

MATERIÁL PRO KOMPOSTOVÁNÍ

Vhodné složení materiálu významně ovlivňuje aktivitu bakterií. **Uhlík (C)** v organickém materiálu slouží jako zdroj energie nutný pro růst a množení buněk. Tělo buněk je složeno z bílkovin, které jsou tvořeny aminokyselinami, pro jejichž vznik je nezbytný **dusík (N)**.

Poměr uhlíku a dusíku C:N v kompostované směsi proto určuje rychlost kompostovacího procesu. Poměr tmavšího, dřevnatějšího, uhlíkatého materiálu C ke světlejšímu dusíkatému materiálu N by se měl pohybovat v rozmezí **20-40 C na 1 N**. Pokud je materiál příliš dusíkatý, je třeba doplnit uhlíkatý, a naopak.

Orientační poměr dusíku a uhlíku C:N

 6-10:1 slepičí a drůbeží trus	 30-34:1 slupky a okrojky z ovoce	 37-54:1 papírové čajové sáčky, kávové filtry
 10-15:1 slupky a okrojky z brambor, okurek a jiné zeleniny	 30-34:1 slupky z banánů a jižního ovoce	 50-60:1 sláma
 10-15:1 zbytky jídla staré pečivo	 30-34:1 slupky citrusových plodů	 54-129:1 znečištěný papír
 15-20:1 travní seč	 20-47:1 uvadlé a uschlé květiny	 226:1 větvě, dřevní hmota
 15-37:1 natě ze zeleniny a bylin	 37-47:1 listy stromů a keřů, čerstvé i suché	 500:1 piliny, dřevní pelety
 skořápky ořechů a jiných plodů	 Použité rostlinné oleje shromažďujte odděleně pro jejich další využití.	
 Zbytky masa, kůže a kostí mezi rostlinné zbytky NEPATŘÍ; u živočišných zbytků je nutné zajistit zvýšenou hygienizaci.	 Na psí exkrementy doporučujeme použít kompostér psích exkrementů.	



STRUKTURA. Menší části materiálu zvětšují plochu povrchu, na němž mohou působit rozkladné bakterie. Materiál je proto výhodné štěpkovat, krájet, sekat či drtit na částice o velikosti cca 0,5-2 cm. Zároveň platí, že čím pestřejší je skladba kompostovaného materiálu, tím kvalitnější je kompost. Jednotlivé složky kompostu se tudíž mají vždy navzájem dobře promíchat.



VZDUCH. Kompostovaná směs by měla obsahovat jistý podíl strukturního materiálu, jako stonky či dřevní štěpku, kolem něhož může dovnitř procházet vzduch, aby organismy podílející se na rozkladu mohly dobře dýchat.



VLHKOST. Příliš vlhký materiál trpí nedostatkem vzduchu, zatímco ten příliš suchý neprospívá životu rozkladných organismů. Jak poznat správnou vlhkost? Nejjednodušší způsob je zmáčknout kompostovaný materiál pevně v dlani. Pokud se mezi prsty objeví voda, je materiál příliš vlhký a je třeba přimíchat suchou hmotu. Po uvolnění stisku musí materiál držet pohromadě. Jestliže se po uvolnění dlaně ihned rozpadne, je moc suchý a potřebuje pokropit.

VÍME PROČ

RECYKLUJEME ORGANICKÉ ZBYTKY

VÍME JAK

MODERNÍ A ODPOVĚDNÉ ZÁLEŽÍ NA KAŽDÉ DOMÁCNOSTI.

Průměrná domácnost vyprodukuje za rok cca 700 kg směsných komunálních odpadů, z čehož bioodpad činí kolem 280 kg. To by stačilo k výrobě 23 m³ bioplynu, potažmo 46 kW elektrické energie. Zbytková biomasa pak ještě vystačí k vyprodukování 180 kg kompostu, který dokáže dodat potřebnou organickou hmotu a živiny půdě o rozloze 1,8 arů.



ZDRAVÉ POTRAVINY ZÍSKÁVÁME HUMUS A VYRÁBÍME HNOJIVO.

Kompostováním získáme hnojivo s vysokým obsahem živin. Aplikací hnojiva zvyšujeme výživovou hodnotu potravin, a to za současného snižování chemizace. Z 1000 kg vytríděného materiálu lze získat přibližně 600 kg kvalitního organického hnojiva. Pěstovat bylinky a zeleninu pro vlastní potřebu lze i doma na balkoně či v bytě.



