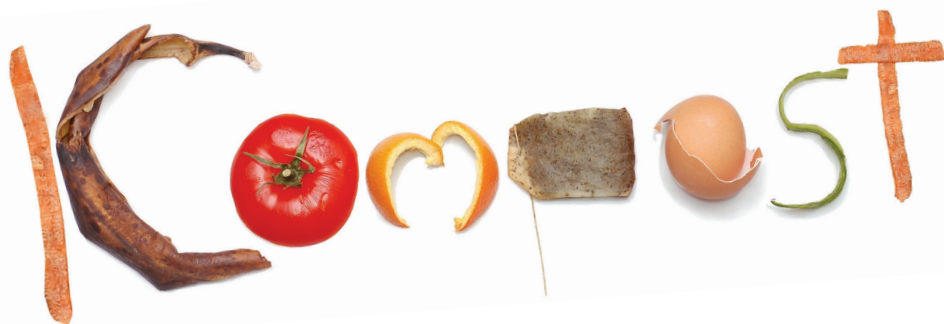




VODIČ ZA KUĆNO KOMPOSTIRANJE



**PRETVORITE KUĆNI BIOOTPAD
U VRTNO ZLATO!!!**



Prema statističkim podacima, specifična količina otpada koju proizvodi prosječni stanovnik Grada Velike Gorice u 2013. godini iznosi 318 kg/god ili po danu 0,87 kg. Više od trećine ukupnog otpada koji nastaje u domaćinstvima čini organski ili biootpad. Prikupljeni ostaci hrane i vrtnih biljaka nisu smeće, već visokovrijedna sirovina za proizvodnju komposta – vrtnog zlata kojim obogaćujemo zemlju sastojcima za rast i razvoj biljaka te održavamo njezinu plodnost.

ŠTO JE KOMPOSTIRANJE?

KOMPOSTIRANJE je biološka razgradnja biootpada uz pomoć niza živih mikroorganizama (bakterije, gljivice) i višestaničnih organizama (kukci, gujavice, ...) uz prisutnost zraka, pri čemu nastaju ugljikov dioksid, voda, toplina i kao konačni proizvod kompost – humus.

BIOOTPAD predstavlja kuhinjski otpad (ostaci od pripreme hrane) i vrtni ili zeleni otpad te čini oko trećinu ukupnog kućnog otpada.

Kuhinjski otpad: razni ostaci hrane, ostaci voća i povrća, ljuske od jaja, talog kave i sličan otpad.

Vrtni ili zeleni otpad sadrži ostatke cvijeća, grana, trave, živice i druge slične ostatke.



KOMPOST
(lat. compostium)
je gnojivo od
biljnog otpada i
zemlje



Kompostiranje je najstariji i najprirodniji način recikliranja otpada!

Kompostiranje je prastara metoda pretvaranja organskih ostataka tvari u plodni humus. Možemo je primijeniti u vlastitom vrtu, a korištenjem prikladnog spremnika za kompostiranje čak i na balkonu. Kompostiranjem iz organskog otpada nastaju vrijedne hranjive tvari koje poboljšavaju strukturu tla, pomažu zadržavanju vlage, tlo čine prozračnijim, povećavaju mikrobiološku aktivnost tla, obogaćuju ga hranjivim sastojcima te povećavaju otpornost biljaka na nametnike i bolesti.

ZAŠTO KOMPOSTIRATI?

- Kompostiranje je prirodni način recikliranja!!!!
- Smanjujemo i do 30% količine otpada koji se odlaze na odlagalištima i pomažemo okolišu
- Lagano je i jednostavno
- Štedimo novac – potpuno besplatno gnojivo
- Poboljšavamo kvalitetu zemlje u vrtu bez nepotrebne upotrebe umjetnih gnojiva

ŠTO KOMPOSTIRATI?

Kompostirati se može sav biljni otpad iz kuhinje, vrta, voćnjaka i travnjaka. Kvalitetan kompost možemo dobiti na način da dobro izmiješamo što više različitog i usitnjenog biljnog materijala.

