

- PROGETTAZIONE
- CONSULENZA
- VENDITA
- ASSISTENZA
- INSTALLAZIONE

 **Irrigazione
Veneta**
Impianti di irrigazione

Microaspersione
Fertirrigazione
Automatismi



Subirrigazione

Irrigare risparmiando il 60% dell'acqua



Grazie ai positivi studi ed alle esperienze fatte con l'irrigazione a goccia, l'ultima frontiera nell'irrigazione agricola è la subirrigazione, ovvero un tubo gocciolante (chiamato ala gocciolante) interrato tra 20 e 40 cm di profondità e capace di tenere inumidito il terreno e far sì che tutta l'acqua venga utilizzata dalla coltura.

Con il termine efficienza irrigua si identifica la quantità di acqua utilizzata dalla pianta rispetto all'acqua fornita al terreno. Per sistemi tradizionali a scorrimento tale valore è pari al 40%, al 65% per sistemi di irrigazione a pioggia, arrivando al 99% con sistemi di subirrigazione. Ciò grazie ad una somministrazione dell'acqua lenta ed in prossimità delle radici.



Ulteriori vantaggi agronomici sono garantire l'uniformità di distribuzione sull'intera superficie servita; mantenere il suolo asciutto nell'interfila permettendo il passaggio di macchine operatrici; mantenere il terreno ben areato evitando compattazione e fessurazioni; favorire un maggiore controllo della salinità del terreno; permettere l'automazione di tutte le fasi del processo irriguo; permettere l'installazione anche in terreni non pianeggianti.



▶ Ala gocciolante esterna



Il segreto dell'irrigazione a goccia consiste nel mantenere il terreno prossimo alla sua capacità di campo, ovvero sempre umido, con brevi e frequenti erogazioni d'acqua.



La modalità di erogazione si divide in due grandi gruppi: puntuale (gocciolatori a bottone, punto goccia, capillare), dove la goccia cade esattamente nel punto interessato; a fascia (ala gocciolante pesante, manichetta), dove la successione dei fori crea una fascia bagnata la cui larghezza e profondità dipendono dalla conformazione del terreno e sono indipendenti dalla distanza tra le piante.

▶ Ala gocciolante leggera



Il sistema permette inoltre di rispettare l'ambiente grazie al risparmio di trattamenti chimici fogliari tipici del pre e post precipitazione; riduce la quantità di fertilizzante perchè erogato con costanza e precisione per mezzo di pompe per fertirrigazione; permette una notevole diminuzione della potenza richiesta per il funzionamento con conseguente riduzione di consumi elettrici o di carburante.



Microaspersione



Tale sistema di irrigazione permette di erogare l'acqua lentamente, con interventi brevi e frequenti, permettendo un lento assorbimento nel terreno.

Le principali applicazioni della microirrigazione per aspersione sono:

- **l'irrigazione**, indicata soprattutto per colture a pieno campo che richiedono una precipitazione lenta e delicata, serre e ombrai, colture arboree;
- **l'antibrina**, sottochioma e soprachioma in funzione delle caratteristiche climatiche della zona;
- **il controllo climatico in serra**, umidificazione e abbassamento della temperatura, che collegati a strumenti di rilevamento e programmatori permettono l'automazione e l'ottimizzazione delle operazioni;
- **raffrescamento di stalle e ovili**, per abbassarne la temperatura interna



Serre



In serra vengono impiegati vari sistemi irrigui, tra cui microaspersione aerea per irrigazione e per climatizzazione, impianti di misting e cooling.

Si utilizzano inoltre sistemi di irrigazione a goccia per coltivazioni a terra (ala gocciolante pesante e leggera) e fuorisuolo (irrigazione localizzata con utilizzo di gocciolatori CNL).

In serra vengono predisposti anche sistemi di ricircolo e ossigenazione per coltivazione su pannelli galleggianti.



Filtrazione



► Filtri dischi



Filtri a dischi: indispensabili in ogni impianto ed impiegati come filtrazione primaria, secondaria e di sicurezza per impianti a goccia.



La filtrazione è un'operazione fondamentale per una corretta gestione di un impianto di microirrigazione. A seguito di una corretta filtrazione, tutto ciò che non viene trattenuto, non crea intasamento e fuoriesce dagli erogatori.

I filtri devono essere scelti in modo appropriato, in funzione della qualità e dell'origine dell'acqua ed in funzione del tipo di impianto e della sua portata.

La periodica pulizia dei filtri può avvenire con operazioni manuali o tramite sistemi automatici di controlavaggio.

► Filtri quarzite



Filtri a quarzite: filtrazione primaria per acque con contenuti organici, consigliato per acque provenienti da fiumi, canali, invasi, acque reflue



► Filtri idrociclone



Idrocycloni o separatori di sabbia: filtrazione primaria per acque con solidi sospesi di origine inorganica, consigliato per acque provenienti da pozzo;

► Filtri rete



Filtri a rete: filtrazione primaria e secondaria nella microaspirazione ad elevata portata.

