



# PROGETTO COMPOSTER DOMESTICI

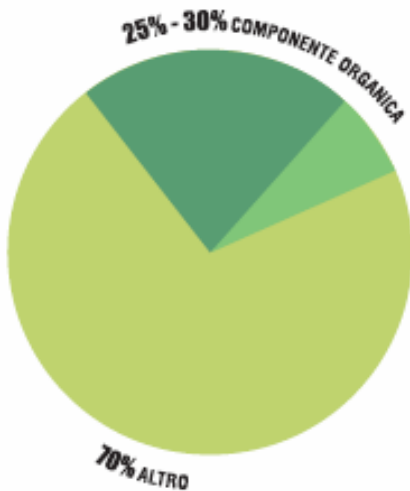


VADEMECUM ATTIVITA' INFORMAZIONE



## Progetto compostaggio domestico

- Ognuno di noi produce ogni giorno in provincia di Potenza circa 1 kg di rifiuti; ognuno di noi dunque deve fare la sua parte per gestire correttamente quello che scarta, permettendo la valorizzazione della ricchezza contenuta nei rifiuti.



Di questo kg circa il 30% è costituita da componente organica, per lo più scarto dei cibi, fondi di caffè, bucce, etc...., questa parte del rifiuto è detta umido e rappresenta la parte fortemente biodegradabile dei rifiuti.



## Progetto compostaggio domestico

- Per la natura l' "umido" non è affatto un rifiuto, ma materia complessa da scomporre nei suoi mattoni costitutivi, dai quali fabbricare nuova vita. Ricordatevi che una delle più importanti legginaturali recita che nulla si crea e nulla si distrugge, ma tutto si trasforma!

Ma noi oggi questi rifiuti li mandiamo in discarica con notevoli costi economici per la gestione delle stesse, produzione di biogas ed alimentazione del cosiddetto effetto serra, produzione di percolato, etc.  
(costi economici e naturali)





## Progetto compostaggio domestico

Tornando per un momento alla composizione dei rifiuti da noi prodotti inoltre sappiamo che il 40% circa è rappresentato da vetro, metalli (alluminio, banda stagnata) e plastica, ossia il cosiddetto “secco riciclabile”. La parola secco lo contraddistingue dall’umido e ne evidenzia la non biodegradabilità.

Questi rifiuti però sono riciclabili

L’aggettivo “riciclabile” è di strategica importanza perché indica che anche tali rifiuti sono un’importante risorsa. Questi materiali sono impiegati prevalentemente per produrre gli imballaggi, nei quali sono confezionate le merci che acquistiamo.

- Una volta utilizzati, gli imballaggi e molti altri oggetti di carta, plastica, vetro, legno, alluminio e acciaio possono essere trasformati, nei processi di riciclaggio, per dare vita a nuovi materiali. Anche gli imballaggi, dunque, non sono affatto qualcosa di cui sbarazzarsi alla svelta, ma importante fonte di ricchezza. [Facciamo dunque la Raccolta differenziata del secco](#)



# CHE COSA E' IL COMPOSTAGGIO

Il processo di compostaggio riproduce, in condizioni controllate e accelerate, il processo naturale di biodegradazione della sostanza organica e di formazione dell'humus. Il prodotto che si ottiene è il "compost", che possiamo considerare un'ottima imitazione dell'humus, ossia della fertile sostanza che ricopre ad esempio il terreno del sottobosco, dando quel caratteristico profumo di terra al bosco stesso.





## Progetto compostaggio domestico

Prima di addentrarci nelle facili regole per compostare i nostri rifiuti, è importante sottolineare che praticando il compostaggio domestico:

- riduciamo la nostra produzione di rifiuti, perché la parte umida non esce dalle nostre case e non viene consegnata al servizio pubblico di raccolta e riciclo;
- diminuiamo il volume del nostro rifiuto umido dell'80% e il suo peso del 70%;
- produciamo il compost che è un prodotto utilissimo per il nostro giardino e per i vasi delle piante, perché porta nutrimento e sostanza organica, permettendoci di ridurre l'acquisto di fertilizzanti chimici e di terriccio, con un considerevole risparmio;
- consumiamo meno fertilizzanti, abbassando la possibilità di inquinare l'ambiente con sostanze chimiche;
- compriamo meno terriccio contribuendo alla salvaguardia delle ultime torbiere esistenti al mondo.



