

Nutrienti sostenibili ed innovativi per le colture mediterranee

Riferimenti

Acronimo

FERTIMED

Tematica

Gestione dei sottoprodotti agricoli

Focus Area

3a) Migliore integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, mercati locali e filiere corte

Informazioni

Periodo

2020 - 2023

Durata

36 mesi

Partner (n.)

8

Regione

Sicilia

Comparto

Frutticoltura

Localizzazione

ITG17 - Catania

ITG18 - Ragusa

ITG19 - Siracusa

Costo totale

€499.993,90

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP021: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Sicilia

Parole chiave

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive

Gestione del suolo

Sistemi di produzione agricola

Sito web

<https://www.progettofertimed.it/>

Stato del progetto

in corso



Obiettivi

Il progetto si propone di diffondere tra gli agricoltori la conoscenza e l'uso del digestato liquido, sottoprodotto del processo di digestione anaerobica, per la fertilizzazione di alcune colture permanenti tipiche dell'ambiente mediterraneo come gli agrumi e l'Opuntia spp. L'obiettivo del progetto è di azzerare o comunque ridurre in modo molto significativo l'impiego dei tradizionali concimi di sintesi nei sistemi di coltivazione delle suddette specie promuovendo, in tal modo, l'applicazione dei principi dell'economia circolare tra gli imprenditori agricoli siciliani.

Attività

Presso la Capofila, verrà installato un sistema innovativo per il trattamento di separazione e microfiltrazione del digestato chiarificato. Il digestato microfiltrato così prodotto, verrà impiegato per la fertirrigazione con ali gocciolanti presso le aziende agricole partner. Si procederà poi alla valutazione della qualità dei frutti di arancio e del foraggio di opuntia ottenuti con tale tecnica fertirrigua.

Contesto

"L'utilizzo delle biomasse per la produzione di biocarburanti attraverso il processo di digestione anaerobica e i relativi sottoprodotti come il digestato assumono un ruolo strategico sia per ridurre i costi esterni alle filiere che per generare redditi aggiuntivi per le imprese agricole.

Tuttavia, il livello produttivo di biomasse è spesso insufficiente sia in termini di quantità che di disponibilità temporale. Per questo motivo si ricorre frequentemente all'uso di colture dedicate per scopo energy sottraendo superfici agricole a scopo food e feed, lasciando inutilizzate diverse

tipologie di scarti e sottoprodotti dell'attività agricola e agroalimentare (es. pastazzo, sansa, vinacce, ecc.) che potrebbero, invece, essere utilizzate per la produzione di biogas o biometano.

Inoltre, l'adozione di modelli agricoli intensivi con un uso massiccio di fattori produttivi sta causando una drastica riduzione di sostanza organica nei suoli agricoli danneggiando il substrato produttivo e creando le premesse per un calo delle rese.

Il ripristino di sostanza organica attraverso nuovi prodotti eco-compatibili per migliorare la struttura dei suoli agricoli appare una necessità imprescindibile per un nuovo modello agricolo sostenibile.

Il progetto si prefigge di diffondere la conoscenza e l'uso del digestato liquido microfiltrato nelle aziende agrumicole e con ficodindia da foraggio che rappresentano settori strategici per occupazione e reddito dell'agricoltura siciliana. "

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	AB Group	via dei lecci 15/B 97013 Comiso RG Italia		abgroupcomiso@pec.it
Partner	Azienda Agricola Lorenzo Frasson	Via V. Brancati 3 95014 Giarre CT Italia		manufrasson@gmail.com
Partner	Agroalimentare Dittaino società agricola a responsabilità limitata	Via Vincenzo Giuffrida 202 95128 Catania CT Italia		antonio.pecorino@hotmail.it
Partner	Azienda Agricola Scuderi Alessandro	Via Messina n. 249 95126 Catania CT Italia		tenutescuderimatarazzo@gmail.com
Partner	BIOMETANO IBLEO SOCIETA' AGRICOLA A R.L.	Via Alberto Portogallo n.1/BIS 97015 Modica RG Italia		micheleleocata@leocatamangimi.it

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	O.P. ESPERIDIO SOCIETÀ COOPERATIVA	C.da Poggio Rotondo s.n 95046 Palagonia CT Italia		amministrazione@opesperidio.eu
Partner	Università degli studi di Catania - Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A)	Piazza Università n. 2 95131 Catania CT Italia	095 4788011	protocollo@unict.it
Partner	C.R.P.A. S.p.A.	V.le Timavo 42/2 42121 Reggio Emilia RE Italia	0522 436999	info@crpa.it

Innovazioni

Descrizione

Le innovazioni che si intendono introdurre nel contesto aziendale/interaziendale del G.O. permetteranno di fertilizzare le coltivazioni di agrumi e di ficodindia impiegando in maniera virtuosa un sottoprodotto del processo di digestione anaerobica rappresentato dal digestato liquido microfiltrato. L'obiettivo è quello di azzerare o comunque ridurre in modo molto significativo l'impiego dei concimi di sintesi nei sistemi di coltivazione considerati nel progetto, andando nella direzione dei concetti di economia circolare applicati nelle aziende agricole.

Per raggiungere questo obiettivo risulta necessario introdurre nelle aziende agricole delle innovazioni di tipo tecnologico collegate sia alle pratiche di gestione del digestato che a quelle di coltivazione di agrumi e ficodindia, nello specifico:

1. microfiltrazione del digestato da colture vegetali, effluenti zootecnici e sottoprodotti agro-industriali (in particolare il pastazzo di agrumi);

2. utilizzo del digestato microfiltrato in fertirrigazione, distribuito per mezzo di ali gocciolanti. L'innovazione tecnica che il progetto intende introdurre è fondata sulla microfiltrazione della frazione chiarificata del digestato da condurre all'impianto di biogas, per mezzo di una attrezzatura decisamente innovativa rappresentata dal microfiltro con brevetto internazionale.

Tale innovazione consentirà di ottenere una fase liquida microfiltrata che può essere utilizzata in fertirrigazione con ali gocciolanti garantendo la massima efficienza d'uso dei nutrienti e dell'acqua in essa contenuti."

Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti
Sistemi efficienti di bonifica e irrigazione

Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli
Miglioramento qualità prodotto

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	http://www.progettofertimed.it	Sito web
Pagina Facebook del progetto	https://www.facebook.com/ProgettoFertimed/	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