PŮDA PRO NAŠE DĚTI

BRÁNÍME VODNÍ EROZI. Téměř 50 % zemědělské půdy v ČR ohrožuje vodní eroze, jež vede ke snížení půdní kvality a potažmo k devalvací hodnoty pozemků. Dochází k vyplavování chemických hnojiv do vodních toků a následnému zarůstání vodních ploch sinicemi. Jelikož hnojení kompostem podporuje schopnost půdy zadržovat vodu, brání tím erozi, a též tlumí ničivou sílu povodní z přivalových dešťů. Kompostování ve svém důsledku jednoznačně přispívá k zachování produkčních schopností půdy a zkvalitňování spodních i povrchových vod.



ČISTÉ A POHODLNÉ ZMENŠUJEME SKLÁDKY.

Vytríděním organických zbytků z košů a popelnic lze až o 40 % zmenšit objem směsného komunálního odpadu, který jinak musíme spalovat nebo ukládat na skládky. Ke sběru vytríděného organického materiálu můžeme používat nejrůznější speciální pomůcky, díky nimž je manipulace s bioodpadem pohodlná a hygienická.

SPOLEČNÝ PROSPĚCH

SVOZ BIOODPADŮ KE SPOLEČNÉMU VYUŽITÍ. Pokud si necháme bioodpad odvézt ke společnému využití, je třeba k němu přistupovat stejně, jako kdybychom si ho kompostovali na vlastní zahradě nebo v domácnosti: Materiál musí být vždy kvalitně vytríděn a bez nežádoucích příměsí.



EKONOMICKÉ

Z ORGANICKÝCH ZBYTKŮ SE NEMUSÍ STÁT ODPAD. Zbytky jsou cenným materiálem, pokud je svépomocí recyklujeme a přetváříme na potřebné organické hnojivo. Kompostování v místě vzniku může ušetřit až 100 % nákladů vydaných na svoz a zpracování bioodpadů. Každý, kdo dává přednost domácímu kompostování před svozem, šetří své obci náklady.



DOMÁCNOSTI



Vracíme, co si bereme

SBÍRÁME ORGANICKÉ ZBYTKY PRO NAŠ DALŠÍ UŽITEK

VÍME PROČ

- podporovat přirozenou recyklaci
- zlepšovat koloběh živin v přírodě
- šetřit náklady
- kompostovat venku i v interiéru
- třídit organické zbytky

VÍME JAK

- zlepšit kvalitu prostředí v domácnostech
- snížit náklady na svoz odpadů
- přispívat ke zvyšování kvality potravin
- snadno kompostovat
- udržet kvalitu životního prostředí i pro naše děti

MČ Praha 10, <http://www.praha10.cz>

Autor: Tomáš Hodek
Vizuální styl: Mirek Roubíček
Ilustrace: Vojtěch Šeda
tomas.hodek@kompostuj.cz

© Ekodomov 2013, <http://www.kompostuj.cz/zapojte-se/osvetove-materialy>

KOMPOSTUJ.CZ

SBÍRÁME ORGANICKÉ ZBYTKY



Organický materiál je potrava

Plísně a bakterie se na bioodpadu rychle množí a rozrušují jeho buněčné stěny, čímž se uvolňuje oxid uhličitý a voda. Zvýšená vlhkost ovšem zamezuje přístupu vzduchu a v běžných koších odpad začíná brzy hnit. Proto je vhodné na organický materiál využívat speciální sběrné prostředky, které pomáhají problém zapáchajících odpadků elegantně řešit.

POHODLNĚ A SNADNO

SBĚRNÉ PROSTŘEDKY PRO JEDNODUCHÝ SBĚR ORGANICKÝCH ZBYTKŮ

PLASTY ANO, ALE JEN KOMPOSTOVATELNÉ! Při používání plastových sáčků je třeba důsledně dbát, aby byly vyrobeny z materiálů, které jsou skutečně kompostovatelné. Tyto materiály se na kompostu do 90 dnů za pomoci bakterií a enzymů kompletně rozloží. Poznáte je podle speciálního označení certifikační autority.



nebo



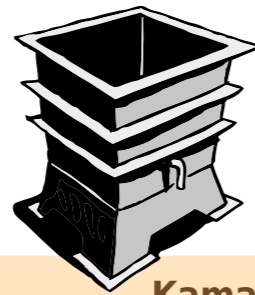
Sáčky vyráběné na podporu osvětového projektu Kompostuj.cz jsou vyráběny v České republice z certifikovaného granulátu. Vedle certifikační autority jsou zřetelně označeny logem projektu.