## Progetto compostaggio domestico

- **Vantaggi del compostaggio domestico**
- è in assoluto il processo più efficiente ed economico per restituire in modo corretto alla natura gli scarti organici che produciamo;
- Si ha un'incredibile riduzione sia in volume (meno 80%) che in peso (meno 70%) del materiale conferito;
- è il processo di riciclaggio degli scarti organici a più basso consumo energetico e che ha il minor impatto ambientale;
- Si ottiene un compost di ottima qualità che può essere riutilizzato nell'orto, nel giardino e mescolato al 50% con la terra, anche per i vasi di fiori;
- Riduce di circa il 30% il volume occupato dai rifiuti nelle discariche con analogo diminuzione di produzione di biogas e di percolato. **Si tenga presente che una famiglia media che pratica il compostaggio domestico sottrae alla discarica circa 500 chili di rifiuti organici all'anno.**



## Progetto compostaggio domestico

- **PER TUTTI QUESTI MOTIVI L'ATO1 RIFIUTI DELLA PROVINCIA DI POTENZA HA MESSO IN CAMPO QUESTO PROGETTO PER QUEI CITTADINI RESIDENTI NEI COMUNI CHE CONFERISCONO ALLA PIATTAFIRME PREVISTE DA PPGR CHE MAN MANO ENTRANO INFUNZIONE, AL FINE DI INCRMENTARE LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI ED OTTIMIZZARE SUI PROCESSI DELL'UMIDO RIDOTTO LA FASE DI STABILIZZAZIONE ORGANICA**

**(si ricorda che tali impianti sono stati progettati con una decurtazione del flusso pari al 35%)**

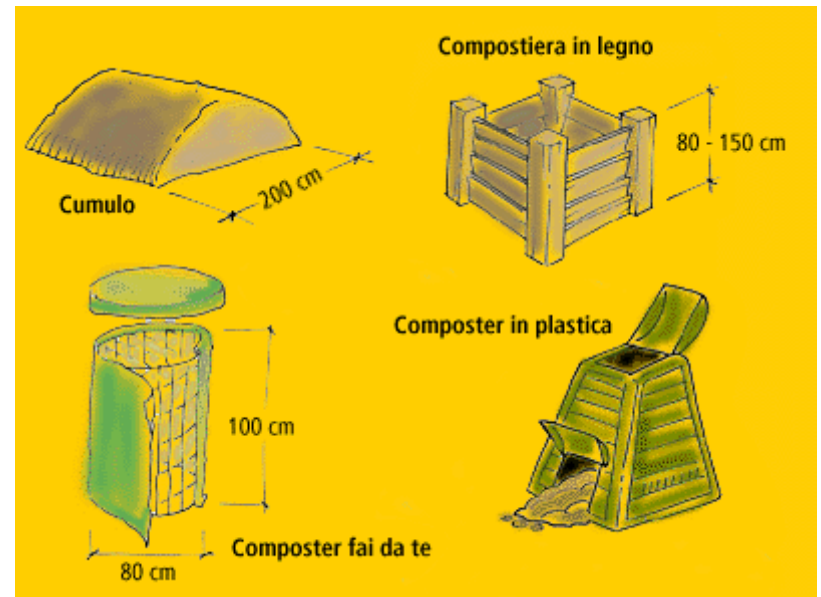
## Progetto compostaggio domestico

Il compostaggio domestico si può effettuare con tecniche diverse, ma di uguale efficacia.

Ognuna presenta pregi e difetti; la scelta del metodo da usare, dunque, dipende da alcuni fattori, quali la grandezza del giardino e la distanza dalle altre abitazioni del luogo in cui si pratica.

Possiamo distinguere tre sistemi:

- a. la compostiera in materiale plastico;
- b. la compostiera fai-da-te;
- c. il cumulo o concimaia.





## Progetto compostaggio domestico



Come detto ognuna presenta pregi e difetti; la scelta del metodo dunque, dipende da alcuni fattori, quali la grandezza del giardino e la distanza dalle altre abitazioni del luogo in cui si pratica.

In particolare la compostiera in materiale plastico può essere utilizzata anche in zone con densità abitativa elevata in quanto se ben condotta non produce odori molesti, è chiusa sul fondo, presenta idonea struttura per una ottimizzazione dell'ossigenazione del materiale, non attira animali molesti.

