

RANTSOENEN WORDEN TOT ACHTER DE KOMMA UITGEREKEND. MAAR WAT KOMT ER UITEINDELIJK WERKELIJK IN DE KOE TERECHT. **AFWIJINGEN LIGGEN OVERAL OP DE LOER.**

RANTSOEN TOT OP DE KOMMA

Veel obstakels van rantsoen naar pens

HET ziet er veelbelovend uit. De voerforlichter print het nieuwe rantsoen uit en alle getallen staan erop: de melkproductie, zoveel ureum, afdekking energie- en eiwitbehoefte en zelfs de stikstof- en fosfaatefficiëntie. Alles ziet er papier prachtig uit. Dat wordt genieten in de stal.

De werkelijkheid is helaas vaak anders. Komt de kuilanalyse wel overeen met het voer dat nu uit de kuil komt? Hoe secuur worden de kilo's aangehouden en is er selectie mogelijk? Goed voeren zal nooit een automatisme worden. Het is iedere dag kijken naar koeien, voer, mest, kilo's melk, gehalten en ureum. Regelmatig bijsturen is noodzaak voor het optimale resultaat. Maar een rantsoenberekening blijft het beste begin.

De programma's van de voerfabrikan-

ten houden al met veel zaken rekening, zoals leeftijd koe, lactatiestadium, samenstelling gras- en maiskuilen, verzadigingswaarde, enzovoorts. „Dat blijft een goed uitgangspunt, waarmee je grote fouten uitsluit”, vindt Gert van Duinkerken, afdelingshoofd Diervoeding bij Wageningen UR Livestock Research. Volgens een ruwe schatting laat zo'n 90 procent van de veehouders regelmatig een rantsoen doorrekenen.

Van gras- en maiskuilen zijn vaak voederwaarde-analyses aanwezig. Die vormen de hoofdmoot van het rantsoen. Van bijproducten en structuurbronnen wordt vaak van gemiddelden uitgegaan.

Maar een analyse zegt niet alles. Met name bij graskuilen kunnen behoorlijke verschillen zitten tussen de analysecijfers en wat er nu werkelijk wordt gevoerd. ➔

FOTO: TON KASTERMANS FOTOGRAFIE

23

Voer kan flink verschillen van voederwaarde-analyse

onderzoek met drie kuilen en werkelijke samenstelling rantsoenen

	KUIL A		KUIL B		KUIL C	
	oorspronkelijk	lokaal	oorspronkelijk	lokaal	oorspronkelijk	lokaal
ds (g/kg)	407	403,5	556	570	440	376
suiker (g/kg)	147	100	137	119	142	65
RE (g/kg droge stof)	164	165	182	171	166	158
VEM (g/kg droge stof)	941	933,5	945	886	992	949
DVE (g/kg droge stof)	80	76	91	83	84	73
OEB (g/kg droge stof)	44	53	40	32	41	38

Bron: BLGG AgroXpertus

De Heus Voeders en BLGG AgroXpertus onderzochten in 2011 28 gras- en 26 maiskuilen. Op het moment dat de veehouders de kuilen voerden, werden extra monsters genomen op 20 cm en zes meter achter het snijvlak

van de kuil. Dat materiaal is gemengd tot een lokaal monster en onderzocht.

Bij vergelijking met de 'normale' kuilanalyse bleek het drogestofgehalte gemiddeld 2,5 procent af te wijken. Kuilen werden zowel droger als

natter. Bij 15 procent van de graskuilen week het drogestofgehalte 5 tot 10 procent af. Ook suiker, ruw eiwit en zetmeel weken soms fors af: vaak waren de gehalten lager, soms hoger. De onderzoekers vonden variaties van

0 tot 90 gram suiker en 0 tot 35 gram ruw eiwit per kilo droge stof graskuil. In maiskuilen week het zetmeelgehalte 0 tot 80 gram af van de kuilanalyse.

In de tabellen drie graskuilen uit het onderzoek.

Drogestofgehalten kunnen zo 5 procent variëren, omdat kuilen niet homogeen zijn. En opwarming of broei hebben grote effecten op de voer kwaliteit bij uitkuilen (zie tabel op de vorige pagina).

Een ander effect op afwijkingen in het voer is het management van de veehouder. Hoe is er ingekuuld en vastgereden, en hoe kuilt hij uit? De ene veehouder heeft bij de opslag alles glad afgewerkt en legt de kuil niet te ver open, bij de ander ligt veel los voer voor de bult en daar heeft het weer veel meer effect op.

In de rantsoenberekeningen staan de bruto kilo's vers product vermeld, terwijl het rantsoen op drogestofbasis wordt berekend. Regen en felle zonneschijn kunnen de gehalten flink beïnvloeden, ofwel de veehouder moet meer van natgeregend product laden en minder van ingedroogd voer. Dat vraagt om een goede inschatting bij het laden van de wagen.

Welke kilo's gaan de wagen in?

Verkeerde hoeveelheden laden is een vaak gemaakte fout. Veehouders die alleen een weeginrichting op de mengwagens hebben, gooien een bak mais in de voerwagen. Als dat te veel of te weinig is, halen ze het er niet meer uit.

Bij bijproducten luistert het nog veel nauwer. „Onbewust werken veehouders met bijproducten veel secuurder dan met ruwvoer. De effecten zijn ook sneller merkbaar bij de koeien”, ervaart Jan Rozeboom van Arkervaart. Hij vraagt zich hardop af hoe vaak de weeginrichting op mengwagens wordt gecontroleerd.

Soms is inschatten van het gewicht lastig, zoals bij aardappelsnippers. Bij levering bevat het product 20 procent droge stof, na enkele weken in de silo kan dat 25 tot 28 procent zijn. Opeens is er dus circa een kwart minder kilo's te laden.

