

Sonde in orticoltura per irrigare con più efficienza



Un problema delle coltivazioni intensive protette è legato al consumo di notevoli quantità di acqua per l'irrigazione, fatto che può essere affrontato attraverso una maggiore razionalizzazione per consentire un'ideale riduzione del consumo di acqua, bene sempre più prezioso.

Nel 2021, nell'ambito del progetto di ricerca «Incremento della sostenibilità agro ecologica delle coltivazioni ortive intensive nella zona del basso Lazio», sono state svolte alcune sperimentazioni incentrate sulle possibili soluzioni della problematica

sopra esposta.

Nello specifico in due aziende è stata eseguita una prova di ottimizzazione dei volumi di adacquamento su **anguria** (OP San Lidano) e **pomodorino ciliegino** (OP Futuro).

Sono state posizionate a 25 cm di profondità 6 sonde Teros 10 per la misura dell'umidità del terreno e si è operato restituendo al suolo un contenuto di acqua pari al 25% del volume di suolo esplorato dalle radici. Il limite inferiore di tale percentuale è ritenuto livello soglia affinché venga evitato lo stress idrico alle colture. La gestione dell'irrigazione con le sonde è stata messa a confronto con quella normalmente adottata dalle aziende, basate sulla semplice esperienza dell'agricoltore.

Risparmio idrico tra il 5 e il 12%

I risultati delle prove di corretta gestione dell'irrigazione sotto serra su anguria hanno evidenziato un **risparmio idrico del 5%** utilizzando le sonde per la misura dell'umidità del terreno, rispetto alla normale conduzione aziendale dell'irrigazione. Tale risparmio, equivale ad una riduzione di 82 m³/ha di acqua. Riguardo la produzione, è stata registrata una resa di 57,80 t/ha per la tesi con le sonde e di 55,30 t/ha per la tesi di controllo.

Dai risultati ottenuti dalle prove di irrigazione condotte su pomodorino è emerso un **risparmio idrico del 12%** rispetto alla normale conduzione aziendale, evidenziando un'effettiva riduzione di acqua di irrigazione pari a 90 m³/ha (tabella 2).

I dati della raccolta mostrano un aumento del peso medio dei grappoli (+80%), con un valore di 690 g dell'irrigato con sonde rispetto a 382 g del controllo, un aumento del numero di bacche per grappolo pari a 16,6 nell'irrigato con sonde, contro i 13,8 del controllo (+20%), un aumento del peso unitario delle bacche (+16%) pari a 33,75 g nell'irrigato con le sonde contro i 29,04 g del controllo. La produzione complessiva di pomodorino è stata di 59,41 t/ha per la tesi con le sonde e di 53,66 t/ha per la tesi di controllo.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 24/2022

Agrotecniche a basso impatto per un'orticoltura più sostenibile

Di M. Zaccardelli, F. Vairo, M. Caputo, C. Pane, D. Ronga, G. Paolini, V. Falconi
L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale