

**NAPRAVITE SAMI  
HUMUS ZA VRT...**


Kompostiranje je stara metoda pretvaranja organskih ostataka u plodni humus i najprihvatljiviji način zbrinjavanja iz kojeg nastaju tvari koje obogaćuju tlo hranjivim tvarima te povećavaju otpornost biljaka na bolesti. Kompostiranjem smanjujemo količinu otpada na odlagalištu, a time i trošak odlaganja otpada. Gotovo trećinu kućnog otpada čini organski otpad koji služi kao sirovina za proizvodnju komposta.

**Što se sve može kompostirati?** Kompostirati se mogu svi organski ostaci iz kuhinje i vrta, a razlikujemo:

ZELENI MATERIJAL, bogat dušikom	omjer	SMEDI MATERIJAL, bogat ugljikom
voće i povrće, čaj, talog kave, ostaci biljaka	2 : 1	suho lišće, piljevina, sijeno, grane, iglice četinara

Potrebno ih je usitniti i pomiješati, oko 2/3 zelenog hranjivijeg materijala i 1/3 smeđeg, suhog materijala.

**Može se kompostirati**

voće i povrće, a citrusno voće (limun, naranča, grejp...) i banane manje, jer mogu zakiseliti kompost

ostali ostaci iz domaćinstva: talog kave, ostaci čaja (zajedno s vrećicama), ljuske jajeta, uvelo cvijeće

iz vrta: pokošena trava, suho lišće, piljevina, usitnjeno granje (dugo do 5 cm), slama, stara zemlja iz lončanica

**Ne može se kompostirati**

meso, kosti, masnoće, kuhana hrana, osjemenjeni korovi, lišće oraha, bolesne biljke, pseći i mačji izmet, pepeo

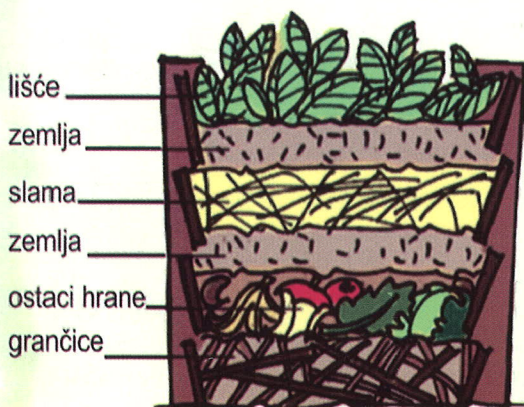
Vrsta organskog otpada	osobina organskog otpada
zeleni, svježi materijal iz vrta, npr. ostaci biljaka kuhinjski biootpad (ostaci voća i povrća)	hranjiv, srednje do vrlo vlažan hranjiv, vrlo vlažan do mokar
lišće, slama	nije hranjiv, suh
drvenasti otpad iz vrta, npr. usitnjene grane, piljevina pluto, ljuske oraha, češeri i sl. teško razgradive tvari	nije hranjiv, suh, strukturira kompostnu mješavinu nije hranjiv, suh, strukturira kompostnu mješavinu

**Vrlo je važno odabrati pravo mjesto jer o tome ovisi uspješnost dobivanja kvalitetnog komposta.** Mjesto u vrtu treba biti u sjeni (npr. stabla) radi sprječavanja prekomjernog isušivanja komposta na suncu i veličine barem 1x1 m. Kompostna hrpa mora biti u izravnom dodiru s tlom kako bi mikroorganizmi iz tla imali nesmetan pristup kompostištu (ne smije biti na nepropusnoj podlozi, npr. betonu ili drvu). Na taj način također osiguravamo otjecanje suvišne vode i prozračnost hrpe. Ogradu za kompostište izrađujemo od letvica, paleta, ili drugog čvrstog materijala.

**Kompostirati možemo tijekom cijele godine.** Zimi se aktivnost mikroorganizama u kompostnoj hrpi smanjuje zbog hladnoće, pa ju moramo zaštititi od prevelike vlage i hladnoće. Ljeti je moramo štiti od isušivanja uz redovito provjeravanje vlažnosti. Usitnjene grane i suho lišće slažemo odvojeno od trave koju raširimo u tankom sloju da se posuši, a oboje odlažemo u blizini kompostera tako da uvijek budu pri ruci kad ih trebamo miješati s kuhinjskim biootpadom. Kod slaganja kompostne hrpe važno je da na samom početku imamo dovoljnu količinu organskog otpada kako bi razgradnja učinkovito započela.

