

## DOMANDE FREQUENTI SUL COMPOSTAGGIO DOMESTICO

### **D: Che cos'è il compostaggio?**

R: Il compostaggio è un processo di trasformazione naturale di materiali o sostanze biodegradabili (processo di fermentazione aerobica) in un prodotto dotato di scarsa putrescibilità, privo di odori sgradevoli e potenzialmente adatto ad essere impiegato per migliorare la fertilità degli orti, dei giardini e dei terreni agricoli. Il processo di compostaggio viene svolto, in presenza di ossigeno, da microrganismi, batteri e muffe coadiuvati da lombrichi e da una miriade di altri esseri trasformatori. Più semplicemente il compostaggio sta ad indicare una pratica da sempre in uso presso le famiglie contadine e che consiste nel raccogliere scarti di origine naturale (deiezioni, paglia, foglie, etc.) per farli marcire e poi utilizzarli per migliorare la fertilità della terra degli orti, dei giardini o dei terreni agricoli. Il compostaggio domestico imita il ciclo naturale delle sostanze organiche: nella compostiera la decomposizione dei rifiuti organici viene solo accelerata con opportuni accorgimenti.

### **D: Quali sono i vantaggi del compostaggio domestico?**

R: Il compostaggio domestico, se attuato in modo sistematico, consente di:

- ridurre i quantitativi di RU da smaltire in discarica;
- prevenire la produzione di inquinanti atmosferici che si genererebbero dalla combustione degli scarti;
- ridurre rifiuti umidi e putrescibili separandoli meccanicamente da tutte le altre categorie di rifiuti presenti nei cassonetti: es. carta, plastica, vetro, metalli, stracci, etc;
- migliorare la fertilità del suolo.

### **D: Dov'è preferibile posizionare la compostiera o il cumulo?**

R: Solitamente è bene posizionare la propria compostiera o il proprio cumulo in una porzione di orto o di giardino riparato da latifoglie: in estate infatti è utile una buona ombreggiatura (il calore eccessivo può uccidere i microrganismi che contribuiscono alla formazione del compost), mentre in inverno è bene che filtrino i raggi solari.

### **D: Perché la base della compostiera è forata?**

R: Per permettere agli insetti e ai lombrichi normalmente presenti nella terra di accedere al compost per iniziare il processo di decomposizione. Inoltre, permette all'umidità in eccesso di passare al terreno sottostante.

### **D: Quale ruolo rivestono nel processo di compostaggio domestico la temperatura, l'umidità ed il rapporto carbonio/azoto?**

R: I microrganismi che svolgono il processo di compostaggio per poter funzionare in modo adeguato, hanno bisogno di determinate condizioni di temperatura, porosità, rapporto tra carbonio (C) e azoto (N) ed umidità. La temperatura degli scarti è indice dell'attività dei microrganismi che degradano i rifiuti e può raggiungere valori superiori a 50 C°. Se la compostiera non genera calore significa che il processo di degradazione degli scarti alimentari volge al termine oppure che gli scarti si sono asciugati eccessivamente. La porosità deve essere sufficiente a garantire un ricambio d'aria all'interno del cumulo. Per questo motivo è necessario aggiungere del materiale "strutturante" come rametti di legno, trucioli, ..etc. Il rapporto Carbonio/Azoto ottimale è C/N = 30/1 circa. Carta, paglia, foglie secche e legno hanno un alto contenuto di carbonio, mentre gli scarti di cucina e gli sfalci di prato apportano più azoto. L'umidità deve essere sufficiente a permettere lo svolgimento delle reazioni microbiche, ma non eccessiva per evitare putrefazioni ed odori sgradevoli. Per una prova si prende un campione di materiale lo si stringe in mano e dovrebbe rilasciare qualche gocciolina d'acqua.

### **D: Con che criterio devo accumulare i miei scarti?**

R: Come regola generale occorre prima preparare un fondo drenante, affinché l'acqua in eccesso possa filtrare; gli scarti che andiamo ad introdurre devono essere vari e alternati (secchi/umidi) e l'apporto deve essere regolare. L'ideale sarebbe mischiare una parte di rifiuti del giardino a due parti di scarti di cucina, per mantenere un buon equilibrio tra i livelli di carbonio e di azoto, essenziali per ottenere più rapidamente un compost di ottima qualità.

### **D: Ogni quanto tempo devo rivoltare il materiale introdotto?**

R: Più o meno una volta al mese, a seconda di quanto scarto introduco e a seconda della stagione (in estate un po' più di frequente). Garantire l'ossigeno è fondamentale.

### **D: Posso innaffiare il mio cumulo se è secco?**

R: Sì. Garantire la giusta umidità è un'altra regola fondamentale da seguire.

