



Studieclub in IJsseldelta krijgt cursus veevoeding

3 16 1 1



Studieclub in IJsseldelta krijgt cursus veevoeding

Zelf aan de slag met het rantsoen

Zelf nadenken over de optimalisatie van het rantsoen en niet alleen de voeradviseur zijn gang laten gaan. Dat was een van de conclusies van de verdiepingscursus veevoeding die melkveehouders in de IJsseldelta afgelopen najaar kregen. Door zelf actief te sturen op rantsoen- en mineralenefficiëntie kunnen ze hun rendement verbeteren.

In de IJsseldelta is een gebiedscoöperatie opgericht om onder andere de landbouw in het gebied te versterken en te verduurzamen. Daartoe biedt de gebiedscoöperatie kennis en advies aan voor de veehouders hoe ze dit kunnen bereiken.

Een van de cursussen die een groep veehouders uit het gebied volgt, is een verdiepingscursus veevoeding. Adviesbedrijf Boerenverstand is bij het project betrokken.

Die schakelt voor het praktische gedeelte onafhankelijk voeradviseur Aart Malestein in. De cursus bestaat uit vier sessies. Deze keer zijn de veehouders bij elkaar gekomen op het melkveebedrijf van Bert Jan Meuleman in Mastenbroek (OV).

Voorbeeldcasus

Malestein vertelde in de eerdere sessies wat

de veehouders van de ruwvoeranalyse kunnen aflezen, maar ook hoe ze de kwaliteit van het ruwvoer kunnen beïnvloeden. Daarnaast kregen ze les in soorten grondstoffen en hoe die passen in het rantsoen. In deze sessie legt de voeradviseur uit hoe de veehouders eenvoudig hun rantsoen kunnen optimaliseren. De focus ligt daarbij op de rantsoen- en mineralenefficiëntie, waarbij eiwit- en fosforbenutting centraal staan.

Mest zeven is volgens Malestein een belangrijk onderdeel om daarmee te beoordelen of het rantsoen goed wordt benut. Om een goed beeld te krijgen van de hele veestapel adviseert hij van minimaal tien koeien mest te verzamelen.

Als basis gebruikt Malestein de kuilen van de deelnemers. In de eerste casus laat hij een vochtige kuil zien van 31,9 procent droge stof met 900 VEM, 150 gram ruw eiwit en 25 gram suiker. „Met een verteringscoëfficiënt van de organische stof van 76 procent is de verteerbaarheid zeker niet hoog.” Toch waarschuwt Malestein voor een snelle beschikbaarheid van het eiwit. „Door het lage drogestofgehalte is het eiwit snel beschikbaar.” Hij wijst ook op het lage suikergehalte. „Er is dus met deze kuil weinig energie beschikbaar om het aandeel pensbacteriën te laten toenemen. Hierdoor wordt het eiwit onvoldoende benut, met een tegenvallende melkproductie en een hoog ureumgehalte tot gevolg.”

Rantsoen optimaliseren

De melkveehouders mogen met de verkregen kennis van de eerste sessies een voorstel doen over welke grondstoffen ze zouden toepassen om het basisrantsoen te optimaliseren. „In ieder geval geen maïsmeel”, denkt Jan van der Weerd. Hij is melkveehouder in Kamperveen. Malestein knikt. „Met maïsmeel bied je wel veel energie aan, maar het heeft een lage fermentatie (FOS) in de pens.” Jaap van der Weerd uit Mastenbroek oppert smulsiroop. Hoewel het niet de eerste keus van de voeradviseur is, kan hij er wel in meegaan. „De gedachte is goed. Toch kies ik liever voor

komt te zien met toevoeging van 1,8 kilo Duitse pulp en 1 kilo soja. De 80 DVE wordt gehaald en het suikergehalte is gestegen naar 40. Het ruw-eiwitgehalte is blijven steken op 150. „Is dat niet wat krap?” vraagt Jan Bernhard van Ittersum, melkveehouder op Kampereiland. De adviseur schudt zijn hoofd. „Nee, zodra je voldoende darmverteerbaar eiwit (DVE) aanbiedt en er voldoende eiwit beschikbaar is voor de pensbacteriën, kun je gerust met 150 ruw eiwit toe. Voeradviseurs zijn daar vaak wat bang voor. Die streven liever naar 160 om aan de veilige kant te zitten, maar dat is niet nodig. We willen toch efficiënter omgaan met mineralen? Zo kun je er op sturen.” Ook het fosforgehalte komt ter sprake. Dat is wat sommige veehouders betreft met 3,1 wat laag. Jaap van der Weerd oppert raap toe te voegen om het fosforgehalte wat op te krikken. „Het is wat laag”, beaamt Malestein, maar het hoeft geen problemen te geven. „Voor een oudmelkte koe is het voldoende. Bij zo’n fosforgehalte is het belangrijk dat je voldoende aanvulling van fosfor hebt in je productiebrok voor hoogproductieve koeien, zodat zij minimaal 3,5 gram fosfor per kilo droge stof krijgen.” Ook vindt hij het belangrijk waar het fosfor vandaan komt. „Zitten er veel palmpitschilfers in de brok, dan is de benutting van het fosfor een stuk lager.” Volgens Malestein komt fosforgebrek meestal niet door een te laag fosfor in de kuilen, maar