**Slaganje kompostne hrpe**

Prvi sloj, visine 15-20 cm, složimo od usitnjenih grančica, pruća, iverja. Tako omogućujemo protok zraka pri dnu hrpe. Potom slažemo naizmjenice sloj zelenog, pa sloj smeđeg materijala debljine 10-20 cm. Svaki sloj je poželjno posuti slojem od 2 cm zemlje, već gotovog komposta ili prirodnog mineralnog gnojiva. Presuhu hrpu je potrebno pošpricati, ali ne previše, jer velika količina vode popunjava zračne prolaze pa mikroorganizmi kojima je potreban zrak ugibaju. Suprotno, ako je hrpa prevlažna, dodaje se suho lišće i grane, te se hrpa treba preokrenuti. Hrpu pokrijemo npr. folijom, jutom, kartonom ili šatorskim krilom, jer tako osiguravamo zagrijavanje i sprječavamo gubitak vlage ljeti ili pak pretjerano vlaženje zimi. U dobro složenoj hrpi vrlo brzo se aktiviraju mikroorganizmi pri čemu se kompost zagrijava, pa u sredini hrpe temperatura doseže 50-70°C. Za proces zagrijavanja važan je volumen kompostne hrpe veličine oko 1 m<sup>3</sup>.



**Za test vlažnosti komposta:** zgrabite šaku komposta i stisnite. Ako vam voda kaplje iz ruke znači da je kompost previše vlažan, a ako se materijal rasipa znači da je premalo vlažan. Idealno je kada osjećate da je kompost vlažan i kompaktan kad otvorite šaku.

## Prozračnost kompostane

Neophodnu prozračnost i rastresitost kompostne hrpe osiguravamo tako da se miješa krupniji i sitniji materijal, drvenasti i meki (kuhinjski) materijal, te suhi i vlažni materijal. Hrpu preokrenemo nakon tri mjeseca, ali najkasnije kad primijetimo da se vidno slegla. Prilikom preokretanja pazimo da materijal koji je bio na dnu hrpe dođe na vrh, a onaj s rubova hrpe u sredinu i obrnuto. Tako ćemo sav materijal temeljito izmiješati i prozračiti, a usput ga po potrebi možemo i navlažiti.

## Priprema u kuhinji

organski otpad pripremamo za kompostiranje već u kuhinji. Proces razgradnje teći će brže ako otpad usitnimo, ljuske jaja zgnječimo, koru voća i ostatke povrća izrežemo, a mokre otpatke ocijedimo. Tekuće otpatke (ostatke juha i umaka) uopće ne stavljamo u komposter. Ostatke iz kuhinje prikupljamo u plastičnoj posudi koju ne pokrivamo i ne držimo na suncu kako bi se izbjeglo stvaranje neugodnog mirisa u kuhinji. Posudu praznimo što češće, najbolje dnevno, a najmanje 2-3 puta tjedno.

## Zrelost komposta

ukoliko smo se pridržavali pravila, kompost će biti gotov nakon 6 do 12 mjeseci. Za toplijeg vremena razgradnja se odvija brže, za hladnijeg sporije. Zreli kompost ujednačenog je izgleda, rastresit, ima tamnu boju i miris šumske zemlje, dok je nezreli kompost kiselkastog mirisa, svjetliji, miriše na gljive, s vidljivim ostacima tvari poput ostataka lišća, voća i sl. Nezreli kompost preokrenemo i ostavimo da dalje dozrijeva. Kako bismo testirali zrelost komposta, u posudu stavimo malo komposta i posijemo sjeme koje brzo klija (npr. sjeme salate). Nakon nekoliko dana u zreлом kompostu sjeme će niknuti, biti zelene boje i pravilnog rasta, dok u nezrelom kompostu biljke ne kličaju ili su kržljave.

