

radionica

2.

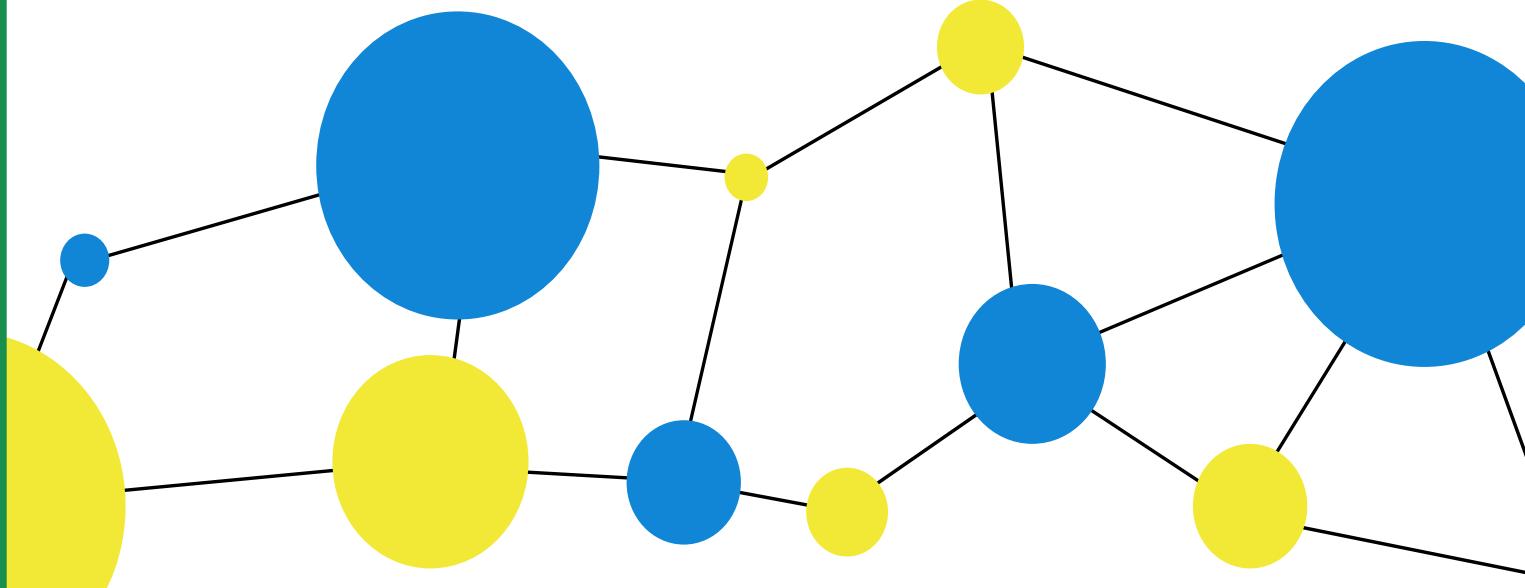


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne predstavlja odobrenje sadržaja, koji odražava samo stavove autora te se Komisiju ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu koja može proizvesti iz informacija u tekstu.

božić i hrana



1

sto želimo ostvariti na ovoj radionici?

Jeste li znali za procjene da se trećina hrane na svijetu baci? Živimo u svijetu sposobnom za proizvodnju hrane za cijelo čovječanstvo, no ipak u nekim zemljama ljudi pate ili gladuju, dok je u drugima pretilost postala pandemija.

Doba blagdana vrijeme je i prejedanja. Čini se da što više hrane i što je egzotičnije to bolje. Obilje bez odgovornosti dovodi do tona izgubljene hrane.

Na ovoj radionici bavit ćemo se količinama hrane koju bacamo tijekom Božića i kako je smanjiti, kao i o poduzimanju prvih koraka prema brizi za naš planet i pametnom konzumiranju.

