

MAGAZINE VOOR DE KWALITEITSBEWUSTE VEEHOUDER  
uitgave 2012/2 • Nederland

# ZAAD & VOER

MAGAZINE



Waarde goed gras  
€ 0,30/kg

 **BARENBRUG**

## Food for thought

De Europese Unie schaft de melkquotering in 2015 af. De gevolgen voor Europa zijn volgens deskundigen niet zo groot. Maar voor ons Nederlanders betekent de afschaffing meer dan voor veel andere landen. De afgelopen jaren hebben de quotumkosten de kostprijs van de melk behoorlijk verhoogd en het aantal melkkoeien is van 2,5 miljoen gedaald naar 1,5 miljoen. Het aantal koeien per hectare is dus bijna gehalveerd. Maar de tijd voor ondernemers verandert. Vanaf 2015 kan een overschot aan gras weer via melk omgezet worden in inkomsten in plaats van boetes.

De grens van de productie wordt straks bepaald door u en uw eigen specifieke bedrijfssituatie. Wordt het arbeid, het mestquotum, de stalgrootte, de financiering of de ruwvoerproductie in relatie tot de mineralenbenutting? Evenals destijds voor het melkquotum gold, zal ook het belang van de ruwvoerproductie met de jaren toenemen.

Er is op dit terrein nog veel te winnen. De verschillen per hectare liggen tussen de 4 ton (natuurhooi) en 20 ton grasopbrengst. Gemiddeld halen we in Nederland 9.000 kg gras, terwijl we met de Barenbrug proeven (Engels raaigras) gemiddeld 14 ton oogsten. Er is dus nog veel te doen om de opbrengst op de Nederlandse weilanden te vergroten.

Meer opbrengsten van eigen grond komt ook op een andere manier nadrukkelijker in de picture. In het verleden is de melkproductie per koe enorm verhoogd omdat we goedkope krachtvoerkosten hadden. Nu krachtvoer duur is (en blijft) wordt het belang van ruwvoer steeds groter. In veel gevallen loont het zelfs om het aandeel ruwvoer in het rantsoen te verhogen en de productie iets te verlagen. In Ierland en Nieuw-Zeeland gebeurt dat al. Koeien vreten daar naar verhouding veel meer gras en weinig krachtvoer. De kostprijs ligt daar zelfs onder de 15 eurocent per liter melk. Een lagere productie, maar wel met gezonde koeien en prima rendementen. Food for thought. Ofwel: iets om over na te denken.

Bastiaan Barenbrug



## Vervangen 15 jaar oude weide met nieuwe rassen loont

# Gras is 30 cent per kg waard

**Goed gras is veel waard. Niet alleen energie, maar ook eiwit en structuur worden steeds meer gewaardeerd. Eiwit en structuur zijn op dit moment verantwoordelijk voor bijna de helft van de voederwaarde<sup>1</sup>. Dit betekent dat een eerste snede van 4000 kg per hectare maar liefst 1200 euro waard is.**

**S**teeds meer boeren bereiden zich voor op 2015. Er wordt vanaf 1 januari 2013 veel meer vrouwelijk vee aangehouden om na afschaffing van het melkquotum met eigen dieren het bedrijf te laten groeien. Deze dieren hebben ook ruwvoer nodig, waardoor de productie per hectare omhoog moet. Meer mest mag er niet op het land uitgereden worden, dus de vooruitgang moet komen uit betere rassen en een betere verzorging van het gras. Vaker grasland vernieuwen met de nieuwste genetica loont.

### Opbrengst +10%

Door veredeling is de opbrengst in vijftien jaar toegenomen met 10 procent. Met name in de tetra's zijn enorme stappen gemaakt. De standvastigheid is met 20 procent verbeterd, de roestcijfers scoren een 9 en ook de wintervastheid is zo goed dat ze de diploïde mengsels voorbijstreven. Zelfs op veengronden houden de tetra's het zeer lang vol. Een uitstekende weide van vijftien jaar oud vervangen - met het huidige aanbod aan

grassen in Nederland - levert gemiddeld 1400 kg extra opbrengst per jaar op. Dat is dus 420 euro per jaar. Na aftrek van de herinzaaikosten van 800 euro (verspreid over tien jaar) blijft er 340 euro per jaar over aan extra rendement. Door gebruik te maken van de allerbeste mengsels die in Nederland beschikbaar zijn, kunt u nog meer per hectare verdienen. Zowel GreenSpirit•Structuur als GreenSpirit•Maaien zijn de absolute topmengsels van Nederland.

### GreenSpirit•Structuur

Het gras met de beste wortels is GreenSpirit•Structuur. Door deze goede wortels levert het gras 30 procent meer massa op, haalt het mineralen van grotere diepte terug, zodat het eiwitgehalte 20 procent hoger ligt. De combinatie van GreenSpirit•Structuur met klaver zorgt voor een zeer goede maaibeide die tien jaar mee gaat en tot 17 ton droge stof per hectare levert. Door een gedeelte

(10 – 20%) van het ruwvoer te vervangen door GreenSpirit•Structuur wordt er beter gekauwd, waardoor de rantsoenefficiëntie én de penswerking verbetert. Tip: zaai dit mengsel wel vóór 15 september met 60 kg zaad per hectare.

