

La gestione della frazione organica in piccole realtà

Massimo Centemero, Direttore Generale CIC centemero@compost.it

28 Maggio 2017

CIC – Consorzio Italiano Compostatori www.compost.it

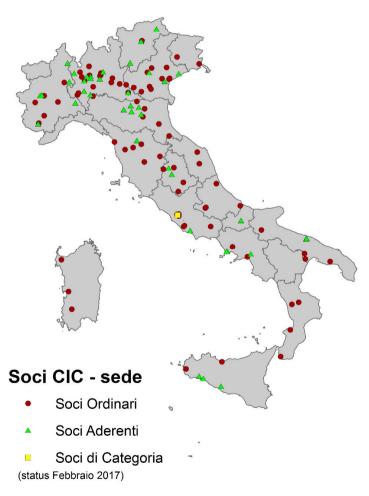
Consorzio Italiano Compostatori

Il **CIC** è un CONSORZIO VOLONTARIO (<u>senza alcun contributo</u> <u>obbligatorio previsto dalla legge</u>) fondato nel 1992 e che ad oggi conta **130 consorziati**:

- **79 Soci Ordinari** (Gestori di impianti di DA e/o Compostaggio)
- 47 Soci Aderenti (Studi/aziende, Enti pubblici e di ricerca, etc.)
- 2 soci Generali di Categoria (Associazioni di categoria)

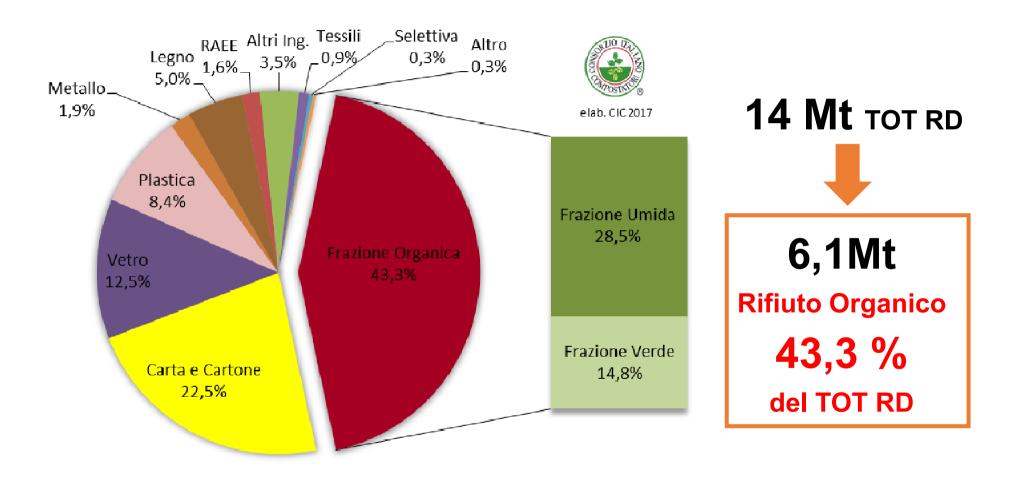






La raccolta differenziata del rifiuto organico

(elaborazione CIC da dati ISPRA 2015)





La raccolta differenziata del rifiuto organico

(elaborazione CIC da dati ISPRA 2015)

4.000.000 t/a di FORSU 66 Kg/ab/anno



2.071.000 t/a di Verde 34 kg/ab/anno







6.071.000 t/a

Rifiuto Organico

100 Kg/ab/anno

Riciclo dei rifiuti organici e produzione di compost (2015)













I numeri indice del settore

- 38.000.000 gli abitanti serviti da RD Umido
- 6.100.000 le tonnellate di Rifiuto Organico nell'anno 2015
- 1.7 MId € di fatturato
- 9.000 posti di lavoro
- 100 kg/ab/anno la raccolta di Rifiuto Organico pro capite
- quasi 300 impianti di compostaggio & di digestione anaerobica operativi
- 1.700.000 le ton di compost prodotto ed impiegato in agricoltura
- 37% è la quota di compost con il marchio "Compost Qualità CIC"



E. Favoino, M. Centemero, Scuola Agraria del Parco di Monza (1996)

i 3 livelli operativi del compostaggio

Sistema di compostaggio	Degradabilità	Struttura/Porosità	Sistemi di processo
DOMESTICO	Media (miscela equilibrata con buona presenza di materiali di struttura)	Da sufficiente a buona (regola fondamentale: dare porosità alla biomassa, usando legno, foglie secche, paglia, ecc.)	Naturale; aerazione passiva per diffusione ed effetto camino
PIAZZOLE PER COMP. "VERDE" (solo per scarti di manut. verde)	Bassa (la biomassa contiene essenzialmente lignina e cellulosa)	Da buona ad eccellente (stoccaggio di potature d'albero in inverno; uso di tosature di siepe in estate)	Estensivo; aerazione passiva; dopo la truturazione e miscelazione i cumuli vengono maturati in aree aperte; la diffusione dell'ossigeno avviene principalmente per diffusione ed effetto camino.
IMPIANTI DI COMP. INTENSIVO (per tutti i tipi di biomasse di scarto)	Alta (alta percentuale di biomasse fermentescibili come scarto alimentare, scarti agro- industriali, fanghi di depurazione, ecc.)	Critica (bisogna comunque aggiungere materiale strutturante, in modo da garantire la porosità della biomassa)	Intensivo; rivoltamenti frequenti e/o aerazione forzata per fornire ossigeno e garantire il controllo termodinamico del processo; spesso dotati di presidi tecnologici per garantire il controllo degli odori