**D: Il materiale deve essere sbriciolato prima di essere messo nella compostiera?**

R: L'ideale sarebbe tritare finemente il materiale (magari con un tritatore), affinché i microorganismi e i lombrichi possano lavorare più velocemente. In particolare il legno è un materiale che si degrada molto lentamente a differenza di altri materiali vegetali provenienti da piante annuali, quali ortaggi, frutta, erba, etc. La triturazione di ramaglie e scarti di potatura favorisce non solo la degradazione di questi materiali, ma anche la riduzione del volume.

**D: Che tipo di carta utilizzata in casa posso gettare nella compostiera?**

R: Carta crepa non sbiancata, fazzoletti, filtri del caffè, bustine del the, cartoni delle uova e fogli di giornale.

**D: L'uso nel compostaggio di carta da giornale può essere pericoloso?**

R: No. Il piombo non è più usato per la stampa e gli inchiostri non contengono solventi tossici. Tuttavia, a scopo cautelativo consigliamo di non utilizzare giornali con fotografie a colori e in generale carta colorata, perché la presenza di metalli nei pigmenti (ad esempio, il rame) potrebbe essere indesiderata.

**D: Quanta erba appena tagliata posso introdurre nella compostiera?**

R: Evitare di aggiungere grandi quantità di erba fresca, perché questa impedisce all'ossigeno di passare e può rallentare o arrestare il processo di decomposizione. Inoltre ha un'elevata acidità che sarebbe meglio neutralizzare, ad esempio, con l'apporto di calce. Meglio fare seccare l'erba prima di introdurla nella compostiera.

**D: Si possono utilizzare bucce d'arance e di limone per il compostaggio?**

R: Sì. Non esistono controindicazioni al compostaggio di questo tipo di bucce. È regola generale tagliare le bucce in piccoli pezzi e compostarle insieme con altri scarti.

**D: Si possono compostare gli aghi di pino e le foglie di castagno?**

R: Sì. Anche gli aghi di pino e le foglie di castagno sono compostabili. Per avere un buon compost è in ogni caso opportuno mescolare sempre queste foglie con altro materiale vegetale e neutralizzare la loro eccessiva acidità (in particolare quella degli aghi di pino) con calce o cenere di legna.

**D: Ci sono problemi nel compostare vegetali tossici come le foglie e i fiori d'oleandro?**

R: No. Durante il compostaggio, tutte le sostanze organiche complesse d'origine naturale sono degradate; pertanto anche eventuali composti tossici presenti nelle piante trattate, sono completamente eliminati e trasformati in composti più semplici non tossici.

**D: L'uso di prodotti trattati con pesticidi può rendere tossico il compost?**

R: gli attuali pesticidi ammessi si decompongono dopo un certo tempo dal trattamento, pertanto la forte attività biodegradativa che caratterizza il processo di compostaggio ha anche l'effetto di un'ulteriore neutralizzazione d'eventuali pesticidi presenti su frutta ed ortaggi usati per il compost. In ogni modo la presenza nel compost di numerosi lombrichi e d'altri organismi detritivi è un buon indicatore biologico della salubrità del compost stesso.

**D: Che significato si deve dare alla presenza di moscerini sul compost?**

R: la frutta in decomposizione attrae i cosiddetti "moscerini della frutta" che sono assolutamente innocui sia per chi prepara il compost, sia per le piante che saranno successivamente coltivate con il compost. Per ridurre la loro presenza bisogna coprire bene gli scarti con qualche centimetro di terra o di foglie ed erba secca.

**D: È normale che nella compostiera siano presenti insetti, vermi e altri organismi?**

R: Sì. La degradazione di sostanze organiche avviene anche per merito di numerosi invertebrati "detritivi" che trovano nutrimento nel materiale in decomposizione. Pertanto la presenza nel cumulo di lombrichi, porcellini di terra, collemboli, millepiedi, vermi del letame non solo è un fatto normale, ma è anche l'indicazione che il compostaggio procede bene. Di solito, tutti questi animaletti "scompaiono" quando il compost è maturo perché per loro non c'è più nulla da mangiare. In ogni modo, per evitare presenze indesiderate è opportuno in particolare evitare sostanze putrescibili e mantenere la giusta umidità.

**D: Nel compost ho trovato delle limacce. Che fare?**

R: La presenza di limacce nella compostiera non è un fatto molto comune, ma talora può verificarsi. Le limacce trovano nella compostiera un buon ambiente, umido e tiepido, per rifugiarsi e per moltiplicarsi; non arrecano però un danno diretto al compost. È sufficiente, per eliminarle, vagliare il compost con una rete a

maglie abbastanza fitte. Possono però rimanere le uova, che vengono deposte in autunno sulle pareti della compostiera. Per evitare che le uova diano origine a nuove limacce capaci di danneggiare direttamente le colture da orto e da fiore è necessario fare attenzione durante la vagliatura ed eliminare gruppi di uova eventualmente presenti. Le uova si riconoscono perché sono di piccole dimensioni, di forma sferica, di colore chiaro e deposte in gruppi.

