



Progetto cofinanziato dall'operazione 1.2.01
"Progetti dimostrativi e azioni di informazione" del
Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della
Regione Lombardia.

CHI SIAMO E DOVE TROVARCI

e-mail: mida.progettosp@gmail.com

Associazione Regionale Allevatori della Lombardia,
via Kennedy 30, 26013 Crema (CR)
tel. 0373-897007
cell. 3357669014



Università degli Studi di Milano
Via Celoria 2, 20133 Milano
Cell.3287573510



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

COOPERATIVA S. ISIDORO
società agricola cooperativa
Via Ca' Bruciata 7 46020 PEGOGNAGA (MN)
tel. e fax 0376/550903



Management Innovativo dei reflui per generare valore economico ed Ambientale

IL PROGETTO

Il settore zootecnico è sempre più sotto i riflettori per il suo contributo agli impatti negativi sul clima e sulla qualità dell'aria; ma il territorio produttivo è ricco di energia e capacità di innovazione per affrontare le sfide del futuro.

Il progetto MIdA sta lavorando per ridurre l'impatto ambientale e creare valore economico attraverso una gestione innovativa dei reflui zootecnici.

Obiettivi di progetto

Per affrontare queste sfide, MIdA sta lavorando per promuovere una gestione comprensoriale del refluo in digestione anaerobica (impianti di biogas) e una corretta gestione in campo del digestato.

Digestione anaerobica: La digestione anaerobica consente di ridurre le emissioni di metano, produrre energia rinnovabile e quindi ridurre l'impronta di carbonio delle produzioni zootecniche. Grazie a una gestione comprensoriale, anche le piccole aziende senza impianto di biogas possono valorizzare il loro refluo in digestione anaerobica.

Gestione del digestato: La corretta gestione del digestato in campo ha l'obiettivo di aumentare l'efficienza dei nutrienti, ovvero fare in modo che l'azoto sia utilizzato al massimo dalle piante, riducendo la dispersione in aria (ammoniacale) e acque (nitrati in falda)

Per affrontare queste sfide, MIdA propone 10 giornate dimostrative nelle seguenti aree:

Digestione anaerobica consortile: gestione del cantiere, logistica, strutture, investimenti (2 giornate)

Gestione efficiente del digestato in campo cantiere, dosi, tempistiche, problemi, costi, soluzioni. La gestione del digestato sarà declinata con quattro giornate dimostrative sulla gestione del digestato su mais (distribuzione per iniezione in presemina e copertura, su mais di primo e secondo raccolto) due giornate dimostrative su frumento (iniezione in presemina e copertura) e due giornate dimostrative su medica (primavera).

Nelle giornate dimostrative sarà possibile il confronto tra imprenditori agricoli **che hanno già adottato i sistemi, fornitori di tecnologia e tecnici** in grado di illustrare le innovazioni, i problemi, gli aspetti economici.

I dati raccolti nei siti dimostrativi saranno infine elaborati per fornire una analisi economica ed ambientale delle innovazioni proposte.

GIORNATA DIMOSTRATIVA

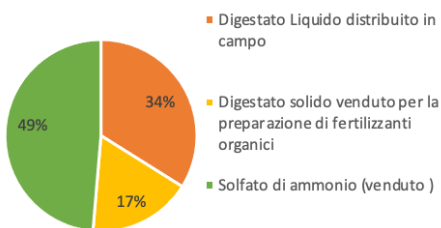
Valorizzazione interaziendale dei reflui zootecnici in impianti di biogas: aumentare la sostenibilità economica ed ambientale

Come funziona il modello in questa azienda:
i numeri

- 22.500 ton/anno di refluo prodotto in azienda
- 40.000 ton/anno di letame bovino acquisito (media di 110 ton/giorno)
- 47 aziende conferenti
- 10 km: distanza massima
- 95 % dell'alimentazione reflui
- 5% insilato di mais

Un hub per i fertilizzanti rinnovabili

Azoto



Quali vantaggi in questo modello per l'allevatore?

Riconoscimento di un valore economico o presa in carico della gestione del refluo

Diminuzione delle emissioni legate al prodotto (riduzione fino al 10% della delle emissioni di CO₂ del latte) e possibilità di contabilizzazione ambientale (certificazione carbon footprint)

Informazioni amministrative su cessione dei reflui e figura dell'intermediario ormai prevista dal piano di azione nitrati (info@sanlorenzocoopagricola.it)

LE RAGIONI

Lo stoccaggio dei reflui zootecnici è una fonte di emissioni di metano, un potente gas serra.

La digestione anaerobica consente di ridurre le emissioni di metano, produrre energia rinnovabile e quindi ridurre l'impronta di carbonio delle produzioni zootecniche.

Grazie a una gestione comprensoriale, anche le piccole aziende senza impianto di biogas possono valorizzare il refluo in digestione anaerobica, ridurre l'impatto sull'ambiente e partecipare a benefici economici e gestionali.

ORGANIZZAZIONE E FLUSSO DI LAVORO

Collettamento diretto del liquame dalla az. agr. e avvio al digestore (sistema bypass)

Ritiro del letame presso le aziende conferenti, secondo un percorso e una frequenza prestabilita, attraverso un sistema di trasporti contoterzi

Arrivo giornaliero del letame in impianto con dumper da 20 ton di carico

Operazioni di scarico in platea dedicata

Caricamento del letame nella tramoggia di alimentazione impianto biogas

Triturazione e sminuzzamento del materiale tramite mulino - (triturazione/sminuzzamento del letame paglioso e successiva miscelazione con una frazione di liquame bovino per rendere pompabile il mix ottenuto e avviarlo con pompa ai digestori)

Produzione di circa 70 m³ di biogas per ogni ton di letame, 25-30 m³ di biogas per ogni m³ di liquame

Quali vantaggi in questo modello per l'impianto di biogas?

Sostituzione di parte dell'alimentazione con reflui zootecnici

Punteggio nei quadri di incentivazione (biometano sostenibile, prossimo schema per la produzione elettrica)