2

ciljevi: nakon završetka radionice

1. Kružno gospodarstvo

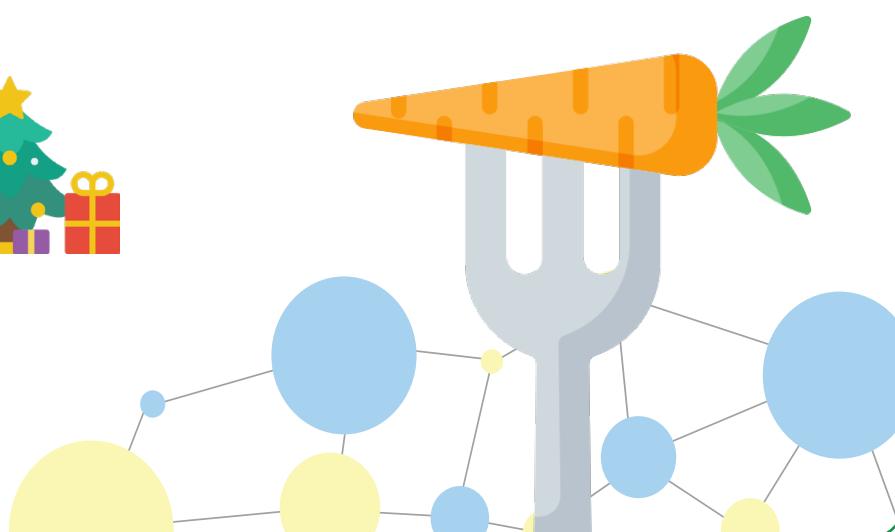
- Imat ćete osnovno znanje o tome što je kružno gospodarstvo, značenju, upotrebi i ciljevima odgovorne konzumacije hrane.

2. Prehrambeni otpad (negativni scenarij)

- Znat ćete kako planirati božićnu hranu i smanjiti upotrebu gotovih jela.
- Objasnit ćete zašto je važno biti ekološki osviješten u vrijeme Božića.
- Razgovarat ćete o negativnom utjecaju koji prehrambeni otpad ima na okoliš tijekom Božića.

3. Održiva potrošnja (pozitivan scenarij)

- Razumjet ćete načine odgovornog konzumerizma i smanjiti rasipanje hrane
- koristit ćete proizvode s niskim troškovima za okoliš (npr. lokalna i sezonska hrana umjesto mesa, plodova mora itd.)
- Razumjet ćete kompostiranje i njegov pozitivan utjecaj na okoliš.



3

teorijski uvod: što je kružno gospodarstvo? kako možemo našu potrošnju učiniti više održivom?

S obzirom na rast svjetskog stanovništva u okruženju u kojem prevladava nestašica resursa, vrlo je važno da sve karice poljoprivredno-prehrambenog lanca rade na postizanju veće učinkovitosti u njihovim procesima, smanjenju potrošnje resursa i energije i ublažavanju utjecaja na okoliš.

Prehrambena industrija vrlo je osjetljiva na utjecaj klimatskih promjena na količinu i kvalitetu poljoprivrednih sirovina. Stoga se mora kladiti na održive prakse kojima se želi osigurati sigurnost opskrbe i očuvanje prirodnog okoliša i njegove biološke raznolikosti, kao i poboljšanje socio-ekonomskih uvjeta lokalnih zajednica.

Primjer kako integrirati kružno gospodarstvo u proizvodnju hrane. Imajte na umu ovaj grafikon i za radionicu 3.

Trenutno stanovništvo kontinuirano raste. Da bismo imali hranu za sve, u okruženju oskudice sirovina u poljoprivredno-prehrambenom sektoru, potrebno je poraditi na:

- Osvijestiti poljoprivrednike o odgovornosti i učinkovitom korištenju resursa.
- Razviti opskrbu sirovinama koja poštuje resurse i biološku raznolikost.
- Podignite svijest o otisku okoliša na proizvodnju hrane i poboljšajte učinkovitost.
- Djelujte zajedno u cijelom lancu proizvodnje poljoprivredne hrane kako biste smanjili otpad od hrane.
- Promovirati dobru ekološku praksu u čitavom lancu poljoprivredne hrane: proizvođači, prodavači i potrošači.
- Promicati ekološku svijest kroz lanac prehrambenih proizvoda kroz obuku, komunikaciju i širenje znanja na ovu temu među poslodavcima, radnicima i potrošačima.

