



Comune di Villa San Pietro

Provincia di Cagliari

Piazza San Pietro,6 - 09010 Villa San Pietro (CA) - Tel.070/90.77.01 - Fax.070/90.74.19

c.f. 00492250923 - www.comune.villasanpietro.ca.it

Manuale Pratico sull'uso della Compostiera



Imitiamo la NATURA

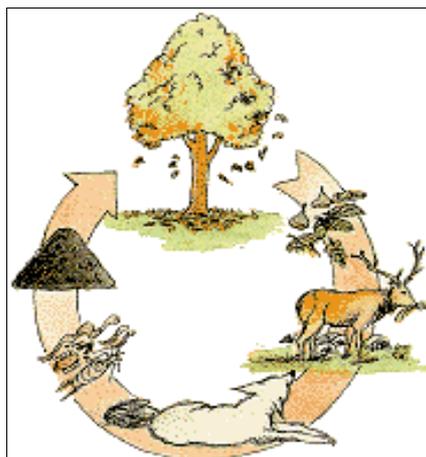
In natura i resti di vegetali e di animali (foglie secche, feci, spoglie di animali) vengono decomposti dai microrganismi e insetti presenti nel terreno che li trasformano in acqua, anidride carbonica, sali minerali e Humus-Compost.

L'Humus-Compost è un terriccio che ha la capacità di trattenere e liberare lentamente gli elementi nutritivi necessari alle piante (azoto, fosforo, potassio) e assicura la fertilità del terreno.

Gli scarti di cucina e gli scarti verdi del giardino che finiscono nei rifiuti vengono inviati alle discariche o negli inceneritori, creando problemi ambientali.

Gli scarti del giardino (erba, legno proveniente dalle patate, foglie) che vengono bruciati, producono inquinamento dell'aria che respiriamo.

Con il **Bio-Composter**, **imitiamo la natura** riciclando direttamente presso il nostro giardino ed orto, gli scarti organici che produciamo.



Cos'è l'Humus-Cos'è l'Humus-Compost:

È il 2-4% in peso del terreno e costituisce l'elemento fondamentale di fertilità e contribuisce al miglioramento delle sue proprietà biologiche, fisiche e chimiche.

Rende i terreni sabbiosi, capaci di trattenere l'acqua e gli elementi nutritivi in esse disciolti e quelli argillosi meno compatti e più porosi al passaggio dell'aria e dell'acqua (*proprietà fisiche*).

Trattiene gli elementi nutritivi apportati con le concimazioni chimiche al terreno (azoto, fosforo e potassio) e li rilascia gradualmente (*proprietà chimiche*).

I vantaggi che si ottengono con il BIO-Composter sono dunque:

ridurre i rifiuti da inviare alle discariche e all'incenerimento con i minor costi di trasporto e smaltimento.

prevenire la produzione di inquinanti atmosferici che si genererebbero dalla bruciatura di questi scarti;

ridare la fertilità al nostro giardino e orto con il compost prodotto.

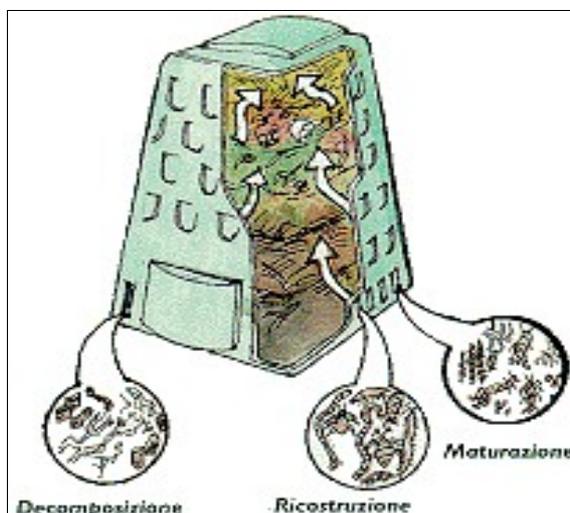
COMPOSTARE GLI SCARTI ORGANICI CHE PRODUCIAMO IN AMBITO DOMESTICO: AIUTA L'AMBIENTE

MIGLIORA LA FERTILITÀ DEL NOSTRO GIARDINO ED ORTO

Convieni a tutti e a ciascuno di noi il processo biologico di compostaggio.

