

## **Miglioramento del microclima del meleto attraverso la gestione sostenibile dell'interfila.**

### **PROGETTO DI RICERCA**

Il progetto mira a testare come la gestione sostenibile dell'interfila nel frutteto, attraverso l'uso di cover crops possa migliorare il microclima del frutteto e della chioma in termini di Temperatura e Deficit di pressione di vapore. L'agroecosistema sarà caratterizzato dai seguenti principi di base che vanno oltre i sistemi agricoli convenzionali: i) frutteti multivarietaali scalari che sfruttano una gamma di genotipi antichi e moderni; ii) consociazione di alberi da frutto con una miscela di colture di copertura appositamente progettata, in grado di prolungare la fioritura, aumentare lo stato nutrizionale e idrico del suolo, attrarre nemici naturali e respingere insetti fitofagi e aumentare la diversità funzionale al fine di migliorare il controllo biologico dei parassiti e l'impollinazione degli insetti; iii) adozione di protocolli di irrigazione a deficit regolato (RDI) volti ad aumentare l'efficienza dell'uso dell'acqua del sistema (WUE) e a migliorare la qualità della frutta. Inoltre, l'agroecosistema sarà gestito secondo pratiche a basso input, basate su IPPM, integrando approcci preventivi (varietà resistenti; uso di agenti di biocontrollo e antagonisti naturali; composti naturali bioattivi). Sistemi di misurazione in continuo per la misura della temperatura e dell'umidità dell'aria, della chioma, di foglie e frutti saranno installati all'inizio della stagione nel frutteto sostenibile e in frutteto convenzionale al fine di monitorare possibili variazioni nel microclima stesso.

### **PIANO DI ATTIVITA'**

Sulla base di quanto sopra riportato, l'attività di ricerca si concentrerà su:

- Installazione di sistemi di monitoraggio del microclima frutteto
- Analisi dei dati di temperatura e umidità relativa raccolti in continuo
- Misura dello stato idrico e degli scambi gassosi fogliari delle piante
- Misura di resa e qualità delle produzioni