Ruim vijf jaar geleden bekeek Boerenbond Deurne afwijkingen in rantsoenen. Die waren soms fors. Wanneer 1.000 kilo gras en 1.500 kilo mais was gepland, was 900 en 1.800 kilo laden niet uitzonderlijk. „Opvallend was dat de afwijkingen bij geitenhouders veel minder groot waren. Die voeren secuurder dan koeienboeren”, geeft Piet van Amerongen aan. Ook hij zag dat krachtvoer veel secuurder werd gedoseerd dan het gras en mais.

Zonder weeginrichting op wagen of voerbak is het lastig om goed volgens het papieren rantsoen te voeren. Dan komt het nog veel meer op vakmanschap aan. Op twee manieren is er toch inzicht in gevoerde kilo's mogelijk. De eerste is paaltjes naast de kuil zetten en kijken hoeveel in een week wordt gevoerd. De kuubs uitrekenen en die vermenigvuldigen met de kilo's droge stof die er globaal in zitten. Veehouders die dicht bij een

SAMENSTELLING VAN DE MEST EN UREUMWAARDEN IN DE MELK GEVEN
PIETER FRANKEN **VEEL INFORMATIE** OF HET RANTSOEN KLOPT.

Ureum en mest zijn belangrijke ijkpunten

Zes of zeven keer per jaar laat Pieter Franken zijn voorlichter een rantsoen doorrekenen. Vaak bij een nieuwe graskuil. „Maar ik stuur zelf ook nog wel eens bij en wanneer ik te veel heb gewijzigd, rekenen we het nog eens door met de giften die ik dan in de wagen laat gooien”, geeft Franken aan, die sinds kort het voeren uitbesteedt. Alert is hij op ureum en de mest van de koeien. Is die gemiddeld te dun of te dik,

dan stuurt hij vooral met de krachtvoergiften. Of met bijproducten als die in het rantsoen zitten. Regelmatig voert hij een vloeibare tarwegistconcentraat en soms aardappelpelvezels bij. „Op papier leek soja als eiwitaanvulling het best, maar omdat de kuil meer ruwe celstof bevat, heb ik soja/raap ingezet. Soja/raap werkt bij ons vaak beter”, vertelt de Flevolander.

Deelname aan het onderzoek van De Heus en BLGG

vond hij zinvol. „Leuk om inzicht te hebben hoe de kuil is, nu je het voert. Je hoort soms van forse verliezen, bij ons viel het gelukkig mee. Wel laat ik nu de kuilmonters later nemen, het liefst zo kort mogelijk voordat ik voer.”

Bij overgangen van partijen graskuil, is Franken alert. Het liefst maakt hij de nieuwe kuil twee weken eerder open. Dan voert hij de eerste week eenderde deel gras uit de nieuwe kuil en dat breidt hij uit naar twee derde in de tweede week. Zo kunnen de koeien langzaam wennen.

Momenteel moet Franken weer bijsturen. Alle gras wordt met de opraapwagen ingekuuld. Heeft hij verschillende blokken gemaaid, dan luidt de opdracht vaak om wisselend van percelen een wagen te laden, zodat het al iets gemengd in de kuil komt. „Je ziet soms kleurverschil in de kuil van jonger of ouder gras. En in deze kuil zit een laag grof gras van de dijk, maar die laag wordt achter in de kuil iets dikker. Dat betekent meer energie en eiwit toevoegen.”

FOTO: TON KASTERMANS FOTOGRAFIE

PROFIEL

Naam: Pieter Franken (42). **Woonplaats:** Swifterbant (Fl.). **Bedrijf:** 110 melkkoeien met gemiddeld 9.050 liter melk met 4,41 % vet en 3,50 % eiwit, 83 ha gras- en akkerland.

weegbrug wonen, kunnen een keer een blok kuilgras, een volgeladen wagen of het bakje met bijproducten laten wegen. Voor een paar euro heb je veel inzicht.

Voorkom selectie

Dan kan het ook nog misgaan voor het voerhek, wanneer er selectie mogelijk is. De eerste koe vreet een totaal ander rantsoen dan het dier dat daarna in die voeropening van het hek staat. In zo'n situatie kan de veehouder niets sturen. Veehouders die niet mengen, hebben er baat bij dat alle koeien tegelijk aan het hek kunnen vreten. Bij het voeren van kleine porties mais of een bijproduct hebben alle dieren gelijke kansen en zal het totale rantsoen constanter zijn.

Voor de veehouder en voorlichter is er na de papieren berekening maar één opdracht: volg de koeien en kijk hoe ze reageren. Hoe zien de koeien eruit, hoe is de pensvulling, wordt het rantsoen goed op-

genomen, hoe is de productie, mest, ureum. Bijsturen blijft vaak nodig.

Rozeboom: „Binnen een week na een rantsoenaanpassing kun je aan de gehalten in melk en mestsamenstelling veel zien. Want een rantsoenberekening blijft een inschatting, ondanks dat er cijfers tot achter de komma op staan.” Goed voeren staat of valt met het oog van de meester. Zowel van veehouder als van voorlichter.

Binnenkort is er een nieuw controlemiddel, als BLGG AgroXpertus de Total Mixed Ration-voederanalyse klaar heeft. De veehouder pakt een handvol van het gemengde rantsoen voor het hek en laat dit onderzoeken. Hij krijgt geen VEM- en DVE-waarden retour, maar wel droge stof, ruw eiwit, suiker, zetmeel, en mineralen. En dan is het een kwestie van kijken of het berekende rantsoen echt voor het voerhek ligt.

Rob Hoefman