



Goed inkuilen vergt planning en inzicht in grasopbrengst

# Meten is weten en wegen is winnen

Het kunnen inschatten hoeveel kilo droge stof er op een perceel staat, is volgens Hans Dirksen van DMS hét geheim voor een goede kuil. De Topkuil-winnaars Hans Janssen en Daan Langeveldt hebben dat volgens hem goed in de vingers. Dirksen: „Een goede kuil maken hebben melkveehouders voor een groot deel zelf in de hand.”

Een goede voorjaarskuil maken valt of staat met een uitgekende planning. Voordat de eerste bemesting op een graslandperceel gaat, moet de melkveehouder al aan de hand van onder andere een bemestingsstrategie en een beweidingsplan hebben vastgesteld wat voor voordroogkuil bij zijn rantsoen past en hoe dit te bereiken. Hans Dirksen van adviesbureau Dirksen Management Support (DMS) in Beusichem (GD) is niet verrast dat Hans Janssen uit Groesbeek in 2012

en diens plaats- en generatiegenoot Daan Langeveldt in 2013 de Topkuil-competitie wonnen. Beide melkveehouders, die met andere collega-boeren sinds tien jaar onder begeleiding van Dirksen een studieclub vormen, stippelen nauwkeurig een strategie uit die tot een voorjaarskuil leidt met een drogestofopbrengst en een aandeel ruw eiwit die bij hun rantsoen past. Een goede kuil heeft de boer grotendeels zelf in de hand, stelt Dirksen Hij begeleidt met

John Baars en Bas Bassa 400 melkveehouders in studieclubverband bij voerefficiëntie, kostprijsbeheersing, mineralenkringloop en alles wat via cijfers te monitoren is. De basis van een goede kuil wordt gelegd bij de eerste bemesting. Dat klinkt logisch, maar Dirksen komt nog regelmatig melkveehouders tegen die percelen verkeerd bemesten in relatie tot wat ze willen bemesten en die geen goede kijk op de grasopbrengst hebben. Het goed kunnen inschatten van

*Studieclubbegeleiders  
Hans Dirksen (voorgond)  
en John Baars van Dirksen  
Management Support  
merken dat melkveehouders  
het vaak moeilijk vinden  
om de grasopbrengst  
goed in te schatten. Een  
grashoogtemeter kan  
uitkomst bieden.*

de hoeveelheid droge stof is cruciaal voor een goede kuil, vindt hij. „Ik ben recent nog met boeren met een grashoogtemeter door percelen gelopen en dan zie je dat sommigen de drogestofopbrengst met wel 1.000 kilo verkeerd inschatten. Of ze hebben de eerste snede voor 3 ton droge stof bemest, maar willen 6 ton oogsten.“

## Verdunningseffect

Wat een goede kuil is, verschilt per boer en per regio. Zo heeft een melkveehouder op veen andere kuilen nodig, wegens het doorgaans beperkte aandeel maïs in het rantsoen dan zijn collega in Noord-Brabant met veel maïs. Ook de botanische samenstelling van de grasbestanden verschillen tussen de regio's door uiteenlopende bouwplannen. En een melkveehouder met hoofdzakelijk Holsteins kan beter uit de voeten met een energierijk rantsoen dan zijn collega met Montbéliarde- of Fleckvieh-melkvee, die met dat rantsoen eerder zullen vervetten. Op maat bemesten is cruciaal voor een goede voorjaarskuil. Wat die maat is, verschilt per boer. Daarbij verhouden de drogestofopbrengst en het ruweiwit- en fosforgehalte zich omgekeerd evenredig aan elkaar. Dirksen: „Je krijgt je bemesting terug in weinig droge stof met hoge gehalten, of met lage gehalten en veel droge stof.“ Bassa: „Laat je het gras dus doorgroeien, dan treedt er een verdunningseffect op wat gehalten betreft.“ Dirksen laat met een rekenvoorbeeld zien hoe opbrengst en ruw eiwit zich met elkaar verhouden. „Wanneer je 100 kilo werkzame stikstof hebt gegeven, krijg je 180 gram ruw eiwit bij 3,5 ton droge stof per hectare. Dat is een vast gegeven. Groeit het gras door tot 4,3 ton droge stof, dan daalt het ruweiwitgehalte tot 150. Geef je 120 kilo stikstof voor de eerste snede, dan bezit het gras bij een opbrengst van 4,1 ton droge stof 185 gram ruw eiwit en 150 gram bij 5 ton.“ Dat principe ziet Dirksen ook terug bij Hans Janssen en Daan Langeveldt. Zij maken maximaal gebruik van deze wetenschap.

Langeveldt geeft een ruime eerste stikstofbemesting en kan een opbrengst van de eerste snede halen van 6 ton droge stof met goede gehalten. Janssen verdeelt de kunstmestbemesting van de eerste snede over twee giften: grofweg tweederde op ongeveer zes weken voor het verwachte maaimoment en eenderde op ongeveer drie weken en haalt een hoge efficiëntie van stikstof.

## Volg je eigen plan

Welke verhouding tussen droge stof en ruw eiwit optimaal is, verschilt per melkveehouder. Voor een boer met 50 procent maïs in zijn rantsoen is een ruweiwitaandeel van 185 gram optimaal, terwijl het optimale ruw eiwit voor een rantsoen met minder maïs op 150 gram kan liggen. „Het kenmerk van maïs is dat daar minder en in kleinere variatie ruw eiwit en OEB in zit“, licht Dirksen toe. „Vooraf moet je weten waarvoor je de kuil wilt gebruiken“, vult Bassa aan. „Het type rantsoen, de gras-maïsverhouding, de voorkeur van de melkveehouder, dat zijn allemaal factoren die het optimale ruweiwitgehalte bepalen.“ Maar een melkveehouder moet ook rustig blijven als de buurman begint te maaien. „Grote kans dat hij voor een andere drogestof- en ruweiwitverhouding heeft bemest. Trek je daar dus niets van aan en volg je eigen plan“, adviseert Bassa. „Natuurlijk doe je er daarbij verstandig aan om het weer in de gaten te houden.“ Om optimaal te kunnen profiteren van een constante kuilkwaliteit zijn Dirksen en Bassa voorstander van goed vastgereden lasagnekuilen waarbij alle sneden in dunne lagen over de hele lengte op elkaar liggen. Een topkuil die de als ideaal beschouwde hoeveelheid VEM, ruw eiwit, droge stof en ndf, en optimale zwavelindex en broeigevoeligheid bezit, hoeft niet per se het ideale voer te bevatten. Een kuil met deze voerelementen in de juiste verhouding is belangrijk. Want, zo stelt Dirksen, wanneer een boer het verkeerde gras in de kuil heeft door bijvoorbeeld te weinig ruw eiwit, moet hij dit 's winters compenseren door



### Meer weten?

Lees meer over de verhouding tussen stikstofgift, drogestofopbrengst, ruweiwitaandeel en de kuilstrategie van Hans Dirksen op [www.melkvee.nl](http://www.melkvee.nl) in het dossier Melkvee Magazine.

eiwitaankoop. Omgekeerd – een kuil die te eiwitrijk is – kan natuurlijk ook. Dat is niet alleen een voertechisch verhaal, maar ook een economisch verhaal, vertelt Dirksen. „Eiwit uit kunstmest is ongeveer achtmaal zo goedkoop als eiwit uit voer als soja en raap.“ Inzicht hebben in wat melkveehouders voeren is cruciaal voor een goed economisch resultaat. Daar schort het volgens Dirksen nog wel eens aan. Hij komt boeren tegen die niet het gewicht van gras, maïs en bijproducten kennen dat zij dagelijks hun koeien geven, maar wel de krachtvoergift tot twee cijfers achter de komma willen weten. „Meten is weten, en wegen is winnen“, luidt zijn devies. Daarom pleit hij er ook voor dat melkveehouders zoveel mogelijk de opbrengst van de grasoogst wegen of dat door een loonwerker laten doen. Ook in een graslandkalender ziet Dirksen een belangrijk instrument om de grasontwikkeling te monitoren om het gebruik van de percelen te optimaliseren. „Als we meer willen gaan melken na 2015 moet de opbrengst van het land omhoog om de kosten nog enigszins in de hand te houden. Land is de duurste productiefactor en we weten er het minste van.“

## Gehaltes in mest kennen

Voor de melkveehouder is het belangrijk te weten hoeveel meststoffen hij geeft en hoeveel massa gras zich gedurende het groeiseizoen ontwikkelt. Gedetailleerd inzicht in de bemesting krijgen boeren door de mineralengehaltes van de rundveedrijfmest te kennen. Dirksen: „Met een mestmonster dat pakweg vijf tientjes kost, weet je precies hoeveel mineralen als stikstof en fosfaat er in zit.“ Een goed inzicht hebben in de bemesting en de bodembehoefte is belangrijk, benadrukt Bassa. „Wanneer je de stikstofgift op orde hebt, maar bijvoorbeeld pH, kali, zwavel en magnesium niet, dan kan het gras zich niet goed ontwikkelen. Je ziet dat boeren die hun bemesting goed uitgebalanceerd hebben, bovengemiddelde graskuilen hebben en uiteindelijk met minder krachtvoer toekunnen.“ ■

# Beperkende factor bepaalt maximale opbrengst

De derogatie die onlangs vanuit Brussel voor Nederland tot en met 2017 is verleend, gaat waarschijnlijk grasopbrengst kosten. Dat boeren op zand- en lössgrond – Topkuil-winnaars Hans Janssen en Daan Langeveldt boeren beiden op löss — niet 250 kilo stikstof uit dierlijke mest, maar 230 kilo maximaal mogen aanwenden, betekent dat ze minder droge stof van gras kunnen oogsten. Het bemestingsmoment op basis van het geplande maaimoment wordt belangrijk om de stikstof die we mogen gebruiken nog beter te

benutten, vertellen Dirksen en Bassa. De beperkende factor bepaalt de maximale opbrengst, benadrukt Dirksen. „Op het moment dat fosfaat de beperkende factor is en ik voldoende stikstof heb gegeven, gaat de plant minder opbrengst leveren.“ Hij vindt de nieuwe derogatie op zijn zachtst gezegd niet logisch. „Melkveehouders moeten nu mest afvoeren op basis van stikstof. In mest zit ook fosfaat. Dat kan betekenen dat ze voor hun bedrijf bijvoorbeeld 800 kilo fosfaat te veel afvoeren en deze

hoeveelheid dus te kort komen. Dat konden ze dus aanvullen met fosfaatkunstmest.“ Het verbod op het gebruik van fosfaatkunstmest is volgens Bassa vooral een probleem voor extensieve bedrijven met een laag Pw- en PAL-getal en lage fosfaatbeschikbaarheid. „Voor deze bedrijven kan het toedienen van fosfaatkunstmest in maïs nodig zijn om vooral de begingroei een boost te geven. Dat kan met het verbod maar zo twee ton drogestofopbrengst schelen, omdat fosfaat de beperkende factor is.“