



## PRESTARE MAGGIORE ATTENZIONE NELLA GESTIONE FERTIRRIGUA E PIANTARE COLTURE RESISTENTI

# Acque saline, come comportarsi

**La distribuzione** dell'acqua con gli impianti d'irrigazione localizzata nelle colture protette è ormai una pratica generalizzata. Salvo rare eccezioni in cui, in situazioni particolari, nei periodi più caldi, si fa ricorso a metodi di distribuzione per infiltrazione-sommersione, nella totalità delle serre della provincia di Ragusa vengono impiegate quantomeno le manichette forate.

Le serre, peraltro, vengono sempre più dotate d'impianti d'irrigazione a goccia installando ali gocciolanti con fori (in effetti microgocciolatori incorporati) a distanza varia e di diversa portata.

Contemporaneamente si va diffondendo la pratica della fertirrigazione che permette di conseguire indubbi incrementi della produzione in termini quali-quantitativi. Senza alcun dubbio, infatti, una delle leve più importanti in mano all'agricoltore per accrescere la produzione è, appunto, il miglioramento della nutrizione delle piante. La disponibilità per le piante in soluzione nell'acqua d'irrigazione di macro e microelementi in forma assimilabile ne facilita l'assorbimento ed evita squilibri nutrizionali che sono alla base di difficoltà nella crescita.

Non è superfluo ricordare che il principale punto di forza della fertirrigazione a goccia è costituito dalla fornitura frazionata, cioè con continuità, di piccoli quantitativi di acqua

e principi nutritivi evitando, al contempo, da un lato stress e, dall'altro, carenze. Detto ciò è evidente, tuttavia, che nelle molteplici situazioni che si possono riscontrare in campo tante sono le variabili che possono condizionare negativamente il risultato della fertirrigazione.

### Il terreno

A partire, anzitutto, dal tipo di terreno e dalla qualità dell'acqua disponibile. Per quanto riguarda il terreno vanno richiamate, in particolare, le caratteristiche fisiche che ne determinano, fra l'altro, la permeabilità. Quanto all'acqua, anzitutto, è preferibile che abbia bassa salinità e una reazione prossima alla neutralità (pH 7).

Per migliorare l'assorbimento da parte delle piante, inoltre, si può intervenire abbassando la reazione dell'acqua (al di sotto di pH 6,5) con l'aggiunta di piccole quantità di acido nitrico o acido fosfori-

co. In Sicilia, e in particolare nella provincia di Ragusa, i terreni che ospitano le colture protette, prevalentemente ubicati nella fascia costiera, sono molto sabbiosi (e spesso si tratta di vere e proprie sabbie dunali). Le acque d'irrigazione, inoltre, data l'ubicazione dei pozzi a limitata distanza dal mare, spesso sono caratterizzate da elevata salinità, soprattutto in certi periodi dell'anno, anche a causa dell'intrusione nelle falde di acqua di mare. Sono frequenti i casi in cui si tratta proprio di acque salmastre (per la presenza di cloruro di sodio) la cui conducibilità è di 3-4 mS/cm o anche più, il che le renderebbe, secondo le classificazioni riportate sui manuali di agronomia, inidonee per l'irrigazione.

### Piante tolleranti

Meno pericoloso è l'uso di acque con elevato contenuto di calcio e magnesio. Inoltre, si deve considerare l'ulteriore

aumento di salinità di tali acque dovuto all'aggiunta di concimi. Una soluzione valida per l'irrigazione è l'utilizzo delle acque piovane pure, recuperate negli invasi aziendali, nel primo periodo dopo il trapianto, momento in cui le piante sono più sensibili, o miscelate a quelle dei pozzi, soprattutto se non si coltiva pomodoro, ma qualche ortiva meno tollerante.

Con acque molto saline la coltivazione è possibile solo in presenza di terreni permeabili e di piante resistenti/tolleranti alla salinità, soprattutto il pomodoro (che, anzi, produce frutti migliori in termini di sapidità). I terreni, peraltro, per quanto permeabili, sono, comunque, soggetti all'accumulo dei sali e va considerato, trattandosi di colture protette, che non beneficiano, se non in rare occasioni, degli effetti delle piogge. A favore della fertirrigazione c'è anche il fatto che piccoli quantitativi di acqua corrispondono a minori perdite per infiltrazione profonda e a minore inquinamento dovuto, qualche volta, al risvolto negativo della lisciviazione dei sali dallo strato superficiale del terreno. In ogni caso emerge la necessità di un'attenta gestione della pratica fertirrigua per trarne tutti i possibili vantaggi massimizzandone l'efficienza senza determinare danni alle piante coltivate e all'ambiente. ■

**Michele Assenza**

*(Esa Sopat Vittoria, Rg)*



Serre nella fascia litoranea del Ragusano.