

# CLOROSI FERRICA E GIALLUMI



**SOLUZIONI TECNICHE**



**SIPCAM**  
ITALIA

L'ingiallimento delle lamine fogliari riduce l'attività fotosintetica; le cause sono normalmente attribuite alla carenza o indisponibilità di elementi in particolare: Azoto, Fosforo, Ferro, Zinco, Manganese, nonché Magnesio e Zolfo. In Primavera, la carenza di questi elementi nelle colture arboree e nei vigneti può essere determinata da:

- Mancato ripristino delle sostanze di riserva (concimazione post-raccolta)
- Basse temperature che portano ad una attività metabolica rallentata con maggiori evidenze d'ingiallimenti della nuova vegetazione.

Le specie arboree più colpite da queste carenze sono vite, pero, pesco, drupacee e kiwi, tuttavia non è infrequente che anche le colture orticole ne siano interessate.

Una volta condotta la diagnosi con analisi al terreno e fogliari o con i nuovi strumenti di diagnosi rapida (es. fluorimetri), si procede a risolvere la problematica con i prodotti chelati (il cui nome deriva dalla forma a chela di granchio delle molecole che legano il ferro e i vari micro elementi) da distribuire sia al terreno che per via fogliare.

Per la gestione delle clorosi, è opportuno intervenire preventivamente rispetto alle azioni di soccorso, da effettuare per via fogliare.

Recenti studi hanno dimostrato che la somministrazione integrata dei concimi minerali con composti organici contribuisce (soprattutto quando effettuata in corrispondenza della ripresa vegetativa) alla migliore veicolazione degli elementi nutritivi.

## I PRODOTTI CHIAVE



**BLACKJAK BIO** contiene le umine che sono la frazione umica a maggior peso molecolare e con la più alta attività di complessazione verso meso e microelementi (sono già ricche di calcio, magnesio, zolfo, ferro, naturalmente complessati e quindi con forte attività rinverdente).

Il pH acido del prodotto (pH=4) aiuta nella rizosfera a contrastare i fenomeni di bloccaggio e retrogradazione del terreno nei confronti del ferro e di altri microelementi.

**BLACKJAK BIO** ha attività ormono-simile, in grado di potenziare i processi fisiologici della pianta.

**CHELENE** è un chelato EDDHSA specifico per applicazioni al terreno, con elevata stabilità in un ampio range di pH (da 2 fino a 11).

Ha elevata solubilità e prontezza d'azione.



## LA STRATEGIA DI SIPCAM ITALIA

### **RADICALE**

Intervento preventivo:

**CHELENE**

20 kg/ha

+

**BLACKJAK BIO**

5 l/ha

2-3 interventi ogni 10-15 giorni

In uscita dall'inverno (pre-risveglio vegetativo)

### **FOGLIARE**

Intervento curativo:

**BLACKJAK BIO**

1 l/ha

2-3 interventi a distanza di 10-15 giorni a partire dalla prima comparsa dei sintomi:

- ✓ In presenza di apparato fogliare sufficientemente sviluppato
- ✓ Anche in abbinamento a chelati specifici per applicazione fogliare (ESAMIX MG)

## PERCHÈ SCEGLIERE LA STRATEGIA COMBINATA?

- ✓ La reazione acida di BLACKJAK BIO unita all'agente chelante EDDHSA di CHELENE **crea le migliori condizioni**, a livello di rizosfera, soprattutto nei terreni calcarei e alcalini **per l'assorbimento del ferro**;
- ✓ La forte attività auxino-simile di BLACKJAK BIO **risveglia**, prima di ogni altro prodotto a base di sostanze umiche, **il nuovo capillizio radicale**, il principale attore del rapido assorbimento di CHELENE;
- ✓ La solubilità di CHELENE è molto elevata e la formulazione a base di EDDHSA permette al prodotto di distribuirsi bene nei diversi strati del suolo; inoltre, in miscela con BLACKJAK BIO, **crea un complesso che resiste al dilavamento**;
- ✓ La soluzione CHELENE (EDDHSA) + BLACKJAK BIO **facilita una rapida disponibilità e assorbimento del ferro, oltre ad una sua prolungata disponibilità nel tempo.**



**SIPCAM**  
ITALIA