

[IN CAMPO] Attenzione alle specifiche esigenze nutrizionali in base alla fase fenologica

Concimazione di stagione per le colture arboree

[DI VALERIO BUCCI]

In questa stagione le piante arboree hanno superato da un tempo più o meno lungo la fioritura e avviato la fase di ingrossamento frutto (vedi riquadro).

Esaminiamo brevemente per le principali specie frutticole gli interventi fertilizzanti consigliati.

[ACTINIDIA]

È una delle ultime specie a fiorire e quindi è da poco terminata la caduta dei petali. Si consiglia di valutare la carica produttiva presente e impostare una concimazione com-

Gli interventi consigliati per le principali specie frutticole

misurata ad essa, che pressoché nella totalità degli impianti viene effettuata in fertirrigazione.

Gli interventi fertilizzanti da adottare in questa fase riguardano, sul versante dei macroelementi, o apporti esclusivamente azotati, sotto forma di nitrato ammonico o nitrato di calcio, oppure distribuzione di concimi specifici NPK con un rapporto sbi-



[Albicocche. La raccolta delle albicocche è in corso e, grazie alle nuove varietà, si protrarrà fino ad agosto.

lanciato sull'azoto. Con una carica produttiva normale si devono apportare da oggi a

tutto il mese di luglio da 60 a 80 unità di azoto.

Per quanto riguarda i mi-

[CALCIO] Ingrossamento dei frutti

La prima fase di accrescimento dei frutti è quella più importante per le buone caratteristiche del prodotto, in quanto l'aumento esponenziale delle dimensioni del frutto che si ha in questa fase dipende dalla moltiplicazione delle cellule che ne deter-

mina il numero. La fase successiva di accrescimento del frutto che si registra è dovuta alla distensione delle cellule, che aumenteranno di volume. Se viene stimolata la moltiplicazione cellulare, la pezzatura aumenta perché ci sono più cellule e il frutto tenderà a mantenere una buona consistenza, in quanto viene ad aumentare anche il numero di pareti cellulari, che fungono da "scheletro" del frutto. Se invece si va a stimolare eccessivamente la distensione cellulare, si corre il rischio di produrre frutti tendenzialmente meno consistenti, in quanto andiamo a "stirare" eccessivamente la parete cellulare riducendone lo spessore e la resistenza e, in modo proporzionale, la consistenza del frutto.

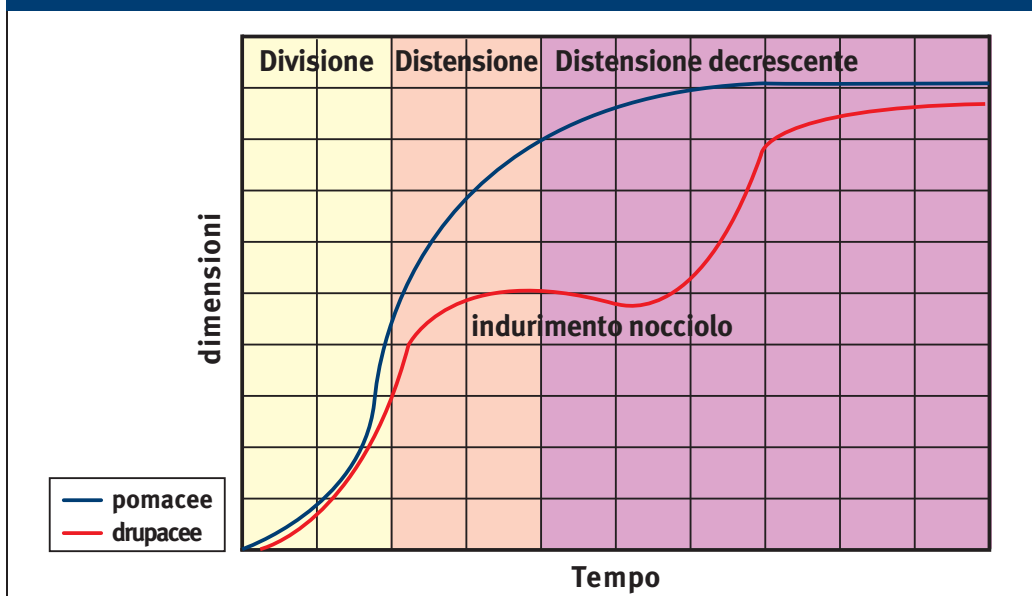
Nella fase di moltiplicazione è molto importante per i frutti disporre di una adeguata disponibilità di calcio, perché questo mesoelemento è uno dei costituenti che va a rafforzare la parete

cellulare. Nel frutto delle mele che presentano una ridotta concentrazione di calcio si può manifestare la buttermatura amara: sulle altre specie da frutto non si riscontrano manifestazioni così specifiche legate alla carenza di calcio, ma si hanno comunque riflessi indesiderati come la ridotta consistenza, l'inferiore peso specifico la diminuita conservabilità.