Jaap van der Weerd

„Ureum zit in veel rantsoenen en hoort er niet thuis.”



Herman Rietman

„Koe van 40 kilo melk in tweede helft lactatie niet knippen in krachtvoer.”



Jan van der Weerd

„Mest zeven geeft inzicht in rantsoenefficiëntie.”



Bert Jan Meuleman

„Ik kan nu beter sparren met mijn voerleverancier.”



kennis van de eerste sessies een voorstel doen over welke grondstoffen ze zouden toepassen om het basisrantsoen te optimaliseren. „In ieder geval geen maïsmeel”, denkt Jan van der Weerd. Hij is melkveehouder in Kampervveen. Malestein knikt. „Met maïsmeel bied je wel veel energie aan, maar het heeft een lage fermentatie (FOS) in de pens.” Jaap van der Weerd uit Mastenbroek oppert smulsiroop. Hoewel het niet de eerste keus van de voeradviseur is, kan hij er wel in meegaan.

„De gedachte is goed. Toch kies ik liever voor Duitse bietenpulp. Daarmee voeg je naast veel snel oplosbaar suiker ook extra celstof waar de bacteriën zich goed op kunnen vestigen. Het is als het ware een soort drager waardoor de bacteriën meer tijd hebben om het voer om te zetten.” Malestein kiest bewust voor Duitse pulp in plaats van inlandse. „Onze eigen pulp heeft een veel lager suikergehalte. Dat is wat juist in dit voorbeeld ontbreekt.”

Omdat in de casus een kwart van het rantsoen uit snijmaïs bestaat, staat het aandeel eiwit in het voorbeeldrantsoen wat onder druk. Malestein legt uit dat een basisrantsoen ongeveer 80 gram DVE per kilo droge stof moet bevatten. Snel afbreekbaar eiwit is er, gezien de OEB van 40, genoeg. Daarom adviseert hij alleen sojaschroot te voeren in plaats van bijvoorbeeld raapzaadschroot. Daarbij kiest hij voor de helft bestendig sojaschroot, die is behandeld, waardoor het vooral wordt opgenomen in de darm. „Waarom niet volledig bestendige soja?” vraagt Sietze Kattenberg uit Mastenbroek. „Ik streef er altijd naar om niet te eenzijdig te voeren”, legt Malestein uit. „Wanneer eiwit wordt toegevoegd, is het belangrijk om de soorten eiwitbronnen te spreiden. Dit maakt de kans groter dat er op elk moment voldoende eiwit in de koe beschikbaar is.”

150 ruw eiwit voldoende

Malestein laat zien hoe het rantsoen er uit

maar het hoeft geen problemen te geven. „Voor een oudmelkte koe is het voldoende. Bij zo’n fosforgehalte is het belangrijk dat je voldoende aanvulling van fosfor hebt in je productiebrok voor hoogproductieve koeien, zodat zij minimaal 3,5 gram fosfor per kilo droge stof krijgen.” Ook vindt hij het belangrijk waar het fosfor vandaan komt. „Zitten er veel palmpitschilfers in de brok, dan is de benutting van het fosfor een stuk lager.” Volgens Malestein komt fosforgebrek meestal niet door een te laag fosfor in de kuilen, maar door een te lage voeropname. „Bijvoorbeeld wanneer een koe te weinig vreet na het afkalven.”

Ureum

De graskuil in de tweede casus is met 57,9 procent droge stof behoorlijk droger. De kuil bevat 920 VEM, 160 gram ruw eiwit en 80 gram suiker. Bij dit voorbeeld wordt dezelfde verhouding aan graskuil en snijmaïs gevoerd. „Het eiwit is door het hoge drogestofgehalte een stuk trager afbreekbaar”, legt Malestein uit. Hij kiest daarom nu wel voor een deel aanvulling van raapzaadschroot. Sietze Kattenberg stelt voor een beetje ureum toe te voegen om het fosforgehalte nog wat omlaag te krijgen. Ureum bevat namelijk geen fosfor. Malestein is terughoudend over ureum. „Het is puur oplosbare stikstof. Rekenkundig klopt het wel, maar voertechisch voer je heel eenzijdig. Wanneer het niet direct wordt benut, ben je het kwijt.” Jaap van der Weerd kan daar wel inkomen. „Ik denk dat het in veel brokken zit en daardoor in veel rantsoenen terecht komt waar het niet thuishoort.”

