



## AKKERBOUW

# Beredeneerde bemesting van gerst

Een beredeneerde bemesting blijft één van de belangrijkste factoren die een goede teelt van gerst bepalen. Onder beredeneerde bemesting wordt verstaan dat de bemesting wordt uitgevoerd volgens de behoefte van een specifieke teelt op een specifiek perceel.

België in de periode van 2008-2011 blijkt dat in de Vlaamse Zandstreek, de Zandleemstreek en de Leemstreek op respectievelijk 33, 34 en 27 % van de percelen de pH te laag is en de zuurtegraad nog kan verbeterd worden. De Vlaamse Zandstreek toont het kleinste aandeel percelen met een zuurtegraad binnen de streefzone.

Op te zure percelen (te lage pH) is een herstelbekalking nodig. In de Leemstreek werd op percelen met een tamelijk lage pH in de periode van 2008-2011 een herstelbekalking van gemiddeld 1090 zbw (zuurbindende waarde) per hectare geadviseerd. Ook op percelen met een pH binnen de streefzone moet bekalkt worden. Met een onderhoudsbekalking wordt beoogd de zuurtegraad van de bodem gunstig te houden. De gemiddelde onderhoudsbekalking bedroeg 231 zbw (Vlaamse Zandstreek) tot 334 zbw (Leemstreek) per hectare.

Bekalking is een perceelsgebonden verhaal, gezien de invloed van textuur, pH en teelt. De standaardgrondontleding van de Bodemkundige Dienst van België voorziet per teelt in de gewas-rotatie de volgende 3 jaren een specifiek bekalkingsadvies, rekening houdend met de optimale pH voor die teelt en rekening houdend met de perceelskenmerken.

Een driejaarlijkse controle van de zuurtegraad van een perceel is een leidraad voor een goede bekalkingsstrategie.



Beredeneerd bemesten is één van de belangrijkste factoren voor een goede graanopbrengst.

Een beredeneerde bemesting is bijgevolg én een milieuvriendelijke én een bedrijfseconomische bemesting.

### Bekalking

Net zoals suikerbieten is gerst één van de meest gevoelige teelten voor een minder gunstige zuurte-

graad of pH van de bodem. Op percelen met een te lage pH of met andere woorden te zure en onvoldoende bekalkte percelen, komen aluminium en mangaan in grotere mate ter beschikking in de bodemoplossing, wat toxisch kan zijn voor de jonge gerstplantjes.

De optimale zuurtegraad is echter afhankelijk van de bodemtex-

tuur en van het humusgehalte van de bodem. De Bodemkundige Dienst van België beoordeelt de pH-waarde van een perceel dan ook in functie van de textuur en het humusgehalte van het betrokken perceel.

Uit de statistieken van de standaardgrondontledingen uitgevoerd door Bodemkundige Dienst van

OUJPM\_BR60072700

## OPENDEURDAG MOEDERDIERENSTAL

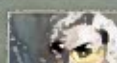
De familie Declerck-Becelaere en hun partners, nodigen u van harte uit op de professionele opendag, naar aanleiding van de opening van hun vermeerderingsbedrijf met 4 nieuwe stallen van elk 10.000 moederdieren.



Stijn Declerck & Evelien Becelaere

Lindestraat 15  
8691 Beveren-aan-de-IJzer  
(Alveringem)

18 MAART  
15-19U



## Verantwoord bemesten

Economisch verantwoord en milieuvriendelijk bemesten is enkel mogelijk met inzicht op perceelsniveau. Met andere woorden door op regelmatige basis de vrucht-

baarheids-toestand van het perceel in kaart te brengen en de stikstofbemesting af te stemmen op een profielanalyse in het voorjaar.

### Basisbemesting

Een goede bodemvruchtbaarheid omvat naast een gunstige zuurtegraad uiteraard ook een gunstige situatie inzake N-, P-, K- en Mg-voorziening. Om deze elementen verantwoord toe te dienen moet men inzicht hebben in de toestand van het perceel.

Deze kan bepaald worden door een standaardgrondontleding. Er wordt gemeten welke reserves in de bodem voorhanden zijn en in functie van de eventuele gemeten tekorten of het behoud van een gunstige voedingstoestand worden voor de eerstvolgende drie jaar bemestingsadviezen voorzien in functie van de aangegeven teeltrotatie. Een dergelijke bemestingsstrategie die rekening houdt met de toestand van het perceel zorgt niet alleen voor het voldoen van de teeltbehoefte, maar resulteert eveneens in een meer gunstige bodemvruchtbaarheid op lange termijn.

Uit de statistieken van de Bodemkundige Dienst blijkt dat de chemische bodemvruchtbaarheid van de gerstpercelen vrij sterk varieert, zodat een bepaling van de effectieve toestand van het perceel niet alleen voor de teelt op zich wenselijk is, maar ook voor het op peil brengen van de vruchtbaarheidstoestand van de percelen.

### Stikstofbemesting

Voor een beredeneerde stikstofbemesting van gerst kan het best een beroep gedaan worden op een stikstofbemestingsadvies berekend volgens de N-indexmethode. Hierbij wordt in het voorjaar (vanaf januari) een bodemanalyse uitgevoerd tot 90 cm diepte, in lagen van 30 cm, waarbij gemeten wordt wat de actuele stikstofreserve (nitrische en ammoniakale stikstof) is op het specifieke perceel. Via de N-indexmethode wordt vervolgens berekend wat de stikstoflevering van het perceel zal zijn en hoe groot de stikstofbehoefte van het betreffende perceel is. De N-index van het perceel is een berekende maat voor de verwachte stikstoflevering van het perceel. Naast de actuele stikstofreserve houdt de N-index dus ook rekening met de N-mineralisatie uit de organische stof in de bodem tijdens het groeiseizoen. De voorgeschiedenis (voortelten, organische bemesting, groenbemester, ...) en de bodemkarakteristieken (grondsoort, humusgehalte, pH, ...) van het perceel bepalen niet enkel de minerale stikstofreserve in het voorjaar, maar ook de stikstoflevering gedurende het groeiseizoen. De stikstofbemestingsadviezen kunnen bijgevolg sterk variëren van perceel tot perceel.