## Upotreba komposta

U proljeće, prije sadnje ili u fazi rasta biljaka, kompost pospemo po tlu i lagano miješamo s gornjim, površinskim slojem zemlje (ne treba ga ukopavati duboko u zemlju!). Količina komposta u povrtlarstvu ovisi o vrsti povrća jer različite kulture imaju različite potrebe za hranjivim tvarima. Za površinu od 1 m<sup>2</sup> upotrijebimo 5 litara komposta, što odgovara količini od 30 grama mineralnog gnojiva NPK. Time u vrtu od 100 m<sup>2</sup> uštedimo kupovinu 3 kg umjetnog gnojiva. Za uzgoj lončanica i balkonskog cvijeća kompost moramo u jednakoj količini pomiješati s vrtnom zemljom ili s lanjskom zemljom iz lončanica. Tijekom cijele godine možemo u lončanice dodavati malo komposta. Za sadnju cvijeća koristi se mješavina od 1/3 zrelog komposta i 2/3 vrtne zemlje uz dodatak pijeska. Nanošenje komposta otopljenog u kišnici na list biljke služi kao preventivno sredstvo protiv niza gljivičnih bolesti biljaka.

Poteškoća	Mogući uzrok	Rješenje
Hrpa ima miris pokvarenih jaja	Previše vlage. Nema dovoljno zraka u kompostnoj hrpi.	Hrpu treba češće okretati radi bolje razgradnje i isparavanja viška vode. Dodavanjem isjeckanog granja stvorit će se džepići zraka unutar hrpe i tako ubrzati razgradnju.
Hrpa ima miris amonijaka	Previše dušika: trave, otpadaka hrane i sl.	Dodajte još otpadaka koji sadrže ugljik: lišća, usitnjenog granja, piljevine, slame.
U hrpi ne raste temperatura	Kompostna hrpa je premalena. Kompostna hrpa je presuha. Nedostaje dušika. Nema dovoljno zraka. Niska temperatura okoline.	Povećajte volumen hrpe na barem 1 m <sup>3</sup> . Okrećite kompostnu hrpu i dodajte vodu. Nakon nekoliko sati uzmite kompost u šaku i stisnite. Trebali biste osjećati vlagu, no iz šake vam ne bi smjela teći voda. Dodajte zelenog materijala: ostatke voća i povrća, čaja, talog kave, pokošenu prosušenu travu, ostatke biljaka i cvijeća ili prirodnog gnojiva bogatog dušikom. Omogućite pristup zraku okretanjem i dodavanjem grančica. Povećajte volumen hrpe i pokrijte je folijom ili šatorskim krilom.
Hrpa privlači glodavce i druge životinje	U hrpu su ubačeni neprimjereni ostaci hrane. Ostaci iz kuhinje su na površini kompostne hrpe.	Ostaci hrane poput mesa, kosti, masti, ulja i mliječnih proizvoda ne smiju biti prisutni u kompostnoj hrpi. Presložite hrpu da ostaci hrane dođu u sredinu i pokrijte ih debljim slojem lišća, sijena, usitnjenih grančica, zemlje ili kompostom.
Hrpa privlači kukce, puževe, stonoge	To je normalno.	Da biste to umanjili okrećite redovito kompostnu hrpu tako da vanjske rubove hrpe prebacujete u sredinu. Također vodite računa da se kompostna hrpa dovoljno zagrijava.

**Savjet više:** bolesne dijelove biljaka ne odlagati u hrpu nije preporučljivo dodavati umjetna gnojiva korisno je dodavati zemlju, kamenu prašinu i svježi kompost lišće i ljuske oraha, kestena, jablana, platana i ljeske sadrže tvari koje u početnoj fazi zaustavljaju razvoj mikroorganizama, pa ih stoga treba samo u maloj količini pomiješati s ostalim biootpadom, vrtnom zemljom i svježim kompostom materijal za kompostiranje nikad ne stavljamo u rupu u tlu jer će zbog nedostatka kisika doći do truljenja i neugodnih mirisa pokošenu i prosušenu travu na hrpu stavljamo u vrlo tankom sloju zbog opasnosti od truljenja organski otpad usitnimo i miješamo, a svaki sloj možemo posuti vrtnom zemljom ili gotovim kompostom, što će pospješiti proces razgradnje dodavanje ljekovitih biljaka poput maslačka, koprive, stolisnika i kamilice obogaćuje kompost hranjivim tvarima i ubrzava razgradnju.