Che cos'è il compostaggio?

Il compostaggio è un processo biologico di tipo aerobico i cui risultati sono la stabilizzazione, l'igienizzazione e l'humificazione degli scarti organici".



Difficile?... niente paura, ora ci spieghiamo

Il processo è **biologico** perchè tutto il merito delle trasformazioni è di batteri e lombrichi presenti nel terreno che, nutrendosi, trasformano la sostanza organica. Tali batteri hanno bisogno per la loro vita dell'ossigeno presente nell'aria: si tratta infatti di batteri "**aerobici**".

La trasformazione che subiscono gli **Scarti Organici** ad opera dei batteri comporta un gran consumo di **ossigeno**: i chimici la chiamano "**ossidazione**". In carenza di ossigeno si attivano altri ceppi di batteri e iniziano fermentazioni e putrefazioni, con produzione di sostanze maleodoranti.

Nel processo di **Compostaggio** vengono trasformate le molecole organiche complesse in composti

chimici più semplici e stabili, quali i sali minerali, l'acqua, l'anidride carbonica.

Per merito dell'attività batterica la temperatura del materiale aumenta: un aumento tale da ottenere l'effetto di pastorizzare (come il latte!), **igienizzare**, o se volete "**purificare**" da malattie e funghi presenti negli scarti vegetali dell'orto e del giardino.

Inoltre, in un certo tempo, le componenti meno facilmente degradabili (lignina, cellulosa, le stesse spoglie microbiche) si trasformano in **COMPOST- HUMUS**, quel serbatoio di nutrimento e di vita nei terreni fertili.

Quindi il processo di Compostaggio avviene in presenza di ossigeno, presente nell'aria: questa è la principale garanzia di una buona stabilizzazione e della mancanza di cattivi odori.

Cosa possiamo compostare

I rifiuti che possiamo inserire nel **BIO-Composter (così chiameremo la "nostra" compostiera)**, sono tutti gli scarti e residui organici, di cui i batteri, i microrganismi e lombrichi si possono alimentare. Vanno invece evitati i rifiuti di origine sintetica e contaminati da sostanze inquinanti.

Materiali Compostabili

avanzi di cucina vegetali (resti delle verdure e della frutta, fondi di tè e caffè);
scarti del giardino e dell'orto (ramaglie di potatura, sfalci del prato, foglie secche, fiori appassiti, resti vegetali dell'orto, paglia);
altri materiali biodegradabili (salviette, cartone, carta comune, fazzoletti di carta, carta da cucina, segatura e trucioli di legno non verniciato);
pane rafferma o ammuffito, gusci d'uova e ossa;
carta comune, fazzoletti di carta, cartone, salviette, carta da cucina.

Materiali NON Compostabili

vetro;
pile scariche;
tessuti (stracci anche se bagnati);
vernici, altri prodotti chimici;
manufatti con parti in plastica o metallo (scatole, contenitori, oggetti vari);
legno verniciato;
farmaci scaduti;
carta patinata (esempio riviste, contengono sostanze nocive);
lettiere per i cani ed i gatti (sepiolite);
parti di arbusti e piante malate;

- deiezioni di cani e gatti;
- pannolini, assorbenti;
- filtri di aspirapolvere.

Le 4 regole d'ORO per un buon compostaggio con il Composter

IL LUOGO ADATTO;

RACCOGLIERE IN MODO DIFFERENZIATO GLI SCARTI DA INSERIRE NEL COMPOSTER;

CARICARE IL COMPOSTER MISCELANDO GLI SCARTI;

CONTROLLARE L'UMIDITÀ E L'OSSIGENO

1) IL LUOGO ADATTO

Il luogo adatto dove posizionare il **Composter** sarà nell'orto o in un angolo del giardino. Si consiglia di posizionarlo sotto un albero a foglie caduche in modo che sia ombreggiato nel periodo estivo e soleggiato nel periodo invernale.

