

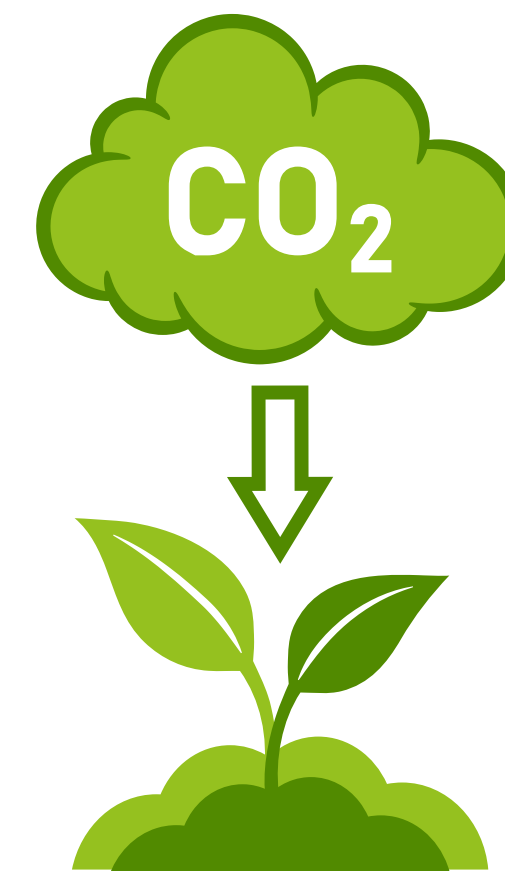


HRANA IN OGLJIČNI ODTIS

Gradivo za tekmovanje
EKOKVIZ ZA OSNOVNE ŠOLE 2024/2025



EKOKVIZ ZA OSNOVNE ŠOLE 2024/2025



1. Pomen hrane za ljudi

- Hrana je osnovna človeška potreba, ki zagotavlja energijo, hranila in zdravje.
- Ima tudi kulturno, socialno in gospodarsko vrednost.
- **Prehranska neenakost:** Nekateri deli sveta se soočajo s preobiljem hrane, medtem ko drugi trpijo zaradi lakote in podhranjenosti.
- **Sodobna prehrana:** Prevladuje predelana hrana z visokim deležem sladkorjev, maščob in soli, kar vodi v zdravstvene težave (debelost, sladkorna bolezen).
- **Okoljski vpliv:** Intenzivno kmetijstvo in industrijska pridelava hrane prispevata k onesnaževanju in zmanjšanju biotske raznovrstnosti.



2. Hrana in ogljični odtis

- Ogljični odtis hrane zajema emisije toplogrednih plinov (CO₂, metan, dušikov oksid) v vseh fazah – od pridelave do krožnika.
- **Vrsta hrane:**
 - Živalski proizvodi (meso, mlečni izdelki) imajo višji ogljični odtis kot rastlinska hrana.
 - Rastlinska hrana (stročnice, zelenjava) zahteva manj zemlje, vode in energije.
- **Dejavniki vpliva:**
 - Intenzivno kmetijstvo povečuje emisije.
 - Transport hrane na dolge razdalje in predelava dodatno obremenjujeta okolje.



3. Pridelava hrane in vpliv na okolje

- Kmetijstvo povzroča 25 % vseh globalnih emisij toplogrednih plinov.
- Glavni vplivi:
 - Krčenje gozdov za pašnike in pridelavo krme.
 - Erozija tal in zmanjšanje rodovitnosti.
 - Poraba vode: 70 % sladke vode gre za kmetijstvo.
 - Uporaba pesticidov in gnojil, ki onesnažujejo vodne vire in povzročajo eutrofikacijo.
- Trajnostne prakse, kot so ekološko kmetovanje, kolobarjenje in kompostiranje, lahko zmanjšajo negativne vplive.



4. Vrsta hrane in njen vpliv na okolje

- **Visok ogljični odtis:**
 - Govedina (60 kg CO₂/kg) in jagnjetina (24 kg CO₂/kg) zaradi metana in porabe virov.
 - Mlečni izdelki imajo prav tako visok ogljični odtis (sir: 13 kg CO₂/kg).
- **Nizek ogljični odtis:**
 - Rastlinska hrana, kot so stročnice (<1 kg CO₂/kg) in zelenjava (<2 kg CO₂/kg).
 - Lokalno in sezonsko pridelana hrana dodatno zmanjša vpliv na okolje.



5. Transport hrane in njegov vpliv na okolje

- Transport hrane povečuje emisije CO₂, dušikovih oksidov in trdnih delcev.
- **Načini transporta:**
 - Letalski prevoz ima najvišji ogljični odtis (1,5–4,5 kg CO₂/kg na 1000 km).
 - Ladijski prevoz je energetske najbolj učinkovit (0,02 kg CO₂/kg na 1000 km).
- **Lokalno pridelana hrana** ima nižji ogljični odtis zaradi manjše porabe energije za transport in hlajenje.

6. Predelava hrane in pakiranje

- Predelava hrane zahteva energijo za hlajenje, kuhanje in konzerviranje, kar povečuje emisije.
- **Pakiranje:**
 - Plastična embalaža predstavlja največji okoljski problem, saj se razgrajuje več sto let.
 - Steklena embalaža je trajnostna, saj jo je mogoče reciklirati, vendar ima visoko energetska zahtevnost pri proizvodnji.
- Trajnostne rešitve vključujejo zmanjšanje embalaže in uporabo recikliranih materialov.



