

# M|O|S|S|A

Piattaforma per una rete di  
MONITORAGGIO dello Stato di  
Salute di piante Arboree da  
frutto



Responsabile del progetto: Prof. Riccardo Valentini - UNITUS

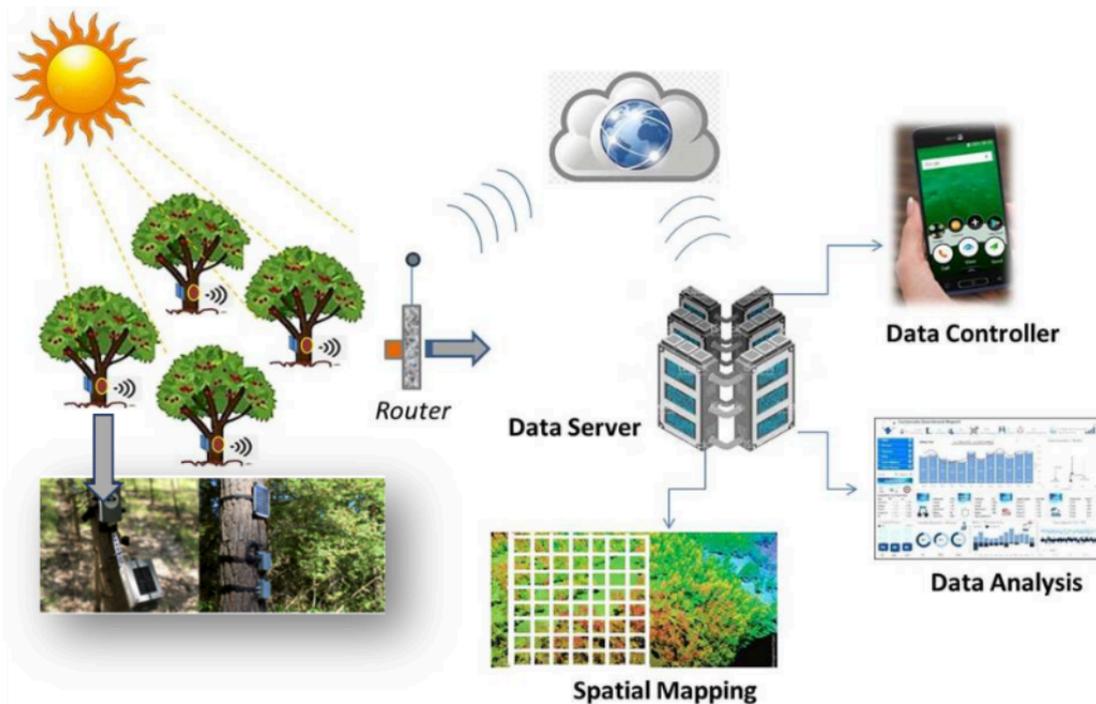
## Sintesi del progetto

Il progetto di ricerca MOSSA ha l'obiettivo di sviluppare una piattaforma avanzata di sensori IoT per la costituzione di una rete digitale di monitoraggio, integrata su servizi cloud, in grado di rilevare parametri fisiologici dello stato di salute delle coltivazioni arboree da frutto.

## Obiettivi e risultati attesi

A tale scopo, MOSSA intende combinare lo sviluppo di nanosensori specifici con tecnologie avanzate di microelettronica (microprocessori avanzati), e sistemi ad alta efficienza di accumulo di energia (moduli fotovoltaici di nuova generazione basati su perovskite), creando delle piattaforme di monitoraggio altamente innovative fra loro interagenti.

Tale sistema integrato consentirà di: i) fornire in tempo reale informazioni sullo stato di salute delle coltivazioni arboree da frutto attraverso l'identificazione di possibili stati di stress abiotici (disidratazione e carenze nutritive) e biotici (attacchi da agenti biologici nocivi) al fine di ottenere una gestione più efficiente degli inputs agronomici (es. acqua, fertilizzanti, fitofarmaci, ecc.), somministrandoli solo dove, quando e nelle quantità dovute; ii) contribuire ad un'agricoltura sostenibile mediante l'abilitazione tecnologica e digitale, ed evitare l'eccessivo sfruttamento di risorse naturali; iii) contribuire alle politiche nazionali e regionali mirate alla mitigazione dei cambiamenti climatici attraverso pratiche agronomiche che riducano le emissioni di gas serra.



Durata del progetto: 24 mesi

Inizio: 22/07/2021

Finanziamento: 146.881,00 €