2) RACCOGLIERE IN MODO DIFFERENZIATO

Raccogliere in modo differenziato gli scarti organici della cucina e gli scarti verdi del giardino che saranno introdotti nel Composter. Gli scarti di cucina vanno raccolti in una bio-pattumiera di 6-10 litri di volume da affiancare alla pattumiera in cui si raccolgono i rifiuti non riciclabili.

E' importante che tra i materiali da compostare non siano introdotti plastica, lattine, vetro e in modo particolare MATERIALI INQUINANTI (pile, medicinali, vernici e diluenti) in quanto bloccherebbero il processo di compostaggio uccidendo la carica batterica, i lombrichi e i piccoli insetti presenti.

3) CARICARE IL COMPOSTER, MISCELANDO GLI SCARTI

Per ottenere un ottimale processo di compostaggio dobbiamo introdurre nel Composter, in una corretta proporzione, gli scarti **UMIDI** azotati (sfalci d'erba, scarti di cucina) e gli scarti **SECCHI** (patate e ramaglie, carta e cartoni, fogliame) e carboniosi **in un rapporto quantitativo (peso) di 2/1**.

La miscela ideale dei materiali organici da compostare serve:

- a) a fornire in modo equilibrato tutti gli elementi necessari all'attività microbica;
- b) a raggiungere l'umidità ottimale al processo di compostaggio e la porosità necessaria per avere un'adeguata presenza dell'aria.

4) CONTROLLARE L'UMIDITA' E L'OSSIGENO

I) UMIDITA'

L'**Umidità** è uno dei fattori fondamentali per il buon funzionamento del Composter. Se risulta in eccesso si innescano dei processi **ANAEROBICI** con la produzione di odori sgradevoli; se è in difetto la carica batterica e microbica non può svilupparsi con un conseguente rallentamento o arresto del processo di compostaggio. La giusta umidità va dal **45** al **65%** e si può misurare praticamente con la "**prova del pugno**".

Premere con un pugno un pugno di materiale presente nel Composter, se usciranno alcune gocce di liquido si ha l'umidità **OTTIMALE**, se usciranno molte gocce di liquido l'umidità **ECCESSIVA**, se non uscirà nessuna goccia di liquido, l'umidità **SCARSA**. In caso di umidità eccessiva si aggiungeranno e misceleranno materiali "Secchi" (cartone, legno tritato, foglie, paglia) a quelli già presenti nel Composter e si verificherà che vi sia un buon drenaggio nei primi strati di materiale nel caso di umidità scarsa si provvederà a bagnare il materiale con acqua.

II) L'OSSIGENO

Il compostaggio è un processo "**AEROBICO**" cioè richiede la presenza di ossigeno per lo sviluppo di particolari batteri e microrganismi aerobici. Nei **BIO-Composter** l'ossigeno è garantito dalla presenza di aperture di aerazione alla sua base, da fori alle pareti, da rilievi alle pareti interne e dalla griglia e cono di aerazione che permettono una adeguata presenza di Ossigeno per il processo di compostaggio. Questa caratteristica tecnica dei **BIO-Composter**, abbinata ad alcuni accorgimenti nella gestione, e caricamento dei materiali (formazione di uno strato di drenaggio al piede del Composter, adeguata umidità e ottimale miscelazione dei materiali) permettono un accelerato e perfetto processo di compostaggio. La temperatura nel Composter può innalzarsi fino a **40-50°C** ed è il sintomo di un corretto processo di compostaggio. La temperatura è prodotta dai microrganismi presenti nel processo di compostaggio i quali riproducendosi producono calore. La temperatura nei Composter sarà più elevata nei periodi estivi e più bassa nei periodi invernali.

