

TOOLKIT
COM4AGRIPLANT



Co-funded by
the European Union

Kazalo

<i>Tema 1: Kaj je rastlinsko kmetijstvo in potrošnja?</i>	2
<i>Tema 2: Kaj je rastlinska prehrana?</i>	38
<i>Tema 3: Trajnostno rastlinsko kmetijstvo</i>	68
<i>Tema 4: Rastlinsko kmetijstvo v praksi</i>	93
<i>Tema 5: Trženje rastlinskih proizvodov</i>	112
<i>Priloge</i>	137



Tema 1 - Kaj je rastlinsko kmetijstvo in potrošnja?



Co-funded by
the European Union

Kazalo vsebine

Pregled enot	4
Enota 1 - Kaj je rastlinska pridelava?	6
Enota 2 - Kaj je rastlinska prehrana?	11
Enota 3 - Prednosti rastlinskega kmetijstva	15
Enota 4 - Prednosti rastlinske prehrane	20
Enota 5 - Izzivi in ovire rastlinskega kmetijstva	26
Enota 6 - Izzivi in ovire rastlinske prehrane	31
Viri in reference	35

Zavrnitev odgovornosti:

Ta vsebina je tehnične narave in je namenjena predvsem kmetom, ki se zanimajo za prehod na rastlinsko kmetijstvo ali za njegovo izboljšanje. Ker pa smo vsi potrošniki del globalnega prehranskega sistema, vas vabimo, da se poglobite v te kmetijske tehnike in prakse. Ne glede na to, ali ste kmet ali ne, vam lahko raziskovanje zapletenosti rastlinskega kmetijstva omogoči dragocen vpogled v trajnostno pridelavo hrane, ki jo uživamo.

Tema 1 - Kaj je rastlinsko kmetijstvo in potrošnja?

Uvod v osnove rastlinskega kmetijstva in potrošnje

Pregled enot

Enota 1 - Kaj je rastlinska pridelava?

Ta enota pomaga opredeliti pojem rastlinskega kmetijstva in vključuje različne vidike rastlinskega kmetijstva, kot so "pridelava rastlinske hrane samo za ljudi", "dajanje prednosti rastlinski pridelavi pred živalsko", "zmanjšanje ali izključitev vseh živalskih vložkov iz proizvodnega procesa", "prilagajanje proizvodnje lokalnim potrebam in okoliščinam", "spodbujanje trajnostnega kmetijstva" itd.

Enota 2 - Kaj je rastlinska prehrana?

Ta enota pomaga opredeliti pojem rastlinske prehrane in prehranjevanja, tudi glede na znana gibanja, kot sta veganstvo in vegetarijanska prehrana. Enota poudarja širok spekter vrst rastlinske prehrane, predstavlja cilje rastlinske prehrane, opredeljuje vlogo živil živalskega izvora (meso, mlečni izdelki, ribe, jajca, med itd.) v okviru koncepta rastlinske prehrane in vključuje primere rastlinske prehrane.

Enota 3 - Prednosti rastlinskega kmetijstva

V tej enoti so predstavljene okoljske, družbene in gospodarske koristi rastlinskega kmetijstva za proizvajalce in potrošnike ter njegov potencialni prispevek k trajnostnemu prehranskemu sistemu v EU. Poudarjen je trajnostni vidik rastlinskega kmetijstva, ki temelji na vidikih, kot so pomen lokalne proizvodnje in sezonskosti ter uporaba trajnostnih metod kmetijstva, kot so "ekološko kmetijstvo", "ohranitveno kmetijstvo" in "regenerativno kmetijstvo".

Enota 4 - Prednosti rastlinske prehrane

Ta enota se opira na prednosti rastlinske prehrane, tako z vidika zdravja in trajnosti kot tudi velikega potenciala za nagovarjanje širokega kroga potrošnikov. Enota poudarja zdravstvene koristi, povezane z rastlinsko prehrano, kot so podpora imunskega sistema, zmanjšanje tveganja za vnetja, pomoč pri ohranjanju zdrave telesne teže, zmanjšanje tveganja za bolezni, kot so rak, sladkorna bolezen in bolezni srca in ožilja. Poleg tega enota predstavlja širše koristi, ki bi jih imelo več

potrošnikov, ki bi se prehranjevali rastlinsko, v smislu prispevanja k trajnostnemu prehranskemu sistemu v EU.

Enota 5 - Izzivi in ovire rastlinskega kmetijstva

Ta enota obravnava sedanje in predvidene izzive in ovire za širšo razširjenost rastlinskega kmetijstva v EU, kot so morebitne napačne predstave zaradi različnih nacionalnih okoliščin, ovire zaradi prevladujoče miselnosti v zvezi z živinorejo in preferencami potrošnikov ter pomanjkanje strategij in politik za spodbujanje rastlinskega kmetijstva.

Enota 6 - Izzivi in ovire rastlinske prehrane

Ta enota se opira na obstoječe in predvidene izzive in ovire za širše sprejetje rastlinske prehrane, vključno s trenutnimi napačnimi predstavami in vrzeli v znanju o konceptu rastlinske prehrane, ovirami zaradi prevladujočih kulturnih norm o hrani in prehrani, pomanjkanjem promocijskih strategij in politik na nacionalni ravni in ravni EU, lobiranjem proti rastlinskim alternativam s strani tržnih interesov ter vprašanji družbenih predstav, stereotipov in kulturnega tribalizma.

Enota 1 - Kaj je rastlinska pridelava?

Uvod

Dobrodošli v enoti 1! V tej enoti se boste seznanili s konceptom rastlinskega kmetijstva, novim konceptom v kmetijstvu, ki se je pojavil kot odgovor na vse večjo zaskrbljenost zaradi posledic podnebnih sprememb in potreb po bolj trajnostnem prehranskem sistemu, kar so vprašanja, ki zadevajo vse nas, tako proizvajalce hrane kot potrošnike. Ne glede na to, ali ste kmet, ki želi spoznati načine, kako lahko prispeva k bolj trajnostni prihodnosti, ali potrošnik, ki mu ni vseeno, kako njegove odločitve vplivajo na okolje, vam bo ta enota pomagala spoznati celovit in ambiciozen koncept za spremembo načina pridelave hrane.

Vsebina

Oprelitev rastlinskega kmetijstva

Rastlinsko kmetijstvo, znano tudi kot rastlinsko kmetijstvo, je nov koncept v kmetijstvu, kjer je pridelava pridelkov namenjena izključno za prehrano ljudi. Z drugimi besedami, rastline na njivah pridelujemo samo za potrebe ljudi in ne za potrebe živali, kot je npr. proizvodnja krme za živali. Dodatno načelo rastlinskega kmetijstva je uporaba rastlinskih virov v proizvodnem procesu ter izogibanje uporabi živalskih surovin in stranskih proizvodov v kmetijstvu ali njihova čim manjša uporaba.

Rastlinsko kmetijstvo je lahko v različnih oblikah, od malega samooskrbnega kmetijstva do velikega industrijskega kmetijstva. Spodbuja trajnostne pristope k kmetijstvu, kot so ekološko kmetijstvo, ohranitveno kmetijstvo in obnovitveno kmetijstvo, ter vrsto trajnostnih metod in praks kmetijstva, kot so kolobarjenje, neobdelovanje ali minimalna obdelava tal, agrogozdarstvo itd. Rastlinsko kmetijstvo zajema širok spekter dejavnosti, povezanih s pridelavo različnih rastlinskih pridelkov, in je v zadnjem času pridobilo pozornost zaradi svojih potencialnih koristi za okolje, zdravje in dobro počutje živali. Rastlinsko kmetijstvo velja za bolj trajnostno in etično alternativo konvencionalnemu kmetijstvu in živinoreji ter se pogosto izpostavlja kot način boja proti podnebnim spremembam z zmanjšanjem emisij toplogrednih plinov, ohranjanjem vode in spodbujanjem biotske raznovrstnosti.

Tukaj je nekaj značilnosti in vidikov rastlinskega kmetijstva:

- **Brez ali z minimalnim vnosom živali:** Pri rastlinskem kmetijstvu se ne uporabljajo ali pa se čim bolj zmanjšuje uporaba surovin živalskega izvora, kot so gnoj, kostna moka, krvna moka in ribja emulzija. Namesto tega se za gnojenje uporablja nadomestne snovi rastlinskega izvora.
- **Kompostiranje in zeleni gnoj:** Rastlinski kmetje pogosto uporabljajo kompost in zeleni gnoj (pokrovne rastline, ki se zaorjejo nazaj v tla) kot naravno gnojilo. Te metode izboljšujejo rodovitnost in strukturo tal, ne da bi se pri tem zanašali na živalske dodatke. Poleg tega je biociklična humusna zemlja inovativno obetavno gnojilo za rastlinske kmetije.

- **Kolobarjenje:** V rastlinskem kmetijstvu je kolobarjenje pogosta praksa, ki preprečuje izčrpavanje tal in napade škodljivcev. Različni pridelki se sadijo v zaporedju, da se ohranita zdravje tal in biotska raznovrstnost.
- **Naravni nadzor škodljivcev:** Kmetje, ki pridelujejo rastline, poudarjajo naravne metode za nadzor škodljivcev, kot so spremljevalno sajenje, privabljanje koristnih žuželk in uporaba biološkega nadzora. Izogibajo se kemičnim pesticidom, pridobljenim iz živali.
- **Ekološke prakse:** Številne metode rastlinskega kmetijstva so v skladu z načeli ekološkega kmetijstva in se izogibajo sintetičnim pesticidom in gnojilom. To prispeva k okoljski trajnosti in zmanjšuje ekološki odtis kmetijstva.
- **Ohranjanje biotske raznovrstnosti:** Rastlinsko kmetijstvo spodbuja biotsko raznovrstnost, saj spodbuja rast različnih rastlinskih vrst. To pomaga ohranjati uravnotežen ekosistem, ki podpira koristne žuželke, ptice in druge prostoživeče živali.
- **Varčevanje z vodo:** Trajnostne prakse gospodarjenja z vodo, kot so zbiranje deževnice in učinkovite tehnike namakanja, se pogosto uporabljajo za zmanjšanje porabe vode in so vključene v trajnostne metode kmetijstva, vključno s kmetijstvom na osnovi rastlin.
- **Brez izkoriščanja živali:** Osnovno načelo rastlinskega kmetijstva je izogibanje kakršni koli obliki izkoriščanja živali v kmetijstvu. To vključuje neuporabo živali za delo, prepoved zapiranja ali izkoriščanja živali za gnojenje ali zatiranje škodljivcev ter zmanjšanje ali izključitev živalskih vložkov v kmetijski proces.
- **Regenerativno kmetijstvo:** Rastlinsko kmetijstvo je pogosto v skladu z načeli regenerativnega kmetijstva, ki se osredotoča na obnovo in izboljšanje zdravja tal, izboljšanje ekosistemskih storitev in spodbujanje splošne trajnosti.
- **Celostni pristop:** Pri rastlinskem kmetijstvu se uporablja celostni pristop k kmetijstvu, ki upošteva medsebojno povezanost zdravja tal, zdravja rastlin in splošnega dobrega počutja ekosistema. Njegov cilj je ustvariti samozadosten in odporen kmetijski sistem.
- **Izobraževanje in zagovorništvo:** Rastlinski kmetje se lahko vključijo v izobraževalna prizadevanja za ozaveščanje o prednostih rastlinskega kmetijstva ter spodbujajo trajnostne kmetijske prakse brez krutosti.

Rastlinsko kmetijstvo je vesten in sočuten pristop h kmetijstvu, ki si prizadeva pridelati hrano v skladu z okoljem, ne da bi se pri tem zanašalo na izkoriščanje živali. Upošteva ekološka načela in trajnostne prakse ter tako ustvarja odporen in etičen prehranski sistem.

Pristopi k rastlinskemu kmetijstvu

Koncept rastlinskega kmetijstva vključuje različne pristope, od katerih ima vsak svoj edinstven pristop k pridelavi in trajnosti. Tukaj je nekaj primerov:

1. **Vegansko kmetijstvo (biociklično vegansko kmetijstvo - <https://www.biocyclic-vegan.org/>):** Izključuje vse živalske vložke in stranske proizvode ter se zanaša na rastlinske alternative za gnojenje in nadzor škodljivcev.

Veganski kmetje uporabljajo kompost, zeleni gnoj in rastlinske dodatke za rodovitnost tal. Uporabljajo lahko tudi naravne metode zatiranja škodljivcev.

2. **Ekološko kmetijstvo:** Izogibanje sintetičnim pesticidom in gnojilom ter poudarjanje zdravja tal in biotske raznovrstnosti.

Ekološki kmetje uporabljajo naravne surovine, kot so kompost, pokrovne rastline in ekološko odobreni pesticidi. Običajni praksi sta kolobarjenje in spremljajoče sajenje. Ekološko kmetijstvo je pristop k rastlinskemu kmetijstvu, pri katerem se v procesu kmetijstva minimalno uporabljajo živalski proizvodi (npr. uporaba živalskega gnoja za gnojenje) ali pa se živalski proizvodi sploh ne uporabljajo.

3. **Permakultura:** Načela oblikovanja, ki posnemajo naravne ekosisteme ter poudarjajo trajnost in samozadostnost.

Permakulturni sistemi združujejo različne rastlinske vrste, živali in strukture ter tako ustvarjajo odporne in produktivne ekosisteme. Permakulturni koncepti so grebeni, cehi in prehranski gozdovi.

4. **Agrogozdarstvo:** V tem primeru se gojenje dreves kombinira z drugimi kulturami, da se ustvari bolj trajnosten in raznolik kmetijski sistem.

Metode vključujejo gojenje v alejah, kjer so vrste dreves združene s pridelki, silvopasture, ki združuje drevesa s pašo živine, in gozdno vrtnarjenje, kjer se hrana prideluje v zasnovanem gozdnem ekosistemu.

5. **Regenerativno kmetijstvo:** V ospredju so obnova zdravja tal, povečanje biotske raznovrstnosti in spodbujanje sekvestracije ogljika.

Vključuje široko paleto praks, kot so minimalno kmetijstvo ali kmetijstvo brez obdelave tal za zmanjšanje posegov v tla, pokrito pridelovanje za izboljšanje rodovitnosti tal in celostna načrtovana paša, ki posnema naravne vzorce paše.

6. **Biodinamično kmetijstvo:** Pristop, ki v kmetijske prakse vključuje duhovna in kozmična načela.

Biodinamični kmetje uporabljajo posebne pripravke, lunine setvene koledarje in celostno upravljanje za ustvarjanje uravnoveženega in trajnostnega sistema kmetijstva.

7. **Kmetijstvo, ki ga podpira skupnost (CSA):** Kmetijska skupnost CSA: partnerstvo med kmeti in potrošniki, kjer člani kupujejo deleže pridelkov s kmetije.

Člani KPS lahko prejmejo tedenski ali mesečni delež pridelka s kmetije. Ta model spodbuja neposredno povezavo med potrošniki in kmeti, kar koristi tako kmetom (finančna varnost) kot potrošnikom (spremljanje proizvodnje in kakovost izdelkov).

8. **Navpično kmetijstvo:** V urbanih okoljih se za gojenje uporablja navpični prostor, pogosto z uporabo metod, kot sta hidroponika ali aeroponika.

Kmetije v zaprtih prostorih, ki v nadzorovanem okolju zlagajo plasti pridelkov in tako zmanjšujejo potrebo po velikih površinah.

Ti primeri prikazujejo raznolikost pristopov rastlinskega kmetijstva, pri čemer se vsak osredotoča na trajnost, okoljsko zdravje in etične kmetijske prakse. Kmetje lahko vključijo več metod za ustvarjanje odpornih in raznolikih kmetijskih sistemov.

Dejavniki, ki so privedli do pojava rastlinskega kmetijstva

Pojav koncepta rastlinskega kmetijstva lahko pripišemo več dejavnikom, ki odražajo vse večjo ozaveščenost o okoljskih, etičnih in zdravstvenih vidikih. V nadaljevanju so predstavljeni ključni dejavniki, ki so prispevali k vzponu rastlinskega kmetijstva:

1. **Okoljska trajnost:** Zaradi zaskrbljenosti zaradi vpliva konvencionalnega kmetijstva na okolje, vključno s krčenjem gozdov, degradacijo tal in onesnaževanjem vode, se je začelo uporabljati bolj trajnostne kmetijske prakse. Rastlinsko kmetijstvo poudarja metode, ki spodbujajo zdravje tal, zmanjšujejo porabo virov in prispevajo k splošnemu ohranjanju okolja.
2. **Dobrobit živali in etična vprašanja:** Vedno večja ozaveščenost o vprašanih dobrega počutja živali, povezanih s konvencionalnimi načini kmetijstva, kot je tovarniško kmetijstvo, je privedla do želje po načinih kmetijstva, ki živali ne izkoriščajo in jim ne škodujejo. Rastlinska pridelava je v skladu z etičnimi vidiki, saj ne uporablja živalskih surovin in stranskih proizvodov.
3. **Zdravje in prehrana:** Prepoznavanje zdravstvenih koristi, povezanih z rastlinsko prehrano, je vplivalo na kmetijske prakse. Rastlinsko kmetijstvo spodbuja gojenje raznolikih pridelkov z veliko hranil, kar prispeva k bolj zdravi in uravnoteženi prehrani. Potrošniki, ki iščejo bolj zdravo hrano, so spodbudili povpraševanje po rastlinskih pridelkih.
4. **Povpraševanje potrošnikov po izdelkih rastlinskega izvora:** Zaradi naraščajoče priljubljenosti rastlinske prehrane in vse večjega povpraševanja po rastlinskih proizvodih, vključno s sadjem, zelenjavo in rastlinskimi alternativami tradicionalnim živalskim proizvodom, morajo kmetje prilagoditi svoje prakse, da bi zadovoljili želje trga.
5. **Ozaveščanje o podnebnih spremembah:** Vse večja zaskrbljenost zaradi podnebnih sprememb in vloge kmetijstva pri emisijah toplogrednih plinov je spodbudila premik k bolj trajnostnim kmetijskim praksam. Rastlinsko kmetijstvo, ki poudarja sekvenciacijo ogljika, manjšo rabo zemljišč in manjše emisije, je v skladu s podnebno ozaveščenim kmetijstvom.
6. **Inovacije v kmetijstvu:** Napredek v kmetijskih tehnologijah in inovativne metode kmetijstva so omogočile razvoj trajnostnih in učinkovitih sistemov kmetijstva na rastlinski osnovi. Tehnike, kot so agrozdarstvo, vertikalno kmetijstvo in hidroponika, so prispevale k razvoju rastlinskega kmetijstva.
7. **Svetovna prehranska varnost:** Zaradi potrebe po prehrani naraščajočega svetovnega prebivalstva ob hkratnem zagotavljanju prehranske varnosti je treba ponovno ovrednotiti kmetijske prakse. Rastlinsko kmetijstvo, ki se osredotoča na trajnostno in regenerativno kmetijstvo, ponuja potencialno rešitev za reševanje dolgoročnih izzivov prehranske varnosti.

8. **Izobraževalne pobude:** Povečano izobraževanje in kampanje ozaveščanja o okoljskih in etičnih posledicah izbire hrane so vplivale na vedenje potrošnikov. Izobraževalna prizadevanja so poudarila prednosti rastlinskega kmetijstva za potrošnike in planet.
9. **Zagovorništvo in kulturni premiki:** K kulturnim premikom v smeri bolj rastlinskega načina življenja so prispevala zagovorniška prizadevanja okoljskih organizacij, skupin za pravice živali in zagovornikov zdravja. To je vplivalo na izbiro potrošnikov in kmetijske prakse.
10. **Vladne politike in podpora:** Nekatere vlade in kmetijske ustanove priznavajo pomen trajnostnih kmetijskih praks ter zagotavljajo podporo, spodbude in politike, ki spodbujajo uvajanje rastlinskega in regenerativnega kmetijstva.

Kombinacija teh dejavnikov je ustvarila zagon za sprejetje praks rastlinskega kmetijstva, kar odraža širši družbeni premik k bolj trajnostnim, etičnim in zdravju prijaznim pristopom k proizvodnji hrane.



Pravim, da lahko slediš mojemu zgledu! Prideluj le zdravo in hranljivo hrano za ljudi, brez izkoriščanja živali in s trajnostnimi praksami, ki spoštujejo naše okolje!

(sklic na temo 1, strip 1)

Nadaljnje branje

1. Biocyclic Vegan Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.biocyclic-vegan.org/>

Enota 2 - Kaj je rastlinska prehrana?

Uvod

Dobrodošli v enoti 2! V tej enoti boste spoznali koncept rastlinske prehrane! Rastlinska prehrana je v zadnjih letih vse bolj priljubljena, saj se je povečala ozaveščenost o zdravstvenih in okoljskih prednostih prehrane, ki temelji na rastlinah in ne na živalskih proizvodih, ne glede na vse večjo zaskrbljenost glede dobrega počutja živali. Toda kaj je rastlinska prehrana? Vsi smo že slišali za vegetarijansko ali vegansko prehrano in imamo družinske člane, prijatelje ali kolege, ki se tako prehranjujejo, vendar rastlinska prehrana ni omejena le na te načine prehranjevanja. Vsi smo potrošniki hrane, zato bi morali biti obveščeni in ozaveščeni o svojih možnostih in načinih, kako lahko aktivno prispevamo k zdravi, trajnostni in etični prihodnosti.

Vsebina

Opredelitev rastlinske prehrane

Rastlinska prehrana temelji na živilih rastlinskega izvora, vključno s sadjem, zelenjavo, žiti, oreščki, semeni in stročnicami. Rastlinska prehrana je lahko različno stroga, vendar na splošno poudarja uživanje živil rastlinskega izvora, medtem ko zmanjšuje ali izključuje živalske izdelke. Rastlinska prehrana temelji na uživanju:

Sadje in zelenjava: V rastlinski prehrani pomemben delež predstavljajo sadje in zelenjava, ki zagotavljata pomembne vitamine, minerale, antioksidante in vlaknine.

Polnozrnata žita: Polnozrnata živila, kot so rjavi riž, kvinoja, oves in polnovredna pšenica, so osnovna živila rastlinske prehrane, saj vsebujejo kompleksne ogljikove hidrate, vlaknine in različna hranila.

Stročnice: Fižol, leča, čičerika in druge stročnice so odličen vir beljakovin, vlaknin in esencialnih mineralov v rastlinski prehrani.

Oreščki in semena: Oreščki in semena prispevajo zdrave maščobe, beljakovine in vrsto mikrohranil. Vključite jih lahko v obroke, prigrizke ali jih uporabite kot prelive.

Rastlinska olja: Rastlinska olja, kot sta olivno in avokadovo olje, imajo prednost pred živalskimi maščobami. Zagotavljajo zdrave mononenasičene in polinenasičene maščobe.

Viri beljakovin rastlinskega izvora: Tofu, tempeh, sejtan in rastlinski beljakovinski praški: Za zadovoljevanje potreb po beljakovinah rastlinska prehrana vključuje beljakovinsko bogata živila, kot so tofu, tempeh, sejtan in rastlinski beljakovinski praški.

Mlečne alternative: Namesto kravjega mleka se uporabljajo rastlinski nadomestki mleka, kot so mandljevo, sojino in ovseno mleko. Prav tako so pogoste alternative rastlinski siri in jogurti.

Zelišča in začimbe: Zelišča in začimbe so bistvenega pomena za aromatiziranje rastlinskih jedi, zmanjšujejo potrebo po soli in izboljšujejo splošni okus jedi.

Obdelana živila v zmernih količinah: Čeprav dajemo prednost celi, nepredelani hrani, lahko nekatere rastlinske diete vključujejo predelane rastlinske alternative. Te je treba uživati zmerno in se osredotočiti na polnovredna živila z veliko hranilnimi snovmi.

Glavne značilnosti rastlinske prehrane:

Zmanjšanje ali izključitev živalskih proizvodov: Rastlinska prehrana običajno vključuje zmanjšanje ali izključitev uživanja mesa, perutnine, rib, jajc in mlečnih izdelkov.

Raznolikost in ravnovesje: Pri uravnoteženi rastlinski prehrani je cilj raznolikost, ki zagotavlja, da posameznik prejema širok spekter hranilnih snovi iz različnih rastlinskih virov.

Vrste rastlinske prehrane

Rastlinska prehrana je na voljo v različnih oblikah, vsaka pa ima svoje smernice in omejitve. Tukaj je nekaj najpogostejših vrst:

1. **Vegetarijanstvo:** Vegetarijanska prehrana vključuje naslednje različice:

- *Lakto-ovo vegetarijanec:* Izključuje meso in ribe, vendar vključuje mlečne izdelke in jajca.
- *Lakto vegetarijanec:* ne vsebuje mesa, rib in jajc, vključuje pa mlečne izdelke.
- *Ovo vegetarijanec:* Izključuje meso, ribe in mlečne izdelke, vendar vključuje jajca.

2. **Veganstvo:**

- Izključuje vse živalske izdelke, kot so meso, ribe, mlečni izdelki, jajca in med. Vegani se prehranjujejo izključno z rastlinskimi viri.

3. **Surova veganska prehrana:**

- Uživanje surovih, nekuhanih rastlinskih živil. Privrženci te diete verjamejo, da kuhanje uniči encime in hranilne snovi, zato se odločajo za surovo sadje, zelenjavo, oreščke in semena.

4. **Fleksitarna ali polnovegetarijanska prehrana:**

- Prevladuje rastlinska prehrana, vendar dopušča občasno uživanje živalskih izdelkov, vključno z redkejšim uživanjem mesa ali uživanjem manjših obrokov. Fleksitarci se pogosto odločijo za ta pristop zaradi njegove prilagodljivosti ter morebitnih koristi za zdravje in okolje.

5. **Peškatarska prehrana:**

- Rastlinski z vključitvijo rib in morskih sadežev. Izključuje druge vrste mesa, vključuje pa mlečne izdelke, jajca, sadje, zelenjavo, žita, oreščke in semena.

6. Sredozemska dieta (rastlinska različica):

- Rastlinska prilagoditev tradicionalne mediteranske prehrane s poudarkom na sadju, zelenjavi, polnozrnatih žitih, stročnicah, oreščkih in oljčnem olju. Lahko vključuje majhne količine rib in mlečnih izdelkov.

Te diete so prilagojene različnim željam, zdravstvenim ciljem in etičnim vidikom ter posameznikom omogočajo, da se prilagodljivo odločijo za rastlinsko prehrano, ki ustreza njihovemu življenjskemu slogu in vrednotam.

Dejavniki, ki so privedli do pojava rastlinske prehrane

Rastlinska prehrana je v ospredju zaradi kombinacije različnih dejavnikov, ki odražajo spreminjajoče se kulturne, okoljske in zdravstvene vidike. Tukaj je nekaj ključnih razlogov za porast rastlinske prehrane:

- **Ozaveščanje o zdravju:** Vse večja ozaveščenost o zdravstvenih prednostih rastlinske prehrane, vključno z manjšim tveganjem za srčne bolezni, sladkorno bolezen in nekatere vrste raka, je številne posameznike spodbudila k rastlinskim prehranjevalnim navadam.
- **Skrb za okolje:** Zaradi vse večje ozaveščenosti o vplivu živinoreje na okolje, vključno s krčenjem gozdov, porabo vode in izpusti toplogrednih plinov, se ljudje odločajo za rastlinsko prehrano kot bolj trajnostno in okolju prijazno možnost.
- **Etični vidiki in skrb za dobro počutje živali:** Večja ozaveščenost o etičnih vprašanjih v zvezi s tovarniškim kmetijstvom in krutostjo nad živalmi je posameznike spodbudila k ponovnemu razmisleku o izbiri hrane.
- **Podpore znanih osebnosti:** Znanstveniki, športniki in javne osebnosti so z odmevnimi potrditvami in zagovorništvom rastlinske prehrane prišli v ospredje. To je pripomoglo k destigmatizaciji in popularizaciji rastlinske prehrane.
- **Dokumentarni filmi in medijska izpostavljenost:** Dokumentarni filmi, kot so "Forks Over Knives" (na voljo na YouTubu v angleščini in tudi s podnapisi ES in GR), "What the Health" (na voljo na YouTubu v angleščini, ES in LT ter tudi s podnapisi IT in GR), "The Game Changers" (na voljo na YouTubu v angleščini in tudi ES, IT in GR podnapisi) in "Cowspiracy" (na voljo na YouTubu v EN in ES ter tudi z IT in GR podnapisi) so osvetlili zdravstvene in okoljske prednosti rastlinske prehrane, dosegli široko občinstvo in vplivali na izbiro prehrane.
- **Inovacije na področju izdelkov rastlinskega izvora:** Razvoj inovativnih in okusnih rastlinskih nadomestkov za tradicionalne živalske izdelke, kot so burgerji na rastlinski osnovi, mleka brez mleka in nadomestki mesa, je posameznikom olajšal prehod na rastlinsko prehrano, ne da bi pri tem žrtvovali okus ali udobje.

- **Vpliv družbenih medijev:** Vplivi družbenih medijev so omogočili izmenjavo rastlinskih receptov, zgodb o uspehu in informacij ter ustvarili spletne skupnosti, ki nudijo podporo, navdih in vire tistim, ki se zanimajo za rastlinski način življenja.
- **Globalne zdravstvene krize:** Zaradi zdravstvenih kriz, kot je pandemija COVID-19, se je povečalo zavedanje o povezavah med zoonozami (bolezni, ki se prenašajo z živali na ljudi) in industrijsko živinorejo, kar je nekatere spodbudilo k ponovnemu vrednotenju izbire prehrane.
- **Kulinarična raznolikost in ustvarjalnost:** Raziskovanje raznolikih in okusnih rastlinskih jedi z vsega sveta je ovrglo napačno prepričanje, da je rastlinska prehrana mlačna ali omejujoča. Zaradi te kulinarične ustvarjalnosti je rastlinska prehrana postala privlačnejša za širše občinstvo.
- **Dostopnost in razpoložljivost:** Dostopnost: Zaradi vse večje dostopnosti rastlinskih izdelkov v običajnih trgovinah z živili, restavracijah in verigah hitre prehrane posamezniki lažje vključujejo rastlinske izdelke v svoje vsakdanje življenje.

Združitev teh dejavnikov je privedla do pomembnih kulturnih sprememb, saj so posamezniki različnih demografskih skupin vse bolj sprejeli in posvojili rastlinsko prehrano. Trend se bo verjetno še naprej razvijal, saj se ozaveščenost povečuje in vse več ljudi se zaveda medsebojne povezanosti osebne zdravja, okoljske trajnosti in etičnih vidikov.



...poleg tega obstajajo različne vrste rastlinske prehrane... Nekatere vključujejo tudi živalske izdelke, kot so jajca in mlečne izdelke ali celo omejeno uživanje mesa!

(sklic na temo 1, strip 2)

Nadaljnje branje

1. What is a plant-based diet and why should you try it? (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.health.harvard.edu/blog/what-is-a-plant-based-diet-and-why-should-you-try-it-2018092614760>

Enota 3 - Prednosti rastlinskega kmetijstva

Uvod

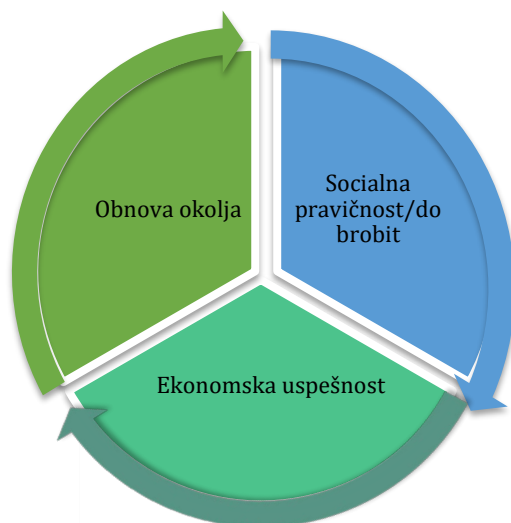
Enota 3 predstavlja okoljske, družbene in gospodarske koristi rastlinskega kmetijstva za proizvajalce in potrošnike ter opisuje njegov potencialni prispevek k trajnostnemu prehranskemu sistemu, raziskuje njegove večplastne prednosti in povezave s trajnostjo v okoljskih, gospodarskih in družbenih razsežnostih. V enoti bodo predstavljene različne prednosti, ki jih ta način kmetijstva ponuja kmetom in potrošnikom, hkrati pa bodo te prednosti umeščene v okvir trajnosti. S preučevanjem vplivov na okolje, gospodarskih posledic in vidikov družbene pravičnosti želi enota pokazati, kako se rastlinsko kmetijstvo ujema s trajnostnimi praksami, in tako spodbuditi celostno razumevanje njegovega pomena. Z raziskovanjem te učne vsebine želimo poudariti ključno vlogo rastlinskega kmetijstva pri reševanju razvijajočih se kmetijskih izzivov.

Vsebina

Kot je bilo obravnavano v enoti 1, predstavlja rastlinsko kmetijstvo nov koncept v kmetijstvu, katerega glavni pristop je pridelava pridelkov izključno za prehrano ljudi. Čeprav ni enotne in splošno veljavne opredelitve, je na splošno rastlinsko kmetijstvo povezano z rastlinskimi viri v proizvodnem procesu in s čim manjšo uporabo živalskih vložkov v kmetijstvu. Glavno vprašanje, ki se zastavlja v enoti 3, je: *zakaj bi morali spodbujati rastlinsko kmetijstvo?* Da bi lahko ustrezno odgovorili na to vprašanje, moramo preučiti prednosti in koristi, ki jih lahko ponudi rastlinsko kmetijstvo (tako za kmete kot tudi za potrošnike).

Vsakič, ko se v kmetijstvu pojavi nov koncept, ga običajno označimo z "trajnostnim". Nedvomno filozofija trajnostnega kmetijstva zajema veliko različnih (in alternativnih) metod, ki se lahko štejejo za "ekološke", "z nizkimi vložki", "proste reje", "biodinamične", "integrirane" in "celostne". V bistvu vsi ti pristopi vključujejo kmetijske prakse, ki krepijo naravne ekološke procese. Tako je uporaba oranja (obdelave tal) čim manjša; namesto uporabe pesticidov je cilj širjenje organizmov, ki nadzorujejo škodljivce; uporaba vode je čim manjša; izogibajo se uporabi umetnih gnojil; na splošno spodbujajo razvoj zdravih tal. Trajnostno kmetijstvo presega zgolj pridelavo hrane; vidiki trajnostnega kmetijstva so dobrobit tistih, ki sodelujejo pri pridelavi hrane, pravično obravnavanje kmetijskih delavcev in ustrezen sistem cen hrane, ki kmetom zagotavlja pošteno življenje (Rhodes 2017). Kmetijstvo na rastlinski osnovi se zelo dobro umešča v ta krog celostnega pristopa, njegove koristi pa je mogoče zlahka izpeljati iz koncepta trajnosti.

Pojem trajnosti in povezava s prednostmi rastlinskega kmetijstva



Ena od najbolj jasnih podob trajnosti predstavlja pojem kot ravnovesje med obnovo okolja, socialno pravičnostjo in gospodarsko vitalnostjo. Splošna praksa trajnosti priznava, da so ti stebri med seboj povezani. Tako kot pri opredelitvi je tudi pri poskusu analize koristi rastlinskega kmetijstva potreben sistemski pristop. Pri vseh vidikih trajnosti lahko opredelimo več prednosti, kljub temu pa ne smemo pozabiti, da so vse te prednosti med seboj povezane. V nadaljevanju se bo enota sklicevala na posamezne prednosti rastlinskega kmetijstva, razvrščene po segmentih trajnosti.

1) Prednosti, povezane z okoljskimi vidiki/okoljsko regeneracijo

Zmanjšanje negativnih vplivov na okolje:

To se zdi ena od najbolj očitnih prednosti rastlinskega kmetijstva, saj naj bi ta pristop učinkovito prispeval k zmanjšanju številnih negativnih vplivov tradicionalnega kmetijstva na okolje. Danes se zdi očitno, da je treba kmetijstvo in prehranske sisteme preoblikovati iz potratnih in izkoriščevalskih pristopov. Prav tako je očitno, da je treba povečati učinkovito rabo virov, obnoviti biotsko raznovrstnost in zmanjšati onesnaževanje. Rastlinsko kmetijstvo v primerjavi s konvencionalnim kmetijstvom na splošno potrebuje manj naravnih virov. Običajno ima manjši ogljični odtis, manjšo porabo vode in manj zemljišč, potrebnih za pridelavo, kar prispeva k ohranjanju ekosistemov in biotske raznovrstnosti.

Učinkovito orodje za boj proti podnebnim spremembam:

Po podatkih študije iz leta 2021 (Nature Food) živila živalskega izvora in živinska krma prispevajo 57 % toplogrednih plinov pri proizvodnji hrane, medtem ko jih živila rastlinskega izvora prispevajo 29 %. To zagotovo kaže, da rastlinska pridelava v primerjavi z živinorejo ustvarja manj emisij toplogrednih plinov. Ne samo, da so manjši izpusti toplogrednih plinov učinkovito orodje za boj proti podnebnim spremembam, ampak obstaja tudi več drugih razlogov. Prakse, ki se uporabljajo v rastlinskem kmetijstvu, pogosto vključujejo tehnike, ki izboljšujejo zdravje tal (večja količina organske snovi, kolobarjenje, minimalna obdelava tal). Zdrava tla lahko olajšajo sekvestracijo ogljika. Na splošno rastlinske alternative (zlasti pridelki rastlinskega izvora) zahtevajo manj virov pri gojenju,

zaradi česar se zmanjša krčenje gozdov. Kot je bilo obravnavano v enoti 1, ima lahko rastlinsko kmetijstvo številne oblike, zato predstavlja celosten pristop, ki spodbuja nižje emisije, sekvenciacijo ogljika in učinkovito rabo virov.

Boljše zdravje tal:

Več značilnosti rastlinskega kmetijstva je tesno povezanih z zdravjem tal, na primer minimalna uporaba surovin živalskega izvora, kompostiranje in uporaba zelenega gnojila ali kolobarjenje. Te tehnike lahko povečajo vsebnost organske snovi v tleh in izboljšajo zadrževanje vode, kar prispeva k boljši strukturi tal, razpoložljivosti hranil in sposobnosti zadrževanja vode, s tem pa k bolj odpornim in produktivnim tlam.

Ohranjanje biotske raznovrstnosti:

Številne metode rastlinskega kmetijstva vključujejo agroekološke prakse, ki lahko pomembno prispevajo k ohranjanju in povečevanju biotske raznovrstnosti. Z gojenjem različnih rastlinskih vrst lahko ustvarimo življenjski prostor za širšo paleto organizmov (vključno z žuželkami, pticami in talnimi mikroorganizmi). Te prakse pogosto zmanjšujejo uničevanje habitatov in ohranjajo naravne pokrajine. Ti pristopi se ujemajo s permakulturo, agrogozdarstvom ali biodinamičnim kmetijstvom, saj ne le ohranjajo raznolikost rastlin, temveč tudi povečujejo splošno ekološko odpornost, podpirajo opraševalce in naravni nadzor škodljivcev. Zato je rastlinsko kmetijstvo temelj ohranjanja biotske raznovrstnosti, saj v primerjavi z intenzivnimi monokulturnimi praksami spodbuja bolj odporne in uravnotežene ekosisteme.

2) Koristi, povezane z gospodarsko vitalnostjo:

Potencialno zmanjšanje rabe kmetijskih zemljišč:

Prehrana (naraščajočega) svetovnega prebivalstva je kritično vprašanje, zlasti glede na glavni problem, ali bomo lahko na obdelovalnih površinah, ki jih uporabljamo (ali ki nam še ostajajo), pridelali dovolj hrane za vse. Po podatkih raziskave iz leta 2021 (Our World in Data) se trenutno polovica svetovne površine, primerne za bivanje, uporablja za kmetijstvo. Če želimo nadaljevati s sedanjimi kmetijskimi tehnikami in trendi, bo to vsekakor vodilo v širjenje kmetijskih površin, kar je po drugi strani vodilni dejavnik krčenja gozdov.

Glavni vidik sedanjih kmetijskih trendov je, da se večina kmetijskih zemljišč uporablja za vzrejo živine za proizvodnjo mleka in mesa (vključno s pridelavo krmnih rastlin). Zato je ena od prednosti prehoda na rastlinsko kmetijstvo potencialno zmanjšanje rabe kmetijskih zemljišč. Ocena iz leta 2018 napoveduje to možno zmanjšanje z več kot 4 milijard hektarjev na 1 milijardo hektarjev (Poore, Nemecek), kar pomeni 75-odstotno zmanjšanje. Seveda se to zdi močno pretiravanje, saj ti rezultati sprejemajo hipotetični scenarij, po katerem ves svet sprejme vegansko prehrano, kmetje pa se prilagodijo tem trendom. Kljub temu bi bilo mogoče doseči veliko zmanjšanje rabe zemljišč (tudi če bi se malo posvetili zmanjšanju proizvodnje govejega in mlečnega mesa).

Globalna zanesljiva preskrba s hrano:

Iz zgornje točke izhaja, da lahko rastlinsko kmetijstvo z manjšo površino nahrani več ljudi in tako učinkovito izkoristi omejen kmetijski prostor za pridelavo večjih količin hrane. Poleg tega lahko prehod na rastlinsko prehrano razširi vire hrane, zmanjša pritisk na omejene vire in potencialno odpravi podhranjenost z zagotavljanjem širšega nabora živil, bogatih s hranilnimi snovmi. Kljub temu je treba upoštevati prilagodljivost rastlinskih načinov kmetijstva različnim podnebjem in regijam (lokalna proizvodnja in sezonskost), da bi prispevali k bolj odpornemu prehranskemu sistemu.

Gospodarske koristi za kmete:

Čeprav izračun ali ocena čistega ekonomskega dobička ni enostavna, obstajajo številni dobri primeri, ki dokazujejo, da lahko pridelava pridelkov (zlasti pridelkov z visoko vsebnostjo beljakovin) za prehrano ljudi kmetom prinese številne koristi. Po podatkih organizacije The Vegan Society lahko rastlinsko kmetijstvo zahteva manj gnojil, saj so nekatere stročnice (na primer stročnice) naravni vezalci dušika. Poleg tega lahko kolobarjenje omogoča manj vložkov in večji pridelek. Podobno se lahko z gojenjem žit in stročnic za zeleno gnojenje zmanjša odvisnost od živalskih gnojil, kar pomeni tudi zmanjšanje stroškov, povezanih z živalskimi gnojili. Prehod na rastlinsko kmetijstvo lahko ustvari priložnosti za gospodarsko diverzifikacijo in inovacije. Prav tako lahko privede do razvoja novih trgov za rastlinske proizvode, kar spodbuja gospodarsko rast in zaposlitvene možnosti.

3) Prednosti, povezane z družbeno pravičnostjo/dobrobitjo:

Dobrobit malih kmetov:

Po mnenju organizacije Biocyclic Vegan International lahko takšne kmetijske prakse pomembno prispevajo k razvoju malega kmetijstva, predvsem v državah v razvoju. Te metode lokalnim kmetijam zagotavljajo tehnike za ustvarjanje zaprte proizvodne zanke, pri čemer se osredotočajo na povečanje rodovitnosti tal z lokalno razpoložljivimi viri. Na ta način obstaja večja možnost za zagotavljanje pridelkov, ne da bi morali postati ekonomsko odvisni od industrijskih proizvajalcev gnojil in pesticidov. Na ta način lahko mali kmetje aktivno sodelujejo v prehranjevalni verigi, kar dolgoročno prispeva k njihovi blaginji.

Boj proti revščini in lakoti:

Rastlinsko kmetijstvo ima lahko ključno vlogo pri odpravljanju revščine in lakote, zlasti z izboljšanjem prehranske varnosti. Metode rastlinskega kmetijstva s poudarkom na lokalnih in avtohtonih pridelkih krepijo vlogo skupnosti, saj jim zagotavljajo raznolike možnosti za dohodek in zmanjšujejo njihovo odvisnost od dragih zunanjih vložkov. Poleg tega se lahko s spodbujanjem rastlinske prehrane izboljša prehrana, kar lahko zmanjša razširjenost podhranjenosti in z njo povezanih zdravstvenih težav med ranljivimi skupinami prebivalstva. Na splošno sprejetje praks rastlinskega kmetijstva prispeva k oblikovanju bolj odpornih in trajnostnih prehranskih sistemov ter s tem k zmanjševanju revščine in boju proti lakoti z zagotavljanjem razpoložljivosti, dostopnosti in prehranske raznolikosti hrane za skupnosti po vsem svetu.

spodbujanje izobraževanja in možnosti vseživljenjskega učenja:

Obstaja več združenj in nevladnih organizacij, ki ponujajo več izobraževalnih programov za informiranje in poučevanje o odgovornih in trajnostnih načinih pridelave hrane. Na ta način lahko ljudje bolje razumejo naravne postopke in koristi prilagajanja naravnih kmetijskih praks, ki temeljijo na načelih recikliranja, varčevanja z viri (energija, voda, zemlja) in mešane kulture (vključno z agrogozdarstvom in permakulturo). Posodobitev razvijajočih se tehnologij in odpornih sort poljščin s stalnim izobraževanjem omogoča strokovnjakom, da se prilagodijo spreminjajočim se okoljskim razmeram in izvajajo inovativne metode, ki povečujejo produktivnost in trajnost. Poleg tega vseživljenjsko učenje spodbuja sodelovanje skupnosti in izmenjavo znanja med kmeti, izobraževalci, raziskovalci in potrošniki.

Če povzamemo, so bile v enoti raziskane koristi in prednosti rastlinskega kmetijstva v okviru trajnosti, ki zajema okoljske, gospodarske in družbene razsežnosti. Vsebina je poudarjala večplastne koristi rastlinskega kmetijstva v povezavi s stebri trajnosti in obravnavala njegov potencial za zmanjšanje negativnih vplivov na okolje, boj proti podnebnim spremembam z manjšimi emisijami toplogrednih plinov in izboljšanje zdravja tal ob ohranjanju biotske raznovrstnosti. Z gospodarskega vidika bi lahko uvedba rastlinskega kmetijstva vodila k zmanjšanju rabe kmetijskih zemljišč, kar bi prispevalo k svetovni prehranski varnosti, kmetom pa bi nudilo gospodarske koristi zaradi boljšega kolobarjenja in tržnih priložnosti. Poleg tega je enota poudarila vlogo rastlinskega kmetijstva pri reševanju vprašanj družbene pravičnosti, saj podpira male kmete, se bori proti revščini in lakoti ter spodbuja izobraževanje in možnosti vseživljenjskega učenja. Celostni pristop rastlinskega kmetijstva je skladen z načeli trajnosti, pri čemer je poudarjen njegov potencial za ustvarjanje prožnih in trajnostnih prehranskih sistemov, hkrati pa obravnava medsebojno povezane okoljske, gospodarske in družbene izzive.



Ko govorimo o prihodnosti, ali si razmišljali o rastlinskem kmetijstvu? Ni samo moderno, ampak tudi trajnostno in donosno.

(sklic na temo 1, strip 3)

Nadaljnje branje

1. The Vegan Society & New Economics Foundation (2017). Grow Green: Sustainable solutions for the farm of the future. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.vegansociety.com/sites/default/files/Grow%20Green%20%20Full%20Report_0.pdf
2. Biocyclic Vegan Agriculture. Organic farming based on ethical and sustainability principles. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.biocyclic-vegan.org/>
3. Pointing, Charlotte (2023). Is Vegan Regenerative Agriculture the key to building a sustainable future of food? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://vegnews.com/vegan-regenerative-agriculture-sustainable-future-food>

Enota 4 - Prednosti rastlinske prehrane

Uvod

Številne študije dokazujejo pozitiven vpliv rastlinske prehrane na naše zdravje, vključno z manjšim tveganjem za bolezni srca in ožilja, visokim krvnim tlakom, sladkorno boleznijo tipa 2 in možgansko kapjo. Zanimivo je, da je leta 2004 obsežna študija, ki je preučevala povezavo med prehrano ljudi po vsem svetu in njihovo življenjsko dobo, pokazala, da je edino povezavo med dolgim življenjem in prehrano mogoče potegniti prav z uživanjem stročnic. Odločitev za rastlinsko prehrano ne vpliva pozitivno le na zdravje ljudi, temveč tudi na okolje, dobro počutje živali in prehransko varnost. Rastlinska hrana ima manjši vodni in ogljični odtis ter je pomemben del trajnostnega sistema preskrbe s hrano.

