

# Uit de mest- en mineralenprogramma's

## Fosfaatmanagement op praktijkbedrijven

De ruimte voor fosfaatbemesting wordt de komende jaren beperkt om accumulatie van fosfaat in de bodem te stoppen. Betere benutting van fosfaat is nodig om het opbrengstniveau op peil te houden. Dit geldt vooral bij fosfaatbehoefte gewassen zoals aardappelen, bladgewassen en andere groentegewassen. Door PPO zijn in 2004 bij deelnemers van 'Telen met toekomst' (Tmt) proeven en demo's aangelegd om te toetsen of de fosfaatbemesting verlaagd kan worden en om telers vertrouwd te maken met technieken voor een betere fosfaatbenutting.

### Achtergrond

In de nieuwe mestwetgeving wordt tot 2015 de maximale toegestane hoeveelheid fosfaat, inclusief kunstmestfosfaat, stapsgewijs verlaagd tot een niveau gelijk aan de afvoer van fosfaat met het geoogste product (evenwichtsbemesting). In 2015 wordt de maximaal toegestane bemesting op akkerland waarschijnlijk 60 kg fosfaat per ha. Binnen Minas was de hoeveelheid fosfaat die met dierlijke mest gegeven mocht worden maximaal 85 kg/ha. Het gebruik van kunstmestfosfaat was niet aan een maximum gebonden.

Voor teeltbedrijven met fosfaatbehoefte gewassen betekent het aanscherpen van de fosfaatbemesting een knelpunt, zeker op gronden waar de fosfaattoestand van de grond aan de lage kant is.

### Praktijkdemo's en proeven

Bij kropsla, spinazie en knolselderij is in 2004 op praktijkpercelen onderzocht of de fosfaatbemesting op een verantwoorde manier verlaagd kan worden. Enerzijds betreft dit een verlaging van het niveau dat telers gewend zijn te bemesten tot een niveau volgens de landelijke adviesbasis en anderzijds een verdere verlaging beneden de adviesbasis door aanpassingen in de bemestingswijze. De demo's en proeven zijn uitgevoerd op kernbedrijven van het praktijknetwerk 'Telen met toekomst'.

### Kropsla

Bij dit gewas hebben drie telers in Zuidwest- en Oost-Brabant, die in de vroege teelt standaard 50 kg fosfaat per ha gaven, deze bemesting proefsgewijs achterwege gelaten. De percelen hadden een Pw getal hoger dan 75. Bij de oogst werden geen verschillen in kleur van het gewas en in opbrengst vastgesteld. Het resultaat onderstreept het landelijk advies dat bij deze hoge fosfaattoestand van de grond ook bij de vroege teelt geen fosfaatbemesting nodig is.



Sla was één van de toetsgewassen



Ook in knolselderij is onderzoek uitgevoerd

## Spinazie

De meeste telers van vroege spinazie geven in het voorjaar een kleine startgift kunstmestfosfaat. Op het Tmt- kernbedrijf te Prinsenbeek (zandgrond, Pw 80) is een aantal jaren deze vroege gift niet gegeven. Het leidde volgens de teler in sommige jaren tot een onregelmatige stand van de spinazie. In het voorjaar 2004 is in de spinazieteelt een deel van het perceel niet bemest met fosfaat. Tijdens de rondgang met collega-telers eind april werd geen verschil vastgesteld in opbrengst en kleur tussen het onbemeste venster en de rest van het perceel. Dezelfde ervaring had een collega-tuinder, die dit voorjaar dwars over een spinazieperceel met een hoog Pw-getal eveneens een gedeelte niet met fosfaat had bemest. Hij vond geen kleurverschil en geen opbrengstvermindering in vergelijking met het bemeste gedeelte. De resultaten met spinazie komen overeen met die van de kropsla. Bij hoge fosfaattoestand van de grond is geen fosfaatbemesting nodig.

## Knolselderij

Het fosfaatbemestingsadvies is afhankelijk van het gewas en de fosfaattoestand van de grond. Voor knolselderij is bij een Pw-getal van 25, 35, 45 en 55 het advies respectievelijk 135, 105, 70 en 35 kg fosfaat per ha. In 2004 is een proef aangelegd op kleigrond in Standaarbuiten (West-Brabant) met een Pw-getal van 32. Er zijn bij het uitplanten 3 fosfaatgiften toegediend, als rijenbemesting en als breedwerpige bemesting. Het betreft 0, 50 en 100 kg fosfaat per ha. Het was een geslaagde veldproef met een hoge opbrengst van de knolselderij. Het object bemest volgens de adviesbasis had een opbrengst van 87 ton knollen per ha (tabel). Tussen de fosfaatgiften zijn geen betrouwbare opbrengstverschillen gevonden. De opbrengst bij onbemest verschildde niet betrouwbaar van die bij 50 en 100 kg fosfaat per ha. In seizoen 2004 zou op dit perceel een fosfaatbemesting niet nodig geweest zijn, terwijl er volgens het advies 100 kg fosfaat moest worden gegeven. Uit dit eenmalig verkregen resultaat mag niet de conclusie getrokken worden dat het advies bijgesteld moet worden, daarvoor zijn meer proeven nodig.

## Voortzetting in 2005

De geplande voortzetting van de demo bij de telers van bladgewassen bleek dit voorjaar niet meer nodig. De betreffende Tmt-deelnemers zijn door de gegevens uit 2004 er van overtuigd dat in hun situatie met hoge fosfaattoestand van de grond, geen fosfaatbemesting nodig is. De eigen ervaring dat het kan, blijkt opnieuw heel belangrijk te zijn in de acceptatie van kennis. Ook door DLV Plant werd in het infoblad "Actua Bladgewassen" op deze resultaten gewezen.

In 2005 vindt onderzoek plaats bij knolselderij, aardappelen en dahlia. Het onderzoek wordt uitgevoerd op praktijkbedrijven om de praktijk maximaal bij de resultaten van het onderzoek te betrekken

## Samenvatting

De resultaten van het onderzoek in 2004 hebben de sla- en spinazietelers binnen 'Telen met toekomst' zodanig overtuigd dat ze nieuwe demo's in 2005 overbodig vinden en afzien van giften bij hoge Pw-toestanden en afzien van de standaardgift van 50 kg fosfaat/ha voor de vroege teelt.

De resultaten van de knolselderijproef laten zien dat bij dit gewas onder de omstandigheden van 2004 een fosfaatbemesting niet nodig was geweest, terwijl er volgens de adviesbasis een gift van 100 kg fosfaat per ha wordt geadviseerd.



Lagere fosfaatbemesting heeft tot doel de fosfaatuitspoeling te beperken

Voor meer informatie:

Ir. P.H.M. (Peter) Dekker en ing. C. van Wijk  
PPO-AGV, Postbus 430  
Tel. 0320-291457 / 0320-291664  
e-mail: Peter.Dekker@wur.nl Kees.vanwijk@wur.nl

Informatieblad 398.65  
Programma's 398-1/II/III  
Gefinancierd door ministerie LNV  
[www.mestenmineralen.nl](http://www.mestenmineralen.nl)

mei 2005