

# Lagekostenbedrijf haalt veel melk uit matig ruwvoer

Gerrit Remmelink en  
Bram Wouters

Ondanks een matige kwaliteit ruwvoer is de melkproductie op het Lagekostenbedrijf in de weideperiode 1998 en in de stalperiode 1998/99 goed op peil gebleven. Er werd een hoge ruwvoeropname gerealiseerd en het krachtvoerverbruik bleef binnen de perken. Tijdens ongunstige beweidingsomstandigheden werd extra bijgevoerd. Omdat de graskuil te weinig DVE bevatte, werd bij het inkuilen van snijmais bestendig sojaschroot toegevoegd. Zo kon toch voldoende DVE worden gevoerd.

## Weidesneden licht en matig van kwaliteit

Uit tabel 1 blijkt dat het grasaanbod bij inscharen gemiddeld ver onder de gebruikelijke 1700 kg droge stof per ha lag. Door het natte weer (vooral in juni) en door sporen uit voorjaar was de groeisnelheid van het gras te laag. Ook is er bij de stikstofbemesting te veel rekening gehouden met de ontwikkeling van klaver, die achteraf tegenviel. De veroudering van het gras gaf vaak de doorslag om te gaan beweiden bij een laag aanbod. De voederwaarde van het gras was niet hoog, zeker gezien de opbrengst bij inscharen.

## Voederwinning niet vlekkeloos verlopen

De eerste snede is in drie etappes gemaaid in de periode 22 april tot 5 mei. De eerste twee partijen hebben slecht weer getroffen en zijn na een veldperiode van twee dagen ingekuild met slechts 25 % droge stof en toevoeging van zuur. De laatste partij was beter voorgedroogd (33 % ds). De drogestofopbrengst van de eerste snede was gemiddeld 4,1 ton ds/ha, van de overige sneden 2,3 ton ds/ha.

De voederwaarde van een partij eerste snedekuיל viel met 805 VEM, 50 DVE en 85 OEB tegen. Verder zat er slechts 23 % droge stof en nauwelijks suiker in. Deze kuil was door het natte weer slecht gelukt. De beide andere gras-

kuilen waren met ca. 850 VEM ook geen topkuilen, maar ze waren wel evenwichtiger van samenstelling.

## Snijmais met extra eiwit als aanvulling

Op basis van de voederwaarde van drie voordroogkuilen zijn de rantsoenen voor de stalperiode 1998/99 vastgesteld. In principe bestaat het winterrantsoen op drogestofbasis voor 30 % uit snijmais, maar door de slechte graskuil is voor een andere verhouding gekozen. Naast de eerste snedekuיל is circa 40 % snijmais gevoerd, waaraan bij het inkuilen bestendig sojaschroot was toegevoegd. Er is ongeveer één kg product op acht kg droge stof snijmais toegevoegd. Omdat er nog over was, is ook naast de zomerkuil voor een kwart snijmais met bestendig soja gevoerd. Het restant is in de overgangperiode van de stal naar de weide 's nachts bijgevoerd. Eén partij snijmais is zonder toevoeging ingekuיל. Deze wordt tijdens de weideperiode vanaf augustus bijgevoerd. Afhankelijk van het grasaanbod en het percentage klaver wordt 4-6 kg droge stof per dier per dag verstrekt. De stikstofbenutting verbetert erdoor en de kans op trommelzucht en kopziekte neemt af.

## Veel melk uit ruwvoer

Op het Lagekostenbedrijf wordt de melk zoveel

**Tabel 1** Gemiddeld grasaanbod en graskwaliteit bij inscharen op het Lagekostenbedrijf in 1998

Periode	Groei-dagen	Opbrengst bij inscharen (kg ds/ha)	Voederwaarde weidegras		
			VEM	DVE	OEB
Tot 1 juli	24	1035	979	101	62
1 juli - 1 september	29	1080	952	97	40
Na 1 september	33	943	967	94	43

