

Trasferimento di tecnologie semplificate di COMPOSTaggio in Aziende zootecniche per la produzione di latte



Prof. Giuseppe Celano

Responsabile Scientifico

29 Settembre 2015

www.progettocomposta.eu

Progetto Finanziamento	€/tonn compost	Azienda	Matrici	Sistema compostaggio
MATTM-CNLMDS Unione Europea	6.5 - 22	Azienda Fortunato (Stigliano, MT)	Reflui zootecnici + paglia, biotriturato da essenze ripariali o da frutteto (lettiera)	Insufflazione dinamica, cumulo statico in letamaia
Biocompost PSR Campania, mis. 124	9.2 – 34	Idea Natura srl (Eboli, SA)	Scarti vegetali ortive + residui di potatura biotriturati	Insufflazione dinamica, cumulo statico, platea cemento scoperta
Biocompost PSR Campania, mis. 124	47	Azienda Silvio Trama (Pisciotta, SA)	Letame bufalino fresco + residui di potatura olivo biotriturati	Cumulo statico stratificato
Biocompost PSR Campania, mis. 124	-	Azienda floricola (Torre del Greco, NA)	Scarti floricoltura + residui di potatura siepi biotriturati	Insufflazione dinamica, cumulo statico, platea cemento sotto serra
Autofinanziamento aziendale	-	Azienda Torre Rosano Roccanova (SA)	Deiezioni ovine + residui di potatura di vite trinciati	Cumulo statico stratificato con filtro vegetale (biotriturato) di copertura
CompostA PSR Basilicata, mis. 124	12	Azienda Santoro (Bella, PZ)	Reflui zootecnici + segatura, trucioli, biotriturato (lettiera)	Insufflazione dinamica, cumulo statico, platea cemento scoperta
CompostA PSR Basilicata, mis. 124	-	Azienda ALSIA (Pignola, PZ)	Reflui zootecnici + letame paglioso equino	Insufflazione dinamica, cumulo statico, in stalla in disuso, alimentazione con pannelli solari
Life+ CarbOnFarm Unione Europea	164 - 68	Prima Luce (Eboli, SA)	Scarti vegetali + biotriturato legnoso di diversa origine	Insufflazione dinamica, cumulo statico, platea cemento coperta + rivoltamento settimanale
Life+ CarbOnFarm U.E. + Fin. Aziendale	-	Azienda Barlotti (Rocca d'Aspide, SA)	Letame bufalino fresco + paglia di grano	Insufflazione dinamica, cumulo statico + rivoltamento con escavatore
Life+ CarbOnFarm U.E. + Fin. Aziendale prod. compost comm.	-	Impianto Biogas C&F alimentato a pollina (Eboli, SA)	Digestato biogas + biotriturato legnoso di diversa origine	Insufflazione dinamica, cumulo statico, platea cemento coperta

-CONTESTO NORMATIVO

Recepimento “direttiva nitrati”

- STRUTTURA ZOOTECNICA

Presenza di uno squilibrio tra carico animale e superficie foraggera coltivata

Impiego modesto di paglia, quale lettiera, con complicazioni pesanti nelle fasi di stoccaggio, maturazione e distribuzione del letame

Adozione di tecniche di allevamento che fanno residuare un liquame anziché letame con l'introduzione di problemi importanti di gestione delle deiezioni con elevati costi.

Volumi di stoccaggio delle deiezioni insufficienti

- Trasferire una collaudata tecnologia di compostaggio semplice e a basso costo, anche modificando il sistema di gestione degli animali in stalla, per:

Ridurre i tempi totali di maturazione ed i volumi delle deiezioni zootecniche

**Ottenere un prodotto stabilizzato da riutilizzare nelle stesse aziende e/o destinare in parte alla vendita
(recupero costo della paglia, segatura, truciolo, biotriturato)**

- Ricostruire le reti verdi all'interno delle aziende del progetto con finalità produttive (materiale lignocellulosico), ecologiche e di qualità della presentazione dell'azienda all'esterno

- Realizzare un software per la corretta gestione agronomica e amministrativa delle deiezioni zootecniche e del compost prodotto in azienda

TRASFERIMENTO COMPOSTAGGIO

Analisi dei sistemi:

- quantità e qualità delle deiezioni prodotte
- catena operativa presente
- disponibilità attrezzature: letamaia, pala meccanica, spandiletame, cippatrice, aree di stoccaggio
- disponibilità di materiale strutturante (es. paglia) e reperibilità dello stesso

Proposte di intervento con minimizzazione delle strutture esistenti

- catena operativa in stalla
- adeguamento strutture

Realizzazione dell'appropriato dispositivo di compostaggio

Analisi di sostenibilità della filiera gestione deiezioni

- Acquisizione dati (tempi, carburante, macchine, ecc.)
- Analisi LCA, EA, AC situazione ante e post-intervento

REALIZZAZIONE RETI VERDI

Analisi del contesto:

- ricerca studi condotti nell'area
- strutture verdi presenti (corridoi, nuclei, ecc.)
- essenze presenti
- desiderata aziende
- funzione produzione strutturante
- necessità di punti d'ombra

Proposte di intervento

- minima manutenzione

SOFTWARE PUABAS

- semplificazione procedure per la gestione dei reflui zootecnici

-VISITE GUIDATE/INTERVENTI DIVULGATIVI



AZIENDA LUCIANO SANTORO, BELLA (PZ)

partecipanti n.

AZIENDA DIMOSTRATIVA ALSIA, PIGNOLA (PZ)

partecipanti n.

-CONVEGNI

Convegno Finale di Progetto – UNIBAS, 29 settembre 2015

-SITO DI PROGETTO

www.progettocomposta.eu

-Visite 422

<https://sites.google.com/site/celanocompostmis124basilicata/>

- Visite 1080



Sistema mobile di compostaggio alimentato a pannelli solari

- per interventi dimostrativi
- componente di progetto di divulgazione per “imparare a fare il compost” nelle aziende agricole



- **DIMENSIONE/LOCALIZZAZIONE IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO (AZIENDALE, CONSORTILE?)**
- **INTEGRAZIONE CON BIOGAS**
- **INTERVENTO STRATEGICO SUL COMPOSTAGGIO AZIENDALE A LIVELLO REGIONALE**

- **AUMENTO DELLA SOSTENIBILITA' DELL'ATTIVITA' ZOOTECNICA**
- **RIDUZIONE DELL'AZOTO IN CAMPO**
- **INTEGRAZIONE COMPARTO ZOOTECNICO – COMPARTO AGRO-FORESTALE**
- **INTEGRAZIONE DELL'AZIENDA ZOOTECNICA IN SISTEMA DI PRODUZIONE ORGANICA**
- **MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELL'AMBIENTE DI VITA**
- **INTEGRAZIONE DELL'AZIENDA ZOOTECNICA NEL CICLO DELLA GESTIONE DELL'UMIDO (piccoli centri)**