

Sostanza organica dai reflui suini per produzioni di qualità

Riferimenti

Rilevatore

Perissinotto Andrea

Regione

Piemonte

Scala territoriale

Regionale

Titolo del programma

Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione 2005-2007

Informazioni Strutturali

Capofila

APS Piemonte s.c.c.

Periodo

01/09/2005 - 31/08/2007

Durata

24 mesi

Partner (n.)

3

Costo totale

€72.513,00

Contributo concesso

€ 58.010,00 (80,00 %)

Risorse proprie

€ 14.503,00 (20,00 %)

Stato del progetto

Concluso

Abstract

Il progetto ha costituito un'azione dimostrativa di delocalizzazione della frazione solida separata dai reflui di allevamenti animali in aree a coltivazioni specializzate in cui si presenta un'elevata richiesta di fertilizzanti e di sostanza organica. Lo scopo dell'azione dimostrativa è quello di promuovere il trasporto e la distribuzione del solido separato prodotto da allevamenti suini, allontanando una parte degli elementi nutritivi dalle aree vulnerabili ai nitrati, in colture specializzate collinari, la vite ed il nocciolo. L'iniziativa vuole delocalizzare una parte della sostanza organica e dei nutrienti contenuti nei liquami suini al di là della tradizionale area di utilizzazione, e di cui intende illustrare la fattibilità organizzativa e la sostenibilità economica. All'attività divulgazione hanno partecipato 4 allevamenti suini e 5 aziende agricole collocate in due aree distinte della provincia di Cuneo distanti circa 50 km l'una dall'altra. In due aziende con vigneti e noccioli sono state eseguite prove di distribuzione in copertura di solido separato con una macchina spandicompost. I risultati indicano che il sistema di separazione a nastropressa presenta un'efficienza di separazione dell'azoto del liquame maggiore rispetto a quella del separatore a compressione elicoidale. Il separato prodotto da quest'ultimo presenta tenore in sostanza secca maggiore. Le prove di distribuzione eseguite in vigneti a rittochino e girapoggio hanno inoltre dimostrato che è possibile eseguire agevolmente l'operazione anche in condizioni acclivi. I risultati conseguiti con la macchina a disposizione, in termini di omogeneità di distribuzione, sono inferiori a quelli attesi. Applicando alcune modifiche eliminando i difetti riscontrati è possibile ottenere risultati migliori. Sono state individuate alcune strategie di impiego del solido separato per la vite ed il nocciolo, valide dal punto di vista agronomico, tecnicamente realizzabili, ed economicamente sostenibili.

Obiettivi

Dimostrare la validità tecnica, economica ed agronomica della separazione della sostanza organica e degli elementi nutritivi (NPK) contenuta nei reflui prodotti dagli allevamenti animali, il suo trattamento, e la successiva distribuzione su superfici coltivate con colture specializzate

Classificazione

Tipologia di ricerca

Sperimentazione

Area disciplinare

6.9 Altre ricerche sulla produzione e sulla tecnologia agricola

Area problema

306 Organizzazione dei sistemi produttivi di frutti, semi da consumo e vegetali

Ambiti di studio

8.6.1. Gestione reflui zootecnici

Parole chiave

impiego agronomico

Ambito territoriale

Regionale

Zona altimetrica

Pianura

Destinatari dei risultati

Produttori agricoli

Associazioni di produttori, cooperative, consorzi, ecc.

Servizi di assistenza tecnica

Beneficiari indiretti dei risultati

Distretto produttivo

Risultati Attesi

Dimostrazione della fattibilità di trasportare a distanze superiori a quelle “aziendali” la componente solida dei reflui degli allevamenti animali e che questa può contribuire in maniera determinante ad aumentare la fertilità e ridurre l’impoverimento di sostanza organica dei terreni destinati a colture specializzate

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

Impatti dell'innovazione

Produzione unitaria

Aumento

Mezzi tecnici

Diminuzione

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Miglioramento qualità suoli

Risparmio energetico

Risultati Realizzati

Relazione sulle caratteristiche chimico-fisiche sul solido separato tal quale e dopo maturazione e sui reflui di provenienza

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Mezzi tecnici

Diminuzione

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Risparmio energetico

Relazione sui tempi di trasporto e sui cantieri di distribuzione del solido separato maturo

Natura dell'innovazione

Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione

Agronomiche

Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto

Rapporti e manuali

Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Mezzi tecnici

Diminuzione

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Risparmio energetico

Relazione sull'evoluzione della sostanza organica nel terreno e sulle diverse andamenti delle fasi fenologiche nelle diverse
tesi trattate e non

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Agronomiche
Tecnico-produttive

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Mezzi tecnici
Diminuzione

Altri costi di esercizio
Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione
Risparmio energetico

Relazione sulla valutazione della fattibilità economica della distribuzione extra-aziendale dei solidi separati da reflui da
allevamenti

Natura dell'innovazione
Innovazione di processo

Caratteristiche dell'innovazione
Tecnico-produttive
Organizzativo/gestionali

Forma di presentazione del prodotto
Rapporti e manuali
Pubblicazioni

IMPATTI DELL'INNOVAZIONE

Miglioramento qualitativo
Sì

Mezzi tecnici

Diminuzione

Altri costi di esercizio

Diminuzione

Impatti ambientali e sociali dell'innovazione

Risparmio energetico

Partenariato

Ruolo

Capofila

Nome

APS Piemonte s.c.c.

Responsabile

Erica Allisiardi

ufficiotecnicoaps@libero.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

C.N.R. - IMAMOTER

Responsabile

Eugenio Cavallo

e.cavallo@imamoter.cnr.it

Dettagli

Ruolo

Partner

Nome

Vitalba

Responsabile

Gianni Forte

Dettagli