- Ogni famiglia che pratica il compostaggio domestico deve separare in cucina gli scarti organici dagli altri rifiuti. Questi, vengono raccolti in un apposito bidoncino (fornito nel kit) che può essere tenuto sotto il lavandino o anche sul poggiolo. Il bidoncino dovrà essere vuotato almeno un paio di volte alla settimana in estate e almeno una volta alla settimana in inverno. Gli scarti organici di grandi dimensioni (bucce d'anguria o melone, frutta o verdura avariata) vanno tagliati in piccoli pezzetti per agevolare il lavoro di trasformazione dei microrganismi. Prima di versare gli scarti organici nel composter è importante miscelarli con un volume circa uguale o leggermente inferiore di "legno" (trucioli di falegnameria o/e foglie secche). In questo modo si ottiene una miscela soffice, omogenea e porosa che permette il passaggio dell'aria favorendo così una corretta trasformazione in compost da parte dei microrganismi. Dopo i primi conferimenti, prima di versare nel composter il nuovo materiale così miscelato è importante smuovere e sollevare con un attrezzo miscelatore (fornita nel kit) gli strati superiori del materiale vecchio per garantirne una giusta aerazione



## Progetto compostaggio domestico

Cosa si può compostare ?

MATERIALE	UMIDO O SECCO	QUANTITÀ	SUGGERIMENTI
SCARTI DI PULIZIA DELLA FRUTTA (scorie in eccesso di agrumi) E DELLA VERDURA	umido	in buona quantità	molto indicati ed indispensabili per il fabbisogno nutritivo dei microrganismi decompositori
FIORI SECCHI O APPASSITI, PIANTE CON RADICI DI TERRA	umido	in buona quantità	se ci sono parti legnose meglio ammorbidirle prima
PANE RAFFERMITO O ANNIUNTO, GUSCI DELLE UOVA	umido	in buona quantità	ridurre tali materiali in piccoli pezzi per facilitarne la decomposizione
FOGLIAME, PAGLIA, SEGATURA E TRUCOLI	secco	in buona quantità	buon materiale secco da miscelare sempre con gli altri scarti organici freschi
CARTONE	secco	in buona quantità	altro materiale secco, ottimo da miscelare con scarti più umidi
BIANCHI DA POTATURA, CORTECCIE	secco	in buona quantità	altro ottimo materiale secco da lasciare anche se più grossolano in modo di creare porosità
CARTA NON PATINATA, PACZIOLINI DI CARTA, CARTA DA CUCINA, SALVIETTE	secco	in buona quantità	si tratta di cellulosa, ottimo materiale secco
ERBE DURE APPASSITE O SECCATE	secco	in buona quantità	IMPORTANTE: L'ERBA DEVE ESSERE APPASSITA O SECCATA. Se non è appassita è necessario miscelarla con altro materiale secco
AVANZI DI VERDURE COTTE	umido	poco	meglio limitare l'apporto per non attirare insetti e animali indesiderati
BURRI DI AGRIUMI	umido	poco	non introdurre quantità troppo elevate e mantenere miscelata la massa per qualche giorno
OLEI DI BUONA	umido	poco	se utilizzati in modo consistente tendono a bloccare il flusso di ossigeno
FOGLIE DI PIANTE COME (maglieria, tarli, lino, ecc.) E AGHI DI COMPERE	secco	poco	introdurre nel compostier le piccole quantità e ammorbidirle
FOGLIE DI NOCE, GIBBERNA, SARTAGNO E FAGGIO	secco	poco	meglio miscelare con foglie di altre essenze, perché contengono tannini che possono rallentare la biodegradazione della miscela
CENERE DI LEGNA	secco	poco	meglio se aggiunta come integratore (contiene calcio e potassio) al compost maturo



## Progetto compostaggio domestico

Cosa si non si  
può  
compostare ?

MATERIALE	QUANTITÀ	SUGGERIMENTI
AVANZI DI CARNE E PESCE (più ossa che colla), SALAMI E FORMAGGI	no	meglio evitarli: possono attirare capi di insetti...L..
VERRO, CERAMICA, PLASTICA, ALLUMINIO, METALLI, GIOIELLI, CARTA PASTATA (rivestita)	no	non sono biodegradabili
TERRUTI	no	la biodegradazione è troppo lenta
FARMACI SCARIFI, FILE SCARIFI, VERNICI E QUALSIASI ALTRO PRODOTTO CHIMICO	no	contengono sostanze pericolose
SCARTI DI LEGNAME TRATTATO CON PRODOTTI CHIMICI	no	le sostanze chimiche sono bioaccumulabili cioè persistono nel terreno
PIANTE AMMALATE BI GARDINO AL LEGNO	no	gli agenti patogeni possono rimanere nel compost maturo
PANCOLINI	no	sono di materiale sintetico
OSSEA, GUSCI DI UOZZE E VOIGOLE	no	la biodegradazione è troppo lenta
CENERE DI CARBONE, PULIGGINE	no	la biodegradazione è troppo lenta
BAGNETTI BELL'ABIPAPOLVERE	no	nella polvere vi possono essere sostanze inquinanti



## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: ISTRUZIONI PER LA PRATICA

Come abbiamo già detto, per compostare i nostri rifiuti non dobbiamo far altro che imitare la natura. Ed è proprio da questa che ci vengono 4 preziose regole per garantire al processo il corretto svolgimento:

1. la scelta del luogo giusto per la collocazione della compostiera o del cumulo;
2. la preparazione del fondo;
3. la miscela degli ingredienti: la proporzione fra secchi e umidi, la porosità, l'umidità;
4. la “cura” della miscela.

*Come recita il proverbio, chi ben comincia è a metà dell'opera! Questo è proprio vero nel caso del compostaggio domestico.*



## Progetto compostaggio domestico

### SINTETIZZIAMO: **Cosa compostare?**

Si possono utilizzare tutti gli scarti biodegradabili. Vanno invece evitati i rifiuti di origine sintetica o contaminati da sostanze non naturali

<b>SI</b>	avanzi di cucina, verdura, frutta, fondi di the e caffè, resti di cibo cotti e crudi, scarti del giardino, legno di potatura, sfalcio dei prati, foglie secche, altri materiali biodegradabili, carta per alimenti non patinata, segatura e trucioli provenienti da legno non trattato, cenere, piume, pelo, tovaglioli e fazzoletti di carta
<b>NO</b>	vetro, pile scariche, tessuti, vernici e altri prodotti chimici, manufatti con parti in plastica o in metallo, liquidi, lattine, legno verniciato, farmaci, carta patinata o stampata, pannolini
<b>POCO</b>	avanzi di cibo di origine animale, cibi cotti (in piccole quantità perché potrebbero attrarre animali o insetti) foglie di piante resistenti alla degradazione: in piccole quantità e miscelando con materiali più facilmente degradabili (magnolia, faggio, castagno, aghi di conifere) lettiere per cani e gatti



## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: Il luogo

Questo luogo deve essere:

- non troppo vicino ai confini delle case dei nostri vicini;
- accessibile in ogni periodo dell'anno: se, per esempio, una parte del nostro giardino diviene particolarmente lussureggiante nella bella stagione, e dunque meno praticabile, è bene sistemare il cumulo o la compostiera altrove;
- il più possibile ombreggiato, meglio ancora se l'ombra è prodotta da un alberello o da un cespuglio che perde le foglie in inverno. In estate, infatti, l'insolazione diretta potrebbe asciugare troppo la miscela, mentre il sole in inverno è prezioso per aiutare lo sviluppo dei microrganismi responsabili della decomposizione.





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: la miscela

Questo luogo deve essere:

- non troppo vicino ai confini delle case dei nostri vicini;
- accessibile in ogni periodo dell'anno: se, per esempio, una parte del nostro giardino diviene particolarmente lussureggiante nella bella stagione, e dunque meno praticabile, è bene sistemare il cumulo o la compostiera altrove;
- il più possibile ombreggiato, meglio ancora se l'ombra è prodotta da un alberello o da un cespuglio che perde le foglie in inverno. In estate, infatti, l'insolazione diretta potrebbe asciugare troppo la miscela, mentre il sole in inverno è prezioso per aiutare lo sviluppo dei microrganismi responsabili della decomposizione.





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

Prima di predisporre la miscela degli ingredienti, un'ultima accortezza: è opportuno spargere del terriccio già maturo, per uno spessore di circa 5 cm.

Questo fornisce l'innescò microbico per permettere l'attivazione dei processi di biodegradazione.

Gli organismi che prendono parte al processo di decomposizione hanno bisogno di una nutrizione equilibrata, come del resto tutti noi! Per ottenerla bisogna rispettare, innanzitutto, una regola: **il materiale da compostare deve essere vario e ben miscelato**. Gli elementi umidi e secchi (vedi tabella n. 2) devono essere nelle giuste proporzioni, perché i primi apportano proteine, e dunque azoto, e i secondi carboidrati, e cioè carbonio. Il rapporto carbonio/azoto è molto importante per l'andamento della biodegradazione: i microrganismi trasformano i residui organici in humus solo se il rapporto C/N (Carbonio/Azoto) è compreso fra 20:1 e 30:1. I materiali secchi hanno un rapporto C/N compreso fra 40 e 100; quelli umidi fra 2 e 25. Attraverso una loro giusta proporzione, si raggiunge così il rapporto desiderato.





