



LE AZIONI DEL PROGETTO COMPOST

Utilizzo del compost di qualità in agricoltura e sperimentazione tecnica ed economica finalizzata alla riduzione dei concimi chimici azotati tradizionali

*Programma di interventi per il disinquinamento della Laguna di Venezia
(DCR n. 24 del 04-05-04)*



Certificazione del compost:
il Marchio **“Compost Veneto”**
garantisce la qualità del prodotto
e del processo

Ricerca scientifica e sperimentazione
del **“Compost Veneto”**

- nel settore agronomico
- nel settore ambientale



Realizzazione di un Sito Internet
<http://compost.venetoagricoltura.org/>

dove consultare

- la normativa aggiornata
- le informazioni tecniche
- l'elenco dei compostatori certificati, con informazioni sulla reperibilità del compost nel mercato

IL PROCESSO DI COMPOSTAGGIO

Il compostaggio è un processo naturale di decomposizione della materia organica operato da microrganismi, che avviene in condizioni aerobiche e controllate.

Il processo di compostaggio si evolve attraverso fasi di biossidazione e maturazione. Porta alla produzione di acqua, anidride carbonica, calore e compost e necessita, per la sua corretta evoluzione, di materia prima di qualità e di specifiche condizioni ambientali (temperatura, umidità, tenore di ossigeno).



1. RICEVIMENTO DEL MATERIALE

Verifica della qualità e quantità del materiale in ingresso:

- **controllo a vista**
- **separazione del materiale estraneo** (plastica, vetro, ecc.)
- **analisi chimiche e merceologiche**
- **pesatura**

2. SPREMITURA/TRITURAZIONE

Spremitura dell'umido: effettuata in alcuni impianti, consiste nella separazione della frazione più liquida del rifiuto; il liquido ricavato può essere utilizzato per la produzione di biogas. La parte solida viene avviata al compostaggio.

Triturazione del materiale: ha lo scopo di aumentare la superficie di contatto tra microrganismi e le sostanze organiche e rendere la miscela più omogenea.

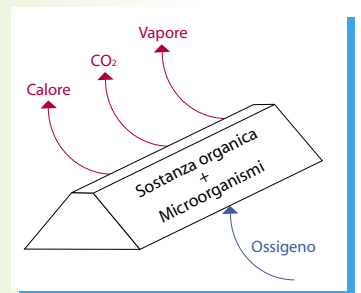


3. BIOSSIDAZIONE DEI CUMULI

Fase in cui avviene la decomposizione della sostanza organica più fermentescibile all'interno dei cumuli. Il corretto andamento del processo è favorito dalla presenza di:

- ossigeno**, mediante sistemi di rivoltamento e/o insufflazione dei cumuli
- umidità** che deve essere tale da garantire le condizioni ottimali di vita dei microrganismi.

Effetto dell'attività microbica è un forte innalzamento della temperatura (60°-70°C) che permette la completa igienizzazione del materiale.



4. MATURAZIONE

Fase in cui si ha la demolizione del materiale meno fermentescibile (**cellulosa e lignina**) e la formazione di sostanze umiche.

Il processo di maturazione ha una durata di 2-3 mesi e porta alla formazione di compost maturo.

