

# Strooien voor droge koeien

Jan Hollander: 'Deze kunstmest is eigen lijk meer een medicijn dan een meststof'

**De kation-anionbalans in droogstandsrantsoenen heeft invloed op de intensiteit waarop melkziekte voorkomt. Agrifirm en Hendrix UTD ontwikkelden in het kader hiervan een meststof om de kab-waarde van gras te verlagen. Maar is dit niet een te extreme manier van bemesting?**

Er lijkt zich op basis van het afgelopen jaar een nieuwe trend af te tekenen in de wereld van de meststoffen. Kunstmest om de meest geschikte graskuil voor droge koeien te maken, is door zowel Agrifirm als Hendrix UTD ontwikkeld en op de markt gebracht. Hierbij is dus niet de behoefte van de plant, maar de behoefte van de koe leidend voor het strooien van een bepaalde meststof. Datzelfde geldt bij het strooien van natrium en selenium, niet voor de plant, wel voor het vee.

## Kation-anionbalans

Het idee voor de ontwikkeling van een meststof om ideaal drogekoeienvoer te winnen is bij zowel Agrifirm als Hendrix UTD vanuit dezelfde gedachtegang geboren. De kation-anionbalans (kab) is een wezenlijk onderdeel van het voeren van droge koeien. De kab is het verschil tussen de positief geladen deeltjes natrium en kalium en de negatief geladen deeltjes chloor en zwavel. 'Het streven binnen elk droogstandsrantsoen is om een lage kab (minder dan 200 milli-equivalent) te krijgen', vertelt sectorspecialist van Agrifirm Eddy Weurding. 'Een lage kab in het droogstandsrantsoen zorgt voor minder zuchtvorming en het minder voorkomen van melkziekte, maar pas bij een negatieve kab is het effect echt groot. Via speciaal krachtvoer en mineralenmengsels met veel aniotisch zouten is een negatieve kab in het totale rantsoen aan het einde van de droogstand te realiseren, maar dan moet de kab van het ruwvoer niet te hoog zijn.'

Bij een negatieve kab vindt er verzuring in het lichaam van de koe plaats, waardoor het mechanisme voor een goede calciumstofwisseling actief is en blijft. De kab binnen een rantsoen is niet alleen met krachtvoer te verlagen, maar ook met ruwvoer. Mais bijvoorbeeld heeft een gemiddelde kab van ongeveer 200 tot 225 milli-equivalent (meq). Een graskuil van normaal bemest grasland zit gemiddeld tussen de 450 en 550 meq. 'Niet iedereen voert snijmais en voor mensen die niet gemengd voeren is het

verstrekken van stro met een lage kab praktisch niet mogelijk', stelt Wim Jaspers, productmanager Agro bij Hendrix UTD. 'Daardoor is er onder veehouders behoefte aan graskuil met een lage kab en die kan bereikt worden met kunstmest. We zijn ons ervan bewust dat dit een product is voor een nichemarkt, maar het past binnen ons transitieconcept.'

## Geen drijfmest

Beide voerfirma's adviseren bij voorkeur graskuil voor droge koeien te winnen van zomersnedes. 'Daar zitten meer suikers in die de smakelijkheid bevorderen. Dit gras heeft daarnaast gemiddeld genomen ook de gewenste hogere structuurwaarde', vertelt Wim Jaspers. Het advies is om het perceel waar het gras voor de droge koeien gaat groeien niet te bemesten met drijfmest.

## Marc Verhoeven: 'Kuilgras met slechts 93 kab'

Een groot aanbod van gras als gevolg van derogatie was voor Marc Verhoeven uit Heeswijk-Dinther aanleiding om de droge koeien geen mais meer te voeren.

Het afgelopen seizoen strooide Verhoeven, die 140 koeien melkt, een mengsel van kieseriet en ammoniumchloride in het kader van een Hendrix UTD-proef op elf hectare. 'Dit gras hebben we wat langer laten staan en er uiteindelijk gewikkelde balen van gemaakt met 52 procent droge stof en 815 vem. Het rantsoen voor de droge koeien bestaat nu uit enkel dit kuilgras met slechts 93 kab. In de laatste drie weken voor afkalven vullen we het aan met transitiebiks.' Over het resultaat van de graskuil is Verhoeven enthousiast. 'De koeien hebben geen zuchtvorming, praktisch geen melkziekte en slechts drie tot vier liter eerste biest.'



