



PSR LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTE RADICI
2014 2020



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Dimostrazione in casi reali dei vantaggi
conseguibili con una buona gestione degli
effluenti

Il Progetto GeSEFFE

Gestione **S**ostenibile ed **E**fficiente degli
Effluenti di allevamento per la
Fertilizzazione delle colture

Giorgio Provolo, Omar Ferrari, Flavio Sommariva

Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Università degli Studi di Milano





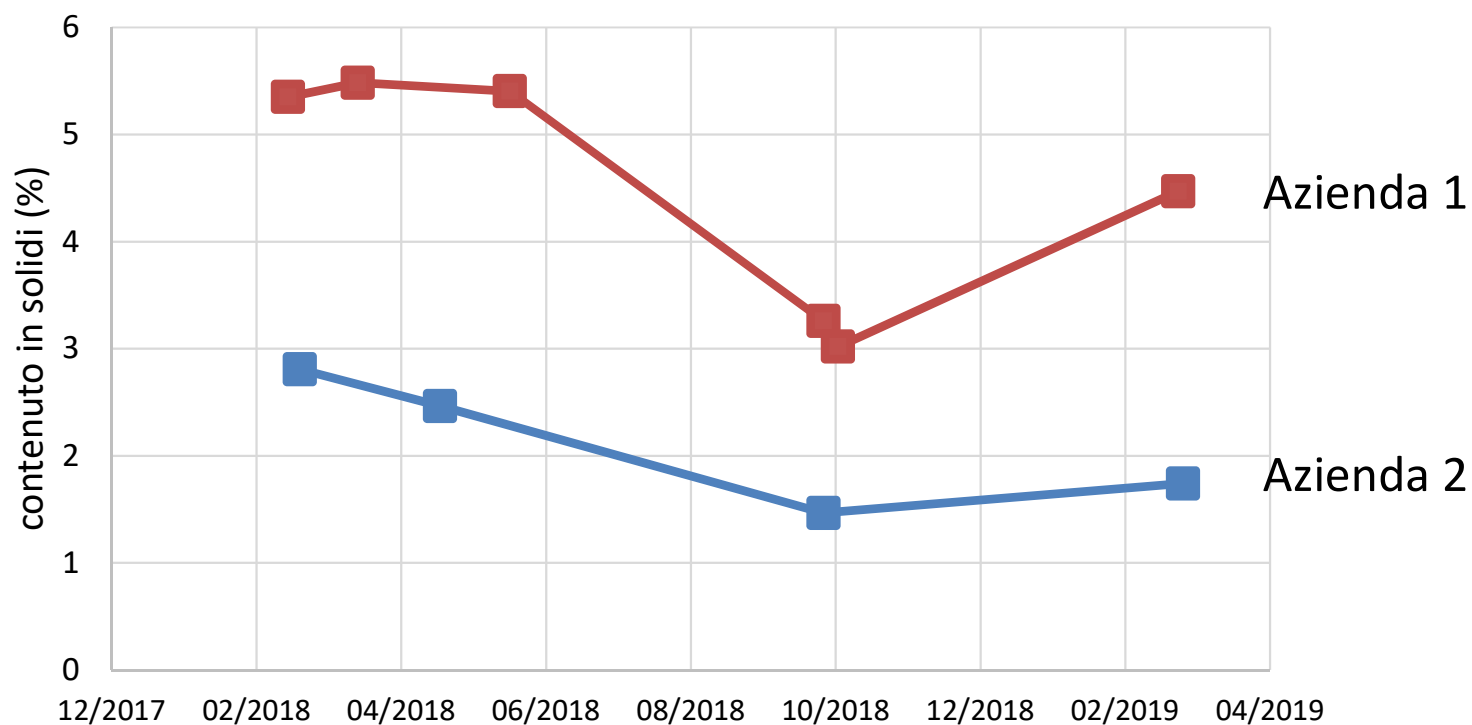
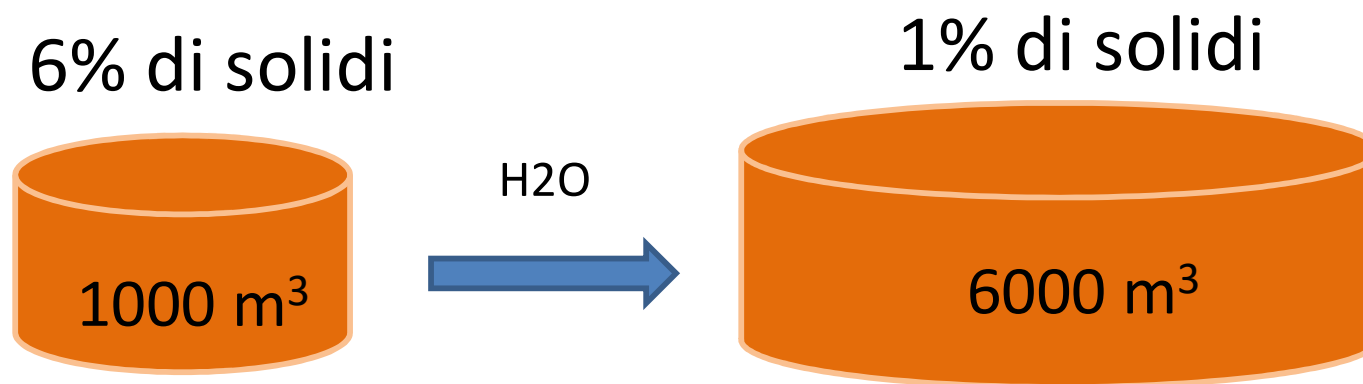
Gestire bene i liquami: perché?

