

Il controllo della clorosi per via fogliare

BMS Micronutrients propone formulati specifici, che possono essere impiegati anche su giovani germogli, su tutte le specie e in miscela con i trattamenti di agrofarmaci

La clorosi è una manifestazione ben nota a tutti gli agricoltori dato che nei nostri ambienti colturali è una delle principali cause di perdita di efficienza produttiva delle colture.

Si evidenzia anzitutto con variazioni del colore della lamina fogliare, che passa da verde intenso a verde oliva, verde chiaro; proseguendo la problematica, le foglie perdono completamente il colore verde, diventando aranciate, poi gialle, infine, nelle situazioni più gravi e più prolungate, bianche. Il passo terminale della clorosi, se non recuperata, è che le aree così decolorate delle foglie necrotizzano e disseccano, anche con filloptosi. La clorosi può essere incentrata soprattutto sulle foglie apicali, se causata da carenza di magnesio, ferro o manganese, oppure sulle foglie basali, se dipendente da carenza di potassio o azoto. È ovvio che la clorosi porta a una riduzione della capacità di fotosintesi della pianta che può essere molto grave specialmente nelle fasi iniziali di germogliamento, quando la superficie fogliare è limitata ed, essendo direttamente correlata alla fioritura e allegagione, può causare una pesante contrazione della produttività.

La clorosi colpisce soprattutto le colture arboree, con intensità diversa in funzione delle specie e dei portinnesti adottati; ad esempio il pero su cotogno presenta una notevole sensibilità alla clorosi ferrica, mentre su franco no; il pesco su franco invece è più sensibile di quello innestato sul pesco mandorlo GF 677; la vite innestata su SO₄ è molto soggetta a carenze di magnesio, mentre su Kober 5BB molto meno.

La clorosi nei nostri ambienti colturali si manifesta più che per una carenza assoluta dei nutrienti, per condizioni di difficile assorbimento e traslocazione degli elementi nutritivi: questi si verificano prevalentemente, per quanto riguarda i microelementi, nei terreni a pH subalcalino e alcalino (vedi fig. 1), con elevato calcare attivo e in

concomitanza di primavere fredde e piovose. In queste condizioni gli interventi per via radicale presentano una scarsa efficacia e soprattutto un'azione talmente poco pronta da non riuscire a evitare conseguenze negative come la scarsa allegagione o la cascola dei frutticini.

È per questi motivi che la società BMS Micronutrients ha da sempre perseguito la via della nutrizione fogliare effettuata mediante formulati specifici, realizzati con più agenti chelanti, senza la presenza di sodio e cloro, che per queste caratteristiche possono essere impiegati anche su giovani germogli, su tutte le specie e anche in miscela con i trattamenti di agrofarmaci.

Prodotti specifici per la prevenzione e il controllo della clorosi

Chelal Fe	a base di 65 g/l di ferro chelato con EDTA, DTPA, HEEDTA, da impiegare alla dose di 1,5-2,5 l/ha;
Chelal Mn	a base di 90 g/l di manganese chelato con EDTA, da impiegare a 1-2 l/ha;
Chelal Mg	a base di 42 mg/l magnesio chelato con EDTA, DTPA, HEEDTA, da impiegare a 1,5-2,5 l/ha

Nella stagione primaverile in realtà le avverse condizioni climatiche fanno andare in crisi l'assorbimento di diversi microelementi contemporaneamente, per cui giocano un ruolo molto importante le seguenti miscele:

Chelal RD	a base di: Boro 0,85%, Rame 0,6%, Ferro 3,5%, Manganese 4,4%, Zinco 5,5%, da impiegare a 0,5-1,5 kg/ha
Fructol	a base di Azoto 5%, Fosforo 8%, Potassio 15%, Magnesio 2,7%, Zolfo 3,5%, Boro 0,85%, Ferro 0,8%, Manganese 0,8%, Molibdeno 0,08%, Zinco 0,8%.

Per la prevenzione della clorosi su actinidia e pero si interviene da germogli di 5-10 cm con la miscela

Chelal Fe 2 l/ha + Chelal RD 1 kg/ha	e si ripete a turno di 7-10 giorni
---	------------------------------------

Nella vite in genere si parte con il solo prodotto

Fructol	alla dose di 1,5-2 kg/ha, che garantisce già da solo una solida base di partenza
----------------	--

da integrare in seguito con

Chelal Fe, Mn o Mg	in base alla carenza prevalente
---------------------------	---------------------------------

Applicando queste linee nutrizionali fogliari si riesce a prevenire la clorosi in modo rapido e senza necessità di interventi radicali: ciò è stato confermato anche dalla prova realizzata presso la fondazione Navarra di Ferrara negli anni 2016 e 2017 su pero Abate Fetel innestato su cotogno in cui con 19 kg/ha di concimi fogliari si è controllata la clorosi in modo ottimale, mentre nella tesi aziendale sono stati distribuiti rispettivamente 274 e 293 kg/ha di concimi per via radicale e fogliare. I prodotti BMS impiegati in questa prova sono stati Chelal Fe, Chelal Mn, Chelal RD e Chelal RD.

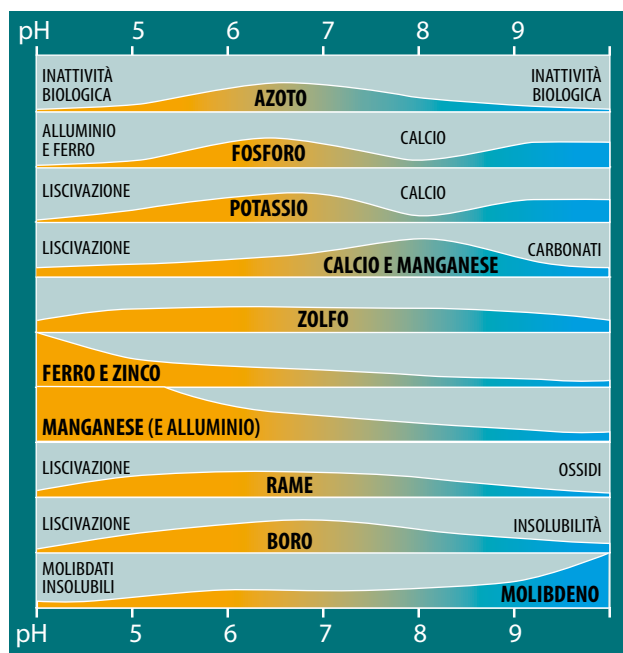


Fig. 1 - Disponibilità dei nutrienti al variare del pH del suolo