji in znanci.



Kako (ne)trajnostne so naše prehranske navade?

Znanstveniki so leta 2009 opredelili devet planetarnih meja, ki jih ne smemo preseči, če želimo ohraniti planetarno in ekosistemsko ravnovesje, v katerem so zemeljski procesi relativno stabilni. Preseganje ene ali več meja lahko vodi do nepovratnih sprememb, ki bodo ogrozile preživetje človeštva; v tem trenutku pa presegamo že štiri od devetih opredeljenih varnih meja zmogljivosti našega planeta.[10]

Trenutni sistem oskrbe s hrano, v največji meri kmetijstvo, je eden izmed glavnih dejavnikov prekoračitve štirih (od devetih) varnih meja zmogljivosti našega planeta: podnebne spremembe, upad biotske raznovrstnosti, raba tal ter porušena dušikov in fosforjev krog.[11]

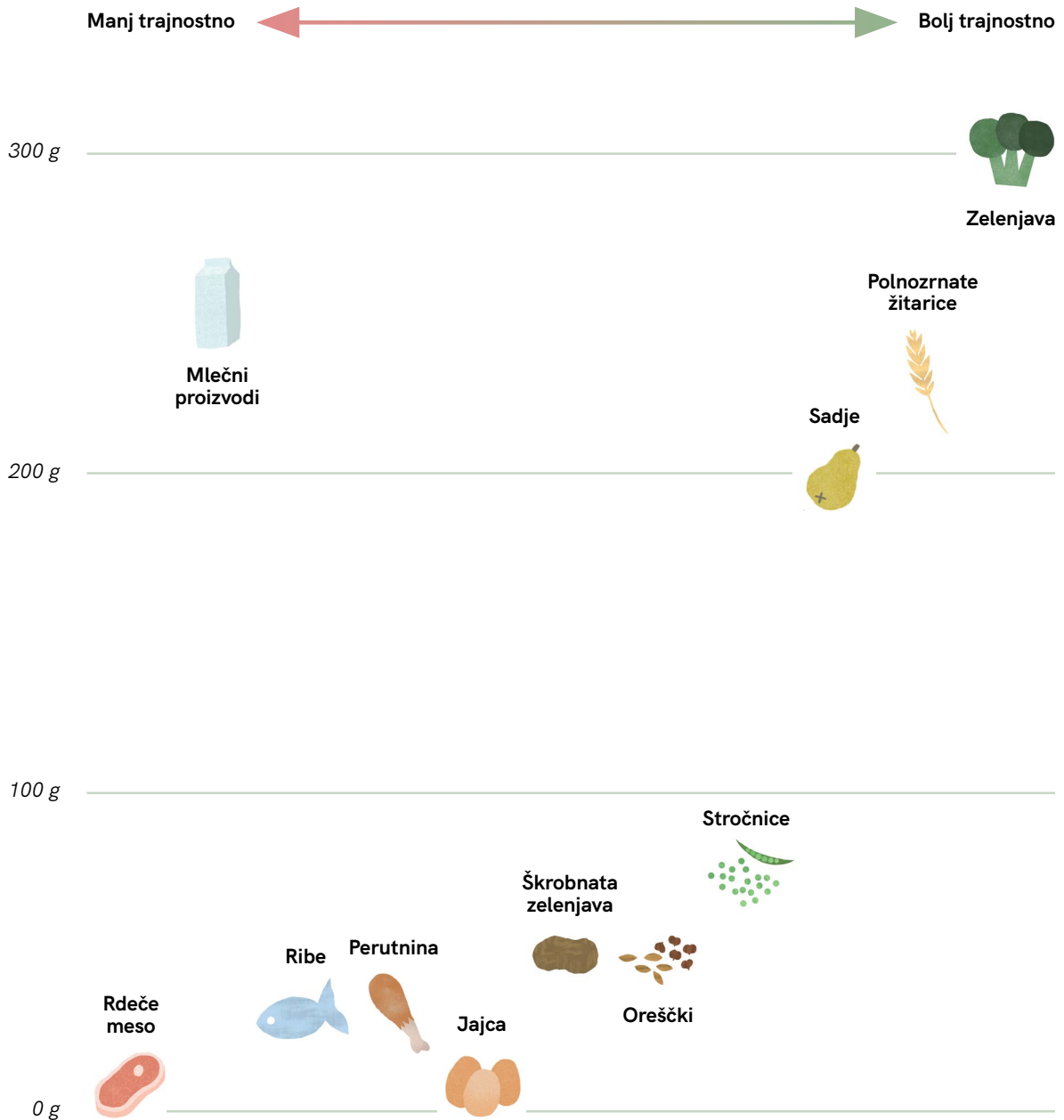
Ker ima ključno vlogo pri preseganju vseh štirih meja trenutni sistem oskrbe s hrano, je skupina strokovnjakov razvila **planetarno dieto**, s katero bi lahko do leta 2050 nahranili 10 milijard ljudi in hkrati ostali znotraj varnih meja našega planeta.