- Il costo di gestione è elevato.
- La sola distribuzione può costare più di 3 €/m³
- Il liquame vale (botte da 10 m³)

elemento	Contenuto (kg)	Valore (€)
N	25	19
P2O5	16	11
K2O	26	10
Totale		40

Come aumentare il valore dei liquami

- E' fondamentale ridurre la diluizione





Uniformità di distribuzione

Se non si distribuisce uniformemente bisogna integrare con concimi per assicurare la produzione





Distribuire la dose adeguata

- Per utilizzare al meglio i liquami serve:
 - Conoscere il contenuto in azoto, fosforo e potassio
 - Miscelare bene la vasca

Distribuire con un sistema di dosaggio adeguato





Il progetto Geseffe

- Monitorare in tre aziende la gestione dei liquami
- Misurare consumi idrici
- Applicare metodi per determinare i volumi di effluenti prodotti
- Dimostrare sistemi di gestione dei liquami che consentano di risparmiare e ridurre le emissioni



Attività dimostrativa

confronto tra sistemi di distribuzione tradizionali
e innovativi su superfici significative per l'azienda
(5 – 10 ettari)

Utilizzo del piano di concimazione





Incontri informativi

- Condividere i risultati del progetto
- Raccogliere le indicazioni di tecnici e allevatori

Obiettivi



- Migliorare la gestione aziendale sia in termini di efficienza di utilizzo sia per contenere i costi di distribuzione.
- Dimostrare le recenti evoluzioni tecniche nella distribuzione dell'effluente per aumentare l'efficienza nell'utilizzo delle sostanze nutritive, minimizzando le emissioni ammoniacali in atmosfera.

Attività in campo



- Nelle aziende oggetto delle attività è previsto il confronto in campo di tecniche tradizionali e innovative per la distribuzione degli effluenti:
- Distribuzione in presemina con
 - * piatto deviatore
 - * con interrimento e regolazione della dose applicata

Monitoraggio



- Verranno dimostrati sistemi per il monitoraggio della produzione degli effluenti per migliorare la gestione, ridurre i volumi e conoscere il contenuto di nutrienti al momento della distribuzione (verranno utilizzati metodi speditivi "a bordo vasca" e analisi di laboratorio)

<https://costruzionirurali.unimi.it/geseffe/>