**Tabel 2** Voeropname en melkproductie

	Weide- periode 1998	Stal- periode 98/99
<i>Voeropname (kg ds)</i>		
Weidegras	10.4 <sup>2)</sup>	
Graskuil	3.4	12.8
Snijmais	3.1	3.9
Standaard krachtvoer	3.1	2.1
Sojaschroot bestendig	0.1	0.5
<i>Melkproductie</i>		
Melk (kg)	27.3	23.3
Vet (%)	4.39	4.55
Eiwit (%)	3.25	3.37
Meetmelk <sup>1)</sup> (kg)	28.4	24.9
Ureum (mg/100 g melk)	27	27
<i>Energie- en eiwitvoorziening</i>		
Meetmelk uit ruwvoer (kg)	20.9	19.1
Idem uit krachtvoer (kg)	7.5	5.8
VEM-dekking (%)	100 <sup>3)</sup>	103
DVE-dekking (%)	114	103
OEB in het rantsoen	600	670

1) Omgerekend naar melk met 4 % vet en 3,3 % eiwit.

2) Opname weidegras teruggerekend uit de meetmelkproductie met 20 % extra VEM en DVE voor onderhoud i.v.m. weidegang.

3) VEM-dekking op 100 % gesteld i.v.m. berekening drogestofopname uit weidegras.

mogelijk uit eigen ruwvoer geproduceerd. Daarbij past een lage krachtvoergift van circa 1300 kg per koe. Daarnaast wordt gestreefd naar een goedkoop rantsoen en het toepassen van normvoeding.

Uit tabel 2 blijkt dat de koeien veel melk uit ruwvoer hebben gegeven, bijna 21 kg meetmelk (omgerekend naar melk met 4 % vet en 3,3 % eiwit) in de weide en ruim 19 kg op stal. In de weideperiode van 1998 is relatief veel bijgevoerd: in juli en vanaf half september circa zes kg droge stof graskuil en circa twee kg extra krachtvoer om de koeien op de melk te houden. In de stalperiode is de krachtvoergift laag gehouden. De reden daarvoor is dat overschrijding van het melkquotum dreigde. Normaal wordt in de stalperiode vanaf een productie-niveau van 18 kg meetmelk krachtvoer verstrekt. Dit niveau is in de stalperiode van 1998/99 op 22 kg meetmelk gesteld. De beperkte kracht-

voergift heeft er zeker toe bijgedragen dat de melkkoeien zo'n hoge melkproductie uit ruwvoer hebben gerealiseerd.

Het totale krachtvoerverbruik was in heel 1998 1386 kg per melkkoe. Dat is 7 % meer dan het uitgangspunt van 1300 kg. Daar staat een melkproductie van ruim 8000 kg per koe tegenover, wat ook 7 % meer is dan het uitgangspunt van 7500 kg.

### Conditie en mineralenvoorziening vragen extra aandacht

Nieuwmelkte dieren met een productie van 40 kg of meer zijn meestal onvoldoende in staat om de beperkte krachtvoergift van 8 kg per dag aan te vullen door extra ruwvoer op te nemen. Het gevolg is dat de conditiescore van het melkvee 0,5 tot 1 punt achterblijft bij de norm. Pas tegen het eind van de lactatie en in de droogstand herstellen de dieren in beperkte mate in conditie. Voorlopig zoeken we de oplossing in verbetering van de ruwvoerkwaliteit en de afstemming van ruw- en krachtvoer in het rantsoen.

Een ander gevolg van het lage krachtvoerniveau is dat de dieren minder mineralen binnen krijgen. Dit kan tegenvallende drachtigheidsresultaten opleveren. Uit bloedonderzoek is inderdaad gebleken dat het gehalte aan selenium bij hoogproductieve koeien en ook bij de pinken te laag is. Tot dit voorjaar kregen de melkkoeien en de pinken op stal alleen magnesium over het ruwvoer verstrekt. Bij de start van de snijmaïsbijvoeding in augustus 1999 is overgeschakeld op een standaard mineralenmengsel. Omdat de pinken het langer met alleen weidegras moeten doen, wordt voor die dieren een andere oplossing gezocht, zoals het toedienen van een minera-

Goede afstemming van ruwvoer en krachtvoer maakt een hoge melkproductie mogelijk.

