



GUIDA AL COM POS TAG GIO DOMESTICO



PREMESSA

Attualmente la produzione procapite di rifiuti per ognuno di noi è di kg 1 al giorno.

Detti rifiuti sono costituiti da una parte riciclabile e da una parte non più riciclabile.

Circa il 75 per cento sono i rifiuti ancora riciclabili da suddividere ulteriormente in "secco riciclabile" (alluminio, plastica, vetro, carta...) e "componente organica" (scarto di cibi, fondi di caffè, foglie,...) chiamata **UMIDO**.



La parte umida dei nostri rifiuti è una risorsa molto importante, con il **Compostaggio** i rifiuti organici vengono riciclati e attraverso un processo che già avviene in natura le sostanze organiche vengono restituite al ciclo della vita sotto forma di **fertilizzante naturale**, chiamato "compost".

In altre parole, il processo per creare il "compost" è copiato dalla natura. Gli scarti organici costituiscono un terzo dei rifiuti cittadini; recuperarli e trasformarli in compost consente di **ridurre l'uso di fertilizzanti chimici** e contrasta il progressivo impoverimento del suolo.

Ognuno di noi deve fare la propria parte per salvaguardare l'ambiente gestendo correttamente ciò che scarta. Il compostaggio è un ottimo modo per trasformare un rifiuto in sostanza utile; con il compostaggio domestico il compost ottenuto dai propri rifiuti può essere riutilizzato per fertilizzare orti, piante, fiori... In un'ottica più ampia è un primo passo che ognuno di noi potrebbe fare per entrare nei meccanismi della "Circular Economy".

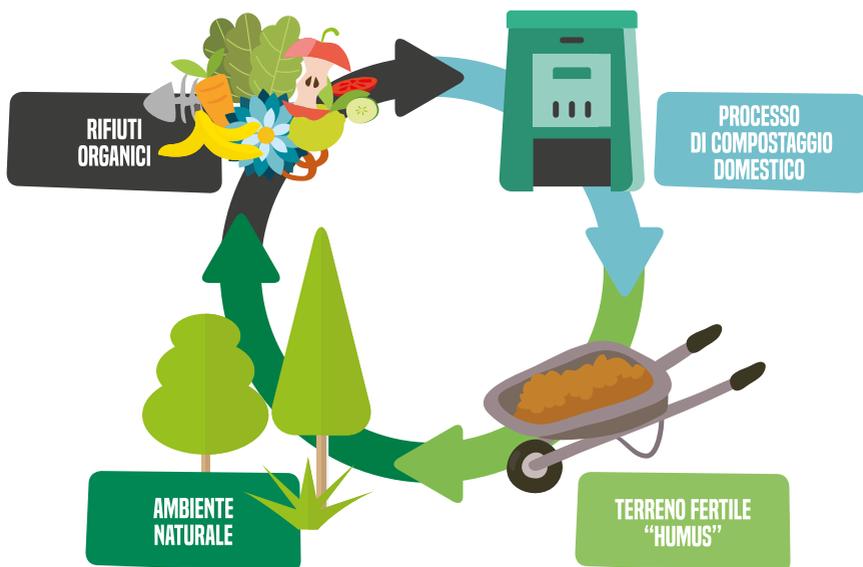
L'amministrazione comunale favorisce questa pratica anche con la riduzione della Tari.

PROPOSTA DI COMPOSTAGGIO DOMESTICO

Il processo di compostaggio riproduce la naturale decomposizione della sostanza organica trasformandola in “**compost**”, che possiamo considerare un’**ottima imitazione dell’humus** (in altre parole quella fertile sostanza presente nel sottobosco).

Sulla base di ciò il Comune propone ai cittadini che ne faranno richiesta di disporre di un contenitore specifico denominato “Composter Casalingo” attraverso il quale si potrà facilmente ottenere compost fatto in casa ad uso e consumo di orti e giardini.

L’impianto di compostaggio casalingo, che verrà quindi distribuito da Formula Ambiente a chi ne farà richiesta, si presenterà come un contenitore in plastica preformato e strutturato per la **trasformazione della parte umida dei rifiuti organici derivanti dagli scarti di cucina e dei rifiuti verdi** (quali foglie e legno derivanti dalla manutenzione del verde pubblico e privato e dalla potatura delle siepi) **in compost** da utilizzare nel proprio orto o giardino **secondo il ciclo naturale dei rifiuti organici**, qui di seguito schematizzato:



VANTAGGI DEL COMPOSTAGGIO DEI RIFIUTI ORGANICI



È IL MODO PIÙ CORRETTO PER **RESTITUIRE ALLA NATURA**
LO SCARTO ORGANICO CHE PRODUCIAMO.