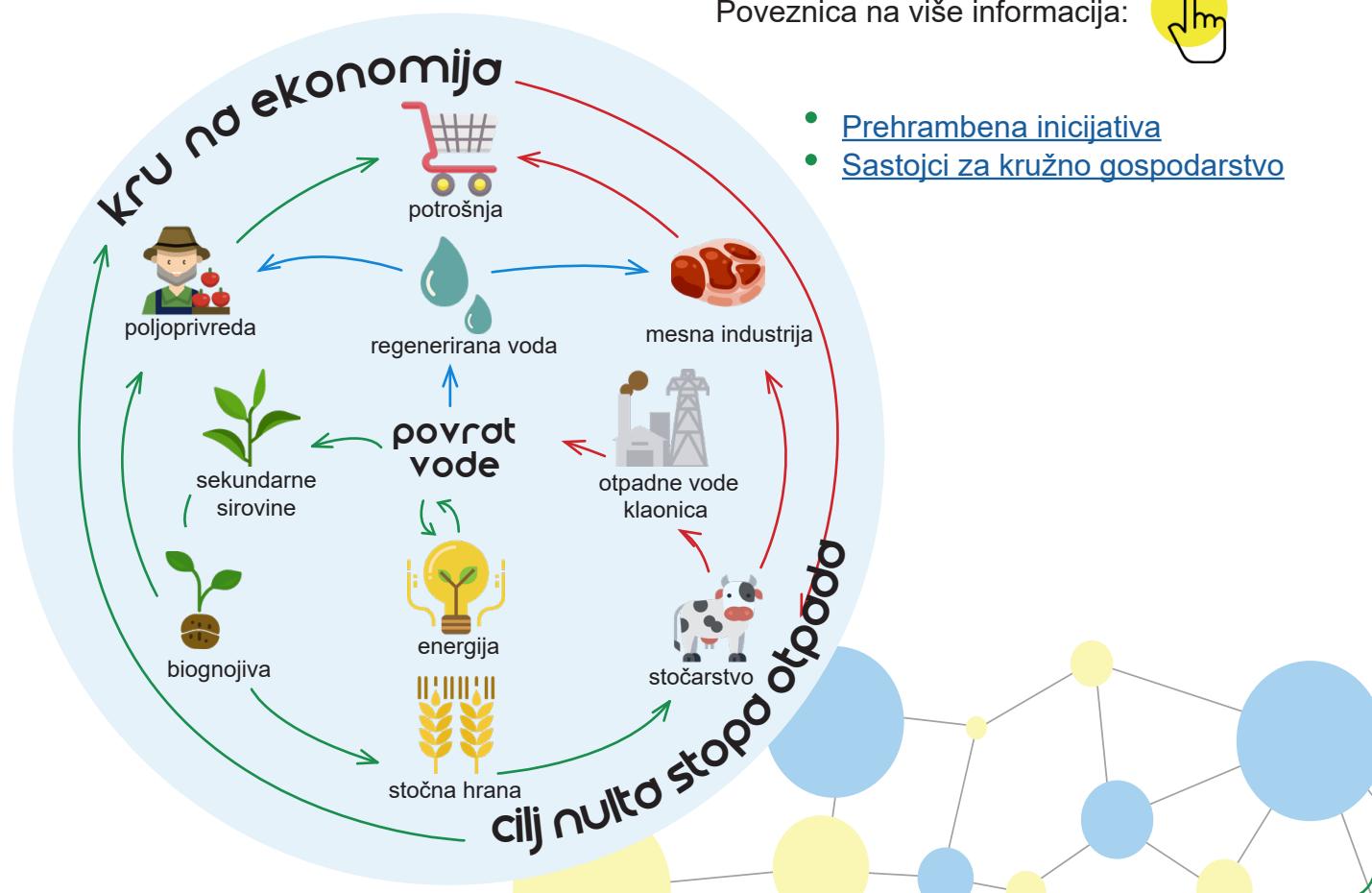
Izvor: "La Economía Circular en el Sector Agroalimentario",
* ADICAE: Asociación de Usuarios de Bancos, Cajas y Seguros.

