

COMPOST: UN FERTILIZZANTE NATURALE PER IL TERRENO. ECCONE I BENEFICI.



Ogni volta che mangiamo produciamo anche dei rifiuti organici che potrebbero produrre compost: bucce di frutta, scarti vegetali, avanzi di cibo, gusci, fondi di caffè. Il tempo in cui viviamo ci impone di fare delle riflessioni importanti, sia su come ridurre al minimo gli sprechi in cucina, sia su come valorizzare al massimo tutti quegli scarti che inevitabilmente produciamo. Vediamo insieme cosa possiamo fare concretamente.

PARTIAMO DA UNA CORRETTA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Differenziare correttamente i rifiuti è il primo passo fondamentale. Ciò che apparentemente ci può sembrare un'insignificante azione quotidiana nasconde un potere e una forza che, moltiplicata per ciascuno di noi, può fare la differenza. Una raccolta differenziata oculata ci aiuta a ridurre gli sprechi e gli impatti negativi associati allo smaltimento, agevolando al contempo il recupero dei materiali. Riciclando evitiamo il consumo di nuove materie prime e risparmiamo energia per la loro produzione.

Ricordiamoci che, così come si riciclano i materiali quali carta, vetro, plastica o alluminio per dare loro una seconda vita, allo stesso modo i rifiuti organici possono essere trasformati in un nuovo materiale: il compost.

È possibile avviare a compostaggio tutto ciò che è stato vivente, cioè ha un'origine animale o vegetale:

- **scarti e avanzi di tipo organico:** bucce di frutta e verdura, avanzi di carne e di pasta, fondi di tè o caffè, gusci d'uovo;
- **scarti dell'orto e del giardino:** foglie secche, piccole potature, erbe, fiori;
- **qualsiasi prodotto biodegradabile e compostabile certificato** (es. OK Compost TÜV AUSTRIA, DIN Certco, Compostabile CIC) a norma UNI EN 13432



Gli scarti organici: da rifiuto a risorsa

Saper gestire i rifiuti ha un valore fondamentale perché è lo step cruciale per far sì che i nostri scarti organici si possano trasformare in una risorsa preziosa come il compost.

Scopriamo insieme di cosa si tratta!

COSA È IL COMPOST

Il compost tecnicamente viene classificato come **ammendante** in quanto è *“un materiale da aggiungere al suolo, principalmente per conservarne o migliorarne le caratteristiche fisiche e l'attività biologica”*¹.

Il compost è un materiale che si presenta sotto forma di un **terriccio molto ricco di sostanze nutritive per il terreno**. È il risultato dell'attività biologica di **decomposizione dei rifiuti di tipo organico da parte di miliardi di microrganismi** che, in presenza di ossigeno, trasformano la sostanza organica contenuta in humus. Questi microrganismi prendono così l'energia necessaria



per le loro attività metaboliche e **attivano una serie di reazioni biochimiche che liberano sostanze come acqua, anidride carbonica, sali minerali e humus, per dare origine, alla fine del processo, a una nuova sostanza: il compost.**

Il **compost** è una risorsa preziosa in quanto **arricchisce il terreno di materia organica che libera gradualmente sostanze nutritive di fondamentale importanza per le piante come fosforo, azoto e potassio.** Inoltre, **rende la struttura del terreno maggiormente porosa,** accrescendone la capacità di respirare e trattenere l'acqua, riducendo il rischio di inondazioni, per rilasciarla poi lentamente alle piante che ne hanno bisogno. **Accresce anche la capacità di filtrazione delle acque piovane,** favorendo l'approvvigionamento dalle falde di acqua pulita. L'aggiunta di compost al terreno sostiene la vita e la biodiversità perché **fornisce un habitat migliore agli organismi del suolo.** Infine, **è un efficace strumento per sequestrare carbonio dall'atmosfera, stoccandolo nel suolo (carbon farming),** riducendo così l'effetto serra.

Tutte queste caratteristiche fanno del **compost non solo un ottimo concime naturale,** adatto ai più diversi utilizzi in agricoltura, **ma anche uno strumento versatile e molto potente per la lotta al cambiamento climatico.**

¹ D.Lgs. 217 del 29 aprile 2006

COME SI OTTIENE IL COMPOST

Il processo di compostaggio può essere realizzato sia a livello industriale che domestico. In entrambi i casi bisogna considerare le 2 fasi principali:

1. la **biossificazione** si ha quando **gli scarti organici da trattare subiscono un'intensa degradazione da parte dei microrganismi (batteri e funghi)** che disintegrano prima gli elementi assimilabili più facilmente, come gli zuccheri. **Questa azione comporta un consumo di ossigeno e al contempo la liberazione di anidride carbonica, acqua e sali minerali.** In questa fase le temperature aumentano notevolmente, sino ad arrivare a 65° negli impianti di compostaggio industriale;
2. la **maturazione:** le temperature iniziano a diminuire e i processi biologici rallentano ma la decomposizione continua il suo corso. In questa fase i microrganismi sintetizzano nuove molecole complesse: le sostanze umiche. **Otteniamo così una sostanza soffice e ricca di humus, con una colorazione scura e un caratteristico odore di terra: il compost.**

Per ottenere un compost di qualità è fondamentale una buona raccolta differenziata degli scarti organici da avviare a compostaggio. Difatti il segreto per valorizzare al massimo le sostanze organiche sarà il medesimo, sia se otteniamo compost da un impianto industriale che da una compostiera domestica: **partire**

da scarti privi di contaminazioni con altre tipologie di materiale non biodegradabile e compostabile.

UTILIZZI E TIPOLOGIE DEL COMPOST

Il compost trova il suo impiego primario in agricoltura come nutriente e come ammendante per migliorare le proprietà del suolo permettendo una crescita più sana e rigogliosa delle piante. Viene inoltre utilizzato anche nel settore della florovivaistica e dell'orticoltura, dove è apprezzato in quanto aumenta la capacità del terreno di trattenere acqua, riducendone i consumi e rende le radici delle piante più forti rispetto all'attacco di malattie e parassiti.

In ogni caso, che sia prodotto grazie alla compostiera domestica o derivante da processo di compostaggio industriale, il compost è un eccezionale concime organico, biologicamente stabile, ricco di numerosi elementi nutritivi e altre numerose proprietà benefiche per le piante.



Il compost: un fertilizzante ricco di sostanze nutritive

In base ai tempi di maturazione possiamo individuare 3 diverse tipologie di compost:

1. **compost fresco**, sino al terzo mese il compost è ancora in trasformazione biologica, di conseguenza non è ancora adatto per esplicare al meglio le sue funzioni;
2. **compost pronto**, è un compost più stabile che va dai 5 ai 6 mesi di maturazione. Può essere utilizzato nei giardini e negli orti prima della semina;

3. **compost maturo**, dai 6 ai 12 mesi di maturazione si ottiene un compost molto stabile, asciutto, dal colore scuro. È il materiale ideale da mettere a contatto con le radici delle piante in vaso o per rinfoltire i prati.

I VANTAGGI DELL'USO DEL COMPOST

Abbiamo visto come il compost rappresenti una risorsa preziosa in diversi settori e come le singole persone possano dare un contributo importante nel determinare la qualità in ingresso degli scarti che saranno avviati a compostaggio.

Vediamo ora più nel dettaglio quali sono i vantaggi del compost e quando diventa un vero e proprio alleato per:

- **restituire carbonio organico ai suoli.** Il carbonio è la componente principale della materia organica del suolo, ne rappresenta il 58%. L'aumento della sostanza organica nel suolo, attraverso l'uso del compost, contribuisce a sequestrare anidride carbonica dall'atmosfera, riducendo l'effetto serra nel breve-medio periodo (carbon farming);
- **ridurre il quantitativo di rifiuti conferiti in discarica.** Ancora oggi elevate quantità di materiale organico vengono mandate in discarica o incenerimento, invece di essere restituite ai terreni agricoli, dopo il processo di compostaggio. Ciò comporta elevati costi ambientali, economici e sociali in quanto il rifiuto organico in discarica può diventare molto pericoloso, produce percolati che possono finire nelle falde acquifere con effetti negativi sulla salute dell'uomo e sul clima. Inoltre, la materia organica in discarica produce metano, un gas serra molto potente che, se liberato in atmosfera, ha effetti molto negativi sul clima;
- **ridurre le emissioni.** Secondo le stime del [CIC](#), il Consorzio Italiano Compostatori, nel 2018 sono state prodotte 2,04 milioni di tonnellate di compost che hanno permesso di stoccare nel terreno 600.000 tonnellate di sostanza organica e risparmiare 3,8 milioni di tonnellate di CO2 equivalente/anno rispetto all'avvio in discarica;
- **migliorare la fertilità dei suoli.** L'uso del compost può contribuire a migliorare la salute dei terreni e a sostituire, almeno in parte, l'uso di fitofarmaci e concimi chimici riducendo il ricorso a terricci di altra natura, migliorando quindi produttività e redditi degli agricoltori.
- **aumentare la capacità di ritenzione idrica del terreno.** Migliorando la capacità del suolo di trattenere acqua, ne aumenta la resistenza a periodi di siccità, all'erosione e alla desertificazione. Migliora, inoltre la capacità filtrante del suolo rispetto ad inquinanti e fertilizzanti in eccesso, garantendo acqua più pulita nelle nostre falde;