### GreenSpirit•Maaien

GreenSpirit•Maaien is het tweede meest productieve mengsel met gemiddeld 14 ton droge stof per jaar. Het is een 100 procent tetraploïd mengsel van Engels raaigras met een 9 voor roestresistente en een uitstekende standvastigheid. Het ras Meltador (70%) heeft de hoogste verteerbaarheid met relatief veel celwanden en met het hoogste gehalte aan omegavetzuren (+30%). Omegavetzuren worden in Duitsland aan het voer toegevoegd om de vruchtbaarheid van de koeien te verhogen. Deze zeer grove smakelijke tetra, nodigt koeien uit extra voer op te nemen. Najaarsgras van Meltador is schimmelvrij en bevat

## Snelst groeiend mengsel in West-Europa

**G**reenSpirit•Structuur is het snelst groeiende mengsel in Noord-West Europa. Hoog productieve koeien hebben meer structuur met veel eiwit en energie nodig. Elk jaar verdubbelt de omzet van dit mengsel. De tevreden gebruikers oogsten veel gras van deze maaibeiden en hoeven minder structuur aan te kopen.

voldoende suiker om een goede graskuil te maken. Doordat Meltador zelfs bij lage temperaturen kiemt, kan dit mengsel uitstekend na de maisoogst in oktober gezaaid worden.

<sup>1</sup> voederwaarde prijs juli: 1 KVEM=16,6 cent, 1 kg DVE 88 cent (gras bevat 100 DVE), Structuurwaarde gras 5 cent



## Visie Barenbrug in filmpje



**N**ieuw, voorlichting via filmpjes. Op [www.barenbrug.nl](http://www.barenbrug.nl) ziet u de visie van Barenbrug op 2015 in een animatiefilm. Wilt u nog meer weten over onze visie? Vraag onze verkopers voor een lezing of rondleiding op onze proefvelden. Bij minimaal twintig personen doet Barenbrug dit kosteloos. Ook op agrarische scholen deelt Barenbrug graag zijn kennis.

Tijdens studieavonden over ruwvoer rijst elke keer de vraag: wanneer moeten we gras maaien? Barenbrug heeft daarom het initiatief genomen de grasgroei dit voorjaar verdeeld over het land te meten, samen met BLGG AgroXpertus. Het resultaat is een prachtige dataset aan gegevens waarmee veehouders de graskuil kunnen verbeteren.

Veevoederspecialisten hebben het liefst een graskuil van 950 VEM met 17 procent ruw eiwit en een structuurwaarde van 3. Het vervelende is dat vers gras nooit een structuurwaarde heeft van 3, maar maximaal 2,3. Na het inkuilproces wordt de waarde hoger. Ook de ruwe celstof geeft niet voldoende handreikingen om het oogstmoment te voorspellen omdat het niet altijd overeenkomt met de structuurwaarde. Van de andere kant hebben zonuren veel invloed op het celwandgehalte. Gedurende het voorjaar van 2012 hebben Nederlandse weiden gemiddeld tot weinig zonuren gezien in de eerste twee weken van mei. In 2011 was er echter extreem veel zon, met als gevolg veel suiker, een normaal ruw eiwitgehalte en weinig celwanden. Dat zorgde later in het jaar voor te snelle kuilen en veel pensverzuring met – in het ergste geval – aankoop van dure structuurhoudende voeders.

Kortom: het bepalen van het juiste maaimoment kan veel geld opleveren of juist besparen. Samen met BLGG AgroXpertus heeft Barenbrug op zeven plaatsen verspreid over Nederland de kwaliteit en de opbrengst van vers gras onderzocht. Van 20 april tot 1 juni is elke week een monster genomen om de invloed van het maaimoment op de opbrengst en kwaliteit van het gras te onderzoeken.

#### Grasgroeimodel

Het grasgroeimodel uit het handboek Veehouderij geeft aan hoeveel gras er groeit bij verschillende bemestingen. In grafiek 1 staat de groei per gemeten veld ten opzichte van het model. Het voorjaar van 2012 liet tot eind april een voorsprong zien. Hierna werd het koud en vochtig, waardoor de grasgroei matig was.

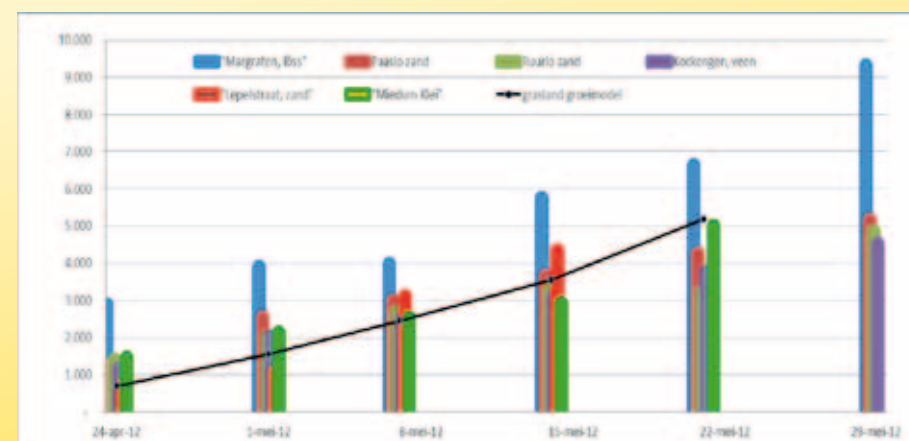
#### Conclusies

Wat hebben we geleerd van deze metingen? De structuurwaarde van vers gras is geen voorspeller van de structuurwaarde in de kuil. Vers gras heeft een structuurwaarde tot 2,3. Dit gaat in de kuil omhoog naar 2,5 tot 3,3. Een veel betere voorspeller is het celwandgehalte (NDF). Bij een celwandgehalte van 47,5 (14 mei) heeft het gras de mooiste combinatie van structuur en energie. Uit onze data blijkt dat de structuurwaarde elke week met 25 punten toeneemt.

De ideale graskuil heeft 950 VEM en 17 procent ruw eiwit (100 gram DVE) met een drogestofgehalte van 40 procent. Als de kuil droger is, wordt de pH van de kuil hoger dan 4,2 waardoor schadelijke organismen overleven, en de conservering – zonder inkuilmiddelen – vertraagt. Hogere VEM-waarden gaan altijd gepaard met structuurverlies. Dat is jammer want gras is nu eenmaal de beste structuurbron. Als koeien kauwen op celwanden van gras halen ze daar tot twee keer zoveel energie uit dan uit graan- of koolzaadstro.

Stikstof is het belangrijkste bestanddeel in het gras om eiwit te maken. Voor elke kilo stikstof kan er 6,25 kg eiwit geoogst worden. Als u 4 ton droge stof gras wilt oogsten met 17 procent eiwit, dan moet er 110 kg stikstof bemest worden. Dit kan door 30 kuub rundveedrijfmest (1,1 kg per ton werkzaam voor eerste snede) aangevuld met 70 kg stikstof uit kunstmest. Naast stikstof is ook zwavel belangrijk voor de vorming van eiwit. Gemiddeld moet er 30 kg zwavel per hectare worden gegeven om tekorten weg te werken.

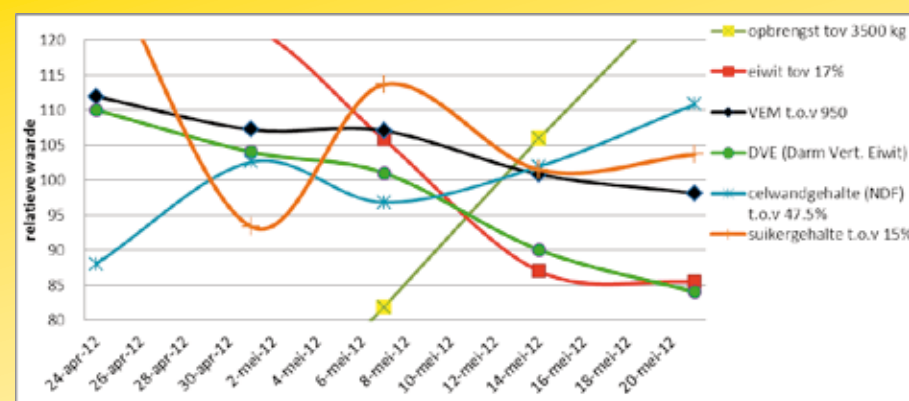
## Groei per meetveld t.o.v graslandgroeimodel



#### Kwaliteit voorspellen

Naast massa heeft Barenbrug ook de structuur, energie en eiwitwaarde laten onderzoeken. Grote vraag: op welk moment gaat de kwaliteit van het gras teruglopen? Het resultaat is verrassend. Niet de hoeveelheid gras bepaalt de kwaliteit, maar de bloeidatum en het zonaanbod lijken de kwaliteit van het gras het meest te bepalen. Uit de data blijkt dat bij een celwandgehalte (NDF) van 47,5 procent de kwaliteit van het gras snel afneemt. Opvallend is dat het beste evenwicht van energiewaarde, eiwitgehalte en structuurwaarde, vijftien tot tien dagen voor het bloeimoment van het gras ligt. De stengel is dan onderweg. Tien dagen voor de bloei wordt de voederwaarde 100 VEM lager. De plant groeit dan tot 200 kg droge stof per hectare per dag. Omdat veel grasmengsels beginnen te bloeien op 25 mei, is 8 tot 15 mei het ideale oogstmoment.

## Het ideale oogstmoment ligt tussen 8 en 14 mei



Het suikergehalte geeft de invloed van de zon weer. Op 7 mei was de kwaliteit uitstekend, maar het gras heeft dan nog relatief weinig structuur. Op 14 mei was de structuurwaarde optimaal, maar door de donkere week nam het suikergehalte (en de VEM) snel af. Ook het eiwitgehalte nam snel af, omdat het gras 200 kg droge stof per dag groeide. In deze periode was maaien optimaal. Helaas zat dit jaar het weer niet overal mee.