Tak načrt prehranjevanja bi imel tudi številne zdravstvene koristi, saj bi se tako izognili številnim kroničnim nenalezljivim boleznim (debelost, bolezen srca in ožilja ...), katerih glavni vzrok je pogosto ravno nezdrava prehrana.[11]

Trajnostna planetarna dieta predpostavlja, da na dnevni ravni približno polovico potreb po energiji pokrijemo z zelenjavo in sadjem, preostanek pa primarno s polnovrednimi žitaricami, rastlinskimi beljakovinami (fižol, stročnice, leča, oreščki) in nenasičenimi rastlinskimi olji. Količina beljakovin živalskega izvora je v planetarni dieti zmerna.¹ Na svetovni ravni bi z upoštevanjem te diete prepolovili porabo mesa in sladkorja ter podvojili porabo zelenjave, sadja, oreščkov in stročnic.[11]

Planetarna dieta ne vključuje zgolj prehrane, ki bi temeljila na porabi rastlinskih proizvodov, vendar izpostavlja, da je za prehod v trajnostni sistem oskrbe s hrano nujno zmanjšati potrošnjo mesa in mlečnih izdelkov, katerih proizvodnja povzroča velike izpuste toplogrednih plinov, poleg tega pa je v velikih količinah tudi nezdrava.

¹ Gre za splošne cilje, ki jih je potrebno prilagoditi lokalnim posebnostim ter tudi morebitnim zdravstvenim potrebam posameznikov.



Znanstveniki so planetarno dieto določili z analizo prehranskih vrednosti ter vpliva proizvodnje hrane na okolje (izpusti TGP, raba tal ter raba energije). Trajnostna in bolj zdrava živila, kot na primer zelenjava in polnovredne žitarice, so priporočljiva v večjih količinah, meso (predvsem rdeče) pa v manjših (merjeno v gramih) (slika prirejena po [12]).

Vendar pa dejansko stanje in trendi kažejo drugačno sliko. Na svetovni ravni trendi v prehranjevanju kažejo na vse večjo porabo mesa, rib in mleka ter mlečnih izdelkov – tako se je poraba mesa med letoma 1992 in 2016 povečala za več kot petkrat.[13] Poraba mesa v EU je dvakrat večja od svetovnega povprečja, poraba mleka in mlečnih izdelkov pa svetovno povprečje presega za kar trikrat.[14] Kljub naraščajočemu zanimanju za ekološko pridelana živila ta predstavljajo le majhen delež kmetijske proizvodnje v EU: v letu 2018 je bilo v ekološko pridelavo usmerjenih zgolj 7,5 % vseh kmetijskih zemljišč v EU.[15]

Podobno velja za Slovenijo, kjer je poraba živil živalskega izvora precej večja od količin, ki jih predvideva planetarna dieta. S trenutno porabo 0,95 kg mesa na osebo na teden² precej presegamo priporočene vrednosti glede porabe mesa v planetarni dieti, še bolj pa je to očitno pri porabi rdečega mesa, ki ga porabimo 0,55 kg na osebo na teden.[16]

Prav tako priporočene količine planetarne diete presegamo pri porabi ostalih živil živalskega izvora – predvsem mleka in mlečnih proizvodov, katerih proizvodnja je poleg proizvodnje mesa med najbolj podnebno obremenjujočimi, ter jajc.

Zdravstvene koristi povečanega vnosa sadja, zelenjave in polnovrednih žit ter zmanjšanja potrošnje mesa in mesnih izdelkov v svojih priporočilih izpostavlja tudi slovenski Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). V primerjavi s planetarnim načinom prehranjevanja so priporočila NIJZ manj omejujoča in med drugim izpostavljajo, da uživanje več kot 0,3 kg rdečega mesa oziroma mesnih izdelkov na teden predstavlja tveganje, uživanje več kot 0,5 kg pa že resno tveganje za zdravje.[17]

2 V analizi uporabljene vrednosti temeljijo na prosto dostopnih podatkih SURS o potrošnji kmetijskih proizvodov na prebivalca,[16] pri čemer je upoštevano, da kosti, koža in maščobe predstavljajo polovico celotne teže mesa govedi in prašičev ter tretjino celotne teže perutninskega mesa. Vrednosti so zato ustrezno prilagojene.

Prebivalci Slovenije s trenutno potrošnjo rdečega mesa presegamo priporočila NIJZ za skorajda 2-krat, kar predstavlja resno grožnjo našemu zdravju.

