

# L'IRRIGAZIONE

Nel progettare impianti di irrigazione si deve porre particolare attenzione all'uniformità di distribuzione dell'acqua garantendo risparmio idrico ed energetico.

Un tecnico deve essere in grado di poter consigliare quale migliore metodo utilizzare in base alla tipologia di coltura e ad altri fattori importati come clima, disponibilità e tipo di approvvigionamento idrico, morfologia del terreno ed altro.

**IRRIGAZIONE A GOCCIA:** utilizzato per le colture frutticole e orticole sia a pieno campo che in serra. L'acqua viene erogata attraverso gocciolatori di portata adeguata alle esigenze, i quali possono essere del tipo coestrusi all'interno dei tubi (ali gocciolanti) oppure inseriti manualmente sui tubi posti sul terreno. Questo tipo di irrigazione garantisce risparmio idrico e di manodopera ed offre la possibilità di effettuare interventi di fertirrigazione.



**IRRIGAZIONE A PIOGGIA:** è una tecnica che prevede l'aspersione dell'acqua dall'alto sotto forma di goccioline simulando così la pioggia. Può essere utilizzata sia in serra che a pieno campo e prevede l'uso di irrigatori a media o lunga gittata montati sui tubi e posizionati a forma triangolare, quadrata o rettangolare in base al grado di sovrapposizione che si vuole ottenere.



Tutti gli impianti possono essere completamente automatizzati installando centraline di gestione automatica e sensori pioggia per garantire un notevole risparmio di acqua.

## TRATTAMENTO ACQUE

Esistono in commercio diverse tipologie di impianti per il trattamento delle acque in base alle esigenze del cliente:

- **Dissalatori ad osmosi inversa** per la desalinizzazione delle acque, progettati in base al tipo di acqua (a bassa salinità oppure salmastra) e in base alla portata richiesta; sono composti da pompe di pressurizzazione dell'impianto, membrane osmotiche, valvole di regolazione, flussimetri, elettrovalvole e quadro per la gestione dell'impianto.
- **Addolcitori a scambio ionico** realizzati con bombole in resina certificate ad uso alimentare, resine a scambio ionico valvola multifunzione e centralina elettronica per la gestione delle fasi di rigenerazione delle resine;
- **Sterilizzazione a raggi UV-C** che permette la debatterizzazione dell'acqua per mezzo della radiazione ultravioletta mediante l'uso di lampade UV eliminando così i batteri dannosi alla salute dell'uomo;
- **Impianti di clorazione** per la disinfezione delle acque con processo controllato volumetricamente con l'utilizzo di pompe dosatrici

