



PROGETTO DEL COMUNE DI FIUGGI FINANZIATO DALLA PROVINCIA DI FROSINONE

# CHIUDIAMO IL CERCHIO MANUALE DI COMPOSTAGGIO



La guida utile ad una corretta attività di compostaggio.

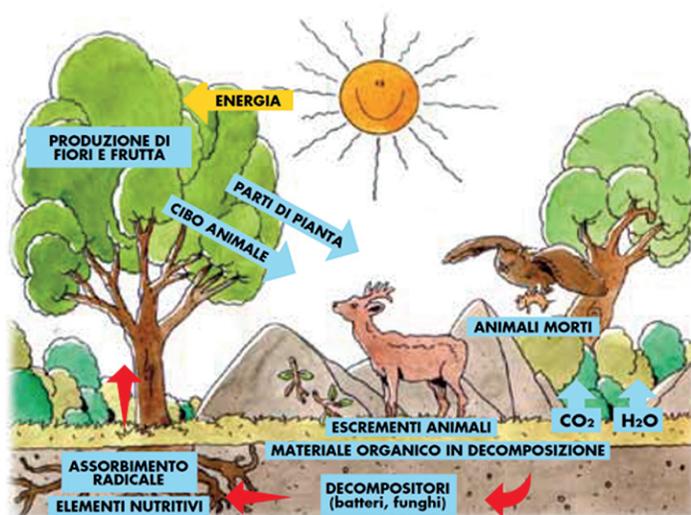


Manuale realizzato nell'ambito del Progetto "Chiudiamo il Cerchio" finanziato dalla Provincia di Frosinone e stampato e distribuito nell'ambito del progetto finanziato dalla Regione Lazio con il **"Bando per le misure a favore delle attività di compostaggio e autocompostaggio per la riduzione della frazione organica per i Comuni del Lazio e Roma Capitale"**

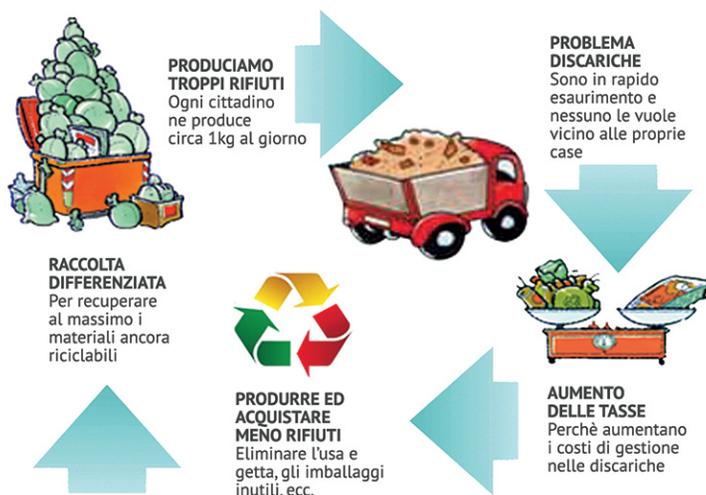
# Il compostaggio domestico

Il compostaggio è un processo biologico di stabilizzazione aerobica (che necessita cioè dell'ossigeno presente nell'aria) dei rifiuti organici. Queste materie, grazie all'azione di batteri contenuti nel terreno e negli scarti, si decompongono trasformandosi in soffice terriccio ricco di humus, che svolge importantissime funzioni: il processo di trasformazione in compost si definisce biologico perché gran parte del merito della trasformazione è degli organismi decompositori (funghi, batteri, lombrichi, ecc.) contenuti nel terreno e negli scarti che degradano e trasformano la sostanza organica. La decomposizione si definisce aerobica, per la necessità di ossigeno da parte degli organismi decompositori, e si articola in due fasi:

1) nella prima, detta termofila o bioossidativa, la degradazione dei materiali organici procede rapidamente e con temperature elevate; nel giro di 2-3 giorni, l'interno della massa di rifiuti raggiunge temperature anche superiori a 60°C. Ciò indica un buon andamento della trasformazione, permette l'eliminazione di eventuali organismi patogeni presenti nel materiale organico e inibisce la germinazione di semi infestanti (igienizzazione del compost). Al contrario, temperature troppo elevate, attorno ai 70°C, sono da evitare perché selezionano in maniera negativa gli organismi.