Delež ekoloških živil v skupni potrošnji vseh živil je v Sloveniji nekaj nad 1 %, kar je precej manj kot v ostalih evropskih državah, v Avstriji je npr. 6 %. Na drugi strani pa obseg potrošnje ekoloških živil narašča tudi v Sloveniji, po nekaterih ocenah za 10–15 % na letni ravni. Ob tem velja poudariti, da je slovenskega izvora zgolj 20 % ekološko pridelanih živil na trgu, zato večji del ekoloških izdelkov uvozimo.[18] Delež ekološkega kmetijstva v Sloveniji je namreč zelo majhen: v letu 2019 je bilo v ekološko kontrolo vključenih le 5,4 % vseh kmetij v Sloveniji, delež ekološko obdelovanih površin pa je predstavljal zgolj 10,4 % vseh kmetijskih zemljišč v uporabi.[19]



Pomembnejša pojasnila o vplivu potrošnje hrane na podnebje

Globalni sistem oskrbe s hrano povzroči skoraj tretjino vseh izpustov toplogrednih plinov, ki so posledica človekovih dejavnosti. To vključuje izpuste, ki nastajajo pri proizvodnji, predelavi, distribuciji (vključno s prevozom, pakiranjem in maloprodajo) in porabi hrane ter tudi zaradi odpadne hrane. Največji delež vseh izpustov, ki nastajajo v sistemu oskrbe s hrano, izhaja iz kmetijstva in rabe zemljišč ter sprememb v njihovi rabi.[1] Pri slednjem ima največjo vlogo krčenje gozdov za pridobivanje novih kmetijskih površin, v veliki meri za pridelavo krme za intenzivno živinorejo. Kar 70 % krčenja tropskega gozda lahko pripišemo kmetijski proizvodnji.[20]

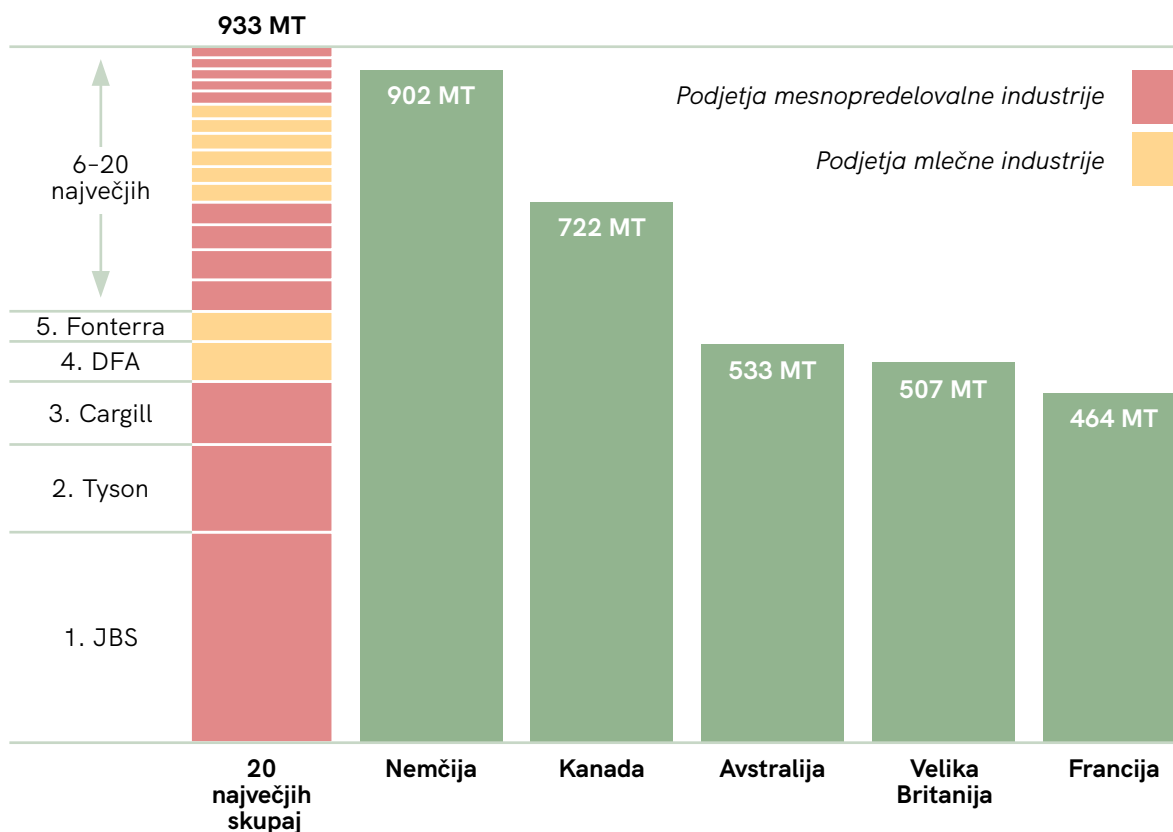
Kmetijstvo je poleg tega tudi glavni dejavnik zmanjševanja biotske raznovrstnosti. S spremembami rabe zemljišč (iz naravnih zemljišč v površine, namenjene kmetijski pridelavi ali pašnikom) in intenzifikaciji kmetijske proizvodnje se kritično zmanjšujeta kakovost in obseg naravnih habitatov.[2] Kmetijstvo je tudi velik porabnik vode – porabi približno 70 % vode na svetovni ravni ter hkrati povzroča njeno onesnaževanje s prekomerno rabo gnojil in sredstev za zaščito rastlin.[21]

