

FOCUS OP VOEDINGSELEMENTEN: SULFAAT

Naast de andere voedingselementen heeft een plant ook sulfaat (SO_4^{2-}) nodig om goed te kunnen groeien. Sulfaat zit in de plant vooral in de eiwitten van het bladgroen en in het celvocht. Deze maand in 'Focus op voedingselementen' alles wat u moet weten over sulfaat.

Wat is de functie van sulfaat?

Sulfaat (SO_4^{2-}) is de geoxideerde vorm van zwavel en wordt door de plantwortels opgenomen. Een plant kan ook zwaveldioxide (SO_2) uit de lucht opnemen. Te hoge concentraties hiervan kunnen giftig zijn voor planten. Sulfaat beweegt zich niet zo makkelijk door planten. Het is in de plant vooral te vinden in de eiwitten van het bladgroen en in het celvocht. Het sulfaatgehalte in de droge stof van de plant is laag en ligt rond de 0,1 procent.

In welke vormen komt sulfaat voor?

Sulfaat wordt toegevoegd aan de meeste potgrondbasismeststoffen. Het sulfaatgehalte in een substraat moet volgens de RHP-normen toenemen met oplopende EC. Sulfaat is een zogeheten anion en wordt niet gebonden aan het adsorptiecomplex. Het blijft dus goed in de oplossing. Pas in hele hoge gehalten (boven de 14 mmol/l in het bodemvocht) slaat het neer met calcium als gips.

Wat is het effect van sulfaat?

Een gebrek aan sulfaat komt zelden tot nooit voor in de praktijk. De beelden lijken op dat van [stikstof](#)gebrek. Het enige verschil zit in het feit dat sulfaatgebrek te vinden is in de jongste delen van de plant. Dat komt omdat sulfaat niet zo eenvoudig door de plant heen beweegt. Sulfaatovermaat is ook een zeldzaam verschijnsel. Planten die teveel sulfaat krijgen, zijn donker van kleur en groeien niet goed. Dit is vergelijkbaar met het effect van een te hoge EC.



Sulfaatgebrek bij tomaat.

Wat is de RHP-normering voor sulfaat?

In de meeste potgrondbasismeststoffen zit sulfaat. RHP-gecertificeerde producten worden voor toepassing in een substraat gecontroleerd op onder andere het sulfaatgehalte. Voor substraten met het RHP Horticulture-keurmerk bepalen substraatproducent en kweker samen wat het sulfaatgehalte moet zijn, passend bij de teelt.