



Scuola Agraria del Parco di Monza
viale Cavriga 3 - 20052 Monza (Mi)
info@monzaflora.it - www.monzaflora.it

Segreteria
8.30/12.30 - 13.30/17.30 (lun - ven)
t. 039 2302979 - f. 039 325309

Compostaggio
t. 039 2302660 - f. 039 2327676
compost@monzaflora.it



Alla scoperta del COMPOSTAGGIO DOMESTICO

**Come trasformare gli scarti organici
in un buon fertilizzante**

Prima di cominciare

Produrre rifiuti, si sa, è uno dei compiti che ciascuno di noi è, volente o nolente, quotidianamente chiamato a svolgere dalla società dei consumi. Questa attività poco lusinghiera crea la necessità di organizzare adeguati servizi per la raccolta, il trattamento, lo smaltimento dei rifiuti generati, con elevati oneri per la società e l'ambiente.

Oltre al doveroso ricorso alla raccolta differenziata, che sta coinvolgendo sempre più cittadini nel nostro Paese, molti di noi hanno oggi la possibilità di contribuire in modo significativo a ridurre la quantità di rifiuti "affidata" al servizio di raccolta, gestendo in proprio tutti gli scarti organici prodotti dalle attività di tutti i giorni (gli scarti di cucine, del giardino e dell'orto) e producendo un fertilizzante di qualità analoga a quelli disponibili sul mercato.

Basta un angolo di giardino, pochi attrezzi ed il fondamentale contributo di madre natura per trasformare i nostri rifiuti in una risorsa – il compost – preziosa per la salute dei terreni e la cura di orti, giardini e piante in vaso.

Quello che segue è un prontuario, di semplice lettura ma esauriente nei contenuti, per coloro i quali vogliono cimentarsi nella nobile arte del compostaggio domestico, che intende guidarvi lungo l'intero processo di trasformazione dei vostri scarti anticipando i possibili problemi e fornendo semplici ed esaurienti risposte ai vostri dubbi.

Sarà stimolante, ci auguriamo, riflettere sui benefici che l'ambiente trae da pochi semplici gesti. Il nostro piccolo, ma concreto segno dell'impegno per una società che sia sempre meno una "società dei rifiuti" sta nel fatto che questo manualetto è interamente stampato su carta riciclata!

1 Imitando la natura

In natura la sostanza organica prodotta e non più "utile" alla vita (foglie secche, feci, spoglie di animali, ecc.) viene decomposta dai microrganismi presenti nel terreno che la restituiscono al ciclo naturale.

Le componenti meno degradabili rimaste vengono trasformate in humus, prezioso per la crescita di altri vegetali. L'humus può essere considerato una vera e propria riserva di nutrimento per le piante data la capacità di liberare lentamente ma costantemente gli elementi nutritivi (azoto, fosforo, potassio sono i più importanti), assicurando la fertilità costante del suolo.

Con il compostaggio vogliamo imitare, riproducendoli in forma controllata e accelerata, i processi che in natura riconsegnano le sostanze organiche al ciclo della vita: un perfetto riciclaggio dei rifiuti organici.

In altre parole, il processo per creare il "compost" è copiato dalla natura

Proviamo a pensare quante ricchezze sprechiamo con alcuni dei nostri comportamenti abituali: cosa avviene degli scarti del nostro giardino, dell'orto e della preparazione dei pranzi?



Se non raccolti in modo differenziato, gli avanzi di cucina finiscono generalmente in pattumiera, e vanno così recapitati alle discariche, ossia restituiti al territorio in una forma che non solo è inutile, ma costituisce anche un problema, consumando spazio e generando impatti negativi sull'ambiente.

Gli scarti del giardino (erba, legno proveniente dalle patate, foglie) hanno talvolta un destino analogo; altre volte vengono invece bruciati, producendo fumi inquinanti: certo non sarà un singolo fuoco, ma nell'insieme, tanti piccoli fuochi diventano un problema.



Considerate che gli scarti della cucina, insieme a quelli del giardino costituiscono circa un terzo del peso dei rifiuti prodotti dai cittadini: non è quindi un problema di poco conto quello di cui ci occuperemo!

I vantaggi del compostaggio sono dunque:

1. dare un significativo contributo alla corretta gestione dei rifiuti, diminuendo di molto il "fabbisogno di smaltimento" in discarica o in inceneritori;
2. prevenire la produzione di inquinanti atmosferici che si genererebbero dalla combustione;
3. garantire la fertilità del suolo nella forma più pregiata, quella organica; si tratta dunque di una scelta importantissima non solo per la corretta gestione dei problemi ambientali, ma anche per la massima salute e vitalità del nostro orto, del giardino e delle nostre fioriture in vaso.

