

**Leer- en werktraject ruwvoer**  
Een groep CUMELA-leden volgt deze winter een leer- en werktraject op het gebied van ruwvoer. Aan de hand van opdrachten en presentaties van deskundigen verdiepen zij zich in het verhogen van de opbrengst en de kwaliteit. Ook bespreken ze de mogelijkheden voor nieuwe verdienmodellen. In een serie van vier artikelen zetten we de highlights op een rij.

## “Het draait om meer melk per hectare”

“Je kunt wel meer voer maken, maar het moet ook meer melk worden.” Dat was de belangrijkste boodschap die melkveehouder Henk van Veldhuizen de CUMELA-ruwvoercursisten meegaf. “Ook bij het verbeteren van de voerkwaliteit speelt de loonwerker een belangrijke rol.”

Tijdens de tweede bijeenkomst van de ruwvoercursisten, over Product en Klant, praat melkveehouder Henk van Veldhuizen uit Wapse de groep bij over voerkwaliteit. Van Veldhuizen heeft jarenlang gewerkt bij agrarisch toeleverancier Visscher Holland en weet daarom hoe er in zijn sector met ruwvoer wordt omgegaan. Een loonwerker die goed met zijn klant meedenkt, is volgens hem goud waard. “Wat een koe voor zeventig procent eet, daar zijn jullie mee bezig”, houdt hij de cursisten voor. “De laatste tijd is er veel aandacht geweest voor het verhogen van de ruwvoeropbrengsten per hectare, maar de kwaliteit is minstens zo belangrijk. Uiteindelijk draait het om de hoeveelheid melk per hectare.”

### Afbraak eiwit

Op welke kwaliteitsparameters heeft de loonwerker invloed? En wat vertelt een kuiluitslag daarover? Van Veldhuizen loopt vandaag de belangrijkste onderdelen langs. Best pittige kost, al hebben de deelnemende loonwerkers zich via hun theorieboek kunnen voorbereiden. Veel kwaliteitsparameters hebben rechtstreeks te maken met goed werk bij het inkuilen. Het belang van goed vastrijden en snel en goed afdekken, kan niet genoeg worden benadrukt, vindt hij. “Spreek die veehouder erop aan als hij de kuil nog een nacht open laat liggen, omdat hij bijvoorbeeld op familie wacht die helpt met afdekken. Of spreek af dat je elkaar helpt. Zolang er zuurstof aanwezig is, komt de conservering niet op gang. Melkzuurbacteriën moeten meteen aan de slag kunnen om de pH naar beneden te brengen, anders treedt er broei op. En broei is direct verlies van kostbaar product.”

Eén van de processen die meteen op gang komt bij broei, is de denaturatie van eiwitten. Hierbij worden eiwitten omgezet in stikstofverbindingen die minder waardevol zijn voor de koe en die bovendien tot stikstofverliezen leiden. “Het gehalte ruw eiwit op de kuilanalyse is daarom niet zaligmakend, want dat is een verzamelnaam voor werkelijk eiwit, vrije aminozuren, ammoniak en overige stikstofverbindingen. Het gaat om behoud van werkelijk eiwit.”

### Compact voeren

Ook bij het onderwerp pensverzuring staat de groep uitgebreid stil. Wat betekent dat eigenlijk? Van Veldhuizen: “Te veel suikerrijk gras of ander krachtvoer leidt tot pensverzuring. Wanneer de pH in de pens naar beneden gaat, verloopt de vertering minder goed. Dat kun je opheffen met structuur in het rantsoen. Stro of stengelrijk gras verarmt het rantsoen en stimuleert de pensvingers om te bewegen.” Ook de trend naar het grover hakselen van maïs past hierin. Hakselen op 22 tot 24 millimeter is



wel interessant, vindt Van Veldhuizen, maar alleen als de korrel goed wordt gekneusd. Dat is noodzakelijk om het zetmeel beschikbaar te krijgen.