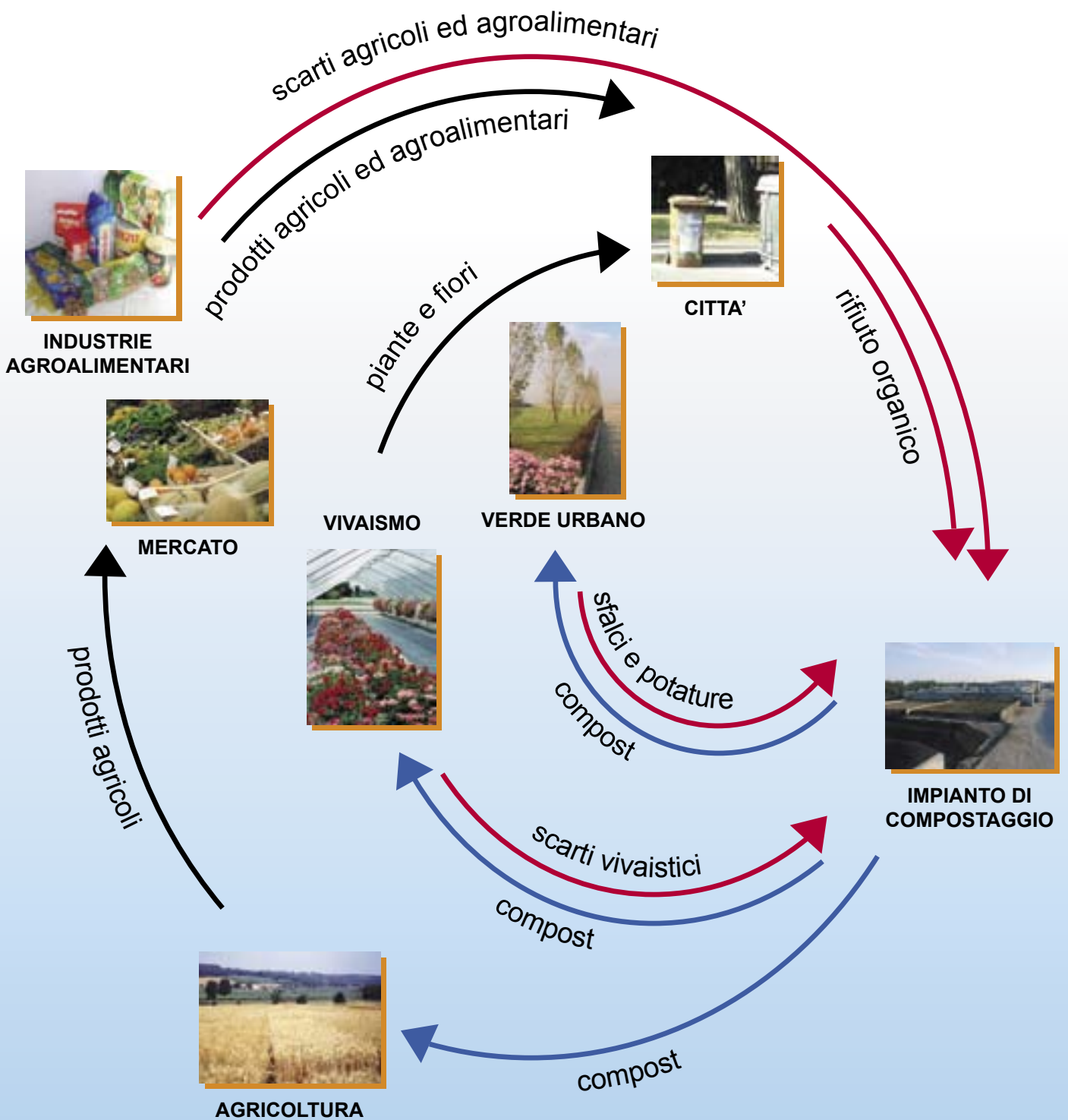
Il **COMPOST MATURO** è un materiale organico stabile dal punto di vista biochimico, sanificato e ricco in acidi umici.

5. VAGLIATURA

Consiste nella separazione del materiale più fine da quello grossolano, che verrà rimesso in circolo. La pezzatura del compost vagliato è in funzione dell'utilizzo finale del prodotto (vivaiismo, utilizzo in pieno campo, ecc.). Diversi impianti di compostaggio effettuano anche la pellettizzazione del compost.



IL CICLO DEL COMPOST



← Possibili utilizzi del Compost (output)

→ Materiale utilizzabile per la produzione di Compost (input)

IL COMPOST IN AGRICOLTURA

FUNZIONE AMMENDANTE
APPORTA SOSTANZA ORGANICA
AL TERRENO

FUNZIONE NUTRITIVA
ARRICCHISCE IL TERRENO DI
ELEMENTI NUTRITIVI (N, P, K)

LA SOSTANZA ORGANICA (s.o.)
NEL TERRENO
CONTRASTA

L'EROSIONE

La s.o. migliora la struttura del terreno permettendo la formazione di aggregati stabili nei terreni sabbiosi.

La s.o. aumenta la permeabilità dei terreni compatti riducendo i fenomeni di scorrimento superficiale /ruscellamento.



LA DESERTIFICAZIONE

La s.o. costituisce una base energetica per gli organismi vegetali e non.

La s.o. aumenta la capacità di ritenzione idrica nei terreni sciolti.



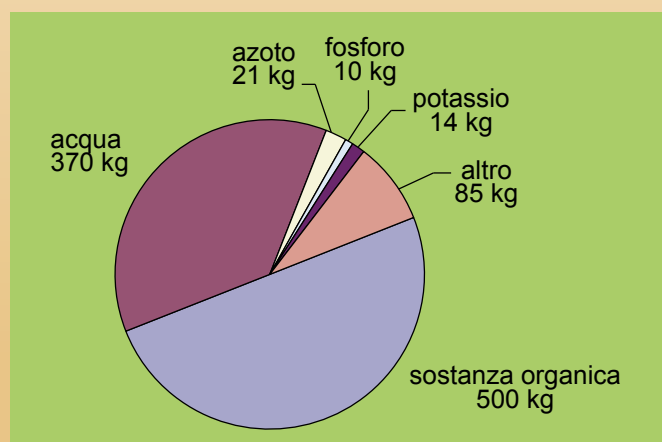
I CAMBIAMENTI CLIMATICI

La s.o. permette la fissazione del carbonio impedendone la perdita in atmosfera sotto forma di CO₂ gas responsabile per circa il 60% dell'incremento dell'effetto serra.



CARATTERISTICHE MEDIE DEL COMPOST PRODOTTO IN VENETO

1 tonnellata di compost apporta:



pH 7.8
Salinità 64 meq/100 g s.s.

Utilizzo del Compost

	vagliato a mm
a pieno campo	20 - 40
come pacciamatura	40
per substrati vivaistici	8 - 10



IL COMPOST PER L'AMBIENTE

RIQUALIFICAZIONI DI AREE DI CAVA E AREE SOGGETTE AL DEGRADO



La miscelazione di materiale di cava (terreno biologicamente inattivo e non idoneo all'insediamento di specie vegetali) con il compost, ricco di s. o., permette di ottenere un substrato idoneo all'insediamento vegetativo.



La foto evidenzia la differenza di attecchimento tra miscela di materiale di cava con compost e senza compost.



La miscelazione del materiale di cava con compost, seguita da idrosemina, permette una rapida rivegetazione dei versanti diminuendo l'impatto ambientale dell'attività estrattiva. Nella foto è evidente l'effetto del compost sul grado di copertura vegetale.

RIPRISTINI AMBIENTALI CON UTILIZZO DI COMPOST

Nei ripristini ambientali il compost viene utilizzato come feltro di protezione del terreno, del seme e delle sostanze fertilizzanti. La presenza di compost garantisce il mantenimento di un certo grado di umidità all'interno del substrato.

INTERVENTI DI RIVESTIMENTO RIVESTIMENTO GEOSTUOIA + IDROSEMINA	INTERVENTI STABILIZZANTI PALIZZATA CON GRADONATA VIVA	INTERVENTI COMBINATI DI CONSOLIDAMENTO GABBIONATA VIVA	INTERVENTI PARTICOLARI BARRIERA VEGETATIVA ANTIRUMORE

VERDE PUBBLICO

Nel verde pubblico il compost può essere utilizzato come elemento fondamentale dei terricci o come pacciamante nella realizzazione di opere del verde.