Caricamento e Gestione dei BIO-Composter

Caricamento

Alcuni piccoli accorgimenti ci permettono il buon funzionamento del BIO-Composter, vediamo:

per ottenere un'ottimale arieggiamento e drenaggio del Composter, introdurremo un primo strato di ramaglie spezzate grossolanamente (patate di siepi, di piante e di arbusti) nel

fondo del Composter frammiste con del Compost maturo o i resti del precedente ciclo di compostaggio;

inizieremo quindi ad introdurre i rifiuti organici, rispettando una giusta proporzione tra i materiali "**SECCHI**" e ricchi di Carbonio (carta e cartone, ramaglie e potature triturate, foglie secche) e quelli "**UMIDI**" e Azotati (sfalci d'erba, scarti verdura e frutta) con un rapporto di peso di 1 a 2.

ogni 50-60 cm di tale stratificazione aggiungeremo uno strato di 10 cm di soli scarti "**SECCHI**" con del Compost maturo o dei resti del precedente ciclo di compostaggio.

I materiali "**SECCHI**" dovranno essere inumiditi, perchè avvenga il loro compostaggio.

NON COMPRIMERE MAI gli eventuali scarti che non entrassero nel Bio-Composter; si consiglia di accumularli all'aria aperta ed aspettare alcuni giorni fino a quando quelli presenti nel Composter non si saranno ridotti, naturalmente, di volume. Quindi introdurre gli scarti accumulati.

Porosità e rapporto carbonio azoto, C/N

La miscelazione degli scarti **UMIDI+SECCHI** deve portare ad ottenere un'equilibrata presenza di acqua, ossigeno, azoto e carbonio, per un perfetto compostaggio del materiale introdotto nel Composter.

La **POROSITÀ** ed il rapporto **CARBONIO- AZOTO** sono i parametri più importanti che caratterizzano il processo di compostaggio.

Porosità: deve essere sufficiente a garantire un ricambio d'aria all'interno del cumulo. Si ottiene aggiungendo agli scarti **UMIDI** scarti **SECCHI** (ramaglie triturate grossolanamente).

Rapporto Carbonio/Azoto (C/N); il rapporto equilibrato nella miscela da compostare è compreso tra **15** e **30** (un C/N = **20** indica che per ogni grammo di azoto ve ne sono **20** di carbonio).

Vediamo cosa succede in situazioni di squilibrio. Se vi è troppo carbonio (**C/N > 30**), i microbi avranno una insufficiente presenza di azoto, che è necessario alla loro riproduzione; il processo di compostaggio sarà dunque estremamente lento. Se vi è troppo azoto (**C/N < 15**) parte dell'azoto eccedente le necessità di riproduzione dei batteri verrà perso, perdendo così un elemento fertilizzante e provocando cattivi odori (odore di urina) in quanto viene liberato in forma ammoniacale.

Materiali	Umidità %	Rapporto C/N
letame essiccato	30	8
torba sterile	45	30
trucioli	20	120
scarti di cucina	80	12-20
sfalci d'erba	80	12-15
foglie secche	15-30	30-60
carta e cartone	5-10	200-500
paglia	10-15	100

Gestione

Nei **BIO-Composter** inseribili scarti compostabili da **5** a **6** volte il loro volume di contenimento. Questo è dovuto al fatto che gli scarti posti a compostare hanno un'alta percentuale d'acqua e d'aria (gli sfalci d'erba hanno una percentuale di circa l'**80-85%** d'acqua) che si trasforma rapidamente nel processo di compostaggio.

Con il **BIO-Composter** sono realizzabili **2** cicli di compostaggio all'anno, da Settembre a Marzo (**7** mesi) e da Aprile ad Agosto (**5** mesi).

Per accelerare il processo di compostaggio degli scarti organici introdotti nel composter è opportuno migliorare la presenza e la circolazione dell'aria e permettere una omogenea maturazione del materiale inserito. Una buona presenza e circolazione dell'aria si otterrà smuovendo periodicamente con l'**arieggiatore** (**1** volta ogni **7/14** giorni), gli ultimi strati di scarti organici posti a compostare.

Dopo **5** mesi nel periodo estivo e **7** mesi nel periodo invernale si potrà iniziare ad asportare il Compost Pronto dagli sportelli inferiori.