2) la fase successiva è detta di maturazione; le temperature gradualmente diminuiscono e, trascorsi 15-20 giorni, si assestano su valori prossimi alla temperatura ambiente. Ciò è dovuto all'esaurimento delle sostanze più prontamente utilizzabili dagli organismi decompositori che si concentrano, diminuendo l'attività, su quelle più resistenti.



# Cosa utilizzare per il compostaggio



Scarti di frutta e verdura, scarti vegetali di cucina

Sono molto indicati e costituiscono la base per un ottimo compost

Fiori recisi appassiti, piante anche con pane di terra

Se ci sono parti legnose è meglio sminuzzarle prima

Pane raffermo o ammuffito, gusci d'uova e ossa

Ridurre prima in piccoli pezzi

Fondi di caffè, filtri di tè

Anche il filtro si può riciclare

Foglie varie, segatura e paglia

Ottimo materiale secco

Sfalci d'erba

Prima far appassire; mescolare con altro materiale

Rametti, trucioli, cortecce e potature

Ottimo materiale di "struttura" perché sostiene il cumulo; ridurre in pezzi

Carta comune, cartone, fazzoletti di carta, carta da cucina, salviette

Ottimo materiale secco

Pezzi di legno o foglie non decomposti (presenti anche nel compost maturo)

Aiutano l'avvio del processo e danno porosità alla massa



Bucce d'agrumi non trattati

Non superare le quantità di un normale consumo familiare

Piccole quantità di cenere

La cenere contiene molto calcio e potassio

Avanzi di carne, pesce, salumi e formaggi

Possano attirare cani e gatti; eventualmente ricoprire con altro materiale

Lettiera di cani e gatti

Solo se si è sicuri di ottenere l'igienizzazione

Foglie di piante resistenti alla degradazione (magnolia, aghi di pino)

Solo in piccole quantità e miscelando bene con materiale facilmente degradabile



Cartone plastificato, vetri, metalli

Non si decompongono

Riviste, stampe a colori, carta patinata in genere

Contengono sostanze nocive

Filtri d'aspirapolvere

Non sono indicati

Piante infestanti o malate

Meglio evitarle se non si è sicuri di ottenere l'igienizzazione

Scarti di legname trattato con prodotti chimici (solventi, vernici)

Le sostanze nocive finirebbero nel vostro terreno, inquinandolo



molto indicato



adatto seguendo i consigli in tabella



assolutamente sconsigliato

# Il compostaggio all'aperto

## 1 Scelta del luogo adatto

Occorre realizzare il compostaggio all'ombra di alberi che in inverno perdono le foglie, così da evitare essiccamenti estivi e da sfruttare i raggi solari nei mesi freddi.

## 2 La miscela ideale

Miscelare in cumulo gli scarti umidi alimentari con quelli secchi del giardino (es. ramaglie, erba appassita, fogliame secco, paglia ecc.).

## 3 Forma e dimensione del cumulo

Durante l'inverno sarebbe consigliabile plasmare i cumuli in una forma piramidale per favorire lo sgrondo dell'acqua piovana; durante l'estate è ritenuta più opportuna una forma a "trapezio" che favorisce l'assorbimento dell'acqua piovana in un periodo di forte evaporazione. Il cumulo deve avere dimensioni minime, in modo da conservare calore e umidità.

## 4 Controllo umidità del cumulo

L'umidità cambia in funzione del clima (piogge ed evaporazione), il giusto livello si mantiene: mediante un'equilibrata miscelazione degli scarti; dando una conformazione appropriata al cumulo; evitando il ristagno dell'acqua in eccesso; collocare alla base del cumulo una strato di 10-15 cm di materiale legnoso; innaffiando se necessario.