7. Odpadna hrana in njen vpliv na okolje

- Letno zavržemo 1,3 milijarde ton hrane, kar ustreza emisijam tretjega največjega onesnaževalca (za ZDA in Kitajsko).
- Zavržena hrana na odlagališčih sprošča metan, ki je 25-krat močnejši toplogredni plin kot CO₂.
- **Vzroki za odpadno hrano:**
 - Razvite države: prekomerni nakupi, velike porcije.
 - Manj razvite države: neustrezno skladiščenje in prevoz.
- Rešitve: boljše načrtovanje obrokov, kompostiranje, zmanjšanje porcij.

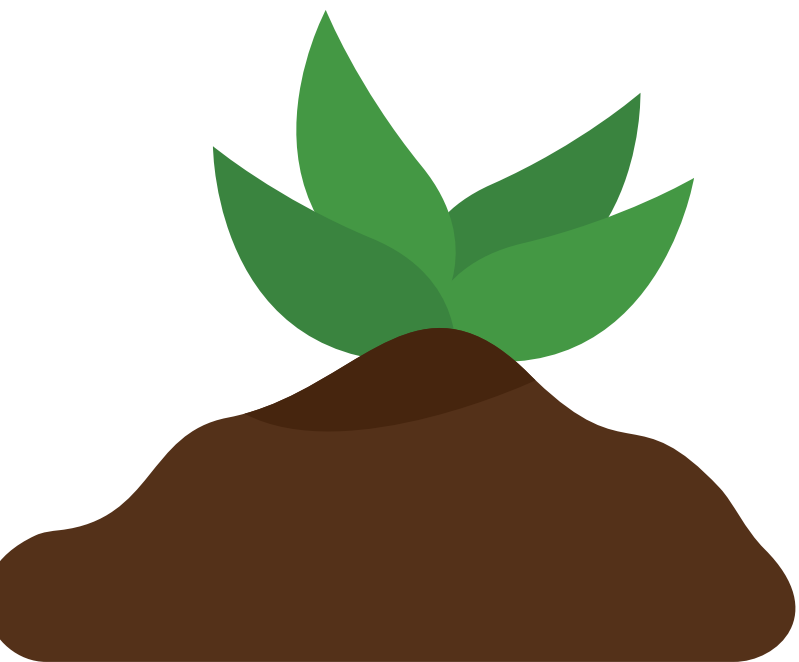


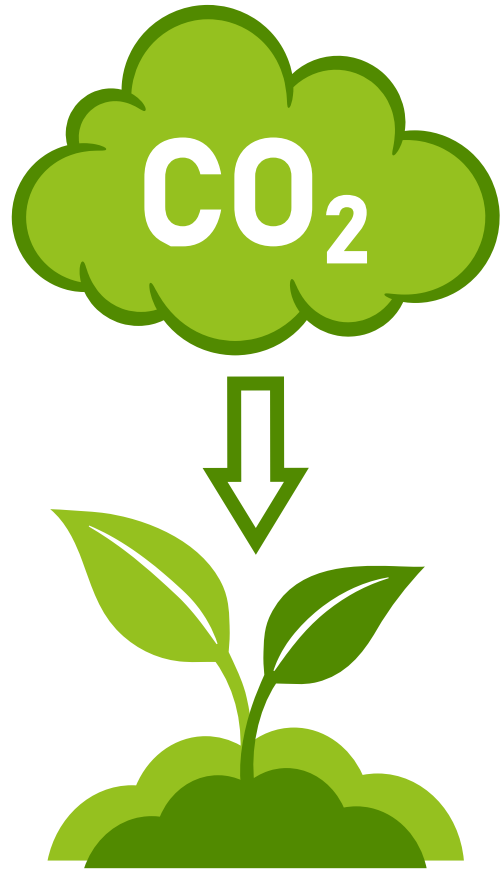
8. Lokalno in sezonsko pridelana hrana

- Zmanjšuje emisije iz transporta in hlajenja.
 - Omogoča ohranjanje biotske raznovrstnosti in podpira lokalno gospodarstvo.
 - Sezonska hrana ima višjo hranilno vrednost in zahteva manj intenzivno kmetijstvo.
-

9. Hrana in njen vpliv na vodni odtis

- Poraba vode:
 - Meso ima najvišji vodni odtis zaradi velikih potreb po vodi za živino in pridelavo krme.
 - Rastlinska hrana (stročnice, žitarice) ima nižji vodni odtis.
- Trajnostne rešitve: podpora ekološkemu kmetijstvu in zmanjšanje porabe mesa.





10. Kako zmanjšati ogljični odtis hrane

- Izbira lokalno pridelane hrane: manj transporta in hlajenja.
- Manj mesa in mlečnih izdelkov: prehod na rastlinsko prehrano.
- Zmanjšanje embalaže: podpora biorazgradljivim materialom.
- Boljše ravnanje z odpadno hrano: kompostiranje in ponovna uporaba ostankov.



11. Zaključek

- Naše prehranske izbire neposredno vplivajo na okolje in zdravje.
- Z uživanjem lokalne in sezonske hrane, zmanjšanjem zavržene hrane in podpiranjem trajnostnih praks lahko zmanjšamo ogljični odtis in prispevamo k trajnostni prihodnosti.