Sektor z največjim vplivom na podnebne spremembe v kmetijstvu je živinoreja, ki na svetovni ravni povzroči skoraj 15 % vseh antropogenih emisij toplogrednih plinov.[22]

Količina izpustov v kmetijstvu v splošnem narašča, skorajda dve tretjini vseh izpustov v sektorju pa izvira iz pridelave in predelave krme ter enterične fermentacije v prebavilih prežvekovalcev. 10 % vseh izpustov izhaja iz ravnanja z gnojem, preostanek pa nastane kot posledica predelave in prevoza živalskih izdelkov.[22]

Za proizvodnjo mesa in mleka so potrebne več kot štiri petine vseh kmetijskih zemljišč. Tako velika območja so potrebna za pašo živine in za pridelavo beljakovinskih rastlin za krmo, kot sta soja in koruza. Pri tem pa meso in mlečni izdelki zagotavljajo zgolj 18 % kalorij in 37 % beljakovin za človeško prehrano.[8]

Z intenzivno živinorejo so povezana tudi velika podjetja mesne in mlečne industrije, ki prevladujejo na trgu prehranskih izdelkov. Podjetja prihajajo z majhnega števila območij (ZDA, Kanada, EU, Brazilija, Argentina, Avstralija in Nova Zelandija), za katera sta značilni presežna proizvodnja in hkrati visoka potrošnja mesnih in mlečnih izdelkov. Države s teh območij so odgovorne za 43 % vseh emisij TGP kot posledice mesne in mlečne industrije na svetovni ravni, čeprav tu živi le 15 % svetovnega prebivalstva.[23] Hkrati pa se njihovi izpusti še povečujejo – med letoma 2015 in 2017 so se tako izpusti trinajstih največjih podjetij mlečne industrije povečali za 11 %.[24]



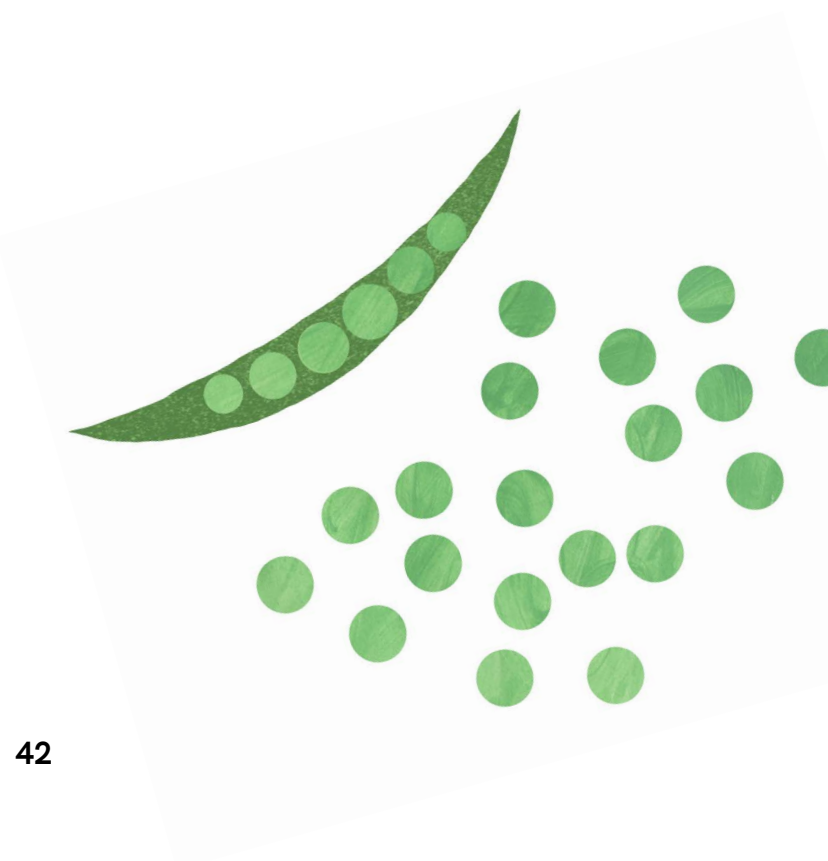
Največjih 20 podjetij mesnopredelovalne in mlečne industrije skupaj povzroči več izpustov toplogrednih plinov kot Nemčija, Kanada, Avstralije, Velika Britanija ali Francija (povzeto po [23]).

