



Fosfaat- en kalibemesting van gras/klaver kan preciezer

Matteo de Visser, Paul Snijders en Gidi Smolders

De bemesting van gras/klaver op bedrijven in het project BIOVEEM daalde in 2000 tot 33 m³ drijfmest. Men heeft bijna geen gebruikt gemaakt van niet-dierlijke mest. Biologische bemesting van gras/klaver betekent afstemming van de drijfmestgiften op het element waarvoor het minste mest nodig is. Uit de kuilanalyses is af te leiden of er voldoende fosfaat gegeven is.

Dit artikel bevat de uitkomsten van de eerste fase van het project BIOVEEM. Het beschrijft de bemesting (stikstof, fosfaat en kali) op de tien deelnemende bedrijven. Neem ook eens even de tijd om na te denken over de bemesting van uw gras/klaver het komende groeiseizoen.

Bodem, klaver en mestgift

De bodemvruchtbaarheid op de deelnemende bedrijven was in het algemeen goed. Het klaveraandeel in grasland was in het voorjaar gemiddeld 13 %, in de zomer 20 % en in de nazomer 31 % (beheersgrasland niet meegenomen).

De veehouders gebruiken drie soorten mest: drijfmest (alle bedrijven), vaste mest (vijf bedrijven) en niet-organische meststoffen (enkele bedrijven). Drijfmest werd gebruikt voor kleine (10 m³) tot forse (30 m³) voorjaarsbemesting en zo mogelijk een tweede gift in de eerste helft van het seizoen. De meeste veehouders brachten hun vaste mest ook in het voorjaar op het land.

Wanneer we de N-totaal in vaste mest omrekenen naar drijfmest, gebruikte men in 2000 gemiddeld 33 m³ drijfmest per hectare grasland of gras/klaver. In 1999 was dat 38 m³ en in 1998 40 m³. De oorzaken voor deze afname zijn te vinden in de afnemende mestaanvoer en een toenemend areaal. Deze biologische melkveehouders maken slechts weinig

gebruik van toegestane niet-organische meststoffen, zoals Thomasslakkenmeel (P₂O₅) en patentkali (K₂O).

133 kg stikstof per hectare

In tabel 1 is de NPK-bemesting op de BIOVEEM-bedrijven in het jaar 2000 samengevat.

De stikstofbemesting is beperkt. In tabel 1 staat de hoeveelheid stikstofbemesting in N-totaal. Uitgedrukt in werkzame stikstof (jaargift minerale stikstof) lag de stikstofbemesting tussen 50 tot 100 kg N/ha. De gras- en grasklaverkuilen hadden 150 gram ruw eiwit (RE) per kg droge stof.

De bedrijven met een bovengemiddelde stikstofgift zouden meer van de stikstofbinding door klaver kunnen profiteren. In het voorjaar draagt stikstof uit organische mest bij tot het realiseren van een betere ruwvoerproductie en -kwaliteit. Te veel minerale stikstof en/of te laat in het groeiseizoen remt klaverontwikkeling. Weinig klaver betekent weinig stikstofbinding. Het is dus belangrijk om klaver kansen te geven en de stikstofgiften te reduceren tot circa 125-150 kg (N-totaal).

Fosfaat en kali: vergelijking bemesting met aangepast bemestingsadvies

Op basis van de beschikbare informatie uit BIOVEEM hebben we voor een groot aantal percelen de adviesgift, en de werkelijke fosfaat- en kaligift vergeleken. Er is echter nog geen goed

Tabel 1 Bemesting (N, P₂O₅ en K₂O) op BIOVEEM-bedrijven in 2000 in kg/ha

	Laagste bedrijf	Gemiddeld	Hoogste bedrijf
N-totaal	78	133	210
P ₂ O ₅	32	57	100
K ₂ O	142	241	368

bemestingsadvies voor biologische gras/klaverteelt. In BIOVEEM is wel een aanzet daartoe gegeven. Daarin houden we rekening met de voorraad fosfaat en kali in de bodemlaag 5-20 cm. De gedachte daarbij is dat bij biologische gras/klaverteelt de planten minder voedingsstoffen van bovenaf krijgen aangeleverd. Ze zijn dus sterker afhankelijk van de bodemvoorraden, vergeleken met gangbare teelt. We hebben een nieuwe fictieve P-Al berekend waarin rekening is gehouden met de gehalten in de laag 5-20 cm. Daarop baseren we het advies. Het bleek dat op ongeveer de helft van de percelen de fosfaatbemesting duidelijk te hoog of te laag is. Bij kali wordt in de helft van de gevallen wat te ruim bemest.