È IL PROCESSO PIÙ **ECONOMICO**, A PIÙ **BASSO CONSUMO ENERGETICO** E DI **MINOR IMPATTO**
AMBIENTALE PER DEGRADARE I RIFIUTI ORGANICI.



RIDUCIAMO LA QUANTITÀ DI RIFIUTI CONSEGNATI ALLE DISCARICHE O ALL'INCENERITORE
E **DIMINUIAMO IL VOLUME UMIDO DEI RIFIUTI** CONSEGNATI DELL'80% E IL LORO PESO DEL 70%
(*UNA FAMIGLIA MEDIA CHE PRATICA IL COMPOSTAGGIO DOMESTICO SOTTRAE ALLO SMALTIMENTO
CIRCA 500 KG DI RIFIUTI ORGANICI ALL'ANNO*).



PRODUCIAMO IL COMPOST, UN ELEMENTO RICCO DI SOSTANZA ORGANICA E NUTRIMENTO,
UTILISSIMO PER IL NOSTRO GIARDINO E PER LE PIANTE, CHE CI PERMETTE DI CONSUMARE UNA MINOR QUANTITÀ
DI FERTILIZZANTI CHIMICI, INQUINANDO MENO L'AMBIENTE, E DI TERRICCI,
CONTRIBUENDO ALLA SALVAGUARDIA DELLE ULTIME TORBIERE ESISTENTI AL MONDO.

QUALI SONO I RIFIUTI DA COMPOSTARE?



OTTIMI



VANNO BENE MA CON CAUTELA

MATERIALE	UMIDO O SECCO	SUGGERIMENTI
 Scarti di frutta e verdura, scarti vegetali di cucina	umido	Molto indicati, fondamentali per ottenere un ottimo compost.
 Fiori recisi appassiti, piante <i>(anche con pane di terra)</i>	umido	Se ci sono parti legnose è meglio sminuzzarle.
 Pane raffermo o ammuffito e gusci d'uovo	umido	Ridurre in piccoli pezzi per facilitare il compostaggio.
 Fondi di caffè e filtri di the	umido	Anche i filtri si possono riciclare.
 Foglie, paglia, segatura	secco	Miscelato con l'umido darà un ottimo compost.
 Sfaldi d'erba appassiti o seccati	secco	Una volta appassita o seccata, miscelare l'erba con altro materiale umido.
 Rametti, trucioli, cortecce e potature	secco	Ottimo materiale da "struttura". Ridurlo in pezzi prima dell'inserimento.
 Carta comune e da cucina, cartone, fazzoletti di carta, salviette <i>(materiale soggetto prevalentemente al riciclaggio)</i>	secco	Ottimo materiale secco che assorbe l'umidità eventualmente in eccesso presente nella campana. Escludere carta oleata, plastificata o colorata.
 Bucce di agrumi non trattati	umido	In quantità non superiori al consumo familiare normale.
 Piccole quantità di cenere	secco	Le ceneri contengono molto calcio e potassio, utili per l'attività dei batteri.
 Avanzi di carne, pesce, salumi, formaggi e verdure cotte	umido	Ridurre le quantità perché attirano insetti e animali; eventualmente coprirli con altro materiale.
 Foglie di piante resistenti alla degradazione <i>(es. magnolia, aghi di conifere)</i>	umido	Solo in piccole quantità e miscelati con materiale facilmente degradabile.

QUALI SONO I RIFIUTI DA NON COMPOSTARE?



MATERIALE	SUGGERIMENTI
 Cartone plastificato, vetro, metalli, batterie, oli esausti, pannolini	Non si decompongono.
 Riviste, stampe a colori, carta patinata in genere	Contengono sostanze nocive.
 Filtri di aspirapolvere, tessuti	Non sono indicati.
 Piante infestanti o malate	Meglio evitarle se non si è sicuri di ottenerne l'igienizzazione.
 Scarti di legname trattato con prodotti chimici <i>(solventi, vernici)</i>	Contengono sostanze chimiche nocive.
 Farmaci	Contengono sostanze chimiche nocive.
 Liquidi	Non sono indicati, aumenterebbero l'umidità del composte.