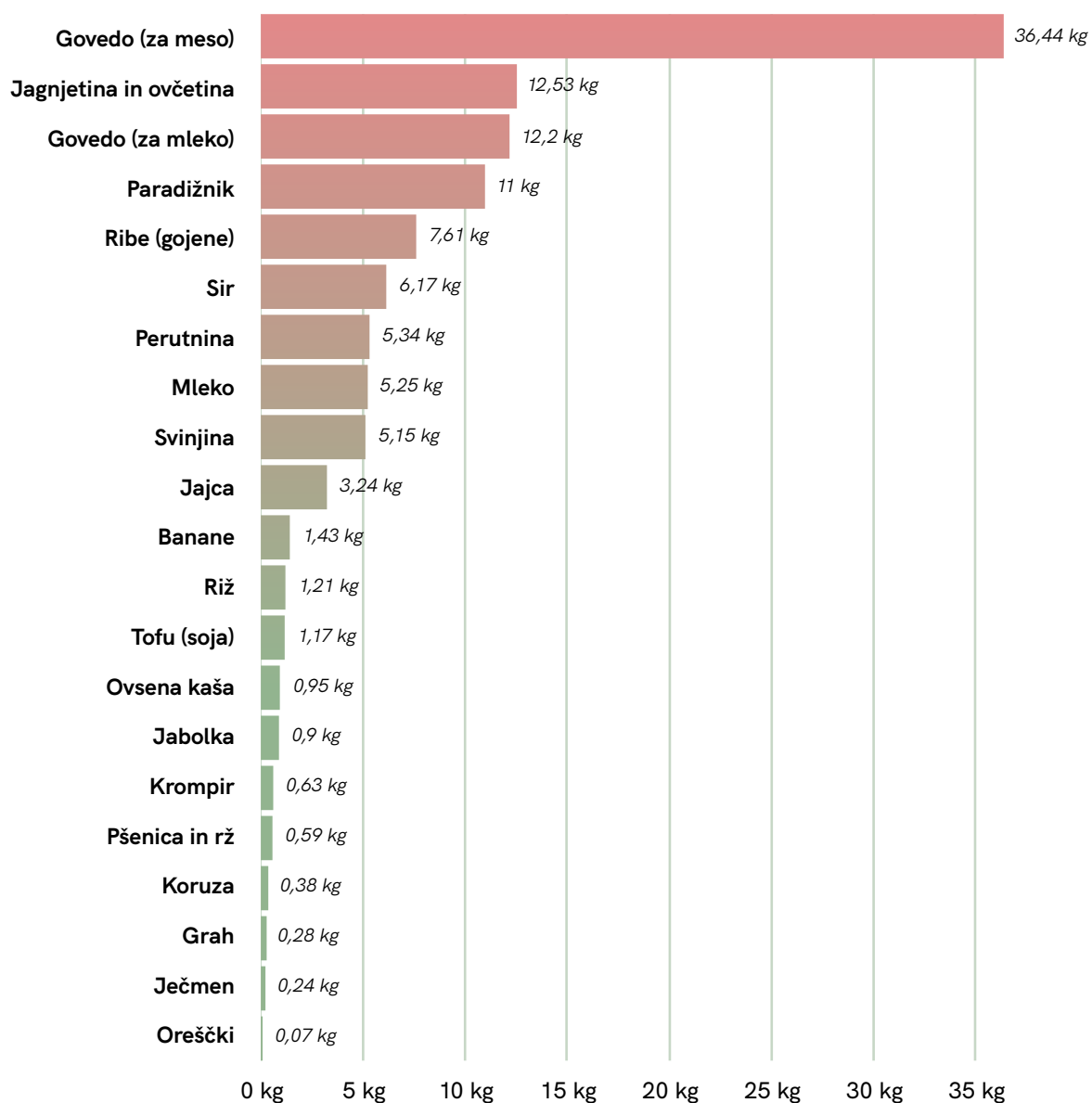
V Sloveniji sektor kmetijstva povzroči okrog 10 % nacionalnih izpustov TGP in je po količini izpustov takoj za energetiko, prometom in industrijo. Največji delež - več kot polovico - izpustov v kmetijstvu predstavljajo izpusti zaradi enterične fermentacije v prebavilih prežvekovalcev, četrtno predstavljajo izpusti iz kmetijskih tal, preostali del pa v večini izpusti metana in didušikovega oksida zaradi ravnanja z gnojem. Največji vir izpustov TGP v sektorju kmetijstva je torej živinoreja, ki povzroči skoraj tri četrtine vseh sektorskih izpustov. [25]

Emisije TGP v slovenskem kmetijstvu se le počasi zmanjšujejo. V zadnjih 30 letih so se zmanjšale le za desetino.

Že manjše spremembe v načinu prehranjevanja, na primer odločitev za zagotovitev zadostne količine beljakovin s fižolom namesto z govedino, lahko močno zmanjšajo ogljični odtis posameznika kot posledico prehranjevanja.