Wees zuinig met mest

De veehouders kunnen bij de bemesting meer rekening houden met de fosfaat- en kalitoestand op het betreffende perceel. Een deel van de afwijkingen komt voort uit de verschillen in verhouding van kali en fosfaat in de mest en de bodemvruchtbaarheid. Als de fosfaat- of kalibemesting wordt afgestemd op het element met de laagste bodemtoestand zal er voor het andere element een overschot ontstaan. Het is beter om de hoeveelheid mest af te stemmen op het element waarvoor u de minste organische mest zou uitrijden. Het tekort voor het andere element vult u aan met 'enkelvoudige' toegelaten meststoffen. De organische mest die u daarmee bespaart, kan geruild of verhandeld worden met biologische akker- en tuinbouwbedrijven.

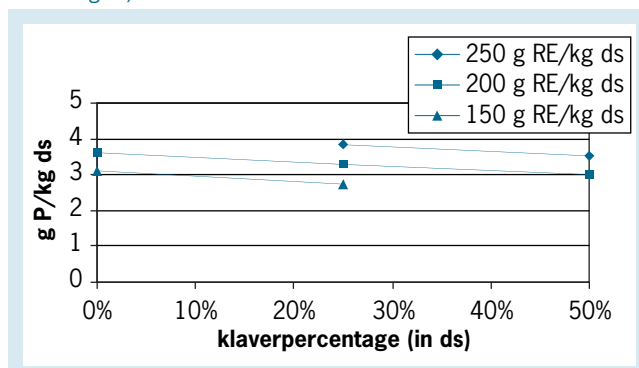
Fosfaat: kijk naar bemesting via kuilanalyses

Door uw kuilanalyses te vergelijken met de lijnen in figuur 1 kunt u zelf een idee krijgen of de bemesting voldoende geweest is. De lijnen in de figuur zijn grenzen voor het fosforgehalte van gras/klaverveil. Bij deze gehalten heeft het gewas juist voldoende fosfaat kunnen opnemen voor een maximale groei. U kiest eerst het ruw-eiwitgehalte en daarna het aandeel klaver in de kuil.

Potstalmest heeft een hogere C/N-verhouding dan drijfmest: de stikstof komt langzamer vrij.



Figuur 1 Voorlopige minimum waarden voor P-gehalte (g/kg ds) in gras/klaverveil



Heeft u kuilen met te lage P-gehalten, dan is dat een indicatie voor tekorten aan beschikbaar fosfaat in de bodem. Het is dan zaak om de percelen met lage fosfaattoestand (of -beschikbaarheid) op te sporen middels bodemonderzoek en extra te bemesten. Deze methode voor het checken van de bemesting zullen we binnen BIOVEEM verder ontwikkelen.

Samenvatting

- Geef klaver kansen en reduceer de stikstofbemesting waar mogelijk.
- Houd bij de bepaling van de grootte van de mestgift rekening met het element waarvoor u het minste mest nodig zou hebben.
- Gebruik 'enkelvoudige', toegelaten, niet-organische meststoffen voor goede afstemming van bemesting op behoefte.
- Uw kuilanalyses kunnen u informatie geven over de bemesting van de afgelopen jaren.
- Het Praktijkonderzoek Veehouderij werkt verder aan het bemestingsadvies voor biologisch grasklaver.

De BIOVEEM-boeren bemesten in 2000 gemiddeld 33 m³ drijfmest per ha.