Tegelijkertijd signaleert Van Veldhuizen een trend die hier haaks op staat. Er is namelijk een stroming melkveehouders ontstaan die werkt volgens het zogenaamde 'compact voeren'. Zij halen het stro juist weer uit het rantsoen en richten zich op een constant en homogeen voeraanbod, waarbij water wordt toegevoegd aan de mix in de voermengwagen. Hierdoor kan de koe niet selecteren. "Zolang een koe een constante kwaliteit voer krijgt, treedt er geen pensverzuuring op en heb je dus ook geen 'prik' nodig. Het werkt, maar het vraagt heel nauwkeurig werken, kort hakselen en goed mengen. Een koe kan namelijk erg goed selecteren met haar tong. Zelfs bij een goed gemengd product zal zij het smakelijke voer er als eerste uitpikken. Voor veehouders die dit doen, kun je dus andere keuzes maken bij de voederwinning."

### Ruw as

Een ander punt op het uitslagformulier van het kuilonderzoek waarop de loonwerker invloed heeft, is ruw as. Dat is een maat voor de hoeveelheid grond in de kuil. "Let daarop. Op zandgrond is het probleem in de regel iets kleiner dan op klei. Een ruw-as-score van onder de 100 op klei is goed." Grond in de kuil leidt gemakkelijk tot de vorming van het schadelijke boterzuur, dat het voer minder smakelijk maakt en direct de melkproductie naar beneden brengt. Ook leidt veel zand tot inwendige bloedingen. Aandacht voor perceelsverbetering en een goede afstelling van machines kan daarom een hoop ellende voorkomen.

TEKST: Egbert Jonkheer  
FOTO'S: CUMELA Communicatie

### Praktische tips

Met welke tips kunnen loonwerkers direct aan de slag? De tweede bijeenkomst, over Product en Klant, leverde de volgende aandachtspunten op:

- Uiteindelijk draait het niet om kilo's ruwvoer per hectare, maar om kilo's melk per hectare.
- Verschillende boeren voeren gemengd (TMR, total mixed ratio). Belangrijk is dat een koe niet de gelegenheid krijgt om te selecteren. Dat vraagt om een kort gehakseld, homogeen product.
- Een steekmonster uit een kuil met verschillende lagen tegen elkaar aangekuild, zegt weinig. De kans is groot dat een boer niet voert wat hij heeft bemonsterd. In zo'n situatie werkt het meerdere malen nemen van een plukmonster beter.
- Een steekmonster bij een lasagnekuil is veel betrouwbaarder. Alle lagen zijn over de hele kuil aangebracht en die is daardoor homogener. Het aanrijden lukt ook beter. Wel vraagt een goede lasagnekuil veel aandacht bij het open en dicht maken. In de praktijk wordt dat onderschat, volgens Van Veldhuizen.
- Een variabele haksellengte bij maïs houdt groene delen langer en droge delen korter. De voordelen voor de conservering zijn bewezen.
- Maïs grover hakselen (22 tot 24 millimeter) is een trend. Voordelen zijn er alleen bij een goede kneuzing van de korrel (zwaar beschadigd).
- Een veehouder zou geen verse maïs moeten voeren. Maïs moet liefst eerst twee maanden zitten. Dan is het product stabiel, minder broeigevoelig en beter verteerbaar.
- Een goede kuil heeft veel melkzuur en weinig boterzuur.
- Problemen met boterzuurbacteriën zijn vaak te herleiden tot grond in de kuil. Zand in de kuil verhoogt ook de kans op inwendige bloedingen.
- Ruw as is een graadmeter voor de hoeveelheid grond in de kuil. Een score onder de 100 is goed. Daarboven vraagt het grasland of de afstelling van machines aandacht.
- Vraag topklanten waarom ze doen wat ze doen. Van hen kun je veel leren en ze zullen je interesse waarderen.

### "Betere gesprekspartner"

Van Louis Claassen had de bijeenkomst over voerwaliteit wel langer mogen duren. De loonwerker uit Heino wil graag goed beslagen ten ijs komen als hij met zijn klanten over de ruwvoerwinning praat. "Ik hoef geen voedingspecialist te worden, maar ik wil wel een betere gesprekspartner zijn. Met meer achtergrondinformatie kun je beter meedenken en denk je minder snel: hij is de veehouder, dus hij zal het wel weten. Een praktisch punt dat hij meeneemt uit de bijeenkomst van vandaag zijn de nadelige gevolgen van grond in het zwad. "Iets om bij de afstelling van machines nog beter op te letten."