De spreiding van de stikstofbemestingsadviezen voor wintergerst volgens de N-indexmethode in het voorjaar van 2012, 2013, 2014 en 2015 in Vlaanderen geeft een variatie tussen percelen en verschillen tussen de jaren omwille van jaarinvloeden. In 2015 bleken meer adviezen van maximaal 120 kg N/ha mogelijk dan in 2014. Op 18 % van de wintergerstpercelen waarvoor een N-bemestingsadvies werd gevraagd, werd maximaal 120 kg N/ha geadviseerd op basis van de N-indexmethode. Vooral het aandeel hogere stikstofbemestingsadviezen van meer dan 150 kg N/ha lag wat lager dan de voorgaande jaren en bleef beperkt tot 30 % van de geadviseerde percelen.

Wendy Odeurs en Jan Bries, Bodemkundige Dienst van België.

## Algen: gerecycleerde en biologische meststof

Tomaten gekweekt op algen hebben meer smaak dan traditioneel gekweekte tomaten. Deze manier van meststoffen recyclen werd ontwikkeld aan de Universiteit Gent en is een internationale primeur.

Bij het telen van gewassen en bij de productie van dierlijke producten gaat in Vlaanderen maar liefst 86 procent van de toegediende meststoffen verloren. Slechts 14 procent van de mest bereikt dus effectief de consument in de vorm van voedsel. De rest van de meststoffen belandt in afvalstromen of komt terecht in het water of de atmosfeer, wat voor milieuproblemen zorgt.

Om dit verlies aan meststoffen tegen te gaan en de milieu-impact van de voedselproductie te reduceren, bestudeerden onderzoekers van de Universiteit Gent hoe meststoffen gerecupereerd kunnen worden uit afvalstromen.

Naar een afvalstroom met meststoffen was het niet ver zoeken, vertelt onderzoeker Joeri Coppens: "Urine bevat het merendeel van de stikstof en fosfor die aanwezig is in huishoudelijk afvalwater en levert die stoffen aan in geconcentreerde vorm. Via een biologisch stabilisatieproces zijn we erin geslaagd om de menselijke urine om te vormen tot een stabiele en veilige voedingsoplossing. Deze oplossing bleek uitermate geschikt te zijn voor de cultivatie van microalgen. Deze microscopisch kleine algen, ook wel Spirulina genoemd, bleken rijk te zijn aan waardevolle eiwitten."

Deze microalgen werden daarna ingezet als biologische meststof in de tomatenteelt. De impact bleek



Tomaten gekweekt op algen bieden veel smaak volgens onderzoekers van UGent.

opmerkelijk. "Uit de serreteest bleek dat de algentomaten maar liefst 30% meer suikers en 70% meer natuurlijke kleuropigmenten bevatten ten opzichte van standaardtomaten", aldus Coppens. "Daardoor zijn de algentomaten roder en zoeter dan traditioneel gekweekte tomaten."

De resultaten zijn bovendien niet enkel relevant op aarde, maar waken ook de interesse van de European Space Agency (ESA). "Deze manier van meststoffen recyclen biedt perspectieven voor het kweken van voedsel op de maan of tijdens een bemande missie naar Mars", aldus Coppens.

De productie van algen uit urine om ze daarna te gebruiken als meststof voor de teelt van gewassen is een unieke combinatie van cleantech en serreteelt. De onderzoekers werken momenteel aan de verdere ontwikkeling van het project samen met een aantal industriële partners.

IN 2015

## Aardappelproductie in EU-28 8 miljoen ton lager dan in 2014

De aardappelproductie in de 28 lidstaten van de Europese Unie wordt voor het jaar 2015 geraamd op 52,117 miljoen ton, dat is 8,07 miljoen ton of 13,3 % minder dan het jaar voordien. Dat meldt het Duits marktstudiebureau AMI. Het gaat hier om de totale productie van aardappelen, d.w.z. deze voor de zetmeelindustrie inbegrepen.

Bekijken we alleen de productie in de EU-15, d.w.z. de EU-landen die lid waren voor de toetreding

van de landen uit het Oostblok in 2004, dan zien we een daling van 4,97 miljoen ton of 10,8 % ten opzichte van 2014.

Herinneren we eraan dat voor de NEPG-landen, d.w.z. de vijf landen in West-Europa waar de meeste aardappelen worden geteeld, de productie in 2015 op 3,16 miljoen ton of 11,1 % minder geraamd wordt dan in 2014. In totaal zou de productie hier 25,357 miljoen ton bedragen.

...OUIPS\_BR50058000  
BR50058000/FB-E

**DBB**  
betonwerken bvba

KELDERS  
MESTPUTTEN  
FUNDERINGEN  
SLEUFSILO'S  
KEERAMUREN

Kasterlee  
fax 014-70 79 66  
(Hans) 0498 - 74 66 35  
(Nik) 0479 - 93 58 76

dbb.betonwerken@telenet.be

**PRIJS/KWALITEIT DE BESTE  
GRATIS EEN VRIJBLIJVENDE  
PRIJSOFFERTE**