Ne glede na način primerjave med rastlinsko hrano in hrano živalskega izvora (glede na težo, vsebnost beljakovin ali število kalorij) je rezultat vedno enak: hrana rastlinskega izvora ima bistveno nižji ogljični odtis kot mesni in mlečni izdelki (tudi če upoštevamo najmanj trajnostno gojeno zelenjavo in žito).[26]

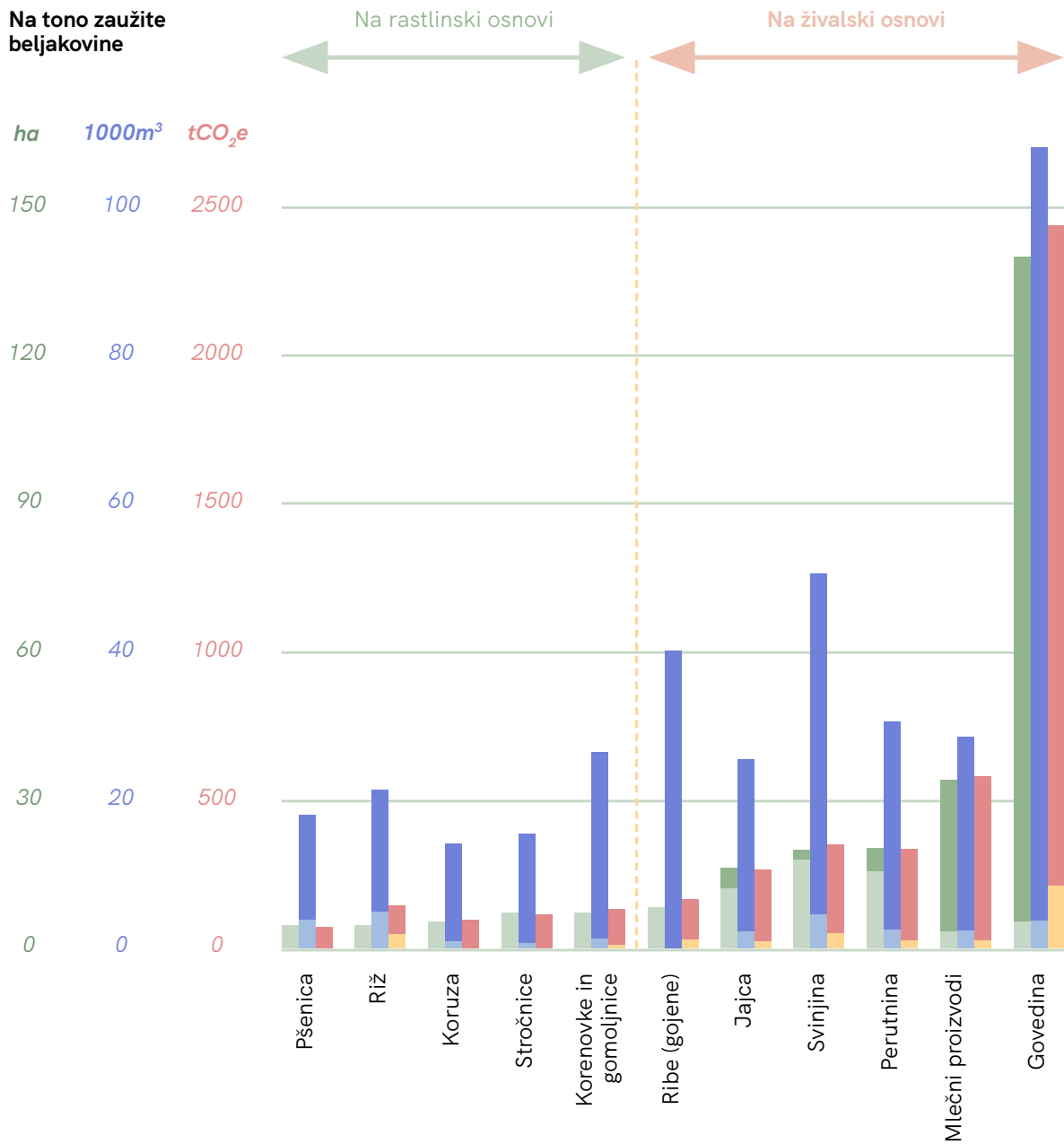




Izpusti TGP pri proizvodnji različnih vrst hrane (na 1.000 kcal).

Najbolj problematična je govedina - ta je odgovorna za kar 36,44 kg ekvivalenta CO₂ izpustov TGP na 1.000 kilokalorij, medtem ko enaka količina kalorij iz krompirja »pridelal« le 0,63 kg ekvivalenta CO₂, iz graha pa celo samo 0,28 kg ekvivalenta CO₂. V splošnem imajo živila živalskega izvora precej višji ogljični odtis kot živila rastlinskega izvora (povzeto po [26]).