KOMPOSTIRATI SMIJEMO:

KUHINJSKI OTPAD: ostaci, listovi i kora voća i povrća, ljuske jaja, talog kave i čaja, ostaci i mrvice kruha i peciva, filter vrećice od čaja (bez etikete), ostaci recikliranog papira („škarnicla“)

VRTNI – ZELENI OTPAD: otkos trave, ostaci od orezivanja živice, lišće, granje, uvelo cvijeće, otpalo voće, ostaci nakon ubiranja voća i povrća, zemlja iz lončanica za cvijeće, počupani korov, kora drveta, borove iglice, piljevina sirovog drveta, ostaci od izgaranja sirovog drveta ili drvenog ugljena

OSTALI BIOOTPAD: kosa, dlaka, slama, papirnate maramice, papirnate kutije za jaja, papir i karton koji je previše kontaminiran ostacima hrane, kamena prašina, pepeo drvenog ugljena ili drva, izmet manjih kućnih ljubimaca (glodavci, ptice i sl.)

KOMPOSTIRATI NE SMIJEMO:

KUHINJSKI OTPAD: kosti, meso, ulja i masti, jela od mesa i ribe, tekući i kuhani ostaci hrane, mliječni proizvodi

VRTNI OTPAD: osjemenjeni korov, bolesne biljke, lišće oraha...

OSTALO: tiskani novinski papir i časopise u boji, ostaci duhana, sadržaj vrećice iz usisavača za prašinu, pelene, pepeo od ugljena, izmet pasa i mačaka, obojeno i/ili lakirano drvo, drugi biootpad koji je bio u dodiru s opasnim tvarima, naftom i sl., sav ostali otpad, osobito opasni.

U jednakom omjeru pomiješamo **ZELENI** biootpad bogat dušikom koji se brže razgrađuje i osigurava vlagu te **SMEDI** biootpad bogat ugljikom koji se sporije razgrađuje i osigurava prozračnost.

BIOOTPAD BOGAT DUŠIKOM (N) 50%

Ostaci voća i povrća
Listovi i kora voća i povrća
Talog kave i čaja
Pokošena trava
Korov i ostaci biljaka iz vrta
Uvenulo cvijeće

BIOOTPAD BOGAT UGLJIKOM (C) 50%

Lišće
Usitnjeno suho granje
Slama i sijeno
Ostaci kod orezivanja voćki i vinove loze
Hoblovina i piljevina
Igllice četinaru



NAPOMENA!!!

- Korisno je dodavanje zemlje, čiste kamene prašine i svježeg komposta u kompostnu hrpu
- Drvo se zbog visokog sadržaja lignina sporije kompostira, ali je važno za prozračivanje vlažnog kuhinjskog otpada; potrebno ga je dobro usitniti, najbolje uz pomoć drobilice za granje.
- Ostaci crnogorice, iglice i češeri se sporo kompostiraju zbog smole, stoga ih treba dodavati u maloj količini.
- Kora nekih agruma, posebice limuna, usporava kompostiranje te ih treba dodavati u maloj količini
- Lišće i ljuske oraha, kestena, jablana, platana i lijeske sadrže tvari koje u početnoj fazi zaustavljaju razvoj mikroorganizma stoga ih treba u maloj količini miješati s biootpadom, vrtnom zemljom i svježim kompostom.
- U kompost se ne smiju stavljati zaraženi i bolesni dijelovi biljaka i korova, već ih treba prije kompostiranja spaliti.
- Izbjegavati meso, kosti i mliječne proizvode te kuhanu hranu jer privlače glodavce i drugu gamad, a raspadanjem uzrokuju neugodne mirise.
- Ako se u kompostnoj hrpi pojave neugodni mirisi, što je posljedica dodavanja nepoželjnih sastojaka i/ili nedovoljnog prozračivanja, hrpu presložiti tako da nekompostirani sastojci dođu u sredinu, a zatim ih treba potpuno prekriti gotovim kompostom i zemljom.
- U kompostnu hrpu preporuča se dodavanje ljekovitih biljaka poput koprive, stolisnika, kamilice, maslačka, koje obogaćuju tlo željezom, kalcijem, bakrom i drugim mineralima.



Kod biootpada osnovno pravilo glasi: SITNIJE JE BOLJE!

Mikroorganizmi gljivice i bakterije „napadaju“ organske ostatke na mjestu rezova tzv. „ranama“ pa važi pravilo – što sitnije to bolje. Sav otpad treba usitniti na dužinu do 5 cm (dužina palca). Što su manje dimenzije biootpada, bolje se može izmiješati i brže razlagati. Zeleni biljni materijal treba pustiti da uvene prije stavljanja na kompostnu hrpu, kako bi zauzimao manje mjesta.

Materijal usitniti – izmiješati – održavati vlažnim!!!

GDJE KOMPOSTIRATI?