TECNICHE DI COMPOSTAGGIO

Il compostaggio domestico si può effettuare con **metodologie diverse**, quali:



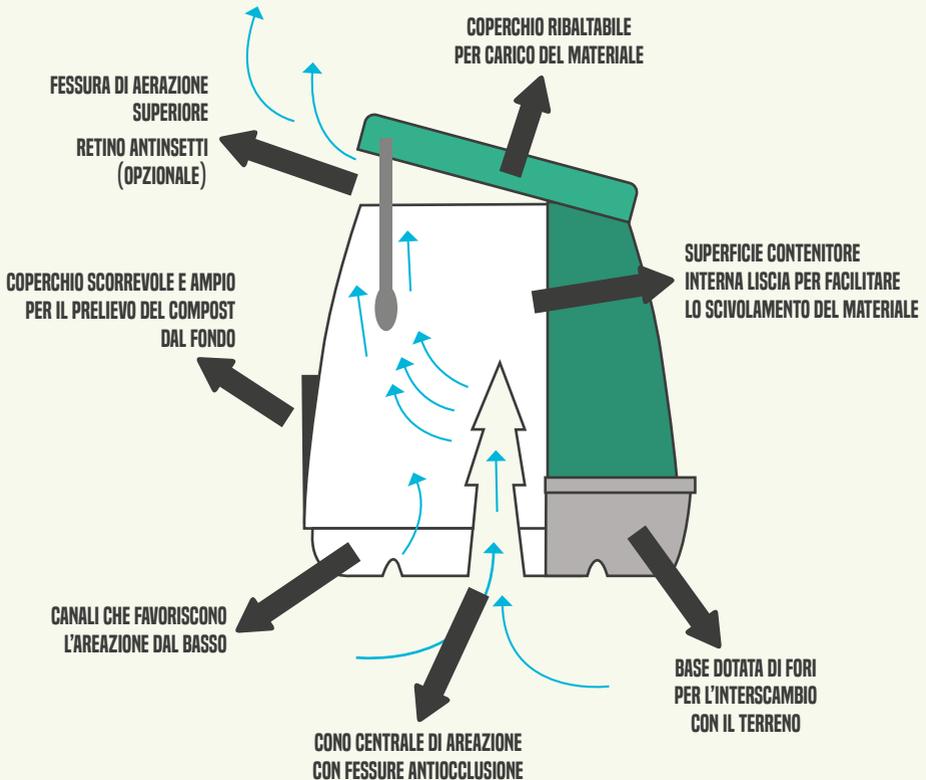
La **compostiera in materiale plastico**, se impiegata in modo corretto, risulta essere la **scelta migliore** in zone in cui la densità abitativa è relativamente elevata perché non produce cattivi odori ed è più facile e pratica delle altre soluzioni.

Questa tipologia è proprio quella proposta da Formula Ambiente per i cittadini residenti sul territorio.

LA COMPOSTIERA IN MATERIALE PLASTICO

Si tratta di una **campana in plastica** dotata di un'apertura superiore per l'inserimento del materiale da compostare e di un'apertura inferiore o laterale per prelevare il compost maturo.

Essa ha un fondo forato che consente al compost di essere arieggiato e di rimanere il più possibile a contatto con il terreno fresco.



SCelta DEL LUOGO DOVE LOCALIZZARE LA COMPOSTIERA

Il luogo adatto dove posizionare la compostiera dovrebbe avere i seguenti requisiti:



NON TROPPO VICINO AL CONFINE DELLA CASA, PER NON CREARE DISTURBO AI VICINI.



ACCESSIBILE IN OGNI MOMENTO O PERIODO DELL'ANNO
(NON È QUINDI DA SISTEMARE IN LUOGHI IN CUI, AD ESEMPIO, LA VEGETAZIONE È FITTA E DIVENTA DIFFICILE RAGGIUNGERE IL COMPOSTER STESSO).



**POSSIBILMENTE NEI PRESSI DI UNA PIANTA CADUCIFOGLIA
CHE CONSENTA DI AVERE OMBRA D'ESTATE E SOLE IN INVERNO**
(IN ESTATE, INFATTI, L'INSOLAZIONE DIRETTA POTREBBE ASCIUGARE TROPPO LA MISCELA, MENTRE IL SOLE IN INVERNO AIUTEREBBE LO SVILUPPO DEI MICRORGANISMI).



ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO DELLA COMPOSTIERA IN PLASTICA

I nuclei familiari che utilizzeranno la compostiera dovranno separare anticipatamente i rifiuti organici dagli altri raccogliendoli nell'apposito bidoncino fornito nel kit (da tenere sotto il lavandino o sul balcone).

Gli scarti organici di grandi dimensioni (es. bucce d'anguria, melone, frutta o verdura avariata) dovrebbero essere tagliati riducendone, in questo modo, la grandezza per agevolare il compostaggio. È consigliabile svuotare il bidoncino almeno un paio di volte alla settimana nel periodo estivo e una volta alla settimana in quello invernale.

All'interno della compostiera è importante inserire i rifiuti umidi miscelati con un volume uguale o leggermente inferiore di materiale secco.

La regola fondamentale per avere un buon compost consiste nel preparare un'ottima miscela di materiale umido e secco. Gli elementi umidi e secchi devono essere nelle giuste proporzioni, perché i primi apportano azoto e i secondi carbonio. Il rapporto fra azoto e carbonio è molto importante per il processo di biodegradazione ad opera dei batteri.

PER PREPARARE LA MISCELA SI PROCEDE NEL SEGUENTE MODO:

strato di **5 cm di materiale umido** (bidoncino)

strato di **5 cm di materiale secco**
(legno, trucioli, segatura, carta, ecc.) Si veda figura pagina 12

strato di **5 cm di materiale umido** (bidoncino)

strato di **5 cm di materiale secco** (legno, trucioli, segatura, carta, ecc.)

mescolare accuratamente i 4 strati
in modo da ottenere una miscela equilibrata di circa 20 centimetri

LIVELLI DI MATERIALE SECCO, UMIDO E DI TERRICCIO

Il procedimento più adatto per la preparazione della miscela è quello della stratificazione del materiale.



Alla fine della suddetta operazione si otterrà una miscela ben uniformata da inserire nella campana del compostaggio.

Il composto va inserito nel seguente modo:

spargere del terriccio già maturo di circa 5 cm nella campana
(innesto microbiologico per il processo di biodegradazione);

inserire la miscela già preparata (vedi sopra);

aggiungere del terriccio nella misura di circa 5 cm con l'aggiunta di una spolverata di bioacceleratore
fornito nel kit per velocizzare la decomposizione, assorbire l'umidità e togliere eventuali cattivi odori;

chiudere accuratamente il compostier con il coperchio
in modo da evitare lo sviluppo di mosche e insetti
(ottimo sarebbe coprire il coperchio con un telo in juta per evitare l'incidenza diretta dei raggi del sole e per riparare dalle piogge).

Il processo descritto assicura un buono sviluppo dei microrganismi ed un buon prodotto finale. **Ad ogni nuovo inserimento è fondamentale smuovere e sollevare i precedenti rifiuti all'interno della campana-compostiera con un attrezzo miscelatore (fornito nel kit) per garantire una giusta aerazione.**

L'UMIDITÀ ALL'INTERNO DEL COMPOSTER

Il livello di umidità è un parametro molto importante per verificare il giusto processo di compostaggio. L'umidità deve essere sufficiente per l'attività dei microrganismi, ma non deve mai essere eccessiva poiché toglie ossigeno.

Per verificare il grado di umidità del compost è possibile effettuare il cosiddetto "test del pugno". Esso consiste nel prelevare una piccola quantità di miscela e stringerla nel palmo della mano. Nel caso in cui fuoriescano poche gocce, l'umidità è corretta; contrariamente, se il palmo della mano rimane molto umido oppure non vi è alcuna presenza d'acqua, ciò significa che l'umidità è da regolare. Nel caso in cui l'**umidità non sia sufficiente**, è necessario procedere con l'aggiunta di acqua con l'ausilio di un nebulizzatore. Nell'eventualità, invece, che ci sia un'**eccessiva presenza d'acqua**, si svilupperanno cattivi odori (perché l'acqua ruba ossigeno ai microrganismi) che attireranno insetti e animali. In tal caso è consigliabile adottare sistemi di drenaggio e di areazione, quali: rimescolamento frequente, aggiunta di carta, cartone, legno, segatura, ecc.

