



De dikke fractie heeft minder volume, wat positief is voor de mestafzetkosten en mestopslag. >

v De samenstelling van de mest bepaalt grotendeels de capaciteit van de mestscheider.

Mestscheider biedt oplossingen

Scheiden van mest op rundveebedrijven is nog geen dagelijks fenomeen.

Voorals omdat het duur is en de dunne fractie kunstmest niet mag vervangen. Toch kan het kansen bieden.

Tekst: Bert Snel (DLV Rundvee Advies) – Foto's: Willem van den Broek, Geesje Rotgers en leverancier

Door de lagere fosfaatgebruiksnormen zullen steeds meer veehouders genoodzaakt zijn mest af te voeren vanwege fosfaat. Dit kan een reden zijn om eens goed te gaan kijken naar het scheiden van mest. Op een aantal bedrijven in Nederland wordt proefgedraaid met een mestscheider. In Veehouderij Techniek nummer 1 van 2009 staat een overzicht van verschillende technieken van mestscheiders.

De mestscheider is in staat de dunne fractie van de dikke fractie te scheiden. Dit betekent dat de mineralen: fosfaat en stikstof en organische stof (deels) uit elkaar worden gehaald, waardoor deze mineralen gericht ingezet kunnen worden. Hierdoor krijg je een andere samenstelling van mest die mogelijk beter aansluit bij de gewasbehoefte en de bemestingstoestand van de bodem. De dikke fractie, met ongeveer 27 procent droge stof bevat meer fosfaat en organische

stof. Het is een geschikt product om af te voeren. Dit product kent minder volume, wat een positief effect heeft op de mestafzet- en transportkosten.

Gebruiksruimte

Het succes van mestscheiding op een bedrijf hangt mede af of stikstof dan wel fosfaat de beperkende factor is. Voor bedrijven die niet deelnemen aan derogatie is stikstof de beperkende factor. De inzet van

een mestscheider is dan niet interessant. Voor bedrijven die wel deelnemen aan derogatie, spelen de volgende factoren een rol: de fosfaatsnormen van de grond, Bedrijfsspecifieke Excretie (BEX)-voordeel en gehalten in aan- en afgevoerde mest. Op de bedrijven die mest moeten afvoeren vanwege fosfaat, is de stikstofbehoefte van gewassen veel hoger dan de fosfaatbehoefte. Deze bedrijven hebben voordeel bij het behoud van stikstof op het bedrijf.

Ervaringen in de praktijk

Voor mestscheiding is een aparte opslag voor de dikke en de dunne fractie nodig. Door de dunne fractie in een kelder of silo op te slaan, kun je die zo goed mogelijk inpassen bij de bemesting. Deze fractie bevat immers relatief veel stikstof. De capaciteit van de ingezette scheiders valt vaak tegen in de praktijk. In de praktijk wordt een capaciteit gehaald, afhankelijk van de mestsamenstelling, van 3 à 8 m³ per uur. Je moet dus al lang voor het uitrijden beginnen met het scheiden van de mest en je hebt voldoende opslag nodig. Daarnaast is het belangrijk dat bij de afvoer van de dikke fractie, met het doel fosfaat af te voeren, deze fractie een zo hoog mogelijk scheidingspercentage heeft. Op deze wijze wordt de afvoer van organische stof beperkt. Doordat de verhouding van fosfaat ten

opzichte van de droge stof daalt, wordt meer organische stof afgevoerd dan zonder mestscheiding. De toepassing van de dunne fractie, met relatief meer stikstof dan fosfaat in vergelijking met de niet gescheiden drijfmest valt nog onder de aanwending van dierlijke mest. Mestscheiding alleen is niet voldoende om de dunne fractie aan te merken als een kunstmestvervanger. Dan is nog een verdere bewerking van de dunne fractie nodig. Wel kan er rekening mee gehouden worden dat deze dunne fractie sneller werkt dan gewone drijfmest, omdat de organisch gebonden stikstof eruit is. Om mestscheiding financieel aantrekkelijk te laten zijn in het geval van mestafvoer, moeten de mestscheidingskosten van 2 tot 3 euro per kuub ingaande mest opwegen tegen de kosten van een lagere mestafzet en besparing op kunstmestaankoop. Bij de huidige kosten van mestafzet en kunstmestprijzen is het financiële voordeel nog nauwelijks aanwezig. Bij toename van de mestafzetkosten en hogere kunstmestprijzen of een betere scheidingstechniek met meer scheidingsrendement, wordt het financieel aantrekkelijker.

Conclusie

Het financiële rendement is sterk afhankelijk van het scheidingsresultaat en de afzet-

prijs van de producten. Daarnaast is het belangrijk om eerst in het bedrijf na te gaan welke bijdrage mestscheiding kan leveren aan een maximale benutting van de ruimte voor stikstof en fosfaat. In de eerste plaats is het belangrijk om na te gaan welke mogelijkheden er zijn in het optimaliseren van de voeding en dit resultaat te benutten via de berekening van de Bedrijfsspecifieke Excretie (BEX). Verder kunnen er andere redenen zijn om aan mestscheiding te doen, zonder dat mest afgezet moet worden. Per situatie zal een afweging nodig zijn of scheiding interessant is. Door de grote verschillen in de scheiding die nu gerealiseerd worden in de praktijk is het nodig om na te gaan hoe deze verschillen verklaard kunnen worden. Bij het realiseren van een beter rendement wordt de toepassing van mestscheiding ook economische aantrekkelijker. 

Scheidingsresultaat varieert

Soort mest	N/P verhouding	ds %
drijfmest	2,7	9%
dikke fractie	2,0	27%
dunne fractie	3,1	5%

Het scheidingsresultaat varieert. Voor een rendabele toepassing van mestscheiding is het nodig om na te gaan hoe deze verschillen verklaard kunnen worden.