

ORSILIK

CONCIME MINERALE SEMPLICE



COMPOSIZIONE

Ossido di potassio (K_2O)
solubile in acqua 18% a basso
tenore di cloro.

Prodotto a base di silicato di
potassio, contiene circa il 30%
di (SiO_2) amorfo sospeso in
acqua.

Densità 1,46 g/cc
ph (1%) 10,5





1
litro

DESCRIZIONE

ORSILIK promuove un'efficace mobilitazione del silicio e la sua integrazione nelle pareti cellulari, che conferisce una maggiore integrità alla parte più esterna con conseguente barriera meccanica verso l'ambiente esterno.

Il silicio può aiutare ad affrontare lo stress abiotico:

- Migliora la tolleranza alla siccità, ritardando la defogliazione prematura di alcune colture che non vengono irrigate. Aiuta a tollerare meglio lo stress idrico e lo stress da caldo.
- Può migliorare la capacità di resistenza delle piante alla tossicità dei micronutrienti e di altri metalli: alluminio, rame, ferro, manganese, zinco, cadmio, arsenico.
- Aiuta a incrementare la resistenza dello stelo; per esempio, quando il riso e il frumento presentano carenze di silicio, i loro steli si debilitano e collassano sotto la pioggia o il vento (allettamento).
- Migliora la resistenza a fenomeni meteorologici: piogge e/o vento forte, temperature molto basse o elevate, ecc.
- Aiuta ad affrontare lo stress biotico, poiché rinforza il sistema di difesa della pianta dal punto di vista fisico e chimico.

COME FUNZIONA

1) Molte colture a cui viene addizionato il silicio, aumentano la resistenza alle malattie fogliari e del suolo, provocate da funghi, batteri, nematodi e virus. Il silicio aumenta la resistenza della pianta permettendo un ritardo della fase di incubazione, riducendo l'espansione delle lesioni, riducendo le dimensioni e il numero di lesioni e la produzione di conidi. Per questa ragione, applicando Silicio si riduce la gravità e il progredire delle malattie.

2) La concentrazione del Si (solubile e insolubile) aumenta nei tessuti della pianta. L'acido monosilicico si polimerizza in acido polisilicico e successivamente si trasforma in silice amorfa, quella che forma una membrana spessa di Si-cellulosa. In questo modo, una doppia cappa cuticolare protegge e fortifica meccanicamente le piante. Il silicio inoltre può formare complessi con composti organici nelle pareti delle cellule dell'epidermide, aumentando la resistenza alla degradazione causata dagli enzimi liberati da funghi e batteri fitopatogeni.

3) La resistenza alle malattie è maggiore quando il Silicio si applica al suolo e viene assorbito dalle radici; le applicazioni fogliari di Silicio non funzionano tanto bene come le applicazioni

di Silicio a livello radicale, perché i trasportatori di silicio non si manifestano nelle foglie.

4) Ci sono studi che indicano che il silicio potrebbe intercedere nella risposta difensiva della pianta di fronte alle malattie. È stato dimostrato che il Silicio dopo un'infezione fungina stimola l'attività della chitina e attiva rapidamente la perossidasi e la polifenossidasi. Inoltre, i fenoli glicosilati delle piante, in seguito ad una applicazione di Silicio, acquistano una potente attività fungistatica.

5) Si è anche dimostrato che nelle piante attaccate dai patogeni alle quali viene addizionato Silicio, si generano flavonoidi e fotolessine, momilactoni, composti con proprietà antifungine. Inoltre, si è osservato che, sulle foglie di riso trattate con Silicio, un incremento nella formazione di superossido (O_2^-), un altro agente antifungino, 15 minuti dopo essere stato inoculato con l'agente causale dell'allettamento del riso.

6) Inoltre è stato dimostrato che il Silicio conferisce resistenza alle piante contro attacchi di insetti xilofagi e fitomizi. Questi effetti possono essere diretti o indiretti. Gli effetti diretti possono comportare una riduzione nell'accrescimento e nella riproduzione dell'insetto che causa la malattia. Mentre gli effetti indiretti possono ricondursi alla diminuzione del tasso di mortalità della malattia causata da una minore penetrazione nella pianta. Un chiaro meccanismo di azione del Silicio contro gli attacchi di una malattia è un aumento nella durezza dei tessuti vegetali.

RACCOMANDAZIONI D'USO E CAMPI D'IMPIEGO

Grazie al suo modo di agire ORSILIK può essere utilizzato per qualsiasi coltura. Può essere utilizzato in qualsiasi momento dello sviluppo, ma poiché le sue modalità d'azione sono preventive, dovrebbe essere applicato in anticipo rispetto ai tempi in cui si prevede che la pianta subisca stress di varia natura. Applicazione al suolo tramite fertirrigazione: 2 lt./ ha per applicazione; si consiglia di fare 2-4 interventi. Applicazione fogliare: 50-75 ml/hl; si consiglia di effettuare un saggio preliminare prima di effettuare l'intervento. Le incompatibilità che possono verificarsi, sono dovute al carattere alcalino del prodotto. In acque dure si raccomanda di correggere il pH ad un valore di 5-7; non mescolare con prodotti a reazione alcalina, che includono calcio e magnesio, evitare di mescolare con Rame. Uso esclusivo per utenti professionali. Contiene nanomateriale: biossido di silicio.



ARVENIS AGRO, s.a.
Zaragoza ESPAÑA
www.arvensis.com

ITALIA: info@2a1901.it
Tel. +39 0532 722076