

Optimale stikstofvoorziening van suikerbieten niet in gevaar

Bij het vaststellen van de stikstofgift hoeft men geen rekening te houden met het ras en de hoogte van de (te verwachten) opbrengst. Ook na het invoeren van gebruiksnormen vanaf 2006 blijft het mogelijk om het bietengewas van een optimale hoeveelheid stikstof te voorzien. Zorg er wel voor dat de bodemstructuur en de pH in orde zijn.

De huidige bietenrassen verschillen sterk in eigenschappen, zoals loofkleur, wortelgewicht en suikergehalte. Dit roept de vraag op of deze rassen wel dezelfde stikstofbehoefte hebben. Voor alle duidelijkheid: het stikstofbestedingsadvies houdt geen rekening met rasverschillen.

In 2003 en 2004 onderzocht het IRS of er verschillen in stikstofbehoefte zijn tussen rassen met uiteenlopende eigenschappen. Het onderzoek is uitgevoerd met de rassen Aligator, Rosabelle, Venezia en Laetitia. Aligator heeft een lichte loofkleur, terwijl het loof van Laetitia en Venezia bij dezelfde stikstofgift donker is. In de praktijk wordt een lichte loofkleur vaak geassocieerd met (te) weinig stikstof, een donkere loofkleur met (te) veel stikstof. Uit het onderzoek blijkt tot dusver dat de rassen niet wezenlijk verschillend reageren op stikstof. Ter illustratie staat in figuur 1 de financiële opbrengst van de rassen op het proefveld in Rolde 2004, uitgezet tegen de stikstofgift. In de figuur is zichtbaar dat de financiële opbrengst van alle onderzochte rassen tot 100 kg stikstof per hectare toeneemt en daarboven vrijwel constant blijft. Het is dus duidelijk dat loofkleurverschillen tussen rassen niets zeggen over de stikstofvoedingstoestand.

Uit de figuur blijkt verder dat er geen verband is tussen de hoogte van de financiële opbrengst en de optimale stikstofgift. De gedachte dat voor een ras met een hogere opbrengst meer stikstof nodig is, klopt dus niet!

Gebruiksnormen

In 2005 moeten we bij de stikstofbesteding nog rekening houden met de

Minas-normen. Vanaf 2006 geldt Minas niet meer, dan gelden gebruiksnormen voor dierlijke mest en voor de totale hoeveelheid (werkzame) stikstof.

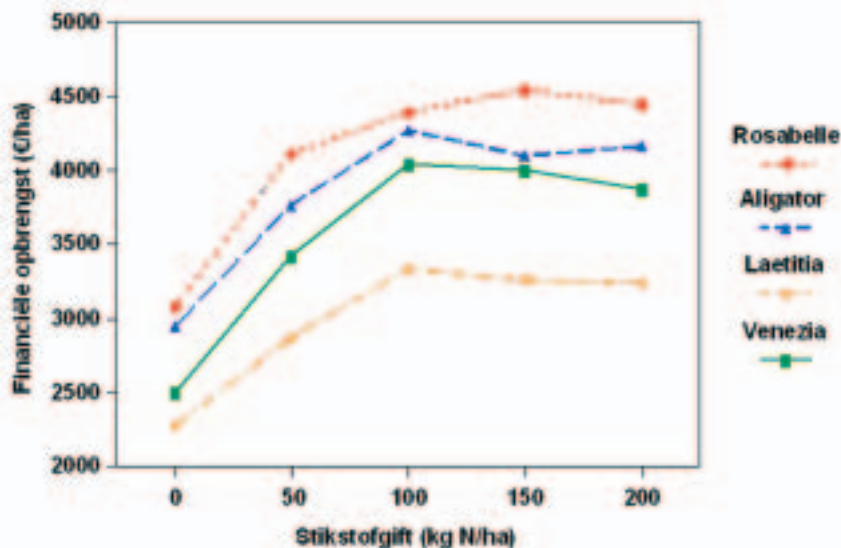
Vanaf 2006 mag met dierlijke mest maximaal 170 kg N-totaal per hectare worden aangevoerd. Deze regel geeft geen extra beperkingen voor het gebruik van dierlijke mest in de suikerbietenteelt. Temeer, omdat de normen niet op perceels- maar op bedrijfsniveau gelden.

Op kleigrond heeft men de intentie om geleidelijk het gebruik van dierlijke mest in het najaar en de winter te verbieden. In 2009 zou het zover moeten zijn. Telers op kleigrond die gewend zijn om dierlijke mest in het najaar toe te dienen, moeten dan een alternatief kiezen.