Per cui, se nel melo è indiscussa la consuetudine di apportare calcio per via fogliare a partire dal periodo successivo alla caduta petali, è opportuno anche nelle altre specie arboree considerare l'importanza del calcio. A tale scopo può essere utile l'apporto specifico di concimi a base di calcio per via fogliare o per via radicale: in molti casi, nei terreni naturalmente ricchi di calcio, può essere sufficiente gestire la nutrizione in modo da non creare competizione all'assorbimento di calcio da parte delle colture, evitando ad esempio la somministrazione di cationi antagonisti come lo ione ammonio.

L'azoto sfavorisce l'indirizzo del calcio verso il frutto anche perché stimola il lussureggiamento vegetativo ed i germogli in accrescimento, in virtù della loro intensa evapotraspirazione, sono un potente attrattore per il calcio a scapito dell'accumulo nei frutti. ■

[GRAFICO DELL'INGROSSAMENTO DEL FRUTTO



croelementi, questo periodo è quello più indicato per effettuare somministrazioni di chelati di ferro radicali che risultano molto importanti nei terreni a pH sub alcalino e con un tenore significativo in calcio attivo, entrambi fattori predisponenti per la clorosi ferrica. Si possono distribuire da 20 a 40 kg/ha di chelato di ferro Eddha, preferibilmente frazionati in più interventi.

[DRUPACEE

A seconda della località, della specie e della varietà considerata, la raccolta può essere in corso (albicocco in particolare), oppure prossima, oppure essere ancora distante se si tratta ad esempio di susine Angeleno, da raccogliere a fine agosto-inizio settembre.

Se la raccolta avverrà nell'arco di un mese, sono ancora possibili uno o due interventi di fertirrigazione con prodotti a base prevalente di potassio (nitrato o solfato di potassio); in alternativa, o in affiancamento, sono molto utili interventi di concimazione fogliare che contemplino anche prodotti a base di alghe o ad

azione biostimolante, che favoriscono la colorazione e l'ingrossamento del frutto.

Se la raccolta avverrà nell'arco di 60-70 giorni, è bene applicare attualmente miscele fertirriganti con prevalente apporto di azoto, per fare prevalere il potassio solo a partire da 35-45 giorni prima della raccolta.

Anche successivamente alla raccolta bisogna tenere monitorato lo stato vegetativo e

nutrizionale delle drupacee. Quello che può avvenire, in particolare nelle specie e varietà a raccolta precoce, ove, se vengono trascurate irrigazione e concimazione, viene penalizzata la differenziazione delle gemme, con la conseguenza della formazione di poche gemme a fiore. Oppure, a fronte di una creazione di un buon numero di gemme a fiore, queste possono essere mal nutrite e poco preparate e



[Actinidia. L'ottimale decorso della fase post fioritura dell'actinidia è determinante per il raggiungimento della pezzatura massima.

quindi non portare comunque frutti nella stagione successiva.

[POMACEE

Per il pero e il melo la raccolta è ancora lontana: a inizio agosto e fine agosto rispettivamente per le pere e le mele più precoci, mentre la pera più rappresentativa, Abate Fetel, viene raccolta da metà settembre e per le mele tardive, molto diffuse, Fuji, ad inizio ottobre, e Rosy Glow a fine ottobre-inizio novembre.

Per il melo in particolare, ma anche per il pero, riveste notevole importanza l'attenzione all'assorbimento del calcio da parte del frutto, che deve essere curata con concimazioni specifiche ma soprattutto evitando squilibri nutrizionali ed eccessi vegetativi.

In questo periodo, terminata la cascola dei frutticini, si vede con maggiore chiarezza quale sia l'effettiva carica produttiva che sarà portata a raccolta e, tenendo conto della resa attesa, è possibile regolare con buona precisione gli apporti necessari di azoto, fosforo e potassio.

In questa fase la nutrizione per entrambe le specie deve basarsi sulla concimazione azotata, mediante interventi frequenti ma di leggera entità, per evitare scompensi: il concime da impiegare preferibilmente è il nitrato di calcio, a cessione più pronta, con cui si apporta anche il mesoelemento calcio di cui è già stata esposta l'importanza. Molto interessante anche l'impiego di nitrato di magnesio o di concimi NPK specifici per la fertirrigazione con rapporto nutrizionale orientato sull'azoto.

Per quanto riguarda gli altri elementi nutritivi, per il

[COMMODITY Produzioni in crescita

I mercati delle principali commodity agricole, stando alle prime anticipazioni fornite dall'Usda e dall'International Grains Council agli inizi di maggio, sembrano proiettati verso una campagna 2013-14 caratterizzata da una decisa cre-

scita delle produzioni e da un livello dei consumi previsto in moderato aumento. A tal riguardo, è opportuno sottolineare come sia necessario guardare a tali informazioni con particolare pruden-

za dato il ritardo vegetativo che ha interessato gran parte dell'Europa a causa di un andamento climatico particolarmente sfavorevole. Tuttavia, se tali previsioni dovessero trovar conferma nei prossimi mesi, il risultato complessivo atteso sarebbe quello di una maggiore stabilità dei mercati mondiali grazie al consolidamento delle scorte finali.