Vsebina

Koristi za zdravje:

V zadnjem desetletju je postala priljubljena rastlinska prehrana (PBD), ki jo zaradi njenih koristi za zdravje srca in ožilja podpirajo različne dietetične organizacije. Raziskave iz opazovalnih študij in poskusov, v katerih so PBD primerjali z drugimi dietami, kažejo, da lahko rastlinska prehrana učinkovito ohranja telesno težo in preprečuje pogoste kronične bolezni. Udeleženci v različnih raziskavah, ki so se prehranjevali z rastlinsko prehrano in se ukvarjali z zmerno telesno dejavnostjo, so pokazali življenjski slog in uravnoteženo prehrano, ki sta podpirala trajnostne cilje. Ta pristop je omogočil doseganje optimalne telesne teže, ugodne telesne sestave in pozitivnih kazalnikov zdravja srca in ožilja. Dobro načrtovana rastlinska prehrana se ne izkaže le za energijsko in hranilno ustrezno, saj vsebuje veliko vlaknin, temveč se tudi izogne prekomernemu vnosu hranil, ki so v sodobni prehrani običajno v presežku, kot so sol, prosti sladkorji, nasičene maščobe, transmaščobe, holesterol in alkohol. Vendar imajo strožje rastlinske diete - kot je na primer veganska dieta - določene omejitve in zahtevajo skrbno načrtovanje, skupaj z celoletnim dodajanjem vitamina B12 in zimskim dodajanjem vitamina D.

Pri prehranjevanju je poleg prehrane pomemben tudi način prehranjevanja. Zato je priporočljiva rastlinska prehrana s poudarkom na polnovrednih živilih. Takšna živila vključujejo različno svežo zelenjavo in sadje, polnozrnata žita, stročnice, fižol, oreščke in semena. Ljudje, ki se prehranjujejo po rastlinski prehrani, običajno živijo dlje, redkeje zbolevajo za rakom debelega črevesa in danke, dojk in požiralnika, boleznimi srca in ožilja ter možgansko kapjo. Manjša je tudi umrljivost zaradi naštetih vzrokov.

Rastlinska hrana vsebuje fitokemikalije, ki pomagajo preprečevati bolezni, kot je rak, saj zmanjšujejo vnetja, preprečujejo poškodbe DNK, krepijo imunski sistem in uravnavajo hormone. Pri tem ima pomembno vlogo uživanje križnic in stročnic. Veliko teh snovi najdemo v cvetači, ki spada v družino križnic. Družina križnic je v znanosti in medicini dobro raziskana zaradi svojega potenciala za boj proti raku. Snovi v cvetači zmanjšujejo število rakavih obolenj, občutljivih na hormone, kot sta rak dojk in rak prostate.

Stročnice, kot je leča, s svojimi vlakninami, škrobom in fenolnimi spojinami spodbujajo rast dobrih bakterij v črevesju. Kljub znanim pozitivnim učinkom le približno 8 % ljudi v zahodnem svetu uživa stročnice večkrat na teden. Leča je bogat vir vlaknin in lahko zmanjša tveganje za nastanek raka na debelem črevesu in danki, njena visoka vsebnost vlaknin pa lahko pomaga pri nadzoru telesne teže, saj prekomerna telesna teža povečuje tveganje za vsaj 12 različnih vrst raka.

Rastlinska prehrana ima zaščitne učinke pred rakom prebavnega sistema. Zdravstveni organi vse bolj priporočajo rastlinsko prehrano, bogato s sadjem, zelenjavo, stročnicami, polnozrnatimi žiti in oreščki, z manj rdečega mesa in zmernim uživanjem mlečnih izdelkov, jajc, perutnine in rib. Ta sprememba naj bi bila koristna tako za zdravje kot za okolje.

Koristi za okolje:

Vodni odtis:

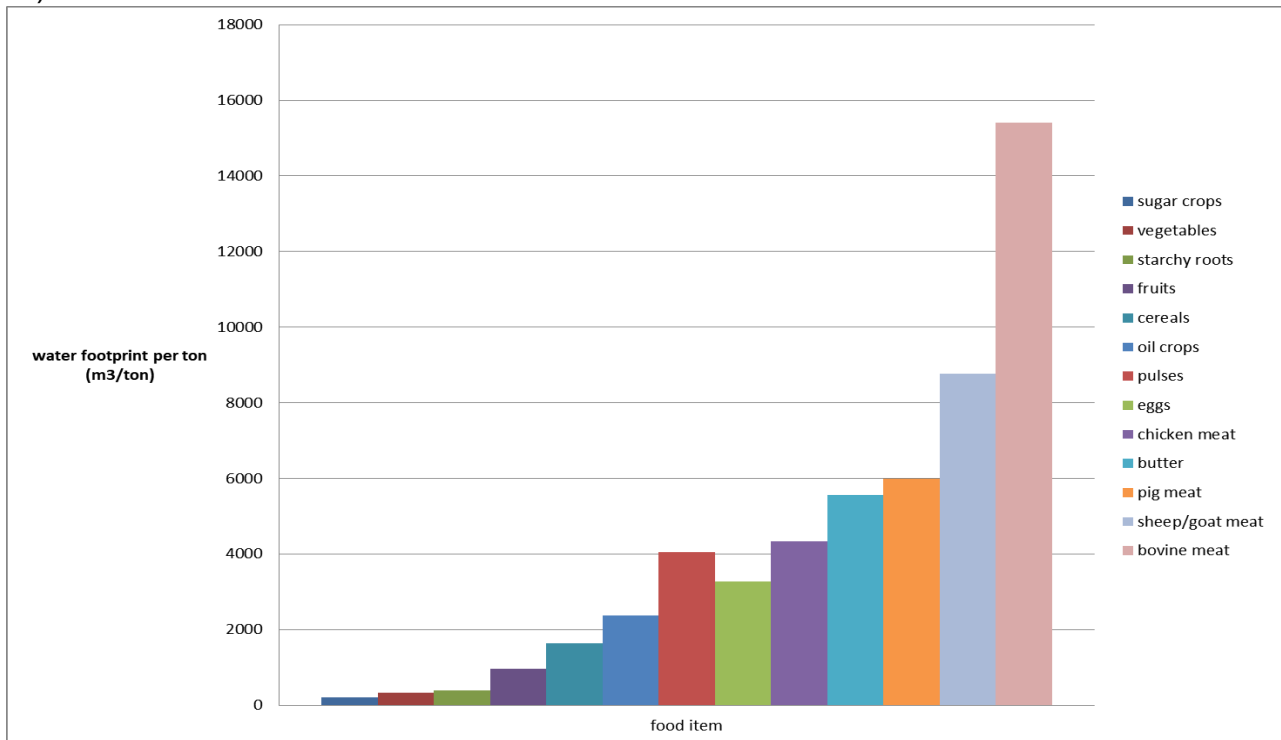
Vodni odtis je merilo vpliva človeštva na sladkovodne vire, saj določa količino porabljene in/ali onesnažene vode. Da bi zmanjšali pritisk na svetovne vodne vire, povezan z vzorci potrošnje, se lahko posamezniki odločijo za prehod z mesne na rastlinsko prehrano. Na vodni odtis posameznega potrošnika bistveno vpliva njegova izbira prehrane, pri čemer je pri mesni prehrani vodni odtis večji v primerjavi z rastlinsko prehrano.

V ZDA na primer približno 63 % dnevnega vnosa beljakovin predstavljajo izdelki živalskega izvora. Ta povečana poraba je neposredno povezana z relativno velikim vodnim odtisom povprečnega ameriškega državljana. Če bi 50 % vseh živalskih proizvodov nadomestili s hranilno bogatimi rastlinskimi pridelki, kot so stročnice, arašidi in krompir, bi se vodni odtis, povezan s hrano, zmanjšal za 30 %. Prehod na vegetarijansko prehrano lahko v primerjavi s sedanjim vnosom hrane na prebivalca v ZDA zmanjša vodni odtis posameznika kar za 58 %.

Povprečni svetovni vodni odtis potrošnika je 3,8 tone na dan. Največji vodni odtis na prebivalca imajo ZDA, in sicer 6,8 tone na dan. Številne evropske države, kot so Grčija, Italija in Španija, jim tesno sledijo s približno 6,5 tone vodnega odtisa na dan na osebo. Na Kitajskem pa ima povprečen državljan 1,9 tone vodnega odtisa, kar je manj kot 30 odstotkov vodnega odtisa povprečnega državljana ZDA.

Graf 1: Vodni odtis nekaterih izbranih živilskih izdelkov.

(Vir: <https://www.waterfootprint.org/resources/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>, str. 31)

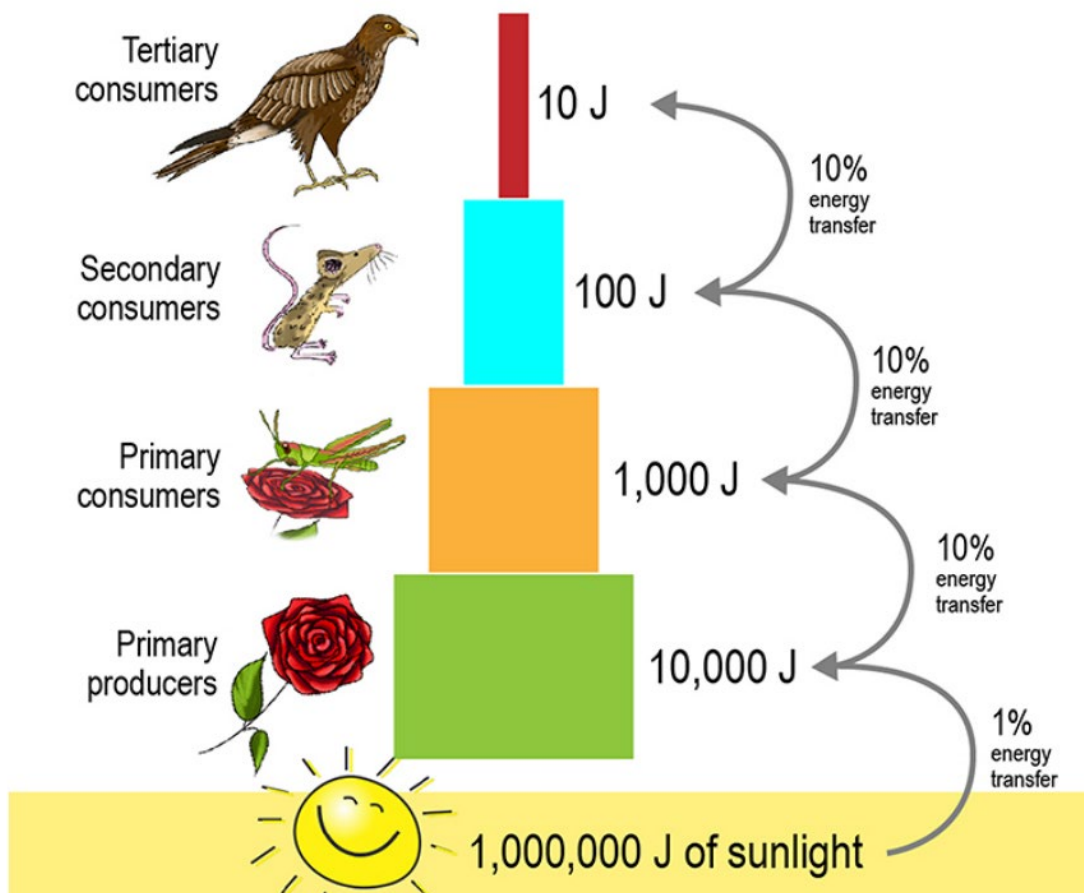


Raba zemljišč in zanesljiva preskrba s hrano:

Rodovitna zemlja se večinoma uporablja za pridelavo krme za živali. Vendar lahko rastlinska hrana z enega hektarja zemljišča neposredno preživi 18 ljudi (rastlinojedci), 7 oseb, ki uživajo rastlinsko hrano skupaj z mlekom in jajci, vendar se vzdržijo mesa, in le enega vsejedca. V primeru lakote ali rasti prebivalstva lahko ista površina zemlje nahrani 10-krat več ljudi, ki se prehranjujejo z rastlinsko prehrano, kot tistih, ki uživajo predvsem meso.

Slika 1: Pretok energije med trofejami (trofičnimi ravnmi).

Examples



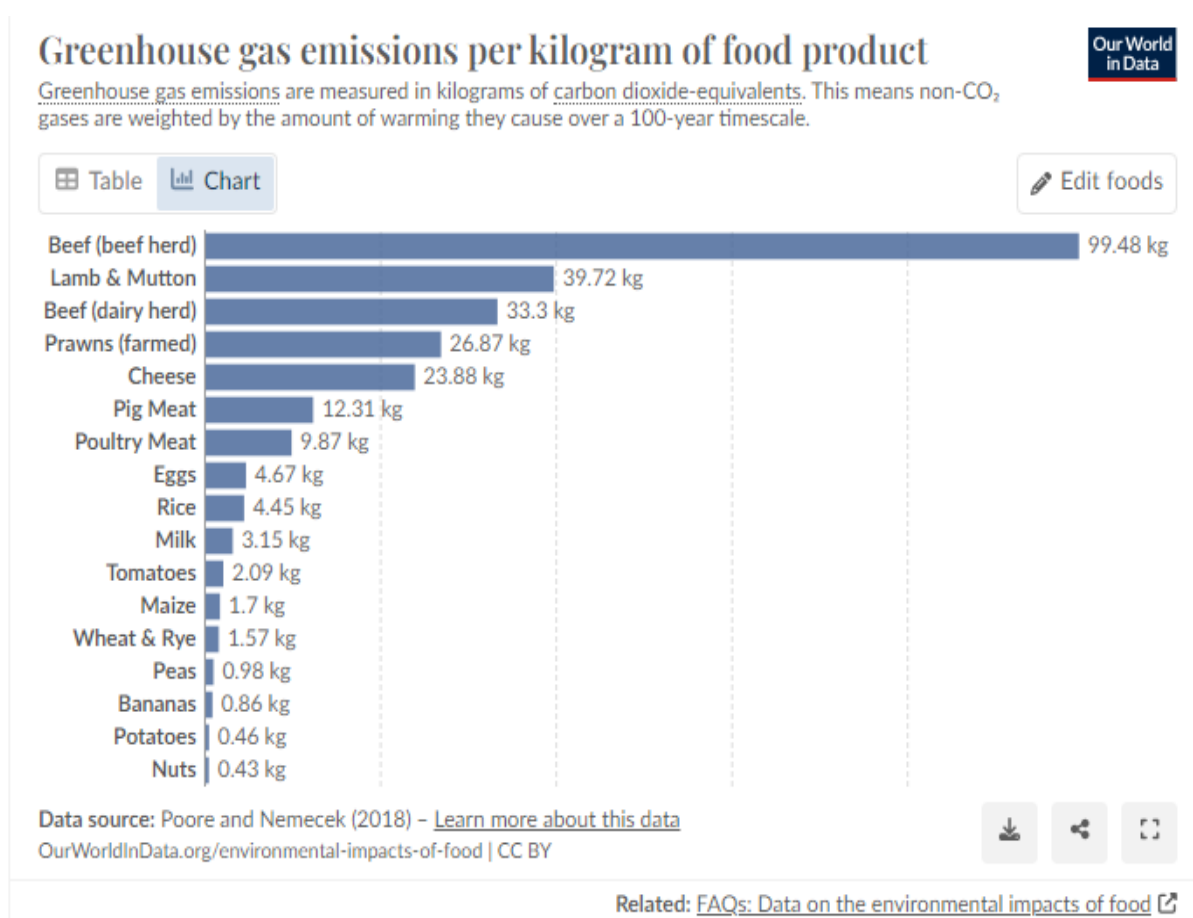
Podnebne spremembe:

Za uspešen prehod v podnebno nevtralno družbo je pomembno, da čim bolj upoštevamo vseh sedem smernic za podnebju prijazno prehranjevanje. Med naštetimi ukrepi je odločitev za uživanje pretežno rastlinske hrane tisti ukrep, s katerim lahko posameznik največ prispeva k blažitvi podnebnih sprememb. "Planetarna prehrana" ne vključuje le prehrane, ki temelji na uživanju rastlinskih proizvodov, temveč poudarja, da je za prehod na trajnostni sistem preskrbe s hrano treba zmanjšati uživanje mesa in mlečnih izdelkov, katerih proizvodnja povzroča velike izpuste toplogrednih plinov, poleg tega pa so v velikih količinah tudi nezdravi.

Ogljični odtis:

Graf 2: Emisije toplogrednih plinov na kilogram živilskega izdelka.

(Vir: <https://ourworldindata.org/grapher/ghg-per-kg-poore>)



Iz grafa je razvidno, da proizvodnja mesa prispeva k emisijam toplogrednih plinov v primerjavi s proizvodnjo rastlinske hrane. Če bi se posamezniki preusmerili k uživanju bolj rastlinske prehrane in zmanjšali porabo mesa, bi se emisije zmanjšale.

Dobro počutje živali:

Prezem rastlinske prehrane je oprijemljiv način, s katerim lahko posamezniki izrazijo svojo skrb za dobro počutje živali, zmanjšajo povpraševanje po nehumanih kmetijskih praksah ter prispevajo k bolj sočutnemu in trajnostnemu pristopu k uživanju hrane.

Ta prehranska izbira vključuje opustitev ali znatno zmanjšanje uživanja živalskih proizvodov, kar neposredno vpliva na povpraševanje po tovarniški pridelavi. S tem posamezniki prispevajo k izboljšanju dobrega počutja živali, saj so živali v tovarniški reji pogosto v prenatrpanih in nečloveških razmerah. Ta etična drža se ujema z zavestno odločitvijo, da ne bomo podpirali praks, ki vključujejo krutost, kot so zaprtje, prenatrpanost in nečloveški načini zakola, ki prevladujejo v konvencionalni živilski industriji.

Številne zagovornike rastlinskega načina življenja spodbuja zavezanost pravicam živali, zato se aktivno vključujejo v spodbujanje politik in praks, ki izboljšujejo življenjske pogoje in ravnanje z živalmi v proizvodnji hrane. Poleg tega rastlinska prehrana spodbuja večjo ozaveščenost o etičnih posledicah izbire živil, saj zagovorniki pogosto poudarjajo izobraževanje o ravnanju z živalmi v različnih sistemih pridelave hrane. Če povzamemo, je izbira rastlinske prehrane celosten pristop, ki ne koristi le zdravju posameznika, ampak obravnava tudi širša etična vprašanja, kar lahko privede do kulturnega premika k bolj humanemu ravnanju z živalmi v živilski industriji.



Ja, rastlinska prehrana zmanjšuje ogljični in vodni odtis, še posebej, če nakupuješ v lokalni trgovini, ki ponuja lokalne izdelke.

(sklic na temo 1, strip 4)

Nadaljnje branje

1. Zakaj bi morali uživati več stročnic? (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.prehrana.si/zivila/strocnice?highlight=WyJyYXN0bGluc2tlliwichJlaHJhbmUiLCJyYXN0bGluc2tllHByZW5yYW5lIi0=>
2. Dietary Intakes and Cardiovascular Health of Healthy Adults in Short-, Medium-, and Long-Term Whole-Food Plant-Based Lifestyle Program (2019). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/1/55/htm>
3. Polnovredna rastlinska hrana kot življenjski slog (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.prehrana.si/clanek/488-polnovredna-rastlinska-prehrana-kot-zivljenjski-slog?highlight=WyJyYXN0bGluc2tlliwiaHJhbmUiLCJyYXN0bGluc2tllGhyYW5lIi0=>
4. Whole-Food Plant-Based Lifestyle Program and Decreased Obesity (2020). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1559827620949205?journalCode=ajla>
5. Hrana, ki ubija raka (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.delo.si/polet/hrana-ki-ubija-raka/>
6. Plant-based diet is encouraged for patients with cancer (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.medicine.net/news/Worldmedicine/Plant-based-diet-is-encouraged-for-patients-with-cancer.html>
7. The Relationship Between Plant-Based Diet and Risk of Digestive System Cancers: A Meta-Analysis Based on 3,059,009 Subjects (2022). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35719615/>

8. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35010904/>
9. What is a water footprint? (2008). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.waterfootprint.org/water-footprint-2/what-is-a-water-footprint/>
10. The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products (2010). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.waterfootprint.org/resources/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>
11. Trajnostna praksa sodobne agrikulture in varovanja okolja - "Miroljubno kmetijstvo" (2017). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://dk.um.si/Dokument.php?id=118449&dn=>
12. Energy flow - transfer of energy between trophic levels (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://mammothmemory.net/biology/organisms-and-their-environment/ecosystems-organisms-and-their-environment/energy-flow.html>
13. Greenhouse gas emissions per kilogram of food product (2018). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://ourworldindata.org/grapher/ghg-per-kg-pooore>
14. Darmadi-Blackberry, I., Wahlqvist, M. L., Kouris-Blazos, A., Steen, B., Lukito, W., Horie, Y., & Horie, K. (2004). Legumes: the most important dietary predictor of survival in older people of different ethnicities. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15228991/>
15. The consumer society is powered by water (2024). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.theworldcounts.com/challenges/planet-earth/freshwater/global-water-footprint>

Enota 5 - Izzivi in ovire rastlinskega kmetijstva

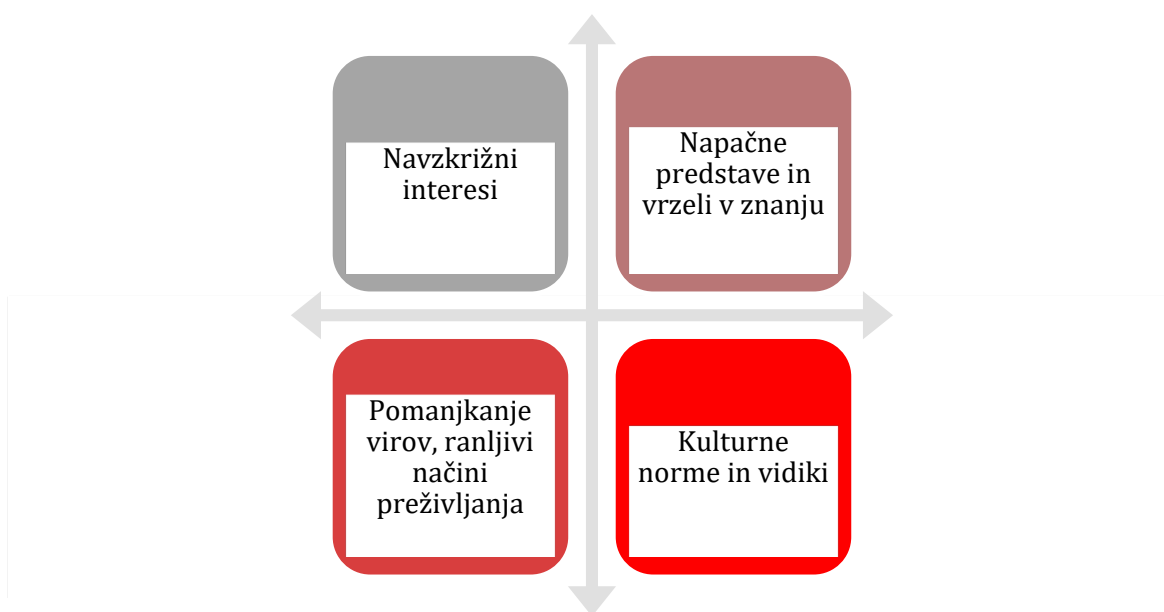
Uvod

Ta enota obravnava sedanje in predvidene izzive in ovire za širše širjenje rastlinskega kmetijstva v EU, pri čemer se osredotoča na štiri kritične razsežnosti, ki ovirajo sprejetje: navzkrižja interesov, napačne predstave in vrzeli v znanju, omejena sredstva, ki vplivajo na preživetje, in kulturne norme. Namen te enote je s podrobnimi pregledi zagotoviti boljše razumevanje zapletov, s katerimi se sooča rastlinsko kmetijstvo. Obravnavamo tudi pomen izobraževanja za premostitev vrzeli v znanju med kmeti in potrošniki, poudarjamo skupne rešitve za premagovanje finančnih ovir in zagovarjamo kulturno občutljivost za spodbujanje sprejemanja in razvoja rastlinskega kmetijstva. S poudarjanjem teh večplastnih izzivov si enota prizadeva spodbuditi razprave in strategije sodelovanja pri kmetijskih praksah, ki temeljijo na rastlinah.

Vsebina

Rastlinsko kmetijstvo se srečuje z različnimi ovirami in izzivi, ki preprečujejo njegovo široko uveljavitev in uspeh. Na splošno obstajajo štiri glavna (ključna) področja, ki se vrtijo okoli različnih obstoječih nasprotujočih si interesov, zaznanih napačnih predstav in vrzeli v znanju, omejenih finančnih sredstev in drugih virov (ki bi lahko ogrozili preživetje kmetov) ter soočanja s kulturnimi normami.

Ključna področja izzivov, ki ovirajo širjenje rastlinskega kmetijstva



1) Navzkrižja interesov

Verjetno ni čudno, da je lobiranje proti rastlinskim alternativam opazno na določeni ravni (vendar se intenzivnost lahko razlikuje po državah in regijah). Kljub temu je razumljivo, da nekatere panoge (zlasti proizvajalci mesa/mlečnih izdelkov) dojemajo vzpon rastlinskih alternativ kot grožnjo svoji prevladi na trgu in preživetju. Posledica teh nasprotij interesov so lahko prizadevanja za izvajanje predpisov, ki bi lahko ovirali rast in dostopnost rastlinskih alternativ. Primeri takšnih prizadevanj vključujejo omejitve označevanja ali celo spodbujanje predpisov, ki dajejo prednost tradicionalni mesni in mlečni industriji, ter osredotočanje na ohranjanje subvencij, ki koristijo tradicionalnim kmetijskim panogam.

Eden od primerov (iz Združenih držav Amerike) se imenuje Dairy Pride Act (S.549 - 118. kongres 2023-2024), ki je pobuda za omejitev uporabe izrazov, kot so "mleko", "jogurt" ali "sir", izključno na proizvode živalskega izvora. Zakon je utemeljen s tem, da bi različne alternative lahko zavajale in zmedle potrošnike glede hranilne vrednosti teh izdelkov. Ta prizadevanja so jasen primer lobiranja mlečne industrije.

V Evropi so znane tudi omejitve označevanja in trženja rastlinskih proizvodov z izrazi, ki se tradicionalno povezujejo z izdelki živalskega izvora. Sprememba 165 SKP bi omejila izraze, kot sta "zrezek" ali "burger", za vegetarijanske alternative, sprememba 171 pa je bila usmerjena v izraze, povezane z mlečnimi izdelki, in bi lahko prepovedala izraze, kot je "alternativa siru". Evropska vegetarijanska zveza (EVU) je nasprotovala tem spremembam in poudarila, da informativna imena proizvodov pomagajo potrošnikom pri izbiri in so v skladu s cilji strategije "od kmetije do vilice". Iz primerov je razvidno, da so izdelki rastlinskega izvora v EU vse bolj priljubljeni, vendar prakse označevanja niso enotne, zlasti ker nekatere države EU razmišljajo o nacionalnih prepovedih izrazov, povezanih z mesom, za izdelke rastlinskega izvora.

Ta konflikt bi lahko izhajal tudi iz napačnih predstav, ki se pojavljajo v kmetijskem sektorju zaradi novih in spreminjajočih se kmetijskih praks in metod, katerih cilj je povečati trajnost. Ta izziv bi lahko razjasnili boljše komunikacija in jasnejša zakonodaja ter razumevanje opredelitev. Zlasti na področju rastlinskega kmetijstva obstaja več pristopov, od katerih se mnogi osredotočajo na proizvodnjo hrane v skladu z okoljem (brez potrebe po popolni spremembi proizvodnih metod) in zato ne povzročajo sporov med pridelovalci mesa/mleka in pridelovalci rastlin.

2) Napačne predstave in vrzeli v znanju

Obstoj različnih konceptov in opredelitev trajnostnih kmetijskih praks pomeni izziv pri spodbujanju rastlinskega kmetijstva. Bogata terminologija, povezana s kmetijstvom na osnovi rastlin (ohranjanje biotske raznovrstnosti, regenerativno kmetijstvo, vegansko kmetijstvo, ekološko kmetijstvo, permakultura itd.), lahko povzroči zmedo med kmeti, potrošniki in oblikovalci politik, kar ovira jasno razumevanje, kaj pomeni kmetijstvo na osnovi rastlin. Kljub temu je zaradi obstoja številnih konceptov težko določiti merila uspešnosti ali neposredne meritve, da bi lahko ocenili in primerjali različne kmetijske pristope. Poleg tega lahko raznolikost konceptov prispeva k skepticizmu ali celo odporu (in napačnim prepričanjem) med zainteresiranimi stranmi, vključno s kmeti, ki so lahko negotovi glede tega, katere prakse ustrezajo njihovim ciljem.

V zvezi z možnostmi izobraževanja in obstoječimi vrzelmi v znanju je treba poudariti naslednji vidik:

1) *Izobraževanje o metodah kmetijstva na osnovi rastlin*: obstaja potreba po vključujočem usposabljanju in tehničnem znanju o metodah kmetijstva na osnovi rastlin, zlasti med kmeti, ki prehajajo iz konvencionalnega kmetijstva. Programi usposabljanja, ki se osredotočajo na trajnostne prakse, diverzifikacijo pridelkov, upravljanje zdravja tal in učinkovito rabo virov, so bistveni za premostitev te vrzeli. Poleg tega je treba poudariti tudi prilagajanje lokalnim razmeram, saj so geografske, podnebne in socialno-ekonomske razmere zelo raznolike. Pobude za rastlinsko kmetijstvo je treba prilagoditi tako, da ustrezajo lokalnim razmeram, vključno z malimi sistemi kmetijstva, urbanim kmetijstvom ali drugimi regionalnimi izzivi.

2) *Izobraževanje o dostopu do trga*: kmetje se lahko soočajo z izzivi pri dostopu do trgov za svoje rastlinske proizvode zaradi preferenc potrošnikov, distribucijskih mrež ali pomanjkanja razumevanja trga.

3) *Izobraževanje o preferencah potrošnikov*: spreminjanje potrošniških navad je lahko počasno, vendar je treba ne le kmete, temveč tudi potrošnike izobraževati o prednostih rastlinskih alternativ, da bi se lahko širše prilagodili. Med kmeti in zainteresiranimi stranmi bi lahko spodbujali tudi trenutne kulturne, družbene in z okusom povezane dejavnike.

3) Pomanjkanje virov, ranljivi načini preživljanja

Ovira za rastlinsko kmetijstvo je tudi nezadostna finančna podpora in omejeni viri financiranja. To se nanaša zlasti na:

1) *Raziskave in inovacije*: stalne (in verjetno intenzivnejše) raziskave in inovacije so ključnega pomena za razvoj izboljšanih tehnik kmetijstva na osnovi rastlin, odpornih sort poljščin in trajnostnih sistemov kmetijstva.

2) *Viri in infrastruktura*: omejen dostop do virov, kot so zemljišča, finančna sredstva, semena in ustrezna infrastruktura, predstavlja izziv za kmete, ki se zanimajo za rastlinsko kmetijstvo.

3) *Politična in institucionalna podpora*: nedosledne politike, predpisi in podporni mehanizmi lahko ovirajo prehod na rastlinsko kmetijstvo.

Vse navedeno lahko prispeva k nevarnosti, da ni jasno vidne poti do finančne uspešnosti. Očitno je, da je lahko prehod s konvencionalnega na rastlinsko kmetijstvo za kmete ekonomsko zahteven. Morda bodo potrebne začetne naložbe v različne tehnike, opremo in izobraževanje, kar lahko ustvari finančne ovire. Poleg tega lahko nepredvidljive vremenske razmere, škodljivci in bolezni ter izzivi pri logistiki in skladiščenju pomenijo oviro pri rastlinskem kmetijstvu (kar vpliva tudi na preživetje kmetov). Za reševanje teh izzivov bi bilo potrebno sodelovanje med kmeti, potrošniki, oblikovalci politik in raziskovalci, zlasti pri izmenjavi obstoječega znanja in dobrih praks.

4) Kulturne norme in vidiki

V zvezi s kulturnimi normami in vidiki je treba opozoriti, da so v nekaterih kulturah v preteklosti imele prednost določene vrste kmetijstva, ki se pogosto osredotočajo na živinorejo ali določene pridelke. Pomemben primer v Evropi sta pastirska kultura in tradicija živinoreje v regijah, kot so alpske države, kjer ima govedoreja globoke kulturne korenine in simbolizira tudi tradicijo, dediščino in identiteto skupnosti. Poleg tega paša krav na alpskih travnikih prispeva k edinstveni kakovosti mleka in sira, proizvedenega v teh regijah (npr. švicarski sir gruyère ali ementalški sir) (Battaglini idr. 2014). Pomen tradicionalnih mlečnih izdelkov v lokalni kuhinji je prav tako prispeval k temu, da je v

teh regijah živinoreja v kulturi bolj priljubljena kot rastlinska pridelava. Kljub temu so te tradicije vplivale tudi na kmetijske politike in lokalna gospodarstva. Nič čudnega, da lahko te kulturne preference povzročijo odpor do prehoda na metode kmetijstva na rastlinski osnovi ali do njihovega sprejemanja, saj se lahko dojemajo kot neznane ali slabše od tradicionalnih kmetijskih praks.

Tudi družbene norme in prepričanja o hrani in kmetijstvu lahko vplivajo na dojetje rastlinskega kmetijstva. Te norme lahko vključujejo kulturne vrednote, dojetje kakovosti hrane in poseben status/prestiž, povezan z določenimi žvili. Poleg tega lahko te kulturne vrednote vplivajo tudi na politike in institucionalne okvire, povezane s kmetijstvom, ter jih oblikujejo. Obravnavanje teh kulturnih dejavnikov vključuje spodbujanje kulturne občutljivosti, učinkovito komunikacijo in sodelovanje skupnosti. Sodelovanje z lokalnimi skupnostmi, spoštovanje kulturnih vrednot in poudarjanje pomena rastlinskega kmetijstva v skladu s kulturnimi vrednotami, kot sta trajnost ali zdravje, lahko pomaga premagati te ovire ter spodbuja sprejemanje in razvoj rastlinskega kmetijstva.

Če povzamemo, se rastlinsko kmetijstvo sooča z zapletenimi izzivi, ki ovirajo njegovo široko uporabo. Ena glavnih ovir je navzkrižje interesov, saj lobiranje mesne in mlečne industrije vodi v predpise, ki omejujejo rastlinske alternative. K zapletenosti prispevajo tudi napačne predstave in vrzeli v znanju, saj različni trajnostni koncepti povzročajo zmedo in skepso, zato so potrebni celostni izobraževalni programi za kmete in potrošnike. Pomanjkanje sredstev, tako finančnih kot institucionalnih, predstavlja pomembno oviro, ki vpliva na raziskave, infrastrukturo in politično podporo. Poleg tega kulturne norme, zakoreninjene v zgodovinskih praksah kmetijstva, prispevajo k odporu proti sprejemanju rastlinskih metod. Za premagovanje teh izzivov so potrebna skupna prizadevanja, vključno z učinkovitim izobraževanjem, kulturno občutljivostjo in vključevanjem skupnosti za spodbujanje rastlinskega kmetijstva.



Peter, v svojem življenju sem se že soočil z izzivi. Držal se bom tistega, kar znam. Ta ideja o rastlinski prehrani je preveč tvegana. Stari načini so preizkušeni in resnični.

(sklic na temo 1, strip 5)

Nadaljnje branje

4. Splitter, Jenny (2021). What a meatless future could mean for farmers. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.vox.com/future-perfect/22609382/plant-based-meatless-future-transition-farmers-meatpacking-workers>

5. Nittle, Nadra (2020). The plant-based movement to transition farmers away from meat and dairy production. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://civileats.com/2020/01/13/the-plant-based-movement-to-transition-farmers-away-from-meat-and-dairy-production/>
6. Bambridge-Sutton, Augustus (2023). Plant-based isn't a threat, and meat can be made more sustainably – Pilgrim's UK. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.foodnavigator.com/Article/2023/07/28/plant-based-isn-t-a-threat-and-meat-can-be-made-more-sustainably-pilgrim-s-uk>
7. Rabb, Maxwell (2022). More meat farmers are switching from cows to plant-based agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://thebeet.com/more-meat-farmers-are-switching-from-cows-to-plant-based-agriculture/>

Enota 6 - Izzivi in ovire rastlinske prehrane

Uvod

Vključevanje rastlinske hrane v vsakdanje življenje se sooča z različnimi izzivi. Kulturne in družbene norme, na katere vplivajo tradicionalne prehranske navade in družbena pričakovanja. Izobraževalne vrzeli, ki jih dopolnjujejo pristranskosti pri financiranju raziskav, prispevajo k napačnim predstavam o prehranskih in okoljskih koristih. Pomembne ovire predstavljajo priročnost in časovne omejitve, cenovna dostopnost ter skrb za prehrano, vključno s pomisleki o pomanjkanju. Tržne pristranskosti mesne in mlečne industrije vplivajo na izbiro potrošnikov in oblikovanje politike. Nezdostne podporne politike in obstoječe kmetijske subvencije, ki dajejo prednost tem panogam, ustvarjajo gospodarske razlike. Za premagovanje teh izzivov so potrebne proaktivne vladne politike, nepristransko spodbujanje raziskav in prizadevanja za preprečevanje lobiranja. Celovite izobraževalne pobude, kampanje za ozaveščanje javnosti in dostopni viri so bistvenega pomena za premagovanje ovir in opolnomočenje posameznikov, da sprejmejo in ohranijo rastlinski način življenja.

Vsebina

Izzivi in ovire pri uvajanju rastlinske prehrane vključujejo:

1. Kulturne in družbene norme:

Sprejemanje in uvajanje rastlinske prehrane lahko ovirajo tradicionalne prehranske navade in kulturna pričakovanja glede uživanja mesa. Družbeni pritiski in pritiski vrstnikov imajo pomembno vlogo, saj lahko srečanja in dogodki predstavljajo izziv za posameznike, ki se držijo rastlinskega načina življenja, zaradi pogosto omejene izbire hrane, ki je na voljo. Poleg tega so kulturne in družbene ovire posledica pomanjkanja ozaveščenosti o rastlinskih alternativah v določenih krogih, kar še dodatno ovira sprejemanje in uveljavljanje. Tradicionalna prehrana, ki je uveljavljena v

določenih kulturah, pogosto vključuje velike količine živalskih proizvodov, kar krepi odpor do rastlinskih alternativ. Za premagovanje teh izzivov je treba obravnavati ne le izbiro prehrane posameznika, temveč tudi širše kulturne in družbene okoliščine, ki oblikujejo dojemanje rastlinskega načina življenja.

2. Omejena ozaveščenost in izobraževanje:

Omejena ozaveščenost in izobraževanje o rastlinski prehrani in njenih prehranskih prednostih lahko ovirata njeno široko sprejetje. Pogoste napačne predstave, kot je opredeljevanje rastlinske prehrane kot veganske in neupoštevanje celotnega spektra vrst rastlinske prehrane, ki segajo od veganske (brez živalskih proizvodov) do fleksitarne (ki dovoljuje celo uživanje mesa manj pogosto ali v manjših obrokih), so posledica omejene ozaveščenosti in izobraževanja. Poleg tega se izzivi pojavljajo na področju kuharskih veščin, saj lahko omejeno poznavanje rastlinskih kuharskih tehnik in receptov - zlasti v zvezi s strožimi rastlinskimi dietami - posameznikom otežuje pripravo raznolikih, zadovoljivih in hranilno ustreznih obrokov. Zaradi nepoznavanja različnih rastlinskih sestavin se lahko zanašajo na ozek izbor živil, kar omejuje raznolikost zaužitih hranil. Poleg tega lahko pomanjkanje ozaveščenosti o vplivu prehranskih izbir na okolje posameznike ovira pri prepoznavanju pozitivnega prispevka rastlinske prehrane k trajnosti.

Kar zadeva zdravje, je mogoče, da splošno prebivalstvo ne razume dobro potencialnih koristi rastlinske prehrane, vključno z manjšim tveganjem za kronične bolezni. K temu pripomore tudi pristranskost financiranja raziskav, saj lahko pomanjkanje finančne podpore raziskavam o zdravstvenih in okoljskih koristih rastlinske prehrane v primerjavi z raziskavami, ki podpirajo konvencionalno kmetijstvo, povzroči pristransko razumevanje splošnega vpliva izbire prehrane. Odpravljanje teh vrzeli v znanju in pristranskosti je ključnega pomena za spodbujanje bolj informiranega in podpornega okolja za široko sprejemanje in uveljavljanje rastlinskega načina življenja.

3. Priročnost in časovne omejitve:

Priročnost in časovne omejitve predstavljajo velik izziv za posameznike, ki razmišljajo o rastlinski prehrani. Dostopnost in enostavnost hitre prehrane in pripravljenih jedi, ki pogosto temeljijo na živalskih proizvodih, sta lahko ovira za tiste, ki iščejo rastlinsko prehrano. Poleg tega je lahko ovira tudi prepričanje, da rastlinska prehrana zahteva več časa za pripravo in kuhanje, zlasti za posameznike z napornim življenjskim slogom. Ta zaznana neprijetnost, za katero je značilno prepričanje, da rastlinska prehrana zahteva več časa, truda in načrtovanja v primerjavi s konvencionalno prehrano, lahko odvrta od sprejetja. Poleg tega imajo lahko nekateri posamezniki težave pri prehodu na rastlinsko prehrano zaradi zaznanih razlik v okusu in teksturi, zlasti če so navajeni na mesne jedi. Odpravljanje teh pomislekov je bistvenega pomena pri spodbujanju lažjega vključevanja rastlinske prehrane v različne življenjske sloge.

4. Dostopnost in cenovna dostopnost:

Dostopnost in cenovna dostopnost sta ključna dejavnika, ki lahko vplivata na sprejetje rastlinske prehrane. Omejena razpoložljivost in višji stroški rastlinskih alternativ v nekaterih regijah predstavljajo oviro za številne posameznike, ki razmišljajo o uvedbi stroge rastlinske prehrane (npr. veganske). Dostopnost raznolikih in cenovno ugodnih rastlinskih možnosti je lahko omejena, zlasti na določenih geografskih območjih. Zaznana cena rastlinskih izdelkov lahko deluje odvrtilno, saj se lahko zdijo dražji od običajnih izdelkov živalskega izvora, zlasti za posameznike z omejenim proračunom. Obravnavanje zaznavanja stroškov je ključnega pomena, saj lahko nekateri posamezniki domnevajo, da je rastlinska prehrana dražja, ne da bi se zavedali, da je lahko ob ustreznem načrtovanju stroškovno učinkovita. Povečanje razpoložljivosti in cenovne dostopnosti rastlinske prehrane lahko prispeva k premagovanju teh ovir in večji dostopnosti rastlinske prehrane širšemu krogu prebivalstva.

5. Prehranski pomisleki:

Prehranski problemi predstavljajo velik izziv za posameznike, ki se odločajo za rastlinsko prehrano, zlasti za strogo rastlinsko prehrano (npr. vegansko). Zagotavljanje uravnotežene in hranilno ustrezne rastlinske prehrane je lahko skrb za tiste, ki so navajeni, da se pri določenih hranilih zanašajo na živalske izdelke, kar zahteva skrbno načrtovanje za izpolnjevanje bistvenih potreb. Napačne predstave o prehranski ustreznosti rastlinske prehrane lahko posameznike še dodatno odvrnejo od prehoda, saj so še vedno zaskrbljeni zaradi izpolnjevanja prehranskih potreb. Veliko posameznikov nima natančnih informacij o pridobivanju bistvenih hranil iz rastlinske prehrane, zato jih skrbi pomanjkanje, zlasti beljakovin, železa, kalcija in vitamina B12. Splošno razširjene napačne predstave o ustreznosti rastlinske prehrane in njenih koristih za zdravje lahko posameznike odvrnejo od tega, da bi raziskali ali sprejeli ta način prehranjevanja. Poleg tega je nekaterim ljudem težko pripraviti dobro uravnotežene rastlinske obroke, zaradi česar prihaja do neravnovesja makro- in mikrohranil. Obravnavanje teh prehranskih težav z izobraževanjem in svetovanjem je bistveno za spodbujanje uspešnega in zdravega prehoda na rastlinski način življenja.

6. Trženje in oglaševanje:

Trženje in lobiranje tradicionalne mesne in mlečne industrije oblikujeta odločitve potrošnikov in vplivata na oblikovanje politik, ki dajejo prednost izdelkom živalskega izvora pred rastlinskimi alternativami. To predstavlja izziv za rast rastlinskega sektorja, saj vpliva na dostopnost in cenovno dostopnost na mednarodni ravni. Poleg tega se zaradi pomanjkanja promocijskih kampanj in ozaveščenosti potrošniki soočajo s težavami pri dojetju, da je rastlinska prehrana nišna ali manj zadovoljiva. Za reševanje teh vprašanj sta bistvenega pomena preprečevanje tržnih predsodkov in izvajanje zanesljivih promocijskih strategij, da bi ustvarili bolj ozaveščeno in podporno okolje za izbiro rastlinske prehrane.

7. Nezadostne podporne politike:

Pomanjkanje jasnih politik, ki bi spodbujale rastlinsko prehrano, predstavlja oviro pri razvoju infrastrukture in pobud, ki podpirajo proizvodnjo, distribucijo in dostopnost rastlinske hrane. Poleg tega obstoječe kmetijske subvencije dajejo prednost mesni in mlečni industriji, zaradi česar so

rastlinske alternative v slabšem gospodarskem položaju. Preusmeritev subvencij k trajnostnemu kmetijstvu in kmetijstvu na osnovi rastlin bi lahko imela ključno vlogo pri izenačevanju konkurenčnih pogojev in spodbujanju pravičnejšega okolja, ki podpira rast in konkurenčnost rastlinskih možnosti v živilski industriji.

Za premagovanje izzivov, ki ovirajo rast in sprejemanje rastlinske prehrane kot trajnostne in zdrave izbire, so nujni proaktivna vladna politika, nepristransko spodbujanje raziskav in prizadevanja za preprečevanje lobiranja. Spodbujanje preglednosti pri označevanju, podpiranje izobraževalnih kampanj in pospeševanje inovacij v industriji živil rastlinskega izvora so ključni koraki za ustvarjanje ugodnejšega okolja za rastlinske alternative.

- Za reševanje teh izzivov so potrebne celovite izobraževalne pobude, kampanje za ozaveščanje javnosti in dostopni viri, ki zagotavljajo natančne informacije o prehranskih vidikih, vplivu rastlinske prehrane na okolje in koristih rastlinske prehrane za zdravje. Za premagovanje teh ovir je bistvenega pomena, da se posameznikom omogoči znanje in spretnosti, potrebne za sprejetje in ohranjanje rastlinskega načina življenja.



Nesmisel! Brez mesa ne moreš živeti. Če ga ne boš jedla, boš bleda in šibka!

