



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



OR3 – INTERVENTI INNOVATIVI IN PRE-RACCOLTA PER MIGLIORARE LA SICUREZZA DEI PRODOTTI

OR 3.7 – RI/SS Effetto dell'acqua ozonata sulle caratteristiche sanitarie e nutraceutiche delle uve

OR 3.8 – RI/SS Somministrazione in vigneto di acqua ozonata

OR 6 – INNOVAZIONE DI PROCESSO IN POST-RACCOLTA PER LA PRODUZIONE DI ORTOFRUTTA AD ALTO CONTENUTO DI SERVIZIO

OR 6.5 – RI/SS – Uso di sistemi al plasma per la formazione di ozono in confezioni sigillate di uva



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Il ruolo dell'ozono

- Ossigeno
- Qualità e shelf life
- Applicazioni in aria e acqua
- No residui
- No soluzione *one size fits all*



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Attività 3.7. Effetto dell'acqua ozonizzata sulle caratteristiche sanitarie nutraceutiche delle uve

Trattamenti con acqua ozonizzata presso i vigneti, per migliorare la qualità sanitaria e per favorire suberificazione e distacco integro e spontaneo delle bacche ready-to-eat in campo. Potere nutraceutico delle uve indotto dai trattamenti con acqua ozonizzata e monitoraggio dei residui fitochimici. Rilievi termoradiografici sulle foglie.

SAIM collabora con il **CREA-VE** di Turi (BA) con la fornitura di un generatore sperimentale in grado di produrre acqua ozonizzata a diverse concentrazioni per la somministrazione manuale in campo



I risultati ottenuti saranno anche utilizzati, incrociando le attività della task 3.8, per la realizzazione di un prototipo di un'irroratrice mobile per la distribuzione di acqua ozonizzata.





UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Attività 3.8. Somministrazione in vigneto di acqua ozonizzata

La somministrazione di acqua ozonizzata avverrà attraverso realizzazione di un prototipo di macchina irroratrice per vigneto.

L'attività 3.8 si svolge in collaborazione con CREA VE di Turi (BA).

Stato dei lavori:

SAIM ha realizzato le attrezzature per la produzione di acqua ozonizzata;

CREA VE Turi ha individuato e fornirà la tipologia di macchina atomizzatrice che sarà utilizzata nella realizzazione del prototipo.

Attività in collaborazione
con SAIM (Attività 3.8)
Interventi preliminari sulla
macchina irroratrice





Attività 6.5. Uso di sistemi al plasma per la formazione di ozono in confezioni sigillate di uva

Messa a punto di sistemi per il trattamento delle uve in grappoli o sgrappolate in confezioni sigillate, con ozono gassoso attraverso sistemi di generazione al plasma – Applicazioni pratiche sulle confezioni chiuse



Uva in grappoli

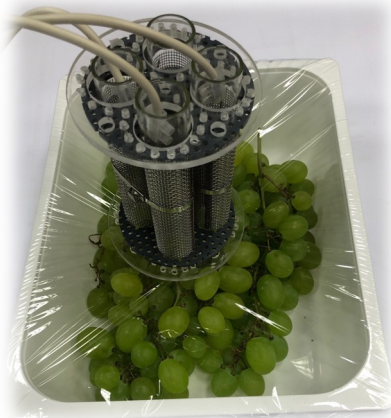


Ciliegie

Frutta sbucciata

Ortaggi

Possibilità di applicazione su altri prodotti agroalimentari



SAIM sta procedendo alla realizzazione di vari prototipi di sorgente di plasma freddo per la produzione di ozono gassoso ad alta concentrazione direttamente all'interno di confezioni chiuse

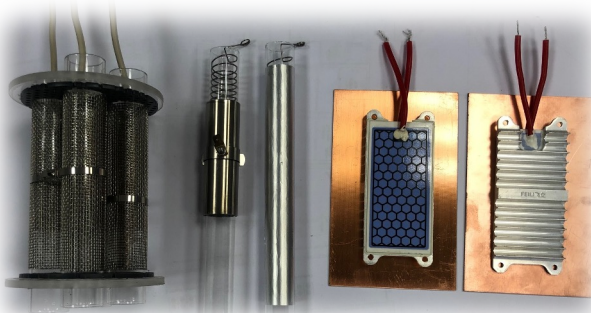




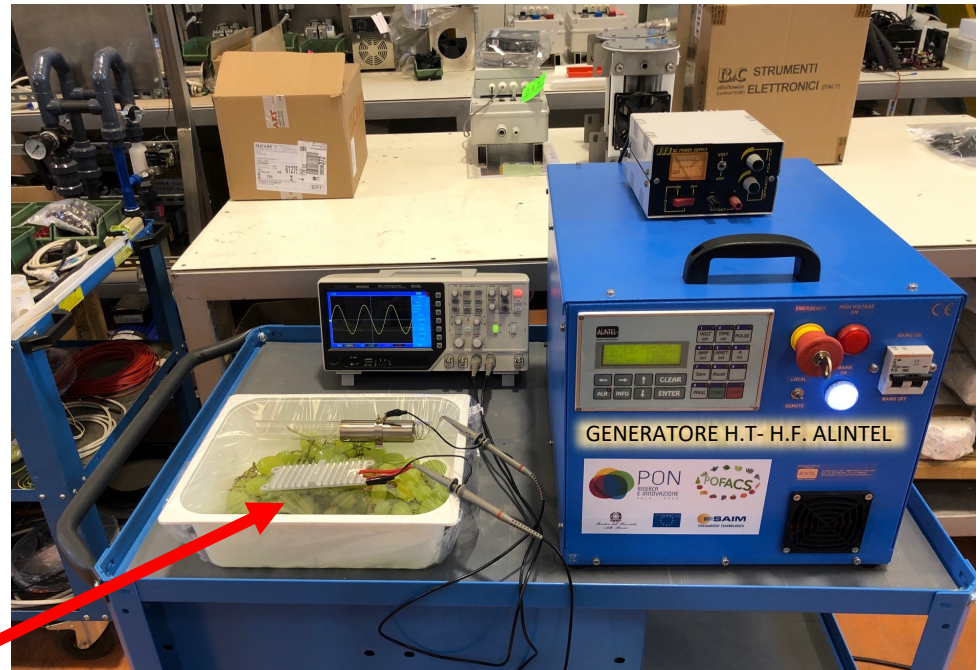
UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Il nostro lavoro di ricerca e successivo sviluppo è concentrato principalmente sulla individuazione e messa a punto di nuove **sorgenti di plasma atmosferico freddo**, capaci di produrre ozono direttamente all'interno di confezioni chiuse contenenti ossigeno. Questa condizione permette di produrre ozono ad alta concentrazione e senza dispersioni all'esterno.



**PROTOTIPI DI SORGENTI
DI PLASMA ATMOSFERICO**



**SORGENTI DI PLASMA TESTATI
SU CONFEZIONI DI PRODOTTO SIGILLATE**

"POFACS - CONSERVABILITÀ, QUALITÀ E SICUREZZA DEI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI AD ALTO CONTENUTO DI SERVIZIO"

Pontecagnano, 27 giugno 2022



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Grazie per l'attenzione

"POFACS - CONSERVABILITÀ, QUALITÀ E SICUREZZA DEI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI AD ALTO CONTENUTO DI SERVIZIO"

Pontecagnano, 27 giugno 2022