Za kompostiranje nije potreban veliki prostor. Svatko može svoj reciklažni kutak napraviti bilo gdje u vrtu, a korištenjem prikladnog spremnika za kompostiranje čak i na balkonu ili u garaži. Najpogodnije mjesto za kompostiranje je sjenoviti kut vrta/dvorišta zaštićen od izravnih udara vjetrova (izbjegavati mračna, hladna i previše vlažna mjesta).

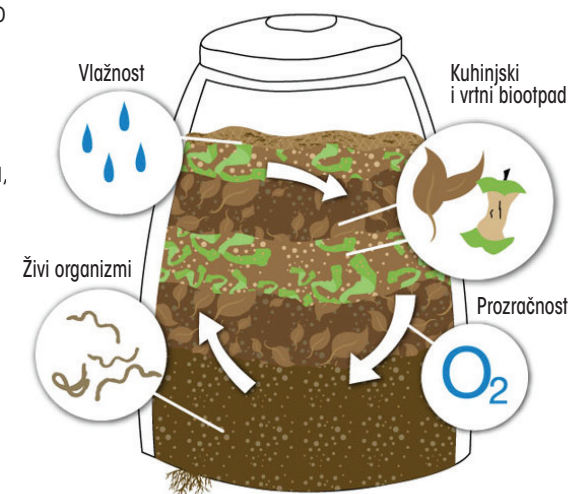


KOMPOSTER:

Komposter je proizveden od reciklirane plastike i napravljen bez donje stranice – dna radi dodira sa tlom i pristupa mikroorganizmima i crva. Opremljen je poklopcem i ventilom za regulaciju i pristup zraka, bočnim vratima za vađenje komposta i vratima za upuštanje zraka. U ljetnim mjesecima naročito se preporuča otvaranje zaklopke na poklopcu kompostera. Zimi je neophodno zatvoriti cijeli spremnik. Bočne stranice omogućuju dovoljno zraka, a zaklopka se nalazi na poklopcu radi sprečavanja neugodnih mirisa i skupljanja prekomjerne vlage. Kompost se mora prevrtati najmanje 1–4 puta mjesečno.

KAKO KOMPOSTIRATI?

- Da bi suvišna tekućina mogla otjecati, u komposter najprije položimo sloj od 20-tak cm krupnijeg materijala (grančica, pruča...) usitnjenih do veličine palca. Zatim nastavimo s odlaganjem pripremljenog biootpada.
- Biootpad za kompostiranje pripremamo tako da ga što bolje usitnimo (do 5 cm). Uvijek miješamo svježi, vlažni, zeleni biootpad (npr. kuhinjski otpad) sa suhim i drvenastim (npr. suho lišće, grančice, piljevina, male količine usitnjenog kartona, recikliranog papira). Time osiguravamo dobar odnos hranjivih sastojaka i optimalnu vlažnost.
- U prvo vrijeme odloženi biootpad pospemo vrtnom zemljom ili gotovim kompostom, što će ubrzati procese razgradnje kompostnog materijala.
- Pokošenu travu prethodno ostavimo da se prosuši. Kompostiramo je u vrlo tankim sloju zbog opasnosti od truljenja. Vlažnu



travu odlažemo pomiješanu sa suhim materijalom, npr. suhim lišćem, usitnjenim kartonskim kutijama za jaja i sl.

- Premalo ili previše vlage je štetno. Vlažnost provjeravamo tako da iz sredine hrpe uzmemo šaku kompostiranog materijala i čvrsto stisnemo. Iz šake ne smije curiti voda, a materijal mora poprimiti oblik grude, tj. ne smije se rasipati.
- Vilama povremeno (bar jednom mjesečno) izmiješamo i rastresemo sadržaj kompostera kako bi se kompostirani materijal prozračio.

KADA KOMPOSTIRATI?

Kompostirati možemo tijekom cijele godine. U zimskim mjesecima aktivnost mikroorganizama i ostalih "stanovnika" kompostne hrpe smanjuje se zbog hladnoće, pa kompostnu hrpu moramo zaštititi od prevelike vlage i hladnoće te u jesen napraviti rezervu suhog usitnjenog drveta, suhog lišća, što će se koristiti za miješanje mekim ostacima voća i povrća iz kuhinje u zimskim mjesecima. Ljeti je moramo štiti od isušivanja i redovito provjeravati vlažnost.