**D: Nel compost ho trovato tantissime larve bianche. Che fare?**

R: Non ci sono pericoli in quanto sono larve di mosche che attratte dagli odori di materiali in decomposizione hanno depositato le loro uova nel compost. La migliore cura è sempre la prevenzione: in particolare evitate di compostare scarti di carne e di pesce e sarebbe meglio evitare anche pasta cotta e bucce di formaggio. La copertura dei fori di aereazione con della retina anti zanzara può aiutare a scoraggiare gli insetti nel trasformare la vostra compostiera in un allevamento di mosche.

Per eliminare l'invasione di larve c'è comunque un curioso rimedio: mettete nel compost due mezzi limoni preventivamente spremuti. I limoni devono essere leggermente interrati con la polpa rivolta in basso; dopo 24 ore prendete delicatamente i limoni, al loro interno troverete una grande quantità di larve, probabilmente attratte dal succo acido. Ripetete l'operazione con le stesse bucce di limone più volte di seguito, posizionandole a diversa profondità nel compost. Per essere sicuri dell'avvenuta disinfestazione ripetete l'intera procedura a distanza di una decina di giorni per catturare larve eventualmente nate del frattempo.

Che fare delle larve catturate? Se avete un acquario o un laghetto con pesci rossi, potete verificare se sono di gradimento dei vostri pesci. Non escludiamo che gechi, lucertole e uccelli insettivori possano gradire l'offerta. Se siete animalisti ad oltranza trasferite le larve nel giardino o nel bosco più vicino, ma ben lontano dal vostro compost.

**D: Come si fa ad impedire che formiche e topi facciano il nido nel compostatore?**

R: Il sistema migliore è quello della prevenzione: in particolare ridurre al minimo il compostaggio di carne, pesce, pane ed alimenti cotti. Una barriera di polvere di zolfo intorno alla compostiera dovrebbe essere un utile repellente per le formiche. Comunque, la nostra esperienza è che quando il compost è abbastanza maturo ed il cumulo è frequentemente mescolato, le formiche preferiscono andare altrove. Per scoraggiare i topi dall'idea di trasferire la loro tana nel vostro cumulo, mantenete il cumulo sempre umido e rivoltatelo più volte. Un'altra soluzione potrebbe essere quella di posizionare sul fondo della compostiera un pezzo di rete metallica.

**D: Si possono compostare i semi di frutta?**

R: Sì. Tutti i semi di frutta ed ortaggi sono compostabili. I semi duri (albicocca, ciliege, prugne, olive...) normalmente richiedono diversi cicli di compostaggio prima di trasformarsi in compost. Si consiglia, nel frattempo, di utilizzarli come materiali di drenaggio e come strutturanti per favorire l'aereazione del cumulo, dopo averli recuperati nella fase di setacciatura del compost maturo. I semi di zucca, anguria e melone tendono a germogliare subito, nella fase finale del compostaggio. In questo caso compostate i germogli, a meno che non volete trasformare il vostro giardino in un campo di zucche!

**D: Si possono compostare i gusci di noci e nocciole?**

R: Sì. I gusci di noci e nocciole possono essere inseriti nel compost con la funzione di materiale strutturante, per facilitare l'aereazione del cumulo. Dopo un ciclo completo di compostaggio questi gusci diventano fragili e possono essere integrati nel compost.

**D: Come ci si regola con scarti di carne e pesce e con avanzi di cibo, come pane e pasta?**

R: Il nostro consiglio è di compostare questi scarti, ma sempre in piccole quantità. Ricordate che i cibi cotti contengono sale da cucina che resta nel compost e il sale, ad alte concentrazioni, rende il compost non idoneo all'uso agricolo e al giardinaggio. Per evitare di attirare animali e insetti, scarti di carne e pesce vanno messi in un sacchetto di carta insieme ad un pari volume di trucioli e/o pezzi di carta che forniscono il carbonio necessario per bilanciare la grande quantità di azoto (proteine) di questi scarti. Per essere sicuri e accelerare il processo di compostaggio, aggiungere nel sacchetto anche un uguale volume di compost fresco. Infine, per evitare sgradite sorprese, mettete il sacchetto ben all'interno del cumulo e della compostiera, dove l'attività biodegradativa e la temperatura è più elevata e ricoprite accuratamente con gli scarti in fase di compostaggio.