Geen graszaadhooi

De derde casus bevat een kuil met 45 procent droge stof, 945 VEM, 160 gram ruw eiwit en 110 gram suiker. De kuil is met een

Bert Jan Meuleman

„Ik kan nu beter sparren met mijn voerleverancier.”



Jan Bernhard van Ittersum

„Rantsoenoptimalisatie is eigenlijk niet zo moeilijk.”



Sietze Kattenberg

„Ik overweeg lactatietabel in plaats van voeren op productie.”



coëfficiënt van 80 procent een stuk beter verteerbaar dan de beide andere kuilen. „Waarschijnlijk is dit een jonge voorjaarskuil. Zowel energie als eiwit is snel afbreekbaar”, stelt Malestein. Hij zegt dat sojahullen, die weinig suiker bevatten en trage energie leveren, goed zouden passen. Ook het toevoegen van een halve kilo bestendige soja vindt hij een goede keuze. „Ondanks dat het ruweiwitgehalte zeker niet te laag is, bevat de kuil met 70 gram wat krap DVE. ►



In de huiskamer bespreken de studieclubleden samen voorbeeldrantsoenen. Daarbij mogen de veehouders zelf meedenken over welke voedermiddelen ze zouden toevoegen om daarmee het basisrantsoen in balans te krijgen.

Dat gaat ten koste van de melkproductie." Als het rantsoen nog steeds te snel verteerbaar is, adviseert hij te compenseren met structuurrijke kuilen of een andere structuurbron toe te voegen. „Bij voorkeur stengelig fris hooi." „Waarom geen graszaadhooi?" vraagt Jaap van der Weerd. Het antwoord van Malestein is duidelijk. „Graszaadhooi is niet smakelijk en fris. Je moet de koeien vaak dwingen om het op te vreten."

het te schudden, terwijl hij zijn andere hand eronder houdt. De kleine delen met vooral sojahullen vallen op zijn hand. „In een paar tellen een totaal ander rantsoen", concludeert hij. „Dit doet een koe ook. Er zit geen samenhang in het mengsel en de koe kan makkelijk selecteren." Meuleman zegt dat hij niet mengt, maar met een doseerwagen één keer per dag laagsgewijs voert. De adviseur vindt dat meel voeren met een voeddoseerwagen eigenlijk niet optimaal is.

verteerbaar", denkt Sietze Kattenberg. Anderen zien Duitse pulp wel als geschikte grondstof. Malestein knikt. „Op dit moment past Duitse pulp goed. Door het hoge suikergehalte bied je meer energie in de pens aan, terwijl het toch een redelijk veilige grondstof is." Wel wijst hij erop dat de situatie over enkele weken weer anders kan zijn. „De snijmaïs zal verder inweken, waardoor je straks geen pitten meer terugvindt in de mest. Daarmee neemt ook het aandeel zetmeel

Dat gaat ten koste van de melkproductie." Als het rantsoen nog steeds te snel verteerbaar is, adviseert hij te compenseren met structuurrijke kuilen of een andere structuurbron toe te voegen. „Bij voorkeur stengelig fris hooi." „Waarom geen graszaadhooi?" vraagt Jaap van der Weerd. Het antwoord van Malestein is duidelijk. „Graszaadhooi is niet smakelijk en fris. Je moet de koeien vaak dwingen om het op te vreten."

Dan volgt een discussie over de hoeveelheid krachtvoer en hoe de krachtvoertabel het best ingesteld kan worden. Bedrijven met veel ruwvoer kunnen wat Malestein betreft het best werken met het voeren op lactatiedagen, om eventueel bij te sturen op conditie. „Na 80 tot 100 dagen kun je gerust afbouwen met 100 gram per dag. Je daagt koeien daarmee uit om zoveel mogelijk melk uit ruwvoer te geven." Herman Rietman, melkveehouder in Mastenbroek, vindt het nogal wat. „Waarom zou je een koe die in de tweede helft van de lactatie nog 40 kilo geeft gaan drukken in de krachtvoergif?" De adviseur is er niet zo bang voor. „Koeien die persistent zijn, kunnen vaak ook veel ruwvoer op." Sietze Kattenberg vindt de gedachtegang van Malestein wel interessant. „Je hebt al snel de neiging om de hoogproductieve koe meer krachtvoer te geven, maar wil je je ruwvoer beter benutten, dan is dat juist een uitdaging bij deze dieren."