Metingen geven prachtige data voor ideaal maaimoment

# Bloeidatum en zonaanbod bepalen kwaliteit van graskuil



**Barenbrug doet proeven met vers voorjaarsgras**

# Inkuiljournaal helpt bij optimaliseren van grasopbrengst

Een ieder weet dat de eerste snede met de huidige hoge voederprijzen – mits op het juiste moment gemaaid - 1200 euro waard is. 20 hectare maaien betekent in dit geval 24.000 euro aan voeropbrengsten. Het Inkuiljournaal van Barenbrug helpt bij het optimaliseren van de grasopbrengst.

Wanneer moet ik de eerste snede maaien? Een vraag die elke melkveehouder in het voorjaar bezighoudt. Het grasgroeimodel kan hulp bieden bij het beantwoorden van die vraag. Maar het model is in de vorige eeuw ontwikkeld

en lijkt op punten achterhaald. Nieuwe grassen blijken productiever te zijn en starten vroeger in het jaar met hun groei. Ook de bemesting is veranderd. Met het project 'Inkuiljournaal' wil Barenbrug de kennis rondom het ideale maaimoment

actualiseren. De huidige dataset die dit voorjaar is verkregen op zeven proefpercelen, kan volgend jaar ingezet worden om het maaimoment verder te optimaliseren. Een woord van dank is hierbij verschuldigd aan de uitstekende logistieke trein van BLGG AgroXpertus. Het onderzoeksbedrijf heeft zeer snel gewerkt, waardoor melkveehouders wekelijks werden voorzien van de meest actuele cijfers.



Mts Jensma uit Miedum (Fr)

## 'Zon en temperatuur bepalend voor opbrengst

"De grasgroeï kwam hier laat op gang, mede door ganzenschade. Half april stond er nog weinig. Vergeleken met het graslandgroeimodel presteert de weide met BG11 toch goed. Mei was hier nat en koud. Het Inkuiljournaal hielp mij het juiste inkuilmoment te bepalen. Opvallend is dat de kwaliteit van vers gras in zeven dagen tijd (7

mei tot 14 mei) daalt van 1030 VEM naar 960 VEM, terwijl de opbrengst nauwelijks steeg. Een week later daalt de kwaliteit nog eens met 20 VEM, maar staat er 2000 kg gras meer. Zon en temperatuur hebben veel invloed op de opbrengst. De helft van mijn gras heb ik een week later gemaaid omdat er nog niet genoeg stond."

Mark Thijssen uit Margraten (L)

## 'Ik ga voor kwaliteit'

"Doordat we de opbrengst en de kwaliteit dit voorjaar hebben gemeten, in het kader van het Inkuiljournaal, wisten we al dat we begin mei onze GreenSpirit•Maaien moesten oogsten. Echter nog nergens werd gemaaid. Onze grond is zeer vruchtbaar en het perceel is hellend. Uit de onderzoekgegevens bleek dat onze grond al in het vroege voorjaar stikstof levert. Hierdoor kan

ik dus 30 kg kunstmest minder strooien en toch een eiwitgehalte van 17 procent behalen. Het weer zat echter flink tegen dit voorjaar. Hierdoor kon ik niet maaien op het ideale tijdstip, maar moest bijna een week wachten. Het Inkuiljournaal liet mij zien dat de kwaliteit snel terugloopt bij te zware sneden. Ondanks de zware snede is het wel gelukt een goede kuil te maken. Kwaliteitsgras, daar ga ik voor."



Gerard Abbink BLGG AgroXpertus

## 'Een schat aan informatie'

"Uit de data van de inkuilproeven van dit voorjaar blijkt dat de NDF per week met 25 punten stijgt. Bij een celwandgehalte van 47,5 procent lijkt de voederwaarde en structuurwaarde het meest optimaal. Zeer interessant is ook de groei van het gras per week. Er zijn grote verschillen door wisselingen in temperatuur. De inkuilproeven die

we samen met Barenbrug hebben gedaan, zijn voor ons een mooi initiatief. Op zeven plaatsen de opbrengst en kwaliteit volgen, levert een schat aan informatie op. Naast het verloop van de opbrengst krijgen we meer inzicht in de opname en opbouw van voedingsstoffen. Deze informatie kunnen we gebruiken om het maaimoment nog beter te plannen."



Philip Ensing uit Paasloo (Ov)

## 'Maximale opbrengst en kwaliteit, daar gaat het om'

"Ondanks een mooie winter met veel vorst hebben we met Greenspirit•Maaien weinig winterschade gehad. Door de warme en droge maand maart stond er half april al mooi wat gras. De eerste snede was zeer goed. Ik bemest zodat ik 17 procent eiwit in mijn gras krijg. Door het instabiel weer, heb ik eerder gemaaid dan optimaal was. Maar volgens

de weersvoorspelling was het volgende oogstmoment een week later. De kwaliteit zou dan minder zijn. En kwaliteit is voor mij bepalend. Daarom voeg ik in alle kuilen Bonsilage Plus toe. Hiermee beperk ik de inkuilverliezen en voorkom broei en schimmel. Ik doe dit bij alle sneden. Maximale opbrengst en kwaliteit, daar gaat het mij om."

## Kwaliteit van vers gras bepalen

Wilt u ook uw vers gras laten onderzoeken om de kwaliteit te bepalen? Neem dan een vers grasmonster en stuur het naar het BLGG AgroXpertus. Voor ongeveer €50,- weet u hoe uw eigen percelen presteren.