<https://ecologing.es/publicacion-la-economia-circular-en-el-sector-agroalimentario-%c2%b7-adcae/>

Poveznica na više informacija:



- [Prehrambena inicijativa](#)
- [Sastojci za kružno gospodarstvo](#)





otpad hrane: negativan scenarij

Božić je doba godine koje nas tjera da razmislimo o našem modelu potrošnje i poduzmemo mјere za smanjenje otpada koji stvaramo u to vrijeme, ali i tijekom cijele godine. Mnogo se hrane rasipa kroz čitav prehrambeni lanac, od poljoprivredne proizvodnje do krajnje potrošnje u domovima, a uzroci otpadnih namirnica razlikuju se u različitim dijelovima svijeta.



Prehrambeni otpad.



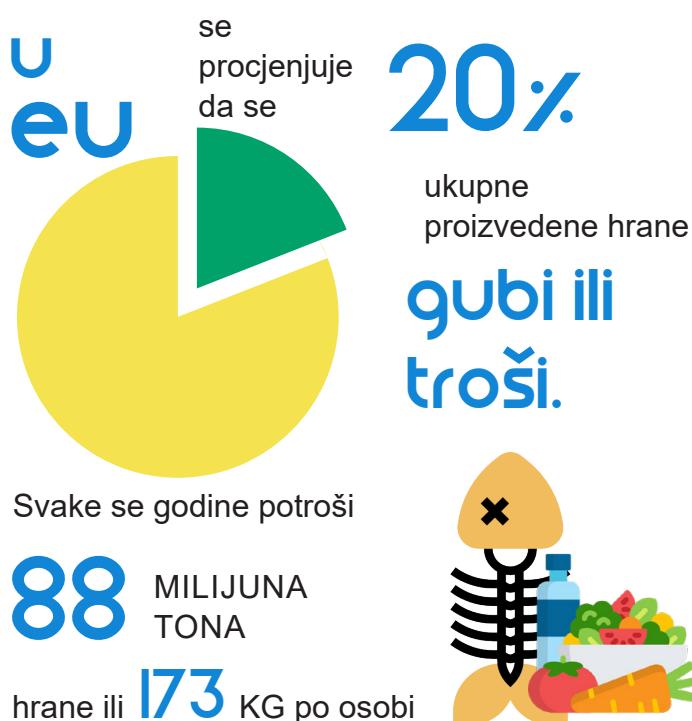
Višak božićne hrane.



Hiperprodukcija.

Koliko se hrane trenutno troši?

Globalno se troši otprilike trećina jestivih dijelova hrane proizvedene za ljudsku prehranu, što predstavlja oko 1,3 milijarde tona godišnje, što uključuje žitarice, voće, povrće, uljarice, meso, mliječne proizvode i ribu, a povećava se uglavnom tijekom blagdana.

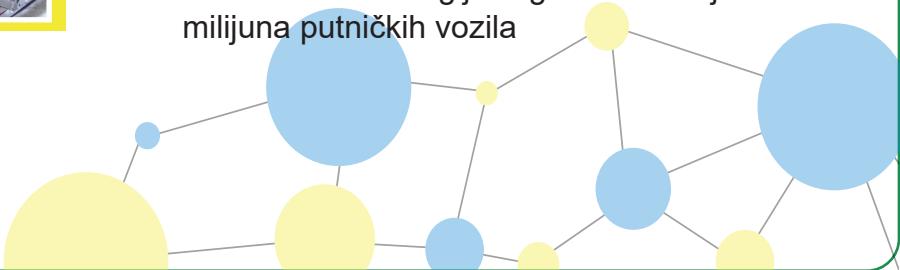


Procijenjeni troškovi od 143 milijarde eura

* Izvor: <https://www.rferl.org/a/global-food-waste/29602025.html>

Ekološki problemi koje uzrokuje prehrambeni otpad:

- jedna trećina hrane proizvedene u svijetu je dotrajala
- prehrambeni otpad na kraju troši gotovo četvrtinu naše zalihe vode u obliku nekonzumirane hrane
- uzgoj i transport hrane koja odlazi u otpad emitira onoliko ugljičnog onečišćenja kao 39 milijuna putničkih vozila



Kako postupiti?

