

Mestinjectie in de praktijk

H. Snijders (PR), H. Everts (PR) en J.H. Geurink (CABO)

In het landbouwgebied rond Moergestel en Oisterwijk is begin 1989 het Provinciaal programma beperking ammoniak-emissie (Propro) op veebedrijven gestart. In het proefgebied met ruim vijftig deelnemende veehouders worden onder praktijkomstandigheden op verschillende typen bedrijven ammoniakuitstootbeperkende maatregelen uitgevoerd. Eén van de maatregelen is dat op grasland de dunne mest geïnjecteerd wordt. In combinatie hiermee wordt voor de advisering van de graslandbemesting het Bemestingsadviesprogramma (BAP) gebruikt.

Door een team van graslanddeskundigen, bestaande uit medewerkers van CABO, ROC Cranendonck en PR, zijn gedurende het groeiseizoen de kwaliteit van de injectie (uitvoering van het werk) en de eventuele effecten op de graszode beoordeeld. Uitvoerige waarnemingen werden verricht met betrekking tot het injectieresultaat, de zodebeschadiging, eventuele verdroging of verbranding langs de injectiesleuven en dergelijke. Uit dit onderzoek konden enkele voorlopige conclusies getrokken worden. Door de droogte was 1989 een relatief ongunstig jaar voor mestinjectie. Er is droogteschade door mestinjectie geconstateerd. De omvang van deze schade viel echter mee, ook doordat in het proefgebied vele percelen beregend werden. Naarmate later in het voorjaar werd geïnjecteerd, kwam er meer verdroging langs de injectiesleuven voor. Gebleken is dat mestinjectie op een goede (gesloten) zode een beter injectieresultaat geeft. Zoals te verwachten viel, kwam insporing relatief vaak voor op percelen die van te voren beoordeeld waren als minder geschikt voor injectie. Blijvende schade als gevolg van insporing kon echter (nog) niet geconstateerd worden.

Minerale samenstelling gras

Van een beperkt aantal percelen zijn grasmonsters genomen, kort voor de eerste en tweede snede. Deze percelen hadden overwegend een voldoende tot hoge kali toestand en een lage tot voldoende magnesium toestand. Van de monsters werd de minerale samenstelling bepaald, waaruit een schatting gemaakt werd over de kans op het optreden van nitraatvergiftiging en/of kopziekte bij het vee. De resultaten van deze schatting geven aan dat bij uitsluitend voeren van gras van de eerste snede de kans op het optreden van kopziekte duidelijk aanwezig was, door hoge kali- en stikstof-, en lage magnesiumgehalten in het



Detail mestinjecteur.

gras. Ook hier zou het bijzonder droge jaar een rol gespeeld kunnen hebben. Met ingekuuld gras van de tweede snede was er gevaar voor nitraatvergiftiging. Dit resultaat bevestigt de uitkomst van eerder onderzoek. Een kritische beoordeling van de bemesting in aanvulling op mestinjectie is dus gewenst, met name bij een hoge kali toestand van de grond en bij een hoog stikstofniveau.

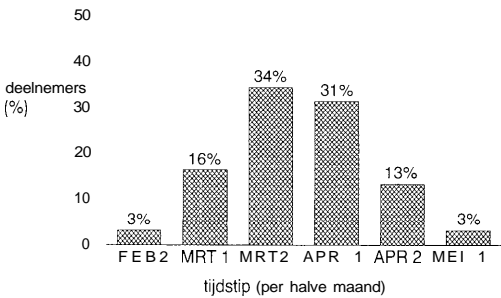
Ervaringen veehouders

Elke deelnemer aan het programma *mestinjectie* in het kader van het Propro is geïnterviewd over de ervaringen met en over eventuele toekomstverwachtingen van mestinjectie. Uit de interviews is af te leiden dat men in het algemeen vrij positief is over de mestinjectie in Propro-verband. Ondanks het in het algemeen positieve oordeel zijn nog vele opmerkingen gemaakt over de gevolgen van mestinjectie voor het grasland, voor het milieu en voor de bedrijfsvoering. Veel van deze opmerkingen zijn naar voren gekomen ten gevolge van het droge weer in de zomer.

