

# Voeding flink aangescherpt

Het eiwitgehalte van de rantsoenen is door lagere stikstofbemesting en maïsrijkere rantsoenen sterk gedaald. De deelnemers hebben de verleiding weerstaan om dit met krachtvoer te compenseren. Hierdoor stijgt de stikstofefficiëntie geleidelijk naar 29 procent.

**'... mensen riepen dat het allemaal niet kon. Dat was voor ons juist een prikkel'**

Cees Sikkenga en Jitske Bleker

## Ureumgehalte verrassend laag

Er is een duidelijke tendens naar een lager eiwitniveau in de rantsoenen op Koeien & Kansenbedrijven. Dit blijkt uit de daling van het OEB- (onbestendig-eiwitbalans) en het ruw-eiwitgehalte in het rantsoen; zie tabel 1. Dit vindt ook zijn weerslag in lage ureumgehalten in de melk en een betere stikstofefficiëntie, vooral in het laatste jaar. De ureumgehalten in de melk zijn zelfs gedaald tot niveaus die we aan het begin van het project niet voor mogelijk hielden. De voorlopige cijfers voor 2001 komen uit op zo'n 20 mg per 100 gram melk; gemiddeld

over zomer en winter! Dit is het gevolg van heel scherp letten op het eiwitniveau in het rantsoen.

## Geen eiwitcompensatie

Het ruw-eiwitgehalte van het ruwvoer in het basisrantsoen is gedaald van 16 procent in 1999 naar 13 procent in 2001. Dit komt zowel door het toegenomen aandeel snijmais als door de lagere eiwitgehalten van de gras-kuilen. In vergelijking met het landelijk gemiddelde zijn de ruw-eiwitgehalten van de voorjaars- en zomerkullen van de Koeien & Kansenbedrijven namelijk duidelijk lager. De VEM-waarde blijft ongeveer gelijk. De najaarskullen verschillen nauwelijks in eiwitgehalte. Beide milieumaatregelen zorgen ervoor dat het eiwitgehalte in het basisrantsoen daalt. Het is dan o zo verleidelijk om dit te compenseren met meer en/of eiwitrijker

krachtvoer. De meeste bedrijven weten deze verleiding echter goed te weerstaan. Ze beperken het eiwitniveau zelfs nog verder door minder krachtvoer per 100 kg melk te geven. Het ruw-eiwitgehalte van het krachtvoer is vrijwel gelijk gebleven (21%).

De lagere bemesting en het groter aandeel maïs in het rantsoen hebben gemiddeld op de bedrijven niet geleid tot een extra aanvoer van stikstof via voer. Dit getuigt van een verbetering van het management van zowel de bemesting als de voeding. Ondanks deze inspanningen hebben zeven van de 17 bedrijven in 2000 de MINAS-eindnormen voor stikstof in 2003 nog niet gehaald. Het moet dus nog beter.

Paul Galama,  
Praktijkonderzoek Veehouderij

Tabel 1 Kengetallen melkveevoeding Koeien & Kansenbedrijven.

Kengetal		1999	2000	2001*
OEB	(g/kg droge stof)	392	360	227
Ureum	(mg/100 g melk)	23	22	20
Stikstofefficiëntie	(%)	27,4	27,0	28,7
Krachtvoer/100 kg melk	(kg)	22,2	21,5	21,6
maïsaandeel basisrantsoen	(%)	30,0	36,0	43,1
Ruw-eiwitgehalte rantsoen	(%)	17,4	16,3	15,5
Ruw-eiwitgehalte krachtvoer	(%)	20,9	21,0	21,0
Ruw-eiwitgehalte ruwvoer	(%)	16,0	14,5	13,0

\* voorlopige cijfers

**'We streven er altijd naar om met ons bedrijf bij de besten te horen, dus waarom niet op milieugebied?'**

Jozef en Patrick Hoefmans

## "It's our shit and we have to deal with it"

Deze boute stelling vormde de rode draad tijdens een bezoek van een Nederlandse delegatie aan Wisconsin in de USA. Amerikaanse veehouders geven ermee aan dat ze milieuproblemen serieus nemen. De Amerikanen zien veel in de Nederlandse aanpak. Naast kennismaking was het Nederlandse bezoek daarom tevens een oriëntatie voor verdere samenwerking.

Afgelopen twee jaar hebben boeren, onderzoekers en beleidsmakers uit de staat Wisconsin meerdere malen Nederland bezocht. In navolging van Koeien & Kansen heeft dit onder andere geresulteerd in een project *Discovery Farms* in Wisconsin. Een Nederlandse delegatie bracht begin oktober een tegenbezoek. De delegatie bestond uit Koeien & Kansendeelnemer Jan Eggink, Jan Vermeer, deelnemer van het zusterproject Telen met Toekomst en Paul Galama, projectleider van De Marke en onderzoekscoördinator voor Koeien & Kansen bij het Praktijkonderzoek Veehouderij.

### Milieuproblemen

Wisconsin zit in de omslag naar schaalvergroting en werken aan een schoner milieu en het leveren van producten met een grote voedselzekerheid. De staat is heuvelachtig met veel rivieren, beken en meren. Belangrijke zorgpunten zijn de uitspoeling en vooral afspoeling (*run off*) van stikstof en fosfaat. Ook maakt men zich ernstig zorgen over afspoeling van ziektekiemen naar het oppervlaktewater. Het risico van afspoeling



Afspoeling van mest en mineralen is een serieus probleem in het heuvelachtige Wisconsin (USA)

wordt vergroot omdat veel veehouders nog mest uitrijden over bevroren grond en in de herfst koeien buiten laten lopen op een kleine, kale huiskavel. Daarnaast is ook de bemesting en voeding van fosfaat op veel bedrijven erg hoog. Om *run-off* naar oppervlaktewater te voorkomen wil men bufferzones met gras rond deze wateren aanleggen. Op de grotere bedrijven lijkt bovendien mestvergisting perspectief te bieden omdat het, naast een energiebesparing, stank vermindert en ziektekiemen doodt.

### Discovery Farms

Het project *Discovery Farms* is onderdeel van een samenwerking tussen universiteiten in Wisconsin, ministeries van landbouw en milieu, voorlichting en boerengroepen. Momenteel hebben zich 34 bedrijven aangemeld om mee te doen aan het project. De bedrijven verschillen sterk in grootte, soorten vee, bouwplan, beweidingsstelsel grondsoort en mate van heuvels.

### Samenwerking

Naast het project *Discovery Farms* zijn er plannen voor systeemonderzoek ala De Marke in Platteville. De ministeries van Landbouw en milieu verwachten veel van deze projecten, omdat ze kunnen helpen bij het ontwikkelen van regelgeving die aansluit bij de praktijk. De minister van Landbouw is positief over verdere samenwerking met Nederland. Tijdens het bezoek is een aanzet voor gezamenlijke onderwerpen uitgewerkt. Het gaat om milieu en voedselveiligheid. Uitwisseling van kennis is voor beide landen zinvol. Er liggen kansen voor uitwisseling van boeren, onderzoekers, industrie en beleidsmakers.

Paul Galama,  
Praktijkonderzoek Veehouderij



(v.l.n.r. Vermeer, Opitz en Eggink)  
*Discovery Farmers* uit Nederland en Wisconsin leren van elkaar

**'Ik heb niet het gevoel dat MINAS ons geld kost'**

Cor en Corrie Van Laarhoven