(sklic na temo 1, strip 6)

Nadaljnje branje

8. Foods for Plant-Based Diets: Challenges and Innovations (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7912826/>
9. Overcoming Challenges in Plant-Based Production (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://foodindustryexecutive.com/2021/06/overcoming-challenges-in-plant-based-production/>
10. Plant-Based Foods Face Key Challenges (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.euromonitor.com/article/plant-based-foods-face-key-challenges>
11. Understanding barriers to consumption of plant-based foods and beverages: insights from sensory and consumer science (2022). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214799322001217>
12. Sociocultural Influences on Food Choices and Implications for Sustainable Healthy Diets (2020). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0379572120975874>

Viri in reference

1. Biocyclic Vegan Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.biocyclic-vegan.org/>
2. What is a plant-based diet and why should you try it? (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.health.harvard.edu/blog/what-is-a-plant-based-diet-and-why-should-you-try-it-2018092614760>
3. The Vegan Society & New Economics Foundation (2017). Grow Green: Sustainable solutions for the farm of the future. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.vegansociety.com/about-us/research/research-projects/grow-green-phase-2-solutions-farm-future>
4. Biocyclic Vegan Agriculture: Organic farming based on ethical and sustainability principles. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.biocyclic-vegan.org/>
5. Pointing, Charlotte (2023). Is Vegan Regenerative Agriculture the key to building a sustainable future of food? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://vegnews.com/vegan-regenerative-agriculture-sustainable-future-food>
6. Zakaj bi morali uživati več stročnic? (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.prehrana.si/zivila/strocnice?highlight=WylyYXN0bGluc2tlliwicHJlaHJhbmUiLCJyYXN0bGluc2tllHByZWWhyYW5lll0=>
7. Dietary Intakes and Cardiovascular Health of Healthy Adults in Short-, Medium-, and Long-Term Whole-Food Plant-Based Lifestyle Program (2019). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/1/55/htm>
8. Polnovredna rastlinska hrana kot življenjski slog (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.prehrana.si/clanek/488-polnovredna-rastlinska-prehrana-kot-zivljenjski-slog?highlight=WylyYXN0bGluc2tlliwiaHJhbmUiLCJyYXN0bGluc2tllGhyYW5lll0=>
9. Whole-Food Plant-Based Lifestyle Program and Decreased Obesity (2020). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1559827620949205?journalCode=ajla>
10. Hrana, ki ubija raka (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://www.delo.si/polet/hrana-ki-ubija-raka/>
11. Plant-based diet is encouraged for patients with cancer (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.medicine.net/news/Worldmedicine/Plant-based-diet-is-encouraged-for-patients-with-cancer.html>
12. The Relationship Between Plant-Based Diet and Risk of Digestive System Cancers: A Meta-Analysis Based on 3,059,009 Subjects (2022). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35719615/>

13. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35010904/>
14. What is a water footprint? (2008). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.waterfootprint.org/water-footprint-2/what-is-a-water-footprint/>
15. The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products (2010). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.waterfootprint.org/resources/Report-48-WaterFootprint-AnimalProducts-Vol1.pdf>
16. Trajnostna praksa sodobne agrikulture in varovanja okolja - "Miroljubno kmetijstvo" (2017). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: SLO. <https://dk.um.si/Dokument.php?id=118449&dn=>
17. Energy flow - transfer of energy between trophic levels (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://mammothmemory.net/biology/organisms-and-their-environment/ecosystems-organisms-and-their-environment/energy-flow.html>
18. Greenhouse gas emissions per kilogram of food product (2018). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://ourworldindata.org/grapher/ghg-per-kg-poore>
19. Darmadi-Blackberry, I., Wahlqvist, M. L., Kouris-Blazos, A., Steen, B., Lukito, W., Horie, Y., & Horie, K. (2004). Legumes: the most important dietary predictor of survival in older people of different ethnicities. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition. Zadnjič obiskano: 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15228991/>
20. The consumer society is powered by water (2024). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.theworldcounts.com/challenges/planet-earth/freshwater/global-water-footprint>
21. Splitter, Jenny (2021). What a meatless future could mean for farmers. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.vox.com/future-perfect/22609382/plant-based-meatless-future-transition-farmers-meatpacking-workers>
22. Nittle, Nadra (2020). The plant-based movement to transition farmers away from meat and dairy production. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://civileats.com/2020/01/13/the-plant-based-movement-to-transition-farmers-away-from-meat-and-dairy-production/>
23. Bambridge-Sutton, Augustus (2023). Plant-based isn't a threat, and meat can be made more sustainably – Pilgrim's UK. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.foodnavigator.com/Article/2023/07/28/plant-based-isn-t-a-threat-and-meat-can-be-made-more-sustainably-pilgrim-s-uk>
24. Rabb, Maxwell (2022). More meat farmers are switching from cows to plant-based agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://thebeet.com/more-meat-farmers-are-switching-from-cows-to-plant-based-agriculture/>

25. Foods for Plant-Based Diets: Challenges and Innovations (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7912826/>
26. Overcoming Challenges in Plant-Based Production (2021). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://foodindustryexecutive.com/2021/06/overcoming-challenges-in-plant-based-production/>
27. Plant-Based Foods Face Key Challenges (2023). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.euromonitor.com/article/plant-based-foods-face-key-challenges>
28. Understanding barriers to consumption of plant-based foods and beverages: insights from sensory and consumer science (2022). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214799322001217>
29. Sociocultural Influences on Food Choices and Implications for Sustainable Healthy Diets (2020). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0379572120975874>



Tema 2 – Kaj je rastlinska prehrana?



Co-funded by
the European Union

Kazalo vsebine

Pregled enot	40
Enota 1 - Motivacija za pogostejše kuhanje na rastlinski osnovi	41
Enota 2 - Prehranske koristi zmanjšanja količine mesa in drugih živalskih proizvodov ter povečanja količine rastlinskih obrokov	49
Enota 3 - Kakšne so napačne predstave in stereotipi o rastlinski prehrani?	56
Enota 4 - Slastno! Preizkusite nekaj receptov rastlinskih jedi	62
Viri in reference	66

Zavrnitev odgovornosti:

Ta vsebina je tehnične narave in je namenjena predvsem kmetom, ki se zanimajo za prehod na rastlinsko kmetijstvo ali za njegovo izboljšanje. Ker pa smo vsi potrošniki del globalnega prehranskega sistema, vas vabimo, da se poglobite v te kmetijske tehnike in prakse. Ne glede na to, ali ste kmet ali ne, vam lahko raziskovanje zapletenosti rastlinskega kmetijstva omogoči dragocen vpogled v trajnostno pridelavo hrane, ki jo uživamo.

Tema 2 - Kaj je rastlinska prehrana?

Motivacijski dejavniki, prehranske koristi, pogosti stereotipi in primeri receptov na področju rastlinske prehrane

Pregled enot

Enota 1 - Motivacija za pogostejše kuhanje na rastlinski osnovi

V tej enoti so predstavljeni najpomembnejši dejavniki, zaradi katerih se ljudje preusmerjajo k rastlinski prehrani, od zdravja in okolja do dobrega počutja živali in drugih. Poudarja tudi različne ovire pri uživanju rastlinskih nadomestkov mesa in rešitve za odpravo teh ovir.

Enota 2 - Prehranske koristi zmanjšanja količine mesa in drugih živalskih proizvodov ter povečanja količine rastlinskih obrokov

Ta enota obravnava prehranske koristi zmanjšanja količine mesa in drugih živalskih proizvodov ter povečanja količine rastlinskih obrokov v prehrani. Te vključujejo različne koristi za zdravje, od prebavil do srca in ožilja, duševnih, presnovnih, povezanih z rakom itd. Učenci bodo spoznali tudi devet znanstvenih prednosti rastlinske prehrane.

Enota 3 - Katere so napačne predstave in stereotipi za povečanje rastlinske prehrane?

V tej enoti predstavljamo nekaj najpogostejših mitov, povezanih z rastlinsko (in vegansko) prehrano, in dejstva, ki te mite izpodbijajo. Prihajajo z različnih vidikov - okus, dostopnost, raznolikost, zdravje, prehranska vrednost, stroški, družbeno življenje in tako naprej; verjetno ste že slišali za številne od njih, mi pa vam jih bomo pomagali ovreči.

Enota 4 - Slastno! Preizkusite nekaj receptov rastlinskih jedi

Zadnja enota je namenjena praktičnim nasvetom, kako se približati rastlinski prehrani. V njej je predstavljen tudi seznam živil za rastlinsko prehrano z najpomembnejšimi sestavinami, ki jih je treba upoštevati pri rastlinski prehrani. V tej enoti boste prejeli tudi primere nekaterih okusnih rastlinskih receptov in povezave za dostop do številnih drugih receptov.

Enota 1 - Motivacija za pogostejše kuhanje na rastlinski osnovi

Uvod

Dobrodošli v enoti 1! Vse se začne z osebno motivacijo, zakaj spreminjate nekaj v svojem življenju, vključno s prehranskimi navadami ali izbiro hrane. V tej enoti se boste seznanili z najpomembnejšimi gonilnimi silami in motivacijskimi dejavniki, zaradi katerih se ljudje preusmerijo na bolj rastlinsko prehrano, od zdravja in okolja do dobrega počutja živali in drugih. Izpostavili bomo tudi različne motivacijske ovire pri uživanju rastlinskih nadomestkov mesa, kot so prehranska neofobija, družbene norme in rituali ter nasprotujoči si prehranjevalni cilji, in predlagali nekaj rešitev za odpravo teh ovir. Kot potrošnik se lahko vedno odločite, poznavanje motivacijskih dejavnikov in ovir pa vam lahko pomaga pri tej spremembi. Verjetno boste ugotovili, da nekatere od njih že poznate, le zavedali se jih niste.

Vsebina

Uvod

V skladu s publikacijo *Strategies to Accelerate Consumer Adoption of Plant-Based Meat* (Szejda, K. in Parry, J., 2020) moramo za občutno preusmeritev porabe mesa k bolj trajnostnim, zdravim in družbeno ozaveščenim rastlinskim beljakovinom najprej razumeti osnovne motive za izbiro živil na splošno in posebej beljakovin. Pri razvoju izdelkov na rastlinski osnovi si je treba prizadevati za izpolnitev teh motivov in odpraviti ovire pri uživanju mesa na rastlinski osnovi in drugih rastlinskih alternativ, tako da bodo potrošniki imeli vedno več možnosti za izbiro izdelka, ki ni le okusen, cenovno dostopen in priročen, temveč tudi bolj zdrav, trajnosten in pravičen.

Po navedbah istega vira na izbiro hrane vplivajo različni dejavniki: biološki dejavniki (lakota, apetit, okus), ekonomski in fizični dejavniki (stroški, dohodek, razpoložljivost, dostop, izobrazba, spretnosti, čas), socialni dejavniki (kultura, družina, vrstniki, navade) in psihološki dejavniki (razpoloženje, stres, stališča, prepričanja in znanje o hrani).

Temeljne gonilne sile

Najpomembnejši dejavniki so znani kot "**temeljne gonilne sile**", ki izpolnjujejo neposredne želje in potrebe. Sestavljajo jih trije temeljni motivacijski dejavniki: **okus, cena in udobje**. Okus je najvplivnejši, saj je bil dosledno opredeljen kot glavni motivator pri odločanju potrošnikov o hrani in beljakovinah.

Razvijajoče se gonilne sile

Osnovni motivi za hrano morajo biti izpolnjeni, preden ima potrošnik možnost izbrati bolj zdravo hrano, ki je v skladu z višjimi, bolj ambicioznimi vrednotami, kot sta **vpliv na okolje in dobrobit živali**. To so tako imenovane "**razvijajoče se gonilne sile**", ki niso neposredno povezane s potrošnikovimi neposrednimi željami in potrebami. Razvijajoče se gonilne sile sicer postajajo vse pomembnejše, vendar imajo pri nakupnih odločitvah potrošnikov še vedno manjši vpliv kot

temeljne gonilne sile. Čeprav je zdravstveni profil izdelka povezan s tem, kako bo izdelek koristil potrošniku na osebni ravni, večina potrošnikov verjetno ne bo močno upoštevala koristi za zdravje, dokler ne bodo menili, da je izdelek okusen, cenovno ugoden in dostopen.

Najpogostejši motivi za rastlinsko prehrano

V raziskavi Using Evidence Mapping to Examine Motivations for Following Plant-Based Diets (Miki et al., 2020) so s pomočjo kartiranja dokazov opredelili metode, ki zajemajo motive za rastlinsko prehrano, in povzeli demografske trende pri prehranskih motivih. Identificirali so 56 publikacij, ki so opisovale 90 vzorcev sledilcev rastlinske prehrane in njihove prehranske motivacije. Najpogosteje navedeni motivi so bili **zdravje, senzorika/okus/odpor, dobro počutje živali, skrb za okolje in izguba telesne teže**.

Preglednica 1: Najpogosteje opredeljeni motivi za rastlinsko prehrano po zgoraj navedenih raziskavah so:

Motivacijska skupina	Etična	Zdravje	Drugo
Motivacije	Etična Moralna Ideološka Dobrobit živali Skrb za okolje Ekološka Religija Duhovno prepričanje Svetovna lakota Socialna pravičnost	Zdravje Teža	Drugo Senzorična Okus Gnus Politična Finance Družbeni vpliv Poznavanje Navada Razpoloženje Udobje Naravna vsebina

Glede na raziskavo Plant-Based Meat Alternatives: Motivational Adoption Barriers and Solutions (Jahn et al., 2021), človekova gospodarska dejavnost povzroča vse večji pritisk na globalno podnebje in širi ekološke, planetarne meje. Preusmeritev proizvodnje in potrošnje v današnjem globalnem gospodarstvu od izkoriščanja okolja k bolj trajnostnim vzorcem sodi med najpomembnejše izzive 21. stoletja.

Da bi dosegli trajnostno prihodnost, je treba ponovno razmisliti o obstoječih potrošniških praksah. V tem pogledu je uživanje mesa še poseben izziv, saj močno obremenjuje okolje. **Živila živalskega izvora imajo večji ekološki odtis kot živila rastlinskega izvora**, saj sproščajo več toplogrednih plinov, zahtevajo več zemlje in dušika ter vplivajo na kopensko in vodno biotsko raznovrstnost.

Godfray, H. C. et al (2018) navajajo, da meso proizvede več emisij na enoto energije v primerjavi s hrano rastlinskega izvora, saj se energija izgublja na vsaki trofični ravni. Med vrstami mesa

prežvekovalci običajno povzročijo več emisij kot sesalci, ki niso prežvekovalci, proizvodnja perutnine pa običajno povzroči manj emisij kot proizvodnja sesalcev. **Proizvodnja mesa je najpomembnejši vir metana**, ki ima razmeroma visok potencial segrevanja, vendar nizko razpolovno dobo v okolju v primerjavi s CO₂. Skrbno upravljanje travniških sistemov lahko prispeva k shranjevanju ogljika, vendar so neto koristi verjetno razmeroma skromne. **Kmetijstvo porabi več sladke vode kot katerakoli druga človekova dejavnost**, od tega skoraj tretjino za živinorejo, zato je proizvodnja mesa na območjih s pomanjkanjem vode velika konkurenca drugim vrstam rabe vode, vključno s tisto, ki je potrebna za vzdrževanje naravnih ekosistemov. **Proizvodnja mesa je lahko pomemben vir dušika, fosforja in drugih onesnaževal ter vpliva na biotsko raznovrstnost**, zlasti zaradi spreminjanja zemljišč v pašnike in površine za krmne rastline.

Posledično je povečanje porabe živil rastlinskega izvora, na primer z zamenjavo mesa z mesnimi nadomestki, normativno zaželeno, saj se lahko šteje za „win-win“ situacijo tako glede zdravja kot varstva okolja (Jahn et al., 2021).

Zakaj se ljudje odločajo opustiti meso v njihovi prehrani

Zgoraj omenjena raziskava (Jahn et al., 2021) navaja, da obstaja velikokrat več razlogov, zakaj se potrošniki odločijo (vsaj postopoma) umakniti meso iz njihove prehrane, od zaščite živali, varovanja okoljskih virov do osebnega zdravja in nadzora telesne teže. Eden od najpomembnejših razlogov za opustitev uživanja mesa in sprejetje rastlinske prehrane je motiviran z **zdravstvenimi pomisleki**. Medicinske raziskave kažejo, da je veliko uživanje (zlasti rdečega in predelanega) mesa povezano z več boleznimi, vključno z rakom in boleznimi srca in ožilja. Prav tako se zlasti v državah z visokim in srednjim dohodkom kaže, da uživanje rdečega mesa negativno vpliva na pričakovano življenjsko dobo.

“Od zdravnice sem prejel izvid, da imam precej povišan holesterol. Rekla je, da moram spremeniti prehrano..”

(sklic na temo 2, strip 1)

Poleg **etičnih razlogov** (npr. dobro počutje živali) se v zvezi z uživanjem mesa vse bolj uveljavlja tudi **okoljska problematika**. Čeprav sta trajnost in okoljska skrb na splošno prisotna že vrsto let, se njun vpliv na odločanje potrošnikov v zvezi z uživanjem mesa šele razkriva. Eden od razlogov za to je pomanjkanje ozaveščenosti o negativnih učinkih, povezanih s proizvodnjo in uživanjem mesa. Šele v zadnjih letih je uživanje mesa postalo etično vprašanje za vse večje število potrošnikov. Zdaj je splošno znanstveno soglasje, da je **proizvodnja mesa povezana s povečanimi emisijami toplogrednih plinov in izgubo biotske raznovrstnosti**. Živinoreja namreč povzroča 14,5 % emisij toplogrednih plinov – skoraj tretjina vodnega odtisa v kmetijstvu - in je glavni dejavnik krčenja gozdov. Z vidika potrošnje povzročajo veliki potrošniki mesa skoraj dvakrat več emisij ogljikovega dioksida kot vegetarijanci.

Ovire pri uživanju rastlinskih nadomestkov mesa

Strukturne ovire za sprejemanje

Več avtorjev je preučilo ovire, ki potrošnike ovirajo pri omejevanju ali prepovedi mesa in prehodu na rastlinsko prehrano. Nekatero od teh ovir so predvsem strukturne in so povezane s splošnim povpraševanjem po nadomestkih mesa rastlinskega izvora (imenovanih tudi PBMA – plant-based meat alternatives). Na primer, nakup PBMA ni vedno priročen, saj so **omejeno dostopni v trgovinah z živili ali restavracijah**. Druga strukturna ovira je **relativna novost PBMA** in ustrezno pomanjkanje izpostavljenosti. Iz eksperimentalnih raziskav vemo, da se sprejetje izboljša, ko so živila izpostavljena kot "običajna možnost izbire", na primer ko postanejo privzeta možnost na jedilniku. Očitno bo inovativni izdelek sčasoma postal bolj običajen. Vendar pa je kratkoročno inovativna narava PBMA v povezavi z omejenim povpraševanjem razlog za to, da so relativno dragi. Potrošniki namreč menijo, da je rastlinska (vegetarijska) prehrana veliko dražja od tradicionalne mesne prehrane. Zlasti v prihodnjih nekaj letih bodo rastlinski hamburgerji Beyond Meat verjetno ostali dražji od enakovredne količine mleto govedine (Jahn et al., 2021).

Pomembno je poudariti, da so nadomestki mesa dražji ne le zaradi povpraševanja, temveč tudi zato, ker Evropska unija močno subvencionira proizvodnjo mesa, na kar pritiskajo močni **mesni lobiji**. Po navedbah Carringtona (2023) je analiza lobiranja, subvencij in predpisov pokazala, da so **živinorejci v EU prejeli 1.200-krat več javnih sredstev kot skupine, ki proizvajajo meso rastlinskega izvora ali kultivirano meso**. V ZDA so živinorejci dobili 800-krat več javnih sredstev. Denar, ki so ga proizvajalci mesa porabili za lobiranje pri ameriški vladi, je bil 190-krat večji kot pri alternativnih proizvajalcih, v EU pa je bil trikrat večji. Po podatkih EVU (2023) se je stanfordska študija poglobila v kmetijske politike in analizirala podporo tako mesnim izdelkom kot inovativnim rastlinskim alternativam. Raziskovalci so odkrili, da vladno financiranje močno favorizira tradicionalne sisteme živinoreje in proizvodnje krme pred nastajajočimi alternativami, kar duši konkurenco in inovacije. Poleg tega so bile ugotovljene regulativne ovire in lobiranje proti živilom rastlinskega izvora, kar kaže na sistemski odpor proti spremembam. Številke povedo veliko. V EU so živinorejci prejeli približno 1.200-krat več javnih sredstev in trikrat več denarja za lobiranje v primerjavi z njihovimi kolegi, ki pridelujejo rastlinsko hrano. Poleg tega so rastlinske alternative dobile le 0,1 % vseh javnih sredstev, porabljenih za meso. Avtorji so pokazali, da do **50 % dobička proizvajalcev mesa predstavljajo subvencije**.

Če povzamemo, strukturne ovire se bodo sčasoma in z naraščajočim povpraševanjem potrošnikov verjetno zmanjšale in morda celo povsem izginile. Glede na samooceno **bi potrošniki jedli več živil rastlinskega izvora, če bi te strukturne ovire izginile**. Med vzorcem 186 prebivalcev Kopenhavna jih je na primer 13,4 % navedlo, da bi jedli več rastlinske hrane, če bi bila cenejša ali če bi jo bilo lažje dobiti (10,3 %), če bi za njeno pripravo potrebovali manj časa (9,3 %) in če bi bila večja izbira v supermarketih (7,2 %) ali če bi več restavracij ponujalo jedi rastlinskega izvora (7,2 %). Čeprav je treba biti kritičen do samoporočanja in omejene moči napovedovanja stališč za dejansko vedenje, lahko to štejeemo za obetaven znak za PBMA in s tem povezane koristi za trajnost (Jahn et al., 2021).

Motivacijske ovire za sprejemanje

Poleg strukturnih ovir obstajajo tudi motivacijske ovire, ki se bodo verjetno ohranile ne glede na izboljšanje razpoložljivosti, izpostavljenosti in cenovne dostopnosti. Te motivacijske ovire povzemamo na naslednji način: (1) **prehranska neofobija**, (2) **družbene norme in rituali** ter (3) **nasprotujoči si prehranjevalni cilji**. V preglednici 2 so navedene te ovire in primeri ugotovitev raziskav. Motivacijske ovire skupaj prispevajo k prevladujoči navezanosti na meso, pozitivni čustveni povezanosti ljudi z mesom. Premagovanje navezanosti na meso je ključni izziv za večjo uveljavitev PBMA (Jahn et al., 2021).

Preglednica 2: Motivacijske ovire za uvedbo PBMA

Motivacijska ovira	Ugotovitve raziskav
Prehranska neofobija	<ul style="list-style-type: none">Splošna nepripravljenost za uživanje novih živil ovira uvedbo sistema PBMA
Družbene norme in rituali	<ul style="list-style-type: none">Obstaja močna povezava med uživanjem mesa in praznovanjem pomembnih praznikov (npr. zahvalni dan ali božič)Potrošniki se težko izogibajo mesu, če ga uživa večina njihovih družinskih članov in prijateljevLjudje nimajo dovolj znanja o alternativnih načinih prehranjevanjaMoška stereotipna prehranska praksa ovira zmanjšano uživanje mesaLjudje imajo ustaljene navade priprave in uživanja mesa, vendar ne vedo, kako pripraviti PBMA
Nasprotujoči si prehranjevalni cilji	Razvajanje: <ul style="list-style-type: none">Manjša senzorična privlačnost PBMAHedonski užitek ob uživanju mesa Zdravje: <ul style="list-style-type: none">Prepričanje, da živalsko meso vsebuje pomembna hranila, ki jih ni mogoče nadomestitiZaznana nenaravnost ultra-obdelane PBMAPovečanje neželenih hranil, kot so nasičene maščobe, sladkor in natrij.

Rešitve za povečanje porabe rastlinskih (mesnih) nadomestkov

Rešitve za spopadanje s prehransko neofobijo

Glede na zgoraj navedeno raziskavo (Jahn et al., 2021) je morda težko promovirati rastlinsko prehrano med potrošniki z visoko prehransko neofobijo, saj je neofobijo zelo težko preoblikovati. Vendar je eden od načinov za zmanjšanje neofobije ta, da se **nova živila naredijo podobna znanim živilom**, kar je osrednja zamisel PBMA. Glede na to se lahko trditev "Zdaj še bolj mesnat" na burgerju Beyond Burger obravnava kot dobra taktika za vzbujanje zanimanja za PBMA. Izboljšanje izdelka se zato zdi najbolj obetavna pot za odpravo prehranske neofobije, medtem ko zagotavljanje informacij o okoljskih koristih pri tem verjetno ne bo učinkovito.

Poleg izboljšanja izdelka lahko tržniki poskušajo spodbuditi radovednost ali domnevne pomanjkljivosti spremeniti v prednost. Etikete se lahko uporabljajo za poudarjanje vidikov PBMA, ki pritegnejo pozornost potrošnikov in jih prisilijo, da premislijo o svojih običajnih izbirah. Nedavna potrošniška raziskava je na primer pokazala, da se lahko neprivačni izdelki učinkoviteje prodajajo, če vsebujejo "grde" etikete. To je drugačna **strategija označevanja** kot bolj običajne trditve, ki se osredotočajo na znanstveno preverljive lastnosti (npr. "malo maščob" ali "veliko vitaminov") ali naravno ohranjenost živila (npr. "brez dodatkov" ali "nepredelano"). Ta razlika je pomembna, saj se označevanje trajnosti sooča s težavo, da tudi potrjenim trditvam ni vedno mogoče zaupati. Takšna skepsa je deloma posledica tega, da potrošniki za dekodiranje trajnostnih trditev uporabljajo različne vire in vrste znanja, poleg tega pa tudi veliko število različnih trditev. Oznaka, ki je usklajena z vizualno oceno živila (kot so "grde" oznake), ima v tem pogledu jasno prednost. Uporaba kreativnih oznak je torej lahko način za povečanje pripravljenosti potrošnikov, da poskusijo PBMA.

Rešitve za spopadanje z družbenimi normami in rituali

Družbene norme je težko prezreti, zato sta za preprečevanje njihovega zaviralnega vpliva na "brezmesno" prehrano na voljo le dve rešitvi. Prva možnost je, da te norme spremenimo, vendar je to proces, ki zahteva veliko časa. Vendar smo opazili, da so mlajše generacije veliko bolj pripravljene jesti rastlinsko hrano in preizkušati nova živila. V študiji med avstralskimi potrošniki, izvedeni leta 2004 (Lea et al, 2006), je 42 % anketirancev, starih 60 let ali več, izjavilo, da ne želijo spremeniti svojih prehranjevalnih navad ali rutine, medtem ko je tako menilo 21 % anketirancev, starih 20-44 let. V nedavni študiji (Wilks et al, 2019) je bila mlajša starost povezana z večjo pripravljenostjo poskusiti meso »in vitro«, kar kaže na počasen premik norm skozi čas. V takšnih primerih je priporočljivo **komunicirati tako imenovano trendno normo in ne prevladujoče norme**. Namesto poudarjanja trenutnega stanja vedenja (tj. X % referenčne skupine izkazuje "statično normo"), trendne norme poudarjajo vse bolj spreminjajočo se normo skozi čas, da bi spodbudili (pre)skladnost s to spremembo. V primerjavi s statičnimi normami lahko informacija o dinamični normi, da se vse več ljudi začne angažirati na področju trajnostnega vedenja, učinkovito spodbuja trajnostno vedenje, ki še ni norma.

Druga možnost je **oblikovanje novih norm in ritualov**, ki ne bodo takoj nadomestili obstoječih norm. Na primer, združenje Plant-Based Foods Association je navedlo, da tretjina Američanov "aktivno zmanjšuje" vnos mesa in mlečnih izdelkov, tako da se udeležuje "brezmesnih ponedeljkov",

se občasno odloči za veganski burger ali si v hladilniku poleg mlečnih izdelkov priskrbi tudi rastlinsko mleko. Čeprav so te številke morda prenapihnjene, pa vseeno obstaja priložnost za rituale, ki vključujejo PBMA. Podobno lahko aktivnosti, kot so Vegannuary, Veganski izziv na Instagramu ali veganski vplivneži na TikTok-u, ponudijo zabaven način preizkušanja nove hrane in vzpostavitve rutine brez mesa. Do neke mere lahko te aktivnosti celo spodbudijo potrošnike z zmerno in visoko stopnjo prehranske neofobije, da PBMA vsaj poskusijo. Pri tem je pomemben kontekst, ki poudarja pozitivne vidike uživanja PBMA, namesto da se osredotoča na negativni vidik uživanja mesa in kako ga je mogoče premagati (Jahn idr., 2021).

Rešitve za zmanjšanje vpliva nasprotujočih si prehranjevalnih ciljev

Domnevno je največji izziv pri uvajanju PBMA zmanjšanje zaviralnih vplivov nasprotujočih si prehranjevalnih ciljev. Medtem ko bi bilo nadaljevanje poti k večjemu posnemanju tradicionalnega mesa lahko koristno na nekaterih področjih, bi lahko imelo škodljive učinke na drugih. Omenili smo na primer, da lahko izdelki PBMA, ki so zelo podobni tradicionalnemu mesu, pomagajo premagati prehransko neofobijo, lahko pa tudi okrepijo dojemanje, da so PBMA dejansko lahko enako okusni kot meso. Ta strategija pa se lahko maščuje glede cilja uživanja hrane, ki je naravna in okoljsko trajnostna. Bolj ko so PBMA podobni mesnim jedem, bolj očitno je, da so visoko predelani.

Ironično je, da lahko povečanje (zaznavanje) lastnosti PBMA, ki omogočajo uživanje, zabriše meje med PBMA kot izdelki vrlin ali slabosti. Na primer, asociacije, da je izdelek videti kot meso, da je po občutku podoben mesu in da ima okus po mesu, lahko nekatere potrošnike pripeljejo do sklepa, da so PBMA morda bolj zdravi kot meso, vendar bistveno manj zdravi kot druge jedi rastlinskega izvora. Na ta način bi lahko PBMA v primerjavi z mesom dojemali kot relativno vrlino, v primerjavi s tofujem pa kot relativno slabost.

Ravno to **povezovanje ciljev zdravja in (okoljske) trajnosti** bi se lahko izkazalo za še posebej učinkovito pri spodbujanju PBMA. Na primer, rezultati eksperimenta, ki temelji na izbiri, so pokazali, da bi morali biti nadomestki mesa ekološki in lokalni, da bi povečali preferenco in pripravljenost za plačilo. Ker se zdi, da sta zdravstvena ustreznost in okoljska prijaznost živil v zavesti mnogih potrošnikov povezani, Lazzarini in drugi predlagajo, da se ti dve vprašanji združita v komunikaciji, intervencijah in izobraževanju za spodbujanje prehranskih premikov k bolj trajnostni prehrani. To pomeni, da **bi morala vsa komunikacija o PBMA poudarjati tako zdravstvene kot okoljske koristi** (Jahn et al., 2021).

Rešitve za uvedbo rastlinskih menijev v javnih prostorih

Prav tako je pomembno obravnavati **odgovornost političnih organov in javnih subjektov pri omogočanju pogojev za uvedbo rastlinskih možnosti (menijev) na različnih javnih mestih**. Na primer, dejstvo, da veganska/vegetarijska možnost ni zagotovljena v vrtcih ali šolskih menzah, bolnišnicah, zaporih in drugih javnih službah (kjer iz verskih razlogov je), prav tako omejuje ljudi pri spreminjanju prehrane, včasih je to celo nemogoče.

Kot v svojem članku navaja Alice Grahame (2022), bi glede na znanstvene podatke o prednostih rastlinske prehrane pri obvladovanju, preprečevanju in odpravljanju zdravstvenih težav pričakovali, da bodo veganski obroki zlahka na voljo v zdravstvenih ustanovah. V resnici pa je prepričevanje bolnišnic, da z jedilnika umaknejo živalske izdelke, še vedno izziv. Vendar pa nekateri predani zdravniki in pionirski proizvajalci zdaj že uvajajo rastlinsko hrano za bolnišnice v običajne smernice.

Kot nadaljuje, poznamo le eno bolnišnico, ki v celoti temelji na rastlinski prehrani, in sicer bolnišnico Hayek v Bejrutu v Libanonu, ki se je marca 2021 odločila, da bo ponujala izključno vegansko hrano. Razloge je navedla v odločno oblikovani izjavi: "Naši pacienti se ne bodo več zbudili po operaciji, kjer jih bo pozdravljala šunka, sir, mleko in jajca. To so živila, ki so morda najprej povzročila njihove zdravstvene težave. Ko Svetovna zdravstvena organizacija uvršča predelano meso v skupino rakotvornih snovi 1A, enako kot tobak, in rdeče meso v skupino rakotvornih snovi 2A, potem je postrežba mesa v bolnišnici enaka postrežbi cigaret v bolnišnici."

V ZDA in Združenem kraljestvu zagovorniki rastlinske prehrane upajo, da bo to del trenda za boljši dostop do zdrave rastlinske hrane. Pomemben uspeh v New Yorku kaže, da jim zdravstvene ustanove začenjajo prisluhniti. Oktobra 2022 so newyorške javne bolnišnice napovedale, da bodo kot privzeto možnost ponujale rastlinska kosila. Pilotni program, ki bo potekal v enajstih bolnišnicah, pomeni, da bodo veganski obroki postali standardna ponudba kosil. Živalski izdelki bodo na voljo na zahtevo.

Prehod je omogočila pobuda Greener by Default, ki jo je pripravila fundacija Better Food Foundation. Ta skupina za kampanje rastlinske prehrane je že pomagala 50 ustanovam, vključno z univerzami, nevladnimi organizacijami in podjetji, pri prehodu na veganske obroke kot privzeto možnost.

Še ena zanimivost - Portugalska je bila uradno prva država, ki ne dovoljuje, da se veganske jedi ne omogočajo na jedilniku. Zakon je bil sprejet leta 2017, trenutno pa velja za javne zgradbe, kot so šole, univerze, bolnišnice in zapori (tako kot povsod drugje imajo ljudje možnost, da si ustrezen obrok poiščejo drugje). Prelomni zakon je bil sprejet po tem, ko je portugalsko vegetarijansko društvo uspešno posredovalo peticijo s 15.000 podpisi. To pomeni, da morajo vsi objekti v državni lasti (zapori, šolske menze in bolnišnice) po zakonu poskrbeti za vegane in vegetarijance. Tiskovni predstavnik društva Nuno Alvim pravi, da so ponosni, da prispevajo k javnemu zdravju: "To bo spodbujalo raznolikost prehranjevalnih navad in spodbudilo več ljudi, da se odločijo za vegansko hrano, saj bo ta bolj dostopna. Združeno kraljestvo bo verjetno sledilo temu zgledu, saj je peticija britanskega veganskega društva zbrala več kot 16.000 podpisov. Možnost izbire za vsakogar, tako kot skrbimo za prehrano na podlagi verskih prepričanj, je velik korak naprej za vsako državo (Kirk, 2021).

Nadaljnje branje

Jahn, S., Furchein, P., Strassner, A. (2021). Plant-Based Meat Alternatives: Motivational Adoption Barriers and Solutions. Zadnjič obiskano: 26.2.2024. Dostopno v: ANG.

<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/23/13271>

Enota 2 - Prehranske koristi zmanjšanja količine mesa in drugih živalskih proizvodov ter povečanja količine rastlinskih obrokov

Uvod

Dobrodošli v enoti 2! V prejšnji enoti smo razložili, kateri so motivacijski dejavniki, ovire in rešitve, povezane s povečanjem rastlinske prehrane, zdaj pa bomo obravnavali prehranske koristi zmanjšanja mesa in drugih živalskih proizvodov ter povečanja rastlinskih obrokov v vaši prehrani. Te vključujejo različne koristi za zdravje, od prebavnih do srčno-žilnih, duševnih, presnovnih, povezanih z rakom itd. Raziskave kažejo, da ima lahko uživanje več živil rastlinskega izvora ali prehod na popolnoma rastlinsko prehrano pomembne koristi za zdravje. Spoznali boste devet znanstvenih zdravstvenih koristi rastlinske prehrane, zaradi katerih boste morda začeli razmišljati o spremembah v svoji prehrani.

Vsebina

Obožujete burgerje, zrezke in občasno svinjsko ribico? Si ne predstavljate zadovoljivega obroka, ki ne bi vseboval mesa ali perutnine kot glavno atrakcijo? Niste edini - veliko ljudi si težko predstavlja prehrano, ki ne bi vključevala beljakovin živalskega izvora v vsaj enem obroku na dan.

Vendar je rastlinska prehrana vse bolj priljubljena, kar dokazuje široka paleta beljakovinskih izdelkov brez mesa, ki so na voljo v trgovinah z živili. Veliko ljudi preizkuša ta alternativni način prehranjevanja - in to z dobrim razlogom (University Hospitals, 2023).

Uvod - koristi rastlinske prehrane za zdravje

"Raziskave kažejo, da ima lahko uživanje več rastlinske hrane ali prehod na popolnoma rastlinsko prehrano pomembne koristi za zdravje," pravi Jessica Jurcak, registrirana dietetičarka in vodja oddelka za zdravje in dobro počutje za University Hospitals. "Prehrana, bogata z nepredelano zelenjavo, sadjem, polnozrnatimi žiti, fižolom, lečo, oreški in semeni, lahko v kombinaciji z drugimi spremembami življenjskega sloga pomaga ne le pri preprečevanju in obvladovanju kroničnih bolezni, temveč tudi pri njihovem odpravljanju. Rastlinska prehrana vsekakor podpira naše splošno zdravje."

Dokazano je, da ima **rastlinska prehrana** naslednje **koristi za zdravje**:

Prebavila/prebava. Rastlinska hrana je polna vlaknin, medtem ko jih meso ne vsebuje. Če uživamo hrano, bogato z netopnimi vlakninami, se stvari v prebavnem traktu premikajo in ohranjajo celovitost črevesnih celičnih sten, zaradi česar je manj zaprtja in boljša absorpcija bistvenih hranil. Priporočena dnevna količina vlaknin je vsaj 25 gramov na dan za ženske in 38 gramov na dan za moške.

Srce in ožilje. Številne študije so pokazale, da je rastlinska prehrana povezana z manjšim tveganjem za bolezni srca in ožilja, vključno z visokim krvnim tlakom. Topne vlaknine, ki jih vsebuje rastlinska hrana, lahko pomagajo tudi pri odstranjevanju dodatnega holesterola iz krvnega obtoka.

Pomembno je poudariti, da rastlinska živila ne vsebujejo holesterola - naše telo proizvede ves holesterol, ki ga potrebujemo, in ga ni treba pridobiti več z uživanjem živalskih proizvodov.

Duševno zdravje. "Na voljo je veliko raziskav o povezavi med izbiro hrane in razpoloženjem," pravi Jurcak. "Kratkoverižne maščobne kisline, ki se sproščajo pri prebavi nekaterih rastlinskih živil, kot so čebula, česen, brokoli, zelje in brstični ohrovt, lahko spodbujajo nastajanje serotonina - hormona dobrega počutja, ki ima ključno vlogo pri uravnavanju razpoloženja," dodaja.

Na področju duševnega zdravja lahko prehod na vegansko prehrano olajša kognitivno disonanco, saj se izbira prehrane uskladi z etičnimi prepričanji glede dobrega počutja živali. Z izločitvijo živalskih proizvodov iz prehrane posamezniki aktivno odpravijo neskladje med svojimi vrednotami sočutja in potrošniškimi navadami ter tako zmanjšajo psihološko nelagodje. Ta premik vključuje izzivanje družbenih norm in ponovno ovrednotenje nujnosti živalskih proizvodov za prehrano, kar spodbuja globlje razumevanje etičnih posledic prehranskih odločitev. Nazadnje je rastlinska/veganska prehrana oprijemljivo sredstvo za spodbujanje skladnosti med prepričanji in dejanji, ki prispeva k bolj sočutnemu življenjskemu slogu in blaži kognitivno disonanco. To lahko velja tudi za posameznike z okoljsko ozaveščenostjo.

Metabolično zdravje. Obstajajo trdni dokazi, da je tveganje za sladkorno bolezen manjše pri rastlinski prehrani. Poleg tega obstaja povezava med rastlinsko prehrano in bolj zdravo telesno težo, kar zmanjšuje številna druga zdravstvena tveganja, povezana z debelostjo, vključno z bolečinami v sklepih in boleznimi srca.

Koža, lasje in nohti. Živila rastlinskega izvora so bogata z bioaktivnimi spojinami, vključno z vitamini A, C in E, beta karotenom, polifenoli in fenolnimi kislinami, ki lahko prispevajo k zdravim lasem, koži in nohtom.

Poleg zgoraj naštetih koristi za zdravje več obsežnih študij kaže, da imajo tisti, ki uživajo več rastlin in manj živalskih beljakovin, **manjšo pojavnost nekaterih vrst raka**, vključno z rakom debelega črevesa in danke (na primer študija Svetovne zdravstvene organizacije iz leta 2021 "Plant-based diets and their impact on health, sustainability and the environment" ali kitajska študija iz leta 2022 "The Relationship Between Plant-Based Diet and Risk of Digestive System Cancers: A Meta-Analysis Based on 3,059,009 Subjects"). To je morda posledica dejstva, da rastlinska hrana v nasprotju z mesnimi izdelki ne vsebuje nasičenih maščob, za katere je znano, da povečujejo vnetja, ki so dejavnik tveganja za nastanek raka. Zato Ameriško združenje za boj proti raku priporoča, da vsakdo v svojo prehrano vključi veliko živil rastlinskega izvora.

Poleg tega prehod na bolj rastlinsko prehrano pomaga pri bolj **zavestnem prehranjevanju**. Zavestno prehranjevanje vključuje popolno prisotnost in zavedanje izbire hrane, čutnih izkušenj in fizioloških odzivov med obroki. Ta praksa spodbuja posameznike, da so pozorni na hranilno vsebino, kakovost in vire hrane ter na občutke lakote, sitosti in zadovoljstva. Zavestno prehranjevanje lahko s spodbujanjem zavedanja in namernosti pri prehranjevalnih navadah vodi k bolj zdravim odločitvam, boljšemu nadzoru porcij in pozitivnejšemu odnosu do hrane, kar na koncu spodbuja splošno dobro počutje in preprečuje neurejeno prehranjevalno vedenje. Rastlinska prehrana

dopolnjuje zavestno prehranjevanje s poudarkom na polnovrednih, čim manj predelanih živilih, kot so sadje, zelenjava, polnozrnata žita, stročnice, oreščki in semena. Ta hranilna živila zagotavljajo pomembne vitamine, minerale, vlaknine in antioksidante ter podpirajo optimalno zdravje in zmanjšujejo tveganje za kronične bolezni. Poleg tega rastlinska prehrana spodbuja čuječnost in namernost pri izbiri živil, saj se posamezniki bolje zavedajo etičnih, okoljskih in zdravstvenih posledic svojih prehranskih odločitev.

Rastlinska hranila in njihove funkcije

Nekatera pomembna rastlinska hranila vključujejo (UC Davis):

- Železo, ki je v suhem sadju, obogatenem fižolu in žitih ter špinači.
- Kalcij, ki ga vsebujejo zelena blitva, špinača, mandlji in obogaten pomarančni sok.
- Cink, ki ga vsebujejo polnozrnata žita, oreščki in stročnice.
- Kalij, ki je v večini sadja in zelenjave.
- Magnezij, ki je v stročnicah in polnozrnatih žitih, in nazadnje,
- Omega-3 maščobne kisline, ki jih najdemo v oreh in lanenem semenu.

Oglejmo si tudi, kakšne so nekatere funkcije teh hranil:

- Železo pripomore k premikanju kisika v telesu.
- Kalcij pomaga graditi in obnavljati kosti ter je pomemben za delovanje mišic.
- Cink sodeluje pri rasti in imunskem sistemu.
- Kalij je pomemben za delovanje mišic in živcev.
- Magnezij prispeva k zdravju kosti ter delovanju mišic in živcev, in nazadnje,
- Maščobne kisline omega-3 vplivajo na zdravje srca in ožilja ter možganov in delujejo protivnetno.

Pri rastlinski prehrani veliko hranil prihaja iz **obogatenih živil**. Obogatena živila so živila, kjer so prvotni količini hranilnih snovi dodane dodatne hranilne snovi. Obogatena živila so na primer pogosto žita, sojini izdelki in sokovi. Ta živila so pomemben del rastlinskih obrokov, saj zagotavljajo popolnejši nabor hranilnih snovi.

"Veliko ljudi skrbi, da bodo z vegetarijansko ali vegansko prehrano težko dobili vse potrebne vitamine in minerale," pravi Jurcak. "V resnici je edino hranilo, ki ga ne morete dobiti iz rastlin, vitamin B12, zato vam lahko svetujemo, da jemljete dodatek, če preidete na 100-odstotno rastlinsko prehrano."

Pri tem je treba dodati, da lahko tudi ljudje, ki uživajo živalske izdelke (meso in mlečne izdelke), trpijo zaradi **pomanjkanja vitamina B12**. Kot navaja Ochoa, 2017, "imajo lahko ljudje, ki se vzdržijo uživanja živil živalskega izvora, nižje ravni vitamina B12, vendar je treba opozoriti, da **pomanjkanje**

vitamina B12 ni redko v splošni populaciji, tudi med tistimi, ki uživajo velike količine živil živalskega izvora." Pomanjkanje vitamina B12 se lahko pri splošni populaciji pojavi iz več razlogov, ne glede na prehranske preference. Eden glavnih razlogov je neustrezen vnos, saj se vitamin B12 nahaja predvsem v živilih živalskega izvora, kot so meso, ribe, jajca in mlečni izdelki. Posamezniki, ki zaradi prehranskih omejitev, preferenc ali omejenega dostopa ne uživajo zadostnih količin teh živil, so lahko izpostavljeni tveganju pomanjkanja vitamina B12. Opozoriti je treba, da lahko živali, ki se redijo za prehrano ljudi, tudi same dopolnjujejo z vitaminom B12.

Poleg tega lahko nekatera bolezenska stanja, kot so perniciozna anemija ali prebavne motnje, zmanjšajo sposobnost telesa, da absorbira vitamin B12 iz hrane, zaradi česar lahko pride do pomanjkanja tudi pri posameznikih z ustreznim vnosom s hrano. Poleg tega lahko na absorpcijo vitamina B12 vpliva tudi staranje, saj se s starostjo zmanjšuje tvorba želodčne kisline, kar vpliva na sposobnost telesa, da pridobiva vitamin B12 iz hrane. Čeprav je tveganje za pomanjkanje vitamina B12 pri veganih in vegetarijancih večje zaradi njihove izbire prehrane, pa pomanjkanje ni redko v splošni populaciji in se lahko pojavi iz različnih razlogov, ki niso povezani s prehrano.

Zanimivo je, da nekatera rastlinska živila še vedno vsebujejo nekaj vitamina B12, vključno z nekaterimi gobami in morskimi algami. Poleg tega so številna živila rastlinskega izvora, kot so žita, rastlinska mleka in prehranski kvas, zdaj obogatena s kristalno obliko vitamina B12, zato so dober vir vitamina B12 (Ochoa, 2017).

"Vse drugo, vključno s kalcijem, beljakovinami in železom, lahko dobite v zadostnih količinah, če jeste veliko različnih vrst sadja, zelenjave in polnozrnatih izdelkov. V nekaterih primerih boste morda morali za optimalno prehrano kombinirati določena živila. Na primer, železo v živilih rastlinskega izvora, kot so špinača, ohrovt, črni fižol in nekateri oreščki, se v prebavnem traktu lažje absorbira, če jih kombinirate z živilimi, ki vsebujejo vitamin C - ena od možnosti je lahko špinačna solata z mandarinskimi pomarančami."

"Včasih smo mislili, da je treba rastlinske beljakovine uživati v določenih dopolnilnih kombinacijah. Zdaj pa vemo, da ni nujno, da te dopolnilne beljakovine dobimo v istem obroku, če jih dobivamo skozi ves teden. Telo je sposobno shranjevati aminokisliline, ki so gradniki beljakovin, da jih po potrebi uporabi pozneje. Pogost primer sta riž in fižol - skupaj imata vse potrebne aminokisliline, vendar zdaj vemo, da ju ni treba zaužiti hkrati, temveč le v nekaj dneh drug od drugega," ugotavlja Jurcak.

