



## КОМПОСТИРАНЕ В ДОМАШНИ УСЛОВИЯ

### ИНФОРМАЦИОННА КАМПАНИЯ С ЦЕЛ НАМАЛЯВАНЕ НА БИОРАЗГРАДИМИТЕ ОТПАДЪЦИ ЗА ДЕПОНИРАНЕ

Компостирането при домашни условия често се счита за най - полезния от екологична гледна точка начин за справяне с битовите биоразградими отпадъци. Причината за това е, че по този начин се намаляват вредните емисиите и разходите, свързани с транспортирането на компоста, гарантира се внимателен контрол на използваните материали и се увеличава осведомеността на потребителите по проблемите на околната среда.

#### Какво е компостиране ?

Домашното компостиране предлага на домакинствата да оползотворят голяма част от битовите си отпадъци. В това число влизат остатъците от храна и градинските отпадъци. Почти две трети от боклука, генериран в домовете, се състои от органични компоненти (цветя, стари плодове и зеленчуци, утайки от кафе, пакетчета от чай, черупки от яйца, слама, стърготини, сено, тревни изрезки, дървени вейки), които се разграждат по естествен път.

Органичната част, подходяща за компостиране се състои от сурови хранителни и растителни отпадъци смесени при определено съотношение. Хартията и картонът също могат да се компостират. Компостирането е процес на разграждане на органичните отпадъци в присъствието на кислород, при който се получава еднороден кафеникаво - черен ронлив материал подходящ за подхранване на земеделските култури и за възстановяване на органичната материя в почвите. Процесът се извършва благодарение на различни видове микроорганизми, действащи в аеробна среда: бактерии, гъбички, актиномицети, водорасли, протозои, които присъстват естествено в органичната част на битовите отпадъци или могат да се добавят изкуствено за да се ускори процеса.

Най - важните фактори, които оказват влияние върху процеса са наличието на кислород, влага, съотношението между въглерод и азот, размера на частиците, киселинността на средата и температурата.

Оптимални условия за компостиране	
Кислород	>5%
Влажност	40-60%
Съотношение C:N	30:1
Температура	32-60°C

“Зелени” – богати на азот (N)	“Кафяви” – богати на въглерод (C)	Хранителни отпадъци
Обелки от зеленчуци и плодове Стайни и градински цветя Прясно окосена трева Изсъхнали цветя Оборски тор Утайки от кафе Пакетчета от чай Свежо сено	Изсушена трева и листа Слама Дървесни стърготини Слама Сено Вейки от клонки Хляб Макаронени изделия Картонени опаковки Черупки от яйца	Развалени плодове и зеленчуци Обелки от моркови, картофи, банани, динени кори Животински остатъци Негодна храна от животински произход Коремни вътрешности от животни Остатъци от реколтата Хмел, ядки, черупки, надробени (напр. от мелници, прекаран хмел) Дрожди Развалено семе Тютюневи отпадъци Брашно/талаш

### Какво може да компостиране?

Отпадъците, които подлежат на компостиране се разделят на хранителни отпадъци, “зелени” отпадъци, съдържащи азот (N) и “кафяви” отпадъци, съдържащи въглерод (C). Зелените са тези, които са свежи и влажни, а кафявите са сухи и съдържат повече въглерод (C).

За да се получи качествен компост е необходимо “зелените” и “кафявите” отпадъци да се смесят и да бъдат в съотношение C:N = 30:1 или на 4 части C-въглерод добавяме 1 част N – азот.

Тъй като “зелените” отпадъци се разграждат бързо а “кафявите” бавно, процесът на компостиране се забавя когато няма достатъчно “зелени” отпадъци. Когато количеството им се увеличи много в сравнение с “кафявите”, се увеличава количеството на образувания амоняк - газ с неприятна миризма. Голяма част от кухненските и градинските отпадъци могат да се компостират. Има обаче и такива, които не трябва да компостираме.