COMPOSTAGGIO DOMESTICO: LA RIDUZIONE















UNA FILIERA TRACCIATA Analisi merceologica del Rifiuto Organico

- MATERIALI COMPOSTABILI (MC)

- o Rifiuto di Cucine (incl. manufatti compostabili)
- Sfalci e potature
- Carta e Cartone

- MATERIALI NON COMPOSTABILI (MNC)

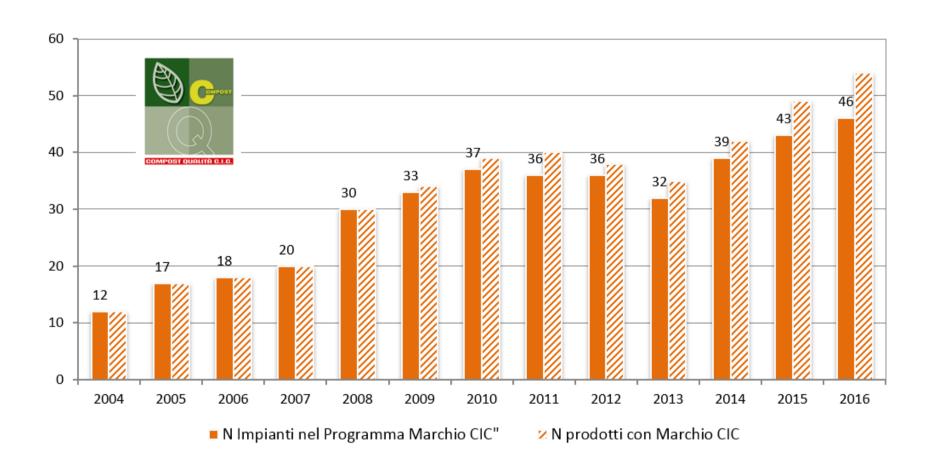
- Sacchetto di plastica
- Plastiche (film, packaging.)
- Vetro
- Metalli
- Inerti (ceramica, pietre, ...)
- Altro (tetrapack, Batterie, ecc)
- Pannolini





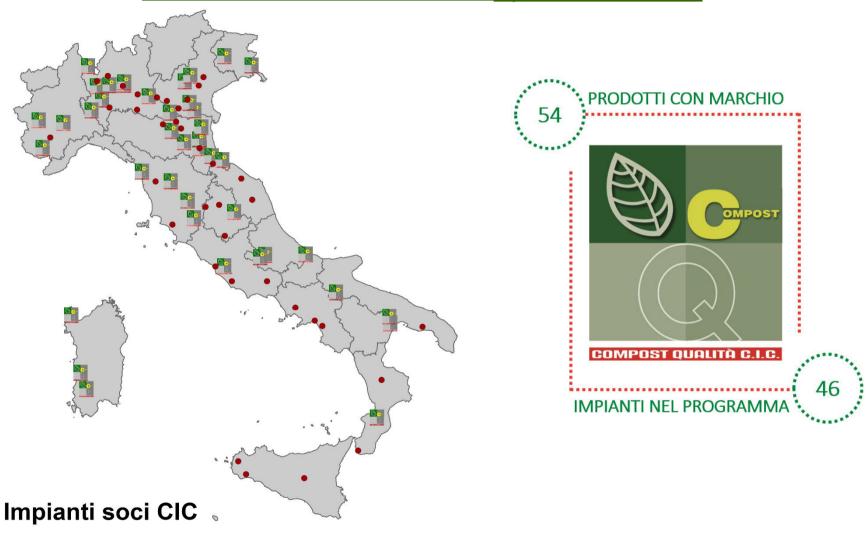


Una filiera tracciata: il Marchio di Qualità all'Ammendante Compostato CIC



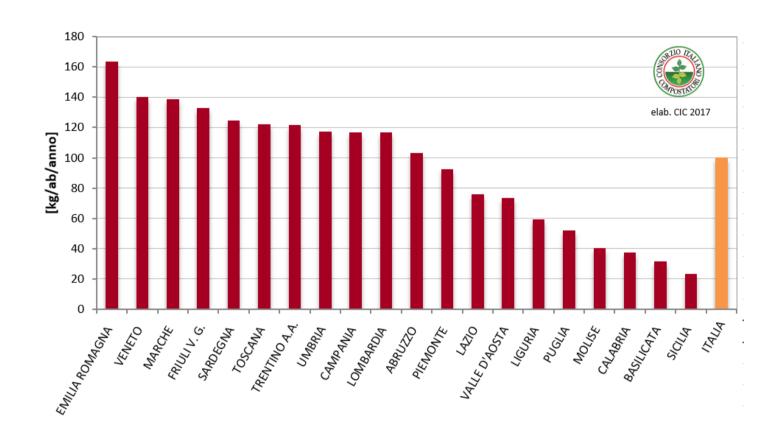


Il Marchio di Qualità all'Ammendante Compostato CIC



- Soci ordinari
- Soci ordinari con marchio di qualità (status Febbraio 2017)

La raccolta differenziata del rifiuto organico Intercettazione pro capite





Necessità di interventi nazionali

- 1. Campagne di riduzione
- 2. Promozione delle raccolte differenziate
- 3. Capillarità dell'informazione
- 4. Piano infrastrutturale per RD e IMPIANTI compostaggio Centro-Sud
- 5. Decentramento delle iniziative
- 6. Promozione dell'impiego di fertilizzanti organici in agricoltura



Compostaggio decentrato o di prossimità, Italia







Austria – Styria 2012



Brasile - Sao Paulo 2015









Grazie

CIC - Consorzio Italiano Compostatori

centemero@compost.it



www.compost.it