Na individualnoj razini, kao potrošači moramo poboljšati svoje ponašanje, moramo biti svjesniji u odabiru i kupnji hrane i njihovoj upotrebi. Primjerice, ne bismo se smjeli prepustiti „estetskim standardima“ koje nameću supermarketi. Moramo odabrati i kupiti voće i povrće koje ima „nesavršenosti“, čak i bolje ako se kupuje izravno od malih proizvođača. To će spriječiti bacanje hrane koja ne udovoljava standardima težine, veličine i izgleda (važno je spomenuti da „nesavršenosti“ ne mijenjaju okus niti nutritivni sastav hrane).



Odbijte ono što nam nije potrebno i promijenite način na koji proizvodimo i trošimo redizajniranjem poslovnih modela, robe i ambalaže kako bismo smanjili upotrebu resursa i rasipanje.

Svedite količinu, toksičnost i ekološki otisak potrošnje na minimum. Koristite proizvode ili komponente za istu svrhu za koju su zamišljeni ili ih preradite. Upcycling je postupak pretvaranja otpadnih materijala ili neželjenih proizvoda u nove proizvode koji imaju okolišnu vrijednost.

Provjerite, očistite ili popravite proizvode ili dijelove proizvoda koji su postali otpad kako bi se mogli ponovno koristiti bez ikakve druge prethodne obrade.

Kvalitetno iskorištavanje materijala iz odvojeno prikupljenih tokova otpada.

Tehnologije za oporavak nerazvrstanih otpadnih materijala za recikliranje i naknadnu ponovnu upotrebu u raznim područjima, poput građevine.

Ono što se ne može povratiti iz miješanog otpada biološki se stabilizira prije odlaganja na odlagališta.

Opcije koje ne dopuštaju uporabu materijala, imaju velik utjecaj na okoliš i stvaraju blokadu učinaka koji prijete prijelazu na nultu stopu otpada; otpad za energetsko spaljivanje, suspaljivanje, plastika za gorivo, odlaganje nestabiliziranog otpada na odlagališta, rasplinjavanje, piroliza, ilegalno odlaganje, otvoreno gorenje i smeće.

Poveznica na više informacija:



odbiti/preispitati/redizajnirati

smanjite i ponovno upotrijebite

priprema za ponovnu upotrebu

recikliranje/kompostiranje
anaerobna razgradnja

oporaba materijala i kemikalija

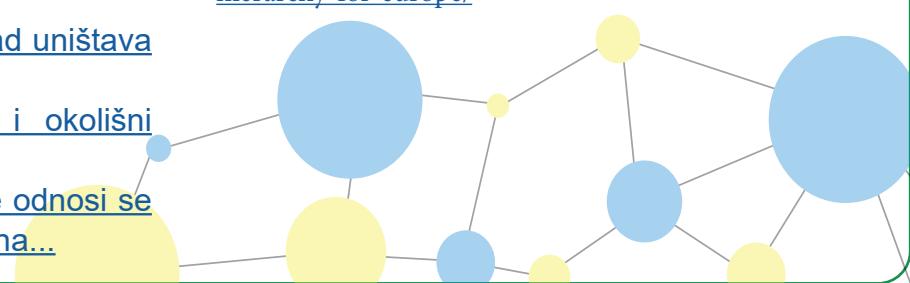
ostaci/
upravljanje

neprihvatljivo

* Informacije iz Zero Waste Europe

<https://zerowasteeurope.eu/2019/05/a-zero-waste-hierarchy-for-europe/>

- [5 načina na koji prehrambeni otpad uništava naš prekrasan planet](#)
- [Prehrambeni otpad: ekonomski i okolišni problem](#)
- [Dan zaustavljanja rasipanja hrane odnosi se na obrazovanje i poticanje promjena...](#)





održiva potrošnja: pozitivan scenarij



Milijuni ljudi su gladni i suočavaju se s mnogo prirodnih resursa u proizvodnji i distribuciji hrane. Bacanje hrane moglo bi se čak smatrati uvredljivim za društvenu i okolišnu stvarnost planeta.

Među svim ključevima zaštite okoliša je i održiva prehrana i kompostiranje hrane umjesto bacanja. Bez obzira jeste li mesojed, jedete samo ribu ili ste vegetarijanci, vegani ili slijedite bilo koju drugu prehranu, brizi za okoliš možete pridonijeti na mnogo načina.



