

# Kwaliteit biologisch ruwvoer vormt knelpunt

Spreiding in voederwaarden duidt op mogelijkheden tot verbetering

ONDERZOEK



Een lagere voederwaarde van de graskuil is in een aantal gevallen een gevolg van laat maaien van percelen met beheersbeperkingen. Foto Hans Dijkstra.

*Het grasland op de melkveebedrijven van deelnemers aan het project BIOVEEM bevat vaak een groter aandeel minder goede grassen, meer klaver en soms meer kruiden dan op gangbare bedrijven. De voederwaarde van zowel het verse gras als van de graskuilen is doorgaans lager dan die op gangbare bedrijven. De spreiding tussen de biologische bedrijven is echter groot. Dit geeft aan dat er ruimte lijkt te zijn voor verbetering. Beter ruwvoer betekent: minder afhankelijk van aankoop van ruwvoer, een sterkere biologische bedrijfsvoering en in een aantal gevallen toename van productie van melk en vlees.*

Tabel 1. Gemiddelde VEM en DVE per kg ds in vers gras voor beweiding op biologische bedrijven en van monsters op het BLGG, bepaald volgens NIRS.

Maand	VEM		DVE	
	Bioveem	BLGG	Bioveem	BLGG
April	1035	1060	105	17
Mei	977	1030	95	102
Juni	975	1020	95	102
Juli	970	1010	100	104
Augustus	970	1005	100	108
September	975		103	
Oktober	970		103	

De VEM van het weidegras op de Bioveem-bedrijven ligt in het voorjaar op ruim 1025 en neemt af tot ruim 950 in oktober, zie tabel 1. Vergeleken met grasmonsters van het BLGG op reguliere bedrijven ligt de VEM wat lager. Ook de DVE-waarden liggen lager, circa 5 – 10 gram per kg ds. Tussen de bedrijven zijn er grote verschillen. Gedeeltelijk is dit te verklaren door het stadium van inscharen van het gras en de botanische samenstelling. Ook blijkt dat bedrijven met veel klaver in de zode een betere kwaliteit weidegras hebben dan bedrijven met weinig klaver.

Voor de graskuilen geldt hetzelfde als voor het verse gras. Ook daar zien we dat de gemiddelde VEM-waarde lager is dan die op gangbare bedrijven, zie tabel 2. Voor een groot deel wordt dat veroorzaakt door laat maaien. Een maat daarvoor is het ruwe celstofgehalte. In juni 1998 loopt dat op tot bijna 300, in 1999 is over het algemeen vroeger gemaaid en loopt het ruwe-celstofgehalte op tot 260 in juli. Op een aantal bedrijven wordt een aanzienlijke hoeveelheid van het ruwvoer gewonnen op percelen met beheersbeperkingen.

#### TIPS VOOR BETER RUWVOER

- Een groter aandeel klaver (tot 40 %) geeft een betere kwaliteit ruwvoer.
- Zorg voor een redelijk aandeel goede grassen (Engels raaigras, Timothee)
- Probeer in het voorjaar op tijd te bemesten waardoor vooral het eiwitgehalte hoger wordt.
- Indien geen beheersbeperkingen: vroeg maaien.
- Kuil goed en minder goed gras apart in. Er kan dan in de winter meer gestuurd worden in de voeding.

De beperkingen betreffen veelal ook uitstel van de maaidatum, zodat dat ruwvoer vaak een hoog ruwe celstofgehalte heeft en een lager VEM- en eiwitgehalte. De NH3-fractie van de kuilen is in het algemeen goed.

#### Minder mineralen in voedermiddelen

Bij een beperkte hoeveelheid krachtvoer wordt het belang van mineralen in het eigen ruwvoer, of een mineralaanvulling van het rantsoen, groter. Vooral bij bedrijven op zavelgronden en op klei-op-veengronden zijn de calciumgehalten hoog. Om melkziekte bij afkalven te voorkomen zal in deze situaties extra aandacht nodig zijn voor de droge koeien. Het mangaan- en ijzergehalte is vooral bij veen en bij klei-op-veen hoog.

#### Oplossingen

Op de deelnemende bedrijven is er in de zomer een eiwitoverschot, zeker als het klaveraandeel redelijk is. Op die bedrijven kan het ureumgehalte in de zomer en nazomer hoog oplopen. Met het bijvoeren van snijmaïs of een ander product met een ruime energie-eiwitverhouding wordt geprobeerd het eiwit goed te benutten. Bij weinig klaver in het grasbestand komt verspilling van eiwit in de zomer niet zo snel voor. Het probleem verschuift dan naar de stalperiode, met een rantsoen waarmee nauwelijks aan

#### NIRS OF IN VITRO

Door de afwijkende samenstelling van de grasmat (meer klaver, soms meer kruiden, gevarieerder grasbestand) wordt getwijfeld of de voederwaardering van graslandproducten (vers en geconserveerd) via de nu veel gebruikte NIRS-methode wel een juiste afspiegeling is van de werkelijke voederwaarde. In het BIOVEEM-project wordt daarom van alle voer ook de verteerbaarheid in vitro vastgesteld met de schattingen van energie en eiwit. Het blijkt dat in het voorjaar de VEM-waarden op basis van in vitro verteerbaarheid lager zijn dan die via NIRS. Gedurende de zomer lijkt de NIRS-methode een overschatting van de VEM te geven. In het najaar worden de verschillen tussen beide methoden van voederwaarde-schatting weer kleiner. Naarmate meer monsters op beide manieren onderzocht worden, wordt de NIRS-methode betrouwbaarder.

de eiwitbehoefte kan worden voldaan. Zeker als een deel van het ruwvoer gewonnen wordt van grasland met beheersbeperkingen kan het eiwitgehalte ver achterblijven bij de norm voor een volwaardig rantsoen. Oplossingen worden dan gezocht in het voeren van krachtvoer met een hoger eiwitgehalte of in het vervangen van een deel van het krachtvoer door een eiwitrijk product. Op bijna alle deelnemende bedrijven bleek het aangekochte krachtvoer meer DVE te bevatten dan standaard. Dergelijk krachtvoer is aanzienlijk duurder dan minder eiwitrijk krachtvoer. Vooral voor bedrijven op zandgrond is het daarom belangrijk een redelijk klaveraandeel in het grasbestand te houden en niet te zware sneden te maaien, om zo de eiwit-aanvulling in het winterrantsoen te kunnen beperken.

Tabel 2 Gemiddelde VEM- en DVE- waarden in graskuilen en maïskuilen op biologische bedrijven en van monsters op het BLGG, bepaald volgens NIRS.

Maand	VEM		DVE	
	Bioveem	BLGG	Bioveem	BLGG
<b>Graskuil:</b>				
Mei	855	898	68	76
Juni	765		50	
Juli	790	841	56	70
Augustus	775		57	
September	788	840	61	79
<b>Maïskuil:</b>	940	950	51	48