Devet znanstvenih prednosti rastlinske prehrane za zdravje

Po podatkih revije *Everyday Health* (Lawler, 2022) registrirani dietetiki in znanstveniki s področja prehrane že leta poudarjajo prednosti rastlinske prehrane in zmanjšanja količine mesa. Zdi se, da se ljudje tega zavedajo. Študija ugotavlja, da je rastlinska prehrana postala »mainstream« - deloma zato, ker so bile prednosti dobro raziskane, zdravstveni delavci pa priporočajo ta način prehranjevanja, saj so mnogi pri svojih pacientih opazili neverjetne rezultate. "Vsi ljudje imajo lahko koristi od zdravstvenih učinkov povečanja deleža rastlin na krožniku." (Maya Feller).

Raziskave so pokazale naslednje:

1. Rastlinska prehrana lahko zniža krvni tlak

Visok krvni tlak ali hipertenzija lahko poveča tveganje za zdravstvene težave, vključno s srčnimi boleznimi, kapjo in sladkorno boleznijo tipa 2. Na srečo lahko na to vplivajo živila, ki jih uživata. Več študij je pokazalo, da lahko z rastlinsko prehrano znižate krvni tlak in s tem zmanjšate tveganje za te bolezni. Metaanaliza je preučila podatke iz 39 študij in ugotovila, da imajo ljudje, ki se prehranjujejo vegetarijansko, v povprečju nižji krvni tlak kot tisti, ki se prehranjujejo vsejedo, torej z rastlinami in mesom. Druga študija pa je pokazala, da imajo vegetarijanci za 34 odstotkov manjše tveganje za razvoj hipertenzije kot nevegetarijanci.

2. Rastlinska prehrana lahko poskrbi za zdravo srce

Meso vsebuje nasičene maščobe, ki lahko ob pretiranem uživanju prispevajo k težavam s srcem. Če torej zmanjšate količino mesa in si privoščite rastlinsko hrano, boste svojemu srcu naredili uslugo. Študija, objavljena v reviji Journal of the American Heart Association, je pokazala, da lahko uživanje rastlinske prehrane zmanjša tveganje za razvoj bolezni srca in ožilja za 16 odstotkov in za smrt zaradi te bolezni za približno 31 odstotkov. Vendar ne gre le za omejevanje mesa: da bi preprečili bolezni srca in ožilja, morate uživati protivnetno hrano, ki je večinoma rastlinskega izvora. To so zelenolistna zelenjava, rumena zelenjava, polnozrnata žita, orehi, ekstra deviško oljčno olje, mastne ribe, paradižnik in sadje. Prav tako se morate izogibati živilom, ki povečujejo ventja, kot so predelano meso, predelana živila, ocvrta živila in rafinirani sladkor.

3. Rastlinska prehrana lahko pomaga pri preprečevanju sladkorne bolezni tipa 2

Znano je, da obstaja povezava med prehrano in sladkorno boleznijo tipa 2. Telesna teža je glavni dejavnik tveganja, saj so zaradi večje količine maščobnega tkiva celice bolj odporne na inzulin, navaja klinika Mayo. Toda katera vrsta prehrane je najboljša za preprečevanje sladkorne bolezni tipa 2? Študije kažejo, da je rastlinska prehrana koristna.

Študija je pokazala, da uživanje rastlinske prehrane, polne visokokakovostnih rastlinskih živil, zmanjša tveganje za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 za 34 odstotkov. To je verjetno zato, ker rastline vsebujejo manj nasičenih maščob kot živila živalskega izvora, ki zvišujejo raven holesterola in tveganje za razvoj sladkorne bolezni tipa 2, ugotavlja Ameriško združenje za diabetes. Druga študija, objavljena v reviji Diabetes Care, je pokazala, da je razširjenost sladkorne bolezni tipa 2 med nevegetarijanci 7,6 odstotka, med vegani pa le 2,9 odstotka.

4. Rastlinska prehrana vam lahko pomaga pri hujšanju

Tveganje za debelost se zmanjša, če zamenjate prehrano, ki vsebuje veliko mesa, z rastlinsko. Skratka: ljudje, ki se prehranjujejo z rastlinami, običajno tehtajo manj, čeprav to ni vedno cilj številka 1. "Ideja je hraniti telo in celice, da bi izboljšali zdravstvene rezultate, vendar je izguba teže lahko stranski produkt nadomeščanja in zmanjševanja določenih živil," pravi Feller. Omenjena študija Diabetes Care je pokazala precejšnje razlike v indeksu telesne mase (ITM) med tistimi, ki ne uživajo mesa, in tistimi, ki ga uživajo. Po podatkih Nacionalnega inštituta za srce, pljuča in kri je bil povprečni indeks telesne mase pri veganih 23,6, pri nevegetarijancih pa 28,8, kar pomeni prekomerno telesno težo.

Eden od razlogov za zmanjšanje telesne teže je, da imajo polnozrnata živila in zelenjava relativno nizek glikemični indeks, kar pomeni, da se počasneje prebavljajo, sadje pa vsebuje antioksidante in vlaknine, ki pomagajo podaljšati občutek sitosti, kažejo raziskave. Če je vaš cilj zmanjšanje telesne teže, je izjemno pomembno, da dajete prednost zdravi in kakovostni rastlinski hrani. "Nekdo se lahko prehranjuje z zelo zdravo rastlinsko prehrano, lahko pa tudi z zelo nezdravo rastlinsko prehrano," pravi Linares.

5. Dolgoročno uživanje rastlinske prehrane vam lahko pomaga živeti dlje

Vse ostale možne koristi, ki so naštetje tukaj, se združujejo v eno glavno: daljše življenje. Študija Journal of the American Heart Association je pokazala, da rastlinska prehrana zmanjšuje tveganje za vse vzroke umrljivosti za 25 odstotkov. Poleg tega se zaščitne ravni povečajo, če se držite zdravih živil rastlinskega izvora. Druga študija je pokazala, da uživanje zdravih rastlinskih živil v primerjavi z nezdravimi podaljša to zaščitno plast še za 5 odstotkov. Da bi določili zdravo rastlinsko hrano, so raziskovalci različnim izdelkom, ki niso živalskega izvora, dodelili ocene od 1 do 17. Manj zdrava živila, kot so gazirane pijače, torte in beli kruh, čeprav ne vsebujejo mesa, so dobila nizko oceno; medtem ko so bolj zdrava rastlinska živila, kot so polnozrnata žita, zelenjava in sadje, dobila višjo oceno.

6. Rastlinska prehrana lahko zmanjša tveganje za nastanek raka

Kot smo videli, ima rastlinska prehrana številne koristi za zdravje - toda ali lahko pomaga pri preprečevanju raka? Raziskave kažejo, da bi bil odgovor lahko pritrdilen. Ameriški inštitut za raziskave raka pravi, da je najboljši način za pridobivanje hranilnih snovi, ki varujejo pred rakom, vključno z vlakninami, vitamini, minerali in fitokemikalijami, prehrana, bogata z zelenjavo, sadjem, žiti, fižolom, oreščki, semeni in nekaterimi živilami živalskega izvora. Enako velja za osebe, ki so preživele raka. Pregled, objavljen v reviji Cancer Management and Research, ugotavlja, da so zaščitne koristi prisotne, čeprav so zmerne (tveganje za nekatere vrste raka se zmanjša za približno 10 odstotkov) in so verjetno posledica hranil, ki so prisotna v rastlinski hrani, ter dejstva, da tak način prehranjevanja spodbuja zdravo telesno težo.

7. Rastlinska prehrana lahko izboljša vaš holesterol

Visok holesterol lahko povzroči maščobne obloge v krvi, ki lahko omejijo pretok krvi in povzročijo srčni infarkt, možgansko kap ali bolezn srca. Z zdravo prehrano lahko raven holesterola uravnavate. Če se odpovemo prehrani z živalskimi izdelki in se preusmerimo k prehrani, ki je pretežno rastlinskega izvora, lahko znižamo holesterol LDL ("slab") za 10 do 15 odstotkov, medtem ko lahko tisti, ki se prehranjujejo strogo vegansko, znižajo holesterol LDL celo za 25 odstotkov, kaže pregled 27 študij, objavljenih v reviji The American Journal of Cardiology.

Gotovo veš, da bom predlagal rastlinsko prehrano! Rastlinska hrana je veliko bolj prijazna do tvojih žil, vključno z ravno holesterola."

(sklic na temo 2, strip 2)



8. Uživanje rastlinske prehrane lahko zmanjša tveganje za možgansko kap

Tveganje za možgansko kap se poveča, če imate visok krvni tlak, prekomerno telesno težo, sladkorno bolezen ali bolezeni srca, povišan holesterol, kadite, pijete ali uživete droge. Kot je navedeno zgoraj, lahko večino teh dejavnikov tveganja odpravite z rastlinsko prehrano in zdravim življenjskim slogom. Navsezadnje je polovico možganskih kapi mogoče preprečiti. Enostaven način za zmanjšanje tveganja je povečanje vnosa sadja in zelenjave. Po podatkih študije je bilo tveganje za možgansko kap pri tistih, ki uživajo največ sadja in zelenjave, za 21 odstotkov manjše kot pri tistih, ki ga uživajo najmanj.

9. Povečanje vnosa rastlin lahko ohrani vaše možgane močne

Fiziološke koristi rastlinske prehrane so številne, vendar so možne tudi nekatere duševne. "Obstajajo prepričljive raziskave, ki preučujejo rastlinsko prehrano in njeno vlogo pri upočasnevanju napredovanja Alzheimerjeve bolezni," pravi Feller. Pregled devetih študij je pokazal, da je uživanje dodatnih 100 gramov sadja in zelenjave na dan (približno pol skodelice) za 13 odstotkov zmanjšalo tveganje za kognitivne motnje in demenco.

Verjeten razlog: V članku, objavljenem v reviji *Nutrients*, je navedeno, da so sadje, zelenjava in polnozrnat žita (torej temelj rastlinske prehrane) bogati s polifenoli. Polifenoli lahko pomagajo upočasniti napredovanje Alzheimerjeve bolezni in lahko pomagajo obrniti upad kognitivnih sposobnosti, je zapisano v pregledu, objavljenem v reviji *Current Pharmaceutical Biotechnology*.

Nadaljnje branje

Lawler, M. (2022). 9 Scientific Benefits of Following a Plant-Based Diet. *Everydayhealth.com*.

Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.everydayhealth.com/diet-nutrition/scientific-benefits-following-plant-based-diet/>

Plant-Based Nutrition: Good for You, Good for the Planet (2023). *University Hospitals*. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.uhhospitals.org/blog/articles/2023/02/plant-based-nutrition-good-for-you-good-for-the-planet>

Lesson 5 – Increasing Plant-based Foods in School Nutrition Programs. *UC Davis*. Zadnjič obiskano: 28.2.2024, Dostopno v: ANG https://cns.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk416/files/inline-files/fof_lesson_5_final.pdf

The Game Changers. Zadnjič obiskano: 17.4.2024. Dostopno v: ANG [The Game Changers Official Film Website | Documentary \(gamechangersmovie.com\)](https://www.gamechangersmovie.com/)

Enota 3 - Katere so napačne predstave in stereotipi za povečanje rastlinske prehrane?

Uvod

Enota 3 predstavlja nekaj najpogostejših napačnih predstav in stereotipov, povezanih z rastlinsko (in tudi vegansko) prehrano. Predstavili vam bomo nekaj mitov, za katere ste verjetno že slišali ali morda celo sami verjamete vanje, in dejstva, ki te mite ovržejo. Verjetno ste na primer slišali, da z uživanjem samo rastlin ne morete dobiti dovolj beljakovin? No, mnoga rastlinska živila vsebujejo veliko beljakovin, vendar jih boste morda morali pojesti več, da boste dosegli količino beljakovin v živalskih izdelkih. Ali pa da ni veliko možnosti rastlinske prehrane? No, večino svojih najljubših jedi lahko uživate na rastlinski osnovi. Rastlinska prehrana ni omejujoča, temveč neomejena. Oglejte si na primer zbirko receptov za Brezmesni ponedeljek. In še veliko drugih mitov, ki jih bomo prikazali in za katere verjamemo, da vam bodo odprli oči!

Vsebina

Pogosti miti in dejstva o rastlinski prehrani

Ko gre za prehrano, je težko vedeti, čemu verjeti. Številni miti o rastlinski prehrani so posledica splošnega nerazumevanja. Lažne ali nasprotujoče si informacije hitro krožijo, zato je težko biti na tekočem z najnovejšimi dognanji (Meatless Monday, 2023).

Obstaja veliko napačnih prepričanj o zdravju, okusnosti in varnosti rastlinske prehrane. Preverite naslednji seznam mitov o rastlinski prehrani, ki ga je pripravil Meatless Monday, da boste lahko brez strahu v svojo prehrano vnesli več raznolikosti.

Mit: Z uživanjem samo rastlin ne morete dobiti dovolj beljakovin

Dejstvo: Če zaužijete dovolj kalorij za vzdrževanje zdrave telesne teže in uživate zdravo, raznoliko prehrano, boste skoraj zagotovo dobili dovolj beljakovin. Pomanjkanje beljakovin v razvitih državah (vključno z Evropo) ni pogosto in večina ljudi tam zaužije 1,5-krat več beljakovin, kot jih potrebuje vsak dan. Številna živila rastlinskega izvora vsebujejo veliko beljakovin, vendar jih boste morda morali zaužiti več, da boste dosegli količino beljakovin v živalskih izdelkih. Na primer, ena skodelica kuhanega fižola je potrebna, da izenačite količino beljakovin v 85 g porcije mesa. Če vas skrbi, da boste zaužili dovolj beljakovin, lahko v jutranji smoothie preprosto dodate merico rastlinskih beljakovin v prahu, če želite dodatno dozo.

Mit: Da bi dobili popolne beljakovine, morate uživati posebne kombinacije rastlinskih živil

Dejstvo: Vaše telo naravno združuje rastlinska hranila v popolne beljakovine. Čeprav večina rastlinskih virov beljakovin vsebuje omejene količine nekaterih esencialnih aminokislin, ni treba kombinirati živil, da bi ustvarili "popolne beljakovine". Če uživate različna živila in upoštevate prehranske smernice, bo vaše telo imelo vse aminokislino, ki jih potrebuje za tvorbo novih beljakovin, ki jih potrebuje vaše telo. Z drugimi besedami, vaše telo "dopolni" beljakovine namesto vas, tudi če ste vsak izdelek zaužili pri drugem obroku.

Mit: Jedci rastlinske hrane so slabokrvni (imajo pomanjkanje železa)

Dejstvo: Rastlinske sestavine, kot so leča, čičerika, temno zeleno listje, semena chia in konoplje ter suho sadje, vsebujejo različne količine železa. Res je, da telo lažje absorbira železo iz mesa (hemske železo) kot železo iz rastlinskih izdelkov (nehemske železo). Vendar raziskave kažejo, da uživanje živil, ki vsebujejo vitamin C ali druga živila, ki vsebujejo hem, skupaj z rastlinskimi beljakovinami poveča razpoložljivost železa. Na primer, skleda fižola s seseklano rdečo papriko ali tofu z brokolijem.

Mit: Otroci ne marajo zelenjave

Dejstvo: Veliko otrok uživa zelenjavo in zdravo hrano, zlasti če pomagajo pri kuhanju. Otroci obožujejo zelenjavo, kot so brokoli, brstični ohrovt, cvetača in šparglji, če so dobro pripravljene. Še bolj pa je, če otroci dejansko *sodelujejo* pri izbiri in kuhanju, bodo v zelenjavi verjetno še bolj uživali. Če želite otrokom predstaviti nova rastlinska živila, poskusite pripraviti jedi, ki jih prepoznajo in v katerih uživajo, na primer cvetačo spremenite v »Buffalo nuggets« ali jajčevce in čebulo v "mesne kroglice".

Mit: Rastlinska prehrana vsebuje premalo hranil

Dejstvo: Vse potrebne hranilne snovi zlahka dobite tudi brez uživanja mesa. V razvitih državah le majhnemu odstotku prebivalstva primanjkuje posameznega hranila. To je zato, ker mnoga živila, ki jih uživamo, zagotavljajo potrebne količine vitaminov in mineralov ali pa so jim dodani z obogatitvijo. Ljudje, ki se prehranjujejo izključno z rastlinsko hrano, bodo morda morali jemati dodatek vitamina B12 ali železa, vendar pa lahko dovolj teh hranil brez težav zaužijemo tudi z vsakodnevnimi obroki običajno obogatene rastlinske hrane, kot so mleko, žita ali druge vrste obogatene hrane.

Mit: vegansko = zdravo

Dejstvo: Vsa živila rastlinskega izvora niso zdrava, veliko veganskih predelanih živil vsebuje veliko sladkorja, soli in nasičenih maščob. Zdravstveni delavci se strinjajo, da je prehrana, sestavljena predvsem iz minimalno predelanega sadja, zelenjave, stročnic in žit, najboljša za vaše telesno počutje. Vendar to ne pomeni, da vsa veganska ali rastlinska živila izpolnjujejo te zahteve. Če je sestavina močno predelana, lahko izgubi veliko koristnih hranilnih snovi. Ocvrt krompirček, krompirjev čips, čebulni obročki, keksi in sladka žita tehnično gledano ne vsebujejo živalskih proizvodov, vendar samo to dejstvo še ne pomeni, da so ta živila hranljiva.

Mit: Ni veliko možnosti rastlinske prehrane

Dejstvo: Večino svojih najljubših jedi lahko uživate na rastlinski osnovi. Obstaja napačno prepričanje, da je rastlinska prehrana dolgočasna in omejena na solate, vendar če se odločite uživati več sadja, zelenjave, stročnic in žitaric, se vam odpre na tisoče novih sestavin in okusov. Rastlinska prehrana ni omejujoča, temveč neomejena. Oglejte si na primer zbirko receptov Meatless Monday in celo svoje najljubše restavracije z burgerji, ki ponujajo brezmesne jedi.

'Agata: Poskusi tofu na žaru! Stavim, da ti bo prav tako všeč. Janez: Dobro, in dodaj še bučke na žaru. Mislim, da je danes dan, da poskusim nekaj novega.'

(sklic na temo 2, strip 5)



Mit: Ne morem živeti brez mesa

Dejstvo: Še nikoli ni bilo lažje najti zadovoljivega mesa rastlinskega izvora. Danes je na voljo veliko načinov, kako z rastlinskimi sestavinami doseči teksturo, okus in bistvo mesa. Poleg impresivnih kreacij, ki jih ponujata na primer Beyond Meat in Impossible foods, obstaja na stotine različnih kombinacij zelenjave, stročnic in žit, ki lahko nudijo enako zadovoljstvo kot tradicionalni izdelki živalskega izvora. Za repliciranje pikantnega okusa mesa lahko uporabite tudi sestavine, bogate z okusom umami, kot so sojina omaka, paradižnikova pasta ali gobe šitake.



'Agata: V tej enolončnici ni mesa, stric Janez, niti klobas. Poskušamo jesti več zelenjave in se prehranjevati bolj zdravo, saj veš. Janez: Ampak daj no, brez mesa ni obroka!'

(sklic na temo 2, strip 3)

Mit: Za močne kosti potrebujete mlečne izdelke

Dejstvo: Kravje mleko ni edini ali najboljši vir kalcija. Temno zeleni listi, kot so ohrovt, blitva in gorčica, so dober vir kalcija, sadni sokovi, zlasti pomarančni, in rastlinska mleka pa so pogosto obogateni z dodatnim kalcijem.

Mit: Rastlinska prehrana ni varna za otroke

Dejstvo: Ameriška akademija za pediatrijo navaja, da je rastlinska prehrana lahko koristna izbira za vašo družino. Otroci, tako kot odrasli, potrebujejo uravnoteženo prehrano, ki vključuje različne vitamine in minerale. Če želite nadomestiti manjkajoča hranila - najpogosteje so to B12, železo, kalcij in cink -, v tedensko načrtovanje obrokov preprosto vključite več obogatenih živil, kot so žita za zajtrk, rastlinska mleka ali prehranska dopolnila.

Mit: Uživanje soje povečuje tveganje za nastanek raka

Dejstvo: Soja ne povečuje tveganja za nastanek raka dojke, temveč ga lahko celo zmanjša. Soja je bogat vir rastlinskih beljakovin, in čeprav je že stoletja osnovni del vzhodnoazijske prehrane, obstaja mit, da lahko uživanje prevelikih količin soje poveča tveganje za nastanek raka dojke. Vendar strokovnjaki Ameriškega združenja za boj proti raku izjavljajo, da je uživanje soje popolnoma varno tako za ženske kot za moške. "Do sedaj dokazi ne kažejo na nobene nevarnosti uživanja soje pri ljudeh in zdi se, da koristi za zdravje odtehtajo morebitno tveganje. Vse več je namreč dokazov, da uživanje tradicionalnih sojinih živil, kot so tofu, tempeh, edamame, miso in sojino mleko, lahko zmanjša tveganje za nastanek raka dojke, zlasti pri azijskih ženskah. Sojina hrana je odličen vir beljakovin, zlasti če nadomesti druga, manj zdrava živila, kot so živalske maščobe in rdeče ali predelano meso. Sojina živila so povezana z nižjo stopnjo srčnih bolezni in lahko celo pomagajo zniževati holesterol."

Po podatkih National Kidney Foundation in Select Health obstajajo tudi drugi miti o rastlinski in veganski prehrani, na primer:

Mit: To pomeni, da postanete vegetarijanec

Ni res. Večina strokovnjakov se strinja, da je uživanje mesa, rib, perutnine ali mlečnih izdelkov v majhnih količinah zdravo, vendar ne vedno okoljsko trajnostno. Cilj je, da jih uživamo redkeje in v manjših porcijah. "Vsi bi bili bolj zdravi, če bi jedli manj mesa, vendar manj ne pomeni nujno nič," pravi Marion Nestle, profesorica prehrane, živilskih študij in javnega zdravja na Univerzi New York v New Yorku. Eden od načinov za to? Meso, ribe in perutnino uživajte kot prilogo, dodatek ali priboljšek in ne kot vsakdanji glavni obrok. Ali pa si ga privoščite le nekatere dni v tednu, druge pa ne.

Mit: Vedno bom jedel samo puste, dolgočasne jedi

To ni nujno. Večina strokovnjakov trdi, da je uživanje raznolike hrane najboljši način za zdravo prehranjevanje in pridobivanje vseh hranilnih snovi, ki jih telo potrebuje. "Tudi če se prehranujete z 80- ali 90-odstotno rastlinsko prehrano (kar je veliko), lahko še vedno izbirate med različnimi živili," pravi Mark Bittman. Poskusite pobrskati po prodajalni s pridelki v supermarketu. V večini so na voljo najrazličnejše vrste zelenjave in sadja, zlasti v sezoni. Našli boste tudi veliko vrst fižola, oreščkov, semen, stročnic, testenin, rezancev, riža, žitaric, žit, začimb in zelišč. Spoznajte etnična živila in nove stile kuhanja. Indijska kuhinja na primer neverjetno uporablja lečo, špinačo in začimbe. Naj bo zabavno. Poskusite živila, ki jih še nikoli niste jedli. Poiščite nove recepte. Obstaja več dobrih kuharskih knjig, namenjenih ljudem, ki želijo eksperimentirati z rastlinsko prehrano.

Mit: Ne morem več jesti v restavracijah

Res? Res je, da je zdravo prehranjevanje v restavraciji lahko izziv v svetu, polnem restavracij s hitro prehrano, vendar to ni nemogoče. Skoraj vse restavracije imajo danes na jedilniku nekaj brezmesnih jedi, kot so solate, juhe ali testenine. Za večere, ko obedujete zunaj, si zamislite strategijo, na primer izbiro več zelenjavnih prilog ali juhe in solate. Pokličite vnaprej in vprašajte, ali so pripravljene pripraviti nadomestke. "Če ne hodite samo v restavracije s hitro prehrano, lahko danes vsaka restavracija prilagodi rastlinsko prehrano," pravi Mark Bittman.

V zadnjih letih se je v Evropi povečalo število veganskih restavracij. Leta 2007 je bilo v vsej Evropi na seznamu le 85 veganskih restavracij. Z drugimi besedami, število veganskih restavracij na celotni celini je bilo manjše od števila veganskih restavracij danes v Londonu! (Happy Cow, 2020). In obisk teh restavracij za večerjo je lahko priložnost za vegane in nevegane (ali rastlinske jedce), da ponovno odkrijejo nove kraje. Če se sprašujete, kako jih najti, lahko uporabite aplikacijo "Happy Cow", ki ponuja seznam veganskih, vegetarijanskih in lokalov z veganskimi/vegetarijanskimi opcijami glede na vašo lokacijo, s podanimi ocenami gostov.

Mit: Obedovanje izven doma bo nemogoče

Ne pozabite, da rastlinska prehrana pomeni uživanje manj živalskih izdelkov, vendar ne pomeni, da jih popolnoma izključite. Ni se vam treba izogibati povabilom na večerje in zabave ali skrbeti, da boste užalili gostitelja. Še vedno lahko pridete in pojedete vse, kar vam gostitelj ponudi. Naj bo to

eden od večerov, ko si dovolite jesti meso, ribe ali perutnino. "Če gostitelja dovolj dobro poznate, lahko vnaprej poveste, kaj si želite," pravi Marian Nestle. Poskusite tudi predlagati, da bi pripravili nekaj tradicionalnih jedi, ki so v vaši kulturi izvirno veganske, ali pa prinesite kakšno rastlinsko hrano, ki ste jo sami skuhali, da jo vsi poskusijo in delijo.

Mit: Veganstvo je drago

Da, predpakirana živila se včasih zdijo nekoliko draga, veganska ali ne. Toda če upoštevate, da vegani ne jedo mesa ali rib, ki sta ena najdražjih živil, boste morda prihranili, če tega ne boste imeli na seznamu. Poleg tega osnovna živila veganske prehrane ne bi smela biti visoko predelana hrana (kot pri vsaki drugi zdravi prehrani), temveč polnozrnata živila, riž, stročnice, zelenjava in sadje, ki so skoraj vedno cenovno dostopna in se razlikujejo od države do države. Na splošno je lahko veganska prehrana cenovno zelo ugodna.

Mit: Biti vegan je pretežko

Spremeniti življenjski slog in se navaditi na kaj novega je lahko izziv. Toda ko se boste držali načrta, vam bo veganska prehrana postala nekaj povsem drugega. Številna vaša najljubša živila lahko nadomestite z okusnimi veganskimi nadomestki, le pobrsajte po informacijah. Na voljo je cel kup *virov za* začetek veganskega načina življenja. Več ko se naučite o veganstvu (ali o kateri koli drugi temi), lažje se boste orientirali in napredovali.

Nadaljnje branje

Ofei, M. (2023). 10 Common Vegan Stereotypes. The Minimalist Vegan. Zadnjič obiskano: 28.2.2024, Dostopno v: ANG <https://theminimalistvegan.com/vegan-stereotypes/>

Enota 4 - Slastno! Preizkusite nekaj receptov rastlinskih jedi

Uvod

Enota 4 je namenjena praktičnim nasvetom, kako se začeti prehranjevati bolj rastlinsko. Začni na primer z uživanjem zelenjave pri zajtrku ali večerjo na rastlinski osnovi samo enkrat na teden. Ni vam treba popolnoma in naenkrat spremeniti prehrane, vedno lahko začnete z majhnimi spremembami, ki jih ni težko izvesti. V tej enoti je predstavljen tudi seznam živil za rastlinsko prehrano z najpomembnejšimi sestavinami, ki jih je treba upoštevati pri rastlinski prehrani. V naslednjem delu boste prejeli primere nekaterih okusnih rastlinskih receptov z opisom potrebnega časa, sestavin in navodil za pripravo. V razdelku nadaljnje branje lahko dostopate do še več okusnih receptov, ki jih je enostavno pripraviti. Zato naredite korak in se potopite v svet rastlinske kuhinje!

Vsebina

Nakupovalni seznam rastlinske prehrane

To je vaš priročnik za navigacijo v supermarketu za vse vaše potrebe po rastlinskih živilih. Od najboljših izdelkov v zamrzovalniku do vseh obveznih polnozrnatih kruhov in žit (Plowe, 2023).

- **Zelenjava in sadje:** Sadje in zelenjava vsebujeta veliko hranilnih snovi. Pomembno je uživati raznoliko hrano, da boste dobili mešanico različnih rastlinskih spojin in hranil, kot so antioksidanti, vitamini, minerali in vlaknine.
- **Polnozrnati izdelki** (amarant, ječmen, bulgur, kamut, proso, oves, kvinoja, riž, pira itd.): Polnozrnati izdelki zagotavljajo številne hranilne snovi, kot so železo, vitamini skupine B, magnezij, fosfor, mangan, cink, baker in selen. So tudi vir vlaknin in beljakovin.
- **Stročnice** (fižol, grah, čičerika, suhi grah, humus, leča, arašidi itd.): V njih je devet esencialnih aminokislin. Esencialne pomenijo, da jih moramo dobiti s hrano - naše telo jih ne proizvaja - in večina rastlinskih beljakovin ima običajno nizko vsebnost aminokislina lizin. Stročnice pa so edinstvene po tem, da vsebujejo lizin, zato so pomemben del rastlinske prehrane. Stročnice so tudi dober vir vlaknin, železa, kalija in folne kisline.
- **Oreščki in semena** (mandlji, brazilski oreščki, indijski oreščki, semena chia, lešniki, konoplina semena, pekan oreščki, sončnična semena itd.): O oreščkih in semenih pogosto ne razmišljamo kot o viru zdravih maščob, a so! So tudi dober vir vlaknin in beljakovin. Oreščki in semena so tudi vir različnih hranilnih snovi, odvisno od vrste - orehi, konoplina semena in lanena semena vsebujejo maščobne kisline omega-3, mandlji pa so dober vir vitamina E.
- **Alternativni mlečni izdelki in jajca** (rastlinsko mleko, jogurt, sir, maslo, smetana itd.): Če je obogateno, je lahko rastlinsko mleko dober vir beljakovin in kalcija in/ali vitamina D. Tudi nekateri jogurti vsebujejo beljakovine in probiotike. Kar zadeva sire in maslo, niso nujno hranljivi, vendar pomagajo olajšati uvajanje rastlinske prehrane, zlasti če ste novinec v tem načinu prehranjevanja.

- **Mesne alternative** (tofu, tempeh, rastlinski burgerji): Ti rastlinski nadomestki mesa običajno vsebujejo manj nasičenih maščob kot živalske beljakovine, zlasti rdeče meso. Poleg tega so enostaven način za pridobivanje velikega odmerka beljakovin.
- **Prigrizki** (ploščice, čips, krekerji itd.): Prigrizki so odlični za ohranjanje časa med obroki in so priložnost za dodajanje bolj hranljivih živil in hranilnih snovi. Poiščite možnosti, ki vam pomagajo izpolniti kvoto sadja in zelenjave ali povečati vnos beljakovin. Včasih lahko s prigrizki zapolnimo željo po hrani, za kar obstajajo tudi bolj zdrave možnosti.
- **Zamrznjeni izdelki** (sadje, zelenjava, kruh in testo, sladice itd.): Zamrznjena živila vam lahko prihranijo čas in zmanjšajo količino zavržene hrane, zlasti pri sadju in zelenjavi. Zamrznjeni izdelki so že oprani in v večini primerov tudi narezani, v zamrzovalniku pa lahko zdržijo več mesecev. Zamrznjene jedi vas lahko rešijo, če ste v stiski, na voljo pa je tudi veliko rastlinskih zajtrkov, ki si jih lahko privoščite ob priložnosti. Enako velja za sladice: čeprav niso nujno hranljive, lahko v njih občasno uživamo.

Kako se začeti prehranjevati bolj rastlinsko

Dobro, zdaj ste navdihnjeni, kajne? Prevedimo to v dejanja. Za začetek poskrbite, da bo polovica vašega krožnika za kosilo in večerjo vedno polna zelenjave, ter spreminjajte raznolikost in barvo zelenjave, ki jo izberete. Vendar lahko storite še več. Poskusite uvesti nekaj teh majhnih sprememb (Horton, 2023).

Poiščite zdrave maščobe

Nenasičene maščobe - mononenasičene in polinenasičene - so tiste, ki so koristne za srce. Večina dobrih virov teh maščob izvira iz rastlin: oljke in oljčno olje, avokado in njegovo olje, oreški ter njihova masla in olja. Če jih občasno (ali vedno, če želite) zamenjate za maslo, ghee ali svinjsko mast, se avtomatsko usmerite k več rastlinam. Vključite tudi rastlinske vire maščobnih kislin omega-3, kot so lanena semena in semena chia.

Uživajte zelenjavo ob zajtrku

Če želite povečati vnos zelenjave, začnite z zajtrkom. Ker to ni obrok, za katerega bi običajno mislili, da je poln zelenjave, boste z dodajanjem zelenjave lažje dosegli svojo dnevno kvoto. Poskusite jajcem dodati špinacho, cvetačo zmešajte v smuti ali pojejte solato za zajtrk.

Enkrat na teden si privoščite vegetarijansko večerjo

Običajno pri večerji na sredino krožnika postavimo živalske beljakovine, zato je vegetarijanstvo en dan na teden eden od načinov za zmanjšanje porabe. Če se vam zdi brezmesni obrok prezahteven, spremenite svoje dojemanje in preverite, ali lahko živalske beljakovine en večer na teden postanejo bolj začimba kot sidro vašega obroka.

Poskusite sadje za sladice in prigrizke

Številne vrste sladic so običajno narejene iz živalskih proizvodov: maslo in jajca so pogoste sestavine piškotov, tort in sladoleda. Če včasih preidete na sadje, lahko svojo željo po sladkem potešite s polnovrednim živilom, poleg tega pa si privoščite dodatno porcijo rastlin.

Preizkusite eno novo rastlinsko živilo na teden

To je odličen način za povečanje količine zaužitih rastlin, hkrati pa tudi za popestritev prehrane, kar pomeni, da boste dobili drugačno ravnovesje vitaminov in mineralov, ki so koristni za vas. Nekaj manj običajnih vrst zelenjave, ki jih lahko poskusite: blitva, cvetovi bučk, zelena in koleraba.



'Naj pogledam ta recept za rastlinske zeljne zvitke, videti je okusno.'

(sklic na temo 2, strip 4)

Enostavni rastlinski recepti za začetnike

Želite začeti z rastlinsko prehrano? EatingWell (<https://www.eatingwell.com/>) vam pomaga s preprostimi veganskimi recepti, ki vam bodo pomagali pri prehodu na najlažji in najokusnejši možni način. Recepti za rastlinsko prehrano, kot so marinirana solata iz tofuja, skleda iz črnega fižola in kvinoje ter skleda iz jagodičja in mandljevega smutija, vas bodo napolnili z veliko zdravega sadja in zelenjave ter navdihom za začetek vašega potovanja po novem načinu prehranjevanja. Po drugi strani pa morda že pripravljate rastlinske jedi, vendar se tega niste zavedali, na primer krompirjevo obaro ali proseno kašo s suhimi slivami? Številne tradicionalne jedi so rastlinske in lahko popestrijo vašo prehrano ali pa jih celo posodobite in pripravite na nekoliko nov način.



'Doroteja: Na različne načine, na primer prosena kaša s suhimi slivami ali z brstičnim ohrovtom in bučo hokaido.

Mmm, to je tako dobro! In če nisem imela mletega mesa, sem za polnjenje paprik uporabila proseno kašo. Agata: "Vidiš, mami, kuhala si rastlinske obroke, le da se tega nisi zavedala!"

(sklic na temo 2, strip 6)

Skleda s črnim fižolom in kvinojo

Ta skleda s črnim fižolom in kvinojo ima veliko običajnih značilnosti taco solate, vendar brez ocvrte sklede. Dodali smo ji salso »pico de gallo«, svež koriander in avokado ter enostaven preliv iz humusa, ki ga lahko pokapate po vrhu.

Čas priprave: 10 minut, Skupni čas: 10 minut, Porcije: 1, Količina: 2 skodelici

Sestavine

- $\frac{3}{4}$ skodelice črnega fižola v pločevinki, opranega
- $\frac{2}{3}$ skodelice kuhane kvinoje
- $\frac{1}{4}$ skodelice humusa
- 1 žlica limetnega soka
- $\frac{1}{4}$ srednjega avokada, narezanega na kocke
- 3 žlice salse pico de gallo
- 2 žlici sesekljanega svežega koriandra

Navodila

V skledi zmešajte fižol in kvinojo. V manjši skledi zmešajte humus in limetin sok; razredčite z vodo do zelene gostote. Fižol in kvinojo pokapajte s prelivom iz humusa. Na vrhu dodajte avokado, omako pico de gallo in koriander.

Smuti skleda z jagodičevjem in mandlji

Malo zamrznjene banane daje tej slastni skledi smutija kremasto teksturo.
Čas priprave: 10 minut , Skupni čas: 10 minut, Porcije: 1, Količina: 1 porcija

Sestavine

- $\frac{2}{3}$ skodelice zamrznjenih malin
- $\frac{1}{2}$ skodelice zamrznjene narezane banane
- $\frac{1}{2}$ skodelice navadnega nesladkanega mandljevega mleka
- 5 žlic narezanih mandljev, razdeljeno
- $\frac{1}{4}$ čajne žličke mletega cimeta
- $\frac{1}{8}$ čajne žličke mletega kardamoma
- $\frac{1}{8}$ čajne žličke ekstrakta vanilije
- $\frac{1}{4}$ skodelice borovnic
- 1 žlica nesladkanih kokosovih kosmičev

Navodila

V mešalniku zmešajte maline, banano, mandljevo mleko, 3 žlice mandljev, cimet, kardamom in vanilijo, dokler ni masa zelo gladka.

Smuti prelijte v skledo in ga obložite z borovnicami, preostalima 2 žlicama mandljev in kokosom.

Polnjeni sladki krompir s prelivom iz humusa

Ta polnjen sladki krompir s črnim fižolom, ohrovtom in humusnim prelivom je fantastično kosilo s petimi sestavinami za enega!

Čas priprave: 15 minut, Dodatni čas: 5 minut, Skupni čas: 20 minut, Porcije: 1, Količina: 1 polnjen sladki krompir

Sestavine

- 1 velik sladki krompir, očiščen
- $\frac{3}{4}$ skodelice seseklanega ohrovt
- 1 skodelica črnega fižola v pločevinki, opranega
- $\frac{1}{4}$ skodelice humusa
- 2 žlici vode

Navodila

Sladki krompir po vsej površini prebodite z vilicami. V mikrovalovni pečici na visoki stopnji segrevajte 7 do 10 minut, dokler se ne skuha.

Medtem operite ohrovt in ga odcedite, da se na listih drži voda. Dajte ga v srednje veliko ponev; pokrijte jo in na srednje močnem ognju med enkratnim ali dvakratnim mešanjem kuhajte, dokler ne ovne. Dodajte fižol; če je lonec suh, dodajte žlico ali dve vode. Kuhajte nepokrito in občasno premešajte, dokler mešanica ni vroča, 1 do 2 minuti.

Sladki krompir razrežite in ga prelijte z mešanico ohrovt in fižola. V manjši posodi zmešajte humus in 2 žlici vode. Po potrebi dodajte dodatno vodo, da dosežete zeleno konsistenco. Polnjeni sladki krompir pokapajte s prelivom iz humusa.

Pražena veganska cvetačna juha s peteršiljem in drobnjakom

Blanširana cvetača daje tej zelo enostavni veganski juhi kremast okus brez dodajanja mleka. Če želite doseči najbolj svilnato teksturo, juho raje pretlačite v mešalniku kot s potopnim mešalnikom.

Čas priprave: 50 minut, Dodatni čas: 25 minut, Skupni čas: 1 ura 15 minut, Porcije: 12, Količina: 12 obrokov

Sestavine

- 2,3 kilograma cvetače, narezane na 2,5 cm velike cvetove (približno 18 skodelic)
- 2 velika pora, samo beli in svetlo zeleni del, razpolovljena po dolžini, oprana in narezana na 1,5 cm velike koščke
- 1 $\frac{1}{2}$ skodelice ekstra deviškega oljčnega olja, razdeljeno
- 1 $\frac{3}{4}$ čajne žličke kosher soli, razdeljeno

- 1 ¾ čajne žličke mletega popra, razdeljeno
- 2 ½ skodelice svežega peteršilja
- ⅔ skodelice svežega drobnjaka
- 12 skodelic juhe brez piščanca ali piščančje juhe z nizko vsebnostjo natrija
- 5 čajnih žličk belega vinskega kisa

Navodila

Pečico segrejte na 200 stopinj Celzija. Dva velika obrobljena pekača premažite z razpršilom za peko.

Cvetačo in por v zelo veliki skledi (morda boste morali to narediti v dveh rundah) zmešajte s 1/2 skodelice olja ter po 1 1/4 čajne žličke soli in popra. Zelenjavo enakomerno razdelite na pripravljena pekača. Pražite, pri čemer na polovici časa zamenjajte pekače od zgoraj navzdol in od nazaj naprej, dokler se zelenjava ne zmešča in na dnu porjavi, 25 do 30 minut.

Medtem v mešalnik dajte peteršilj, drobnjak ter preostalo 1/2 čajne žličke soli in popra; nekajkrat stresite, da sesekljate, in enkrat ali dvakrat postrgajte po straneh. Ob delujočem motorju počasi dodajte preostalo 1 skodelico olja in obdelujte do gladkega. Pretresite v skledo in izperite mešalnik.

Pečeno zelenjavo pretresite v velik lonec in dodajte juho. Na močnem ognju zavrite. Zmanjšajte temperaturo, pokrijte in kuhajte 10 minut. Juho v serijah pretlačite v mešalniku (pri pasiranju vročih tekočin bodite previdni). Vmešajte kis. Postrezite z nekaj zeliščne omake, ki ste jo pokapali na vrhu.

Nadaljnje branje

O' Brien, D. (2022). 27 Easy Plant-Based Recipes for Beginners. Eating Well. Zadnjič obiskano: 1.3.2024, Dostopno v: ANG [27 Easy Plant-Based Diet Recipes for Beginners \(eatingwell.com\)](https://www.eatingwell.com/recipes/easy-plant-based-recipes/)

41 Easy Plant-Based Recipes You'll Make Again and Again. Forks over knives. Zadnjič obiskano: 1.3.2024, Dostopno v: ANG <https://www.forksoverknives.com/recipes/vegan-menu-collections/easy-plant-based-recipes/>

Viri in reference

Miki, A. J., Livingston, K. A., Karlsen, M. C., Folta, S. C., McKeown, N. M. (2020). Using Evidence Mapping to Examine Motivations for Following Plant-Based Diets. National Library of Medicine. Zadnjič obiskano: 26.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7042611/>

Jahn, S., Furchein, P., Strassner, A. (2021). Plant-Based Meat Alternatives: Motivational Adoption Barriers and Solutions. MDPI. Zadnjič obiskano: 26.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/23/13271>

Szejda, K., & Parry, J. (2020). Strategies to accelerate consumer adoption of plant-based meat: Recommendations from a comprehensive literature review. Research Report. Washington, DC: The Good Food Institute. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG go.gfi.org/plant-based-meat-consumer-adoption-recommendations

Lawler, M. (2022). 9 Scientific Benefits of Following a Plant-Based Diet. Everydayhealth.com. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.everydayhealth.com/diet-nutrition/scientific-benefits-following-plant-based-diet/>

Plant-Based Nutrition: Good for You, Good for the Planet. University Hospitals. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.uhhospitals.org/blog/articles/2023/02/plant-based-nutrition-good-for-you-good-for-the-planet>

Lesson 5 – Increasing Plant-based Foods in School Nutrition Programs. UC Davis. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG https://cns.ucdavis.edu/sites/g/files/dgvnsk416/files/inline-files/fof_lesson_5_final.pdf

Common myths and facts about plant-based eating. Meatless Monday. Zadnjič obiskano: 29.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.mondaycampaigns.org/meatless-monday/common-myths-and-facts-about-plant-based-eating>

Breaking 5 Myths About Being Vegan. Select Health. Zadnjič obiskano: 29.2.2024. Dostopno v: ANG <https://selecthealth.org/blog/2019/10/breaking-5-myths-about-being-vegan>

Myths and Misconceptions About Plant-Based Diet. National Kidney Foundation. Zadnjič obiskano: 29.2.2024. Dostopno v: ANG <https://www.kidney.org/atoz/content/myths-and-misconceptions-about-plant-based-diets>

Horton, B. (2023). The health benefits of eating a plant-based diet. EatingWell. Zadnjič obiskano: 28.2.2024. Dostopno v: ANG [The Health Benefits of Eating a Plant-Based Diet \(eatingwell.com\)](https://www.eatingwell.com/article/7878282/complete-plant-based-diet-grocery-list/)

Plowe, K. (2023). Complete plant-based diet grocery list. EatingWell. Zadnjič obiskano: 1.3.2024. Dostopno v: ANG <https://www.eatingwell.com/article/7878282/complete-plant-based-diet-grocery-list/>

O' Brien, D. (2022). 27 Easy Plant-Based Recipes for Beginners. Eating Well. Zadnjič obiskano: 1.3.2024. Dostopno v: ANG [27 Easy Plant-Based Diet Recipes for Beginners \(eatingwell.com\)](https://www.eatingwell.com/recipes/easy-plant-based-recipes-for-beginners/)

Godfray, H. C. et al (2018): Meat consumption, health and the environment. Science.org. Zadnjič obiskano: 16.4.2024. Dostopno v: ANG <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.aam5324>

Carrington, D. (2023). 'Gigantic' power of meat industry blocking green alternatives, study finds. The Guardian. Zadnjič obiskano: 17.4.2024. Dostopno v: ANG ['Gigantic' power of meat industry blocking green alternatives, study finds | Meat industry | The Guardian](https://www.theguardian.com/food/2023/oct/11/gigantic-power-of-meat-industry-blocking-green-alternatives-study-finds)

European Vegetarian Union (2013). How Big Meat's grip shapes EU farm policy and what we eat. Zadnjič obiskano: 17.4.2024. Dostopno v: ANG [How Big Meat's grip shapes EU farm policy and what we eat - European Vegetarian Union \(euroveg.eu\)](https://www.euroveg.eu/en/2013/04/how-big-meat-s-grip-shapes-eu-farm-policy-and-what-we-eat/)

Lea, E.J.; Crawford, D.; Worsley, A. (2006). Consumers' readiness to eat a plant-based diet. Nature.com. Zadnjič obiskano: 17.4.2023. Dostopno v: ANG <https://www.nature.com/articles/1602320>

Wilks, M.; Phillips, C.J.C.; Fielding, K.; Hornsey, M.J. (2019). Testing potential psychological predictors of attitudes towards cultured meat. Science Direct. Zadnjič obiskano: 17.4.2024. Dostopno v: ANG <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666318308742>

Grahame, A. (2022). Transforming hospital menus with plant based food. Plant Based World Pulse. Zadnjič obiskano: 18.4.2024. Dostopno v: ANG [Transforming Hospital Menus with Plant Based Food \(plantbasedworldpulse.com\)](https://www.plantbasedworldpulse.com/transforming-hospital-menus-with-plant-based-food/)

Kirk, D. (2021). In Portugal it's illegal not to provide vegan meal options. Contiki.com. Zadnjič obiskano: 18.4.2024. Dostopno v: ANG [In Portugal it's illegal not to provide vegan meal options - Contiki](https://www.contiki.com/blog/in-portugal-its-illegal-not-to-provide-vegan-meal-options/)

Ochoa, S. P. (2017). Vitamin B12: All your questions answered. Fork Over Knives. Zadnjič obiskano: 18.4.2024. Dostopno v: ANG [Vitamin B12: All Your Questions Answered - Forks Over Knives](https://www.forkoverknives.com/vitamin-b12-all-your-questions-answered/)

The growth of vegan restaurants in Europe 2020. HappyCow. Zadnjič obiskano: 22.4.2024. Dostopno v: ANG [The Growth of Vegan Restaurants in Europe 2020 - HappyCow](https://www.happycow.com/en/2020/04/22/the-growth-of-vegan-restaurants-in-europe-2020/)



Tema 3 - Trajnostno rastlinsko kmetijstvo



Co-funded by
the European Union

Kazalo vsebine

Pregled enot	70
Enota 1 - Vpliv konvencionalnih načinov reje živali na okolje	72
Enota 2 - Praktični pristopi k trajnostnemu rastlinskemu kmetijstvu	78
Enota 3 - Trajnostno rastlinsko kmetijstvo: Certifikati in ugodnosti za kmete	86
Viri in reference	91

Zavrnitev odgovornosti:

Ta vsebina je tehnične narave in je namenjena predvsem kmetom, ki se zanimajo za prehod na rastlinsko kmetijstvo ali za njegovo izboljšanje. Ker pa smo vsi potrošniki del globalnega prehranskega sistema, vas vabimo, da se poglobite v te kmetijske tehnike in prakse. Ne glede na to, ali ste kmet ali ne, vam lahko raziskovanje zapletenosti rastlinskega kmetijstva omogoči dragocen vpogled v trajnostno pridelavo hrane, ki jo uživamo.