Insomma, recuperare le sostanze organiche presenti nei rifiuti conviene sotto tanti punti di vista: conviene all'ambiente (meno inquinato da discariche e inceneritori), conviene al nostro orto o ai nostri fiori, conviene perché così si riducono i costi di smaltimento.

2 Cosa compostare

Le materie prime per la produzione del terriccio compostato sono tutti gli scarti, residui ed avanzi di ogni tipo organico biodegradabile, ovvero aggredibili dai microrganismi. **Vanno invece evitati i rifiuti non biodegradabili, o ancora contaminati da sostanze pericolose, tossiche o nocive, quindi:**

NO!

- X vetro;
- X manufatti con parti in plastica;
- X metalli (scatole, contenitori, oggetti vari);
- X batterie;
- X tessuti;
- X vernici, altri prodotti chimici;
- X legno verniciato;
- X farmaci scaduti;
- X carta patinata (riviste).

SI!

- V **avanzi di cucina:** residui di pulizia di frutta e verdura, bucce, pelli, fondi di the e caffè;
- V **scarti del giardino e dell'orto:** legno di potatura, sfalcio dei prati, foglie secche, fiori appassiti, gambi, avanzi dell'orto;
- V **altri materiali biodegradabili:** carta non patinata, cartone, trucioli di legno non trattato.

CON ATTENZIONE!

- > avanzi di cibo di origine animale e cibi cotti perchè attraggono insetti e altri;
- > animali indesiderati: aggiungere in piccole quantità oppure ricoprire con strato di materiale non "invitante" (es. foglie);
- > foglie di piante resistenti alla degradazione (es. magnolia, lauroceraso, faggio, castagno, aghi di conifere): miscelare bene con materiali più facilmente degradabili;
- > letami, polline, lettiere per gatti (sepiolite) post utilizzo - per garantire l'igienizzazione, collocare questi materiali al centro del cumulo/compostiera usando le owie precauzioni igieniche.

3 Una macchina biologica

Il processo di compostaggio è di natura biologica perché avviene ad opera di **microrganismi**, principalmente batteri, presenti naturalmente nel terreno e negli scarti, che degradano e trasformano la sostanza organica.

Tali batteri hanno bisogno per la loro vita dell'ossigeno presente nell'aria: si tratta infatti di batteri "**aerobici**", per cui la trasformazione subita dalla materia organica comporta un gran consumo di **ossigeno**. In carenza di ossigeno si attivano altri microrganismi che danno luogo a fermentazioni e putrefazioni, con produzione di sostanze meleodoranti.

Il compostaggio avviene in due fasi, difficilmente riconoscibili a occhio nudo.

La prima vede la **degradazione** delle molecole organiche complesse in composti chimici più semplici e stabili, quali per esempio i sali minerali, l'acqua, l'anidride carbonica.

Nella seconda, l'azione dei microrganismi è quella di **sintesi** e "ricomposizione" dei composti di degradazione in sostanza organica complessa, l'**humus**. Il prodotto della trasformazione, il **compost** risulta essere un materiale **stabile** nel quale gran parte delle trasformazioni chimiche sono avvenute e quelle residue non comportano eccessivo consumo di ossigeno, né produzione di sostanze fitotossiche, cioè dannose per le piante, che si originano durante le trasformazioni veloci e tumultuose dello scarto organico "fresco".

L'attività batterica, molto intensa nella prima fase di degradazione, provoca un significativo aumento della **temperatura**, che può arrivare fino a 55-60 °C. Il calore così sviluppato consente di eliminare gli elementi patogeni ed dannosi presenti negli scarti (anche gli agenti delle malattie delle piante), garantendo l'**igienizzazione** del materiale e l'inertizzazione dei semi.



Autori:

Massimo Centemero, Lorenzo De Scrilli, Enzo Favoino, Pietro Marino

Revisione testi:

Valentina Caimi

Disegni:

Alberto Confalonieri, Moris Lorenzi

Progetto Grafico:

Dagi Communication_www.dagi.it

© Immagini e testi: tutti i diritti sono riservati
2ª Edizione - Marzo 2008



Questo opuscolo è realizzato con carta certificata ECOLABEL, ed è stampato con processo ECO OFFSET (a basso impatto ambientale) da Gam Edit Srl, Curno (BG), www.gamedit.it