**D: Sono indispensabili i preparati che si trovano in commercio per fare il compost?**

R: No. Un buon terriccio d'orto o di bosco vi fornisce tutta la carica batterica che vi serve per attivare il compostaggio. Tuttavia gli enzimi e i batteri liofilizzati che si trovano in commercio possono essere utili per i principianti per fronteggiare con maggiore successo eventuali emergenze (sviluppo di cattivi odori) e accelerare i tempi di compostaggio.

**D: Quali sono le quantità ottimali d'integratori da aggiungere al cumulo?**

R: Si chiamano integratori composti di varia natura che in generale servono per migliorare le caratteristiche agronomiche del compost. Fa eccezione la calce che deve essere usata quando si composta erba fresca, la cui elevata acidità ostacola il compostaggio.

I quantitativi che seguono sono quelli indicati per il trattamento di un metro cubo (1.000 litri) di sostanza organica. A fianco è segnalata la funzione d'ogni integratore.

Calce:	2-4 chili (per ridurre l'acidità)
Farina d'ossa:	5-8 chili (per aumentare il contenuto di fosforo)
Pollina secca:	10 chili (per aumentare il contenuto di fosforo)
Cenere di legna:	3-5 chili (per ridurre l'acidità e fornire potassio)
Cornunghia:	4-6 chili (per supplire alla carenza d'azoto)

**D: Se il contenuto inizia a marcire, cosa posso fare?**

R: Se il contenuto inizia a marcire è perché si è creato un ambiente anaerobico, povero di ossigeno, che può creare anche cattivi odori. Occorre quindi aggiungere del materiale secco (segatura, pezzi di cartone, carta) che aiuterà ad assorbire l'umidità in eccesso, ed aerare gli scarti (ossigenazione) attraverso un'azione di rimescolamento.

**D: Devo utilizzare per forza una compostiera o è possibile praticare il compostaggio con il vecchio metodo della "buca" o del semplice "cumulo"?**

R: No. Va benissimo anche praticare il vecchio metodo della buca, oppure realizzare un semplice cumulo. A patto di seguire alcuni piccoli accorgimenti, relativi soprattutto alla circolazione dell'aria e al drenaggio dell'acqua sul fondo.

**D: Quanto tempo deve maturare il compost?**

R: A seconda del metodo adottato e della stagione, il compost fatto in casa può impiegare 8-12 mesi per maturare bene. Attenzione: l'utilizzo di un compost non ancora maturo può rallentare lo sviluppo delle piante.

**D: Come riconoscere un compost ben maturo?**

R: Un compost maturo si riconosce dall'aspetto granuloso e omogeneo, dal colore scuro e, soprattutto, dal gradevole odore di terra di bosco. La tessitura è fine e non si individuano più i materiali di partenza.

**D: Come si può utilizzare il compost?**

R: Un compost ben maturo si può utilizzare sia in pieno campo sia in vaso. Nel primo caso, può essere distribuito nell'orto o nel frutteto e mescolato nei primi 10-15 cm di suolo. Nel secondo caso, lo si mescola con del terriccio per preparare un substrato per le piante in vaso. Le proporzioni possono essere: una parte di compost mescolata ad una-due parti di terriccio. In generale, solo poche piante (pomodoro, zucca) tollerano di essere coltivate nel compost puro.

**D: Come deve essere distribuito il compost?**

R: E' meglio incorporare il compost nel primo strato di suolo, spargendolo tra le file di verdure nell'orto, o alla base delle piante nel giardino; un leggero passaggio di rastrello sarà sufficiente a mescolarlo al terreno. Le stagioni più indicate per spargerlo sono la primavera e l'autunno, quando i lombrichi sono più attivi e lo incorporano rapidamente nel terreno, favorendone la trasformazione in humus.

**D: Quanto compost utilizzare?**

R: Un buon compost è sufficiente a soddisfare i fabbisogni delle piante e non richiede l'integrazione con concimi. La quantità dipende dalla fertilità del terreno e dalle esigenze delle piante che si coltivano: in generale, se ne distribuiscono da 1 a 5 kg/m<sup>2</sup> ogni anno. Le piante meno esigenti sono: aglio, cipolla, carota; quelle più esigenti: patata, pomodoro, zucca e zuccina.

**D: Come si conserva il compost maturo?**

R: Il compost maturo può essere conservato in secchi o in sacchi di materiale plastico, che in entrambi i casi devono essere tenuti ben chiusi in modo che si mantenga umido senza la necessità di bagnature. E' consigliabile conservare i contenitori del compost in luoghi riparati dalla pioggia, come ad esempio sotto una tettoia.