Un accorgimento per avere omogenea maturazione degli scarti organici posti a compostare si otterrà non caricando più il Composter dopo **5** mesi nel periodo invernale e **4** mesi nel periodo estivo, lasciando che su tutti gli scarti avvenga una prima fase di maturazione per poterli poi asportare contemporaneamente dal Composter. Questa tecnica è praticabile dotandosi di un 2° Composter dove poter inserire gli scarti organici che verranno prodotti e non più inseriti nel primo. Una successiva maturazione di **3-4** mesi del Compost **PRONTO**, in sacchi di juta o in un luogo arieggiato ma protetto dalle piogge, ci fornirà del Compost **MATURO** utilizzabile a diretto contatto delle radici di piante e fiori del giardino (rinvaso di fiori e nelle buche di piantagione).

Soluzioni ai problemi che possono sorgere nel compostaggio domestico

Il Compostaggio Domestico con i **BIO-Composter**, se ben condotto, non produce problemi. Il comparire di alcuni inconvenienti, (odori, talpe e arvicole, presenza di moscerini) è causato da una NON Corretta applicazione della tecnica del compostaggio e dei semplici accorgimenti, illustrati in questo manuale pratico. Nella tabella qui riportata, sono elencati i più frequenti inconvenienti che si verificano, le cause e le soluzioni da porre in atto.

Problemi	Causa	Soluzione
Odori	Non corretta miscelazione degli scarti UMIDI con gli scarti SECCHI.	Inserire degli scarti SECCHI tritati e miscelarli con l'arieggiatore. Inserire uno strato di terra di 2-3cm.
	Eccessiva Umidità degli scarti posti nel Composter.	Inserire degli scarti SECCHI tritati e miscelarli con l'arieggiatore.
Presenza di Talpe e arvicole	Mancanza della griglia e rete antitalpe.	Acquistare una rete metallica con maglie di 1cm x 1cm leggermente più grande del composter e porla alla base.
Presenza di Moschini nel Composter	Scarti Umidi non ricoperti.	Ricoprire gli scarti Umidi con della terra o degli scarti SECCHI. Lasciare aperto lo sportello di inserimento del composter. Irrorare gli scarti con dell'attivatore.
Lento processo di compostaggio	Eccessiva presenza di scarti SECCHI. Presenza di aghi di conifere o di querce che contengono sostanze battericide (fenoli, tannini). Scarsa umidità.	Aggiungere scarti Umidi o del concime azotato. Inumidire gli scarti presenti nel Composter.
Presenza di muffe negli strati interni degli scarti posti a compostare	Carenza di Umidità	Inumidire il materiale presente nel composter e smuoverlo con l'arieggiatore.

IL COMPOST PRODOTTO E SUOI IMPIEGHI

Con il **BIO-Composter** otterremo **3** tipi di **COMPOST**, Compost **FRESCO**, Compost **PRONTO** e Compost **MATURO**.

Compost FRESCO si ottiene dopo **2-3** mesi dall' inserimento dei rifiuti nel **BIO-Composter**, è un Compost che non ha ancora terminata la trasformazione biologica ed ha un contenuto elevato di elementi nutritivi (azoto, fosforo e potassio). Si può utilizzare per concimazioni dell'orto in autunno ad una certa distanza dalla semina o dal trapianto; evitarne l'utilizzo a diretto contatto con le radici, può **DANNEGGIARLE**.

Compost PRONTO si ottiene dopo **4-6** mesi dall' inserimento dei rifiuti nel **BIO-Composter** , è un Compost che ha terminata la trasformazione biologica, cede lentamente alle piante gli elementi nutritivi immagazzinati (azoto, fosforo, potassio) ed è utilizzabile prima della semina e del trapianto di coltivazioni dell'orto.

Compost MATURO si ottiene dopo **2-3** mesi dalla maturazione del Compost **PRONTO** prodotto con il **BIO-Composter** , è un compost con una elevata quantità di Humus; è un Compost che possiede scarsi elementi fertilizzanti ma migliora le proprietà biologiche, chimiche e fisiche del terreno ed è utilizzabile a diretto contatto con le radici delle piante nei periodi vegetativi delicati (germinazione, radicamento) ed è indicato come terriccio per le piante in vaso.

Tabella Utilizzo Vari Tipi di Compost.

