

(E)mission: per una zootecnia verde
Piacenza, 20 febbraio 2020



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Da effluenti d'allevamento a fertilizzanti: migliorare l'efficienza e ridurre l'impronta ambientale

CONVEGNO
FINALE



Gruppo operativo per l'innovazione

GOi (E)MISSION
Gruppi Operativi per l'Innovazione

Ottimizzazione delle tecniche agronomiche e
della gestione dei reflui per ridurre l'impatto
ambientale degli allevamenti zootecnici

Vincenzo Tabaglio

Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza (IT)



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Il progetto (E)MISSION

I partner del Gruppo Operativo

GOi (E)MISSION

Gruppi Operativi per l'Innovazione



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Capofila



Fondazione CRPA Studi Ricerche



Centro Ricerche Produzioni Animali - C.R.P.A. S.p.A.

Parmigiano Reggiano vacche rosse
Grana d'Oro



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



Regione Emilia-Romagna

L'Europa investe nelle zone rurali



Motivazioni:

- 1) Ottimizzare l'utilizzo fertilizzante dei liquami riducendo le emissioni (in atmosfera e verso le acque)
- 2) Valutare gli effetti ambientali e agronomici di tempistiche e sistemi alternativi di distribuzione dei liquami
- 3) Promuovere le agrotecniche a minore impatto ambientale, misurando l'efficienza d'uso dell'azoto.

Prove sperimentali:

- 1) **Sistema Parmigiano-Reggiano:** con liquami bovini su prato stabile (presso l'Azienda Grana d'Oro a Cavriago, 2017-2018)
- 2) **Sistema Grana Padano:** con digestato da liquami bovini e altre biomasse su cover crops seguite da mais (presso il CERZOO a San Bonico di Piacenza, 2018-2019)



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Il prato stabile: l'Azienda Grana d'Oro (RE)

Tre momenti di utilizzo dei liquami:

M1 - Autunnale → metà ottobre 2017

**M2 - Invernale → metà gennaio 2018
(deroga per motivi sperimentali!)**

M3 - Primaveraile → fine marzo 2018





UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

La monocoltura di mais: l'Azienda CERZOO (PC)

Tre tipologie di copertura del suolo:

T1 - Graminacea → Segale

T2 - Brassicacea → Senape

T3 - Controllo → Suolo nudo





Due modalità di distribuzione:

S → **superficiale**



I → **interrato**





UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Grazie per l'attenzione

