

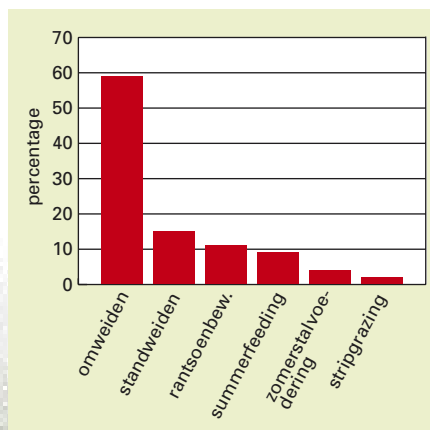
Precisiebemesten

GPS-gestuurd kunstmeststrooien op grasland levert geld op

Uit een in 2004 gehouden enquête blijkt dat veehouders sterke behoefte hebben aan hulpmiddelen om secuurder te bemesten. Op het hightechbedrijf van de Animal Sciences Group te Lelystad zal in het groeiseizoen 2006 gestart worden met een onderzoek naar GPS-technieken.

Waaraan heeft een veehouder behoefte om zijn graslandmanagement te verbeteren? Om dit te achterhalen is in 2004 een enquête onder 500 veehouders gehouden. De geënquêteerden waren goed verdeeld over alle leeftijdsgroepen en regio's in Nederland. De meeste bedrijven (78 procent) hebben een intensiteit tussen de 1,5 en 2,5 melkkoeien per hectare. De meeste geënquêteerde bedrijven weiden het melkvee, slechts 12 procent weidt niet (zomerstalvoeren en summerfeeden). Het meest voorkomende beweidingssysteem is omweiden (figuur 1). Het weer (71 procent) wordt gezien als de belangrijkste oorzaak van een opbrengst die afwijkt van de verwachting; 10 procent geeft aan dat er een verkeerde inschatting is gemaakt en 5 procent noemt berijdbaarheid. Een meerderheid van 55 procent

Figuur 1 – Beweidingsystemen in Nederland (in percentages)



Straks bemesten afgaande op een elektronische strooikaart

denkt de afstemming tussen bemesting en drogestofopbrengst te kunnen verbeteren. Van de ondernemers die denken dat dit niet kan, geeft 13 procent aan dat dit komt door te weinig hulpmiddelen. Een overgrote meerderheid van 91 procent gebruikt geen hulpmiddel bij het bepalen van de graslandopbrengst. Een klein percentage (5 procent) gebruikt een grashoogtemeter. Veel geënquêteerden (43 procent) geven aan dat ze een hulpmiddel willen gebruiken voor de bepaling van de drogestofopbrengst van vers gras. Een nog groter percentage (60 procent) wil graag een hulpmiddel voor bepaling van de energie- en eiwitwaarden van vers gras.

GPS-techniek

De inzet van sensoren voor bepaling van de grashoeveelheid in de praktijk wordt pas eind 2006 verwacht. Daarom zal door ASG in het groeiseizoen 2006 onderzoek worden gestart om de grasgroei en graskwaliteit te sturen met een goede bemestingsstrategie van mengmest en kunstmest. Bekend is dat de nutriëntenbehoefte op grasland plaats specifiek sterk varieert. Plaatsspecifieke bemesting is daarom gewenst. Door de nieuwe mestwet zal op veel melkveebedrijven meer dierlijke mest worden afgevoerd en dus meer kunstmest moeten worden aangevoerd. Belangrijk is deze kunstmest zo goed mogelijk aan te wenden voor de grasgroei. Het is daarom essentieel eerst de stikstofvoorraad in de bodem te kennen. Dit is mogelijk door bodemmonsters te nemen of door de bodem

Vragen?



Gerrit Kasper

Voor vragen over dit artikel kunt u aanstaande maandag tussen 12.00 en 13.00 uur telefonisch contact opnemen met de auteur(s) door te bellen naar: 0320-238238

te scannen, waarbij plaatsbepalingstechnieken worden gebruikt. Deze GPS-techniek (inmiddels bekend van de autonavigatiesystemen) maakt het mogelijk perceelsinformatie gedetailleerd vast te leggen en pleksgewijs teeltmaatregelen te nemen. De bodemanalyses worden door het bedrijfsmanagementsysteem omgezet in een bemestingsadvies en vervolgens in een elektronische strooikaart. Het lijkt science fiction. Toch is het technisch gezien al mogelijk en wordt het in het project Geologisch (zie www.geologisch.nl) ten behoeve van de praktijk gerealiseerd en gedemonstreerd. Maar ook op een makkelijkere manier is er misschien al winst te behalen, puur door gebruik te maken van zogenaamde parallel tracking-systemen, waarmee de trekker kaarsrecht over het land kan rijden. Rechtrijsystemen zijn al operationeel (bijvoorbeeld autotrac bij John Deere). Het kunstmeststrooien met het rechtrijsysteem kan daarom technisch en economisch vergeleken worden met het systeem waarbij oppiketten gereden wordt. Verwacht wordt dat het voorkomen van overlap in toediening al directe besparing oplevert.

Ir. G. J. Kasper, onderzoeker grasland en voedergrassen ASG

