



Come irrigare senza sprechi

DAVIDE GALLINA
e ROBERTO GENOVESI
Consorzio di Bonifica per il Canale
Emiliano Romagnolo, Bologna

La coltura della lattuga ha esigenze idriche elevate, ma dal punto di vista gestionale le conoscenze sono ancora piuttosto generiche. Si tratta infatti di una coltura che ha caratteristiche ben precise ed è condizionata da un apparato radicale superficiale, per la maggior parte situato nei primi 30 centimetri di profondità, che impone il ricorso a volumi di adacquata modesti e comunque mai superiori ai 10-20 millimetri ad intervento.

Con questi presupposti, volumi irrigui troppo elevati non potranno essere sfruttati dalla coltura e determineranno sia uno spreco d'acqua e di energia, sia perdite di elementi nutritivi dallo strato di terreno esplorato dalle radici. Gli interventi devono pertanto esse-

re particolarmente tempestivi durante le fasi di trapianto per poi assicurare, dopo l'attecchimento delle piantine, un'umidità del terreno attorno al 30% dell'acqua disponibile.

Quanta acqua serve alla lattuga

Quando si opera per aspersione sono normalmente necessari interventi inizialmente giornalieri, per assicurare l'attecchimento delle piantine, per poi passare ad irrigazioni intervallate ogni 3-4 giorni in prossimità della raccolta. Orientativamente sono necessari volumi stagionali distribuiti per aspersione, variabili da regione e regione ed epoca di coltivazione, di 1.500-2.000 metri cubi all'ettaro per ogni ciclo di coltivazione.

La gestione dell'irrigazione della lattuga è finalizzata ad assicurare un li-

vello costante di umidità nel terreno, così da evitare stress idrici particolarmente dannosi, considerando la brevità del ciclo colturale della lattuga. Ottenere risparmi idrici considerevoli rispetto al quantitativo d'acqua normalmente somministrato è quindi estremamente difficile viste le esigenze della coltura. La ricerca di un contenimento dei volumi irrigui va di conseguenza indirizzata verso l'impiego di sistemi d'irrigazione che assicurino il soddisfacimento delle esigenze idriche della coltura, pur limitando gli sprechi della risorsa idrica, e non verso una drastica riduzione degli apporti d'acqua.

L'impiego dei mini irrigatori

I metodi irrigui più proficuamente utilizzabili per ottenere gli obiettivi esposti sono i mini irrigatori e le ali gocciolanti.

Un impianto di irrigazione ad ali gocciolanti su lattuga.

(Foto Arch. Cer)





In un confronto sperimentale effettuato dal Cer, in un'azienda agricola di Bellaria (RN) i risultati migliori sono stati ottenuti impiegando i mini irrigatori (in pratica degli spruzzatori adatti alle colture orticole), grazie ai quali è stato possibile abbattere i consumi idrici di circa il 20% rispetto alla normale pratica, senza avere ricadute negative sulle produzioni, né da un punto di vista quantitativo (si sono ottenute produzioni di circa 460 quintali all'ettaro), né da un punto di vista qualitativo (il peso medio del grumolo è stato di 450 grammi).

La bassa pluviometria oraria dei mini irrigatori (circa 100 litri) richiede tempi di distribuzione più lunghi rispetto al metodo tradizionale, ma evita ristagni idrici che, in concomitanza con le alte temperature, favoriscono l'insorgere di marciumi nelle foglie basali dei grumoli. Inoltre la necessità di irrigare per un più lungo periodo, senza peraltro innalzare i consumi idrici, è particolarmente importante durante la fase immediatamente successiva al trapianto; in questo momento, infatti, bisogna assicurare una costante bagnatura del cubetto di torba, soprattutto se la piantina non risulta ben riscalzata.

Considerando l'elevato fabbisogno idrico della coltura, riveste poi una particolare importanza il raggiungimento di una buona uniformità di bagnatura, in modo da evitare la presenza di zone a diverso livello di umidità.

Le ali gocciolanti

L'irrigazione a goccia è invece risultata di difficile impiego: questo sistema ha fatto registrare notevoli difficoltà di applicazione alla tecnica di coltivazione della lattuga più diffusa nel territorio considerato.

L'elevato frazionamento degli appezzamenti, conseguente alla pratica che porta ad avere colture di diversa età sullo stesso campo, fa sì che ad una parcella sulla quale occorre irrigare tutti i giorni, ne segua un'altra sulla quale l'irrigazione giornaliera non è necessaria o un'altra ancora che è sottoposta a lavorazioni del terreno e ciò limita la possibilità di impiego dell'irrigazione a goccia. Inoltre la tecnica di trapianto che non prevede la riscalzatura delle piantine, piuttosto diffusa in zona, determina una immediata necessità di umettamento del pane di torba affinché la delicata piantina non avvizzisca.

Per soddisfare tale esigenza tramite l'irrigazione a goccia sarebbe quindi necessario erogare un ingente quantitativo idrico per determinare la saturazione del terreno adiacente i punti di erogazione e il successivo movimento orizzontale dell'acqua sino al cubetto di torba. Probabilmente questo problema potrebbe essere superato tramite l'impiego di una linea gocciolante per ogni fila di piante anziché a file alternate, ma ciò determinerebbe un innalzamento dei costi ed un'ulteriore impedimento alla transitabilità dei campi.

Per venire alle conclusioni, l'applicazione dei mini irrigatori consente un notevole risparmio idrico senza perdite di prodotto, e ciò è molto interessante, soprattutto nelle zone in cui l'acqua è prelevata dai pozzi ed in piena stagione irrigua tende a scarseggiare. È necessario puntare alla diffusione di appropriate tecniche irrigue per potere avere acqua a sufficienza per tutti, evitando il prosciugamento a macchia di leopardo dei pozzi così frequente e così temuto, soprattutto dagli orticoltori. □



Un impianto di mini irrigatori.
(Foto Arch. Cer)