Tema 3 - Trajnostno rastlinsko kmetijstvo

Pregled enot

Enota 1 - Vpliv konvencionalnih tehnik reje živali na okolje

Enota 1 učencem omogoča jasno razumevanje vpliva kmetijstva na podnebne spremembe in okolje. Z osredotočanjem na dva glavna cilja bodo udeleženci v celoti razumeli potrebo po spremembah in bodo lahko primerjali vplive konvencionalne živinoreje in rastlinskih alternativ na okolje. Enota se začne z razlago, kako živinoreja prispeva k podnebnim spremembam, saj proizvaja toplogredne pline in škoduje okolju. Učenci bodo spoznali tudi negativne učinke pridelave krmnega žita in konvencionalne živinoreje, kot so prevelika poraba vode, gnojil in pesticidov, kar lahko povzroči erozijo tal, izgubo hranil in onesnaženje vode. Vse te informacije so podprte z znanstvenimi dokazi. Z raziskovanjem ekoloških in drugih trajnostnih načinov kmetijstva učenci odkrijejo številne prednosti za okolje, zdravje ljudi in lokalno gospodarstvo.

Enota 1 postavlja temelje za pomembno spremembo kmetijskih praks v smeri trajnosti. Poudarja pomen rastlinskega kmetijstva za povečanje okoljske odpornosti. Učenci si ob prebiranju te teme lahko predstavljajo prihodnost, v kateri ima kmetijstvo pozitivno vlogo pri skrbi za ljudi in planet na pravičnejši in bolj trajnostni poti.

Enota 2 - Praktični pristopi k trajnostnemu rastlinskemu kmetijstvu

Enota 2 se ukvarja z načeli in praksami trajnostnega rastlinskega kmetijstva ter učencem ponuja dragocen vpogled v izbiro pridelkov, upravljanje vode in okolju prijazne tehnike. Udeleženci bodo s strukturiranim pristopom spoznali pomen izbire pridelkov, ki so primerni za lokalno podnebje, optimizirali donose in hkrati zmanjšali vpliv na okolje. Spoznali bodo tudi učinkovite strategije upravljanja z vodo prilagojene posebej za rastlinsko kmetijstvo, ki so ključne za ohranjanje virov in zagotavljanje trajnosti kmetijstva. Poleg tega enota obravnava različne tehnike, kot so kolobarjenje, zastirni posevki in rešitve, ki temeljijo na naravi, kar učencem omogoča izvajanje celostnih pristopov k kmetijstvu, ki dajejo prednost upravljanju okolja.

Enota 2 daje kmetom osnovno znanje in spretnosti, s katerimi lahko izboljšajo svoje kmetijske prakse in prispevajo k bolj zdravemu planetu, potrošnikom pa sposobnost kritičnega vrednotenja vpliva kmetijskih praks na okolje, s čimer gojijo občutek odgovornosti za trajnostne prehranske sisteme in potrošniške odločitve.

Ob koncu enote bodo udeleženci dobro razumeli načela trajnostnega rastlinskega kmetijstva, kar jim bo omogočilo, da bodo lahko sprejeli premišljene odločitve o izbiri pridelkov, načinih pridelave in načinih upravljanja z vodo glede na lokalne podnebne razmere, ter jih spodbudilo k podpori kmetijskih proizvodov, ki vključujejo te prakse, s čimer se bo spodbujala odpornost in prilagodljivost kmetijskih praks ter podpirali lokalni kmetje. Na splošno enota 2 učencem zagotavlja celovito usposabljanje o trajnostnem rastlinskem kmetijstvu ter poudarja pomen okoljsko ozaveščenih praks in potrošnje. S sprejetjem teh načel učenci ne le izboljšajo svoje kmetijske prakse, temveč tudi

prispevajo k bolj odporni in trajnostni prihodnosti kmetijstva in planeta, saj se zavedajo alternativnih kmetijskih praks, ki varujejo njihovo lokalno okolje.

Enota 3 - Trajnostno rastlinsko kmetijstvo: Certifikati in ugodnosti za kmete

Tretja enota ponuja celovit pregled rastlinskih in ekoloških certifikatov, ki so namenjeni tako kmetom kot potrošnikom. Kmetje imajo koristi od razumevanja in pridobivanja teh certifikatov, saj lahko sprostijo nove trge, povečajo donosnost in prispevajo k okoljskemu ravnanju. Z izpolnjevanjem strogih meril za certifikate, kot so ekološke in veganske oznake, lahko kmetje razlikujejo svoje izdelke, privabijo ekološko ozaveščene potrošnike ter si s preglednimi in etičnimi kmetijskimi praksami pridobijo zaupanje. Potrošniki pa s seznanitvijo s temi certifikati pridobijo znanje, ki jim omogoča ozaveščeno izbiro v skladu z osebnimi vrednotami, zdravstvenimi cilji in skrbjo za okolje. Z izbiro certificiranih proizvodov potrošniki podpirajo trajnost, dobro počutje živali in ohranjanje okolja.

Enota se osredotoča na pridobivanje bistvenega znanja in spretnosti, ki udeležencem omogočajo, da se orientirajo po trajnostnem kmetijstvu in etičnih potrošniških praksah. Udeleženci bodo spoznali različne certifikate, ki so na voljo za rastlinske in ekološke izdelke, ter se zavedali njihovega pomena pri zagotavljanju kakovosti, varnosti in etičnih standardov kmetijskih proizvodov. Raziskali bodo prednosti teh certifikatov za kmete, vključno z dostopom do trga, dobičkonosnostjo in skrbjo za okolje. Poleg tega bodo udeleženci razmišljali o soodvisnem odnosu med proizvajalci in potrošniki trajnostnih rastlinskih proizvodov ter se zavedali njihove vloge pri spodbujanju trajnostnih in etičnih potrošniških praks.

Enota 1 - Vpliv konvencionalnih tehnik reje živali na okolje

Uvod

Ste se kdaj spraševali o povezavi med našo prehrano, načinom proizvodnje izdelkov in njihovim vplivom na naš planet? Poglobimo se v vlogo živinoreje pri podnebnih spremembah in degradaciji okolja ter raziščimo rastlinsko kmetijstvo kot alternativo. Z zmanjšanjem odvisnosti od živinoreje bomo lahko zmanjšali emisije toplogrednih plinov, ohranili vodo in zemljo ter se borili proti krčenju gozdov.

Pridružite se nam na tem potovanju, na katerem negujemo sebe in planet. Skozi pronicljiva razmišljanja Petra, našega dragega kmeta, bomo spoznali lokalne vplive živinoreje na podnebne spremembe.

Kmetom bo ta enota pomagala raziskati vpliv vaših praks na okolje in ugotoviti, kako lahko rastlinsko kmetijstvo poveča trajnost, zmanjša emisije in izboljša dolgoročno uspešnost vašega dela. Potrošniki pa boste spoznali, kako s svojimi odločitvami podpirate ohranjanje okolja in lokalne kmete, ki prehajajo na okolju prijazne rastlinske prakse. V enoti 1 so predstavljene učne vsebine za 1. in 2. komad teme 3.

Vsebina

1. POVEZAVA MED ŽIVINOREJO IN PODNEBNIMI SPREMEBAMI

Eden največjih okoljskih vplivov živinoreje je njen prispevek h globalnemu segrevanju in podnebnim spremembam.

Humane Society International, 2014.

Kot je bilo že omenjeno v prvi temi, se lahko rastlinsko kmetijstvo uporablja kot celovit pristop in učinkovito orodje za boj proti podnebnim spremembam in doseganje zmanjšanja negativnih vplivov na okolje, vendar kakšen je njegov potencial in kako je posebej povezan s temi okoljskimi posledicami?



Prebral sem, da od 11 do 20 % svetovnih emisij toplogrednih plinov povzroča živinoreja. Če bomo tako nadaljevali, se bodo globalne temperature dvignile za več kot 2 °C... noro, kajne?

(sklic na temo 3, strip 1)

Osredotočili se bomo na živinorejski sektor in govorili o posledicah pridelave krmnega žita, saj ta zahteva veliko vode, energije in kemikalij. Obravnavali bomo tudi posledice tehnik kmetijstva, ki v veliki meri temeljijo na uporabi živali in zato niso rastlinske, saj vključujejo uporabo živih živali, gojenih posebej za ta namen (in ne tistih, ki v ekosistemu prebivajo na naraven način), ali industrijskih živalskih proizvodov.

Vsi ti procesi skupaj predstavljajo veliko okoljsko breme, ki ga je mogoče zmanjšati z izbiro rastlinske pridelave.

1. Posledice proizvodnje krmnega žita

Po podatkih Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) (2018) **pridelovanje krmnih žit** pogosto zahteva **obsežno rabo zemljišč**, kar lahko vodi v **krčenje gozdov** in **izgubo habitatov** ter prispeva k **zmanjševanju biotske raznovrstnosti** in rušenju najbolj občutljivih ekosistemov.

Uporaba intenzivnih pridelovalnih praks povzroča uničevanje gozdov, vključno z deli amazonskega deževnega gozda (Brown, 2022), kar ne škoduje le biotski raznovrstnosti, temveč tudi poslabšuje podnebne spremembe na celotnem planetu. Gozdovi so ključnega pomena za zajemanje in shranjevanje ogljika, vendar krčenje gozdov moti ta proces in zmanjšuje količino padavin, zaradi česar ekosistemi, kot je amazonski deževni gozd, težje preživijo.

Krčenje gozdov ne vpliva le na sposobnost planeta, da absorbira CO₂ (Brown, 2022), kar povečuje izredne podnebne razmere, temveč je povezano tudi z izgubo biotske raznovrstnosti, saj neposredno odstranjuje habitate, kar vodi v izgubo in drobljenje vrst, ogroža preživetje nešteti vrst in poruši ekološko ravnovesje (Ritchie in Roser, 2022).

Poleg tega lahko v **zvezi s tlemi** intenzivne obdelovalne prakse (kot so pogosta obdelava tal, uporaba težkih strojev, kemični vložki in monokultura), ki jih večinoma najdemo v industrijskem kmetijstvu, vendar ne samo, povzročijo erozijo tal in izčrpavanje hranil, saj spodbujajo erozijo, zbijanje, izčrpavanje hranil, zasoljevanje, zakisljevanje ter izgubo organske snovi in biotske raznovrstnosti.

Pridelava krmnih žit (koruza, pšenica, soja) prav tako zahteva **velike količine vode, gnojil in pesticidov, kar** povzroča onesnaževanje vode in degradacijo tal. Pridelava poljščin za krmo za živino zahteva bistveno več vode kot pridelki za neposredno prehrano ljudi (FoodPrint, 2022; University of British Columbia, 2016) ter pretirano uporabo gnojil in pesticidov, ki vodi v onesnaževanje voda in škoduje prostoživečim živalim (FAO, 2017). Prekomerna uporaba teh vnosov se lahko izpira v vodna telesa (oceane, morja, jezera, reke, potoke, ribnike in mokrišča) ter povzroča evtrofikacijo¹ (proces, pri katerem se vodno telo prekomerno obogati s hranili, kar povzroči prekomerno rast alg in drugih vodnih rastlin, ki lahko privede do zmanjšanja ravni kisika v vodi in poruši ravnovesje ekosistema) in škoduje vodnemu življenju.

Poleg tega proizvodnja krmnih zrn ne zahteva le **veliko vode in zemlje**, temveč tudi **veliko energije**, kar prispeva k **povečanju emisij toplogrednih plinov in posledično k večjemu ogljičnemu odtisu, če upoštevamo** CO₂, ki nastane pri prevozu krmnih zrn (zlasti pri uvozu soje v EU) ter pri predelavi in distribuciji živalske krme.

2. Posledice načinov kmetijstva, ki temeljijo na živalih

Sem so vključene **posledice živinoreje** in **uporabe živali** ali živalskih proizvodov (razen pesticidov) **pri kmetijskih dejavnostih**, ki pomembno vplivajo na okolje v treh razsežnostih:

¹ <https://oceanservice.noaa.gov/facts/eutrophication.html>

- **Vpliv na zemljišča:** Po podatkih Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO, 2017) živaloreja zavzema kar 70 % kmetijskih zemljišč, vendar daje le 18 % svetovnih kalorij in 37 % vseh beljakovin (Ritchie in Roser, 2022).



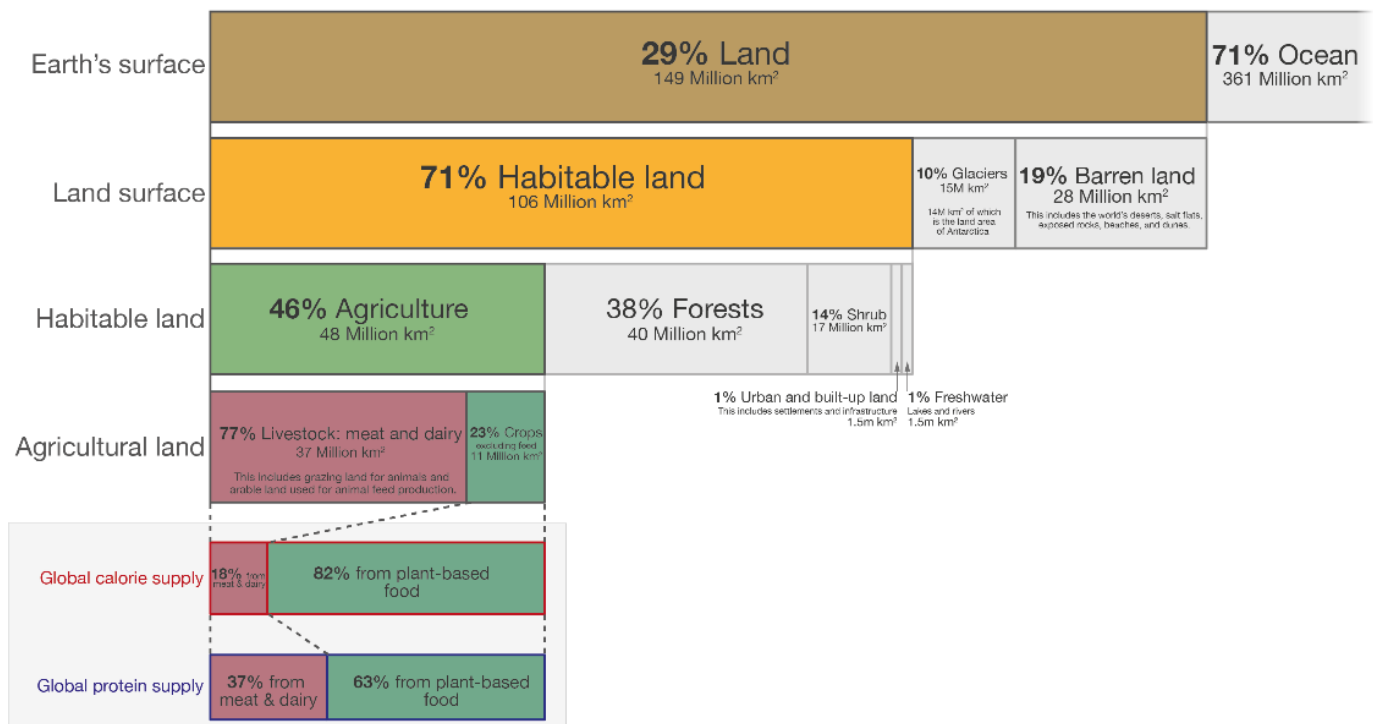
*Spomnim se, ko je bil to majhen gozd, v katerem sem se igral, ko sem bil mlad...
Zdaj so to le še posevki in še več posevkov za prehrano živali...
Seveda nam omogoča delo in možnost, da dobimo hrano na mizo, vendar je škoda...*

(sklic na temo 3, strip 2)

Oglejte si zelo zanimivo grafiko, ki prikazuje svetovno rabo zemljišč za proizvodnjo hrane:

Global land use for food production

Our World
in Data



Data source: UN Food and Agriculture Organization (FAO)
OurWorldinData.org Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.
Date published: November 2019.

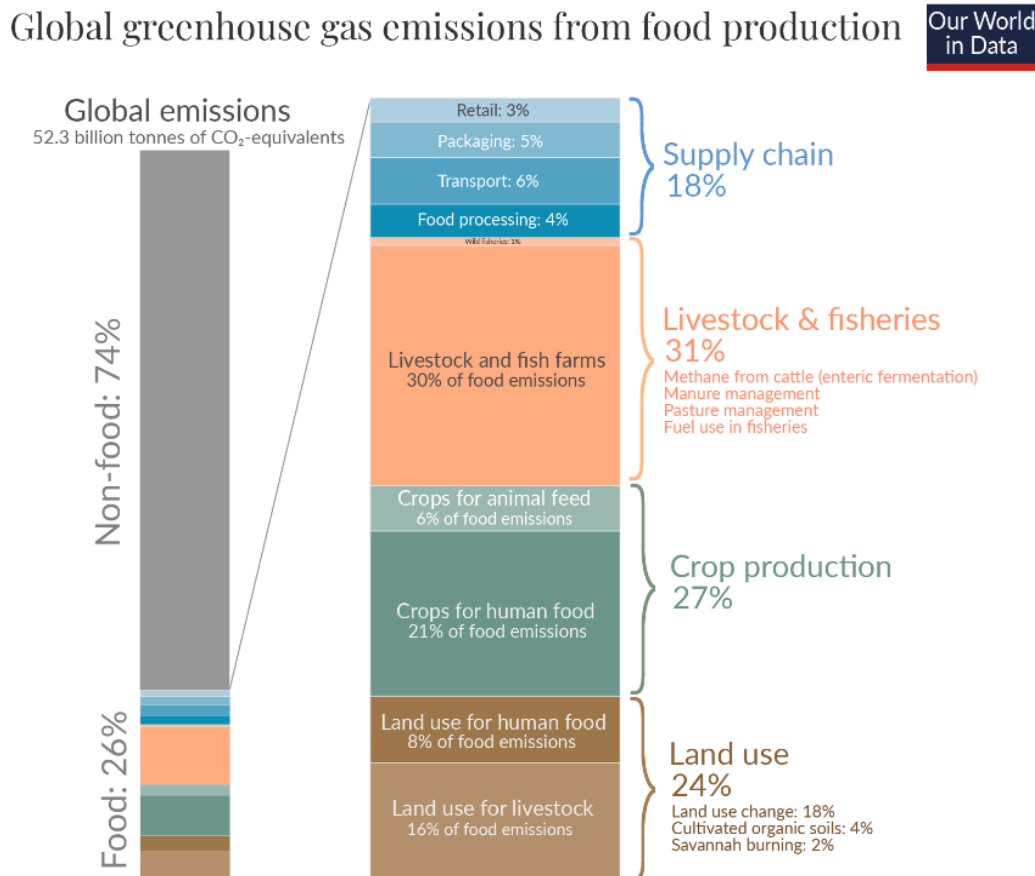
2

- **Vpliv na vodo:** Živalorejski sektor se kaže kot pomemben vir onesnaževanja vode, zlasti če upoštevamo zemljišča, namenjena krmnim rastlinam (kot smo videli že prej), vendar ne samo, saj onesnaževanje izhaja tudi iz živalskih odpadkov, ostankov krme in usnjarn (FoodPrint, 2022), kar predstavlja tveganje onesnaženja s težkimi kovinami, zlasti bakrom.

² Ritchie, H., Rosado, P. in Roser, M. (2022). <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>

- **Vpliv na onesnaževanje zraka in emisije toplogrednih plinov:** Živinoreja je ključni dejavnik emisij toplogrednih plinov, saj je odgovorna za 18 % svetovnih emisij. To presega emisije vseh oblik prometa skupaj (Univerza Britanske Kolumbije, 2016). Zlasti je ta sektor največji antropogeni uporabnik zemljišč in prispeva 14,5 % emisij toplogrednih plinov, ki jih povzroča človek.

V spodnjem grafikonu si lahko ogledate delež živinoreja (rastlinska pridelava in živinoreja) v svetovnih emisijah toplogrednih plinov:



Data source: Joseph Poore & Thomas Nemecek (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Published in *Science*. Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie (Nov 2022). ³

³ Ritchie, H., Rosado, P. in Roser, M. (2022). <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>

Kot vidimo, so posledice kmetijstva, ki temelji na živalih, na treh glavnih okoljskih področjih:

Vpliv na okoljska področja	Primeri učinkov
Voda	Onesnažena vodna telesa (tj. evτροφikacija)
	Zmanjšana biotska raznovrstnost in škodljivo vodno življenje
	Degradacija krajine
	neprijeten vonj (po gnoju)
	Zmanjšane možnosti za rekreacijo
	Prekomerna raba vode, ki povzroča pomanjkanje vode za prehrano ljudi.
	Zmanjšana kmetijska produktivnost
Zemljišče	Krčenje gozdov in škodljive divje živali
	Izguba habitatov in biotske raznovrstnosti
	Prekomerna paša in degradacija krajine
	Erozija tal in izčrpavanje hranil
Kakovost zraka	Povečane emisije toplogrednih plinov (CO ₂ , metan)

Tabela je prilagojena iz (FAO in IWMI, 2018).

Živinoreja, ki temelji na živalih, ne povzroča le okoljskih težav, ampak tudi negativno vpliva na državljanke z različnih vidikov, in sicer:

- povečanje bremena bolezni zaradi slabše kakovosti pitne vode in vode za kopanje;
- povečanje tveganja za bolezni, ki se prenašajo s hrano, zaradi okuženih izdelkov;
- zmanjševanje kmetijske produktivnosti in tržne vrednosti kmetijskih proizvodov zaradi dejavnikov, ki jih povzroča onesnaževanje;
- odvrčanje od turizma z zmanjšanjem možnosti za rekreacijo in ogrožanjem zaslužka dela prebivalstva;
- ter z zmanjšanjem donosnosti ulova rib in školjk na najbolj prizadetih območjih.

2. POTENCIAL RASTLINSKEGA KMETIJSTVA

S trajnostnim upravljanjem kmetijskih dejavnosti lahko ohranjamo in obnavljamo kritične habitate, varujemo vodna območja ter izboljšujemo zdravje tal in kakovost vode.

WWF, 2024.

Čeprav so izzivi še vedno prisotni, obstaja razlog za optimizem. Spodbujanje sprejemanja trajnostnih kmetijskih praks, vključno s prehodom na rastlinsko kmetijstvo, je bistveno za ublažitev okoljskih posledic podnebnih sprememb, ne glede na to, ali izhajajo iz načinov reje živali. V to razpravo se bomo poglobili v naslednjih enotah (enota 2), s posebnim poudarkom na temi 4.

Ekološke in druge trajnostne tehnike kmetijstva, vključno z metodami rastlinskega kmetijstva, imajo **večplastne koristi** za **okolje, zdravje ljudi in lokalno gospodarstvo**.

Te prakse, ki ne vključujejo živinoreje, **povečujejo rodovitnost in produktivnost tal** z metodami, kot so kolobarjenje, mešani posevki in kompostiranje, medtem ko integrirano zatiranje škodljivcev in bolezni zmanjšuje odvisnost od sintetičnih/kemičnih pesticidov ter ohranja **ekološko ravnovesje**. Z izogibanjem tem metodam prispevajo k zmanjšanju emisij CO₂ in izboljšanju zdravja tal, saj zmanjšujejo kemično onesnaževanje ter spodbujajo bolj zdravo oskrbo s hrano in vodo, hkrati pa ohranjajo kakovost podtalnice in preprečujejo evtrofikacijo površinskih voda.

Ohranjanje **biotske raznovrstnosti** se spodbuja z **varovanjem ekosistemov** ter podpiranjem različnih rastlinskih in živalskih vrst.

Poleg tega tehnike rastlinskega kmetijstva izboljšujejo globalno varnost in zaščito hrane ter zdravje ljudi z **zagotavljanjem rastlin, bogatih s hranili**, in **zmanjšujejo tveganje onesnaženja z ostanki zdravil** in patogenov, **povezanih z živino**. Na splošno so ti pristopi v skladu s trajnostnimi praksami, ki koristijo ljudem in planetu ter zagotavljajo odpornejšo in bolj zdravo prihodnost.

Za celovitejše razumevanje teh tem priporočamo, da se poglobite v enoto 2 te teme in raziščete temo 4: Trajnostno rastlinsko kmetijstvo.

Nadaljnje branje

EitFood. (2020). Farming for a better climate: five examples of regenerative farming practices. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.eitfood.eu/blog/farming-for-a-better-climate-five-examples-of-regenerative-farming-practices>

FoodPrint. (2018). The Water Footprint of Food. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://foodprint.org/issues/the-water-footprint-of-food/>

Heinrich-Böll-Stiftung, Friends of the Earth Europe, & BUND. (2021). Meat Atlas 2021: Facts and figures about the animals we eat. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://eu.boell.org/sites/default/files/2021-09/MeatAtlas2021_final_web.pdf

Holdinghausen, H. (2021). Water: thirsty animals, thirsty crops. Heinrich-Böll-Stiftung. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://eu.boell.org/en/2021/09/07/water-thirsty-animals-thirsty-crops#:~:text=Producing%20a%20kilogram%20of%20beef,is%20used%20in%20animal%20product ion>

Eastern Oregon University. Veganic Farming: Sustainable Agriculture Practices. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://online.eou.edu/resources/article/veganic-farming-importance-of-sustainable-agriculture/>

WWF. (2024). Sustainable Agriculture, Overview. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.worldwildlife.org/industries/sustainable-agriculture#:~:text=Images%20%2F%20WWF%20DUK-.When%20agricultural%20operations%20are%20sustainably%20managed%2C%20they%20can%20preserve%20and,better%20management%20practices%20for%20agriculture>

Enota 2 - Praktični pristopi k trajnostnemu rastlinskemu kmetijstvu

Uvod

Ali ste vedeli, da lahko z učenjem o izbiri poljščin, upravljanju vode in tehnikah rastlinskega kmetijstva kot kmet ali potrošnik veliko pridobite?

Za kmeta je obvladovanje teh vidikov ključnega pomena za zagotavljanje trajnosti in produktivnosti njegovih kmetijskih praks. Z razumevanjem izbire pridelkov, prilagojenih lokalnemu podnebnju, lahko optimizirate svoj pridelek in hkrati zmanjšate vpliv na okolje. Učinkovite tehnike upravljanja z vodo pomagajo ohranjati dragocene vire in zmanjšujejo tveganje pomanjkanja vode na vaši kmetiji. Poleg tega vam sprejetje tehnik kmetijstva na osnovi rastlin ponuja priložnost za prehod na bolj trajnostne in okolju prijazne kmetijske metode, s čimer se zmanjšajo z njimi povezane okoljske posledice. Vam kot potrošnikom pa to znanje omogoča, da se odločate na podlagi informacij, podpirate kmete, ki dajejo prednost trajnostnim praksam, in sprejemate okoljsko ozaveščene odločitve o hrani, ki jo uživate. Skupaj raziščimo, kako lahko ta načela izboljšajo vaše kmetijske prakse in prispevajo k bolj zdravemu planetu za vse. V enoti 2 so predstavljene učne vsebine za stripe 3, 4 in 5 teme 3.

Vsebina

1. Trajnostni pridelki



Obstaja nekaj tehnik, kot so kolobarjenje, pokrovne rastline in zelena gnojila, s katerimi se uravnavata zdravje in rodovitnost tal. Vendar je najprej treba pametno izbrati poljščine.

(sklic na temo 3, strip 3)

Dobro načrtovanje in upravljanje posevkov vključujeta skrbno izbiro in razporeditev posevkov, da se optimizira pridelek, zmanjša vpliv na okolje in izboljša zdravje tal. To vključuje možnosti, kot so kolobarjenje, prekrivanje posevkov in prakse ohranjanja tal.

a. Izbira pridelkov:

Izbira pridelkov je za pridelovalce rastlinskega izvora ključna odločitev, pri kateri je treba skrbno preučiti različne dejavnike, da bi zagotovili uspešno pridelavo in tržno uspešnost.

Tukaj najdete **enostaven vodnik po korakih**:

- Najprej morate oceniti povpraševanje na trgu po pridelkih, ki jih nameravajo pridelati. Razumevanje preferenc potrošnikov in tržnih trendov je bistvenega pomena za prepoznavanje donosnih priložnosti in zadovoljevanje potreb potrošnikov.
- Enako pomembno je oceniti, ali bodo izbrani pridelki uspevali v lokalnem podnebnju in razmerah. Pri določanju primernosti pridelkov je treba upoštevati dejavnike, kot so temperatura, količina padavin, vrsta tal in dostopnost sončne svetlobe. Posvetovanje z

lokalnimi kmetijskimi strokovnjaki ali svetovalnimi službami lahko zagotovi dragocen vpogled v to, kateri pridelki so najprimernejši za posebne okoljske razmere v vaši regiji.

- Ko ste določili najprimernejše posevke, morate izbrati pravo sorto semena. Ključnega pomena je, da izberete sorte semena, ki imajo želene lastnosti, kot so odpornost proti boleznim, potencial za pridelek itd. in ki so tudi zelo povezane z okoljskimi vprašanji in podnebnimi razmerami na vašem območju. Vlaganje v visoko kakovostna semena zagotavlja trdne temelje za uspešno pridelavo pridelkov.

b. Posebne tehnike:

Tukaj boste našli povzetek nekaterih tehnik upravljanja pridelkov iz *Priročnika za usposabljanje za ekološko kmetijstvo* (FAO 2015), ki vam ga priporočamo, da ga preberete, da boste imeli popoln vpogled v to temo.



Bistveno je razumeti, da sta svet ekološkega in rastlinskega kmetijstva, čeprav tu omenjamo tudi ekološke prakse, med seboj neločljivo povezana, zlasti ko gre za zmanjševanje vpliva na okolje. Kot bomo obravnavali v temi 4, je za doseganje okoljske trajnosti v kmetijstvu potreben celosten pristop, ki upošteva sinergije med ekološkimi metodami in rastlinskim kmetijstvom.

1. Kolobarjenje

Kolobarjenje vključuje menjavanje vrst pridelkov, ki se na polju gojijo vsako sezono ali leto, kar je v ekoloških pridelovalnih sistemih ključna praksa za spodbujanje zdravja tal ter obvladovanje škodljivcev in plevela.

Njegove prednosti so številne, saj:

- Izboljšuje strukturo tal z uporabo poljščin z globokimi koreninami, ki razbijajo trdno podlago, in poljščin s plitvimi koreninami, ki izboljšujejo prezračevanje tal in infiltracijo vode;
- Z vključitvijo stročnic, ki vežejo dušik, povečuje rodovitnost tal in zmanjšuje odvisnost od dragih gnojil.
- S sajenjem različnih poljščin in motenjem njihovih življenjskih ciklov pomaga obvladovati plevel, škodljivce in bolezni.
- Diverzificira kmetijsko proizvodnjo, saj zagotavlja širšo paleto proizvodov za potrošnjo in prodajo.

V bistvu je kolobarjenje naravna alternativa za spodbujanje zračenja tal, kroženja hranil in obvladovanja škodljivcev.

2. Pokrito pridelovanje

Kot pokrovni posevek lahko služijo vse rastline, ki prekrivajo tla in povečujejo njihovo rodovitnost, saj je ključna značilnost pokrovnih posevkov njihova hitra rast in sposobnost, da ohranjajo tla stalno prekrita.

Idealni pokrovni posevek ima **več prednosti**:

1. **Zaščita tal in nadzor erozije:** Pokriveni posevki ščitijo tla pred vetrno in vodno erozijo, ohranjajo njihovo strukturo in preprečujejo izgubo hranil.
2. **Zatiranje plevela in zatiranje škodljivcev:** Gosta rast pokrovnih rastlin zatira plevela, kar zmanjšuje potrebo po herbicidih, poleg tega pa lahko pomaga pri obvladovanju škodljivcev, saj prekine njihove življenjske cikle.
3. **Izboljšano zdravje in rodovitnost tal:** Pokrivne rastline izboljšujejo rodovitnost tal, saj absorbirajo odvečna hranila, spodbujajo kroženje hranil in z razgradnjo izboljšujejo strukturo tal.
4. **Ohranjanje vode in blaženje podnebnih sprememb:** Pokrivne rastline pomagajo ohranjati vlago v tleh, izboljšujejo infiltracijo vode in odlagajo ogljik iz ozračja, s čimer prispevajo k ublažitvi podnebnih sprememb.

Na splošno sta dobro načrtovanje in upravljanje pridelkov bistvena za ohranjanje zdravja tal z ohranjanjem njihove rodovitnosti, strukture in odpornosti. Z izvajanjem teh praks lahko kmetje trajnostno pridelujejo visokokakovostne pridelke, hkrati pa zagotavljajo dolgoročno produktivnost in trajnost svojih zemljišč ter okolja.

To sta le dve od številnih tehnik, ki lahko kmetom pomagajo pri trajnostnem upravljanju pridelkov v skladu z rastlinskim pristopom. Če jih želite spoznati še več, kot so medvrstni posevki, zeleno gnojenje in druge obnovitvene prakse, si oglejte dodatne vire v tej enoti.

2. Tehnike upravljanja z vodo



No, trenutno se v kmetijstvu porabi 70 % vseh odvzetih količin sladke vode na svetu, in tudi veliko vode, ki je ni mogoče obnoviti, večinoma zato, ker izhlapi.

(sklic na temo 3, strip 4)

Pomen upravljanja z vodo v rastlinskem kmetijstvu postane očitni zaradi vse večje konkurence za vodne vire, ki jo povzročajo dejavniki, kot so rast prebivalstva, urbanizacija in podnebne spremembe. To povečano povpraševanje po vodi v različnih sektorjih pa zahteva prerazporeditve, saj kmetijstvo predstavlja "70 % vseh odvzemov sladke vode na svetu (in še večji delež "potrošene rabe vode" zaradi evapotranspiracije pridelkov)" (Svetovna banka, 2022).

Ker preučujemo pomen upravljanja vode v rastlinskem kmetijstvu, zlasti v kontekstu vse večje konkurence za vodne vire zaradi rasti prebivalstva, urbanizacije in podnebnih sprememb, je

razumevanje porabe vode pri različnih pridelkih, zlasti v sredozemski regiji, ključnega pomena. To kmetijsko raznoliko območje, ki se že zdaj spopada s plosuhim podnebjem in sezonskimi padavinami, se mora spopadati z velikim pomanjkanjem vode. S poznavanjem in preučevanjem potreb po vodi ključnih sredozemskih poljščin (glej *Vanham, D., Guenther, S., Ros-Baró, M. in Bach-Faig, A.; 2021*) bodo kmetje lahko razvili prilagojene strategije namakanja, ki povečujejo učinkovitost rabe vode (za dodatne vire o tem vprašanju glej *Nadaljnje branje*).

Učinkovite strategije **upravljanja z vodo** so bistvenega pomena za zagotavljanje trajnosti in produktivnosti rastlinske pridelave. Te **strategije** vključujejo večjo učinkovitost rabe vode, nadgradnjo sistemov za oskrbo z vodo in vključevanje naprednih tehnologij. Premagovanje praktičnih izzivov, kot so neustrezne politike in institucionalne pomanjkljivosti, je bistvenega pomena za **prehod na sodobne in trajnostne prakse upravljanja kmetijskih voda**. Na koncu je treba dati prednost vodnim virom.



je ključnega pomena za zagotavljanje vodnih virov, krepitev kmetijstva in izboljšanje produktivnost in spodbujanje odpornosti na spreminjajoče se **izzive, povezane z vodo**, kot so neustrezne politike in prakse neenakopravnega dostopa do vode v različnih sektorjih in ureditev njene uporabe (ki dajejo prednost velikim komercialnim kmetijam pred malimi kmetovalci ali marginaliziranimi skupnostmi) ter premajhna učinkovitost zaradi pomanjkanja infrastrukture za shranjevanje vode, namakanje in odvodnjavanje, finančnih omejitev, prevelikega poudarka na kapitalsko intenzivnih namakalnih sistemih, nezadostnih naložb v vzdrževanje ter neustreznih in/ali nezadostnih politik in institucionalnih zmogljivosti za prilagajanje z vodo povezanim učinkom podnebnih sprememb, kot

so spremenjeni vzorci padavin, povečano število ekstremnih vremenskih dogodkov in naraščajoče temperature.

Tukaj najdete pregled nekaterih strategij (ki so vključene tudi v *Priročnik za usposabljanje za ekološko kmetijstvo* (FAO 2015)), ki jih lahko kmetje uporabijo za doseganje teh ciljev:

1. Povečanje infiltracije:

Učinkovito upravljanje voda je bistvenega pomena za čim večjo kmetijsko produktivnost in ohranjanje vodnih virov. Tehnike, kot so nadzorovano podpovršinsko odvodnjavanje, dvostopenjski jarki, poplavni travniki in naravne struge potokov, pomagajo uravnati pretok vode, zmanjšujejo erozijo in spodbujajo absorpcijo hranil s strani rastlin.

- Nadzorovano podpovršinsko odvodnjavanje uravnava raven podtalnice za optimalno razpoložljivost vode in hranil ter čim manjše izpiranje dušika.
- Dvostopenjski jarki s poplavnimi klopami posnemajo naravna poplavna območja, stabilizirajo struge in upočasnijo največji pretok vode.
- Naravne struge potokov podpirajo biotsko raznovrstnost in pomagajo pri zadrževanju vode.

Skupno izvajanje infiltracije deževnice skupaj s praksami ravnanja s tlemi (kot je pokrito pridelovanje) optimizira porabo vode in zmanjšuje odtekanje, kar zagotavlja trajnostne kmetijske prakse.

2. Shranjevanje vode:

Izkoriščanje odvečne vode iz deževnega obdobja v sušnih obdobjih predstavlja priložnost za upravljanje vode v kmetijstvu. Vendar so običajne metode shranjevanja deževnice za namakanje običajno preveč delovno intenzivne ali drage, poleg tega pa prihaja do izgub vode zaradi infiltracije in izhlapevanja. Gradnja vodnih rezervoarjev bi lahko te izgube ublažila, vendar so za to potrebni ustrezni gradbeni materiali in natančen razmislek o razmerju med koristmi in stroški, vključno z morebitno izgubo obdelovalnih površin.

Ena od učinkovitih strategij je lahko **gradnja mokrišč**, ki služijo kot naravni rezervoarji z raznoliko floro in favno ter lahko zadržijo iztekajočo vodo s polj, upočasnijo njen tok in tako olajšajo usedanje sedimentov in absorpcijo hranil. Učinkovitost zgrajenih mokrišč je odvisna od njihove velikosti glede na povodje in trajanja zadrževanja vode v njih. Poleg upravljanja voda mokrišča prispevajo tudi k ohranjanju biotske raznovrstnosti, saj zagotavljajo habitate za razmnoževanje različnih vrst in blažijo poplave med močnimi padavinami.

3. Naravne rešitve (NBS):

Na naravi temelječe rešitve za upravljanje vodnih virov vključujejo načrtovano in preiščeno uporabo ekosistemskih storitev za izboljšanje količine in kakovosti vode ter povečanje odpornosti na podnebne spremembe. UN Environment- DHI, 2018.

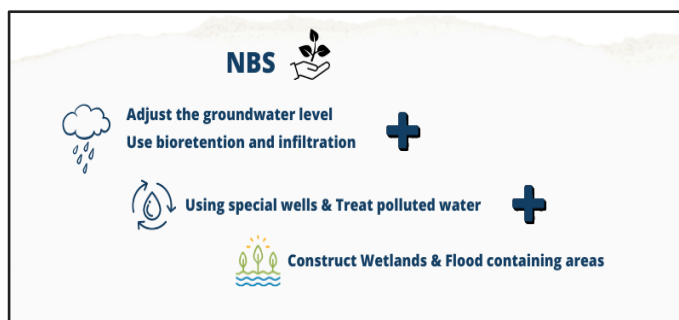
Naravne rešitve se nanašajo na uporabo naravnih procesov in ekosistemov za reševanje teh vodnih izzivov z uporabo trajnostnih kmetijskih praks.

Ekosistemi imajo ključno vlogo pri upravljanju vodnih virov, uravnavanju oskrbe, kakovosti in blaženju ekstremnih podnebnih dogodkov. Rastlinska odeja blaži veter, dež in temperaturo, zmanjšuje erozijo tal in pospešuje infiltracijo vode. Naravne rešitve, kot so mokrišča in tla, vzdržujejo oskrbo s čisto vodo, blažijo sušo in podaljšujejo življenjsko dobo rezervoarjev, saj povečujejo zmogljivost shranjevanja vode in zmanjšujejo zamuljevanje. Poleg tega ekosistemi filtrirajo onesnaževala in izboljšujejo kakovost vode, kar zmanjšuje potrebo po obsežnem čiščenju vode. Pomagajo tudi ublažiti posledice obilnih padavin, poplav in suš, saj upočasnjujejo odtekanje vode, omogočajo obnavljanje podtalnice in zagotavljajo naravne blažilce pred ekstremnimi podnebnimi dogodki.

Prednostno obravnavanje rešitev, ki temeljijo na naravi, poleg običajne infrastrukture prinaša gospodarske, družbene in okoljske koristi ter prispeva k trajnostnemu ravnanju z vodo, hkrati pa zagotavlja številne dodatne koristi tako za skupnosti kot za ekosisteme.

Nekatere NBS, ki jih je vredno podrobneje preučiti (preverite jih lahko v dodatnih virih), vključujejo:

- Uporaba bioretencije in infiltracije
- Prilagodite raven podtalnice
- Uporaba posebnih vodnjakov in zdravljenje onesnažene vode
- Izgradnja mokrišč in območij, ki vsebujejo poplave



Če se želite še naprej učiti o tehnikah

upravljanja voda in spoznati različne vrste naravnih rešitev za upravljanje voda, ki jih lahko uporabite v svojem okolju, vam svetujemo, da si ogledate dodatne vire v tej enoti.

3. Rastlinsko kmetijstvo kot celostni pristop



Rastlinsko kmetijstvo ponuja trajnostne in ekonomsko neodvisne prakse, ki so še posebej koristne za majhne lokalne kmete, kot sem jaz. Omogoča mi, da svoje visokokakovostne izdelke prodajam neposredno potrošnikom.

(sklic na temo 3, strip 5)

Kot je bilo obravnavano v temi 1, obstajajo različni pristopi k rastlinskemu kmetijstvu, vključno z metodo biocikličnega veganskega kmetijstva. Namesto da bi se poglobili v posamezno metodo, ki jo lahko podrobneje raziščete v spletnih virih na koncu te enote, se nam zdi bolj koristno poudariti skupne značilnosti teh metod rastlinskega kmetijstva. Cilj teh metod je skupaj povečati okoljsko trajnost in produktivnost kmetov ter hkrati pozitivno vplivati na podnebne razmere.

Da bi zagotovili, da so trajnostne prakse rastlinskega kmetijstva resnično učinkovite, je treba uporabljati **jasne kazalnike za spremljanje uspešnosti teh metod in njihovega učinka**. Podrobna študija, ki sta jo izvedla Poore in Nemecek (2018), kaže, da se lahko okoljski učinki

proizvodnje hrane zelo razlikujejo, pri čemer so razlike med proizvajalci istega izdelka tudi do 50-krat večje. Ta velik razpon vpliva izhaja iz številnih različnih načinov delovanja proizvajalcev, od kmetij do predelovalcev in načinov pakiranja. Študija, ki je preučila podatke 38 700 kmetij in 1 600 drugih delov dobavne verige, poudarja, da obstajajo velike možnosti za zmanjšanje vplivov, vendar pa obstaja tudi veliko kompromisov in medsebojnih vplivov, ki lahko stvari zapletejo. Za učinkovito trajnost morajo proizvajalci spremljati svoje okoljske vplive, biti prožni pri doseganju ciljev z uporabo različnih praks in o svojih rezultatih jasno obvestiti potrošnike.

Trajnostno rastlinsko kmetijstvo je treba obravnavati kot **celosten pristop, ki vključuje različne prakse**, namenjene negovanju tal, učinkovitemu upravljanju vodnih virov in spodbujanju okoljske trajnosti. Sprejemanje rastlinskih metod omogoča kmetom, da **sprejmejo trajnostne, ekonomsko neodvisne prakse, ki so še posebej koristne za** majhne in lokalne kmetijske subjekte.

Ena njegovih najpomembnejših prednosti je možnost **vzpostavljanja neposrednih povezav med kmeti in potrošniki**. Z neposredno prodajo izdelkov na lokalnih tržnicah, v programih kmetijstva, ki ga podpira skupnost, ali v okviru pobud "od kmetije do mize" lahko kmetje potrošnikom zagotovijo dostop do svežih in hranljivih izdelkov ter hkrati spodbujajo globlje razumevanje in spoštovanje procesa kmetijstva. Ta neposredni odnos ne koristi le kmetom, saj jim zagotavlja zanesljivejši vir dohodka, temveč tudi potrošnikom omogoča, da se o hrani, ki jo uživajo, odločajo na podlagi informacij, saj vedo, da je bila pridelana z uporabo trajnostnih in okolju prijaznih praks. Pri tem pomagajo tudi certifikati za rastlinske in trajnostne proizvode, kot bomo videli v naslednji enoti (enota 3).

Poleg tega rastlinsko kmetijstvo **prinaša prednosti pri upravljanju okolja**, saj pomaga ohraniti zdravje tal in biotsko raznovrstnost ter hkrati zmanjšuje ekološki odtis kmetijskih dejavnosti. Prakse, kot so kolobarjenje, zastirka in kompostiranje, prispevajo k rodovitnosti in odpornosti tal ter povečujejo dolgoročno produktivnost in trajnost kmetijskih sistemov.

V bistvu je rastlinsko kmetijstvo celovit pristop h kmetijstvu, ki **daje prednost zdravju zemlje, dobremu počutju kmetov in zadovoljstvu potrošnikov**. S sprejetjem teh načel kmetje ne gojijo le pridelkov, temveč tudi skrbijo za ekosisteme, spodbujajo povezave v skupnosti in prispevajo k bolj trajnostni prihodnosti kmetijstva.

Nadaljnje branje

FAO. (2015). Training Manual for Organic Agriculture. In Organic Agriculture: Compilation of Techniques. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

https://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/Compilation_techniques_organic_agriculture_rev.pdf

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (n.d.). Chapter 2: Water use in agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.fao.org/4/S2022E/s2022e02.htm>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (n.d.). Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

<https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/Indicator2.4.1-proportion-of-agricultural-area-under-productive-and-sustainable-agriculture/en>

Kriesemer, S. K. (2014). Indicators and data requirements for monitoring sustainable agriculture. Workshop on Measuring Sustainable Agriculture, Bogor, 27.11.2014. Food Security Center, University of Hohenheim. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

https://www.unsiap.or.jp/sites/default/files/pdf/e-learning_el_material_5_agri_14_rap_capsa4_fsc_sustainability_indicators.pdf

Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science* (New York, N.Y.), 360(6392), 987–992. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

<https://doi.org/10.1126/science.aag0216>

Smart Water. (2024). Revolutionising Urban Spaces: 5 Innovative Rainwater Harvesting Techniques.

Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. [https://smartwateronline.com/news/revolutionising-urban-spaces-5-innovative-rainwater-harvesting-](https://smartwateronline.com/news/revolutionising-urban-spaces-5-innovative-rainwater-harvesting-techniques#:~:text=Green%20roofs%2C%20also%20known%20as,go%20beyond%20aesthetics%20and%20biodiversity)

[techniques#:~:text=Green%20roofs%2C%20also%20known%20as,go%20beyond%20aesthetics%20and%20biodiversity](https://smartwateronline.com/news/revolutionising-urban-spaces-5-innovative-rainwater-harvesting-techniques#:~:text=Green%20roofs%2C%20also%20known%20as,go%20beyond%20aesthetics%20and%20biodiversity)

UN Environment-DHI Center on Water and Environment. (2018). Nature-Based Solutions for Water Management: A Primer. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.unepdhi.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/WEB_UNEP-DHI_NBS-PRIMER-2018-2.pdf

https://www.unepdhi.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/WEB_UNEP-DHI_NBS-PRIMER-2018-2.pdf

Vanham, D., Guenther, S., Ros-Baró, M., & Bach-Faig, A. (2021). Which diet has the lower water footprint in Mediterranean countries? Resources, conservation, and recycling, 171, 105631. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105631>

<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105631>

World Bank. (2022). Water in Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

<https://www.worldbank.org/en/topic/water-in-agriculture>

World Wild Found (WWF). (2024). Practices For Sustainable Water Management. Zadnjič obiskano: 2024.

Dostopno v: ANG. <https://www.wwf.balticfarmer.org/farming-practices/water-management/>

Enota 3 - Trajnostno rastlinsko kmetijstvo: Certifikati in ugodnosti za kmete.

Uvod

Ne glede na to, ali ste kmet, ki želi uvesti trajnostne prakse, ali potrošnik, ki išče bolj zdravo in etično pridelano hrano, vam ta modul ponuja dragocene informacije, ki lahko pomembno izboljšajo vaše življenje. Kmetom lahko razumevanje in pridobitev certifikatov za prakse rastlinskega in ekološkega kmetijstva odpreta vrata na nove trge, povečata donosnost in prispevata k okoljskemu ravnanju. Z izpolnjevanjem strogih meril za te certifikate lahko kmetje svoje izdelke razlikujejo na trgu, pritegnejo ekološko ozaveščene potrošnike ter si s preglednimi in etičnimi kmetijskimi praksami pridobijo zaupanje. Potrošnikom spoznavanje rastlinskih in ekoloških certifikatov omogoča ozaveščeno izbiro, ki je v skladu z osebnimi vrednotami, zdravstvenimi cilji in skrbjo za okolje. Z izbiro certificiranih izdelkov lahko potrošniki podpirajo kmete, ki dajejo prednost trajnosti, dobremu počutju živali in ohranjanju okolja. Ne glede na to, ali ste kmet ali potrošnik, lahko s certificiranjem rastlinskih in ekoloških proizvodov obogatite svoje življenje s spodbujanjem trajnosti, zdravja in etičnih potrošniških praks.

Vsebina



Da bi poudarili ves trud, ki je v ozadju. Ti izdelki prispevajo k zmanjšanju našega vpliva na podnebne spremembe, tudi na uporabo in onesnaževanje vode ter emisije toplogrednih plinov. (sklic na temo 3, strip 6)

1. rastlinski in ekološki certifikati

Certifikati za kmetijske proizvode imajo ključno vlogo pri zagotavljanju kakovosti, varnosti in etičnih standardov kmetijskih proizvodov potrošnikom. Med najbolj znanimi certifikati so ekološki in veganski certifikati, ki predstavljajo različne vidike kmetijskih praks. Ekološki certifikat pomeni, da so bili izdelki pridelani ali proizvedeni brez uporabe sintetičnih/kemičnih pesticidov, gnojil ali gensko spremenjenih organizmov (GSO), obenem pa so upoštevali okoljsko trajnostne prakse. Po drugi strani pa veganski certifikat potrjuje, da izdelki ne vsebujejo nobenih sestavin ali stranskih proizvodov živalskega izvora, kar je v skladu z etičnimi načeli veganstva. Ti certifikati potrošnikom ne zagotavljajo le preglednosti in zaupanja pri nakupu, temveč tudi spodbujajo trajnostne in etične kmetijske prakse, ki dajejo prednost ohranjanju okolja in dobremu počutju živali.

A) Etiketa V-Label

⁴Znak V-Label je kakovost, preglednost in strokovnost na področju veganskega certificiranja. Znak V-Label, ki je mednarodno priznan in zagotovljen potrošnikom, podjetjem omogoča varno in zanesljivo promocijo njihovih izdelkov.



VLabel, 2024. [povezava](#)

Znak V, ki ga je razvila Evropska vegetarijanska zveza (EVU), potrošnikom omogoča hiter in zanesljiv način prepoznavanja izdelkov, ki ustrezajo njihovim prehranskim preferencam in etičnim prepričanjem. Izdelki z znakom V so prestali strog postopek certificiranja, ki zagotavlja, da izpolnjujejo posebna merila, ki jih je določila EVU, kot sta odsotnost sestavin živalskega izvora in upoštevanje etičnih proizvodnih praks. Znak V ne pomaga le vegetarijancem in veganom pri informirani izbiri, temveč tudi olajšuje dostop do trga proizvajalcem, ki želijo zadovoljiti to naraščajočo skupino potrošnikov.



B) Logotip EU za ekološko pridelavo

Logotip za ekološko pridelavo daje usklajeno vizualno identiteto ekološkim proizvodom, proizvedenim v EU, ki se prodajajo v EU. Potrošniki v EU tako lažje prepoznajo ekološke proizvode, kmetje pa jih lahko tržijo v vseh državah EU.



Evropska komisija, 2024. [povezava](#)

C) Drugi certifikati:

Poleg mednarodnih certifikatov, kot so ekološki in veganski certifikati, različne države Evropske unije (EU) izvajajo tudi lastne nacionalne sisteme certificiranja, prilagojene njihovim posebnim kmetijskim praksam in željam potrošnikov. Ti nacionalni certifikati zagotavljajo skladnost z regionalnimi predpisi in standardi, hkrati pa obravnavajo lokalne pomisleke v zvezi s kmetijskimi praksami, kakovostjo proizvodov in geografskimi označbami. Države, kot so Nemčija, Francija in Italija, so na primer uvedle lastne certifikacijske oznake, kot so nemški "BIO-Siegel", francoski "Label Rouge" in italijanski "DOCG" (Denominazione di Origine Controllata e Garantita), od katerih vsaka označuje upoštevanje posebnih kmetijskih meril in proizvodnih metod, značilnih za njihove regije. Ti nacionalni certifikati potrošnikom ne zagotavljajo le dodatnih ravni zagotovila, temveč tudi podpirajo lokalne kmete ter spodbujajo tradicionalne kmetijske tehnike in kulturno dediščino.

Na področju trajnostnega upravljanja virov so številni sistemi certificiranja, kot so HVE, Leaf, WfCP in CSBF, zelo uspešni. HVE na primer zagotavlja smernice za namakanje in fitosanitarne strategije, Leaf pa poudarja upravljanje vode in učinkovito uporabo kmetijskih vložkov. Poleg tega se WfCP osredotoča na upravljanje vode in energije, CSBF pa vključuje zahteve za ohranjanje naravnih virov in povečanje biotske raznovrstnosti. V zvezi z varstvom biotske raznovrstnosti in ekosistemskih storitev je bilo dokazano, da nekateri sistemi certificiranja prispevajo podobno kot trajnostno

⁴ [povezava](#)

upravljanje virov. Shemi, kot sta Equalitas in Naturland, poudarjata upravljanje polnaravnih območij in povečevanje biotske raznovrstnosti prek partnerstev z naravovarstvenimi organizacijami. Čeprav geografske označbe (GO) tradicionalno dajejo prednost avtentičnosti proizvoda pred okoljskimi vprašanji, se vedno bolj priznava potreba po okoljskih vidikih. Pobude, kot so posodabljanje specifikacij geografskih označb in vključevanje kmetijsko-okoljskih meril, kažejo na premik k večji okoljski zavesti pri proizvodnji geografskih označb (Chever, Gonçalves, Lepeule -AND International (2022)).

2. Prednosti in slabosti certifikatov

Označevanje izdelkov je ključno orodje za poudarjanje posebnih tržnih značilnosti, zagotavljanje ključnih informacij, ki bi sicer lahko ostale nejasne ali bi jih bilo težko oceniti, ter potrjevanje okoljske uspešnosti blaga in storitev, ki dokazuje njihovo zmožnost zmanjšanja splošnega vpliva na okolje z izpolnjevanjem vnaprej določenih meril. Znaki za okolje, ki izhajajo iz sodelovanja med podjetji, zasebnimi organizacijami in vladami, so namenjeni spodbujanju potrošnje okolju prijaznih izdelkov in promociji trajnostnih proizvodnih praks.

Prednosti so naslednje:

- spodbujajo inovacije s spodbujanjem izumljanja bolj trajnostnih izdelkov in tehnološkega napredka na področju okolju prijaznih proizvodnih metod;
- prispevajo k razvoju trgov, ki zadovoljujejo spreminjajoče se interese potrošnikov, ustvarjajo povpraševanje po okoljsko ozaveščenih izdelkih in spodbujajo proizvajalce, da se prilagodijo trajnostnim praksam, da bi ostali konkurenčni;
- nudijo priložnosti za izobraževanje, ozaveščanje potrošnikov o okoljskih vprašanjih in pomenu trajnostne potrošnje;
- olajšujejo oblikovanje novih vrednostnih verig z vzpostavljanjem proizvodnih mrež, ki dajejo prednost trajnosti, ter spodbujajo sodelovanje med proizvajalci in dobavitelji;
- služijo tudi kot sredstvo za spremljanje okoljskih trditev, zagotavljanje, da izdelki izpolnjujejo stroge okoljske standarde, in zagotavljanje zanesljivih informacij potrošnikom;
- vplivajo na vedenje potrošnikov v smeri okolju prijaznejših izdelkov in spodbujajo posameznike, da se pri svojih nakupnih odločitvah odločajo za trajnostne rešitve;
- in spodbujajo gospodarsko učinkovitost, saj spodbujajo proizvajalce, da optimizirajo uporabo virov in zmanjšajo količino odpadkov, kar na koncu prispeva k dolgoročni gospodarski trajnosti.

Izzivi so naslednji:

- nevarnost "zelenega pranja", ko lahko proizvajalci zlorabljajo oznake za okolje za ustvarjanje lažnega vtisa okoljske odgovornosti, kar privede do skepticizma in zmede pri potrošnikih;

- nezainteresiranost potrošnikov in proizvajalcev, da bi plačali premijo za trajnostne izdelke, predstavlja veliko oviro za široko sprejetje označenih izdelkov, kar zavira rast trga in prizadevanja za trajnost.
- dokazovanje pozitivnega učinka označenih izdelkov, saj je merjenje okoljskih rezultatov lahko zapleteno in subjektivno, zahteva pa strogo ocenjevanje in pregledno poročanje.
- širjenje številnih znakov za okolje, ki potrjujejo podobne lastnosti, lahko privede do odvečnih in nejasnih informacij med potrošniki, kar spodkopava učinkovitost posameznih znakov;
- in previsoki stroški certificiranja, zlasti za manjše proizvajalce, predstavljajo veliko oviro za vstop na trg, kar omejuje dostopnost znakov za okolje in ohranja neenakosti pri udeležbi na trajnostnem trgu.

3. Varnost preskrbe s hrano in rastlinsko kmetijstvo

Razumevanje zapletene povezave med načini pridelave hrane in njihovim vplivom na razpoložljivost, kakovost in odpornost na podnebne spremembe je ključnega pomena za zagotavljanje dolgoročne prehranske varnosti. Način pridelave hrane neposredno vpliva na njeno obilje, hranilno vrednost in sposobnost, da se upre okoljskim izzivom, kot so podnebne spremembe.

Varnost preskrbe s hrano obstaja, kadar imajo vsi ljudje v vsakem trenutku fizični in ekonomski dostop do zadostne količine varne in hranljive hrane, ki zadovoljuje njihove prehranske potrebe in želje po hrani za aktivno in zdravo življenje.

World food summit, 1996. [povezava](#)

Varnost preskrbe s hrano v svojem bistvu pomeni zagotavljanje dolgoročnega dostopa do zadostne količine varne in hranljive hrane za vsakogar. Kmetijske prakse, ki temeljijo na rastlinah in so prepletene z lokalnimi tradicijami in skupnostmi, imajo ključno vlogo pri podpori konvencionalnih kmetij in lokalnih gospodarstev.

Z dajanjem prednosti trajnostnim kmetijskim praksam, ki temeljijo na lokalnem znanju in običajih, rastlinsko kmetijstvo ne le ohranja tradicionalne metode kmetijstva, temveč tudi spodbuja odpornost lokalnih skupnosti. Te kmetijske prakse spodbujajo biotsko raznovrstnost, zdravje tal in ohranjanje vode ter prispevajo k dolgoročni sposobnosti preživetja sistemov proizvodnje hrane. Poleg tega s podpiranjem konvencionalnih kmetij in lokalnih skupnosti rastlinsko kmetijstvo prispeva k varovanju kulturne dediščine, krepitvi socialne kohezije in spodbujanju pravičnega dostopa do hranljive hrane ter s tem k doseganju ciljev prehranske varnosti na lokalni in svetovni ravni.

Zgodovinska povezava:

V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so cene hrane močno narasle, ker nekatere države niso imele dovolj denarja za uvoz hrane, da bi nahranile svoje prebivalstvo. To je nekatere države spodbudilo, da so se osredotočile na pridelavo lastne hrane. Danes se kljub lažjemu dostopu do mednarodnih trgov hrane številne države še vedno spopadajo s težavami pri proizvodnji hrane, predvsem zato, ker zaradi nepredvidljivih in ekstremnih vremenskih sprememb in dogodkov, ki vplivajo na zemljišča in okoljske vire, njihovo lastno kmetijstvo ne pridelava dovolj hrane za vzdrževanje nenehno rastočega prebivalstva.

Za zagotavljanje zanesljive preskrbe s hrano ni potrebna le proizvodnja, temveč tudi izboljšanje dostopa do hrane, zlasti za podeželsko prebivalstvo, ki ga omejuje revščina.

4. Trajnostne prakse od kmetije do trga

Pot do resnične okoljske trajnosti vključuje več kot le okolju prijazne tehnike kmetijstva. Če želimo pomembno pozitivno vplivati na podnebje, moramo razmisliti tudi o načinu pakiranja in prodaje kmetijskih proizvodov. Zmanjšanje uporabe plastike v embalaži je pomemben korak v pravo smer. Možnosti, kot so biološko razgradljivi materiali, kompostabilna embalaža in posode za večkratno uporabo, lahko drastično zmanjšajo okoljski odtis tega blaga. Uporaba kompostirnih vrečk za sadje in zelenjavo ter sprejetje strategij za minimalno embalažo na primer ne zmanjšujeta le količine odpadkov, temveč tudi privabljata ekološko ozaveščene kupce, kar prispeva k rasti trga za trajnostne izdelke.

Poleg embalaže lahko trajnost še dodatno povečajo inovativne metode trženja rastlinskih proizvodov, kot je ponovna uporaba steklenih steklenic pri proizvodnji vina in sokov. Ta pristop zmanjšuje količino odpadkov ter zmanjšuje količino energije in emisij, potrebnih za proizvodnjo nove embalaže. Izvajanje sistemov vračanja in ponovne uporabe steklenic, morda s sistemi depozitov ali partnerstev z lokalnimi podjetji, ustvarja trajnostno zanko, ki koristi tako planetu kot gospodarstvu. Poleg tega lahko s spodbujanjem nakupovanja v razsutem stanju in vzpostavitvijo postaj za ponovno polnjenje kmetijskih proizvodov znatno zmanjšamo potrebo po embalaži za enkratno uporabo.

Nadaljnje branje

Goedkoop, M. F., et al. (2015). Product Sustainability Information: State of Play and Way Forward.

Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2015/07/PSI_28.7.15-web.pdf

International Biocyclic Vegan Flyer. (2019). BNS BIOCYCLIC NETWORK SERVICES LTD. Zadnjič obiskano:

2024. Dostopno v: ANG. https://usercontent.one/wp/www.biocyclic-vegan.org/wp-content/uploads/2021/04/I20190114_international-Biocyclic-Vegan-Flyer-2019-2.pdf?media=1701383788

Viri in reference

Brown, N. (2022). 7 reasons why meat is bad for the environment. Greenpeace. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.greenpeace.org.uk/news/why-meat-is-bad-for-the-environment/>

Chever, Gonçalves, Lepeule, & AND International. (2022). Research for AGRI Committee – Farm certification schemes for sustainable agriculture. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/699633/IPOL_STU\(2022\)699633_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/699633/IPOL_STU(2022)699633_EN.pdf)

FAO and IWMI. (2018). More people, more food, worse water? A global review of water pollution from agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.fao.org/3/CA0146EN/ca0146en.pdf>

FAO. (2006). World Food Summit, 1996; in "Policy Brief Issue 2, June 2006". Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitaly/documents/pdf/pdf_Food_Security_Coept_Note.pdf

FAO. (2015). Training Manual for Organic Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/Compilation_techniques_organic_agriculture_rev.pdf

FAO. (2017). Water pollution from agriculture: A global review. Executive summary. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.fao.org/3/i7754e/i7754e.pdf>

FoodPrint. (2022). The Water Footprint of Food. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://foodprint.org/issues/the-water-footprint-of-food/>

Goedkoop, M. F., Spriensma, R., Dril, A. W. N. van, & Siemons, R. V. (2015). Product Sustainability Information: State of Play and Way Forward. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2015/07/PSI_28.7.15-web.pdf

Golden, J. S. (2010). An Overview of Ecolabels and Sustainability Certifications in the Global Marketplace. Corporate Sustainability Initiative. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.yumpu.com/en/document/view/43110038/an-overview-of-ecolabels-and-sustainability-certifications-in-the->

Humane Society International. (2014). An HSI Report: The Impact of Animal Agriculture on Global Warming and Climate Change. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.hsi.org/wp-content/uploads/assets/pdfs/hsi-fa-white-papers/HSI_The_Impact_of_Animal_Agriculture_on_Global_Warming_and_Climate_Change.pdf

IAPWA. (2022). The Environmental Cost of Animal Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://iapwa.org/the-environmental-cost-of-animal-agriculture/>

International Institute for Sustainable Development. (2013). Responsible Business. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.iisd.org/business/markets/eco_label_benefits.aspx

National Oceanic and Atmospheric Administration. (n.d.). What is eutrophication? National Ocean Service website. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://oceanservice.noaa.gov/facts/eutrophication.html>

Ritchie, H., Rosado, P., & Roser, M. (2022). Environmental impacts of food production. Our World in Data. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>

Sustainable Agriculture, Overview. WWF. (2024). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.worldwildlife.org/industries/sustainable-agriculture#:~:text=Images%20%2F%20WWF%20DUK-.When%20agricultural%20operations%20are%20sustainably%20managed%2C%20they%20can%20preserve%20and,better%20management%20practices%20for%20agriculture>

University of British Columbia. (2016). Environmental impact of meat consumption. Open Case Studies. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://cases.open.ubc.ca/environmental-impact-of-meat-consumption/#:~:text=Specifically%2C%20livestock%20feed%20and%20meat,responsible%20for%2010%25%20greenhouse%20emission>

VLabel. (2024). Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.v-label.com/>

World Bank. (2008). World Development report, 2008, Agriculture for development. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/587251468175472382/world-development-report-2008-agriculture-for-development>

World Bank. (2022). Water in Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.worldbank.org/en/topic/water-in-agriculture>

UN Environment-DHI Center on Water and Environment. (2018). Nature-Based Solutions for Water Management. A Primer. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.unepdhi.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/05/WEB_UNEP-DHI_NBS-PRIMER-2018-2.pdf



Tema 4 - Rastlinsko kmetijstvo v praksi



Co-funded by
the European Union

Kazalo vsebine

Pregled enot	95
Enota 1 - Osnove rastlinskega kmetijstva	97
Enota 2 - Prehod na rastlinsko pridelavo	99
Enota 3 - Organska, mineralna ali zelena gnojila	102
Enota 4 - Gnojenje na rastlinski način	104
Enota 5 - Izzivi in ovire pri prehodu	106
Enota 6 Biodiverziteteta v rastlinskem kmetijstvu	108
Viri in reference	110

Zavrnitev odgovornosti:

Ta vsebina je tehnične narave in je namenjena predvsem kmetom, ki se zanimajo za prehod na rastlinsko kmetijstvo ali za njegovo izboljšanje. Ker pa smo vsi potrošniki del globalnega prehranskega sistema, vas vabimo, da se poglobite v te kmetijske tehnike in prakse. Ne glede na to, ali ste kmet ali ne, vam lahko raziskovanje zapletenosti rastlinskega kmetijstva omogoči dragocen vpogled v trajnostno pridelavo hrane, ki jo uživamo.

Tema 4 - Rastlinsko kmetijstvo v praksi

Praktični vpogledi v rastlinsko kmetijstvo

Pregled enot

Enota 1 - Osnove rastlinskega kmetijstva

V tej enoti se podamo na pot, da bi razumeli temeljne korake rastlinskega kmetijstva, se poglobili v zdravje tal, izbiro pridelkov in začetne premisleke o trajnostnem prehodu v kmetijstvo. Namen te enote je učencem predstaviti bistvena vprašanja in priprave, ki so potrebne za prehod na rastlinske prakse, ter poudariti pomen trdnega začetka in temeljev trajnostnih kmetijskih praks.

Enota 2 - Prehod na rastlinsko pridelavo

V tej enoti so obravnavani izzivi in odpori, s katerimi se soočajo kmetje, ki prehajajo s konvencionalnega mešanega ali živinorejskega kmetijstva na rastlinsko kmetijstvo. Obravnava potrebo po odpornosti in iznajdljivosti pri premagovanju ovir ter učencem ponuja vpogled v zapletenost sprejemanja novih kmetijskih paradigem ob spoštovanju preteklih tradicij. Nekateri izzivi so lahko bolj tehnične narave, nekateri pa so lahko kulturni ali celo družbeni in ekonomski. Pomembno je videti koristi in razloge, zakaj je nekatere ovire in izzive vredno premagati.

Enota 3 - Organska, mineralna ali zelena gnojila

Ta enota obravnava ključne odločitve v zvezi z gnojenjem v rastlinskem kmetijstvu ter primerja naravne in sintetične možnosti. Učenci bodo razumeli okoljske in zdravstvene posledice različnih metod gnojenja, kar jim bo omogočilo, da se bodo pri svojih prizadevanjih za rastlinsko pridelavo odločali na podlagi informacij.

Enota 4 - Gnojenje na rastlinski način

Ta enota obravnava razpravo med organskimi in mineralnimi gnojili v okviru rastlinskega kmetijstva. Učence spodbuja h kritičnemu vrednotenju trajnosti, učinkovitosti in ekološkega vpliva različnih možnosti gnojenja in alternativnih gnojil ter spodbuja celovito razumevanje njihove vloge v rastlinskem kmetijstvu.

Enota 5 - Izzivi in ovire pri prehodu

V nadaljevanju skušamo prikazati praktične korake in strategije, povezane s preusmeritvijo konvencionalne živinorejske kmetije v rastlinsko. Ta strip služi skoraj kot vodnik po korakih za učence in opisuje uporabne nasvete in premisleke za uspešno izvajanje praks rastlinskega kmetijstva. Upošteva tudi različne ekonomske, družbene in tehnološke izzive, s katerimi se lahko srečamo, ter spodbuja bralce, da na prehod ne gledajo kot na nepremostljivo oviro, temveč kot na koristno potovanje v bolj rastlinsko prihodnost.

Enota 6 - Biodiverziteteta v rastlinskem kmetijstvu

V prispevku "Raznolikost je pomembna" je poudarjena vloga raznolikosti pridelkov, saj je ohranjanje velike raznolikosti rastlin v kmetijskih sistemih ekološko in kmetijsko koristno. Namen stripa je poučiti učence o pomenu biodiverzitetete za izboljšanje zdravja tal, obvladovanje škodljivcev in splošno odpornost kmetij v okviru rastlinskega kmetijstva.

Enota 1 - Osnove rastlinskega kmetijstva

Uvod

Odkrijte spremembe, ki utirajo pot do trajnostne in koristne poti v kmetijstvu. Ta enota vas bo navdušila nad preobrazbenim potencialom rastlinskih praks in metod, ki se uporabljajo za pridelavo kakovostnih pridelkov za potrošnike. V tej seriji bomo raziskovali prednosti in izzive, povezane z vsako temo, in se ob napredovanju poglobili v podrobnosti. Rastlinske kmetijske prakse uvajajo nove in zahtevne načine razmišljanja in dela na kmetiji. Zato je namen teh tem odgovoriti na nekatera vaša vprašanja in vas pripraviti na pot k bolj trajnostni in zeleni rastlinski prihodnosti.

Vsebina

Koncept rastlinskega kmetijstva je napreden pristop k kmetijstvu, ki daje prednost pridelavi pridelkov za neposredno prehrano ljudi pred pridelavo krme za živino. Ta metoda je vse bolj priznana zaradi možnosti za povečanje zanesljive preskrbe s hrano, optimizacijo uporabe virov in ublažitev različnih okoljskih vprašanj, povezanih s konvencionalnimi kmetijskimi praksami.

Pot se začne z razumevanjem, zakaj bi kmet, ki je uveljavljen s konvencionalnimi metodami, razmišljal o rastlinskem kmetijstvu. Okoljski problemi, kot so degradacija tal, pomanjkanje vode in izguba biodiverzitete, ter povpraševanje potrošnikov po trajnostni in etično pridelani hrani so močni motivi. Ta premik je v skladu s svetovnimi prizadevanji za boj proti podnebnim spremembam in prehod na bolj odporen prehranski sistem.

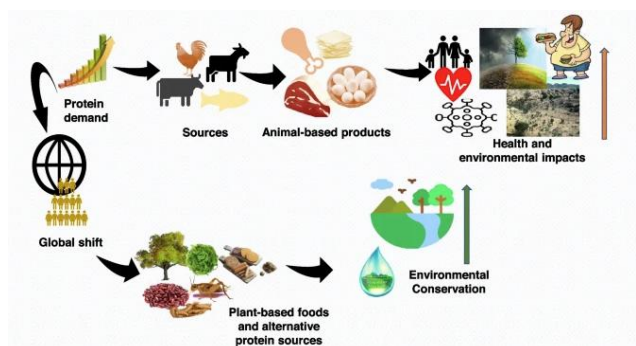
Osrednji element rastlinskega kmetijstva je upravljanje tal kot ključnega vira. Zdrava in rodovitna tla so temelj vsakega kmetijskega sistema. Postopki, kot so kompostiranje, prekrivni posevki in zmanjšana obdelava tal, imajo ključno vlogo pri ohranjanju in izboljševanju strukture, rodovitnosti in mikrobne raznovrstnosti tal, kar povečuje odpornost proti eroziji, izpiranju hranil in degradaciji. Tla so še toliko pomembnejša pri pridelavi pridelkov, namenjenih za prehrano ljudi, kjer je možen vnos neželenih snovi na neposredni poti k prehrani ljudi. Zato je pomembno, da v tla vnesemo tisto, kar želimo dobiti iz njih in kar bi na koncu uporabili za potrebe naših družin in potrošnikov.

Raznolikost pri izbiri pridelkov je bistvenega pomena za trajnost rastlinskega kmetijstva. Z gojenjem različnih poljščin, prilagojenih lokalnemu podnebjju in tlam, lahko kmetje zmanjšajo tveganja, povezana z monokulturo, izboljšajo habitate opraševalcev in izboljšajo splošno zdravje agroekosistema. Takšna raznolikost je tudi v skladu z načeli agroekologije, saj spodbuja samovzdrževalno zanko hranil in energije v ekosistemu kmetije.

Prehod na rastlinsko kmetijstvo ni brez izzivov. Zahteva temeljno spremembo v upravljanju kmetije, prilagajanje trgu in pogosto precejšnje začetne naložbe. Vendar so priložnosti za inovacije, izkoriščanje tržnih niš in usklajitev s sodobnimi okoljskimi politikami prepričljiv razlog za prehod.

Poleg tega se vse bolj razvija rastlinsko kmetijstvo z visokotehnološkimi sistemi za pridelavo rastlin, kot so vrste hidroponike v vertikalnih farmah. Ta razvojna in raziskovalna središča zagotavljajo novo znanje o fiziologiji rastlin in tehnikah gojenja, ki jih je mogoče izvajati v nadzorovanih okoljih, da bi dosegli preboj pri gojenju rastlin na polju na bolj trajnosten način. Ti novi sistemi podpirajo tudi konvencionalni sistem kmetijstva z visokimi vložki in možnostmi gojenja rastlin, ki izčrpavajo tla.

Proizvodnja, distribucija in poraba živil rastlinskega izvora se po vsem svetu povečujejo, kar prinaša vedno večje povpraševanje po čistih rastlinskih virih beljakovin, kar v nekaterih primerih odvrta od izdelkov, pri katerih se v proizvodnem sistemu uporabljajo živali. To se kaže tudi v naraščajočih trendih, strategijah in raziskavah razvoja alternativ živalskim proizvodom iz rastlinskih virov (Tachie, Nwachukwu, Aryee, 2023). Ob upoštevanju teh tehnik cilj rastlinskega kmetijstva ni izkoreninjenje živalskih proizvodov in njihove uporabe, temveč spodbujanje preusmeritve proizvodnje in porabe k manjšim količinam in posledično kakovostnejšim praksam ter potrošniškim navadam.



Sheme globalnega prehoda na rastlinsko hrano¹

Prehod je lahko težji za kmetije, ki se večinoma ukvarjajo z živinorejo, saj je treba prilagoditi kmetijske stroje in naprave. Vendar pa lahko podporne mreže, kmetijske svetovalne službe in vzajemno učenje zagotovijo potrebno podporo za premagovanje teh ovir.

Učinkovita politična podpora je ključnega pomena za spodbujanje in ohranjanje prehoda na rastlinsko kmetijstvo. Subvencije in spodbude za ekološko certificiranje, razvoj trajnostne infrastrukture in dostop do trga lahko znatno zmanjšajo ovire za vstop novih kmetov in kmetov v prehod. Poleg tega je financiranje raziskav za razvoj in izpopolnjevanje rastlinskih kmetijskih tehnik bistveno za nenehno izboljševanje in prilagajanje teh praks.

¹ Tachie, C. in drugi (2023). [Povezava](#)

Enota 2 - Prehod na rastlinsko pridelavo

Uvod

Ta tema predstavlja pristop, ki temelji na scenarijih, za razčlenitev procesa in premislekov, povezanih s preходом s konvencionalnega na rastlinsko kmetijstvo. Preučuje izzive in koristi sprejetja novih kmetijskih praks, pri čemer poudarja upravljanje tal brez živinskih gnojil, doseganje donosov in naravne metode zatiranja škodljivcev. Pripoved raziskuje tudi ekonomsko dinamiko trga, ki se vse bolj nagiba k ekološkim in rastlinskim proizvodom, ter morebitno podporo vladnih spodbud. Cilj tega izobraževalnega modela je učencem omogočiti razumevanje trajnostnih, gospodarskih in praktičnih vidikov rastlinskega kmetijstva ter spodbuditi kritično oceno njegove vloge v prihodnosti kmetijstva.

Vsebina

Konvencionalno kmetijstvo pogosto vključuje mešano kmetijstvo, v katerem ima glavno vlogo živina. Ta sistem je sestavni del človeške družbe, saj zagotavlja meso, mleko in gnoj za pridelke. Vendar se sooča s kritikami zaradi vpliva na okolje, vključno z emisijami toplogrednih plinov in intenzivnim izkoriščanjem virov. Kulturno sprejemljivo in zakoreninjeno je, da gojenje živine poteka vzporedno s poljščinami, saj se na neki način dopolnjujejo. Živino hranite s poljskimi rastlinami, živina pa proizvaja gnojila za poljske rastline - krog je sklenjen. Kaj pa, ko se trendi in potrošnja začnejo spreminjati in postane vse bolj priljubljena rastlinska prehrana? Kaj, ko se s kmetijskimi tehnikami razvijejo možnosti za pridelavo kakovostnejših rastlinskih proizvodov, namenjenih neposredni potrošnji potrošnikov, ki imajo raje rastlinsko prehrano.

Rastlinsko kmetijstvo se osredotoča na pridelavo pridelkov neposredno za prehrano ljudi, kar zmanjšuje potrebo po živalskih proizvodih. Predstavlja alternativo, ki lahko zmanjša okoljski odtis kmetijstva. Živinoreje ni treba ukiniti, prav nasprotno. Rastlinska pridelava omogoča živinorejcem in proizvajalcem živalskih proizvodov, da se osredotočijo na kakovost in ne na količino. Prehod na rastlinsko kmetijstvo ne zahteva le spremembe kmetijskih praks, temveč tudi spremembo kulturnih norm, ki sledijo vedenju potrošnikov. Povpraševanje po izdelkih rastlinskega izvora narašča zaradi večje ozaveščenosti o zdravstvenih in okoljskih vprašanjih.

Pogosta skrb je, ali lahko rastlinsko kmetijstvo doseže donos konvencionalnih metod. Medtem ko se lahko rastlinski pridelki na začetku soočajo z izzivi pri donosu, pogosto najdejo tržne niše na trgih, ki cenijo ekološke in trajnostne pridelke, kar lahko privede do večje donosnosti. Znano je, da so nenadne spremembe težke in včasih naletijo na velike ovire. Rastlinsko kmetijstvo ni sprememba kmetijske prakse čez noč, temveč korak k alternativnemu načinu kmetijstva, ki poudarja dolgoročne koristi, trajnost in sledi prehranskim trendom.

Rastlinska pridelava je vse bolj priznana zaradi svoje trajnosti, saj v primerjavi s konvencionalno živinorejo porabi manj virov, kot so voda, zemlja in energija, s čimer prispeva k bolj trajnostnemu prehranskemu sistemu. Ta pristop ne le spodbuja biodiverzitetu s spodbujanjem različnih

rastlinskih vrst, s čimer zmanjšuje monokulture in izboljšuje ekosisteme, temveč tudi znatno izboljšuje zdravje tal s praksami, kot so kolobarjenje, zastiralni posevki in uporaba zelenega gnojila. Poleg tega odsotnost živine močno zmanjša emisije metana, močnega toplogrednega plina, kar je v skladu z globalnimi prizadevanji za boj proti podnebnim spremembam. Zaradi vse večje priljubljenosti rastlinske prehrane se je na trgu povečalo povpraševanje po različnih rastlinskih proizvodih, zaradi česar ta način kmetijstva ni le okoljsko koristen, temveč tudi ekonomsko upravičen. Poleg tega je rastlinska pridelava združljiva z ekološkimi standardi in predstavlja privlačno izbiro za potrošnike, ki se zavedajo svojega zdravja, kar lahko privede do višjih tržnih cen ekoloških proizvodov.

Prehod z živinoreje na rastlinsko kmetijstvo vključuje celovito prenovo kmetijskih praks, začenši z upravljanjem tal, kjer kmetje preidejo z gnojil živalskega izvora na gnojila rastlinskega izvora ter vključijo različne kolobarje in pokrovne rastline, da ohranijo zdravje tal. Ta prehod zahteva znatne naložbe v nove stroje, kot so precizni sejalniki in učinkoviti namakalni sistemi, poleg tega pa je treba spremeniti namembnost obstoječe infrastrukture za skladiščenje in predelavo pridelkov. Dinamika delovne sile se bistveno spremeni, saj se poveča povpraševanje po ročnih opravilih, kot sta ročno pletje in organsko zatiranje škodljivcev, kar zahteva širši nabor znanj in spretnosti delavcev. Tehnološki napredek na področju agrotehnike ponuja orodja za spremljanje in upravljanje pridelkov, čeprav je krivulja učenja teh tehnologij in prilagajanja novim pridelkom lahko strma. Poleg tega prehod vpliva na življenjski slog in vključenost v skupnost, saj kmete spodbuja k bolj neposredni udeležbi na trgu prek skupnosti in kmetijskih tržnic, hkrati pa zahteva tudi kulturni premik od identitete, ki je osredotočena na živinorejo. Ta zapleten proces poudarja pomen zavezanosti učenju in prilagajanju pri prizadevanjih za trajnostno kmetijstvo.

Poleg tega bo prehod morda zahteval novo infrastrukturo in opremo, prilagojeno rastlinskemu kmetijstvu, kot so specializirani stroji za setev, spravilo in predelavo pridelkov. Kmetje morajo pridobiti tudi novo znanje in spretnosti, od razumevanja posebnih potreb rastlinskih pridelkov do metod organskega gnojenja in inovativnih tehnik, kot sta permakultura ali hidroponika. Vladne politike in subvencije, ki so pogosto namenjene podpiranju konvencionalnih kmetijskih praks, morda še niso v celoti prilagojene potrebam rastlinskega kmetijstva, kar predstavlja dodaten izziv. Vendar se postopoma pojavljajo politike, ki podpirajo ekološko pridelavo, zaradi česar je rastlinsko kmetijstvo vse bolj privlačna in ekonomsko upravičena možnost za tiste, ki so pripravljene premagati te prehodne ovire.

Poleg obstoječih vidikov prehoda na rastlinsko kmetijstvo je izvajanje praks brez obdelave tal pomemben korak k trajnosti. Kmetijstvo brez obdelave tal je metoda, pri kateri se tla ne poškodujejo, kar omogoča ohranjanje strukture tal, izboljšanje zadrževanja vode in zmanjšanje erozije. Za kmete, ki pridelujejo rastlinske pridelke, je ta tehnika lahko še posebej koristna, saj spodbuja bolj zdrav ekosistem tal, kar je ključnega pomena, če se zemlja ne dopolnjuje z živinskimi gnojili. Postopki brez obdelave tal prispevajo tudi k sekvestraciji ogljika, saj zajemajo atmosferski ogljikov dioksid in ga shranjujejo v tleh ter tako prispevajo k blažitvi podnebnih sprememb. Z vključevanjem metod brez obdelave tal lahko poljedelci izboljšajo rodovitnost tal, zmanjšajo stroške dela in strojev ter spodbujajo biodiverzitetu, s čimer ustvarijo bolj odporno in okolju prijazno kmetijstvo.

Sprememba pogosto zahteva tudi učenje in začetne naložbe, pri čemer se donosi v prvih letih lahko spreminjajo, ko se kmetje prilagajajo novim pridelkom in praksam. Obvladovanje škodljivcev in bolezni brez sintetičnih pesticidov, ki so lahko škodljivi za neposredno prehrano ljudi, zahteva bolj izpopolnjene integrirane strategije, kar lahko predstavlja strmo krivuljo učenja za tiste, ki so vajeni konvencionalnih metod (Romanazzi, G, 2022). Tudi tržna nihanja vnašajo stopnjo negotovosti, saj lahko veliko povpraševanje po proizvodih rastlinskega izvora izniči nestalne tržne cene, kar vpliva na dobičkonosnost. Bistvenega pomena so tržne raziskave, ki financirajo tržne niše za zagotavljanje dobička ter zadovoljitev lokalnega in globalnega povpraševanja po proizvodih rastlinskega izvora.

Nadaljnje branje

EOS Data Analytics. (2023). No-Till Farming: Way To More Sustainable Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://eos.com/blog/no-till-farming/>

Enota 3 - Organska, mineralna ali zelena gnojila

Uvod

V tej temi in ustreznem stripu "Dilema gnojenja" se poglobimo v različne odločitve glede gnojenja v praksi rastlinskega kmetijstva. Ta enota obravnava etične in okoljske vidike, ki so povezani z izbiro pravega gnojila, ter primerja konvencionalno uporabo živalskega gnoja z rastlinskimi metodami. Pri obravnavi te teme boste spodbujeni h kritičnemu razmišljanju o širših posledicah vaših kmetijskih odločitev in njihovi usklajenosti s trajnostnimi praksami.

Vsebina

Gnojenje je ključni vidik kmetijstva, pri rastlinskem kmetijstvu pa predstavlja edinstvene izzive in priložnosti. Konvencionalni živalski gnoj je sicer nekoliko učinkovit, vendar vzbuja pomisleke pri tistih, ki si prizadevajo čim bolj zmanjšati odvisnost od živine. Nasprotno pa mineralna gnojila, čeprav ne vsebujejo živali, zaradi postopkov proizvodnje in prevoza povzročajo velik ogljični odtis. Rastlinske alternative, kot sta zeleni gnoj in kompostiranje, ponujajo srednjo pot, saj obogatijo tla brez visokih stroškov ogljika ali vpletenosti živali.

Razmisliti moramo, ali je pridelava in uživanje zelenjave res lahko brez živalskih proizvodov. Rastlinsko kmetijstvo pomeni izogibanje vsem živalskim proizvodom v procesu pridelave, na primer uporabi živalskega gnoja ali kostne moke kot gnojil, kar posredno podpira živinorejsko industrijo in uporabo živalskih proizvodov. Ekološko kmetijstvo sicer pomeni napredek v smeri okoljske trajnosti, saj zmanjšuje odvisnost od mineralnih gnojil, vendar morda ni v celoti v skladu z načeli rastlinskega kmetijstva, katerega cilj je čim bolj zmanjšati ali odpraviti uporabo proizvodov živalskega izvora v kmetijskih praksah in prehranjevalnih navadah. Zato lahko zainteresirane strani v verigi preskrbe s hrano naredijo korak dlje od ekološkega kmetijstva s sprejetjem rastlinskih metod, s čimer se še bolj uskladijo s temeljnimi cilji zmanjšanja ali odprave odvisnosti od živalskih proizvodov v kmetijstvu.

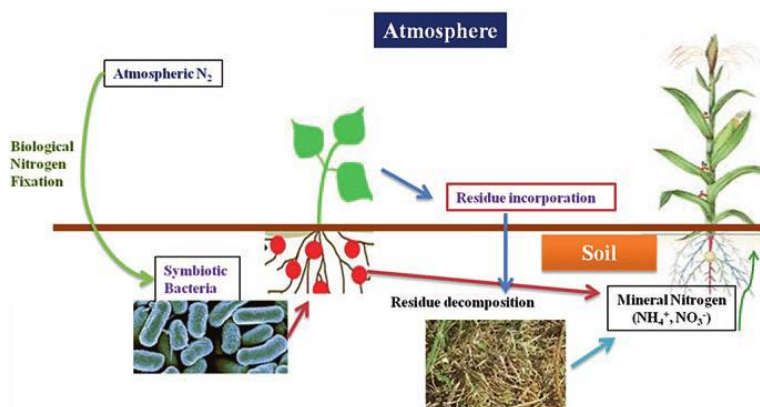
Zeleno gnojenje je koristna praksa gnojenja v rastlinskem kmetijstvu, predvsem zaradi svoje večplastne vloge pri izboljšanju rodovitnosti tal, vsebnosti organske snovi in spodbujanju trajnostnih kmetijskih sistemov. Začne se s strateško izbiro pokrovnih rastlin, ki povečujejo vsebnost in strukturo dušika v tleh, kot so stročnice, ki vežejo dušik, in rastline, ki prispevajo veliko organske biomase. Vključevanje načrta kolobarjenja je ključnega pomena za ohranjanje ravnovesja hranil v tleh, saj različnim rastlinam omogoča, da dopolnijo različna hranila, ki so jih porabile njihove predhodnice. V kombinaciji s kmetijskimi praksami brez obdelave tal se ohranjata struktura in celovitost tal, kar zmanjšuje erozijo in spodbuja uspešen podzemni ekosistem koristnih organizmov.

Uporaba pokravnih posevkov ima dvojni namen: obogatitev tal in zagotavljanje ekoloških storitev, kot sta zatiranje plevela in nadzor erozije tal. Celostno upravljanje, ki lahko vključuje posnemanje naravnih procesov, kot so vzorci paše živali zagotavlja, da je pristop k zelenemu gnojenju trajosten in usklajen s širšim ekosistemom kmetije. Ta celovita metoda ne le neguje tla, temveč je tudi v skladu s splošnimi cilji trajnostnega zelenega zorenja, ki izstopa kot koristna praksa za rastlinsko kmetijstvo,

predvsem zaradi svoje večplastne vloge pri povečanju rodovitnosti tal, vsebnosti organske snovi in spodbujanju trajnostnih kmetijskih sistemov.

Vključevanje zelenega gnojila, zlasti stročnic, dokazano obogati raven dušika v tleh ter izboljša fizikalne, kemične in biološke lastnosti tal, kar poveča pridelek in zmanjša odvisnost od kemičnih gnojil (Yang et al., 2018; Fageria, 2007). Poleg tega zeleno gnojenje pozitivno vpliva na mikrobne združbe v tleh, kar izboljša kroženje in razpoložljivost hranil za poznejše pridelke (Tao et al., 2017). Kljub tem prednostim lahko učinkovitost zelenega gnojenja omejujejo dejavniki, kot so posebna uporabljena kultura za zeleno gnojenje, njeno upravljanje, okoljski pogoji in morebitni izzivi, kot sta intenzivnost dela in čas vključitve zelenega gnojenja (Singh et al., 2023).

Za odpravo teh omejitev bi lahko sinergistični pristop, ki združuje zeleno gnojenje z mineralnimi ali organskimi gnojili, optimiziral koristi, zagotovil uravnoteženo oskrbo s hranili, izboljšal strukturo in rodovitnost tal ter ublažil vpliv na okolje, povezan s pretirano uporabo sintetičnih gnojil. Ta celostni pristop bi lahko ponudil trajnostno rešitev za izzive, s katerimi se sooča zeleno gnojenje, zaradi česar bi ga bilo mogoče širše uvesti v sisteme kmetijstva na osnovi rastlin.



Vezava atmosferskega dušika s tehniko zelenega gnojenja²

Nadaljnje branje

- North American Vegetarian Society. Is It Time For A Plant-Based Agriculture? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://navs-online.org/articles/is-it-time-for-a-plant-based-agriculture/>
- Star of Nature. (2022). Four Types of Organic Plant-based Fertilisers. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://starofnature.org/four-types-of-organic-plant-based-fertilizers/>

²Meena, B.L. et al. (2018). [Povezava](#)

Enota 4 - Gnojenje na rastlinski način

Uvod

Pri prizadevanjih za trajnostno kmetijstvo pomeni prehod na rastlinsko kmetijstvo pomemben premik od običajnih metod, zlasti na področju gnojenja. Namen te teme je primerjati konvencionalno gnojenje na živalski osnovi z rastlinskimi alternativami ter poudariti ekološke prednosti in izzive, povezane z vsako od njih. Raziskujemo okoljske posledice mineralnih gnojil in možnosti organskih rešitev, kot so rastlinski komposti in živa zelena gnojila, kot so pokrovne rastline, za izboljšanje zdravja tal in podporo biodiverziteti. Z razumevanjem teh praks lahko prehod na rastlinsko kmetijstvo razumemo kot celovit pristop, ki ni le v skladu z načeli trajnostnega kmetijstva, temveč tudi obravnava nujne potrebe po ekološkem ravnovesju in ohranjanju virov v naših kmetijskih sistemih.

Vsebina

Na poti k trajnostnemu kmetijstvu predstavlja prehod s konvencionalnih na rastlinske kmetijske prakse preobrazbeni pristop k obdelovanju naše zemlje. Naš cilj je osvetliti to pot in spodbujati globlje razumevanje, kako se te prakse ne le ujemajo z načeli rastlinskega kmetijstva, temveč jih tudi krepijo.

Bistvo rastlinskega kmetijstva je načelo čim manjšega vnosa živalskega izvora, kar spodbuja kmetijski sistem, ki temelji na naravnem ciklu rasti, propadanja in obnavljanja rastlin. Ta sistem odraža procese, ki jih najdemo v neokrnjenih naravnih okoljih, kjer se rodovitna tla obdelujejo z dolgoletno raznolikostjo rastlin in kopičenjem biomase, ne pa s kopičenjem živalskega gnoja.