La "prova del pugno" è un metodo empirico per misurare l'umidità presente nella miscela: se strizzando con la mano un po' di miscela cadono gocce d'acqua c'è un eccesso di

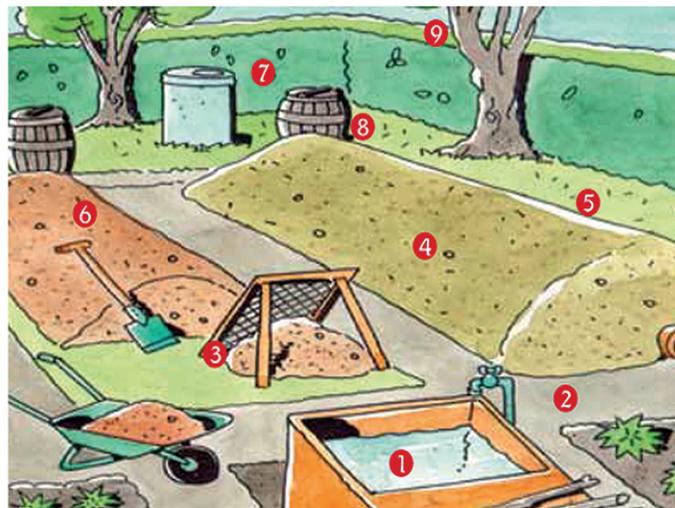
umidità, se invece la mano non si bagna la miscela è troppo secca. L'umidità risulta corretta quando la mano si bagna ma non cadono gocce.

## 5 Controllo ricambio d'aria

Occorre mescolare periodicamente il materiale così da facilitare il ricambio d'aria e garantire sufficiente porosità. Non bisogna mai comprimere il materiale, ma si consiglia di rivoltarlo in inverno ogni 3/4 mesi e in estate ogni 2 mesi.

## 6 Controllo temperatura

La temperatura del cumulo che si sta compostando dovrebbe innalzarsi sensibilmente all'inizio per l'azione microbica; poi diminuisce gradualmente fino al livello della temperatura ambiente.



- 1 Possibilità di annaffiare - 2 Luogo asciutto - 3 Vagliatura
- 4 Compost fresco - 5 Spazio per muoversi e accumulare materiali
- 6 Compost rivoltato - 7 Composter in zona ombreggiata - 8 Silos per l'accumulo di materiali secchi - 9 Possibilità di ombreggiare

# Consigli per l'uso della compostiera

La compostiera (o composter) è un contenitore di forma e volumetria variabile all'interno del quale il rifiuto organico subisce la trasformazione in compost. Generalmente presenta qualche difficoltà di aerazione e di mescolamento, con il vantaggio però di proteggere il materiale dalle basse temperature e dalla pioggia, garantendone una maggiore igienizzazione.

Sistemi aperti e chiusi: pro e contro				
Occultamento visivo	●	●	●	●
Aerazione	●	●	●	●
Animali indesiderati	●	●	●	●
Rimescolamento e rivoltamento	●	●	●	●
Indipendenza dal clima	●	●	●	●
Asporto compost maturo	●	●	●	●

● BUONO

● SUFFICIENTE

● CRITICO (richiede attenzioni particolari)



composter chiuso



composter in rete o  
cassa di compostaggio



cumulo



buca di compostaggio

## Come utilizzarla

collocare alla base della compostiera uno strato di materiale legnoso: ciò crea uno spessore drenante che agevola il deflusso delle acque (prodotte dal processo) e facilita la circolazione dell'aria all'interno del contenitore; miscelare i rifiuti o in alternativa disporre gli scarti di cucina e quelli da giardino a strati alternati non troppo

spessi. Occorrerà successivamente mescolarli per consentire la miscelazione tra i diversi materiali; sminuzzare le ramaglie e tutti i rifiuti organici di grosse dimensioni favorisce la loro corretta decomposizione; mescolare periodicamente il materiale; inserire uno strato di terra di circa 2-3 cm e aggiungere scarti secchi tritati miscelati con l'arieggiatore (ciò evita la formazione di odori); sistemare alla base della compostiera una rete metallica per allontanare talpe e arvicole.

