



Comunicato stampa

RI.NOVA, CON IL PROGETTO ADAPTER LA DIFESA ATTIVA CONTRO LE GELATE TARDIVE DIVENTA SMART

Tecnologie e strategie a confronto per scegliere la soluzione migliore per ogni azienda agricola e tutelare le colture dai rischi del cambiamento climatico: al via il progetto ADAPTER, promosso da Ri.Nova, con il supporto delle principali realtà ortofrutticole e scientifiche dell'Emilia-Romagna.

(Cesena, 2 aprile 2025) – Le gelate tardive rappresentano una delle maggiori minacce per la frutticoltura regionale, con danni che negli ultimi anni hanno colpito fino all'80% delle produzioni. Per fronteggiare questa sfida, nasce **ADAPTER**, un progetto innovativo **coordinato da Ri.Nova e con capofila Apo Conerpo**, che si propone di analizzare e confrontare l'efficacia dei diversi sistemi di difesa attiva attualmente disponibili. La finalità principale del progetto – che si svilupperà **nei prossimi tre anni con il coinvolgimento diretto di una quindicina di aziende frutticole** della regione - è quella di fornire agli agricoltori indicazioni operative per **scegliere la soluzione più adatta alle specifiche condizioni della singola azienda**, partendo da dati più precisi elaborati da sistemi avanzati e avvalendosi di protocolli operativi specifici che permettano di ottimizzare la gestione dei dispositivi, garantendo una maggiore precisione e tempestività nelle azioni di contrasto.

Il cuore di ADAPTER è un'analisi comparativa in condizioni reali, che metterà a confronto i principali strumenti di difesa attiva dalle gelate tardive: **ventilatori antibrina, irrigazione soprachioma e sottochioma, candele antigelo, bruciatori mobili e sostanze crioprotettive**. Grazie alla collaborazione con l'Università di Bologna, il Canale Emiliano Romagnolo e alcune importanti realtà produttive, verranno raccolti dati sperimentali per valutare l'efficacia, i limiti e i costi operativi di ciascuna soluzione: **“Oggi i produttori si trovano a dover scegliere tra diverse tecnologie senza un quadro completo della loro reale efficacia – spiega Daniele Missere, responsabile organizzativo del progetto e referente per il settore frutticolo di Ri.Nova -. Dai dati di partenza, sappiamo che i ventilatori antibrina risultano particolarmente efficaci nelle situazioni di gelata per irraggiamento, quando l'aria più calda si trova a pochi metri dal suolo e può essere rimescolata verso il basso. Tuttavia, in condizioni di gelata per avvezione, con aria fredda uniforme, l'efficacia diminuisce. L'irrigazione soprachioma, invece, risulta efficace quando le temperature non scendono sotto i -4°C e in condizioni di disponibilità idrica sufficiente, poiché il passaggio da acqua a ghiaccio rilascia calore. Il sistema sottochioma si presta a situazioni in cui l'acqua è limitata, ma ha un'efficacia inferiore nelle gelate più intense. Le candele antigelo e i bruciatori mobili sono utilizzati in appezzamenti più piccoli, garantendo un calore localizzato, ma i costi operativi e la gestione continua rappresentano un limite. I trattamenti crioprotettivi, infine, sono in fase sperimentale e offrono un'azione preventiva piuttosto che una protezione immediata. La scelta del migliore sistema da attivare in una specifica condizione è spesso lasciata all'intuizione del produttore: con il progetto ADAPTER vogliamo offrire risposte concrete basate su dati oggettivi, in modo che le aziende possano adottare le soluzioni più adeguate alle proprie esigenze”**.

Innovazione, sostenibilità e risultati attesi

Il progetto prevede anche la creazione di una **rete di monitoraggio avanzata**, capace di raccogliere dati agro-meteorologici in tempo reale e di integrarli in una piattaforma digitale accessibile agli agricoltori interessati: "Questo permetterà un'analisi puntuale delle condizioni climatiche e un confronto diretto tra le performance dei vari sistemi di difesa – prosegue Missere -. Inoltre, saranno sviluppati **protocolli operativi specifici** per ottimizzare la gestione dei dispositivi antibrina, garantendo una maggiore precisione e tempestività nelle azioni di contrasto. ADAPTER punta anche alla valutazione della **sostenibilità economica ed ambientale** delle tecnologie testate, tramite l'approccio del **Life Cycle Assessment (LCA)** e l'analisi costi-benefici. I risultati attesi includono una significativa riduzione delle perdite produttive rispetto agli eventi gelivi degli ultimi anni e un miglioramento dell'efficienza nell'uso delle risorse idriche, grazie anche a tecnologie innovative come l'irrigazione soprachioma "pulsar" che, mirando esclusivamente agli organi vegetali della pianta, consente di ridurre del 50% il consumo di acqua".

Oltre agli aspetti tecnici, ADAPTER dedicherà spazio alla **formazione e divulgazione**, con attività rivolte ad agricoltori, tecnici e comunità locali: "L'obiettivo è favorire una maggiore consapevolezza sulle sfide del cambiamento climatico e sulle possibili strategie di difesa, coinvolgendo anche scuole e operatori sociali. Grazie alla collaborazione tra ricerca, imprese agricole e partner istituzionali, questo progetto rappresenta un'opportunità concreta per aumentare la resilienza del settore ortofrutticolo, assicurando al contempo una gestione più sostenibile delle risorse".

La realizzazione del progetto è possibile grazie alla collaborazione di: Apo Conerpo, Aop Italia, Granfrutta Zani, Orogel Fresco, Terremerse, Agribologna, Agrintesa, Fruit Modena Group, Università di Bologna, Canale Emiliano-Romagnolo, Dinamica, Orticolti, All Vineyard.

L'iniziativa è realizzata nell'ambito del CoPSR 2023-2027 - Tipo di intervento SRG01 "Sostegno ai Gruppi Operativi PEI AGRI" – OS4. Il progetto è finanziato dal FEASR 2023-2027 – Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale – Progetto "Valutazione comparata di sistemi di difesa attivi per le gelate tardive in relazione ai cambiamenti climatici - ADAPTER".

Per informazioni:

Ufficio stampa Ri.Nova

Alessandro Pantani – Orma Comunicazione

328.4183424

a.pantani@ormacomunicazione.it