Selectie

Na het theoretische gedeelte gaan de melkveehouders naar buiten. Op de voergang legt Bert Jan Meuleman uit wat hij voert: in product 50 procent gras, 25 procent snijmaïs en 25 procent perspulp. Ook wordt er één kilo sojahullen aan het voerhek bijgevoerd. Malestein neemt een handvol voer en begint

het te schudden, terwijl hij zijn andere hand eronder houdt. De kleine delen met vooral sojahullen vallen op zijn hand. „In een paar tellen een totaal ander rantsoen", concludeert hij. „Dit doet een koe ook. Er zit geen samenhang in het mengsel en de koe kan makkelijk selecteren." Meuleman zegt dat hij niet mengt, maar met een doseerwagen één keer per dag laagsgewijs voert. De adviseur vindt dat meel voeren met een voerdoseerwagen eigenlijk niet optimaal is. Ook loopt de groep bij de kuilen langs. Bij de maïskuil wijst Malestein op de harde grove maïskorrels. „De maïs zit qua droge stof op ruim 35 procent en de korrels zijn aan de harde kant. Het duurt lang voor ze zacht worden. Daardoor zal er relatief weinig zetmeel in de pensverteren."

Ook de mest wordt gezeefd. Al struinend over de mestgang probeert de voeradviseur van tien koeien de mest te verzamelen. „Wil je een goed beeld krijgen van het totale rantsoen, dan heb je er wel minimaal tien nodig. Vooral hier merk ik veel verschil in mestconsistentie. Dit heeft te maken met het feit dat koeien kunnen selecteren."

Aandeel maïsmeel omlaag

In de melkstal spoelt Malestein de mest uit. Er blijven nog veel maïsresten in de zeef achter. Hij vindt de brok die Meuleman voert te eenzijdig, met een hoog aandeel maïsmeel in combinatie met de maïskuil waarvan een flink deel van het zetmeel in de darm verteert. „Je vindt altijd wel iets maïsmeel terug, maar als ik deze mest zo zie, belandt er zomaar 10 procent in de put. Ik zou het aandeel maïsmeel in de brok wat omlaag brengen", adviseert hij.

De melkveehouders mogen zeggen welke grondstof ze daarvoor in de plaats zouden voeren. „Tarwe biedt meer zetmeel in de pens aan, maar is waarschijnlijk te snel

verteerbaar", denkt Sietze Kattenberg. Anderen zien Duitse pulp wel als geschikte grondstof. Malestein knikt. „Op dit moment past Duitse pulp goed. Door het hoge suikergehalte bied je meer energie in de pens aan, terwijl het toch een redelijk veilige grondstof is." Wel wijst hij erop dat de situatie over enkele weken weer anders kan zijn. „De snijmaïs zal verder inweken, waardoor je straks geen pitten meer terugvindt in de mest. Daarmee neemt ook het aandeel zetmeel dat in de pens verteert toe. Dan kun je het aandeel maïsmeel wel weer verhogen en de pulp verlagen. Zo moet je steeds blijven checken of het voer optimaal verteert."

Evaluatie

Aan het eind van de ochtend wordt een korte evaluatie gedaan van wat de deelnemers tot nu toe geleerd hebben en wat ze er in de praktijk mee kunnen. Meuleman vindt vooral het inzicht in de voedermiddelen erg nuttig. „Welke grondstof doet wat en hoe kun je daar mee sturen? Ook kan ik nu betere sparren met mijn voerleverancier." Ook voor Herman Rietman en Jaap van der Weerd is dat het belangrijkste wat hen is bijgebleven. Sietze Kattenberg overweegt toch thuis de lactatietabel in te voeren in plaats van de melk-voertabel. „Meer melk uit ruwvoer, dat is toch mijn streven. Misschien ben ik wel te bang om hoogproductieve koeien te kort te doen met minder brok."

Jan van der Weerd vindt de praktische inslag erg interessant. „Op papier een rantsoen berekenen is leuk, maar de praktijk vind ik veel belangrijker. Mest zeven leert al veel over de efficiëntie van je rantsoen." Jan Bernhard van Ittersum merkt op dat de hele rantsoenoptimalisatie niet zo moeilijk is. „Door alle cijfertjes en ondoorzichtige kengetallen maakt men het allemaal veel ingewikkelder dan het eigenlijk is." ■