Entrando nel dettaglio delle principali commodity agricole, i dati relativi a domanda e offerta di frumento indicano una produzione attesa per il 2013-14 che dovrebbe attestarsi attorno a 701 milioni di tonnellate, in aumento di oltre 45 milioni rispetto alla campagna precedente. L'elevata produzione, a fronte di un incremento più contenuto dei consumi (circa 20 milioni di tonnellate in più rispetto al 2012-13), spinge al rialzo gli stock finali (186 milioni di tonnellate), in crescita del 3,4% rispetto alla campagna 2012-13. Per quanto riguarda la domanda, si segnala come siano stimati in crescita tanto i consumi relativi all'alimentazione umana quanto quelli legati all'alimentazione zootecnica grazie ad un sistema di prezzi che si dovrebbe mantenere su valori non troppo elevati. In crescita anche il commercio internazionale, dopo la forte riduzione osservata nel corso dell'ultimo anno. Anche per il mais si prospetta un'annata caratterizzata da un trend particolarmente positivo, con un incremento della produzione di oltre 12 punti percentuali rispetto allo scorso anno e un aumento dei consumi superiore all'8%. Forte crescita del commercio internazionale (+17,5%) sostenuto, in particolare, dalle richieste provenienti dalla Cina. Le scorte finali risultano in crescita di quasi 30 milioni di tonnellate, ritornando così al livello di inizio millennio.

Situazione di relativa stabilità dovrebbe caratterizzare il mercato del riso con variazioni positive rispetto all'anno precedente decisamente più contenute di quelle osservate nel caso di frumento e granoturco. La produzione 2013-14, con un incremento di circa due punti percentuali rispetto alla precedente campagna, dovrebbe raggiungere i 479 milioni di tonnellate mentre i consumi, in crescita dell'1,5%, si attesterebbero a poco meno di 477 milioni. Questa situazione determinerebbe un'ulteriore consolidamento delle scorte mondiali con un dato degli stock finali pari a 108 milioni di tonnellate. Dinamica positiva anche per la soia che vede una produzione 2013-14 in crescita rispetto a quella realizzata lo scorso anno di oltre 6 punti percentuali; positivi anche i consumi (+4,4%) e il commercio internazionale (+11,3%). Aumento di oltre 20 punti percentuali per le scorte finali che dovrebbero raggiungere i 75 milioni di tonnellate. ■

[IL MERCATO DELLE PRINCIPALI COMMODITY

FRUMENTO	2011/12	2012/13 ¹	2013/14 ²	Var % 2013-14/12-13
Produzione	697,2	655,6	701,1	6,9
Commercio	157,8	137,4	143,3	4,3
Consumo	696,9	674,9	694,9	3,0
Stock	199,5	180,2	186,4	3,4
MAIS	2011/12	2012/13 ¹	2013/14 ²	Var % 2013-14/12-13
Produzione	883,0	857,1	965,9	12,7
Commercio	116,8	89,0	104,6	17,5
Consumo	878,9	863,9	936,7	8,4
Stock	132,2	125,4	154,6	23,3
RISO	2011/12	2012/13 ¹	2013/14 ²	Var % 2013-14/12-13
Produzione	465,8	470,2	479,3	1,9
Commercio	39,1	38,6	38,9	0,7
Consumo	459,5	469,9	476,8	1,5
Stock	105,1	105,4	107,8	2,3
SOIA			2013/14 ²	Var % 2013-14/12-13
Produzione	239,5	269,1	285,5	6,1
Commercio	91,9	96,2	107,1	11,3
Consumo	256,2	258,7	270,2	4,4
Stock	54,7	62,5	75,0	20,0

dati in milioni di tonnellate. ¹: stime Maggio 2013; ²: previsioni Maggio 2013.
Fonte: USDA & International Grains Council

melo sono da considerare con attenzione le esigenze in manganese. Con le vecchie linee di difesa che prevedevano un alto impiego di ditiocarbammati esse venivano in qualche modo soddisfatte e ora invece sono spesso da integrare con interventi specifici. Un'altra carenza, o meglio uno squilibrio nutrizionale, che si verifi-

ca in corrispondenza di piogge intense può portare ad una disponibilità ridotta di magnesio che induce filloptosi anche intense, in particolare sulle varietà del gruppo Golden.

Per il pero questo è il periodo in cui, in particolare nelle combinazioni di innesto su cotogno, si manifestano dei

sintomi di clorosi, prevalentemente causata dal ferro, ma non infrequentemente associata a carenze di manganese e/o magnesio. In conseguenza di ciò si consiglia di apportare, in genere mediante l'impianto microirriguo, o con interventi specifici mediante assolcatore, 20-40 kg/ha di chelato di ferro per via radi-

cale: dato che spesso le carenze sono abbinate è bene apportare anche magnesio, per via radicale sotto forma di solfato o nitrato di magnesio, e manganese, preferibilmente sotto forma chelata per via fogliare. ■

L'autore è Coordinatore tecnico della Cooperativa Terremerse.