



PROGETTO FERTINNOWA: LE BUONE PRATICHE DA FAR CONOSCERE

Con questa newsletter inizia una serie di appuntamenti in cui vogliamo portare a conoscenza i nostri lettori di alcune buone pratiche oggetto di studio e divulgazione attraverso il progetto Fertinnova (di cui abbiamo parlato nella Newsletter 17). Tali buone pratiche riguardano in modo particolare l'applicazione di tecniche o il ricorso a strumenti/sensori/programmi applicati all'irrigazione e alla fertirrigazione di specie orticole e frutticole.

"Il progetto è finanziato dal programma per la ricerca e l'innovazione dell'Unione Europea "Horizon 2020" - grant agreement No 689687"



LA DEFICIT IRRIGATION

La "deficit irrigation" (o irrigazione in deficit, DI) è l'applicazione di un volume irriguo inferiore rispetto a quello che una coltura perderebbe attraverso l'evapotraspirazione.

La corretta applicazione del DI per una certa coltura massimizza l'efficienza irrigua mantenendo comunque un'adeguata qualità del raccolto; riduce la perdita di nutrienti causa lisciviazione della rizosfera, il che si traduce in un'accresciuta tutela della qualità delle falde acquifere e un minore fabbisogno di fertilizzanti.

La deficit irrigation può essere applicata sia come "irrigazione in deficit prolungata" o "irrigazione

in deficit regolata" (RDI), in cui il deficit di umidità del suolo è imposto solo durante alcune fasi di sviluppo vegetale. Tale pratica può essere applicata con successo agli alberi da frutto, normalmente meno sensibili ai deficit idrici, per bilanciare la crescita vegetativa e riproduttiva con una resa accettabile e una migliore qualità dei frutti, grazie al loro sistema radicale profondo e alla possibilità di irrigazione localizzata alla singola pianta. Per melo, pero e pesco, in condizioni favorevoli, la strategia RDI permettere di risparmiare una percentuale di acqua irrigua pari al 17-20% e aumentarne l'efficienza d'uso fino al 30%. Inoltre, la RDI riduce il periodo di maturazione dei frutti di circa 10-15 giorni.

La tempistica di applicazione della tecnica RDI è importante. Sebbene i modelli di crescita e di sviluppo possano variare nelle diverse colture orticole, il principio base per cui l'applicazione della RDI deve avvenire nel momento in cui la crescita del frutto è minima e lo sviluppo dei germogli è massimo rimane invariato. I volumi irrigui sono ridotti solo in quei periodi in cui l'acqua non è un fattore limitante per la crescita del frutto o della coltura in generale.

L'RDI è efficace nel contenere lo sviluppo vegetativo di specie rustiche in vivaio allevate in contenitori quando l'irrigazione viene effettuata a goccia o sopra chioma. L'RDI elimina la necessità di potature di mezza stagione per ottenere piante compatte e ben ramificate, migliorare la capacità degli arbusti ornamentali di far fronte alla successiva siccità e promuovere una più rapida radicazione di piante ornamentali dopo il trapianto.

In alcune cultivar di rododendro, una deficit irrigation moderata durante le nove settimane di crescita intensiva dei germogli può migliorare la formazione di gemme a fiore senza influire in modo significativo sulla crescita finale e ridurre il consumo di acqua del 15%. Si è osservato che l'applicazione di dosi di acqua irrigua inferiori all'effettivo fabbisogno è in grado di determinare un aumento di composti utili alla conservazione post-raccolta e che contribuiscono a migliori qualità organolettiche di specie quali il pomodoro.

[Testo FAO](#)

UNA TRIVELLA COME SUPPORTO ALLA GESTIONE DELL'IRRIGAZIONE

L'impiego di una semplice trivella può essere utilizzato per verificare il contenuto idrico del suolo nell'orizzonte esplorato dalle radici. È uno strumento economico (tra 40 € e 100 €) ed estremamente facile da usare.

La trivella permette di fare piccoli carotaggi ed ottenere così un mini profilo del suolo. La profondità del campione dipende dal tipo di coltura e dalla coclea utilizzata. Generalmente, i campioni vengono prelevati tra 10 e 40 cm di profondità.

I campionamenti del suolo sono realizzati a circa 20 cm di distanza dal gocciolatore o tra 2 irrigatori per valutare l'efficienza dell'irrigazione. La stima dell'umidità del suolo è empirica e basata sull'aspetto e la sensazione "a tatto" del suolo:

- Se il terreno è asciutto, tende a sgretolarsi tra le dita;
- Se il terreno si sta asciugando, forma una pallina quando viene schiacciato tra le dita ma si rompe quando lasciato cadere;
- Se il terreno è umido alla "capacità di campo", si appiccica ma, quando si strizza, non fuoriesce acqua libera;
- Se il terreno è inzuppato, appare acqua libera quando viene strizzato.

Questo metodo, seppur empirico, può aiutare l'agricoltore a valutare l'umidità del suolo in varie zone di un appezzamento. Occorre fare attenzione a campionare le zone più "strategiche": in prossimità del gocciolatore o dell'irrigatore o comunque in aree che sembrano essere più asciutte. Le osservazioni ottenute aiuteranno a perfezionare il fabbisogno idrico precedentemente stimato. Nelle prossime newsletter dedicate al progetto sarà preso in considerazione l'impiego di sensori specifici per misurare l'umidità del suolo.

Camera di Commercio
Riviera di Liguria
Imperia La Spezia Savona



CORSO PATENTINO AGROFARMACI

Utilizzatori professionali e venditori: primo rilascio e rinnovo
22 -24 gennaio 2018 presso CeRSAA (Albenga)
per info e iscrizioni: 0182 554949 oppure info@cersaa.it

Per eventuali domande e approfondimenti, puoi scrivere al seguente indirizzo email: agrinews@cersaa.it

Il CeRSAA (area *Made in Quality*) è accreditato in base alla norma UNI 17065:2012 e allo standard *GlobalGAP Fruit & Vegetables e Flowers and Ornamentals vers. 5*

può quindi certificare aziende che producono frutta, ortaggi, aromi a scopo alimentare e piante ornamentali/fiori. Inoltre è accreditato per la certificazione dello schema SQNPI (Sistema di Qualità Nazionale per la Produzione Integrata)