- prehrana mesojeda uključuje i biljnu i životinjsku hranu. To je najčešća prehrana među ljudima, a i mnoge druge životinje su svejadi. Širok je raspon prehrane mesojeda, pa je teško generalizirati. Međutim, uravnotežena prehrana mesojeda osigurava sve potrebne hranjive sastojke i pridonosi zdravlju.



- vegetarijanska prehrana usredotočena je na konzumiranje biljki za prehranu. Tu spadaju voće, povrće, sušeni grah i grašak, žitarice, sjemenke i orašasti plodovi. Ne postoji jedna vrsta vegetarijanske prehrane. Umjesto toga, vegetarijanski obrasci prehrane obično spadaju u sljedeće skupine:

Veganska prehrana, koja isključuje sve meso i životinjske proizvode.

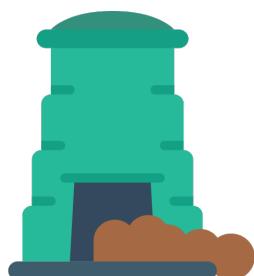
Lakto vegetarijanska prehrana, koja uključuje biljnu hranu i mliječne proizvode.

Lakto-ovo vegetarijanci uključuju mliječne proizvode i jaja u svoju prehranu.



Kompostiranje

Kompost je najbolji način za opskrbu tla hranjivim tvarima, što presudno utječe na zdrav rast naših biljaka i voćnjaka. To se dobiva iz organskih materijala, što znači da su oni činili dijelove živih bića, bilo životinjskih ili biljnih, u kombinaciji s nekim tlom. Da biste ga napravili, možete koristiti ostatke božićne hrane koji bi se obično bacali u smeće, pa je to i način smanjenja količine otpada.



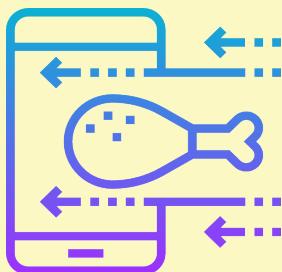
Ako kod kuće imate mali vrt ili dvorište s travom ili biljkama, kompostiranje je jedna od vaših najboljih mogućnosti.

Prednosti kompostiranja:

- Regenerator za tlo: kompostom stvarate bogati humus za travnjak i vrt. To vašim biljkama dodaje hranjive sastojke i pomaže zadržati vlagu u tlu. Ne zovu ga bez razloga "crnim zlatom".
- Recikliranje kuhinjskog i dvorišnog otpada: kompostiranje može preusmjeriti čak 30% kućnog otpada iz kante za smeće. To je važno jer kada organska tvar naleti na odlagalište, nedostaje joj zraka koji joj je potreban za brzu razgradnju. Umjesto toga, on stvara štetni plin metan dok se razgrađuje, povećavajući stopu globalnog zatopljenja i klimatskih promjena.
- Uvodi korisne organizme u tlo: mikroskopski organizmi u kompostu pomažu u prozračivanju tla, razgradnji organskih materijala za biljnu upotrebu i u sprječavanju biljnih bolesti.
- Dobro za okoliš: kompostiranje nudi prirodnu alternativu kemijskim gnojivima kada se primjenjuju na travnjacima i vrtnim gredicama.
- Smanjuje otpad na odlagalištima: većina odlagališta otpada brzo se puni; mnogi su se već zatvorili. Trećinu otpada na odlagalištima čine kompostirani materijali. Preusmjeravanje ovog otpada s odlagališta znači da će naša odlagališta trajati dulje (a tako će i naši divlji prostori).



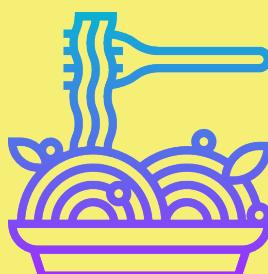
Savjeti za održivu božićnu večeru::



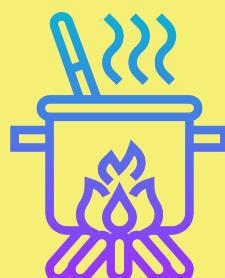
1) Planirajte jelovnik: izrada jelovnika i izrada popisa proizvoda koji su nam potrebni, ne pomaže nam samo prilikom kuhanja, već i prilikom kupnje.



2) Skladištite hranu pravilno: novu kupnju svakako spremite na kraj ormara i stavite najstariju ispred koju ćete prvo konzumirati.



3) Iskoristite sve: mnogi proizvodi koje koristimo za kuhanje vrlo su svestrani, poput ribe, mesa ili nekog povrća kao krumpira - hrane koja se može napraviti na mnogo različitih načina i od koje možemo pripremiti različita jela.



4) Kuhajte svjesno: u doba u kojem se vrlo često govori o pažnji i svijesti o svemu što jedemo, obavezno je da obratimo pažnju i dok pripremamo jela.

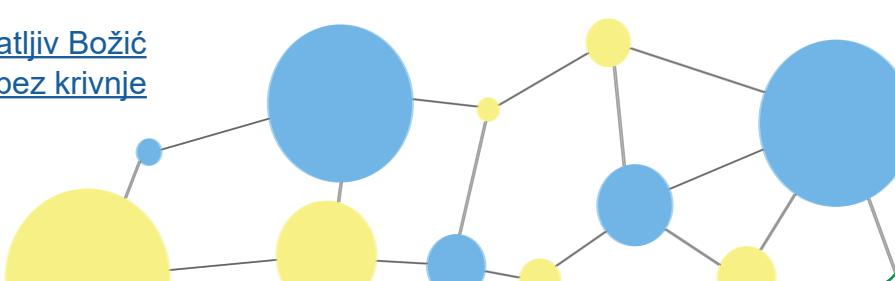


5) Ne bacajte hranu: ako imate ostataka, zašto je ne biste držali u tupperwareu? Osigurajte mjesto u hladnjaku, a ako vidite da ga nećete uskoro potrošiti, zamrznite ga za kasnije.

Poveznica na više informacija:



- [13 načina za zeleni, ekološki prihvatljiv Božić](#)
- [Planiranje održive božićne večere bez krivnje](#)
- [Kompostiranje: blagodati](#)



4 zadaci

prehrambeni otpad

Dob 6-10. Zaokružite slike otpada koje možete ponovno upotrijebiti.



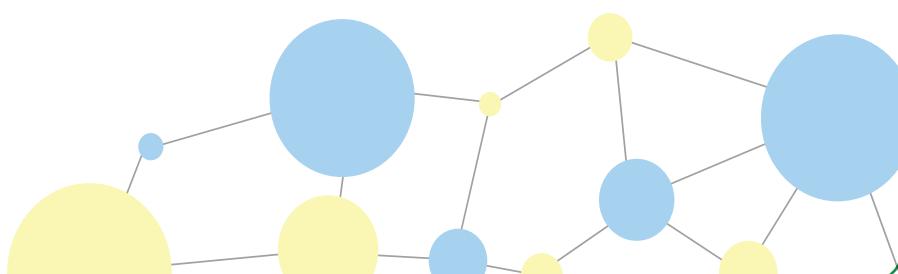
Dob 11-15 godina. Navedite primjere...

1) Biorazgradivi otpad može se raščlaniti ili razgraditi u prirodi.
Navedi primjere biorazgradivog otpada:....

2) Nebiološki razgradivi otpad ne može se raščlaniti ili razgraditi u prirodi.
Navedi primjere nerazgradivog otpada

Dob 16-20. Rasprava

- 1) Kada ste zadnji put bacili hranu? Koju vrstu hrane? Zašto ste je bacili?
- 2) Na koje načine stvaramo prehrambeni otpad kod kuće tijekom Božića? Koji su neki od načina na koje svi tijekom godine stvaramo prehrambeni otpad?
- 3) Zašto je važno ne stvarati prehrambeni otpad? Uzmite u obzir: etiku, okoliš, ekonomiju itd.



4 zadaci

održiva potrošnja

Dob 6-10. Povežite dane proizvode s kantom kojoj pripadaju.



Dob 10-15. Ispalirajte svoj popis namirnica i ostatke u hladnjaku iskoristite za kreativnost i pripremu održive božićne večere.