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

Per una buona preparazione, è meglio adottare la tattica delle stratificazioni successive. Si procede alternando, per due volte, uno strato di ingredienti umidi con uno strato di ingredienti secchi, ognuno di circa 5 cm. Bisogna poi mescolare i 4 strati molto bene. In questo modo si ottiene il giusto rapporto C/N e una miscela equilibrata, con uno spessore complessivo di circa 20 cm. E' importante sminuzzare bene i materiali, soprattutto quelli duri e legnosi.

Una volta preparato questo strato di circa 15/20 cm con la giusta proporzione di ingredienti, si aggiunge un po' di terriccio (5 cm circa) oppure uno strato di bioacceleratore fornito nel kit per consentire di accelerare la decomposizione, assorbire l'umidità e togliere eventuali cattivi odori. Poi, si ricomincia.





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

#### Preparazione consigli pratici

La materia prima per il compostaggio si raccoglie durante la preparazione del cibo (scarti d'insalata, bucce di patate, baccelli di fave, gusci d'uova, alimenti vegetali andati a male..). Vanno anche bene pose di caffè, sacchetti per tè e tisane, bucce e torsoli di frutta, fiori appassiti, foglie secche.

Una triturazione fine di questi materiali è consigliabile, ma non indispensabile.

Agli scarti aggiungere tovaglioli, fazzoletti di carta, carta da cucina (escludere carta oleata, carta plastificata e quella usata per eliminare l'eccesso d'olio nella frittura) e di tanto in tanto una "spolverata" di acceleratore.

Per comodità, tutti gli scarti possono essere stoccati nel sotto lavello nel contenitore fornito nel kit.

Quando il contenitore è pieno (e prima che si liberino cattivi odori) trasferirlo nel contenitore per il compostaggio dopo aver aggiunta una cucchiaio di miscela d'integratori fornita nel kit. Prima di depositare il nuovo materiale, mescolare bene l'ultimo strato di materiale fresco messo in precedenza nel compostatore.

Ricoprire bene con uno strato uniforme di terriccio con aggiunta dell'attivatore biologico. Se ci si accorge che occorre umidire il materiale lo si può fare leggermente con il nebulizzatore. Chiudere bene il compostatore con il suo coperchio.





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

Preparazione consigli pratici

**Nelle condizioni descritte il riempimento del primo bidone avviene in circa due-tre mesi.**

Raggiunta questa fase non è opportuno aggiungere altri scarti vegetali, mentre si possono aggiungere carta o pose di caffè se c'è ancora volume disponibile.

Se avete superato indenni i primi cicli di compostaggio e se vi sentite sufficientemente sicuri,.

Provvedete ad un controllo periodico (almeno una volta alla settimana) dell'umidità del compost in formazione e al rimescolamento della massa.

Inizialmente il rimescolamento può essere fatto con la paletta, successivamente potete usare l'arpione ad alette mobili.

Continuate il rimescolamento periodico fino a quando carta e vegetali non saranno più distinguibili e tutto il compost avrà assunto in modo uniforme il tipico colore marrone scuro. A questo punto il compost è pronto per l'uso,





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

Preparazione consigli paratici

#### **AVVERTENZE**

Consigliamo vivamente di **coprire, tutte le volte, gli scarti con uno strato di terra e/o** con trucioli di legno o pezzi di carta e di chiudere subito il bidone con il coperchio. In tal modo eviterete che mosche o altri insetti individuino il vostro compostatore come il luogo ideale dove deporre le proprie uova. Il brulichio di larve non è un bello spettacolo.

**Ricordatevi che gli insetti sono attirati proprio dagli odori per noi nauseabondi.** Quest'eventualità si verifica solo se un'eccessiva presenza d'acqua toglie ossigeno ai batteri utili. Tal evenienza si evita adottando rigorosamente i sistemi di drenaggio e di areazione consigliati, con l'aggiunta di carta, cartone, segatura e con il frequente rimescolamento di tutta la massa da compostare. Seguendo queste raccomandazioni il compostatore non emana odori sgradevoli; solo nella fase d'avvio del compostaggio sarà possibile avvertire un odore forte, simile a quello delle bucce d'arancia. L'adozione del biofiltro cioè il posizionamento del terriccio e/o rametti e foglie seccche da noi consigliato dovrebbe evitarvi anche questo piccolo fastidio





## Progetto compostaggio domestico

### IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA MISCELA

#### Preparazione consigli paratici (l'umidità)



L'umidità deve essere sufficiente per consentire l'attività dei microrganismi, ma non deve mai essere eccessiva perché il suo ristagno sottrae ossigeno alla miscela, determinando condizioni di mancanza di ossigeno.