**Omegavetzuren goed voor ongeboren vrucht**

# Betere drachtigheid met GreenSpirit•Maaïen

Een koe die veel melk geeft, heeft een energietekort in het begin van de lactatie. Dit maakt de kans op een drachtigheid kleiner. GreenSpirit•Maaïen – waarin het ras Meltador zit – minimaliseert het energietekort en voorziet de koe van gezonde vetzuren. De kans op een drachtigheid wordt hiermee vergroot.

Energie zit in vele verschillende vormen in de plant en wordt samengevat in VEM (VoederEenheden Melk). De energie zit in verschillende onderdelen zoals suikers, celwanden, eiwit en vetzuren. Suiker is een energiebron die de plant makkelijk kan maken. De suikergehalten van het Nederlandse gras zijn zeer hoog, zeker als er weinig bemest wordt. Samen met onbestendig zetmeel uit krachtvoer en mais, wordt suiker snel afgebroken in de pens. Een koe kan slechts 5,6 kg van deze voersoort in het begin van de lactatie verwerken. Bij een teveel ligt pensverzuring op de loer.

Kunnen we de koeien een andere vorm van energie aanbieden? Jazeker. Dit kan met beter verteerbare celwanden en meer onverzadigde vetzuren. Deze vormen van energie breken mooier af in het maagdarmsstelsel van de koe en maken de koe gezonder. Ook met gras kunnen deze energiebronnen aan de koeien verstrekt worden. Bijvoorbeeld met GreenSpirit•Maaïen. Dit mengsel bezit als hoofdbestanddeel het ras Meltador. Dit ras beschikt over beter verteerbare celwanden en meer onverzadigde vetzuren. Het mengsel bevordert zo de gezondheid en vruchtbaarheid van de koe.

## Omega vetzuren

In Duitsland worden aan krachtvoer bestendige omegavetzuren toegevoegd zodat dieren die in een negatieve energiebalans zitten beter drachtig worden. In Nederland werkt Barenbrug samen met FrieslandCampina om meer gezonde vetzuren in melk te krijgen. Onderdeel van dit project is te kijken of er verschillen tussen de rassen bestaat. Het late tetraploïde Engels raairas Meltador wijkt in positieve zin af van andere rassen. Meltador is bijzonder goed verteerbaar, heeft het hoogste omegavetzuurgehalte, met meer celwanden en betere verteerbare celwanden. Het bevordert de penswerking

en heeft een meer positieve invloed op de drachtigheid van een koe dan rassen met hoge suikergehalten.

Met deze kennis is het mengsel GreenSpirit•Maaïen onlangs verbeterd. Naast de goede energie-eigenschappen is het ras zeer productief en heeft het een 9 voor roest. Hierdoor geeft het mengsel niet alleen goed voorjaarsgras, maar ook goed en gezond najaarsgras. 70 procent van GreenSpirit•Maaïen bestaat uit het ras Meltador. Meltador is een zeer grof tetraploïde Engels raai gras en geeft een mooi hoog gewas.

## 14 ton ds/ha/jaar

Een maaïweide van GreenSpirit•Maaïen gaat gemiddeld tien jaar mee en levert gemiddeld 14 ton droge stof per hectare per jaar. Door betere genetica neemt de opbrengst elk jaar met 70 kg toe. Een vijftien jaar oude weide opnieuw inzaaien, geeft dus 1000 kg extra opbrengst per jaar. Het verschil tussen mais en gras is - wat betreft opbrengst - hiermee erg klein

geworden. Bovendien zit in gras twee keer zoveel eiwit en 1,5 keer meer structuur dan in mais. Door de hoge prijzen voor eiwit en structuur kiezen steeds meer boeren voor meer gras in het rantsoen. De juiste eigenschappen van het gras worden hierdoor wel steeds belangrijker.

## Hoogste voederwaarde

In GreenSpirit•Maaïen zit 70 procent van het Engels tetraploïde ras Meltador. Dit ras heeft de hoogste voederwaarde onder maaïen, waarbij het relatief veel celwanden heeft die goed afgebroken worden. Meltador heeft een hoog onverzadigd vetzuurgehalte en een laag suikergehalte. GreenSpirit•Maaïen is zeer standvastig, dus onkruid krijgt weinig kans. Met een 9- voor roest is het najaarsgras ook zeer smakelijk.

## Kiemen bij lage temperatuur

De tetraploïde Engelse raairassen die in GreenSpirit•Maaïen zitten, kiemen bij een lage temperatuur. Dit betekent dat deze rassen tot laat in het najaar en al vroeg in het voorjaar ingezaaid kunnen worden. Door de snelle vestiging bij lage temperaturen heeft het gras een voorsprong op onkruiden.

Verbeteren van weiland levert altijd geld op

# Doorzaaien grasland al na één snede terugverdiend



Doorzaaien van een weiland lijkt een kostenpost maar is dat niet. In de herfst doorzaaien betaalt zich in het voorjaar al dubbel terug met de oogst van de eerste snede. Ook de volgende sneden blijven beter van kwaliteit dan de oude snede. In Groningen deed Barenbrug een doorzaaioproef.

