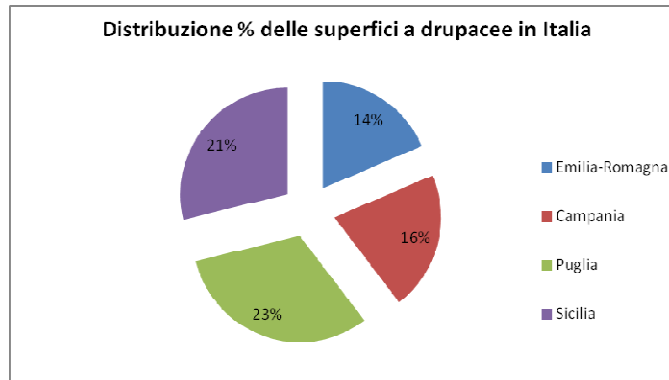


Drupacee

Introduzione coltura

Nella famiglia delle drupacee sono racchiuse diverse specie come albicocco, pesco, ciliegio, susino, nettarina e mandorlo. La superficie italiana dedicata a queste colture si avvicina a 190.000ha (ISTAT, 2013). In Emilia Romagna con circa 26.000ha le colture più diffuse sono pesco e nettarina. Nel sud Italia invece è tipica la coltivazione di ciliegie in Puglia (18.885ha) di pesche in Campania (15.351ha) e di mandorle in Sicilia e Puglia (circa 50.000ha). In Italia la coltivazione delle drupacee è una pratica che interessa moltissime aziende agricole e risulta essere importante per garantire il reddito aziendale. La coltivazione moderna prevede impianti molto fitti con portinnesti che hanno lo scopo di limitare la vigoria delle piante. Questi portinnesti hanno anche la caratteristica di sviluppare apparati radicali molto densi ma superficiali, che non esplorano eccessivamente il terreno. Queste nuove cultivar richiedono, quindi, una corretta gestione dell'irrigazione in modo da evitare stress idrico, soprattutto nelle fasi fenologiche più delicate della pianta.



Le drupacee dal punto di vista dell'irrigazione possono essere trattate in modo simile, non tanto per i fabbisogni idrici e nutrizionali, ma per le soluzioni tecnologiche. I fabbisogni idrici, dipendono dall'andamento climatico dell'area, dalla specie e cultivar. La determinazione delle richieste idriche sono calcolate, tenendo conto di parametri oggettivi come l'evapotraspirazione di riferimento e i coefficienti colturali di ciascuna specie; nonché delle caratteristiche del terreno aziendale. Di solito i volumi di adattamento annui variano da 1.000m³/ha per le specie che richiedono meno acqua (ad esempio il ciliegio) a 2.500-4.000m³/ha per quelle con fabbisogni maggiori (pesco).

Soluzione ECONOMY

Sistema di irrigazione a goccia - Ala gocciolante pluri-stagionale

Questa soluzione rappresenta un buon compromesso tra economicità e produttività. L'irrigazione a goccia rappresenta garanzia di elevata efficienza idrica, e lavorando a pressioni molto basse, permette anche un notevole risparmio energetico. Inoltre, l'irrigazione a goccia consente anche di effettuare la fertirrigazione, garantendo così una nutrizione della coltura in modo frazionato, in relazione allo specifico stadio fenologico della pianta. Per questo sistema si propone l'ala gocciolante autocompensante di spessore 0.9mm-1.2mm **TOPDrip HD PC** che fornisce elevate garanzie di durata (no screpolature e piegature) e rappresenta un costo di investimento contenuto. L'ala gocciolante viene appesa al filo con appositi ganci o posta a terra lungo il filare. Portate (quantità d'acqua erogata da ciascun gocciolatore), passo (distanza tra i gocciolatori) e diametro del tubo variano a seconda delle esigenze agronomiche ed idrauliche. Di norma i passi più usati sono 40, 50 e 60cm e le portate 1,6l/h, 2,2l/h e 3,8l/h.