Tijdstip eerste stikstofgift

Een opmerking die veel gemaakt werd, was dat de opbrengst van de eerste snede tegenviel. Het

Figuur 1 Toediening eerste stikstof in kader Pro-
 enquête 1989 volgens Bemestings Advies
 Programma (BAP); 32 deelnemers.



bleek dat op 65 % van de bedrijven de eerste stikstof pas in de tweede helft van maart of in de eerste helft van april was gestrooid (figuur 1). Dit is vrij laat, temeer als men bedenkt dat, in tegenstelling tot voorgaande jaren, dit jaar de geïnjec-teerde percelen vroeg in het voorjaar geen bo-
 vengronds aangewende dunne mest kregen. Door de late stikstofgift, in combinatie met een dit jaar vrij late mestinjectie, wekt het geen verba-
 zing dat vele geïnterviewden met nadruk wezen op de tegenvallende opbrengst van de eerste sne-
 de. Daarnaast is het de vraag of bij de bemesting met kunstmest wel voldoende rekening gehouden is met de vertraagde werking van fosfaat uit geïnjec-
 teerde drijfmest.

Toekomstverwachtingen

Met betrekking tot de kosten die gemoeid zijn met mestinjectie, kwam uit de interviews het volgende beeld naar voren. De meeste ondervraagden be-
 seffen dat mestaanwending duurder zal worden in de toekomst. Men is overwegend ook bereid dat te accepteren. Echter de kosten mogen niet de
 pan uitrijzen en moeten zoveel mogelijk in de pas blijven lopen met de extra te verwachten op-
 brengsten door bijvoorbeeld kunstmestbespa-

ring. Als de mest niet meer bovengronds uitgere-
 den kan worden, is bijna de helft van de geïnter-
 viewden van plan eigen mechanisatie in te zetten
 als hulp bij het loonwerk. Meestal is het argument
 dat de benodigde arbeid en apparatuur (nog) op
 het bedrijf aanwezig is. Ongeveer één derde van
 de ondervraagden laat het uitrijden van de dunne
 mest volledig in loonwerk doen, uit oogpunt van
 arbeids en/of kostenbesparing. Enkelen zullen
 proberen mestinjectie of iets dergelijks in eigen
 hand te nemen, vooral omdat men capaciteitspro-
 blemen bij de loonwerker verwacht. Dit laatste
 geldt vooral omdat er slechts in een korte periode
 van het jaar een goede gelegenheid is de mest te
 injecteren.

Het bemestingsadviesprogramma (BAP)

Bij de bemesting van grasland dient men rekening
 te houden met een aantal factoren. Deze zijn on-
 der andere het verschil in werking tussen de
 meststoffen, wijze van aanwenden, grondsoort en
 bodemvruchtbaarheid. Ook dient men rekening te
 houden met het gebruik (maaien/weiden) en het
 gewenste stikstofniveau op jaarbasis.

In het bemestingsadviesprogramma (BAP) wordt
 bij de berekening van de bemestingsadviezen re-
 kening gehouden met bovengenoemde factoren.
 In het BAP wordt per perceel, voor iedere sne-
 de afzonderlijk, aan de hand van de meest recente
 gegevens een volgend bemestingsadvies bere-
 kend en opgezonden naar de veehouder. Uit de
 ervaringen van dit jaar bleek dat het BAP in aan-
 vulling op mestinjectie een goed hulpmiddel kan
 zijn voor een beter bemestingsbeleid, zowel land-
 bouwkundig als milieukundig. Dank zij het BAP is
 voortdurend een actueel bemestingsadvies voor-
 handen en het bijbehorende jaaroverzicht draagt
 bij aan de bewustwording van de uitgevoerde be-
 mesting. Voor een goed gebruik van het BAP is
 echter, op zijn minst in de beginperiode, vol-
 doende begeleiding noodzakelijk.



Mestinjectie in het Propo gebied.