Отпадъци подходящи за компостиране	Отпадъци забранени за компостиране
Обелки от зеленчуци и плодове (C:N=12-20:1) Остатъци от хляб Макаронени изделия Торбички от чай Утайки от кафе (C:N=20:1) Черупки от яйца Стайни и градински цветя Прясно окосена трева (C:N=19:1) Изсушена трева и листа Слама (C:N=80:1) Дървесни стърготини(C:N=625:1) Картонени опаковки (C:N=150-200:1) Салфетки Вестници (C:N=170:1) Негланцирани рекламни брошури и диплянки Естествени влакнести материали и платнени остатъци от памук и вълна без примеси на синтетични влакна Оборски тор (C:N=20:1)	Месо, риба и кокали Млечни продукти Мазнини и масла Сготвена храна Изпражнения от домашни любимци Въглени и остатъци от изгорели въглища Остатъци от синтетични платове Пластмасови отпадъци Метали Заболели и инфектирани растения

Хартията и картона първо се накъсват на малки парченца, навлажняват се и тогава се смесват с останалите материали.

За да се ускори процесът на компостиране, използваните кухненски и градински отпадъци е добре да се смачкат, смелят, настържат или нацепят, тъй като размерът на частиците е един от основните фактори, които влияят върху процеса.

### Как протича процеса на компостиране?

Процесът на компостиране преминава през две фази: на разграждане на органичната материя и на зреене.

#### **Разграждане**

Този процес започва веднага след като кухненските и градинските отпадъци се натрупат на купчинка или се поставят в компостер. Той се стимулира от аеробните микроорганизми, които консумират кислород, освобождават въглероден двуокис и произвеждат енергия, която повишава температурата на компостната купчинка. Температурата нараства много бързо - през първите 12-48 часа може да достигне до 55-60о С. Ако температурата надскочи тази граница, компостната купчина трябва да се преобръща редовно, за да се осигури охлаждането ѝ и за да се снабди с кислород. В противен случай може да се получи понижаване на активността на микроорганизмите. Първата фаза може да трае няколко седмици, катокрайният резултат е получаването на пресен компост.

#### **Зреене**

При тази фаза температурата достига 40-45о С, след което започва да спада прогресивно като достига до температура малко над стайната. Тази фаза може да трае няколко месеца. В края на фазата на зреене се получава стабилизирани, т.е. узрял компост. Готовият компост има тъмнокафяв цвят, ронлива структура и миризма на пръст.

### Как да компостираме?

Компостирането може да протече като направите компостна купчина или използвате съдове. Купчината се приготвя лесно и не е необходимо специално оборудване. Може да изберете постоянно място в градината, където да я разположите. Мястото трябва да е сухо и равно. Купчината не бива да бъде изложена на пряка слънчева светлина и не трябва да е на ветровито място. Когато изберете мястото, отделете горния слой почва. Разкопайте и навлажнете мястото. Купчина компост се прави на слоеве, защото така е по-лесно да се получи добра смес от материали и равномерно разпределение на влагата във всеки слой. Затова никога не смесвайте всички отпадъци наведнъж, а ги полагайте постепенно, на слоеве.

### Полезни свойства на компоста

Компостът често се нарича "черно злато" за почвата. Той оказва положително влияние върху съдържанието на влага и органичните хранителни материали. Повишава обмяната на въздух и променя и стабилизира киселинността на почвата. Влияе благотворно върху микроорганизмите и растенията и потиска болестите при растенията.

### **За какво служи?**

Компостът се използва в градината за повишаване на плодородието на почвата. Използва се и като мулч или покривен слой. Мулчът се прилага късно напролет, когато почвата е влажна и топла. Този процес представлява контролирания процес на онова, което се случва в естествени условия в гората – листата опадат, разлагат се в почвата и се превръщат в тор.

Компостът служи още за изготвянето на саксийни смеси и рекултивиране на почви, замърсени с токсични вещества и тежки метали. Той е подходящ за сухи площи, в които се отглеждат култури, нуждаещи се от по-голямо количество вода. Затова намира широко приложение в цветни градини, поляни, общински площи и гробищни паркове.