Problemi i savjeti prilikom kompostiranja

U komposteru se skupljaju insekti! Kukci imaju važnu ulogu u kompostiranju, no ukoliko se pojačano skupljaju muhe, možda u hrpi ima mesnih otpadaka koje treba izbjevati. Preporučljivo je otpatke povrća i voća prekriti tankim slojem zemlje ili lišća ili posuti sa nešto gašenog vapna ili kamene prašine.

Kompostna hrpa se ne zagrijava!

Ako male količine zelenog otpada miješamo s mnogo vrtnje zemlje ili s mnogo drvenastog materijala, mikroorganizmi neće imati dovoljno svježe hrane, pa će njihova aktivnost biti smanjena i hrpa se brzo hladi. Zagrijavanje kompostne hrpe može se potaknuti rastresanjem i preokretanjem kompostiranog materijala te dodavanjem svježih otpadaka iz kuhinje ili pokošene trave.



Kompostna hrpa smrdi! Kompost zaudara ako kompostni materijal trune. To se obično događa kad je kompostna hrpa prevlažna, nema kisika ili ima previše dušika. Preokrenite hrpu kako biste omogućili prozračivanje i dodajte suhog materijala da upije vlagu (npr. grančice, suho lišće).

Kompostna hrpa je mokra! Možda je komposter čvrsto zatvoren ili su otvori na zidovima začepljeni te voda ne može isparavati, već se kondenzira. Zato bi trebalo preokrenuti hrpu, dodati suhog, drvenastog materijala koji će upiti suvišnu vlagu (npr. piljevina, suho lišće).

Kompostna hrpa je presuha! Pošpricajte hrpu vodom no, pazite da ne pretjerate. Prevelike količine vode zatvorit će zračne prolaze te dovesti do uganjanja organizama kojima je potreban zrak, čime ćete zaustaviti proces kompostiranja.

KADA JE KOMPOST ZREO?

Ovisno o vrsti i količini kompostiranog materijala te uvjetima kompostiranja, u roku od 6 do 12 mjeseci od biorazgradivog otpada nastaje kompost. Zreo kompost je ujednačenog izgleda; grumenast, tamnosmeđe do crne boje, miriše na šumsku zemlju. U njemu ne prepoznajemo više početni biomaterijal, osim nekih teže razgradivih dijelova, poput koštica voća, ljuski oraha, komadića drva... Nezreli kompost nema tamnu boju, kiselkastog je mirisa ili miriše na gljive. U njemu se mogu naći ostaci lako razgradivih tvari poput lišća, ostataka povrća i sl. Takav kompost mora još neko vrijeme odležati.



TEST ZRELOSTI KOMPOSTA

U plitku posudu stavimo malo komposta. Zasiijemo sjeme koje brzo klija, npr. sjeme salate. Zdjelicu ostavimo na svijetlom mjestu. Pazimo na vlažnost (najbolje je vlažiti raspršivačem). Nakon nekoliko dana sjeme će niknuti. Biljke bi trebale niknuti ravnomjerno i biti svježje, zelene, pravilnog rasta. Ako sjeme u kompostu nije isključilo ili su biljčice krhke, kompost nije zreo i morat će još neko vrijeme odstajati.

KAKO PRIMIJENITI KOMPOST?

U proljeće ili prije sadnje ili u razdoblju rasta i razvijanja biljaka kompost pospemo po tlu i po mogućnosti lagano izmiješamo s površinskim slojem zemlje. Kompost ne smijemo duboko zakopati. Ako ga koristimo za uzgoj lončanica i balkonskog cvijeća, treba ga u podjednakoj količini miješati sa zemljom iz vrta ili s lanjskom zemljom iz lonca. Tijekom cijele godine možemo u lonce dodavati malo komposta. Količina komposta koju upotrebljavamo u povrtlarstvu ovisi o vrsti povrća.



KOMPOSTIRANJE JE NAČIN NA KOJI SE PRIRODA RJEŠAVA OTPADA



Grad Velika Gorica i gradsko komunalno poduzeće VG Čistoća d.o.o. dužni su temeljem odredbi Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/2013.) i prema Planu gospodarenja otpadom Grada Velike Gorice 2014.-2020. osigurati uvjete za uvođenje sustava odvojenog sakupljanja biootpada u domaćinstvima. U sklopu projekta nabavljeno je 1200 vrtnih kompostera od 350 L koje Grad Velika Gorica sufinancira u visini 60% iznosa, dok preostalih 40% iznosa sufinancira Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost (FZOEU).

