

FERRO

the fertile solution



SILEX

Silex is een uniek silicium preparaat op basis van orthokieselzuur. Orthokieselzuur is de enige vorm van silicium die de planten op kunnen nemen. Door een uniek productieproces waarbij voornamelijk natriumsilicaat en zwavelzuur gebruikt wordt ontstaat uiteindelijk de enige, voor de planten, opneembare vorm van silicium te weten orthokieselzuur (orthosiliciumzuur). Hierbij ontstaat een flinterdunne schil van orthokieselzuur (H_4SiO_4) met daarin het kleinst mogelijke deeltje van silicium met een grootte van slechts één tot honderd nanometer. Het resterend gedeelte natrium wordt nadien weg gefilterd. Deze vorm van silicium is zeer stabiel.

Bescherming tegen abiotische factoren.

Eén van de belangrijkste eigenschappen van silicium is dat het de celwand versterkt. Daardoor wordt de plant weerbaarder tegen hitte en droogtestress, de zogenaamde abiotische invloeden. Andere abiotische invloeden zijn wind en (UV-) straling. Hitte en droogte stress is één van de grootste problemen in de teelt.

Bescherming tegen biotische factoren

Silicium wordt in de epidermis weggezet. De epidermis is de buitenste cellaag van het blad, de laag die in contact staat met de buitenlucht, met het gevolg dat de celwand enorm wordt versterkt. Hierdoor wordt er minder vocht verdampt en maakt het de complete buitenlaag harder. Hierdoor hebben insecten en schimmels meer moeite om binnen te dringen en de plant (en zeker de bloem van de plant) aan te tasten. In de praktijk is de aantasting waarbij bijvoorbeeld meeldauw en of toprot (botrytis cinera) stukken kleiner. Je kunt denken aan een vermindering, afhankelijk van het type plant, van zeker 20-80%. Dit zijn ongekennde percentages die toe te schrijven zijn aan één element: silicium!

WWW.FERRO.NU

De voordelen nog eens op een rijtje

- Draagt actief bij aan het inbouwen van silicium in de celwanden van de plant. Hiermee wordt de celwand enorm versterkt.
- Verhoogt de weerstand tegen abiotische stress factoren zoals hitte-, droogte- en zout stress.
- Reguleert de transpiratie (ook wel verdamping genoemd) en verhoogt daarmee de water efficiëntie, de plant zal daarmee in hitte- en droogte perioden beter functioneren.
- Verbeterd het calciumtransport. Hierbij ontstaat een hoger suikergehalte, betere bewaarbaarheid en een zwaardere bloem. Calcium is in hoge mate verantwoordelijk voor het eindgewicht van de oogst.

Toelichting op de werking van Silicium

Silicium wordt opgeslagen in de epidermis als een microscopisch dunne silicium-cellulose-laag, die de celwand sterker maakt. Vanwege deze beschermende laag wordt minder vocht verdampt. Daarnaast maakt het de laag harder, waardoor insecten en schimmels moeilijker kunnen binnendringen.

Voor een sterke, gezonde plant met een verhoogde productie, betere kwaliteit van het eindproduct, gezonde wortels die maximaal voeding op kunnen nemen, gebruikt u Silex. Dit product heeft een zeer hoog gehalte orthosiliciumzuur, de enige opneembare vorm van silicium voor de plant!

Blad opbouw



Toepassing

Gebruik Silex tijdens de gehele teel naar behoefte. In tijden van hitte stress, wortelzetting en bloemzetting. Maar ook zeker in perioden waar schimmels actief kunnen worden, bijvoorbeeld als de plant bloemen heeft aangemaakt.

Silex is hard as stone and burning like fire!