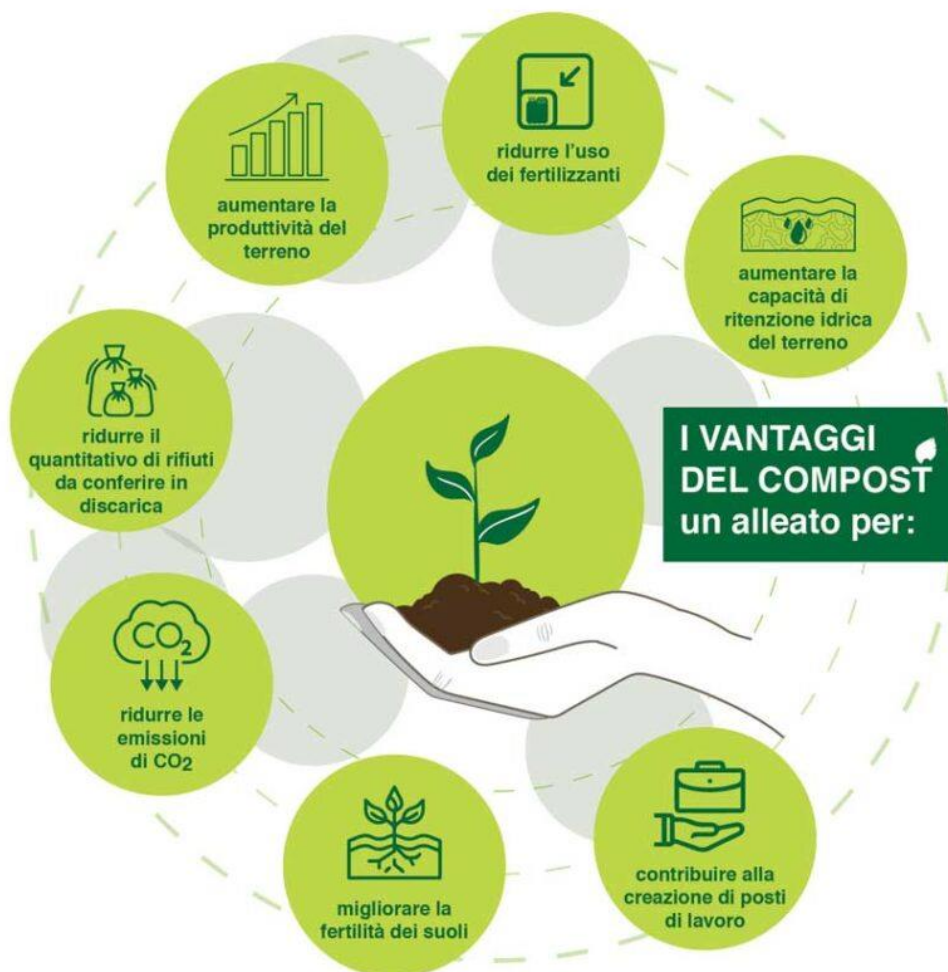


- **contribuire alla creazione di posti di lavoro.** Uno studio² dello European Compost Network ([ECN](#)) stima che se tutto il rifiuto organico europeo, pari a circa 96 milioni di tonnellate, fosse correttamente smaltito e trattato tramite processo di compostaggio si avrebbe un potenziale occupazionale pari a 91000 posti di lavoro. Attualmente, invece, solo un terzo delle sostanze organiche (32 milioni) viene correttamente smaltito generando occupazione, sia nelle aree rurali (18.000 posti di lavoro: 1 ogni 1380 tonnellate) che in quelle urbane (5.000 posti di lavoro: 1 ogni 4500 tonnellate).

²[European Compost Network, Bio waste generates jobs, 2016](#)

IL COMPOST: RICAPITOLIAMO

In questo articolo abbiamo raccontato quali sono i vantaggi del compost, quante le tipologie e gli utilizzi, quali i settori nei quali il compost può rappresentare un valore aggiunto e fare concretamente la differenza.



Quali rifiuti possono essere trasformati in compost?



Compost: vantaggi ambientali e economici.

Come consumatori e cittadini possiamo essere determinanti nella raccolta differenziata dell'umido di casa, ricordandoci che anche i manufatti e imballaggi biodegradabili e compostabili certificati possono essere smaltiti nel medesimo contenitore.

Ogni volta che differenziamo aiutiamo attivamente la comunità a ridurre la quantità di rifiuti da smaltire e contribuiamo al tempo stesso a un uso più efficiente delle risorse, con vantaggi sia ambientali che economici. **La valorizzazione degli scarti organici, tramite il compostaggio, ci permette di**



ottenere un materiale prezioso come il compost che non spreca risorse e contribuisce a diminuire il nostro impatto sull'ambiente.