Tipo di Compost	Tipo di utilizzo	Dosi di impiego
FRESCO	Orto	5 LT al mq., una carriola da 50/60 lt. ogni 10 mq. come concimazione autunnale o prima delle semine primaverili lasciando che trascorrono, almeno, 10-15 giorni dall' impianto.
PRONTO (vaghiatura grossolana)	Costruzione di Giardini e nell'orto	20-30 lt. al mq., in miscela con sabbia e terra, sul terreno di semina del prato. Una carriola da 50/60 lt., ogni 10 mq. come concimazione prima delle semine nell'orto.
PRONTO e MATURO	Impianto di giovani alberi e siepi	Porre al fondo della buca di impianto 8-12 lt. di Compost , ricoprire con terra per 4-5 cm e poi porre a dimora le piante con radice nuda.
MATURO e RAFFINATO	Manutenzione dei tappeti erbosi	Con Compost Maturo e ben raffinato ricoprire con un sottile strato (0,5 cm), in primavera o in autunno, il tappeto erboso , le dosi risultano di 4-5 lt. al mq.
MATURO e RAFFINATO	Floricoltura e Orticoltura in vaso	Utilizzare il compost maturo in una percentuale del 50% in miscela con torba o terriccio torboso per la preparazione di terricci per vasi da fiori. Per il diretto contatto con le radici il compost deve essere ben maturo, per non provocare l'ingiallimento e la stentata crescita delle piante dovuta alla non ultima stabilizzazione della sostanza organica.
SOVVALI LIGNEI derivati dalla setacciatura del Compost (dimensione 3-5cm)	Pacciamatura di aiuole, coltivazioni di alberi da frutta e piante dell'orto	Ricoprire con 3-5 cm (30-50 lt /mq) di residui lignei le aiuole o le colture orticole e frutticole (pomodori , melanzane , meli, albicocche...). La Pacciamatura inibisce la crescita di malerbe e l'evaporazione di acqua dal suolo nei mesi estivi.

ATTIVATORI BIOLOGICI

Gli Attivatori Biologici che si trovano in commercio, sono a base enzimatica da utilizzare con il composte, in quanto ne accelerano il processo di compostaggio degli scarti organici. Inoltre, prevengono ed eliminano gli eventuali cattivi odori derivanti da una non corretta gestione del composte.

MODALITA' D'USO

Ad ogni introduzione di scarti nel composte, irrorare con una spruzzata dell'attivatore.

L'ARIEGGIATORE

L'Arieggiatore è un semplice attrezzo per arieggiare gli scarti organici introdotti nei composte. L'arieggiamento degli scarti organici, apporta ossigeno che migliora ed accelera il processo di compostaggio evitando la formazione di odori molesti.

MODALITA' D'USO

Affondare l'arieggiatore, nella parte superiore della massa di scarti organici introdotti nel composte, facendolo ruotare e sollevandolo. Eseguire l'operazione in più punti.



DOMANDE PIU' FREQUENTI SULL'USO DEL BIO-COMPOSTER

- 1 Perché compostare gli scarti di cucina?**

Gran parte dei rifiuti del giardino e degli scarti alimentari raccolti dalle autorità locali finiscono nelle discariche. Con il compostaggio aiuti a ridurre la quantità di spazzatura. Inoltre, la macerazione nel composte è amica dell'ambiente: infatti nelle discariche, il processo di decomposizione delle materie organiche può generare una quantità di gas serra ben maggiore di un composte casalingo, che inoltre ti fornisce ottimo concime da usare nel tuo giardino.
- 3 Posso posizionare il Composte alla luce diretta del sole?**

No, perché il contenuto non deve diventare troppo caldo: il calore eccessivo può uccidere i microorganismi che contribuiscono alla composizione del compost.
- 4 Quanti rifiuti può contenere?**

Il composte è progettato per una famiglia di circa cinque componenti, calcolando anche i rifiuti compostabili prodotti da un giardino di medie dimensioni. Tuttavia, poiché questi dati sono estremamente variabili, se pensi di riempirla troppo velocemente ti consigliamo di prendere un secondo Composte. Ricorda che il giardino produce meno rifiuti durante l'inverno. Una parte del materiale estivo può essere utilizzato per alternare gli strati di rifiuti alimentari durante l'inverno.
- 5 Perché la base è forata?**

Questo permette 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.