KOMPOSTUJ.CZ

SÁČKY Z KOMPOSTOVATELNÉHO PLASTU usnadňují sběr, snižují vlhkost i zápach sbíraného odpadového materiálu. Sáčky se nerozmočí, ani když je odpad extrémně vlhký. Nicméně z pohledu kompostování sáčky žádný přínos nepředstavují (po rozkladu zůstává pouze oxid uhličitý a voda). Sáčky jsou sice paropropustné, ale stojí v cestě provzdušňování kompostu, proto je nezbytné pytlíky prokládat jiným organickým materiálem. Sáčky se před přidáním do kompostu nezavazují. V případě, že se kompostují pouze organické zbytky z domácností, je též možné sáčky do kompostu vysypat a znovu je použít, nebo je jednoduše vyhodit do směsného odpadu.

SÁČKY PAPIROVÉ se vyrábí z kraftového papíru odolného proti vlhku, takže je i po týdnu lze vyjmout z koše bez protržení. Papír navíc do kompostu dodává uhlíkatou složku, a působí tak na kompostování velice příznivě. V případě, že papírové sáčky nemáte k dispozici, lze koš vyložit například novinovým papírem, který umožní snadné vyklopení organických zbytků do kompostu. Noviny ale do kompostu nedávejte a navíc, pozor, tiskářské barvy mohou obsahovat těžké kovy!

KOMPOSTOVÁNÍ V BYTECH



ZAPOJTE SE

Kamarádky žížaly pomáhají

V domácím vermikompostéru žížaly dokáží přeměnit organické zbytky od vás z domácnosti na vysoce kvalitní hnojivo, tzv. vermikompost. Žížaly, jak známo, nemají zuby, takže organické zbytky nemohou rozkousat; místo toho využívají bakterie a další mikroorganismy, které svou přirozenou činností narušují buněčné stěny organických zbytků. Žížaly pak pojídají zbytky i s bakteriemi a ve svých útrobach tak za pomoci enzymů vytvářejí organominerální humusové komplexy s navázanými živinami. Vermikompost navíc díky své pórovité struktuře výborně uchovává velké množství vody, a ta pak při zalévání z půdy neodtéká a zůstává rostlinám k dispozici mnohem déle.

BLESKOVÉ BAKTERIE V AUTOMATU

Plnoautomatický kompostér, tzv. fermentor dokáže zpracovat veškeré kuchyňské zbytky organického původu. Výhodou kompostéru je rychlé snížení objemu kompostovaného materiálu a jeho přeměna na syrový kompost – fermentát. Tuto transformaci obstarávají speciální bakterie, aktivní při teplotách ideálních pro hygienizaci biomasy. Nevýhodou je stálá spotřeba elektrické energie. Pro pěstování rostlin je nutné tento fermentát ještě upravit, neboť samotný materiál je v takto syrové formě příliš agresivní.

NEJVĚTŠÍ GALERIE KOMPOSTŮ



Ukažte svým přátelům, známým a komukoli, kdo už s kompostováním začal, nebo o něm teprve uvažuje, jak se kompostuje právě u vás! Staňte se spoluvůdci největší galerie kompostů, která představuje vaše komposty spolu s nápady a chytrými řešeními, jak si svépomocí poradit s organickými zbytky z domácnosti. Přihlásit se může každý, kdo kompostuje pro svou vlastní potřebu, bez ohledu na metodu. Kromě toho budou z došlých přihlášek vybráni finalisté, z nichž odborná porota zvolí vítězné komposty a jejich majitele odmění cenami. Více na www.misskompost.cz.

SPOLEČNÉ KOMPOSTOVÁNÍ



ZAPOJTE SE

Nižší náklady, vyšší užitek

Praxe ukazuje, že společné neboli komunitní kompostování ušetří v průměru 20 % nákladů standardně vynaložených na svoz směsného komunálního odpadu. Komunitní kompostér si můžete zařídit i u vás, stačí se řídit několika jednoduchými pravidly: Každý komunitní kompostér musí mít svého správce, který dohlíží na dodržování základních zásad kompostování. Kompostovat zde smí pouze osoby z jasně definovaného okruhu; (dohledatelnost účastníků zvyšuje úspěšnost projektu!). Pro komunitní kompostování lze využít vícekomorové statické nebo otočné kompostéry, stejně jako i malé automatické kompostárny.