**S**eptember 2011 heeft Barenbrug in samenwerking met dealer Johan Schuitema in Mussel (Gr) en loonwerker Peter Ziel uit Zuidlaren (Dr) een doorzaaidemonstratie georganiseerd met een doorzaaimachine van Evers Agro uit Almelo. Deze machine was 6 meter breed en beschikte over cultivatortanden en zware drukrollen. Het apparaat woog in totaal 6 ton. Het zaad werd vlak voor de drukrollen breedwerpig gezaaid. De demonstratie is uitgevoerd op een hol perceel dat kort was afgeweid. Onkruidgrassen met een licht wortelgestel - zoals ruwbeemdgras - werden met deze machine losgetrokken zodat er extra ruimte ontstond voor goede grassen.

## Veel smaak

Voor het doorzaaien is het mengsel GreenSpirit•Smakelijk weide gebruikt. Dit mengsel bestaat uit twee rassen tetraploïd Engels raaigras, een diploïd Engels raaigras en timothee. Stuk voor stuk zijn het rassen met een zeer hoge smakelijkheid, een hoge voederwaarde en een hoge resistentie tegen kroonroest. Voor het doorzaaien gebruikte de loonwerker 20 kg GreenSpirit•Smakelijk weide per hectare. In december 2011 bleken de nieuwe grassen zich uitstekend te hebben gevestigd. Ook in het voorjaar begon het perceel als eerste weer te groeien. Uiteindelijk heeft het doorgezaaide perceel iets meer dan 30 procent meer gras opgeleverd in de eerste snede dan de andere percelen van deze veehouder die in de herfst nog een beter grasbestand hadden. Uitgaande van een normale opbrengst van 3000 kg per hectare, betekent dit een extra opbrengst van 1000 kg droge stof. Omgerekend naar euro's is dat met de huidige grondstofprijzen een meeropbrengst van 300 euro per hectare.

## Terugverdienen

Natuurlijk zijn er ook kosten verbonden aan het doorzaaien. Inzaaien van GreenSpirit•Smakelijk weide kost inclusief loonwerkkosten 150 euro per hectare. Al met de eerste snede zijn de kosten van doorzaaien dus terugverdiend. Andere voordelen van doorzaaien zijn dat de hoogwaardige grassen een betere voedingswaarde hebben en organische stof en mineralen in de zode bewaard blijven. De omstandigheden van doorzaaien zijn echter wel zeer belangrijk. September en oktober zijn het meest geschikt. Er is dan bijna altijd voldoende vocht, de groeiomstandigheden zijn goed en de onkruiddruk is laag. Dit bevordert een optimale kieming van het zaad. Daarbij is het belangrijk dat de bestaande grasmatten kort is, zodat het nieuwe zaad zo weinig mogelijk concurrentie ondervindt.

Bij inzaaien in het voorjaar is het belangrijk zo vroeg mogelijk door te zaaien. Ook dan is de vochtthuishouding meestal op zijn best. Vanaf het moment dat er drijfmest gereden kan worden, is het belangrijk het grasbestand te inspecteren en door te zaaien in de tweede helft van februari of in de maand maart. April verdient niet de voorkeur omdat het weer dan regelmatig droog en schraal is, waardoor de resultaten tegenvallen.

## Samen inspecteren

Bij de inspectie van het weiland - vroeg in het voorjaar - is het belangrijk de goede rassen van de slechte te onderscheiden. Soms lijkt een grasbestand goed in orde maar staan er toch veel slechte grassen tussen zoals ruwbeemdgras of straatgras. Deze grassen geven een veel lagere opbrengst en een lagere voederwaarde. Vraag uw graszaaddealer om samen met u de weilanden te inspecteren.

# Inkuilmiddelen: kaf van koren gescheiden

## Alle Bonsilage producten goedgekeurd

De Europese Unie controleert op dit moment voedingsmiddelen en toevoegingen op hun gezondheidsclaim. Binnen dit project worden ook individuele bacteriestammen gecontroleerd of ze een positieve werking hebben. Bonsilage doorstond de test met glans: alle Bonsilage producten zijn goedgekeurd.

| Bedrijf                                | Aangeboden melkzuur stammen | Aantal goedgekeurde Melkzuur stammen |
|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Addcon                                 | 3                           | -                                    |
| Agri King Ltd.                         | 2                           | -                                    |
| Alltech                                | 5                           | -                                    |
| BioMin                                 | 3                           | -                                    |
| Bio Competence Center                  | 1                           | 1                                    |
| C. Hansen                              | 14                          | 2                                    |
| CSL Centre sperimentale del latte (I)  | 1                           | -                                    |
| Dr. Pieper                             | 2                           | 2                                    |
| Ecosyl                                 | 2                           | -                                    |
| EM Agriton BV                          | 3                           | -                                    |
| Genus plc.                             | 2                           | -                                    |
| Institute of Agricult. and Feed Techn. | 3                           | -                                    |
| Kemira Grow How                        | 1                           | -                                    |
| <b>Lactosan (Bonsilage)</b>            | <b>14</b>                   | <b>14</b>                            |
| Lallemand                              | 6                           | -                                    |
| Microferm                              | 8                           | -                                    |
| Micron Bio-Systems                     | 1                           | -                                    |
| Pioneer                                | 12                          | -                                    |
| Volac                                  | 2                           | -                                    |
| Onbekend                               | 7                           | -                                    |
| <b>Totaal</b>                          | <b>92</b>                   | <b>19</b>                            |