Na tono zaužite beljakovine



Raba zemljišč

- Pašniki
- Obdelovalne površine

Poraba pitne vode

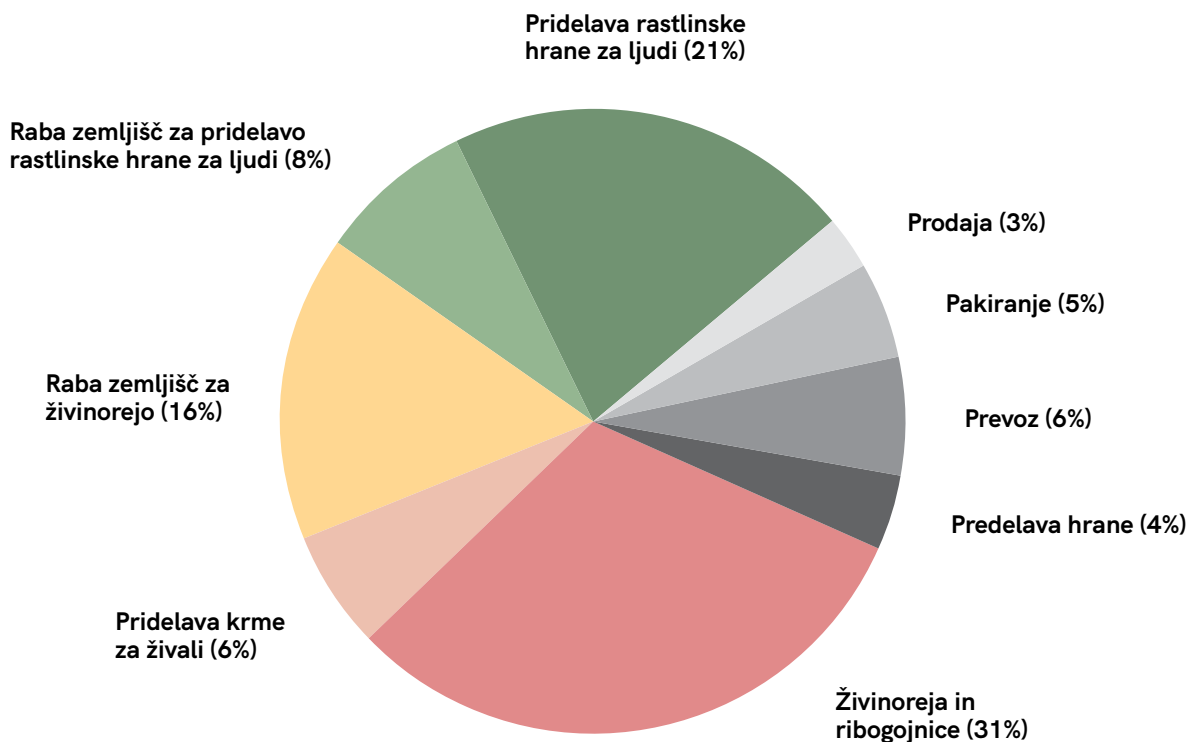
- Deževnica
- Namakanje

Izpusti toplogrednih plinov

- Spremembe v rabi zemljišč
- Kmetijska proizvodnja

Pridelava hrane živalskega izvora porabi več naravnih virov kot pridelava hrane rastlinskega izvora (povzeto po [27]).

Daleč največji vpliv na ogljični odtis našega prehranjevanja ima vrsta hrane, ki jo izberemo. Prevozi, pakiranje ali distribucija igrajo pri tem precej manjšo vlogo.



Ogljični odtis svetovne oskrbovalne verige s hrano (v deležih izpustov TGP).

82 % vseh emisij TGP v svetovni oskrbovalni verigi s hrano povzroči sama proizvodnja hrane, medtem ko so deleži emisij zaradi prevoza, predelave, pakiranja in prodaje veliko manjši.

Ogljični odtis pridelave rastlinske hrane na svetovni ravni predstavlja 29 % vseh povzročenih emisij oskrbovalne verige s hrano, ogljični odtis pridelave hrane živalskega izvora pa je skoraj dvakrat večji (povzeto po [8]). Izbira vrste hrane igra torej ključno vlogo pri ogljičnem odtisu naše prehrane.

Reference

- [1] Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N. in Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2, 198–209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>.
- [2] Benton, T. G., Bieg, C., Harwatt, H., Pudasaini, R. in Wellesley, L. (2021). *Food system impacts on biodiversity loss*. Chatham house, Energy, Environment and Resources Programme.
- [3] The International Agency for Research on Cancer (IARC). (2015). IARC Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat. Dostopno na https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr240_E.pdf.
- [4] Zheng, Y., Li, Y., Satija, A., Pan, A., Sotos-Prieto, M., Rimm, E., Willett, W. C. in Hu, F. B. (2019). Association of changes in red meat consumption with total and cause specific mortality among US women and men: two prospective cohort studies. *BMJ*, 365 (l2110). <https://doi.org/10.1136/bmj.l2110>.
- [5] Karba, R., Tkalec T., Peterlin, M. in Šifkovič Vrbica, S. (2016). *DOVOLJ za vse: skupnostno upravljanje z življenjskimi viri*. Dostopno na <https://dovoljazvse.si/wp-content/uploads/2017/07/vodnik-po-skupnostnem-upravljanju-z-zivljenjskimi-viri.pdf>.
- [6] Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj. (2018). *Za družbo blaginje v trdni mreži življenja: Manifest civilne družbe za razvoj Slovenije*. Dostopno na https://www.umanotera.org/wp-content/uploads/2018/11/Manifest-civilne-dru%C5%BEbe-za-razvoj-Slovenije_2.pdf.
- [7] FAO. (2013). Food Wastage Footprint: Impacts on Natural Resources, <http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>.
- [8] Poore, J. in Nemecek, T. (2019). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987-992. <https://doi.org/10.1126/science.aaq0216>.
- [9] *Dolgoročna strategija za leto 2050*. (2020). Evropska komisija. Dostopno na https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_sl.
- [10] Steffen, W., Richardson, K., Rockstrom, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E.