- 6 **Qual è il posto ideale dove sistemare il Bio-Composter?**
Cerca di sistemare il Composter in un luogo il più vicino possibile alla cucina, perché potresti aver bisogno di versare i rifiuti alimentari fino a **4** volte alla settimana. Il Composter deve appoggiare sul terreno o sull'erba, così che i lombrichi possano migrare all'interno attraverso i fori della piastra di base. Un ottimo posto è vicino ad alberi frondosi che garantiscono dell'ombra. Gli alberi offrono anche una certa protezione dal freddo invernale.
- 7 **Perché il contenuto del composte si scalda durante il processo?**
Quando i microorganismi decompongono i rifiuti, producono energia.
La quantità di calore prodotta nel compost dipende dai rifiuti presenti, oltre che dal livello di ossigeno e di umidità. I microorganismi lavorano tra i 2 e i 75 gradi. Diversi microorganismi lavorano a diverse temperature. La temperatura ottimale nel compost è attorno ai +45-65°C.
- 8 **Devo aggiungere dei prodotti chimici per avviare il processo?**
No, assolutamente! In effetti, i prodotti chimici possono interferire con il normale equilibrio del sistema, quindi è meglio evitarli.
- 9 **Posso mettere scarti di cucina direttamente nel compost senza prima mettere rami e foglie?**
No, perché un buon flusso di aria alla base è essenziale per il buon funzionamento del Composter.
- 10 **Posso mischiare i rifiuti del giardino a quelli della cucina?**
Sì. Ti consigliamo di 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.
- 11 **Quanti rifiuti di cucina posso mettere nel compost?**
Il Composter può contenere circa 120 kg di rifiuti per persona e per anno.
- 12 **Posso utilizzare il composte se ho solo rifiuti domestici?**
Sì, se si aggiungono strati di segatura (ricca di carbonio, per bilanciare l'azoto presente nei rifiuti domestici).
- 13 **Cosa posso mettere nel mio composte?**
Dalla cucina: frutta, verdura, prodotti caseari, pesce, molluschi, carne, ossa, fondi e filtri di caffè, filtri del tè, gusci d'uova, pane, resti di zuppa, cartoni delle uova ecc. Dal giardino: Erba, foglie, rami e rametti.
- 14 **Quali rifiuti sono ricchi di carbonio?**
Segatura, rametti, foglie e carta.
- 15 **Quali rifiuti sono ricchi di azoto?**
Uova, pesce e carne. Anche l'erba appena tagliata contiene molto azoto.
- 16 **Che tipo di carta utilizzata in casa posso gettare nel composte?**
Carta crespata non sbiancata, fazzolettini, filtri del caffè, cartoni

delle uova e fogli di giornale (se sono privi di piombo).

- 17 **Cosa posso fare se devo gettare molta carne nel composter?**
Copri con della segatura e chiudi (ma non interamente) la ventilazione per un paio di giorni, per evitare che arrivino le mosche.
- 18 **Che tipo di materiale ricco di carbonio può essere messo nel compost?**
Segatura, cartoni delle uova, rifiuti del giardino (materiale ricco di carbonio).
- 19 **Che tipo di materiale ricco di carbonio non deve essere usato nel compost?**
Cenere, calce e giornali, a causa del rischio che l'inchiostro contenga piombo.
- 20 **Cosa non posso mettere nel mio composter?**
Vetro, plastica, gomma, vernice, prodotti chimici, tessuti ecc.
- 21 **Posso buttare tutto nel compost senza un ordine preciso?**
No, bisognerebbe mettere materiale ricco di carbonio e materiale ricco di azoto a strati alternati.
- 22 **Il materiale deve essere sbriciolato prima di essere messo nel compost?**
L'ideale sarebbe tritare finemente il materiale (magari con un tritatore), affinché i microorganismi e i lombrichi possano lavorare più velocemente.
- 23 **Se non metto il materiale in strati, cosa succede?**
Se metti principalmente materiale ricco di azoto nel compost, questo risulterà troppo umido e inizierà a marcire ed emettere cattivi odori. Se invece al contrario metti troppo materiale ricco di carbonio, il processo avanzerà molto lentamente o si fermerà.
- 24 **Quanto devono essere alti gli strati di rifiuti nel composter?**
Non più di 5 cm.
- 25 **Quanta erba appena tagliata posso mettere nel composter?**
Evita di aggiungere grandi quantità di erba, perché questa impedisce all'ossigeno di passare e può rallentare o arrestare il processo di decomposizione.
- 26 **Le erbacce possono crescere nel composter?**
No, vengono uccise dalle alte temperature presenti all'interno del composter.
- 27 **Che odore ha il compost?**
L'odore proveniente da un composter con un processo avviato dovrebbe essere poco o niente.
- 28 **Perché alcuni compost hanno odore di ammoniaca?**
Se la composizione del compost è povera di carbonio, si ha un surplus di azoto. Questo azoto si trasforma in ammoniaca rilasciando il tipico odore.
- 29 **Cosa posso fare se il mio compost ha odore di ammoniaca?**
È importante aerare bene il compost. Mescolare bene il

