

FOCUS OP VOEDINGSELEMENTEN: MAGNESIUM

Een plant heeft magnesium (Mg) nodig voor mooie groene bladeren. Het voedingselement is ook noodzakelijk voor een goede werking van het enzym in de plant dat eiwitten aanmaakt. In 'Focus op voedingselementen' deze maand de ins en outs van magnesium.

Wat is de functie van magnesium?

Magnesium wordt door de plantenwortels opgenomen als magnesium-ion (Mg^{2+}). Magnesium is mobiel in de plant. Magnesium is een belangrijke bouwsteen van de groene bladkleurstof van planten (het chlorofyl). Deze bevindt zich in de bladgroenkorrels, de zogeheten chloroplasten. Magnesium is ook onmisbaar voor het enzym in de plant dat ervoor zorgt dat eiwitten gevormd kunnen worden uit aminozuren. In de droge stof varieert het gehalte aan magnesium van 0.1 tot 3 procent.

In welke vormen komt magnesium voor?

De meeste potgrondbasismeststoffen bevatten een kleine hoeveelheid magnesium. Net als [calcium](#) en de andere kationen wordt ook magnesium gebonden aan het adsorptiecomplex. De mate waarin dit met magnesium gebeurt, is beduidend minder dan bij calcium. In een potgrond wordt het niveau oplosbaar magnesium bepaald door de hoeveelheid gedoseerde meststoffen. De levering van magnesium is voornamelijk afkomstig van de kalk, als deze magnesium bevat. In onbewerkt kokosgruis wordt magnesium naast calcium geadsorbeerd, waardoor deze zonder verdere bijbemesting slecht beschikbaar zijn voor de plant. [Kokosproducten](#) (grondstoffen) onder het RHP-keurmerk moeten worden bewerkt om een goede voedingsbalans te krijgen.

Wat is het effect van magnesium?

In het verleden trad in teelten regelmatig magnesiumgebrek op. Vooral tomaten die in de vollegrond werden geteeld, hadden er last van. Door een tekort aan magnesium kleurt het blad tussen de nerven (door afbraak van bladgroen) geelgroen tot geel, terwijl de nerven zelf groen blijven. Dit verschijnsel heet chlorose en komt bij een magnesiumgebrek vooral tot uiting in het oudste blad. Een magnesiumtekort uit zich bij monocotylen in een vlekkelig uiterlijk (tijgering). De opname van magnesium wordt belemmerd

door een lage temperatuur van het groeimedium en door een hoge kaliumconcentratie. Magnesiumovermaat uit zich als zoutschade. Dit komt weinig voor.



Magnesiumgebrek bij tomaat en Cordyline.

Wat is de RHP-normering voor magnesium?

Magnesium zit in de meeste potgrondbasismeststoffen, maar is voornamelijk afkomstig van de kalk als deze magnesium bevat. RHP-gecertificeerde producten worden voor toepassing in een substraat gecontroleerd op onder andere het magnesiumgehalte. Kalk is een delfstof; dit wordt ook gecontroleerd op verontreiniging met o.a. sporenelementen. Voor substraten met het RHP Horticulture-keurmerk bepalen substraatproducent en kweker samen wat het magnesiumgehalte moet zijn, passend bij de teelt.