Kompost iz razpadlega rastlinskega materiala je bogat vir hranil in organskih snovi, ki so ključnega pomena za zdravje tal in rast rastlin. Za razliko od živalskega gnoja, ki lahko med skladiščenjem in uporabo izgubi veliko količino dušika, kompost zagotavlja stabilno obliko hranil, kar zmanjšuje tveganje izpiranja in onesnaženja. Izziv pa je v proizvodnem procesu, ki zahteva skrbno ravnovesje materialov in pogojev, da se doseže optimalna razgradnja. To lahko zahteva specializirano opremo in spremembo v razporeditvi delovne sile ter zavezanost k učenju in prilagajanju novih tehnik kompostiranja.

Vključevanje zelenega gnojila in pokrovnih rastlin v kolobar ponuja celovito rešitev za ohranjanje rodovitnosti in strukture tal. Te prakse ne prispevajo le k dodajanju organskih snovi v tla, temveč tudi ščitijo pred erozijo, zatirajo plevel in povečujejo biodiverzitetu. Izziv pri tem je vključevanje teh praks v obstoječe pridelovalne sisteme, kar zahteva strateško načrtovanje in morebitne nove stroje za setev in vnos v tla.

Mineralna gnojila, ki ne vsebujejo živalskih derivatov, ustrezajo hitrim potrebam po hranilih na kmetijah v prehodu. Ponujajo preprosto rešitev za takojšnje dodajanje hranil. Vendar je njihova uporaba povezana z okoljskimi vidiki, kot sta tveganje zakisovanja tal in evtrofikacije vodotokov.

Kmetje morajo te izzive reševati s skrbno izbiro in uporabo mineralnih gnojil, da čim bolj zmanjšajo svoj ekološki odtis.

Prehod na rastlinsko kmetijstvo se sooča z različnimi izzivi, od potrebe po specializiranih strojih in sprememb v delovnem procesu do sprememb v načinu razmišljanja in porazdelitve dela. Za premagovanje teh ovir je potreben celosten pristop, ki vključuje izobraževanje, inovacije in vključevanje skupnosti. Kmetje morajo biti opremljeni z znanjem in orodji za učinkovito izvajanje trajnostnih praks, hkrati pa morajo spodbujati kulturo, ki ceni in podpira ekološko ravnovesje in biodiverzitetu.

Za reševanje izzivov rastlinskega kmetijstva so potrebna skupna prizadevanja, ki presegajo posamezne kmetije. Vključevanje skupnosti, izmenjava znanja in podporne mreže imajo ključno vlogo pri spodbujanju uvajanja trajnostnih praks. Finančne omejitve in omejitve virov je mogoče ublažiti z inovativnimi rešitvami in partnerstvi, kar utira pot bolj odpornemu in trajnostnemu kmetijskemu sistemu.

Ker sprejemamo načela rastlinskega kmetijstva, se zavedamo zapletenega ravnovesja med koriščenjem naravnih dobrot in prispevanjem k njihovemu ohranjanju. S kompostiranjem, zelenim gnojenjem in odgovorno uporabo mineralnih gnojil se približujemo kmetijskemu sistemu, ki ne ohranja le oskrbe s hrano, temveč tudi zdravje našega planeta. Ta vodnik je svetilnik za tiste, ki so se pripravljene podati na to preobrazbeno pot, ter ponuja vpogled in podporo za bolj zeleno in trajnostno prihodnost v kmetijstvu.

Nadaljnje branje

Glenza, J. (2019). Are vegetables vegan? The man taking aim at animal products in organic farming. The Guardian. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.

<https://www.theguardian.com/environment/2019/dec/24/vegetables-vegan-organic-agriculture-farming>

Pet Poo Skiddoo. (2020). Common Misconceptions on Browns and Greens in Composting. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://petpooskiddoo.com/blog/common-misconceptions-browns-greens-composting/>

Enota 5 - Izzivi in ovire pri prehodu

Uvod

Prehod na rastlinsko kmetijstvo zahteva velike spremembe v kmetijski infrastrukturi in miselnosti kmetov. Ta premik zahteva ponovno oceno in prilagoditev strojev, na primer prehod s konvencionalnih plugov na sejalnice brez obdelave tal in vključevanje tehnologij za precizno kmetijstvo, da se poveča učinkovitost. Enako pomemben je kulturni premik med kmeti, ki morajo sprejeti nova spoznanja in prilagoditi svoje prakse, da bodo lahko obvladovali zapletenost rastlinskega kmetijstva. To pot podpirajo tehnološke inovacije in zavezanost načelom trajnostnega kmetijstva, kar omogoča kmetom, da z bolj odpornim in okolju prijaznim pristopom zadovoljijo naraščajoče povpraševanje po proizvodih rastlinskega izvora.

Vsebina

Prehod s konvencionalne živinoreje na rastlinski kmetijski sistem je obsežen proces, ki vpliva na vse vidike delovanja kmetije, od vsakodnevnih opravil do dolgoročnega gospodarskega načrtovanja. Ta prehod presega preprosto zamenjavo pridelkov; zahteva temeljno spremembo pristopa k kmetijstvu, pri čemer je treba upoštevati ekološke, gospodarske in družbene razsežnosti kmetijstva. Ta sprememba presega ukinitve živinoreje in pomeni temeljno prevrednotenje strojev in struktur kmetije. Traktorji so na primer lahko še naprej uporabni za splošne naloge, kot sta obdelovanje zemlje in prevažanje zalog, vendar so nujni specializirani priključki, prilagojeni za sajenje, obdelovanje in spravilo rastlinskih pridelkov.

Prehod se pogosto začne z zemljo, ki je temelj rastlinskega kmetijstva. Stroje za pripravo tal v živinoreji, kot so plugi, je mogoče zamenjati s sejalnicami in sadilniki brez obdelave tal, ki so primernejši za rastlinski pristop, saj zmanjšujejo posege v tla in ohranjajo njihovo strukturo. Oprema za kompostiranje postane ključnega pomena, saj kompost nadomesti živinski gnoj in rastlinske ostanke spremeni v s hranili bogate spremembe tal. Tehnologije preciznega kmetijstva, kot so traktorji z vodenjem GPS, lahko optimizirajo sajenje in spravilo, zmanjšajo količino odpadkov in povečajo učinkovitost.

Opremo, kot so krmilnice in molznice, ki so bile nekoč osrednjega pomena za živinorejo, lahko nadomestijo sejalnice in sadilniki za različne poljščine. Skladiščni prostori se bodo spremenili iz skladišč za živalsko krmo v skladišča za semena, pridelke in gnojila na rastlinski osnovi. Območja za predelavo pa se lahko iz predelave mesa in mleka spremenijo v prostore za čiščenje, sušenje in pakiranje rastlinskih proizvodov.

Tehnološke posodobitve lahko vključujejo vključitev orodij za natančno kmetijstvo, kot so oprema za učinkovito sajenje, ki jo vodi GPS, in senzorji za spremljanje tal, ki omogočajo usmerjeno uporabo gnojil za povečanje donosov brez odvečnih odpadkov. Naložbe v te tehnologije izražajo zavezanost ne le trajnostnim praksam, temveč tudi dolgoročni uspešnosti in donosnosti kmetijskega podjetja.

Ta tehnološka in strukturna preobrazba je sicer lahko draga, vendar jo blaži vse večja razpoložljivost vladnih subvencij, subvencij za trajnostne prakse in nizkoobrestnih posojil, namenjenih podpori

kmetijskim inovacijam. Čeprav je ta sprememba postopna, je strateško usmerjena v to, da kmetije izkoristijo naraščajoče povpraševanje potrošnikov po izdelkih rastlinskega izvora, pri čemer je končni cilj izravnati začetne naložbe z večjo učinkovitostjo, kakovostjo izdelkov in prilagajanjem trgu.

Ekonomski vidik vključuje analizo trga, da se ugotovi, po katerih pridelkih je povpraševanje in jih je mogoče pridelovati z dobičkom. To bi lahko pomenilo prehod z običajnih pridelkov za krmo za živali na različne vrste sadja, zelenjave, stročnic in žit, ki zadovoljujejo vse večje povpraševanje potrošnikov po živilih rastlinskega izvora. Pridobitev ekološkega certifikata ali drugih trajnostnih certifikatov lahko pomaga povečati tržno vrednost in zaupanje potrošnikov.

Prehod zahteva tudi spremembo življenjskega sloga in načina razmišljanja. Kmetje morajo ponovno postati študentje in se naučiti zapletenosti rastlinskega kmetijstva, od kolobarjenja in medvrstnih posevkov do zatiranja škodljivcev brez uporabe živine. Ta krivulja učenja je lahko strma, vendar jo podpirajo rastoča skupnost rastlinskih kmetov ter številni spletni viri, delavnice in svetovalne storitve.

Načrti za postopen prehod so bistveni za obvladovanje finančnega tveganja in zagotavljanje časa za učenje in prilagajanje. To bi lahko vključevalo majhne začetke, namenjanje dela kmetije rastlinskim praksam in postopno širjenje, ko to dopuščajo izkušnje in tržni pogoji.

Prehod na rastlinsko kmetijstvo je navsezadnje namenjen ustvarjanju bolj trajnostnega in odpornega kmetijskega sistema. To je pot, ki zahteva potrpežljivost, vztrajnost in pripravljenost za sprejemanje novih idej in tehnologij.

Enota 6 - Biodiverziteteta v rastlinskem kmetijstvu

Uvod

V prispevku osvetljujemo zapleteno interakcijo med različnimi rastlinskimi vrstami, žuželkami in talnimi mikroorganizmi. Biodiverziteteta v rastlinskem kmetijstvu je temelj odpornega kmetijskega ekosistema, saj spodbuja naravno odpornost proti škodljivcem, boleznim in podnebnim spremembam. Uveljavljanje biodiverzitetete ni le ekološka odgovornost; gre za strateški pristop, ki povečuje lepoto in produktivnost kmetije, hkrati pa je tudi neomajen zaveznik v prizadevanjih za trajnostno kmetijstvo.

Vsebina

Biodiverziteteta je temelj ekološko neoporečnega rastlinskega kmetijstva, saj ne prispeva le k obogatitvi raznolikosti gojenih rastlinskih vrst, temveč tudi k izboljšanju zdravja in odpornosti kmetijskih ekosistemov. Ta celovit pristop h kmetijstvu poudarja pomen spodbujanja dinamičnega ekosistema, v katerem rastline, žuželke in mikroorganizmi medsebojno delujejo na način, ki naravno nadzoruje škodljivce in bolezni, s čimer se zmanjša odvisnost od sintetičnih sredstev. Poudarek na biodiverziteti presega zmanjševanje vnosov živalskega izvora; gre za premišljeno potezo, da bi se izognili škodljivemu vplivu nekaterih kemikalij rastlinskega izvora na ekološko ravnovesje.

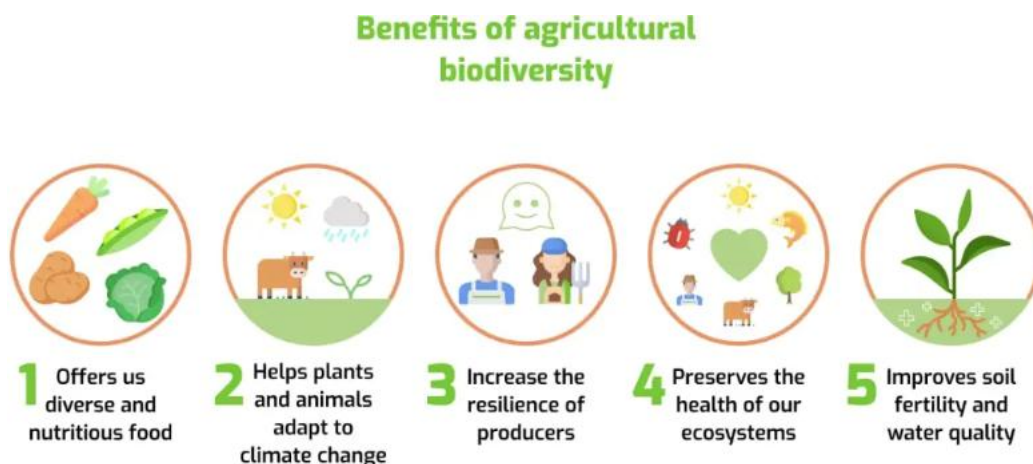
Vključevanje avtohtonega rastlinstva in živalstva v kmetijske prakse podpira naravne cikle rasti, propadanja in recikliranja hranil ter predstavlja celostno metodo, ki zahteva poglobljeno razumevanje naravnih sistemov zemlje. Vendar pa ta premik k okolju, bogatemu z biodiverziteteto, ni brez izzivov. Zahteva skrbno izbiro poljščin, ki lahko sobivajo, se dopolnjujejo in povečujejo splošno produktivnost kmetije. Kmetije morajo na svoje kmetije gledati kot na medsebojno povezane mreže življenja, kjer ima vsak organizem, od najmanjše žuželke do največjega drevesa, ključno vlogo.

Prehod na tak sistem vključuje postopne in obvladljive spremembe, kot je vključevanje pokrovnih posevkov ali namenjanje površin avtohtonim rastlinam, ter lahko zahteva prilagoditve kmetijske mehanizacije in infrastrukture. Pogosto je bistvenega pomena sprejetje orodij za precizno kmetijstvo, ki so prilagojena za upravljanje različnih poljščin.

Z gospodarskega vidika je premik k biodiverziteti v rastlinskem kmetijstvu vse bolj opazen, saj trgi vse bolj cenijo ekološke koristi in višjo kakovost proizvodov iz takšnih sistemov. Certifikati za ekološko kmetijstvo in kmetijstvo, ki je usmerjeno v biodiverziteteto, lahko kmetom zagotovijo dostop do trga in finančno priznanje za njihova trajnostna prizadevanja.

Izzivi, kot sta prilagoditev kmetijskih strojev, zasnovanih za monokulture, in obvladovanje kompleksnosti različnih potreb po pridelkih, so veliki. Vsestranske strategije in kombinacije med posevki kažejo, kako je mogoče ohraniti biodiverziteteto in hkrati optimizirati uporabo strojev. Kmetije

se morajo spopasti tudi z nepredvidljivostjo tržnega povpraševanja po manj pogostih pridelkih, kar zahteva inovativne tržne strategije in gojenje novih potrošniških baz.



Prednosti biodiverzitete, vključene v kmetijske sisteme, zaradi česar so rastlinske in mešane kmetije bolj odporne na vremenske in podnebne spremembe ³

Za premagovanje teh izzivov so ključnega pomena naložbe v vsestransko uporabne stroje, razvoj celovitih načrtov upravljanja kmetij in zavezanost k nenehnemu učenju o ekoloških odnosih. S spodbujanjem odnosov s trgi in potrošniki, ki se zanimajo za raznolike in trajnostno pridelane proizvode, lahko kmetije obvladujejo zapletenost kmetijstva, usmerjenega v biodiverzitetu.

V bistvu vključevanje biodiverzitete v rastlinsko kmetijstvo ni le kmetijska izbira, temveč zaveza k življenjskemu slogu, ki spoštuje in neguje raznolikost življenja. Gre za ustvarjanje kmetij, ki so produktivne in obnovljive ter služijo kot zatočišča za divje živali, opraševalce in skladišče genetske raznolikosti. Z razumevanjem in reševanjem izzivov, ki so neločljivo povezani s tem pristopom, lahko kmetije uresničijo ekološke, gospodarske in družbene koristi kmetijskega sistema, ki se osredotoča na biodiverzitetu.

Nadaljnje branje

GeoPard Agriculture. Why is biodiversity important in agriculture? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://geopard.tech/blog/why-is-biodiversity-important-in-agriculture/>

Technical University of Denmark. Agricultural robots can help improve biodiversity. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.dtu.dk/english/newsarchive/2023/11/agricultural-robots-can-help-improve-biodiversity>

EIT Food. Top 5 food trends in 2024. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.eitfood.eu/blog/top-5-food-trends-in-2024>

³GeoPard Kmetijstvo (2024). <https://geopard.tech/blog/why-is-biodiversity-important-in-agriculture/>

Viri in reference

- Abrams-McHenry, M. (2024). North American Vegetarian Society: Is It Time For A Plant-Based Agriculture? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://navs-online.org/articles/is-it-time-for-a-plant-based-agriculture/>
- Fageria, N. K. (2007). Green Manuring in Crop Production. *Journal of Plant Nutrition*, 30(5), 691-719. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01904160701289529>
- Glenza, J. (2019). Are vegetables vegan? The man taking aim at animal products in organic farming. *The Guardian*. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.theguardian.com/environment/2019/dec/24/vegetables-vegan-organic-agriculture-farming>
- GeoPard Agriculture. Why is biodiversity important in agriculture? Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://geopard.tech/blog/why-is-biodiversity-important-in-agriculture/>
- Meena, B. L. et al. (2018). Legume Green Manuring: An Option for Soil Sustainability. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. https://www.researchgate.net/figure/N-fixation-and-mineralization-of-leguminous-green-manure-crop-in-soil_fig1_326227740
- Møller, S. B. Agricultural robots can help improve biodiversity. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.dtu.dk/english/newsarchive/2023/11/agricultural-robots-can-help-improve-biodiversity>
- Pet Poo Skiddoo. (2020). Common Misconceptions on Browns and Greens in Composting. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://petpooskiddoo.com/blog/common-misconceptions-browns-greens-composting/>
- Romanazzi, G. et al. (2022). Basic Substances, a Sustainable Tool to Complement and Eventually Replace Synthetic Pesticides in the Management of Pre and Postharvest Diseases: Reviewed Instructions for Users. *Molecules*, 27, 3484. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://www.mdpi.com/1420-3049/27/11/3484>
- Tachie, C. et al. (2023). Trends and innovations in the formulation of plant-based foods. *Food Prod Process and Nutr*, 5, 16. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://fppn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s43014-023-00129-0>
- Tao, J. et al. (2017). Maize growth responses to soil microbes and soil properties after fertilisation with different green manures. *Appl Microbiol Biotechnol*, 101, 1289–1299. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://doi.org/10.1007/s00253-016-7938-1>
- Cherlinka, V. (2023). EOS Data Analytics: No-Till Farming: Way To More Sustainable Agriculture. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG. <https://eos.com/blog/no-till-farming/>

Yang, L. et al. (2018). Green Manuring Effect on Changes of Soil Nitrogen Fractions, Maize Growth, and Nutrient Uptake. *Agronomy*, 8, 261. Zadnjič obiskano: 2024. Dostopno v: ANG.
<https://www.mdpi.com/2073-4395/8/11/261>



Tema 5 - Trženje rastlinskih proizvodov



Co-funded by
the European Union

Kazalo vsebine

Pregled enot	114
Enota 1 - Alternative plastični embalaži	116
Enota 2 - Nasveti za pakiranje in predstavitev	120
Enota 3 - Kako razlikovati med različnimi rastlinskimi oznakami	124
Enota 4 - Znak EU za okolje	128
Enota 5 - Sodobna trženjska orodja	132
Viri in reference	135

Zavrnitev odgovornosti:

Ta vsebina je tehnične narave in je namenjena predvsem kmetom, ki se zanimajo za prehod na rastlinsko kmetijstvo ali za njegovo izboljšanje. Ker pa smo vsi potrošniki del globalnega prehranskega sistema, vas vabimo, da se poglobite v te kmetijske tehnike in prakse. Ne glede na to, ali ste kmet ali ne, vam lahko raziskovanje zapletenosti rastlinskega kmetijstva omogoči dragocen vpogled v trajnostno pridelavo hrane, ki jo uživamo.

Tema 5 - Trženje rastlinskih proizvodov

Pregled enot

Enota 1 - Alternative plastični embalaži

V tej enoti bomo pregledali alternative plastični embalaži in preučili vprašanje, kako zmanjšati celotno količino odpadne embalaže. Ker je v zadnjih letih vpliv plastične embalaže na okolje postal vse bolj očiten, je to spodbudilo vse večje gibanje za iskanje alternativ, ki so bolj trajnostne in okolju prijazne.

Obstaja široka paleta materialov za embalažo in pristopov k bolj trajnostnim praksam embalaže. Ti vključujejo biorazgradljivo plastiko, kompostabilno embalažo, alternativne materiale za embalažo, kot so papir, karton, steklo in kovina. Vsi ti materiali zagotavljajo različne stopnje možnosti recikliranja in trajnosti. Poleg inovacij na področju materialov alternativne rešitve za embalažo vključujejo tudi spremembe v oblikovanju embalaže in logistiki, da bi zmanjšali celotno količino odpadne embalaže. Prehod na alternativno embalažo pomeni pomemben premik v načinu razmišljanja o embalaži in potrošnji. Zahteva sodelovanje in zavezanost deležnikov v celotni dobavni verigi.

Enota 2 - Nasveti za pakiranje in predstavitev

Embalaža ne služi le svojemu neposrednemu namenu, temveč tudi številnim drugim funkcijam. V tej enoti bomo raziskali vrsto nasvetov in najboljših praks za pakiranje in predstavitev v različnih panogah in kategorijah izdelkov.

Preučili bomo vlogo predstavitve izdelkov v maloprodajnih okoljih, tako fizičnih kot digitalnih, pri privabljanju in vključevanju potrošnikov. Poglobili se bomo v pomen razumevanja ciljne skupine in tržnih trendov, ki so podlaga za odločitve o pakiranju in predstavitvi, da bodo vaše strategije pakiranja in predstavitve bolje odmevale pri vaši ciljni skupini ter izpolnjevale njene spreminjajoče se potrebe in pričakovanja. Raziskali bomo vlogo trajnosti in ekološke ozaveščenosti pri pakiranju in predstavitvi. Razpravljali bomo o pomenu skladne blagovne znamke in pripovedovanja zgodb v embalaži in predstavitvi. V tej enoti bomo podali praktične nasvete, primere in študije primerov, ki ponazarjajo učinkovite strategije pakiranja in predstavitve v praksi.

Enota 3 - Kako razlikovati med različnimi rastlinskimi oznakami

V tej enoti bomo pojasnili različne izraze in certifikate za označevanje živil rastlinskega izvora ter potrošnikom omogočili, da se bodo lahko samozavestno in vestno odločali o nakupu na trgu, ki je vedno bolj usmerjen v rastline. Raziskali bomo različne izraze in certifikate za označevanje rastlinskih proizvodov:

- Veganski
- Vegetarijanski
- Rastlinski
- Certificirano ekološko
- Certificiranje pravične trgovine
- Certificiranje Rainforest Alliance

Enota 4 - Znak EU za okolje (EU Ecolabel)

V tej enoti bomo preučili znak EU za okolje (EU Ecolabel), ki ga je uvedla Evropska unija (EU) in je prostovoljna certifikacijska shema, katere cilj je spodbujati trajnostne proizvodne in potrošniške prakse v različnih panogah. Znak EU za okolje, znan tudi kot eko marjetica, je razpoznavni znak, ki se podeljuje izdelkom in storitvam, ki izpolnjujejo visoka okoljska merila in merila uspešnosti, ki jih je določila Evropska komisija. Znak EU za okolje pokriva širok spekter kategorij proizvodov in je znak visoke meje kakovosti (za kvalifikacijo blagovnih znamk za celovito oceno okoljskih meril). Znak EU za okolje ima ključno vlogo pri spodbujanju trajnostne potrošnje in proizvodnih praks v Evropski uniji. V tej enoti si ga bomo podrobneje ogledali.

Enota 5 - Sodobna trženjska orodja

Sodobna trženjska orodja zajemajo različne digitalne platforme, tehnike in strategije, ki podjetjem omogočajo, da dosežejo svoje občinstvo in z njim sodelujejo na smiseln način. V tej enoti si bomo ogledali vrste in možnosti uporabe sodobnih trženjskih orodij. Trženjska orodja, obravnavana v tej enoti, so:

- Platforme družbenih medijev (Facebook, Instagram, Twitter in LinkedIn)
- Optimizacija za iskalnike (SEO) in strani z rezultati iskanja (SERP)
- Plačano oglaševanje v iskalniku, splošno znano kot oglaševanje na klik (PPC)
- Trženje po e-pošti
- Trženje vsebin (objave na blogu, članki, videoposnetki ali podkasti)

Enota 1 - Alternative plastični embalaži

Uvod

Plastična embalaža je povsod! Zdi se, da je skoraj vse, kar kupimo, od jutranje kave do nočnih prigrizkov, zavito v plastiko. Vendar je vpliv plastične embalaže na okolje vse prej kot priročen. Plastična embalaža predstavlja resno grožnjo našemu planetu in vsem prebivalcem, od onesnaževanja oceanov do polnjenja odlagališč.

Vendar se ne bojte, eko bojevniki! Na obzorju se pojavlja upanje: alternative plastični embalaži. Verjetno ste že slišali, da obstajajo alternativni materiali in rešitve za embalažo, ki nam lahko pomagajo zmanjšati odvisnost od plastike in živeti bolj trajnostno. V tem vodniku se bomo potopili v čudoviti svet alternativnih možnosti embalaže in raziskali vse od materialov, ki jih je mogoče kompostirati, do inovativnih oblikovalskih rešitev. Zato vzemite steklenico vode za večkratno uporabo, nadenite si okolju prijazno miselno kapo in se podajmo na pot odkrivanja vznemirljivega sveta embalaže brez plastike!

Vsebina

Razumevanje negativnih učinkov plastične embalaže

Plastična embalaža je v živilski industriji postala vseprisotna, vendar je njen vpliv na okolje velik in zaskrbljujoč. V tem poglavju bomo obravnavali škodljive učinke plastične embalaže na okolje.

Negativni vpliv plastične embalaže se nanaša na škodljive posledice, ki jih plastični embalažni materiali povzročajo okolju, zdravju ljudi in ekosistemom. Ti vplivi vključujejo onesnaževanje tal, zraka in vodnih poti, ogrožanje prostoživečih živali zaradi zaužitja ali zapletanja, prispevanje k emisijam toplogrednih plinov med proizvodnjo in odstranjevanjem, obstojnost v okolju zaradi počasne stopnje razgradnje in nastajanje mikroplastičnega onesnaženja. Poleg tega plastična embalaža prispeva k izčrpanju virov, ogroža zdravje ljudi zaradi izpiranja kemikalij in povečuje izzive pri ravnanju z odpadki, saj ni biološko razgradljiva. Na splošno negativni vpliv plastične embalaže poudarja nujno potrebo po trajnostnih alternativah in praksah za zmanjšanje okoljske škode in spodbujanje krožnega gospodarstva. Najpomembnejši negativni vplivi plastične embalaže so naslednji:

- Onesnaževanje okolja

Plastična embalaža prispeva k onesnaževanju okolja na vseh stopnjah svojega življenjskega cikla. Plastika od pridobivanja in proizvodnje do odlaganja izpušča toplogredne pline in izpira škodljive kemikalije v okolje ter onesnažuje zrak, vodo in tla.

- Onesnaževanje morja

Plastična embalaža močno prispeva k onesnaževanju morij, saj vsako leto v naših oceanih konča na milijone ton plastičnih odpadkov. Morske živali zaužijejo plastične odpadke ali se vanje zapletejo, zaradi česar se poškodujejo, zadušijo ali umrejo.

- Prelivanje odlagališč

Odlaganje plastične embalaže na odlagališčih poslabšuje problem ravnanja z odpadki. Plastika potrebuje več sto let, da se razgradi, zaradi česar so odlagališča prepolna, okoliški ekosistemi pa onesnaženi.

- Onesnaženje z mikroplastiko

Plastična embalaža razpade na manjše delce, znane kot mikroplastika, ki prodirajo v tla, vodne vire in celo v zrak, ki ga dihamo. Mikroplastika ogroža zdravje ljudi, saj jo zaužijejo morski organizmi in vstopi v prehranjevalno verigo.

Alternative plastični embalaži

Da bi zmanjšali vpliv plastične embalaže na okolje, je treba raziskati in uvesti alternativne materiale in metode pakiranja. V tem poglavju bomo preučili trajnostne alternative plastični embalaži.

- Biološko razgradljivi materiali

Biološko razgradljivi embalažni materiali, kot so kompostabilna plastika, papir, karton in bioplastika iz obnovljivih virov, so okolju prijaznejša alternativa tradicionalni plastiki. Ti materiali sčasoma naravno razpadejo in tako zmanjšajo kopičenje odpadkov v okolju.

- Embalaža za večkratno uporabo in recikliranje

Rešitve embalaže za večkratno uporabo, kot so stekleni kozarci, kovinske posode in vrečke iz blaga, odpravljajo potrebo po plastiki za enkratno uporabo in spodbujajo krožno gospodarstvo. Poleg tega je mogoče embalažne materiale, ki jih je mogoče reciklirati, kot so PET, HDPE in aluminij, predelati in ponovno uporabiti ter tako zmanjšati nastajanje odpadkov.

- Inovativno oblikovanje embalaže

Inovativne zasnove embalaže, kot so užitna embalaža iz morskih alg, bananinih listov ali ovitkov iz čebeljega voska, ponujajo ustvarjalne rešitve za zmanjšanje uporabe plastike in zmanjšanje škode za okolje. Ti dizajni dajejo prednost trajnosti in priročnosti za potrošnike, ne da bi pri tem ogrozili kakovost izdelka ali rok trajanja.

Pri prilagajanju alternativ plastični embalaži v dejanske prakse za kmete je treba upoštevati več vidikov, da se zagotovita trajnost in praktičnost. Prvič, kmetje lahko preučijo alternativne embalažne materiale, kot so biološko razgradljivi ali kompostirni materiali iz rastlinskih virov, kot so koruzni škrob, sladkorni trs ali bambus. Ti materiali imajo podobne zaščitne lastnosti kot tradicionalna plastika, hkrati pa so okolju prijaznejši. Drugič, vključitev teh alternativnih materialov v kmetijske dejavnosti bo morda zahtevala prilagoditve postopkov pakiranja, skladiščnih prostorov in načinov prevoza. Kmetje lahko vlagajo v opremo ali infrastrukturo, primerno za ravnanje z okolju prijaznimi embalažnimi materiali, in izvajajo učinkovite rešitve za skladiščenje, da ohranijo kakovost in svežino proizvodov. Poleg tega lahko sodelovanje z lokalnimi dobavitelji ali pobudami skupnosti za

pridobivanje trajnostnih možnosti pakiranja izboljša dostopnost in zmanjša stroške. Izobraževanje potrošnikov o prednostih okolju prijazne embalaže in spodbujanje njihove podpore s trženjskimi prizadevanji in označevanjem izdelkov lahko še dodatno spodbudi njeno uporabo. Kmetje lahko s prednostnim obravnavanjem trajnosti in sprejemanjem inovativnih rešitev učinkovito uvedejo alternative plastični embalaži v svoje prakse in tako prispevajo k okoljsko bolj ozaveščeni kmetijski industriji.



Plastične vrečke se ne razgradijo hitro. Na Zemlji ostanejo več tisoč let. In ja, papir je preprost, a preprosto je dobro! Zaradi tega so izdelki videti bolj naravni.

(sklic na temo 5, strip 1)

Alternative plastični embalaži zajemajo različne trajnostne materiale in prakse, katerih cilj je zmanjšati vpliv na okolje.

1. Biološko razgradljivi materiali: Uporaba biorazgradljivih materialov, kot so kompostabilna plastika, polimeri na rastlinski osnovi in bioplastika iz obnovljivih virov, kot so koruzni škrob, sladkorni trs ali celuloza, je lahko okolju prijazna alternativa tradicionalni plastični embalaži.
2. Naravna vlakna: Raziskovanje embalažnih materialov iz naravnih vlaken, kot so papir, karton, bambus ali konoplja, lahko zagotovi biološko razgradljive in obnovljive alternative plastični embalaži, hkrati pa zagotavlja zadostno vzdržljivost in zaščito izdelkov.
3. Minimalistična embalaža: Minimalistični pristopi k embalaži, ki dajejo prednost lahkim in minimalističnim oblikam, odpravljajo nepotrebne plasti embalaže in se osredotočajo na osnovno zaščito izdelka, lahko pomagajo zmanjšati porabo materialov in nastajanje odpadkov.
4. Okolju prijazne etikete in črnila: Izbira okolju prijaznih materialov za etikete in tiskarskih barv, ki so biološko razgradljive, nestrupene in pridobljene iz obnovljivih virov, prispeva k splošnim prizadevanjem za trajnost in zmanjšuje okoljski odtis embalaže.
5. Sistemi z zaprto zanko: Izvajanje sistemov embalaže z zaprto zanko, kjer se materiali zbirajo, reciklirajo in ponovno uporabijo v isti dobavni verigi, spodbuja načela krožnega gospodarstva ter zmanjšuje izčrpavanje virov in kopičenje odpadkov.
6. Izobraževanje potrošnikov: Izobraževanje potrošnikov o vplivu plastične embalaže na okolje in spodbujanje trajnostnih alternativ embalaže z označevanjem, tržnimi kampanjami in ekološko osveščenimi pobudami lahko spodbudi povpraševanje po okolju prijaznejši embalaži in spodbudi spremembo vedenja.

Nadaljnje branje

- Song JH, Murphy RJ, Narayan R, Davies GB. Biodegradable and compostable alternatives to conventional plastics. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2009 Jul 27;364(1526):2127-39. doi: 10.1098/rstb.2008.0289. PMID: 19528060; PMCID: PMC2873018. Dostopno v: ANG

- Kunle Babaremu, Oluseyi P. Oladijo, Esther Akinlabi, Biopolymers: A suitable replacement for plastics in product packaging, *Advanced Industrial and Engineering Polymer Research*, Volume 6, Issue 4, 2023, Pages 333-340, ISSN 2542-5048, <https://doi.org/10.1016/j.aiepr.2023.01.001>. Dostopno v: ANG

Enota 2 - Nasveti za pakiranje in predstavitev

Uvod

Predstavljajte si svojo jutranjo rutino: posežete po svojih najljubših kosmičih, vzamete stekleničko šampona s podstavka za prhanje ali spakirate kosilo za ves dan. Pri teh preprostih dejanjih ste v stiku z embalažo - morda se tega sploh ne zavedate. Vendar pa embalaža ni namenjena le hranjenju izdelkov; je tihi pripovedovalec zgodb, odraz vrednot blagovne znamke in bistveni del našega vsakdanjega življenja. Od živahnih barv, ki pritegnejo vaš pogled, do trajnostnih materialov, ki so v skladu z vašimi vrednotami, embalaža govori veliko. Odkrijmo, kako oblikovanje embalaže vpliva na naša življenja, in razkrijmo proces, ki stoji za oblikovanjem embalaže, pri čemer bomo raziskovali, kako lahko oblikujete izkušnje svojih strank in olajšate njihovo povezavo z vašo blagovno znamko.

Vsebina

Oblikovanje embalaže je lahko preobsežno ali preveč poenostavljeno, odvisno od tega, kako se ga lotite. Po eni strani je embalaža le posoda za vaše izdelke, po drugi strani pa oblikovanje le obvešča potrošnike o vsebini embalaže. Drug način gledanja na oblikovanje embalaže je, da je ena od stičnih točk identitete vaše blagovne znamke, ki ustvarja čustveno navezanost na vašo blagovno znamko. Ni pomembno, kje na tej lestvici stojite; ne glede na to, ali ustvarjate novo embalažo ali izboljšujete obstoječe oblike, vam bo upoštevanje teh korakov pomagalo učinkovito krmariti po postopku oblikovanja embalaže. Te faze temeljijo na metodologiji oblikovalskega mišljenja (t.i. »design thinking«), zato jih je mogoče uporabiti za različne trge, obsege in situacije.

Poznavanje občinstva

Preden se lotite oblikovanja embalaže, morate razumeti, za koga oblikujete - za svoje občinstvo. Če se vživite v svoje občinstvo, lahko ustvarite embalažo, ki bo z njim resnično rezonirala. Prvi korak vključuje zbiranje informacij o demografskih značilnostih, željah in trajnostnih prioritetah vašega občinstva.

Začnite z zbiranjem podatkov o demografskih značilnostih ciljne skupine, kot so starost, spol, lokacija, višina dohodka in življenjski slog. Orodja, kot so Google Analytics, vpogledi v družbene medije ali ankete med strankami, lahko zagotovijo dragocene informacije v zvezi s tem. Vendar ne gre le za številke, temveč tudi za razumevanje ljudi, ki se skrivajo za temi podatki. Poglobite se v želje in vedenjske vzorce svojega občinstva. Katere vrste izdelkov imajo najraje? Kaj vpliva na njihove nakupne odločitve? Kako dojemajo vašo trenutno embalažo?

Izvedite tržno raziskavo s tehnikami, kot so fokusne skupine, intervju ali spletne ankete, da pridobite kvalitativne informacije. Neposredno se pogovorite s strankami - vprašajte jih, kaj jim je pri vaši embalaži všeč in kaj ne, kakšne spremembe bi radi videli in kaj jim je pri embalaži najbolj pomembno. Ključni dejavnik je tudi trajnost. Razumite prioritete in vrednote svojega občinstva na področju trajnosti. Ali jim je pri srcu zmanjševanje količine odpadkov, podpiranje etičnih blagovnih

znamk ali zmanjševanje ogljičnega odtisa? Za ugotavljanje njihove ekološke ozaveščenosti uporabite ankete o trajnosti ali ocene vpliva na okolje.

Uporabljajo se lahko metodologije, kot sta osebni razvoj in kartiranje empatije, ter orodja, kot so Google Analytics, različna tržna poročila in raziskave o trajnosti. Z vključitvijo teh metodologij in orodij boste pridobili neprecenljiv vpogled v demografske podatke, preference in prednostne naloge vaše ciljne skupine. To razumevanje služi kot temelj za kreiranje oblikovanja embalaže, ki se avtentično povezuje z vašim občinstvom na smiselni ravni.

Raziskovanje tržnih trendov in konkurentov

Poleg poznavanja občinstva morate biti obveščeni tudi o tržnih trendih in strategijah konkurence. To znanje vam bo pomagalo prepoznati priložnosti za razlikovanje in zagotoviti, da bo vaša embalaža ostala relevantna in konkurenčna.

Začnite z analizo oblikovanja embalaže svojih tekmecev. Katerim vizualnim trendom sledijo? Katere barve, pisave in vizualne podobe uporabljajo? Kako pozicionirajo svoje blagovne znamke? Ali obstajajo kakšne vrzeli ali področja za izboljšave, ki jih lahko izkoristite?

Spremljajte trende vizualnega oblikovanja na področju embalaže in splošne estetike. To znanje zagotavlja, da bo vaša embalaža ostala sodobna in privlačna za vašo ciljno skupino. Kateri vizualni trendi se uporabljajo v vašem tržnem segmentu? Razumevanje prevladujočih trendov v vašem kontekstu vam bo pomagalo pri oblikovalskih odločitvah. Vendar ne gre le za estetiko, temveč tudi za skladnost. Prepričajte se, da je oblikovanje vaše embalaže v skladu z ustreznimi predpisi in standardi. Elementi vizualnega oblikovanja, kot so zahteve za certifikacijsko označevanje ali omejitve glede določenih slik, so lahko predmet predpisov. Prav tako se prepričajte, da ne uporabljate tehnik "greenwashing"; vizualno izražanje mora biti etično.

Opredelitev ciljev

Z jasnim razumevanjem svojega občinstva in tržnega okolja je čas, da združite informacije, zbrane v prejšnjih korakih, in jasno opredelite cilje projekta oblikovanja embalaže. Opredelite posebne cilje in naloge, ki so v skladu z vašo splošno poslovno strategijo in vizijo blagovne znamke. Kaj želite doseči z oblikovanjem embalaže? Ti cilji lahko vključujejo povečanje prepoznavnosti blagovne znamke, sporočanje trajnostnih vrednot, izboljšanje uporabniške izkušnje ali povečanje prepoznavnosti izdelka na polici.

Raziskave trga in vaš položaj na njem morajo določati vaš pristop k ciljem oblikovanja embalaže. Ali se morate držati trendov v tržnem segmentu ali izstopati? Katere barve, vizualne podobe, ilustracije, tipografijo itd. bi lahko uporabili za razlikovanje vaše blagovne znamke in embalaže? Kateri atributi bi lahko sporočali trajnost, če sploh?

Na tej točki morate razmisliti o svoji vizualni identiteti, ki presega oblikovanje embalaže. Ali imate vzpostavljeno identiteto, ki določa smernice oblikovanja, vizualne elemente, ki se uporabljajo v embalaži različnih izdelkov in drugih materialih vizualne identitete? Ali pa ste v postopku oblikovanja identitete, ki presega embalažo? V vsakem primeru zagotovite doslednost in utrdite identiteto svoje blagovne znamke na različnih stičnih točkah in komunikacijskih kanalih.

Eden najpomembnejših vidikov oblikovanja identitete blagovne znamke je prepričljiva zgodba in okvir sporočil, ki jih boste posredovali prek vseh stičnih točk blagovne znamke. Ta zgodba mora odražati vrednote, poslanstvo in edinstvene prodajne ponudbe vaše blagovne znamke ter ustvariti čustveno povezavo s potrošniki.

Ustvarjanje in vrednotenje idej

Ustvarite in/ali ovrednotite ideje za embalažo, pri čemer upoštevajte svoje cilje. V fazi oblikovanja idej uporabite tehnike divergentnega razmišljanja, da raziščete številne ideje za oblikovanje embalaže brez presojanja ali vrednotenja. Dovolite si razmišljati izven okvirjev in razmislite o nekonvencionalnih rešitvah. Pri ustvarjanju raznolikih idej vam lahko pomagajo tudi sestanki t.i. »brainstorminga«.

Oblikovanje embalaže je treba obravnavati kot sestavni del blagovne znamke. Blagovna znamka je veliko več kot embalaža; ima različne stične točke, na primer prodajalec na kmečki tržnici je ena od stičnih točk blagovne znamke, pa tudi komunikacija v družbenih medijih. Drugi elementi, ki obstajajo poleg oblikovanja embalaže ali so njegov sestavni del, so lahko: logotip, vizualni elementi (kot so simboli, grafični elementi, ilustracije ali fotografije), ton glasu, barve, tipografija. Razmišljajte celostno - kako oblikovanje embalaže deluje skupaj z drugimi stičnimi točkami blagovne znamke, kot je komunikacija v družbenih medijih? Ali vse stične točke in komunikacijska sredstva izražajo isto zgodbo blagovne znamke?

Navdih črpajte iz pripovedi o blagovni znamki, poslovne zgodbe, raziskav tržnih trendov in primerov oblikovanja embalaže. Raziščite različne materiale, oblike in vizualne elemente, ki se odzivajo na vaše občinstvo. Ali vam spoznanja iz raziskav omogočajo, da določite, kaj odmeva pri vašem občinstvu?



Razmisliti moraš o imenu svoje blagovne znamke, barvah in oblikovanju škatle. Najbolje je, da je preprosto.

(sklic na temo 5, strip 2)

Ja, to je naravna alternativa embalaži. Oglej si, kaj je v njej.

(sklic na temo 5, strip 3)

Ko ste generirali več idej, jih ovrednotite glede na opredeljene cilje. Katere ideje se najboljše ujemajo z vašimi cilji in vrednotami blagovne znamke? Katere zamisli je glede na vaše vire in omejitve najbolj

izvedljivo uresničiti? Zožite ideje na tiste z največjim potencialom in izvedite testiranje prototipa, da pridobite povratne informacije.

izdelava prototipov, testiranje, razvoj in dobavljanje

V fazi izdelave prototipov se ustvarijo otipljive predstavitve konceptov embalaže, da se izboljšajo zasnove in zagotovi, da bodo ustrezale potrebam občinstva. Ustvarite prototipe ali makete teh zamisli, da si jih lahko predstavite in preizkusite v resničnem svetu. Zberite povratne informacije o svoji zasnovi s strani deležnikov, vključno s člani ciljnega občinstva. Spodbujajte jih, da podajo svoje mnenje o uporabnosti, estetiki in splošni privlačnosti. Vprašajte se, ali zasnova ustrezno odgovarja vašemu izdelku in blagovni znamki. Ostanite odprti in bodite pripravljeni ponoviti in izboljšati svoje zamisli na podlagi prispevkov drugih.

Ko končni prototip preстане vsa merila za vrednotenje, testiranje ciljne skupine, razvoj in povratne zanke, je čas za proizvodnjo. Boste embalažo reproducirali sami? Na lokalni ravni? Ali pa jo boste množično proizvajali v tujini? Proizvodnja je del procesa oblikovanja in mora biti tudi trajnostna. V kontekstu trajnostne proizvodnje se pojavlja trend ročne izdelave embalaže, morda je to pot za vašo blagovno znamko?

Nadaljnje branje

- "Google Ventures' The Three-Hour Brand Sprint. Simple Recipe For Getting Started On Your Brand". Zadnji dostop: 2024 04 03. Dostopno v: ANG <https://library.gv.com/the-three-hour-brand-sprint-3ccabf4b768a>
- "Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking". Zadnji dostop: 2024 04 03. Na voljo v: ANG <https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>
- "What is the Double Diamond Design Process?". Zadnji dostop: 2024 04 03. Na voljo v: ANG <https://www.thefountaininstitute.com/blog/what-is-the-double-diamond-design-process>

Enota 3 - Kako razlikovati med različnimi rastlinskimi oznakami

Uvod

Razlikovanje med različnimi izrazi za označevanje rastlinskega izvora postaja vse pomembnejše na današnjem trgu, kjer potrošniki iščejo bolj trajnostne in etične izdelke. Razumevanje teh oznak je ključnega pomena za informirano izbiro, ki je v skladu z osebnimi vrednotami in prehranskimi preferencami. Od izrazov, kot sta "ekološki" in "veganski", vsaka etiketa prinaša posebne posledice v zvezi s proizvodnimi metodami, sestavinami in vplivom izdelka na okolje. V tem vodniku se bomo poglobili v nianse označevanja rastlinskih izdelkov in potrošnikom omogočili, da se bodo lahko samozavestno in jasno orientirali po policah.

Vsebina

Zakaj se uporabljajo rastlinske oznake?

Rastlinske oznake se uporabljajo za obveščanje potrošnikov o različnih vidikih sestave izdelka, proizvodnih metodah in etičnih vidikih. Te oznake so postale pomembne zaradi vse večje zaskrbljenosti glede trajnosti, zdravja in etičnih vidikov. Za razumevanje, zakaj se uporabljajo rastlinske oznake, se je treba poglobiti v motive za njihovo uvajanje in prednosti, ki jih ponujajo.

Prvič, rastlinske oznake so sredstvo transparentnosti, saj potrošnikom zagotavljajo jasne informacije o sestavinah, uporabljenih v izdelku. Zaradi vse večje ozaveščenosti o zdravju in prehrani številni posamezniki iščejo rastlinske alternative tradicionalnim izdelkom živalskega izvora. Oznake, kot sta "veganski" ali "rastlinski", potrošnikom sporočajo, da izdelek ne vsebuje sestavin živalskega izvora, kar ustreza prehranskim preferencam in etičnim pomislekom.

Poleg tega rastlinske oznake prispevajo k prizadevanjem za trajnost, saj spodbujajo okolju prijazne prakse. Pridelava živil rastlinskega izvora običajno zahteva manj naravnih virov, kot sta voda in zemlja, v primerjavi z živinorejo. Z izbiro rastlinskih izdelkov lahko potrošniki zmanjšajo svoj ogljični odtis in ublažijo vpliv na okolje, kar je v skladu s širšimi trajnostnimi cilji.

Poleg tega se za označevanje etičnega izvora in proizvodnih metod uporabljajo oznake rastlinskega izvora. Potrošniki vse bolj podpirajo podjetja, ki dajejo prednost dobrobiti živali, poštenim delovnim praksam in trajnostnim načinom kmetijstva. Oznake, kot sta "ekološki" ali "pravična trgovina", kažejo, da izdelek izpolnjuje določene standarde etične pridelave, kar spodbuja zaupanje in zvestobo med vestnimi potrošniki.

