

PROVINCIA NUORO (Zona omogenea dell'Ogliastra)

Osini (NU) | Italia

IMPIANTO COMPOSTAGGIO



GRAZIE ALL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO **REALIZZATO E GESTITO PER DIECI ANNI DA ENTSORGA**, I COMUNI DELL'OGLIASTRA SONO RIUSCITI A **CHIUDERE LA FILIERA DI TRATTAMENTO DEL RIFIUTO ORGANICO**. COSÌ GLI **SCARTI DI CUCINA, DEI MERCATI E DEL VERDE** DELL'INTERO COMPRESORIO, LA CUI POPOLAZIONE AUMENTA CONSIDEREVOLMENTE DURANTE I TRE MESI ESTIVI, RIESCONO AD ESSERE RECUPERATI PER DIVENTARE UN **COMPOST DI ELEVATA QUALITÀ**, COMPLETAMENTE ASSORBITO DAGLI AGRICOLTORI DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE.

DATI IMPIANTO

| | |
|------------------|---|
| Società | Provincia dell'Ogliastra |
| Capacità | 7.000 t/a |
| Rifiuto trattato | frazione organica da raccolta differenziata (FORSU) |
| Prodotto finale | Compost di alta qualità per agricoltura |
| Start up | Ottobre 2005 |
| Impianto | Compostaggio |
| Bacino servito | Fino a 90.000 abitanti |
| Personale | 4 |

LA SOCIETÀ

Dopo anni di intenso dibattito, tutti i comuni dell'Ogliastra, con il coordinamento prima della ex-Comunità Montana n.11 e in seguito della Provincia dell'Ogliastra, hanno accolto la proposta del **Comuni di Osini** di costruire un **impianto di compostaggio in Località Quirra**, all'estremità meridionale dell'Ogliastra. Dal 2016 il territorio è tornato sotto la gestione alla **Provincia di Nuoro**.

IL PROGETTO

La **Comunità Montana n°11** ha commissionato a Entsorga la realizzazione di un **impianto di compostaggio** in località Quirra-Osini. La zona, pur decentrata rispetto alla distribuzione della popolazione, si configurava strategica perché permetteva di chiudere la **filiera del trattamento del rifiuto organico**, producendo un compost di **qualità** adatto a essere poi utilizzato nel territorio circostante.

LA SOLUZIONE ENTSORGA

L'impianto tratta la **frazione umida dei rifiuti urbani e lo scarto del verde** proveniente dalle raccolte differenziate dei comuni dell'Ogliastra. Oggi la sua capacità potenziale è di **7.000 t/a**, di cui **5.200 t/a di FORSU**, **1.200 t/a di strutturante verde** e **600 t/a di strutturante riciclato**. L'esercizio è effettivamente iniziato **nell'ottobre 2005** e per due quinquenni consecutivi è stato direttamente gestito da Entsorga Italia.

IL PROCESSO DI COMPOSTAGGIO

La produzione del compost parte mescolando in un tritomiscolatore i **rifiuti organici** con un materiale ligneocellulosico: il materiale è così pronto ad essere sottoposto al **trattamento biologico di digestione aerobica**. Il processo avviene in reattori chiusi (**2 moduli di Coccinelle® e 4 platee insufflate**) (1), dove la reazione è **accelerata** attraverso un **meccanismo di aerazione forzata**(2), monitorando aria, temperatura e umidità con un **sistema ad alto livello di automazione**. Questo confinamento consente anche un **controllo altamente efficace degli odori**, grazie all'utilizzo di un **4 biofiltri brevettati** (3). Dopo circa 40 giorni la miscela fermentata viene **raffinata con un sistema di vagliatura** per eliminare le parti non compostabili (inerti, plastica, vetro, ...) ed è quindi avviata alle **2 biocelle Turtle Q-ring®** (4) per le fasi di **maturazione più lenta** e di **stoccaggio**. Trascorso un **minimo di 90 giorni** da quando i rifiuti sono arrivati in impianto, il compost è pronto per essere utilizzato.

(1)COCCINELLE® PER REAZIONE AEROBICA



(2)SISTEMA AERAZIONE FORZATA PER ACCELERARE LA REAZIONE



(3)BIOFILTRO PER CONTROLLARE GLI ODORI



(4)TURTLE Q-RING® PER LA MATURAZIONE LENTA

TECNOLOGIE UTILIZZATE

L'impianto utilizza le tecnologie proprietarie Entsorga: **Turtle Q-Ring®**, **Coccinelle®**, **Biofiltro**.

IL PRODOTTO FINALE

Il risultato finale del processo è un **compost di alta qualità**, biologicamente stabile, denominato "**La terra dell'Ogliastra**", e interamente assorbito dal comparto agricolo del territorio circostante. L'utilizzo del compost in agricoltura è considerata di per se' una pratica **dall'alto valore ecologico**, incentivata dalle **autorità regionali** perché **arricchisce** di materia organica il suolo e aiuta il progressivo **accumulo di carbonio** nel terreno (*carbon sink*), combattendo l'impoverimento e la desertificazione dei suoli. Inoltre contribuisce a **ridurre progressivamente il ricorso alla discarica**, in linea con le **ultime normative comunitarie**, ed evita l'**emissione di metano in atmosfera**, contrastando l'effetto serra.



PUNTI DI FORZA

- **riduzione dell'impatto ambientale delle discariche**, garantendo un **risparmio concreto delle emissioni di CO_{2eq}** e di percolato
- **massimo recupero e valorizzazione** delle frazioni organiche riciclabili
- **totale sicurezza e minimo impatto sanitario**: nell'ambiente esterno **non vengono rilasciati né odori né polveri**. Tutte le operazioni si svolgono in ambiente chiuso e in leggera depressione.
- **ridotti costi di gestione e manodopera**: la **completa automazione** dell'impianto riduce l'accesso alle aree di trattamento dei rifiuti, proteggendo la salute e garantendo la sicurezza degli operatori.
- **bassi consumi energetici** grazie all'utilizzo di attrezzature ad alta efficienza (**carroponte**).