Seguendo questi consigli, con un buon grado di umidità e con una buona ventilazione, la fase di fermentazione avverrà correttamente e non si produrranno cattivi odori.

Solo nella fase di avvio del compostaggio è possibile avvertire un odore simile alle bucce d'arancia.

INCONVENIENTI E SOLUZIONI

PRESENZA DI CATTIVI ODORI > Aggiungere una certa quantità di scarti secchi e miscelare tutto il materiale all'interno del composte.

PRESENZA DI MOSCERINI NEL COMPOSTER > Il problema può essere dovuto ai rifiuti umidi appena inseriti e non coperti. Il rimedio è coprirli con quelli secchi e rimescolare.

ECESSO D'ACQUA SUL FONDO > Migliorare lo strato drenante, inserendo più materiali secchi e carta.

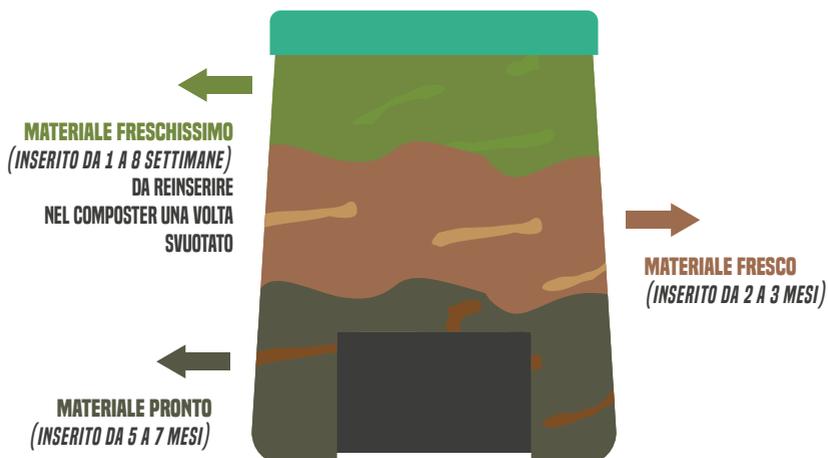
LENTO PROCESSO DI COMPOSTAGGIO > Presumibilmente sono state immesse nel composte quantità troppo elevate di scarti secchi rispetto a quelli umidi. Aggiungere, dunque, altri rifiuti organici e rimescolare.

FASI FINALI E TECNICHE D'IMPIEGO DEL COMPOST

In un anno di utilizzo del composter si possono avere due cicli di compostaggio:



Alla fine dei suddetti periodi si potrà svuotare il composter ottenendo 3 diversi tipi di materiale:



Il compost può essere adoperato in diversi modi; l'utilizzo dipende dal grado di maturazione, e cioè dal tempo che il compost ha trascorso all'interno della campana di compostaggio.

SETTORE DI IMPIEGO	GRADO DI MATURAZIONE			QUANTITÀ
	FRESCO 2-3 MESI	PRONTO 5-7 MESI	MATURATO 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
Orticoltura	✓	✓		2-3 kg/mq (5 cm)
Rigenerazione prati			✓	2-3 kg/mq

Il materiale fertile, prima di essere impiegato, dovrà essere setacciato.

I residui di questa operazione potranno essere reinseriti all'interno del composter per un'ulteriore decomposizione in materiale più fine e più adatto all'utilizzo.

Una volta uscito dalla campana, il compost dovrà profumare di humus (il profumo tipico del sottobosco) ed essere fine ed uniforme.

Qualora il prodotto ottenuto non abbia le predette caratteristiche, ciò significa che non è ancora maturo o che il processo di compostaggio non è stato svolto correttamente (es. errato livello di umidità, poca areazione, troppo caldo o freddo, ecc.).

CONTATTI

**CENTRO DI RACCOLTA
VIA ATERNO 183, CHIETI**



*Attivi dal lunedì al venerdì dalle ore 08:30 alle 12:30 e dalle ore 14:30 alle 17:30
e il Sabato mattina dalle ore 8:30 alle 12:30*

Negli altri orari è in funzione un risponditore automatico

**SI RINGRAZIANO TUTTI I CITTADINI PER L'IMPEGNO E LA COLLABORAZIONE
DIFFERENZIARE CI RENDE PIÙ CIVILI!**

CHIETI@FORMULAMBIENTE.IT - WWW.FORMULAMBIENTE.IT/CHIETI