De stammen moesten voor deze keuring in november 2010 worden aangemeld. Dat de keuring zwaar is, bewijzen de resultaten. Van de 239 stammen die nu nog verhandeld worden, is maar liefst twee derde definitief afgevalen. 73 worden op dit moment nog onderzocht. Slechts negentien stammen hebben de registratie op dit moment (juli 2012) binnen, waaronder veertien stammen die gebruikt worden in Bonsilage producten (Bonsilage Plus, Bonsilage Mais en Bonsilage CCM). Een goedgekeurde stam staat op het etiket vermeld met een nummer beginnend met de letters DSM.

### Verschillend

Het grote voordeel van de Europese controle is dat het kaf van het koren gescheiden wordt. Zo waren er producten op de markt die beweerden dezelfde samenstelling te hebben als Bonsilage Plus maar dit niet hadden. Want de stammen binnen de groep lactobacilus facium zijn zeer verschillend van karakter, vergelijkbaar met het verschil tussen bijvoorbeeld een holstein koe en een Belgische blauwe. Alleen de juiste soorten lactobacilus facium bewijzen hun werking.

Onderzoek toont al langer aan dat Bonsilage veel effect heeft. Het succes is onder andere bewezen door onderzoek van universiteiten en onafhankelijke voorlichtingsdiensten. Het onderzoek in Hulsbergen door het ISF instituut laat zien dat koeien - die vreten van een kuil die behandeld is met Bonsilage Plus - 1,6 liter melk meer geven per dag. De 130 koeien in dit onderzoek zaten al op een gemiddelde productie van 11.000 kg. Het laat zien dat Bonsilage Plus uitstekend past op goede bedrijven die nog meer melk uit hun ruwvoer willen halen. Dit geldt zeker voor najaarsgras.

### Voeding

Verschillende dierenartsen geven aan dat tachtig procent van de dierziekten voeding gerelateerd is. Zeker nu het gebruik van antibiotica aan banden wordt gelegd, is hygiënisch voer belangrijk. Met duizend keer minder schimmels en een drie keer zo lang uitgestelde broei maakt Bonsilage zijn claim meer dan waar. Kies daarom voor producten met goedgekeurde bacteriestammen. Foute bacteriën kunnen het leven van uw veestapel behoorlijk zuur maken.

### Bonsilage Mais

Bonsilage Mais zorgt voor duizend keer minder schimmels en een broei die drie keer langer wordt uitgesteld. Voor 1,30 euro per ton mais (55 euro per hectare) kunt u mais gezonder en smakelijker maken voor uw koeien. In onbehandelde mais groeien schimmels en boterzuurbacteriën zeer goed na openen. Dit leidt tot veel bederf. Door Bonsilage Mais komt er meer melkzuur, azijnzuur en propionzuur in het voer. Dit verhoogt de smaak en remt schimmels en gisten. Het resulteert in meer melk en meer vlees.

### Voersnelheid minder dan 2 m per week? Kies dan voor Bonsilage!

Naast conservering is ook de voersnelheid belangrijk. Een voersnelheid van 2 meter per week is de norm. Haalt u dit niet? Gebruik dan altijd een broeieremmer. Goed plastic en gewicht op de kuil helpen het inkuilresultaat verder te verbeteren. Hoe droger de kuil, hoe meer kans op broei. Dit betekent dat een droge stof van 35 tot 38 procent het maximum is zeker bij een lage voersnelheid.



Kies het juiste gewas na teelt van mais

# Vanggewassen: meer voordelen dan nadelen

Maistelers zien het telen van vanggewassen eerder als een verplichting dan als nuttig. Toch hebben vanggewassen meer voordelen dan nadelen.

Dankzij de huidige mestwetgeving wordt er bij de teelt van mais op het scherpst van de snede bemest. Het mag echter niet ten koste gaan van de opbrengst. In harde cijfers uitgedrukt wordt er voor 45 ton opbrengst bemest, terwijl de wens is om 60 ton mais te oogsten. Daarnaast wordt de ziektedruk steeds hoger als gevolg van

minder vitale planten. Een vanggewas biedt mogelijkheden deze nadelen te compenseren. Behalve het vastleggen van meststoffen, zorgen vanggewassen ook voor een verhoging van het gehalte organische stof in de bodem (zie tabel 1). Organische stof buffert de beschikbare meststoffen en vocht, zodat het gewas minder snel verdroogt.

### Raaigrassen scoren hoog

Raaigrassen realiseren de hoogste productie van organische stof. Deze mengsels zijn in staat later in het seizoen zowel voldoende massa boven- als ondergronds te produceren. Voor andere soorten zoals bladrammenas en gele mosterd is de teelt na mais te laat in het seizoen waardoor ze te weinig produceren of zelfs uitvriezen bij een vroege vorstperiode. Het geïnvesteerde geld levert zo geen revenuen op.