Per conferire la corretta umidità bisogna utilizzare una giusta proporzione di ingredienti umidi e garantire la porosità di cui si è detto sopra.

Per quanto riguarda la proporzione degli ingredienti umidi, si è già detto che devono essere un po' meno rispetto a quelli secchi; in estate però, quando il cumulo tende a seccarsi, se ne possono aggiungere in quantità maggiore.

Una semplice verifica del grado di umidità del cumulo si può fare con il "test del pugno", come illustrato nel disegno che segue. Si prende una manciata di miscela e la si stringe in mano: l'umidità è quella giusta se compaiono delle goccioline d'acqua; se queste diventano troppe e la nostra mano si bagna completamente, la miscela deve essere rivoltata (vedi nel seguito) in una bella giornata di sole oppure deve essere arricchita con alcuni ingredienti secchi. Al contrario, se la nostra mano resta completamente asciutta, la miscela è troppo secca e allora dobbiamo innaffiarla.

L'umidità eccessiva si evita facilmente garantendo alla compost "i piedi asciutti", come già spiegato, e la giusta porosità. La regolazione dell'umidità di una miscela ben preparata e che procede per il meglio si limita ad alcune annaffiature periodiche per bilanciare l'evaporazione.



## Progetto compostaggio domestico

IMPIEGO DEL COMPOST :

RICETTE PER L'IMPIEGO

SETTORE DI IMPIEGO	GRADO DI MATURAZIONE			QUANTITÀ
	FRESCO 2-3 MESI	PRONTO 5-7 MESI	MATURO 12-18- MESI	
Costruzione di giardini				10/15 Kg/mq (1500 q/ha)
Impianto di arbusti/alberi				a seconda della grandezza della buca
Coltivazioni in contenitore				30/70% vol.
Pacciamatura	sovalli			40/60 litri/mq
Orticoltura				2/3 Kg/mq (5 cm)
Rigenerazione prati				2/3 Kg/mq



## Progetto compostaggio domestico



MATURAZIONE DEL COMPOST	LIVELLO DI MATURAZIONE	FUNZIONE	UTILIZZO
Dopo 2 o 3 mesi	trasformazione biologica ancora in corso	concimante	nell'orto, a distanza dalla semina e dal trapianto
Dopo 5 o 7 mesi	stabile	fertilizzante	nell'orto subito prima della semina e del trapianto
Dopo 8 o 12 mesi	maturazione ottimale	ammendante	come terriccio per le piante in vaso, attorno alle radici e per le risemine dei prati

Se usiamo l'acceleratore dopo circa due – tre mesi, dallo sportellino anteriore della compostiera uscirà un ottimo terriccio concimato, che potrà essere utilizzato per qualsiasi pianta in giardino o per l'orto-frutteto. In tale modo si realizzerà un ulteriore risparmio economico.





## Progetto compostaggio domestico



MATURAZIONE DEL COMPOST	LIVELLO DI MATURAZIONE	FUNZIONE	UTILIZZO
Dopo 2 o 3 mesi	trasformazione biologica ancora in corso	concimante	nell'orto, a distanza dalla semina e dal trapianto
Dopo 5 o 7 mesi	stabile	fertilizzante	nell'orto subito prima della semina e del trapianto
Dopo 8 o 12 mesi	maturazione ottimale	ammendante	come terriccio per le piante in vaso, attorno alle radici e per le risemine dei prati

Se usiamo l'acceleratore dopo circa due – tre mesi, dallo sportellino anteriore della compostiera uscirà un ottimo terriccio concimato, che potrà essere utilizzato per qualsiasi pianta in giardino o per l'orto-frutteto. In tale modo si realizzerà un ulteriore risparmio economico.



PROGETTO COMPOSTER DOMESTICI

PER SAPERNE DI PIU'

AATO 1 RIFIUTI - POTENZA viale del  
Basento 122- POTENZA

- TEL. 0971.508020
- FAX. 0971.508027