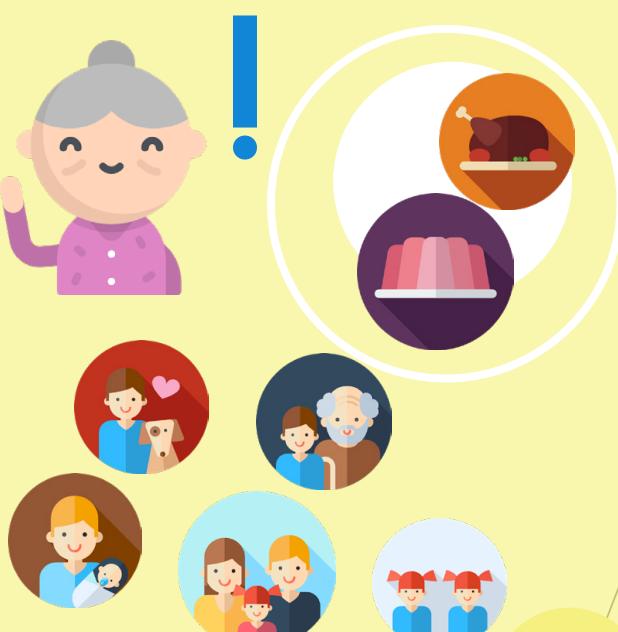
Dob 16-20. Navedite 5 primjera uzroka rasipanja hrane i moguća rješenja za svaki od njih.

| uzroci | rješenja |
|--------|----------|
| | |

5 igra uloga

Igra uloga

Za Božić se okupljate s obitelji i rođbinom kod bake. U vašoj obitelji je 25 osoba i vaša baka uvijek kuha puno hrane za sve. Nakon večere uvijek ostane ostatak koji većinu vremena završe u košu za smeće. Trebali biste razmisliti i pripremiti igru uloga koja prikazuje uspješnu održivu božićnu večeru. Predstavite najodrživiji način kupnje hrane, što ćete donijeti, kako postići nula otpada koji bi bio koristan za okoliš, a također bi se učinkovito smanjilo kuhanje koje obavlja vaša baka.vv



Izvor: "Flaticon", www.flaticon.com

6 aktivnosti

Ako želite nastaviti učiti o kružnoj ekonomiji, učinkovitosti, održivosti i odgovornoj potrošnji, ovdje imate nekoliko poveznica kako biste dobili više informacija:

Dob od 6 do 10 godina: (poveznica na digitalne sobe za bijeg)

Dob 11-15: (poveznica na digitalne sobe za bijeg)

Dob 16-20 godina: (buduća poveznica na webquest)

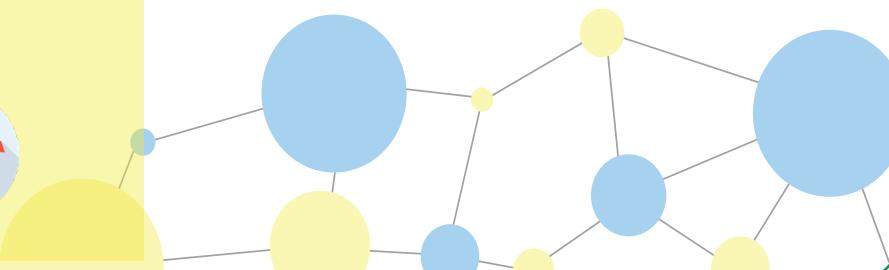
7 zaključak

Nakon ove radionice željeli bismo razgovarati i razmisliti o stvarima koje ste naučili.

Što ste naučili?

Biste li promijenili nešto vezano uz vašu svakodnevnu konzumaciju?

Biste li podijelili ove podatke sa svojom obitelji kako biste imali održiviji Božić sljedeće godine?





2019-1-UK01-KA204-06144
ICE-CAP Waste not Want not



CREATIVE EXCHANGE



USTANOVА ZA
OBРАЗОВАЊЕ
ODRASЛИХ | ADULT
EDUCATION
INSTITUTION



S V E B ■ Schweizerischer Verband für Weiterbildung
F S E A ■ Fédération suisse pour la formation continue
Federazione svizzera per la formazione continua
Swiss Federation for Adult Learning

With the support of
movetia

Austausch und Mobilität
Exchanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne predstavlja odobrenje sadržaja, koji odražava samo stavove autora te se Komisiji ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu koja može proizaći iz informacija u tekstu.

