

comunicato stampa

Rimini, 23 gennaio 2013

Biodigestore di Cà Baldacci: la tecnologia più pulita ed efficace al mondo per il trattamento dei rifiuti organici

Energia elettrica green e compost di qualità in un impianto a zero emissioni

In merito agli articoli di stampa usciti in questi giorni, il Gruppo Hera desidera precisare quanto segue.

Quattro anni fa è partito il progetto Dry Fermentation del Gruppo Hera, che si poneva i seguenti obiettivi:

Ridurre le emissioni odorogene degli impianti di compostaggio del Gruppo;

Ridurre le emissioni di anidride carbonica dal ciclo rifiuti, in modo da ridurre gli impatti ambientali

Produrre energia rinnovabile come richiesto dalle normative europee

Dopo un periodo di ricerca durato 1 anno, si è individuata la corretta tecnologia che consentiva di rispondere agli obiettivi richiesti. Questa tecnologia denominata Dry fermentation (fermentazione a secco) era applicata al trattamento dei rifiuti organici della città di Monaco di Baviera ed era sviluppata da una ditta tedesca.

Il primo impianto realizzato è stato fatto a Cesena ed è attualmente in funzione da tre anni.

Durante questo periodo si sono avute oltre 270 delegazioni da tutta Italia e dall'estero in visita all'impianto a dimostrazione dell'interesse per la tecnologia e per i buoni risultati ottenuti.

Due anni fa si è avviato l'iter per l'estensione della tecnologia ai due impianti di compostaggio di Rimini e Lugo. L'iter autorizzativo è durato circa 6 mesi e quello realizzativo circa 1 anno. Da dicembre è iniziata la produzione di energia rinnovabile.

Due parole sul processo

Il processo di dry fermentation è analogo al processo che avviene nello stomaco delle mucche (ma anche in quello degli uomini), in cui vivono dei batteri che degradano il cibo e ne consentono l'assorbimento.

Nei nostri impianti questi batteri, che si formano naturalmente, vengono messi a contatto con il cibo all'interno di box sigillati, che rappresentano le nostre mucche. Durante questo processo si genera un gas biologico a base di metano che viene avviato a delle caldaie per la produzione di energia elettrica rinnovabile e calore. L'energia elettrica viene immessa nella rete elettrica ed il calore viene utilizzato per mantenere a 37°C la temperatura dei box (la stessa temperatura che c'è nel nostro stomaco).

Dopo una digestione di 4 settimane il materiale viene estratto dai box e avviato ad una fase di compostaggio tradizionale di 3 settimane. Per ottenere compost destinato all'agricoltura.

La tecnologia di dry fermentation è del tipo a freddo, nel senso che avviene a temperature ambientali e senza combustione di materia.

Uno dei vantaggi di questo processo è che le sostanze maleodoranti contenute nei rifiuti organici provenienti dalla raccolta differenziata sono le prime a trasformarsi in gas metano, riducendo di molto gli odori sia durante il processo che durante l'utilizzo del compost, rispetto a quanto avviene nei normali impianti di compostaggio.

A Cà Baldacci energia elettrica green per 7.000 persone

L'inserimento della fase di dry fermentation nell'impianto di Cà Baldacci non ha portato a modifiche né della quantità di rifiuti autorizzati né alle volumetrie dell'impianto, ma si è provveduto a realizzare 11 box all'interno delle tettoie esistenti.

Oltre alla produzione di compost, sarà capace di produrre circa 6,5 milioni di KWh annui di energia elettrica green, pari al fabbisogno di circa 7.000 persone.

Al momento questa linea di nuovi impianti porta i nostri territori a livelli superiori ai migliori standard europei. Questo impianto, abbinato agli impianti di selezione della materia (carta plastica, ecc.) già presenti nella provincia di Rimini, permette di rispondere pienamente alle necessità di raccolta differenziata e di produzione di energia rinnovabile del territorio.