Gezien het tijdstip van zaaien is de keuze voor een mengsel van Italiaans raaigras de enige juiste keuze. Dit gras vestigt zich snel. De belangrijkste afweging die een veehouder verder moet maken bij de keuze van een vanggewas is: wat wordt mijn teeltdoel. Indien een veehouder kiest voor een groenbemester is het belangrijkste doel productie van organische stof, waarbij de nadruk ligt op ondergrondse wortelproductie en structuurverbetering.

Is er dankzij late oogst van mais ook nog een bepaalde tijdsdruk, kies dan voor een mengsel met soorten die een hoge kiemenergie hebben en bij lage temperaturen kiemen. Wordt de keuze bepaald door het winnen van een snede gras voorafgaand aan de maisteelt, kies dan voor een mengsel waarin soorten zitten die geselecteerd zijn op berijdbaarheid en herstel na maaien.

### Aandachtspunten vanggewassen

Om de volgteelt van mais niet te veel te beïnvloeden is het belangrijk het gewas in het voorjaar tijdig te vernietigen, mechanisch dan wel via het doodspuiten van het gewas. Indien dit niet gebeurt, zal de stikstof in eerste instantie gebruikt worden voor de omzetting van de bovengrondse massa naar organische stof. De stikstof komt dus niet direct beschikbaar voor de maisplant. Tevens is hierbij de onttrekking van water – met kans op verdroging van de mais – een belangrijk punt van aandacht.

| Mengsel                             | Productie organische stof | Structuurverbetering | Zaai tot 1 oktober | Zaai na 1 oktober | Maaien |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|--------|
| Intermezzo                          | +++                       | +++                  | +++                | +                 | +      |
| SoilCover                           | +++                       | +++                  | +++                | +++               | ++*    |
| Green Spirit 1 jarig productiegewas | +                         | ++                   | +++                | +                 | +++    |
| Rogge (standaard)                   | +                         | +                    | +                  | +++               | +      |

\*= afhankelijk van vorst periode

| Gewas                | Grondbedekking | Gevoeligheid vorst | Drogestofopbrengst (kg/ha) bij goed geslaagd gewas |        |        | Effectieve organische stof (kg/ha) |
|----------------------|----------------|--------------------|----------------------------------------------------|--------|--------|------------------------------------|
|                      |                |                    | Bovengronds                                        | Overig | Totaal |                                    |
| Bladrammenas         | 9              | 3                  | 3100                                               | 800    | 3900   | 850                                |
| Gele mosterd         | 9              | 1                  | 3100                                               | 800    | 3900   | 850                                |
| Bladkool             | 9              | 5                  | 3000                                               | 1000   | 4000   | 850                                |
| Engels raaigras      | 7              | 7                  | 2200                                               | 2000   | 4200   | 1000                               |
| Italiaans raaigras   | 9              | 5                  | 2500                                               | 1700   | 4200   | 1100                               |
| Westerwolds raaigras | 9              | 5                  | 2400                                               | 1700   | 4100   | 1050                               |
| Winterrogge          | 6              | 9                  | 1000                                               | 600    | 1600   | 400                                |



## Nieuwe 20-80 regel

De prijzen van voer zijn enorm hoog. Met name eiwit is erg duur om aan te kopen. Deze trend duurt nu al drie jaar. Ik zie dat voorlopers in de sector minder mais in het rantsoen doen. Een economisch goed ruwvoerrantsoen bestaat voor 80 procent uit gras en voor 20 procent uit snijmais. Met gebruik van klavers in de weide kan het eiwitgehalte het hele jaar nog hoger worden. Bovendien heeft gras meer structuur dan mais, dus ook daar is wat te verdienen. Het is nu tijd deze berekening op uw bedrijf ook te maken. Dit betekent waarschijnlijk dat er na mais meer blijvend grasland wordt gezaaid. Onze GreenSpirit-lijn heeft er mooie oplossingen voor. Bijvoorbeeld GreenSpirit•Maaien is een mengsel dat zeer goed nog laat ingezaaid kan worden. Wilt u een weide waar klaver in komt, zaai dan na mais op zandgronden triticale en op klei tarwe als tussengewas. Na deze oogst kunt u in augustus de mooiste weiden aanleggen. De tarwe of triticale kunt u zelf pletten, of verkopen als de prijzen hoog zijn. Met het stro weten de meesten ook wel raad.

2012 is een echt grasjaar. Bedrijven die veel maaien, zullen rond de 14 à 15 ton droge stof aan gras binnenhalen. Dat is meer dan de opbrengst van snijmais, die door late inzaai en een koele lente en zomer minder zal opbrengen. Diegenen die dit jaar gekozen hebben voor meer gras, behalen dus nu al veel voordeel.

Denk daarom eens na over deze nieuwe 20-80 regel en doe er uw voordeel mee!

Edward Ensing  
Productmanager



# Meer massa met meer smaak



## GREEN SPIRIT

**Tot 3 liter melk extra per koe per dag**  
**Tot 30% meer gras per ha**  
**Voor herinzaai en doorzaai**

 **BARENBRUG**

*Groot in Gras*

[www.barenbrug.nl/greenspirit](http://www.barenbrug.nl/greenspirit)