Poleg tega imajo rastlinske oznake pomembno vlogo pri spodbujanju zdravja in dobrega počutja. Rastlinska prehrana je povezana s številnimi koristmi za zdravje, vključno z manjšim tveganjem za kronične bolezni, kot so bolezni srca, sladkorna bolezen in nekateri raki. Izdelki, označeni kot "rastlinski" ali "polnovredna hrana", potrošnikom sporočajo, da se odločajo za hranljivo izbiro brez umetnih dodatkov ali konzervansov, ki jih običajno najdemo v predelani hrani.

Primeri rastlinskih oznak

Obstaja več različnih rastlinskih oznak, ki označujejo različne vidike sestave izdelka, proizvodne metode in etične vidike. Nekatero pogoste oznake rastlinskega izvora vključujejo:

1. Veganski: označuje, da izdelek ne vsebuje sestavin ali stranskih proizvodov živalskega izvora, vključno z mesom, mlečnimi izdelki, jajci in medom. To oznako običajno uporabljajo posamezniki, ki se držijo veganske diete ali načina življenja.
2. Na rastlinski osnovi: to pomeni, da so glavne sestavine izdelka pridobljene iz rastlin, kot so sadje, zelenjava, žita, oreščki in semena. Ta oznaka je širša od oznake "veganski" in lahko vključuje izdelke, ki niso izključno rastlinskega izvora, vendar vsebujejo pretežno sestavine rastlinskega izvora.
3. Ekološki: označuje, da je bil izdelek pridelan z metodami ekološkega kmetijstva, ki preprečujejo uporabo sintetičnih pesticidov, gnojil ali gensko spremenjenih organizmov (GSO). Ekološki certifikat se lahko uporablja za izdelke rastlinskega in živalskega izvora.
4. Pravična trgovina: označuje, da je izdelek pridobljen od proizvajalcev, ki se držijo poštenih delovnih praks in za svoje delo prejemajo pošteno plačilo. Certifikat pravične trgovine se lahko uporablja za različne kmetijske proizvode, vključno s sestavinami rastlinskega izvora, kot so kava, kakav in sladkor.
5. Polnovredna živila: označuje, da je izdelek minimalno predelan in vsebuje cele, nerafinirane sestavine. Oznake za polnovredna živila se pogosto uporabljajo za izdelke rastlinskega izvora, ki poudarjajo naravne, hranilno bogate sestavine in se izogibajo umetnim aditivom ali konzervansom.
6. Certifikat Rainforest Alliance: to pomeni, da izdelek izvira s kmetij ali plantaž, ki izpolnjujejo določena okoljska in družbena trajnostna merila, ki jih je določila organizacija Rainforest Alliance. Ta oznaka se lahko uporablja za izdelke rastlinskega izvora, kot so kava, čaj in tropsko sadje.
7. Certificirano vegansko: Certificirani veganski izdelki so podobno kot oznaka "veganski" preverjeni s strani tretje organizacije in izpolnjujejo posebne veganske standarde in merila. Ta oznaka potrošnikom daje dodatno zagotovilo glede veganskega statusa izdelka.



Včasih proizvajalci dodajo oznake, kot je "veganski", da je izdelek za potrošnike videti bolj zanesljiv. Ta oznaka se včasih uporablja tudi kot tržno orodje.

(sklic na temo 5, strip 4)

Kako v praksi uporabljati rastlinsko označevanje?

Uporaba rastlinskih oznak vključuje več korakov, ki zagotavljajo, da so izdelki natančno označeni in učinkovito trženi potrošnikom, ki iščejo rastlinske izdelke. Tukaj je opisano, kako učinkovito uporabljati rastlinske oznake:

1. Razumevanje predpisov o označevanju: seznanite se s predpisi in smernicami za označevanje, ki veljajo v vaši regiji ali državi. Ti predpisi lahko določajo zahteve za uporabo rastlinskih oznak, vključno z opredelitvami, dovoljenimi sestavinami in merili za označevanje.
2. Preverite sestavo izdelka: zagotovite, da so sestavine, uporabljene v vaših izdelkih, skladne z opredelitvami in merili, določenimi v standardih za označevanje rastlinskih izdelkov. Preverite, ali so glavne sestavine pridobljene iz rastlin, kot so sadje, zelenjava, žita, oreščki in semena, ter ali so izključene sestavine živalskega izvora.
3. Pridobite potrdilo (neobvezno): razmislite o pridobitvi certifikata pri uglednih zunanjih organizacijah, ki so specializirane za označevanje rastlinskih proizvodov. Certificiranje potrošnikom zagotavlja verodostojnost in zagotovi, da vaši izdelki izpolnjujejo uveljavljene standarde za rastlinske izdelke.
4. Uporabljajte jasno in pregledno označevanje: z natančnim, preglednim in razumljivim označevanjem jasno sporočajte, da so vaši izdelki rastlinskega izvora. Na embalaži izdelkov in v marketinškem gradivu na vidnem mestu uporabljajte izraze, kot so "rastlinski", "veganski" ali druge ustrezne oznake.
5. Navedite dodatne informacije: dopolnite oznake rastlinskih izdelkov z dodatnimi informacijami o sestavinah, načinih pridobivanja in proizvodnih metodah, ki se uporabljajo v vaših izdelkih. Preglednost krepi zaupanje potrošnikov in jim pomaga pri sprejemanju informiranih nakupnih odločitev.
6. Izobraževanje potrošnikov: izobraževanje potrošnikov o prednostih izbire izdelkov rastlinskega izvora in pomenu oznak rastlinskega izvora. Poudarite okoljske, etične in zdravstvene prednosti rastlinske prehrane in izdelkov, da pritegnete in obdržite stranke.
7. Tržite strateško: razvijte tržne strategije, ki poudarjajo rastlinske lastnosti vaših izdelkov in ciljajo na ustrezne demografske skupine potrošnikov. Uporabite družbene medije, oglaševalske kampanje in promocijske dogodke, da povečate ozaveščenost in zanimanje za svojo rastlinsko ponudbo.
8. Ostanite na tekočem: bodite obveščeni o razvijajočih se trendih, željah potrošnikov in razvoju industrije v zvezi z označevanjem rastlinskega izvora. Ustrezno prilagodite svoje strategije označevanja in ponudbo izdelkov ter ostanite konkurenčni na trgu.

Kako v praksi razlikovati med rastlinskimi etiketami?

1. Preberite etiketo: na embalaži poiščite oznake ali certifikate, ki označujejo, da je izdelek rastlinskega izvora. To so lahko logotipi, kot sta "Vegan" ali "Plant-Based", ali posebni certifikati organizacij, kot je Vegan Society.
2. Preverite sestavine: preverite seznam sestavin in ugotovite, ali so na njem sestavine živalskega izvora. Izdelki rastlinskega izvora morajo vsebovati predvsem sestavine iz rastlin, sadja, zelenjave, žit, oreškov ali semen.
3. Poiščite certifikat: poiščite izdelke s priznanimi certifikati za rastlinske ali veganske izdelke. Ti certifikati imajo pogosto posebna merila, ki jih morajo izdelki izpolnjevati, če želijo biti označeni, kar zagotavlja, da so rastlinskega izvora.

4. Raziščite blagovne znamke: poiščite informacije o blagovni znamki ali proizvajalcu, da boste razumeli njihovo zavezanost rastlinskim praksam. Blagovne znamke, ki se močno osredotočajo na trajnost in etično pridobivanje, bodo najverjetneje ponujale pristne izdelke rastlinskega izvora.

Nadaljnje branje

- Matthew B. Ruby, João Graça, Eero Olli, Vegetarian, vegan, or plant-based? Comparing how different labels influence consumer evaluations of plant-based foods, *Appetite*, Volume 197, 2024, 107288, ISSN 0195-6663, <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107288> Dostopno v: ANG
- Ana Teresa Nogueroles, M. Jesús Pagán, Purificación García-Segovia, Paula Varela, Green or clean? Perception of clean label plant-based products by omnivorous, vegan, vegetarian and flexitarian consumers, *Food Research International*, Volume 149, 2021, 110652, ISSN 0963-9969, <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110652> Dostopno v: ANG


Enota 4 - Znak EU za okolje (EU Ecolabel)

Uvod

Znak EU za okolje je v današnjem času v pomoč pri usmerjanju razprav in ukrepanju na področju trajnosti. Ta certifikat, namenjen spodbujanju in raziskovanju trajnostnih proizvodnih in potrošniških praks, se lahko neposredno uporablja pri delu naših izobraževalcev. V tej enoti bomo raziskali njegova načela in posledice ter preučili načine, kako bi ta znak lahko vključili v naše metodologije poučevanja in osebne življenjske sloge. Oglejmo si, kako znak EU za okolje vpliva na podjetja in potrošnike ter kako nam pomaga na poti k bolj zeleni in trajnostni prihodnosti. Poleg tega si bomo ogledali obstoječe zahteve Evropske unije glede embalaže.

Vsebina

Znak Evropske unije za okolje (EU Ecolabel) je pomembna pobuda, ki je prostovoljna certifikacijska shema, pogosto imenovana eko marjetica. Predstavlja zavezanost k spodbujanju okolju prijaznih alternativ v številnih panogah. Gre za okoljski certifikacijski znak, ki se podeljuje izdelkom in storitvam, ki izpolnjujejo posebna okoljska in izvedbena merila, ki jih je določila Evropska unija. Ta znak je zasnovan tako, da pomaga potrošnikom zlahka prepoznati izdelke in storitve z manjšim vplivom na okolje v primerjavi s standardnimi alternativami.



Gre za okoljski certifikacijski znak, ki se podeljuje izdelkom in storitvam, ki izpolnjujejo posebna okoljska merila in merila učinkovitosti, ki jih je določila Evropska unija. Ta znak je namenjen temu, da potrošniki lažje prepoznajo izdelke in storitve z manjšim vplivom na okolje v primerjavi s standardnimi alternativami. V Evropi lahko najdete še številne druge oznake, na primer oznake za ekološko certificiranje ali oznako V.

(sklic na temo 5, strip 5)

Znak EU za okolje, ki je bil uveden leta 1992, je postal sinonim za odličnost, saj označuje izpolnjevanje najstrožjih okoljskih meril. Izdelki, ki vključujejo blago in storitve, izpolnjujejo vse predpogoje in si zaslužijo vključitev v razširjeno skupnost za podeljevanje znaka EU za okolje. Kot izobraževalci odraslih z razumevanjem zapletenosti znaka EU za okolje ne obogatite le svoje baze znanja, temveč boste lahko učencem posredovali dragocena spoznanja.

Znak EU za okolje je pomemben iz več razlogov:

1. Ker je edini vseevropski znak za okolje tipa I, ga priznavajo po vsej Evropi, kar omogoča enotni trg za okolju prijazne izdelke.
2. Znak označuje okoljsko odličnost in poklicno integriteto na podlagi strogih meril, ki so jih skupaj oblikovali Evropska komisija, države članice, zainteresirani deležniki v industriji, potrošniške organizacije in okoljske nevladne organizacije.

3. Do certificiranja so upravičene številne kategorije izdelkov, od papirja do čistil, kozmetike, oblačil, materialov za domače mojstre in celo hotelov, kar potrošnikom ponuja vedno večjo izbiro zelenih možnosti.
4. Potrošniki in trgovci na drobno lahko zaupajo, da se blago in storitve z znakom EU za okolje ponašajo z manjšim okoljskim odtisom, čim manjšimi odpadki in emisijami CO₂ med proizvodnjo, manj nevarnimi kemikalijami ter večjo vzdržljivostjo in popravljivostjo.
5. Podjetja, ki uporabljajo logotip znaka EU za okolje, imajo oprijemljive donose, zlasti kadar so trajnostni cilji, kot sta krožnost in zmanjšanje količine odpadkov, vključeni v njihove operativne strategije.
6. Izdelke strogo pregledajo neodvisni tretji organi, znani kot pristojni organi, da zagotovijo popolno skladnost z merili za podelitev znaka EU za okolje.
7. Nagrajeni izdelki morajo izpolnjevati stroga merila, katerih cilj je zmanjšati njihov vpliv na okolje v celotnem življenjskem ciklu, od pridobivanja surovin do odstranjevanja, hkrati pa morajo izpolnjevati tudi merila kakovosti in socialna merila.
8. Znak EU za okolje je zanesljiv, večkriterijski in preverjen s strani neodvisne strani kot znak za okolje tipa 1 po standardu ISO 14024. Kriteriji so določeni s pristopom življenjskega cikla ter z vključujočim, preglednim in večstranskim postopkom.

Načela in cilji. Znak EU za okolje v svojem bistvu uteleša načela trajnosti in ravnanja z okoljem. S strogimi merili in standardi uspešnosti želi spodbuditi podjetja, da sprejmejo prakse, ki zmanjšujejo ekološki odtis v celotnem življenjskem ciklu izdelkov in storitev. S spodbujanjem učinkovite rabe virov, zmanjševanja količine odpadkov in uporabe obnovljivih virov energije znak EU za okolje prispeva k splošnemu cilju spodbujanja krožnega gospodarstva. Tukaj je šest prepričljivih razlogov za uporabo znaka EU za okolje:

1. Poudarja pristne okolju prijazne izdelke in posameznikom omogoča, da se odločajo za trajnostne izbire.
2. Spodbuja ohranjanje okolja in hkrati spodbuja odgovorne poslovne prakse.
3. Udeležencem na trgu omogoča, da podprejo politične cilje, kot so doseganje podnebne nevtralnosti, spodbujanje čistega in krožnega gospodarstva ter prizadevanje za okolje brez toksinov.
4. Zagotavlja, da so izdelki dolgotrajni in zasnovani tako, da jih je mogoče enostavno popraviti in reciklirati.
5. Zmanjšuje uporabo nevarnih kemikalij ter omejuje emisije v zrak in vodo.

6. Pomaga zmanjšati porabo energije in zmanjšati emisije CO₂ ter tako prispeva k prizadevanjem za ohranjanje okolja.

Kriteriji in postopek ocenjevanja. Pot do pridobitve znaka EU za okolje je stroga in vključuje celovite ocene, prilagojene vsaki kategoriji izdelkov. Te ocene zajemajo vrsto okoljskih parametrov, vključno s porabo energije in vode, emisijami, nastankom odpadkov in uporabo nevarnih snovi. Poleg tega morajo izdelki, ki želijo pridobiti certifikat, izpolnjevati stroge standarde učinkovitosti in kakovosti, da se zagotovi, da trajnost ne bo na račun funkcionalnosti ali učinkovitosti.

V skladu z Uredbo (ES) št. 66/2010, ki ureja znak EU za okolje, so kriteriji za podelitev znaka EU za okolje določena na podlagi najuspešnejših proizvodov, ki so na voljo na trgu Evropskega gospodarskega prostora (EGP) glede vpliva na okolje v celotnem življenjskem ciklu. Ti kriteriji običajno predstavljajo 10-20 % najboljših proizvodov glede okoljske uspešnosti v času njihovega sprejetja. Oblikovani so na podlagi znanstvenih podatkov in zajemajo celoten življenjski cikel izdelkov, pri čemer obravnavajo njihove primarne vplive na okolje in tehnično učinkovitost, vključno z upoštevanjem zdravstvenih, varnostnih, socialnih in etičnih vidikov, kjer je to primerno. Kriteriji dajejo prednost zamenjavi nevarnih snovi z varnejšimi alternativami ter spodbujajo trajnost, ponovno uporabnost, možnost recikliranja in reciklirano vsebino izdelkov. Poleg tega vključujejo zahteve glede funkcionalnosti izdelka in zagotavljajo skladnost z obstoječimi predpisi EU. Kriteriji znaka EU za okolje se redno posodablja, da se uskladijo s tehnološkim napredkom, in se sprejemajo z odločbami Komisije. Podrobne informacije o skupinah proizvodov in povezanih kriterijih so na voljo na spletni strani Skupine proizvodov in kriteriji.

Posledice za izobraževalce odraslih. Znak EU za okolje je edinstvena priložnost, da razprave o trajnosti in ekološki zavesti vključite v svoje pedagoške pristope. Z vključevanjem študij primerov, razprav in praktičnih vaj, osredotočenih na znak EU za okolje, lahko vzgojite generacijo okoljsko pismenih državljanov, ki so usposobljeni za sprejemanje informiranih odločitev in doseganje pozitivnih sprememb v svojih skupnostih.

Poleg tega vaša vloga kot izobraževalcev presega širjenje znanja in vključuje trajnostne prakse v vaše življenje. Z zgledom in ekološko ozaveščenim vedenjem ne le krepite pomen trajnosti pri svojih učencih, temveč tudi prispevate h kulturi pomembnosti okoljskega vprašanja v svojih izobraževalnih ustanovah.

Pri razmišljanju o znaku EU za okolje je treba upoštevati tudi obstoječe zakone o embalaži v Evropski uniji. Cilj zakonodaje EU o embalaži je zmanjšati količino odpadkov in zagotoviti, da so pravila o embalaži enaka po vsej Evropi. Zajemajo vse vrste embalaže in določajo standarde, kako naj bo embalaža izdelana, katere materiale je mogoče uporabiti in ali jo je mogoče ponovno uporabiti ali reciklirati. Nedavne spremembe se osredotočajo na zmanjšanje količine odpadkov, spodbujanje ponovne uporabe in povečanje stopnje recikliranja. Do leta 2025 in 2030 so določeni posebni cilji recikliranja za materiale, kot so plastika, les in kovine. Cilj najnovejših posodobitev je, da bo do leta 2030 vsa embalaža primerna za ponovno uporabo ali recikliranje, kar podpira Evropski zeleni

dogovor. Da bi to dosegli, zakoni zahtevajo podrobno poročanje, upoštevanje standardov in redne preglede za zagotavljanje varstva okolja in skladnosti trga.

Natančne zahteve se med državami EU razlikujejo, vendar so glavne direktive o zahtevah za embalažo v EU naslednje:

- Direktiva o embalaži in odpadni embalaži (Direktiva 94/62/ES)
 - Ta direktiva določa pravila za ravnanje z embalažo in odpadno embalažo, da se prepreči vpliv na okolje in zagotovi delovanje notranjega trga. Zajema vso embalažo, ki se daje na trg, in vso odpadno embalažo ter zahteva ukrepe za preprečevanje nastajanja odpadkov, njihovo ponovno uporabo in recikliranje.
- Sprememba direktive o embalaži (Direktiva (EU) 2018/852)
 - Ta sprememba posodablja prvotno direktivo in vključuje višje cilje recikliranja ter strožje ukrepe za preprečevanje nastajanja odpadkov in njihovo ponovno uporabo. Njen cilj je tudi povečati uporabo recikliranih materialov v embalaži in izboljšati okoljsko učinkovitost embalaže.
 - Cilji recikliranja: Do leta 2025 je treba reciklirati 65 % vse odpadne embalaže, do leta 2030 pa 70 %. Posebni cilji za materiale vključujejo 50 % za plastiko do leta 2025 (55 % do leta 2030) ter 75 % za papir in karton do leta 2025 (85 % do leta 2030).
- Predlog uredbe o embalaži in odpadni embalaži (2022)
 - Cilj tega predloga je zagotoviti, da bo do leta 2030 vsa embalaža na trgu EU primerna za ponovno uporabo ali recikliranje. Vključuje ukrepe, kot so obvezni cilji ponovne uporabe za nekatere vrste embalaže, omejitve prekomernega pakiranja in zahteve za minimalno vsebnost reciklirane plastične embalaže.

Vse te direktive vsebujejo veliko podrobnosti o tem, katere zahteve mora izpolniti posamezna država članica, in predloge, kakšne rešitve je treba uvesti za doseg te ciljev. Nekatere izmed njih so bolj opazne:

- Razvoj sistemov vračanja depozitov
- Direktiva o plastičnih nosilnih vrečkah
- Cilji recikliranja
- Sistemi razširjene odgovornosti proizvajalca (EPR)
- Usklajeno označevanje in oblikovanje za recikliranje

Enota 5 - Sodobna trženjska orodja

Uvod

Dobrodošli, izobraževalci, na raziskovalnem popotovanju na področju sodobnega trženja ekoloških kmetijskih proizvodov. V tej dinamični pokrajini ne bomo raziskovali le strategij za prodajo blaga, temveč tudi poti k bolj trajnostni prihodnosti. Ker potrošniki vse bolj iščejo izdelke, ki so v skladu z njihovimi vrednotami, razumevanje teh trženjskih orodij ne postane le strokovno prizadevanje, temveč tudi osebno iskanje. Pridružite se nam, ko bomo odkrivali, kako vam lahko pripovedovanje zgodb, družbeni mediji in drugo omogočijo, da se povežete z ekološko ozaveščenimi potrošniki in naredite pomemben vpliv - z vsakim nakupom posebej.

Vsebina

Pojav ekoloških kmetijskih proizvodov v medsebojno povezani paleti sodobne trgovine ne pomeni le tržnega trenda, temveč globok premik v človeški zavesti. Ker se potrošniki zavedajo medsebojne povezanosti njihovih izbir in okolja, vloga trženja presega zgolj promocijo transakcij; postane sredstvo za spodbujanje globljih povezav med posamezniki, njihovim preživetjem in planetom. V tej paradigmi orodja trženja ne služijo le za prodajo izdelkov, temveč kot sredstva za pripovedovanje zgodb, izobraževanje in kolektivni razvoj.



Ustvarite lahko spletno stran in jo nato povežete z družbenimi mediji, kot je Facebook. Ustvarite lahko tudi spletne oglase in ljudem poveste o svojem krompirju.

(sklic na temo 5, strip 6)

V sodobnem trženju cilji daleč presegajo zgolj maksimiranje dobička. Vključujejo spodbujanje ozaveščenosti, širjenje vrednot in spodbujanje skupnosti, ki jih združujejo skupni ideali. Tako naše poslanstvo kot izobraževalcev, ki usmerjajo prodajalce ekoloških izdelkov, presega zgolj širjenje tehnik; vključuje celostno razumevanje medsebojne povezanosti med tržnimi strategijami in širšo paleto človeškega obstoja. V središču naše poti je priznavanje notranje vrednosti ekoloških kmetijskih proizvodov.

Če se poglobimo v vsebino, se podamo na pot po pokrajini, ki jo opredeljujejo inovacije in povezljivost. Vsebinsko trženje se pojavlja kot pripovedna nit, ki združuje etiko trajnosti s prizadevanji potrošnikov. S pripovedovanjem zgodb in izobraževalnimi vsebinami prodajalci ekoloških izdelkov presežejo področje transakcij in povabijo potrošnike na pot odkrivanja - pot, na kateri vsak nakup postane glas za bolj trajnostno prihodnost. V digitalni agori družbenih medijev najdemo areno, kjer pogovori presegajo geografske meje in kjer glasovi odmevajo v virtualnih pokrajinah. Tu lahko prodajalci ekoloških izdelkov izkoristijo moč avtentičnosti in vzpostavljanja skupnosti ter tako vzpostavijo trajne povezave. Zlasti trženje vplivnežev se kaže kot most med blagovnimi znamkami in skupnostmi, kjer odmevnost skupnih vrednot presega meje tradicionalnega oglaševanja.

Vendar pa je sredi neuglašenosti digitalnega diskurza brezčasna umetnost pripovedovanja zgodb še vedno naša temeljna vrednota. Od starih pravljic do današnjih anekdot, pripovedovanje presega obdobja in povezuje človeštvo v skupno pripoved. Kot izobraževalci moramo prodajalce ekoloških izdelkov usposobiti za mojstrsko obvladovanje tega starodavnega orodja in ustvarjanje pripovedi, ki odmevajo v najglobljih kotičkih človeka.

Pri iskanju znanja se podajamo na pot nenehnega odkrivanja. Aktivnosti, ki jih oblikujemo, služijo kot vrata na to področje raziskovanja in učence vabijo, da se s pojmi ne ukvarjajo kot z abstraktnimi konstrukti, temveč kot z živimi načeli, ki čakajo na uresničitev. Z igranjem vlog, ustvarjanjem vsebine in izzivi v družbenih medijih prodajalcem ekoloških izdelkov omogočamo, da utelešajo modrost, ki jo iščejo, in tako ne postanejo le tržniki, temveč skrbniki še ne zapisane dediščine.

Praktični nasveti za učinkovito trženje ekoloških izdelkov:

- Avtentičnost je ključna: poskrbite, da bodo vaša trženjska prizadevanja pristno odražala vrednote in prakse vaše ekološke kmetije. Preglednost vaših načinov kmetijstva, pobud za trajnostni razvoj in etičnih praks pridobivanja virov krepi zaupanje potrošnikov, ki dajejo prednost okolju prijaznim izdelkom.
- Učinkovito pripovedovanje zgodb: izkoristite moč pripovedovanja zgodb za ustvarjanje čustvenih povezav s svojim občinstvom. Pripovedujte o potovanju svoje kmetije ter poudarite strast, predanost in vrednote, ki spodbujajo vašo zavezanost trajnosti. S pripovedmi predstavite pozitiven vpliv nakupa ekoloških izdelkov in navdihnite potrošnike, da postanejo del vaše zgodbe.
- Sodelujte v družbenih medijih: izkoristite platforme družbenih medijev za sodelovanje s svojim občinstvom in širjenje sporočila svoje blagovne znamke. Delite vizualno privlačne vsebine, kot so posnetki iz zakulisja življenja na kmetiji, izobraževalne objave o trajnostnih kmetijskih praksah in vsebine, ki jih ustvarjajo zadovoljne stranke. Spodbujajte občutek skupnosti s spodbujanjem dialoga, odgovarjanjem na komentarje ter sodelovanjem pri ustreznih hashtagih in trendih.
- Sodelujte z vplivneži: sodelujte z vplivneži, ki so skladni z vrednotami vaše blagovne znamke in imajo občinstvo, ki ga zanima okolju prijazno življenje. Sodelovanje, kot so sponzorirane objave, pregledi izdelkov ali programi ambasadorjev, lahko pripomore k večji prepoznavnosti in verodostojnosti blagovne znamke med vašimi ciljnim skupinami.
- Ustvarjanje izobraževalnih vsebin: predstavite svojo blagovno znamko kot zaupanja vreden vir informacij o okolju prijaznem življenju in trajnostnem kmetijstvu. Ustvarjajte izobraževalne vsebine, kot so objave na blogu, videoposnetki ali infografike, ki poudarjajo okoljske prednosti izbire ekoloških izdelkov in ponujajo nasvete za vključitev trajnosti v vsakdanje življenje. Z zagotavljanjem dragocenih spoznanj se boste uveljavili kot avtoriteta v svoji niši in pritegnili potrošnike, ki iščejo ekološko ozaveščene rešitve.

- Optimizacija spletne prisotnosti: izboljšajte svojo spletno prisotnost s tehnikami optimizacije za iskalnike (SEO), da izboljšate vidnost in pritegnete organski promet na svojo spletno stran. Vključite ustrezne ključne besede, optimizirajte opise izdelkov z okolju prijazno terminologijo in redno posodablajte spletno stran s svežo in informativno vsebino. Poleg tega optimizirajte svoje uvrstitve na spletni tržnici, da povečate možnost odkrivanja med ekološko ozaveščenimi potrošniki, ki iščejo trajnostne izdelke.
- Vzpostavljanje partnerstev: sklenite strateška partnerstva s podobno mislečimi podjetji, organizacijami in lokalnimi skupnostmi, da razširite svoj doseg in povečate svoj vpliv. Sodelujte pri pobudah za skupno trženje, skupnih dogodkih ali trajnostnih kampanjah, ki so v skladu z vrednotami vaše blagovne znamke in odmevne za vašo ciljno skupino. Če združite moči z drugimi, ki delijo vašo zavezanost ekološki zavesti, lahko izkoristite skupni vpliv za pozitivne spremembe in pritegnete nove kupce k svojim ekološkim izdelkom.
- Sprejmite vizualno pripovedovanje zgodb: uporabite vizualno prepričljivo vsebino, kot so visokokakovostne slike, infografike in videoposnetki, da izrazite zavezanost svoje blagovne znamke k trajnosti in predstavite svoje ekološke izdelke v praksi. Vizualno pripovedovanje zgodb ne pritegne le pozornosti, temveč tudi hitro in zapomnljivo posreduje vaše sporočilo, s čimer lažje pritegnete in navdušite svoje občinstvo.
- Ponudba okolju prijazne embalaže: z uporabo okolju prijaznih embalažnih materialov razširite svojo zavezanost k trajnosti prek izdelka samega. Izberite biološko razgradljivo, reciklažno ali kompostirno embalažo, kadar koli je to mogoče, in potrošnike jasno obvestite o svojih pobudah za okolju prijazno embalažo. Z zmanjšanjem vpliva na okolje v celotnem življenjskem ciklu izdelka boste okrepili predanost svoje blagovne znamke trajnosti in pritegnili ekološko ozaveščene kupce.
- Izobraževanje in opolnomočenje potrošnikov: izvedite proaktiven pristop k izobraževanju potrošnikov o okoljskih prednostih izbire ekoloških izdelkov in jim omogočite, da se pri nakupu odločajo na podlagi informacij. Zagotovite vire, kot so izobraževalni vodniki, trajnostni nasveti in certifikati za izdelke, ki bodo potrošnikom pomagali razumeti pozitiven vpliv njihovih odločitev in samozavestno krmariti po okolju prijaznem trgu. S spodbujanjem ozaveščenosti in opolnomočenja potrošnikov si ustvarite bazo zvestih strank, ki bodo podpirale trajnostno poslanstvo vaše blagovne znamke.

To je celovit vodnik po sodobnem trženju ekoloških kmetijskih proizvodov, ki vključuje teoretična spoznanja, praktične nasvete in uporabne strategije za prodajalce ekoloških proizvodov, da bi se učinkovito povezali s potrošniki in dosegli trajnostne cilje.

Viri in reference

About the EU Ecolabel: The EU official voluntary label for environmental excellence. 2024. Evropska komisija. Dostopno na: https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel/about-eu-ecolabel_en [2024-03-28].

About the Building a StoryBrand: the book to clarify your message so customers will listen, avtor Donald Miller. 2017. Na voljo na: <https://www.goodreads.com/en/book/show/34460583>

About the Sustainable Marketing: the research article on prospects and challenges under present economy, avtorja Valerijs Praude in Santa Bormane. Dostopno na: <https://e-journals.ku.lt/journal/RFDS/article/2018/file/pdf>

"Brand Thinking and Other Noble Pursuits" Debbie Millman. Založba "Allworth", 2013. Dostopno na: <https://www.goodreads.com/book/show/10518163-brand-thinking-and-other-noble-pursuits>

"Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team«, Alina Wheeler. Izdajatelj "Wiley", 2019. Dostopno na: <https://www.goodreads.com/book/show/6369945-designing-brand-identity>

The "Branding Journal's" step-by-step guide to make sure to include all essential parts of a branding strategy, attract more customers, differentiate your brand from the competition and prepare your business for growth. Na voljo na: <https://www.thebrandingjournal.com/branding-checklist/>

Serijski "The Futur" Building a Brand na YouTubu. Na voljo na: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLzKJi2GjpkEFsV13D3WPm5s6tZVkvKJ1->

Ellen MacArthur Foundation. (2020). The New Plastics Economy: Catalysing Action. Dostopno na spletu: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-catalysing-action>

Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. Science Advances, 3(7), e1700782.

Thompson, R. C., Moore, C. J., vom Saal, F. S. in Swan, S. H. (2009). Plastics, the environment and human health: current consensus and future trends. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364(1526), 2153-2166.

Evropska komisija. (2018). Evropska strategija za plastiko v krožnem gospodarstvu. Dostopno na spletu: <https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy-brochure.pdf>.

Program Združenih narodov za okolje. (2018). Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability. Dostopno na spletu: <https://www.unep.org/resources/report/single-use-plastics-roadmap-sustainability> .

Evropska komisija. (2020). Znak EU za okolje. Dostopno na spletu: <https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>

Evropski svet za informacije o hrani. (2020). Understanding food labels: A European consumer guide. Dostopno na spletu: <https://www.eufic.org/en/food-production/article/understanding-food-labels-a-european-consumer-guide>

Evropski parlament in Svet. (2011). Uredba (EU) št. 1169/2011 o zagotavljanju informacij o živilih potrošnikom. Dostopno na spletnem naslovu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011R1169>.

Evropska komisija. (2013). Smernice za izvajanje nekaterih določb Uredbe (EU) št. 1169/2011 o navajanju odsotnosti ali zmanjšane prisotnosti glutena v živilih. Dostopno na spletnem naslovu: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling_nutrition_gluten-free_guidance_implementation_1169_2011_en.pdf.

Evropska unija. (2021). Logotip EU za ekološko pridelavo in označbe EU/ne EU. Dostopno na spletu: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organic-logo_en.

Evropski parlament in Svet. (1994). Direktiva 94/62/ES o embalaži in odpadni embalaži. Uradni list Evropskih skupnosti. Pridobljeno s spletne strani <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31994L0062>

Evropski parlament in Svet. (2018). Direktiva (EU) 2018/852 o spremembi Direktive 94/62/ES o embalaži in odpadni embalaži. Uradni list Evropske unije. Pridobljeno s spletne strani <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32018L0852>

Evropska komisija. (2022). Predlog uredbe o embalaži in odpadni embalaži. Generalni direktorat za okolje. Pridobljeno s spletne strani https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-packaging-and-packaging-waste_en

Priloge

1. Slovar

Termin	Definicija
Zakisanje tal	Naravni proces, pri katerem vsebnost tal postane bolj kisla. To se zgodi z izgubo bazičnih/alkalnih elementov, kot so kalcij, magnezij in kalij, in/ali vnosom kislih elementov, kot sta vodik in aluminij.
Agroekologija	Uporaba naravnih ekoloških načel v kmetijstvu.
Agrogozdarstvo	Sistem rabe zemljišč, pri katerem se drevesa ali grmičevje, ki jih je mogoče obirati, gojijo med pridelki ali okoli njih ali na pašnikih, da se ohrani ali poveča produktivnost zemljišča.
Dobrobit živali	Dobrobit živali je dobro počutje ne-človeških živali. Formalni standardi dobrega počutja živali se razlikujejo med različnimi okolji, vendar o njih razpravljajo predvsem skupine za dobro počutje živali, zakonodajalci in akademiki.
Biociklično kmetijstvo	Ekološka metoda kmetovanja, ki temelji izključno na rastlinah in izključuje vso komercialno živinorejo in zakol živali ter ne uporablja nobenih surovin živalskega izvora.
Biološko razgradljiv	Nanaša se na materiale, ki jih lahko živa bitja (kot so mikroorganizmi) razgradijo zlasti v nestrupene izdelke.
Biotska raznovrstnost	Raznolikost rastlinskega in živalskega sveta ali določenega habitata, katere visoka stopnja se običajno šteje za pomembno in zaželeno.
Ohranjanje biotske raznovrstnosti	Varstvo, izboljšanje in upravljanje biotske raznovrstnosti za doseganje trajnostnih koristi za sedanje in prihodnje generacije.
Izguba biotske raznovrstnosti	Do izgube biotske raznovrstnosti pride, ko rastlinske ali živalske vrste popolnoma izginejo z Zemlje (izumrtje) ali ko se število vrst na določenem območju zmanjša ali izgine.
Bioplastika	Plastika, ki je narejena iz obnovljivih bioloških virov, kot so koruzni škrob, sladkorni trs ali celuloza, in/ali je biorazgradljiva. Bioplastika lahko prispeva k zmanjšanju odvisnosti od fosilnih goriv in zmanjšanju vpliva na okolje.

Termin	Definicija
Biosekvestracija	Zajemanje in shranjevanje toplogrednega plina ogljikovega dioksida v ozračju s stalnimi ali okrepljenimi biološkimi procesi.
Krožno gospodarstvo	Krožno gospodarstvo je model proizvodnje in potrošnje, ki vključuje souporabo, najem, ponovno uporabo, popravilo, obnovo in čim daljše recikliranje obstoječih materialov in izdelkov.
Kognitivna disonanca	Tesnoba ali nelagodje, ki je posledica hkratnega zavzemanja nasprotujočih si ali kako drugače nezdružljivih stališč, prepričanj in podobno, na primer, ko ima nekdo rad neko osebo, vendar močno ne odobrava ene od njenih navad.
Zgoščevanje	Zgoščevanje v geologiji, zmanjšanje prostornine določene mase sedimentov zaradi kakršnega koli vzroka, običajno zaradi stalnega odlaganja sedimentov na določenem mestu.
Kompostabilna embalaža	Vrsta biološko razgradljive embalaže, ki se pod nadzorovanimi pogoji razgradi v domačem ali industrijskem okolju za kompostiranje.
Kompostiranje	Kompostiranje je postopek recikliranja organskih snovi v dodatek, ki se lahko uporabi za obogatitev tal in rastlin.
Gojenje pokrovnih rastlin	Gojenje rastlin za prekrivanje tal, ne pa za spravilo in potrošnjo. To se počne predvsem zaradi zmanjšanja erozije in izgube vode.
Kolobarjenje	Sistem gojenja zaporedja različnih poljščin na istem zemljišču, da se ohrani ali poveča njegova rodovitnost.
Ekološki odtis	Količina produktivnih zemljišč, ki jih v povprečju vsak človek (na svetu, v državi itd.) nameni za hrano, vodo, promet, stanovanja, ravnanje z odpadki in druge namene.
Ekosistemske storitve	Različne koristi, ki jih imajo ljudje od zdravih ekosistemov.
Mapiranje empatije	Metoda, pri kateri se analiza deležnikov izvaja tako, da se določen scenarij obravnava z vidika različnih deležnikov. Takšna metodologija omogoča sistematično zbiranje in organizacijo informacij, ki privede do poglobljenega razumevanja dejanskih težav, potreb in pričakovanj ciljnih deležnikov.
Erozija	Odstranjevanje površinskega materiala z zemeljske skorje, predvsem prsti in kamnin, ter prenos erodiranega materiala z naravnimi dejavniki (kot sta voda ali veter) s kraja odstranitve.
Esencialne aminokisliline	Esencialna ali nepogrešljiva aminokislina je aminokislina, ki je organizem ne more dovolj hitro sintetizirati sam, da bi zadostil njenim potrebam, zato jo mora dobiti s hrano.
Evtrofikacija	Postopno povečevanje koncentracije fosforja, dušika in drugih rastlinskih hranil v starajočem se vodnem ekosistemu, kot je jezero. V tem procesu se vodno telo prekomerno obogati s hranili, kar povzroči prekomerno rast alg in drugih vodnih rastlin, zaradi česar lahko pride do zmanjšanja količine kisika v vodi, kar poruši ravnovesje ekosistema.

Termin	Definicija
Pravična trgovina	Trgovanje v skladu s sporazumom o pravični trgovini. Gibanje, katerega cilj je pomagati proizvajalcem v državah v razvoju, da za svoje izdelke dobijo pošteno ceno in tako zmanjšajo revščino, zagotovijo etično obravnavo delavcev in kmetov ter spodbujajo okoljsko trajnostne prakse.
Fokusna skupina	Majhna skupina ljudi, katerih odziv na nekaj (na primer na nov izdelek ali imidž politika) se preučuje, da bi ugotovili, kakšen odziv lahko pričakujemo od večje populacije.
Prehranska veriga	Razporeditev organizmov v ekološki skupnosti po vrstnem redu plenjenja, pri čemer vsak uporablja naslednjega, običajno nižjega člana kot vir hrane.
Prehranska neofobija	Prehranska neofobija je motnja prehranjevanja, ki je opredeljena kot strah pred preizkušanjem nove hrane.
Varnost hrane	Biološko, kemično ali fizikalno stanje živila, ki omogoča uživanje brez prevelikega tveganja za poškodbe, obolenost ali smrtost.
Prehranska varnost	Prehranska varnost obstaja, kadar imajo vsi ljudje v vsakem trenutku fizični in ekonomski dostop do zadostne količine varne in hranljive hrane, ki ustreza njihovim prehranjevalnim potrebam in preferencam za aktivno in zdravo življenje.
Obogatena živila / obogatitev živil	Obogatitev živil je postopek dodajanja mikrohranil (bistvenih elementov v sledovih in vitaminov) živilom. Izvajajo ga lahko proizvajalci živil ali vlade kot javnozdravstveno politiko, katere cilj je zmanjšati število ljudi s pomanjkljivo prehrano v populaciji.
Toplogredni plini	Katera koli od različnih plinastih spojin (kot sta ogljikov dioksid ali metan), ki absorbirajo infrardeče sevanje, zadržujejo toploto v ozračju in prispevajo k učinku tople grede.
Zeleno gnojilo	Posevek, kot sta detelja ali trava, ki se zaorje pod zemljo, da se izboljša rodovitnost. Zeleno gnojenje lahko tudi zmanjša erozijo in, če gre za stročnice, doda zemlji dušik.
Zeleno zavajanje	Praksa podjetja ali organizacije, ki daje zavajajoče ali pretirane trditve o okoljskih koristih svojih izdelkov, storitev ali praks, da bi ustvarila pozitivno okoljsko podobo, ki ni v skladu z resničnostjo.
Razpolovna doba	Čas, ki je potreben, da polovica določene količine snovi razpade.
Plitva tla	Tla, ki imajo omejeno globino za rast korenin zaradi prisotnosti kamnine ali utrjene plasti blizu površine, kar lahko omeji razvoj rastlin in infiltracijo vode.
HDPE	Polietilen visoke gostote je vrsta lahke in vsestransko uporabne plastike, ki jo je mogoče reciklirati v večji meri kot drugo plastiko.
Celostni (holistični) pristop	Pristop k upravljanju virov ob upoštevanju družbenih, ekoloških in gospodarskih dejavnikov.

Termin	Definicija
Hidroponika	Gojenje rastlin, pri katerem se vsa hranila namesto z zemljo zagotavljajo s tekočimi raztopinami.
Vplivnež (influencer)	Oseba, ki ima pomemben vpliv na določeno občinstvo, zlasti na družbenih medijih. S svojimi mnenji, vsebino in priporočili lahko vplivajo na odločitve in obnašanje sledilcev ter pogosto sodelujejo z blagovnimi znamkami pri promociji izdelkov ali storitev. Ni jim treba plačati, da bi imeli vpliv.
Lobiranje	Bistvo lobiranja je, da posameznik ali kolektiv deli svoje mnenje o določenem vprašanju z vladnimi uradniki, da bi vplival na politiko.
Mikroplastika	Majhni delci plastike, običajno manjši od 5 milimetrov, ki nastanejo pri razgradnji večjih plastičnih predmetov ali pa so namensko izdelani v tej velikosti. Mikroplastika predstavlja onesnaževalo okolja, ki lahko vstopi v prehranjevalne verige in vpliva na zdravje organizmov.
Minimalna obdelava tal	Obdelava zemlje z metodami, ki niso oranje, da se zmanjša motenje tal.
Monokultura	Gojenje enega samega pridelka.
Naravni nadzor škodljivcev	Metoda zatiranja škodljivcev brez uporabe kemikalij, namesto tega z uporabo koristnih žuželk, ptic, živali, rastlin ali mehanskih tehnik.
Izčrpavanje hranil	Postopno zmanjševanje hranil v tleh zaradi erozije tal ali slabega upravljanja tal. Ko v tleh začne primanjkovati hranil, v njih lahko raste manj rastlin.
Ekološke prakse	Kmetijske prakse, ki izključujejo uporabo sintetičnih gnojil, GSO ali pesticidov in namesto tega uporabljajo druge metode za boj proti žuželkam, boleznim in plevelu.
Oglaševanje po sistemu plačaj na klik (PPC)	Model spletnega oglaševanja, pri katerem oglaševalec plača založniku vsakič, ko je oglas kliknjen.
PET	PET (tudi kratica PETE) je kratica za polietilen tereftalat, kemijsko ime za poliester. PET je prozorna, močna in lahka plastika, ki se pogosto uporablja za pakiranje živil in pijač, zlasti brezalkoholnih pijač, sokov in vode.
Rastlinsko meso/ mesni nadomestki	Mesni nadomestek je živilski izdelek iz vegetarijanskih ali veganskih sestavin, ki se običajno približuje lastnostim določenih vrst mesa, kot so občutek v ustih, okus, videz ali kemične lastnosti. Rastlinski in glivični nadomestki so pogosto izdelani iz soje, lahko pa tudi iz pšeničnega glutena (seitan), grahovitih beljakovin (Beyond Burger) ali mikoproteinov (Quorn).

Termin	Definicija
Izdelava prototipov	Aktivnost izdelave osnovnih modelov ali načrtov za stroj ali drug industrijski izdelek.
Rainforest Alliance	Rainforest Alliance je mednarodna neprofitna organizacija, ki sodeluje s podjetji, kmetijstvom in gozdnimi skupnostmi pri zaščiti gozdov, izboljšanju življenjskih pogojev, spoštovanju človekovih pravic in reševanju podnebne krize, hkrati pa zagotavlja tudi certificiranje trajnostno proizvedenega blaga.
Regenerativno kmetijstvo	Pristop k ohranjanju in obnovi prehranskih in kmetijskih sistemov, ki se osredotoča na obnovo zgornjega dela tal, povečanje biotske raznovrstnosti, ohranjanje vode, izboljšanje ekosistemskih storitev, podporo biosekvenciaciji, povečanje odpornosti na podnebne spremembe ter krepitev zdravja in vitalnosti kmetijskih tal.
Prežvekovalci	Sesalci podreda Ruminantia, ki imajo večdelni (običajno štiridelni) želodec, ki jim omogoča učinkovito žvečenje in prebavo rastlinske hrane. Prežvekovalci vključujejo govedo, ovce, koze, jelene, antilope in žirafe.
Zasoljevanje (salinizacija)	Proces, ki povzroči prekomerno povečanje v vodi topnih soli v tleh. Nakopičene soli vključujejo natrij, kalij, magnezij in kalcij.
Optimizacija za iskalnike (SEO)	Metode za zagotavljanje, da je naslov spletnega mesta prikazan blizu vrha seznama rezultatov spletnega iskanja
Strani z rezultati iskalnikov (SERP)	Stran z rezultati iskalnika (SERP) je stran, ki jo iskalnik vrne, ko uporabnik odda iskalno poizvedbo.
Družbene norme	Družbene norme so skupni standardi sprejemljivega vedenja v skupinah. Družbene norme so lahko neformalni dogovori, ki urejajo vedenje članov družbe, in so lahko kodificirane v obliki pravil in zakonov.
Degradacija tal	Poslabšanje kakovosti tal, običajno zaradi izčrpavanja hranil (glej zgoraj).
Zgodboris (storyboard)	Serija risb ali slik, ki prikazujejo načrtovano zaporedje slik.
Pripovedovanje zgodb	Aktivnost pisanja, pripovedovanja ali branja zgodb

Termin	Definicija
Trajnostno upravljanje virov	Gre za razvoj in izvajanje metod in rešitev za uporabo in zaščito virov, kot so voda, energija in surovine, ter za obdelavo odpadnih tokov in voda, da bi jih bilo mogoče uporabljati tudi v prihodnosti.
Sintetični/kemični pesticidi	Pesticidi, ki so izdelani sintetično in ne temeljijo na snoveh, ki jih najdemo v naravi. Več sintetičnih pesticidov se dolgo ohranja v okolju, saj jih naravni procesi ne razgradijo, zato so lahko škodljivi za okolje in ljudi.
Varčevanje z vodo	Praksa učinkovite rabe vode za zmanjšanje nepotrebne porabe vode.
Vodni odtis	Vodni odtis prikazuje obseg porabe vode glede na porabo ljudi. Vodni odtis posameznika, skupnosti ali podjetja je opredeljen kot skupna količina sladke vode, ki se porabi za proizvodnjo blaga in storitev, ki jih posameznik ali skupnost porabi ali proizvede podjetje.

2. ZBIRKA STRIPOV COM4AGRIPLANT

Na spletni strani Com4AgriPlant (<https://comics4agriculture.eu/>) boste v razdelku viri našli zbirko Com4AgriPlant Comics Collection, zbirko z različnimi stripi za 5 tem, razvitih v tem dokumentu, ki jih lahko uporabite za delo z didaktičnimi vsebinami, ki jih predlagamo.



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.