

Evenwichtige gewasvoeding voor gezonde gewassen en vruchtbare bodems

Een goede bemestingsstrategie op bedrijfsniveau is te bereiken met een evenwichtige toevoer van de belangrijkste benodigde voedingsstoffen. Evenwichtige plantenvoeding is een essentieel onderdeel van duurzaam gewas- en bodembeheer. Aangezien gewassen bij elke oogst zwavel uit de bodem onttrekken, zal een aanvoer van zwavel die lager is dan de afvoer met het geoogste gewas op termijn onvermijdelijk leiden tot een afname van de zwavelbodemvruchtbaarheid. De zwaveldepositie vanuit de lucht is de afgelopen 30 jaar sterk gedaald. Zwaveltekorten komen daarom een steeds vaker voor en leiden tot opbrengstverlies. Veel gewassen hebben daarom een aanvullende zwavelbemesting nodig.

De kwaliteit van gluten, een eiwitfactor van belang voor het bakken van brood, verbetert wanneer tarwe wordt bemest met een stikstof en zwavel in een juiste verhouding. Stikstof en zwavel zijn dus twee kanten van dezelfde medaille. Vanwege deze nauwe relatie wordt vaak de N: S-verhouding gebruikt omdat het in algemeen als een meer betekenisvolle indicator gezien wordt van zwaveltekort voor de meeste gewassen.

Meststoffen Nederland
Loire 150, 2491 AK Den Haag
Postbus 443, 2260 AK Leidschendam
T 070-337 87 19

www.meststoffennederland.nl
secretariaat@meststoffennederland.nl

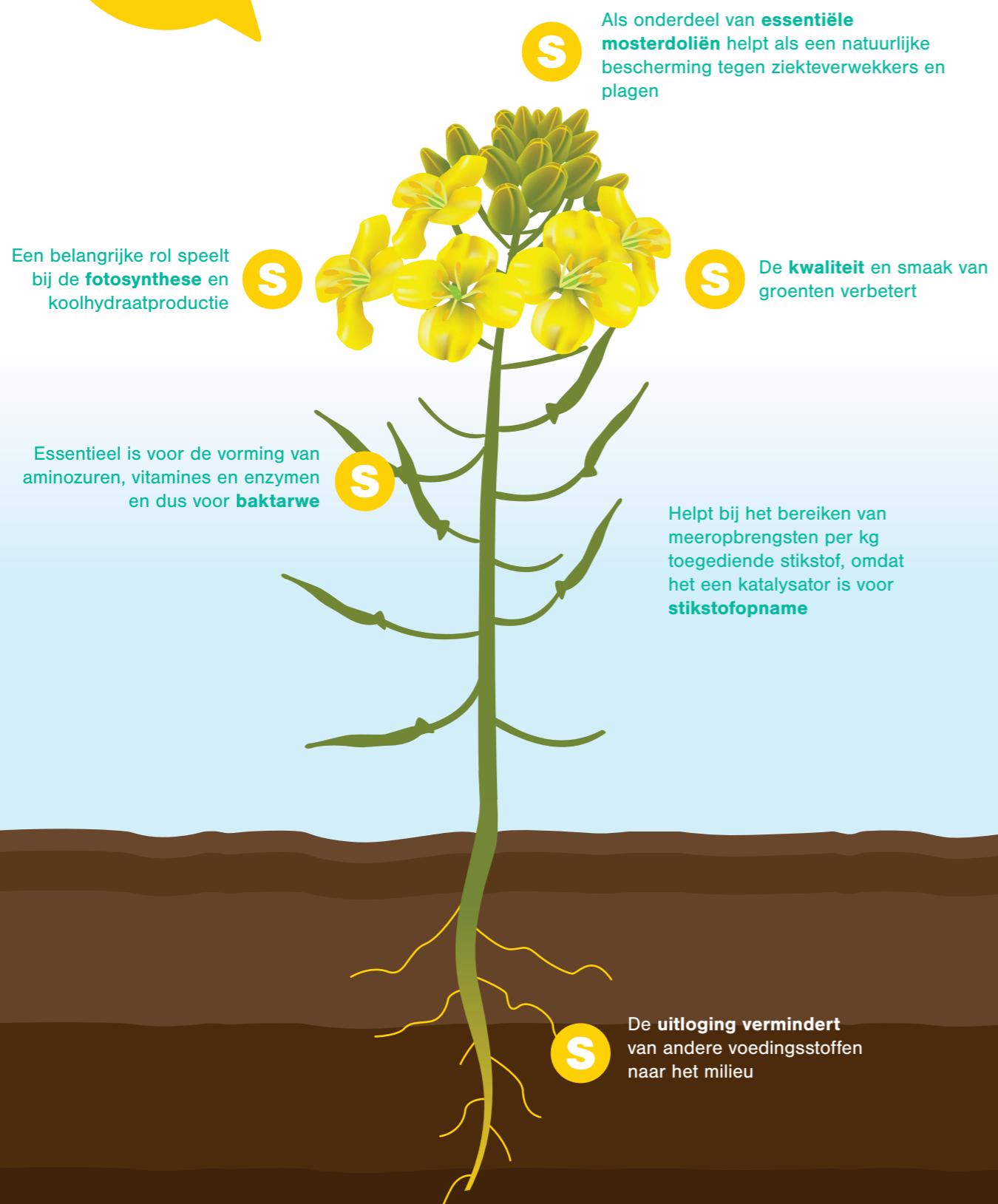
 twitter.com/MeststoffenNL

Zwavel in voedsel- productie

Een vergeten voedingsstof
met een essentiële rol

Wist u dat?

Zwavel



Beschikbare zwavelbronnen voor de landbouw

Landbouwers kunnen zonder zwavel niet rendabel gewassen telen.

Tot 1990 zorgde de depositie van zwaveldioxide-emissies van industriële oorsprong voor een voldoende toevoer van zwavel naar de gewassen. Tegenwoordig zijn zwavelhoudende minerale meststoffen de belangrijkste zwavelbron voor gewassen. Er zijn diverse (meng)meststoffen die zwavel bevatten.

De milieuregelgeving heeft deze emissies aanzienlijk verminderd, terwijl hogere opbrengsten en kwaliteitsverwachtingen de zwavelonttrekking uit het veld hebben doen toenemen.

Dierlijke mest kan samen met andere voedingsstoffen zwavel leveren, maar het gehalte en de balans met andere voedingsstoffen is variabel. Mest bevat vooral organisch gebonden zwavel. Deze zwavel moet via mineralisatie beschikbaar komen voordat het door gewassen kan worden opgenomen. Gedurende het groeiseizoen komt maar een klein deel van deze zwavel beschikbaar zo blijkt uit onderzoek van NMI. In de handel verkrijgbare zwavelhoudende minerale meststoffen kunnen de winstgevendheid van landbouwers vergroten. Proeven in granen en grasland laten vaak een investeringsrendement zien van ~5 staat tot 1 door het behalen hogere opbrengsten.

Minerale meststoffen die zwavel bevatten, hebben verschillende voordelen:

- Gegarandeerde gehalten en beschikbaarheid
- Bereikt snel de wortels van de plant
- Toepassing mogelijk vroeg in het seizoen en tijdens intensieve gewasgroei
- Geschikt om te combineren met andere meststoffen
- Goed voor zowel de economie als het milieu

“Stikstof, fosfor en kalium zijn essentiële componenten van een goed bemest gewas. Maar om opbrengsten en voedzamer voedsel te verkrijgen, hebben gewassen zwavel nodig” TSI, 2015.¹



De kwaliteit van het brood verbetert als het gewas tarwe met zwavel wordt bemest.