Chloorrijke meststoffen verlagen kab in gras

Beide bedrijven hebben vanuit eigen proeven een meststof ontwikkeld die geschikt is voor dit doel. Agrifirm produceert sinds afgelopen zomer de meststof KAS Droogstand. 'Wij hebben het voor elkaar gekregen om ammoniumchloride in een korrel te krijgen. Deze meststof bestaat hierdoor uit 66 procent chloor, 25 procent stikstof en de rest is waterstof. Met deze hoeveelheid chloor is de kab extreem te verlagen tot een waarde van ongeveer 225 in de graskuil', vertelt Weurding. Collega en productmanager Jan Hollander vult aan: 'We adviseren 200 kilogram KAS Droogstand te strooien. Hiermee wordt de stikstofbehoefte niet helemaal gehaald, maar dit past binnen ons advies van energie- en eiwitarme droogstandsrantsoenen.'

## Inkuilen in balen

Hendrix UTD zoekt meer naar een meststoffenmengsel met dezelfde werking maar waarbij ook andere mineralen

worden aangewend. 'GrasGroen Transitie bestaat uit een mengsel van onder andere ammoniumchloride en kieseriet. De gehalten zijn 22 procent stikstof, 16 procent chloor, 9 procent zwavel, 3 procent magnesium en 2 procent natrium. Wij adviseren afhankelijk van het stikstofleverend vermogen van de bodem een gift van ongeveer 350 tot 400 kilo kunstmest. Dit sluit aan bij de behoefte van de plant voor een flinke snede gras. Daarbij is zwavel voor een goede grasgroei toch beperkt noodzakelijk en ook dit element verlaagt de kab. Met deze meststof is het gemakkelijk mogelijk om een kab in de graskuil te bereiken van 250 tot 280', licht Wim Jaspers het product toe.

Zowel Agrifirm als Hendrix UTD adviseren om het gras in balen in te kuilen. Een aparte kuil is door een lage voersnelheid nauwelijks goed te houden. Weidgang op grasland met deze meststoffen bemest is mogelijk, maar vanuit de con-

trole van voeropname en het droogstandsmanagement zijn de voerfirma's hiervan geen voorstander.

## Extreme bemesting

De grote hoeveelheid chloor die met name het kalium moet compenseren is volgens de specialisten van de beide voerfirma's niet onsmakelijk voor de koeien. 'Een koe heeft een heel hoge tolerantiegrens voor chloor en deze stof verdringt ook geen andere mineralen of spoorelementen', stelt Jan Hollander.

Vanuit bemestingsoogpunt zet Winfried Rajmakers van meststoffenfabrikant Kemira GrowHow vraagtekens bij deze extreme manier van bemesting. De bemestingsspecialist spreekt zich desondanks uiterst voorzichtig uit over de speciale droogstandskunstmest. 'Ik twijfel niet aan het feit dat deze meststoffen de kab verlagen, maar vanuit de plant gedacht is zo'n bemesting zeer ongebruikelijk. Door de bemesting met vrijwel alleen ammoniumchloride krijgt de koe niet alleen gras met een lage kab, maar door de eenzijdige meststof zal ook de hele mineralensamenstelling in de plant verschuiven. Ammoniumchloride wordt daarnaast nergens ter wereld als meststof gebruikt, alleen in Nederland om gras voor droge koeien te produceren. Aan het product zitten blijkbaar hoge kosten verbonden en nu ben ik eigenlijk benieuwd naar de daadwerkelijke opbrengsten.'

Volgens Hendrix UTD kost GrasGroen Transitie ongeveer een half keer zoveel dan gewone kalkamonsalpeter (kas). Agrifirm hanteert een richtprijs voor KAS Droogstand die tweeënhalve tot drie keer hoger ligt dan van gewone kas. 'De prijzen van deze kab-verlagende meststoffen kun je niet vergelijken met gewone kas', stelt Jan Hollander. 'Deze kunstmest is eigenlijk meer een medicijn dan een meststof.'

Florus Pellikaan