- M., ... Sorlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855–1259855. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>.
- [11] Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., ... Murray, C. J. L. (2019). Food Planet Health; Healthy Diets From Sustainable Food Systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4).
- [12] Canales, M. (2019). Putting the planet on a diet. National Geographic, 2019. Dostopno na <https://www.nationalgeographic.com/magazine/graphics/how-we-can-feed-ten-billion-people-without-destroying-the-environment-feature>.
- [13] Katare, B., Holly Wang, H., Lawing, J., Hao, N., Wetzstein, M. in Park, T. (2020). *Toward Optimal Meat Consumption*. *American Journal of Agricultural Economics*, 102(2), 662–680. <http://dx.doi.org/10.1002/ajae.12016>.
- [14] Greenpeace European Unit. (13. 3. 2020). EU climate diet: 71% less meat by 2030. Dostopno na <https://www.greenpeace.org/eu-unit/issues/nature-food/2664/eu-climate-diet-71-less-meat-by-2030>.
- [15] Evropski parlament. (29. 10. 2020). *Ekološko kmetijstvo v EU: podatki in predpisi*. Dostopno na <https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20180404STO00909/ekolosko-kmetijstvo-v-eu-podatki-in-predpisi>.
- [16] Statistični urad Republike Slovenije. (2021). *Bilance proizvodnje in potrošnje kmetijskih proizvodov*. Dostopno na <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/1563501S.px/table/tableViewLayout2>.
- [17] NIJZ. (2015). *Priporočila glede uživanja rdečega mesa in mesnih izdelkov*. Dostopno na <https://www.nijz.si/sl/priporocila-glede-uzivanja-rdecega-mesa-in-mesnih-izdelkov>.
- [18] Slabe, A., Kuhar, A., Juvančič, L., Tratar Supan, A. L., Lampič, B., Pohar, J., Gorečan, M. in Kodelja, U. (2010). *Analiza stanja in potencialov za rast ponudbe ekoloških proizvodov v luči doseganja ciljev Akcijskega načrta za razvoj ekološkega kmetijstva v Sloveniji do 2015*. Zaključno poročilo. Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko in Inštitut za trajnostni razvoj, 78 str.
- [19] MKGP. (b.d.). *Ekološka pridelava*. Dostopno na <https://www.gov.si teme/ekoloska-pridelava>.
- [20] UNEP. (b.d.). *Why do forests matter?* Dostopno na <https://www.unep.org/explore->

[topics/forests/why-do-forests-matter](#).

[21] Svetovna banka. (2020). *Water in agriculture*. Dostopno na <https://www.worldbank.org/en/topic/water-in-agriculture>.

[22] Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. in Tempio, G. (2013). *Tackling climate change through livestock - A global assessment of emissions and mitigation*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

[23] GRAIN in Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP). (2018). *Emissions impossible*. Dostopno na <https://www.iatp.org/sites/default/files/2018-08/Emissions%20impossible%20EN%2012.pdf>.

[24] Sharma, S. (2020). *Milking the Planet*. The Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP).

[25] Agencija Republike Slovenije za okolje. (2021). *Slovenia's National Inventory Report 2021*. Dostopno na http://cdr.eionet.europa.eu/si/eu/mmr/art07_inventory/ghg_inventory/envyhhalg/SVN_NIR_2021_-_April.pdf.

[26] Ritchie, H. in Roser, M. (2020). Environmental impacts of food production. *Our World in Data*. Dostopno na <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>.

[27] World Resources Institute. (2016). *Animal-based Foods are More Resource-Intensive than Plant-Based Foods*. Dostopno na <https://www.wri.org/data/animal-based-foods-are-more-resource-intensive-plant-based-foods>.



**Podnebni meni je izdala Umanotera,
Slovenska fundacija za trajnostni razvoj.**

Avtorica:

Nika Tavčar

Lektura:

Tadej Turnšek

Oblikovanje in prelom:

Metka Knap in Nejc Trampuž

Fotografije:

Polona Avanzo;

Nino Kolarev, arhiv JP LPT

**Vodnik je objavljen na spletnem
mestu www.umanotera.org.**

Vodnik je bil izdan v okviru projekta *Podnebni meni - spodbujanje nizkoogljične pridelave in potrošnje hrane*, ki ga izvaja Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, sofinancira pa ProVeg International.

Ljubljana, junij 2021

*Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v
Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID 69681667
ISBN 978-961-6450-39-3 (PDF)*