## Mese per mese. Cosa si deve sapere sul compostaggio degli scarti organici domestici

**OTTOBRE** Questo mese è ideale per iniziare a compostare. Come prima cosa bisogna trovare un punto ottimale per posizionare la compostiera (orto, giardino, ecc...). Poi ci si deve procurare il materiale più opportuno per fare il fondo (ottima allo scopo una piccola potatura di siepe mescolata a foglie). A questo punto si può iniziare ad aggiungere, giorno dopo giorno, tutti gli scarti organici di cucina.

**NOVEMBRE** Si può introdurre una parte di foglie secche recuperabili in abbondanza nel mese di ottobre. Con il forcone si può poi rimescolare, dando così inizio al processo di compostaggio dei materiali.

**GENNAIO** Il freddo fa sì che anche la temperatura interna della compostiera sia bassa, di conseguenza il processo di compostaggio è rallentato. Si possono aggiungere altre foglie e poi rimescolare.

**FEBBRAIO** Questo mese è di solito il più povero per quanto riguarda i conferimenti alla compostiera (non ci sono più foglie, la natura si deve ancora risvegliare). Il processo di compostaggio, rallentato dalla temperatura, fa sì che la compostiera in questo periodo sia molto piena. Occorre attendere la prima riduzione naturale del volume del materiale.

**MARZO** La temperatura aumenta, compaiono i primi animaletti (lombrichi, millepiedi, acari, ecc.). Questo è il segnale che tutto il meccanismo si sta rimettendo in moto. Diventa così opportuno aerare il più possibile rimescolando con il forcone.

**APRILE** Con l'aumento della temperatura si avvicina il periodo dell'anno in cui la compostiera richiede più attenzione, quindi si dovranno aumentare i rimescolamenti se si sentiranno cattivi odori o perdita di liquidi. È opportuno ridurre la frazione organica togliendo gli scarti appetibili per le mosche e altri animali indesiderati. Si cominciano a tagliare le prime erbe, ma è meglio aspettare che si disidratino un po' prima di introdurle nella compostiera.

**MAGGIO** Il processo di compostaggio è nel vivo. I materiali a disposizione in questo periodo dell'anno sono prevalentemente umidi, ma sta per arrivare la paglia...

**GIUGNO** Toccasana per la compostiera è la paglia (fornita dall'essiccamento degli sfalci del proprio prato) che arriva a salvare una situazione critica. Necessario diventa recuperarne più che si può (almeno due sacchi come scorta) e abbondare nel conferire e rimescolare.

**LUGLIO** In questi mesi estivi i materiali a disposizione sono per lo più scarti di giardino o di orto, diventa perciò importante rimescolare questi scarti freschi con quelli vecchi che ora si trovano sul fondo, il compost maturo è un ottimo attivatore.

**AGOSTO** Arieggiare rimescolando con il forcone, e se si crede che ci siano cattivi odori si può utilizzare la "bentonite" (acquistabile presso i consorzi agrari) usata in agricoltura e nelle cantine vinicole: servirà per assorbire odori indesiderati.

**SETTEMBRE** La compostiera è piena e questo diventa un problema perché la massa tende a compattarsi, il compost rischia di rimanere senza aria importantissima per il processo di compostaggio. Si può aggiungere "urea" (acquistabile presso i consorzi agrari) rimescolando per dare aria. Sarebbe opportuno smettere di introdurre materiale. Ora spetta ai microrganismi decompositori (batteri, funghi) fare la loro parte.

**OTTOBRE** Si può far partire una nuova compostiera di piccole dimensioni che servirà per conferirvi il materiale organico a disposizione fino a febbraio, mese in cui si svuoterà la compostiera più grande (ricavandone il compost) e si potrà tornare a lavorare con quella.



La guida utile ad una corretta  
attività di compostaggio.





SCARICA L'APP **JUNKER** per:

- fare la raccolta differenziata senza errori
- chiedere la compostiera gratuita al Comune di Fiuggi
- comunicare l'avvio del compostaggio domestico usufruendo della detrazione TARI



Per Android



Per iPhone

CONTATTI:

Tel. **0765 422580** - Numero verde **800959579**

lun – ven 9-13; 15-17 / sab 9-13

*email:* **lazio@diodoroecologia.it**