

Geomateriali per la coltivazione del pero sostenibile

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

GeoPeSos

Tematica

Uso delle risorse naturali

Focus Area

4b) Migliore gestione delle risorse idriche

Informazioni

Periodo

2023 - 2024

Durata

24 mesi

Partner (n.)

6

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Frutticoltura

Localizzazione

ITH55 - Bologna

ITH56 - Ferrara

Costo totale

€249.421,05

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Clima e cambiamenti climatici

Controllo delle infestanti e delle malattie

Sistemi di produzione agricola

Sito web

<https://www.agri2000net.com/biology-division/go-pe-sos-geomateriali-per-la-col...>

Stato del progetto

completato



Obiettivi

Mettere a punto una strategia innovativa, tramite l'utilizzo di geomateriali o altri prodotti a basso impatto ambientale, per una difesa sostenibile volta al contrasto della cimice asiatica (*Halyomorpha Halys*), della maculatura bruna (*Stemphylium Vesicarium*) e degli stress termici, in modo tale da rendere il pero una coltura sostenibile e redditizia.

Attività

Le attività del progetto sono

- Esercizio della cooperazione
- Test per valutare l'efficacia di geomateriali su maculatura bruna del pero
- Biosaggi per valutare l'azione neanicida e repellente di diversi geomateriali su cimice asiatica
- Test in condizioni controllate su piante arboree per valutare la capacità dei geomateriali di ridurre l'evapotraspirazione e migliorare l'attività fotosintetica
- Prove in campo per valutare l'efficacia su maculatura bruna del pero e cimice asiatica dei geomateriali
- Prove in campo per valutare la capacità dei geomateriali di ridurre l'evapotraspirazione e migliorare l'attività fotosintetica delle piante
- Formazione
- Divulgazione

Contesto

La coltura del pero rappresenta da sempre una delle maggiori eccellenze a livello regionale e nazionale.

Sfortunatamente questa coltura risulta essere in una fase estremamente critica a causa delle numerose problematiche agronomiche che l'hanno colpita dall'inizio del nuovo millennio. Di conseguenza, le sue superfici sono calate costantemente negli ultimi 15 anni (da 23.000 a 16.000 ettari in Emilia-Romagna) e il pero è fortemente a rischio estinzione.

Le avversità emerse, come detto, sono molteplici. Una prima problematica sono gli stress multipli estivi, in aumento in molti areali e colture, fra cui il pero in Emilia Romagna. Questi stress possono compromettere la produttività nonché la qualità dei frutti. A tali fattori di carattere abiotico si sono aggiunte nel corso degli ultimi anni criticità derivanti dalla diffusione della cimice asiatica (*H. halys*) che, a partire dal 2015, sta causando ingenti danni alla frutticoltura con perdite di produzione spesso superiori al 50%, e derivanti dalla diffusione negli areali di produzione delle pere della maculatura bruna (*S. vesicarium*), fungo in grado di ridurre considerevolmente le rese e per il quale gli attuali mezzi di difesa sembrano non essere più sufficienti.

In tal senso, l'impiego di geomateriali con capacità riflettente in grado di ridurre la temperatura dei frutti e delle foglie e di stimolare un processo di indurimento dei tessuti può aiutare la pianta a superare gli eccessi di calore. I geomateriali possono anche creare le condizioni avverse allo sviluppo dei funghi ed alla presenza della cimice asiatica. Tali prodotti possono dunque rappresentare una soluzione sostenibile per l'ambiente con una riduzione dei costi ed una maggiore sostenibilità delle imprese agricole.

Partenariato

| Ruolo | Azienda | Address | Telefono | E-mail |
|----------|--|--|--------------|------------------------------|
| Capofila | AGRI 2000 NET S.R.L. | Via A. Marabini, 14 40013 Castel Maggiore BO Italia | 051 412 8045 | |
| Partner | Azienda Agricola Pellati Costantino | Via Argine Volano 129/A 44034 Copparo FE Italia | | |
| Partner | Coltivare Fraternità Società Cooperativa Agricola e Sociale | Via Valverde n. 10/B 47923 Rimini RN Italia | 051 6515236 | agricoltura@lafraternita.com |
| Partner | IRECOOP Emilia- Romagna | Via Calzoni, 1/3 40128 Bologna BO Italia | 051 7099011 | sede.regionale@irecoop.it |
| Partner | Società Agricola di Trovo' Sandro e Trovo' Antonio s.s. | Via Argine Volano 40 44034 Copparo FE Italia | 0532/830172 | |

| Ruolo | Azienda | Address | Telefono | E-mail |
|---------|-------------------------------------|--|-------------|----------------|
| Partner | Università Politecnica delle Marche | Piazza Roma, 22 60121 Ancona AN Italia | 0712 204918 | info@univpm.it |

Innovazioni

Descrizione

Risultati attesi:

1. riduzione media del 30% dei trattamenti insetticidi di sintesi chimica effettuati nel frutteto;
2. riduzione media del 20% dei costi complessivi della difesa;
3. riduzione media dei danni da cimice asiatica e maculatura nei frutteti del 50% rispetto alla gestione standard utilizzata nel comprensorio.

Il raggiungimento di questi obiettivi comporterà il controllo delle avversità oggetto del Progetto (cimice asiatica, maculatura bruna e stress termici) con metodi innovativi a basso impatto, la riduzione dei rilasci di sostanze inquinanti, un conseguente miglioramento della qualità delle acque e del suolo e l'adattamento dei sistemi agricoli ai cambiamenti climatici. Di conseguenza, l'utilizzo dei mezzi innovativi sperimentati all'interno del progetto sarà in grado di migliorare la salute sia dei consumatori, in quanto verranno ridotti i residui presenti sulla frutta, sia degli addetti ai lavori in quanto questi prodotti comportano una tossicità e pericolosità molto inferiore rispetto ai tradizionali agrofarmaci chimici utilizzati per la coltura del pero.

Link utili

| Titolo/Descrizione | Url | Tipologia |
|----------------------------------|---|---|
| Pagina web sul sito del Capofila | https://www.agri2000net.com/biology-division/geo-pe-sos-geomateriali-per-la-col... | Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto |
| I risultati del progetto | https://www.agri2000net.com/wp-content/uploads/2024/05/Risultati-progetto-GEOPE... | Materiali utili |