Come ogni sistema micro-irriguo, a seconda delle caratteristiche e della provenienza dell'acqua, sarà necessario un sistema di filtrazione idoneo (rete, dischi, graniglia, idrociclone, ecc.) e un sistema di automazione sia per la gestione di eventuali valvole di settore, di riduzione e di sostegno di pressione o di controlavaggio dei filtri che per la gestione della pratica della fertirrigazione.

Soluzione TOP

Sistema di irrigazione in aspersione sottochioma - Microirrigatori sottochioma

Questa soluzione rappresenta un ottimo investimento per la massima produttività e sostenibilità. La tecnica dell'aspersione soddisfa a pieno i principi di un'irrigazione efficiente:

- Uniformità di distribuzione (CU > 90%)
- Basso effetto battente delle gocce
- Basso tasso di precipitazione (3-5 mm/h)
- Eventi frequenti di irrigazione

Tutte queste caratteristiche concorrono ad un migliore movimento dell'acqua nel suolo, anche lateralmente, ad ottenere umidità uniforme nel diametro bagnato e in profondità nella zona radicale con elevata disponibilità di acqua e nutrienti (fertirrigazione) per la pianta, a determinare un'ottimo rapporto aria/acqua nel suolo e nessuna compattazione del suolo grazie alle gocce di piccole dimensioni. Rispetto al sistema di irrigazione a goccia con l'aspersione è possibile ottenere un'area bagnata maggiore, che può anche variare in funzione



della necessità della pianta (piante giovani o mature), pur mantenendo l'interfila asciutto e garantire volumi di adacquamento maggiori anche se non dovranno mai generare situazioni di saturazione idrica. Un'altro aspetto importante è dato dalla possibilità di effettuare un' irrigazione climatizzante ovvero la regolazione del microclima, con riduzione della temperatura attraverso l'irrigazione per

proteggere la coltura in momenti di eccessivo caldo. In presenza di condizioni climatiche avverse, gli irrigatori sottochioma, permettono di effettuare l'irrigazione antibrina. Per questo sistema si propone l'utilizzo di microirrigatori autocompensanti e non. Questi vengono disposti in modo da garantire uniforme bagnatura del terreno tra le piante. NaanDanJain offre la linea più completa di soluzioni irrigue per l'aspersione a basso volume per le drupacee. Ad esempio si consiglia l'utilizzo del microirrigatore dinamico autocompensante con ugello antinsetto **Aquasmart 2002 e Eliminator** o il microirrigatore dinamico con ugello antinsetto **Aquamaster 2005**. Le distanze tra gli irrigatori e la portata variano a seconda dei sestri d'impianto: NaanDanJain suggerisce di lavorare con portate tra 35 e 70 l/h in modo tale da garantire diametri di copertura da 2 a 7 metri.

Come ogni sistema micro-irriguo, a seconda delle caratteristiche e della provenienza dell'acqua, sarà necessario un sistema di filtrazione idoneo (rete, dischi, graniglia, idrociclone, ecc.) e un sistema di automatismo sia per la gestione di eventuali valvole di settore, di riduzione e di sostegno di pressione o di controlavaggio dei filtri che per la gestione della fertirrigazione.

In conclusione possiamo affermare che **l'irrigazione in aspersione rappresenta la migliore soluzione da un punto di vista agronomico e tecnico-economico**. L'aspersione è garanzia di un'ottima quantità e qualità della produzione, di un'elevata uniformità di distribuzione dell'acqua, di un'elevata efficienza d'uso dell'acqua e dei nutrienti tramite la fertirrigazione offrendo al contempo la possibilità di effettuare un'irrigazione climatizzante per abbassare la temperatura e come irrigazione antibrina. L'impianto in aspersione NaanDanJain è completamente controllabile, caratterizzato da alti livelli di tecnologia per massima durabilità, di facile installazione e manutenzione e comporta costi ammortizzabili in poco tempo.