KOMPOSTOVÁNÍ PRO VÍCE DOMŮ

Kompostér umístěný na veřejném prostranství musí být uzamykatelný a musí na něm být uvedeny informace o projektu, včetně kontaktu na správce. Každý nový zájemce se tak může připojit: Stačí zkontaktovat správce, který zájemci vysvětlí pravidla a umožní mu přístup do kompostéru.

KOMPOSTOVÁNÍ PRO JEDEN DŮM

Ke kompostéru mohou mít přístup pouze obyvatelé příslušného domu. Pokud se kompostování chtějí účastnit jen někteří obyvatelé domu, pak je vhodné, aby při rozpočítávání poplatku za směsný odpad byla platba u kompostujících občanů snížena.



ZAHRÁDKA NA BALKÓNĚ

Zeleninu, bylinky a drobné ovoce můžete pěstovat i na balkóně, terase či na dvorku. Pro pěstování v truhlících je klíčový kyprý substrát, který umí dobře zadržet a postupně uvolňovat vodu a je bohatý na živiny. Skvěle se hodí vlastní kompost či vermikompost vyrobený z organických zbytků z domácnosti, přimíchat lze například dřevěné uhlí, vermikulit. Pro intenzivní pěstování na malé ploše je velmi vhodná metoda čtverečková zahrádka.

KOMPOSTOVÁNÍ NA ZAHRADĚ



ZAPOJTE SE

Využít jde všechno

Vše, co vyrostlo na zahradě a stalo se přebytečným, je předurčeno k dalšímu využití ku prospěchu rostlin i majitele zahrady. Čím pestřejší je skladba kompostu, tím lepší je výsledek. Kompostovat zahradní „odpad“ společně s organickými zbytky z domácnosti je tudíž zcela ideální.

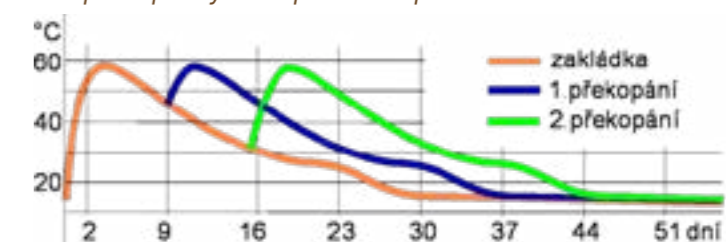
ZÁKLADNÍ PRAVIDLA KOMPOSTOVÁNÍ

Drobné větve z ořezávky stromů dávejte stranou – využijete je následně jako strukturální materiál k přimíchávání do kompostu.

Jemně nasekanou trávu je výhodné před uložením do kompostéru nechat oschnout na slunci, čímž se sníží její vlhkost alepší kompostovací vlastnosti. K nadrobno nasekané trávě je ideální přimíchávat dřevní štěpku, máte-li ji k dispozici.

Při ukládání materiálu na kompost v malých vrstvách dochází k intenzivnímu rozkladu pouze v malém množství kompostovaného materiálu a nedojde k jeho prohřátí (tzv. studené kompostování). V tom případě přispějeme k hygienizaci (zahřátí kompostu na 50 - 60°C, jenž zabrání klíčivosti semen plevelů a odstraní většinu choroboplodných zárodků tím, že objem kompostéru smícháme s čerstvým rychlorozkladným materiálem a touto směsí opět naplníme kompostér. Pokud máme materiálu více, můžeme založit kompostovací hromadu (při volném kompostování by hromada měla mít více než 1 m³ objemu).

Vliv překopávky na teplotu kompostovaného materiálu



Větší množství promíchaného materiálu se začne zahřívat již do druhého dne. Teplota uvnitř kompostu lehce vystoupá na 50-65 °C. Jak slehává, objem kompostu se rychle zmenšuje, a s ním se snižuje i jeho provzdušnění; je tudíž vhodné kompost znovu přehodit či překopat, aby se to, co bylo na kraji, dostalo dovnitř. Přehození se do kompostu přivede vzduch a obnoví se rychlorozkladný proces i hygienizační teplota. Hygienizace totiž musí proběhnout úplně v celé hmotě kompostu.

45°C 5 dní

Základní hygienizace pro čistý kompost z rostlinných zbytků.

55°C 21 dní

Důkladná hygienizace rizikových materiálů obsahujících choroboplodné zárodky, velké množství semen plevelů apod.