contenuto con un apposito attrezzo (**l'arieggiatore**), e aggiungere del materiale ricco di carbonio.

- 30 **È importante mescolare il contenuto?**
Sì, per lavorare i microorganismi hanno bisogno di ossigeno.
- 31 **Come si usa l'attrezzo di aerazione?**
Questo bastone è realizzato in legno e presenta due lame metalliche ad una estremità. Queste lame si piegano quando premi il bastone dentro il materiale, e si aprono quando lo tiri su. Ossigena il compost con l'attrezzo ogni volta che aggiungi dei rifiuti, mescola il nuovo materiale con il vecchio. Non usare l'attrezzo di aerazione in profondità! Solo lo strato superficiale di 10-15 cm deve essere aerato.
- 32 **Posso aggiungere foglie di quercia al mio compost?**
Sì, ma contengono un'alta percentuale di acido tannico e per questo motivo impiegano molto tempo ad essere decomposte. Per velocizzare il processo dovresti prima metterle in un sacchetto di plastica sigillato (se possibile sotto vuoto) per un paio di mesi.
- 33 **Posso aggiungere muschio al mio compost?**
Solo in piccole quantità.
- 34 **Posso aggiungere bucce di agrumi al mio compost?**
Sì, però l'ideale è sbriciolarle un po' e mischiarle ad altri cibi o compost.
- 35 **Posso aggiungere la lettiera del gatto o del cane al mio compost?**
No, dovresti evitarlo perché potrebbe essere tossica. Non vorrai spargere concime tossico nel tuo giardino!
- 36 **Se il processo si è fermato, cosa posso fare?**
Svuota il contenuto a terra, aggiungi dell'acqua e aggiungi del materiale ricco di carbonio.
Sul fondo del composter sistema rami e foglie come fatto in precedenza, rimetti il materiale nel compost e ricomincia.
- 37 **Se il contenuto inizia a marcire (diventa anaerobico), cosa posso fare?**
Aggiungi segatura, cartoni delle uova o carta: questo aiuterà ad assorbire l'umidità in eccesso.
- 38 **Cosa faccio se ci sono mosche nel mio compost?**
Aggiungi materiale ricco di carbonio, come la segatura.
- 39 **Cosa faccio se ci sono formiche nel mio compost?**
Le formiche sono un segnale che il compost è troppo asciutto. Aggiungi dell'acqua e mescola con l'attrezzo per aerare.
- 40 **Quando ci vuole perché il compost sia "pronto"?**
Per la prima volta ci vorranno circa sei mesi, in seguito il compost sarà maturo ogni tre o quattro mesi.
- 41 **Quanto sovente devo svuotare il Composter?**
Due volte all'anno, in primavera e in autunno.

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.

DICEMBRE I conferimenti in questi mesi invernali sono quasi esclusivamente scarti di cucina pertanto aver messo da parte delle foglie nel mese d'ottobre si rivela una scelta importante e necessaria.

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.