

# Stikstofgebrek in Suikerbieten

Gewas: Suikerbieten

Groep: gebreksziekten

Geen beeld beschikbaar.

© Copyright PPO, NVWA (PD), DLV, KAD, Landbrugsinfo

## Symptomen

Bieten zijn gevoelig voor stikstofgebrek. N gebrek is te herkennen aan lichtgroen kleur van het gewas in de oudste, dus de buitenste bladeren. De nieuw gevormde bladeren zijn langer en smaller en hebben een iets stekende bladstand.

Dezelfde soort verschijnselen treden op bij wateroverlast ten gevolge van een slechte structuur. De in de bodem aanwezige stikstof is onder dergelijke omstandigheden moeilijk opneembaar voor het gewas en de stikstof kan met het water het bodemprofiel verdwijnen.

Teveel stikstof heeft een negatieve invloed op het suikergehalte en de winbaarheid van de suiker in de biet. De N bemesting is gericht op het optimaliseren van de financiële opbrengst van het gewas.

## Achtergrondinformatie over Stikstof

Stikstof of N is een van de hoofdelementen in de bemesting, dat wil zeggen dat een gewas naar verhouding veel van dit element opneemt. Stikstof is voor de plant van belang voor de vorming van eiwitten, allerhande organische verbindingen en bladgroen.

Stikstof is met name van belang voor de bladvorming en beïnvloedt dus de fotosynthese capaciteit van een gewas. Een tekort aan stikstof kun je herkennen aan een gewas, dat achter blijft in groei, lichtgroen van kleur is en naar verhouding minder bladrijk is. Een goede stikstof voorziening is noodzakelijk voor een goede opbrengst. In baktarwe zorgt stikstof voor een hoger eiwitgehalte in de korrel, dit komt de bakkwaliteit ten goede. De N bemesting heeft in de meeste gewassen een optimum, als je te veel bemest heeft dat vaak gevolgen voor de kwaliteit: in suikerbieten daalt het suikergehalte en de winbaarheid, in zetmeelaardappelen het onderwatergewicht, in brouwergerst de brouwbaarheid. Een N overmaat kan leiden tot lange en slappe gewassen waardoor in granen legering kan optreden. Door meer bladvorming ontstaat een microklimaat in het gewas dat gunstig is voor schimmels. Granen worden bijvoorbeeld gemakkelijker aangetast door meeldauw en roesten.

Soms is er wel voldoende stikstof in de bodem aanwezig, maar moeilijk opneembaar voor de plant door een slecht ontwikkeld wortelstelsel (structuurschade, verdichting, slechte fosfaat opname) of doordat N wordt vastgelegd in microbieel eiwit. Voor de omzetting van organisch materiaal in humus is stikstof nodig, deze N is dan (tijdelijk) niet beschikbaar voor het gewas.

Gewassen met een ruime N voorziening blijven langer vegetatief (vorming van bladapparaat) en gaan pas later afrijpen. Gewassen die vroeg geoogst worden, zoals pootaardappelen, moeten dus niet te zwaar met stikstof bemest worden.

Een zware stikstofbemesting op grasland heeft een hoger eiwitgehalte van het gras tot gevolg, dat bemoeilijkt de magnesium opname door de koe met kopziekte als mogelijk gevolg. In voedergewassen kan in de herfst een verhoogd nitraatgehalte voorkomen. Dat kan bij het vee tot nitraatvergiftiging leiden. In de moderne veehouderij wordt de stikstof bemesting in de loop van het groeiseizoen afgebouwd, waardoor nitraatvergiftiging en te hoog eiwitgehalte in het gras minder vaak zullen voorkomen.

## Maatregelen

- Voer de N-bemesting uit op grond van N-mineraalonderzoek in het vroege voorjaar.
- Het basisadvies is 200 kg N – 1.7 N mineraal in de bodemlaag 0 tot 60 cm diepte. De N mineraal wordt bepaald in de periode januari tot september. Het advies wordt gecorrigeerd voor groenbemesters, uitgereden dierlijke mest in voorafgaande herfst en slechte structuur. Zie [www.irs.nl](http://www.irs.nl)

## Meer informatie

- Zoek binnen [Groen Kennisnet](#) naar meer informatie over Stikstofgebrek

Tweet