

# Calciocianamide

## LA TRASFORMAZIONE DELLA CALCIOCIANAMIDE NEL TERRENO

### Prima fase

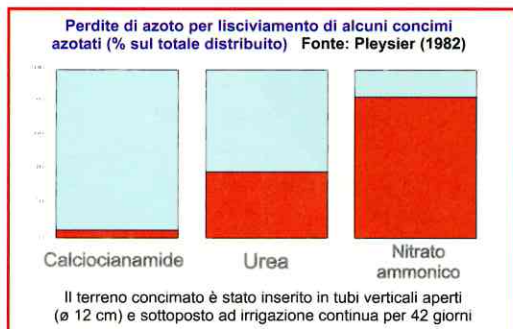
Immediatamente dopo la distribuzione nel terreno ha inizio la prima fase di trasformazione. La calciocianamide - a contatto con l'umidità del terreno - idrolizza rapidamente ad idrossido di calcio e ad acido cianammidico. Quest'ultimo, agendo per un periodo di circa 6-12 giorni, svolge tutta una serie di azioni favorevoli a migliorare le condizioni del terreno. Di seguito l'acido cianammidico, senza lasciare alcun genere di residui, si trasforma nel terreno completamente in azoto disponibile alle piante.

### Seconda fase

L'azoto viene conservato nel terreno nella sua forma ammoniacale più protetta perché meno interessata da perdite per dilavamento e per denitrificazione grazie all'azione della diciandiamide ottenuta per dimerizzazione di una parte della cianammide. La diciandiamide è una sostanza riconosciuta nella legislazione CE come inibitore della nitrificazione dell'azoto.



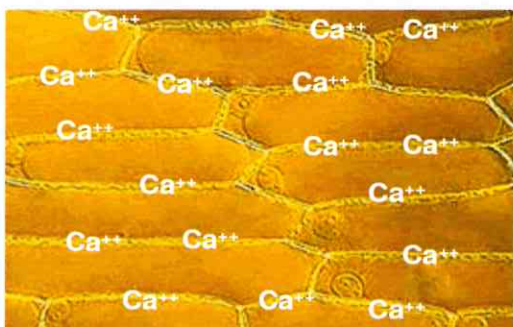
## AZOTO COME LO RICHIEDE LA COLTURA



L'azoto della calciocianamide in gran parte non è disponibile alle piante immediatamente. Soltanto dopo la sua trasformazione nella forma ammoniacale l'azoto diventa disponibile per la loro nutrizione. L'ulteriore trasformazione da ammonio a nitrato, che avviene per nitrificazione è rallentata rispetto alla maggioranza degli altri concimi azotati. Ciò avviene per azione della diciandiamide in grado di rallentare notevolmente l'attività dei batteri responsabili della nitrificazione.

Grazie a ciò, le piante crescono con una nutrizione equilibrata senza eccessi né carenze. Il fabbisogno in azoto viene soddisfatto in funzione della rispettiva fase fenologica. In questo modo la Calciocianamide contribuisce a tenere un equilibrio fra fase vegetativa e quella riproduttiva riducendo il fenomeno dell'alternanza. Il frutteto sviluppa così il suo massimo potenziale produttivo in termini di resa e di qualità.

## CALCIO REATTIVO E MOLTO EFFICACE



Il calcio è tra gli elementi secondari che aiutano le piante a dare frutti qualitativamente pregiati e apprezzati dal mercato. È contenuto normalmente in grande quantità nei terreni e nelle acque, ma molto spesso in forma insolubile e, quindi, limitatamente disponibile alle piante.

Il calcio è un componente delle membrane e delle pareti cellulari, attiva numerosi enzimi, neutralizza gli acidi organici e rallenta la senescenza dei tessuti. Inoltre, conferisce ai frutti maggiore consistenza e resistenza ad attacchi parassitari. Nel melo si manifesta la butteratura amara (nella polpa compaiono delle macchie brune che spesso traspasano attraverso la buccia).

Nella vite la carenza si presenta con foglie di colore giallo, mentre nei grappoli si manifesta associata alla deficienza di magnesio, provocando il disseccamento del rachide. Nel pesco la scarsità di questo minerale induce radici corte, foglie con arrossamenti ai margini, polpa poco consistente e rugginosità dell'epidermide.

La calciocianamide granulare contiene ca. il 50% di calcio totale, quella in polvere ca. 60%, espresso come CaO. Il 21% del calcio, nella granulare ed espresso come CaO, è idrosolubile, cioè immediatamente disponibile. Questa parte del calcio è particolarmente reattiva ed efficace.