Stikstof-rassenproefveld Biddinghuizen 2004. Bieten stuifdek gerst. De bieten op de voorgrond hebben

Per gewas wordt er door de overheid, op basis van de bemestingsadviezen, een gebruiksnorm voor stikstof vastgesteld. Voor suikerbieten, aardappelen en wintertarwe is dit al gebeurd. De andere gewassen volgen later. De gebruiksnorm voor suikerbieten op kleigrond bedraagt in 2006 en 2007 165 kg per



Figuur 1. De reactie van de financiële opbrengst op de stikstofgift bij vier bietenrassen; proefveld op zandgrond in Rolde (2004).



gezaaid op gediepploegd perceel kleigrond in geen stikstof gekregen.

hectare. Dit is 10% boven het bemestingsadvies, dat is vastgesteld op 150 kg stikstof per hectare. Na 2006 mag men maximaal 150 kg stikstof per hectare aan suikerbieten toerekenen. Voor de zand- en lössgronden zijn de gebruiksnormen lager en zijn tot nu toe alleen voor 2006 (150 kg per hectare) en 2007 (145 kg per hectare) ingevuld. De gebruiksnormen voor stikstof hebben betrekking op de hoeveelheid werkzame stikstof. Voor dierlijke mest, in het voorjaar toegediend, is dit percentage 60. Voor overige organische producten moet men nog een percentage vaststellen.

De gebruiksnormen voor suikerbieten bieden vrijwel alle telers de mogelijkheid om het bietengewas van voldoende stikstof te voorzien. Uit proefveldonderzoek is gebleken dat op de meeste 'normale' percelen de hoogste financiële opbrengst wordt gerealiseerd met een stikstofgift tussen 100 en 150 kg per hectare. De verschillen in financiële opbrengst binnen deze range zijn vaak zeer beperkt. De lijnen in figuur 1 geven hier een goed voorbeeld van. Verder moet men bedenken dat in dit onderzoek de kosten van de stikstof niet meegeteld zijn.

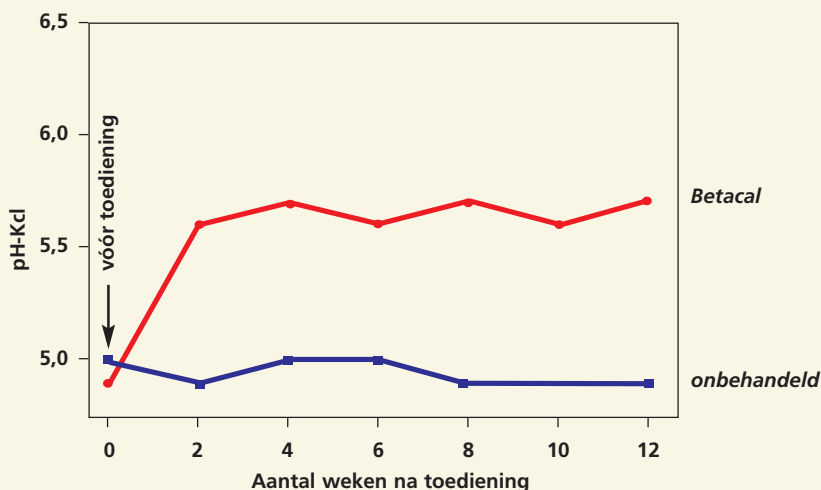
Peter Wilting

Verbeter de grond nu het nog kan



Betacal Flow zorgt voor zeer snelle pH-stijging.

Om op langere termijn binnen de wettelijke normen de hoogste financiële opbrengst te kunnen realiseren, is het belangrijk om de kwaliteit van de grond te handhaven of te verbeteren. Dit kan door voldoende aanvoer van organische stof, een goede bodemstructuur en een voldoende hoge pH. Bekalking kan vooral op klei- en zavelgronden een belangrijke bijdrage leveren aan een goede bodemstructuur. Op zand- en dalgronden dient bekalking vooral om de pH van de grond op peil te houden of te verhogen. Een zeer geschikte kalkmeststof hiervoor is Betacal. Uit recent onderzoek is (opnieuw) gebleken dat Betacal zeer snel in de grond oplost en daardoor zeer effectief is om binnen korte tijd de structuur te verbeteren en de pH op het gewenste niveau te krijgen. In figuur 2 staat ter illustratie het pH-verloop op een perceel zandgrond na toediening van Betacal in maart. De dosering was gericht op een pH-verhoging van 0,8. Uit de figuur blijkt dat de gewenste pH-verhoging al binnen een paar weken gerealiseerd was. Vooral als u in het voorjaar nog moet bekalken, is het belangrijk om te kiezen voor een snelwerkende kalkmeststof zoals Betacal.



Figuur 2. Het pH-verloop van de bouwvoor op een perceel zandgrond te Halsteren (2004) na toediening van Betacal.