



Mais: è ora di irrigare

A fine primavera con l'aumento delle temperature si generano maggiori fabbisogni irrigui, da soddisfare al meglio tramite tecniche differenti per volumi d'acqua impiegati e investimenti necessari

L'acqua è una risorsa preziosa di cui la maiscoltura fa ampio uso, date le elevate richieste idriche della coltura soprattutto in fasi delicate come quelle della fioritura. Le carenze idriche divengono in tal caso fatali sulla fertilità e, quindi, sulla resa finale. Con l'arrivo dell'estate, non ci si può affidare solo alle piogge, si deve ricorrere alle irrigazioni per compensare la differenza tra disponibilità e fabbisogno d'acqua. Le soluzioni adottabili in tal senso sono molteplici, ognuna differente per volumi di acqua impiegati, efficienza dell'irrigazione e investimenti richiesti.

Per esempio, la tradizionale irrigazione a scorrimento necessita di investimenti contenuti, permettendo di prelevare l'acqua da un canale e di immetterla in campo tramite una semplice pompa azionata dalla presa di forza del trattore. Per quanto possa apparire elementare, questa tecnica irrigua implica però l'erogazione di alti volumi di acqua, come pure risulta alquanto difforme lungo il campo stesso. Quando l'acqua è giunta in fondo all'appezzamento, infatti, le prime porzioni di questo hanno ricevuto volumi ampiamente superiori a quelli necessari, perdendosene buona parte tramite percolazione. Ciò può determinare il dilavamento dei nutrienti, come l'azoto. Molto più mirati gli irrigatori semoventi atti a simulare le piogge, come gli impianti detti a Pivot o gli irrigatori giganti semoventi. Entrambi garantiscono infatti una maggior uniformità di distribuzione dell'acqua, riducendone al contempo i volumi necessari. Pecca ambientale



di tali sistemi, la quota di evaporazione in aria in caso l'irrigazione venga effettuata in ore calde della giornata. Infine, si stanno lentamente evolvendo i sistemi di irrigazione cosiddetti a manichetta,





basati su ali gocciolanti che presentano gocciolatori equidistanti fra loro, atti a somministrare poca acqua per volta, tutta alle radici della coltura.



Grazie a tali sistemi si possono contrarre drasticamente i volumi di acqua impiegati, come pure è possibile somministrare fertilizzanti in modo mirato, a tutto vantaggio dei costi, dell'ambiente e della produttività. Per esempio, per il mais sono disponibili ali gocciolanti leggere a gocciolatore piatto che riduce sensibilmente le perdite di carico localizzate, offrendo quindi la possibilità di realizzare lunghezze d'ala considerevoli.

Escludendo l'irrigazione per scorrimento, che come visto è la meno complessa da realizzare, il confronto fra le altre tecniche irrigue deve tenere conto anche degli investimenti necessari, da intendersi sia come costi degli impianti, sia come costi di esercizio, ovvero quelli energetici e di mantenimento degli impianti stessi. Secondo alcuni studi comparativi, il sistema più economico risulta essere quello a Pivot, il quale ha sì dei costi iniziali più elevati per l'acquisto

degli impianti, ma poi recupera con quelli di esercizio divenendo il più conveniente sul lungo periodo. Meno alti i costi iniziali per i cosiddetti "rotoloni" o irrigatori giganti semoventi. Questi richiedono minori investimenti del Pivot all'acquisto, ma risultano poi più costosi nel lungo periodo per via dei maggiori consumi energetici.

Per ultimo, l'irrigazione a goccia, meno energivora e più evoluta tecnologicamente, quindi sicuramente interessante, ma forse vocata per lo più a situazioni di scarsa disponibilità idrica. Pur abbattendo drasticamente i volumi d'acqua impiegati, tali sistemi necessitano infatti di impianti complessi al momento dell'implementazione, cui si aggiungono poi le spese per la sostituzione delle ali gocciolanti stesse. L'aumento di quest'ultima voce di spesa risulterebbe purtroppo superiore a quella relativa al risparmio energetico.

Ogni maiscoltore deve quindi scegliere la soluzione che più gli si confà, mediando fra investimenti necessari, di breve e di lungo periodo, come pure facendo i conti sulla disponibilità di acqua della propria zona.

