

# Moderne grasmengsels voor circulaire melkveehouderij

*Smart Fertilization day*

*Edward Ensing, november 2018*

 **BARENBRUG**



# Bemesting wordt belangrijker

- Circulaire landbouw “afval bestaat niet”
- Doelstelling:
  - Eiwit van eigen bedrijf moet van 60 naar 65%



# Inspelen op nieuwe ontwikkelingen

---

- Eisen: 65% eiwit van eigen land; nu gem 60%
- Gevolg eiwit uit (kracht)voer gaat van 40 naar 35% =-13%
- Consument wil bloemen, bijen, vogels en koeien in de weide
- Kunstmest stikstof verbruikt 10% van het aardgas. Zijn er andere stikstofbronnen?
  
- Dus beter bemesten, beter benutten, en meer eiwit van eigen bedrijf in de koe in plaats van aankoop
- Benut de koeienpens die per kg FOS tussen de 30 en 210 gram eiwit kan maken

# Kan de eiwitproductie omhoog?

---

1. Betere benutting drijfmest. Drijfmest is geen afval, maar een zeer waardevolle meststof
  - Bemest op maat; gebruik de grond analyse
  - Verdun mest met water om benutting met te verhogen
  - Bemest naar gebruiksdoel; maaiweide meer dan beweidingsweide, goede weide meer dan slechte weide
2. Zet de mest om in het beste voer. Gras met structuur, veel voederwaarde en juist gehalte aan eiwit (16-18%). Doel: NDF 480 , Eiwitgehalte 16-18%, Voederwaarde 950 VEM
3. Zorg voor diep wortelende gewassen
4. Verwen de bodem met klavers en kruiden. 4 keer gezonder en gratis stikstof
5. Meer eiwit van eigen bedrijf voeren. Maak een passend rantsoen.
  - vervang energie en eiwit arme producten (stro, restplant mais) naar goed gras
6. Minimaliseer kuilverliezen met 16% door gebruik van de beste inkuilmiddelen.

# Aandachtspunt 1: Goed gras wordt nog belangrijker

## Benodigde hoeveelheid VEM voor productie van melk

Melkproductie kg meetmelk	6000	8000	10000
Energieniveau totaal rantsoen	922	965	1008
Minimaal nodig in ruwvoer	864	907	950
Benodigde energie in gras bij 30% maïs (980 VEM)	826	883	941
Benodigde energie in gras bij 50% maïs (980 VEM)	777	849	935

Bron: J. Müller Universiteit Göttingen (Duitsland) 2002

**Conclusie: 57 VEM meer in gras is 2000 liter melk per koe extra en eigen eiwit benut**



# Ruwvoerkwaliteit bepaald de melkgift

## Voederwaarde van onkruidgrassen

Grassoort	VEM in mei	VEM in aug/sept
Engels raaigras	981	852
Veldbeemd	887	832
Ruwbeemd	878	*1
Kweek	958	799
Gestreepte witbol	893	766
Fioringras	831	773
Gewoon struisgras	831	731

Bron: H. Korevaar Proefstation Rundveehouderij. Stikstof beschikbaarheid 250 kg /ha.

\*1 Door droogte was het aandeel ruwbeemd, die ondiepe wortels heeft niet te oogsten.

**Onkruid kost 100 VEM per kg voer = bijna 4000 liter melk per koe/jaar**

 **BARENBRUG**



# NutriFibre de beste oogstzekere maaiweide

---

- Green Spirit NutriFibre staat voor Barenbrug's zachtbladige rietzwenk met timothee. Blijvend grasland. Smakelijk sneldrogend ruwvoer
  - 4 maal beter;
- 1- Hoogste potentie voor eiwitopbrengst hectare (23% meer)
- 2- Zowel droogte als vocht tolerant dankzij wortels die >100cm diep gaan
- 3- Zeer efficiënt met stikstof en fosfaat
- 4- Mooiste combinatie van structuur-, eiwit en energierijk gras





# NutriFibre

---

- Extra eiwit per ha met NutriFibre (onder bemesting van 200kg tot 400kg N) is 300kg tot 450kg t.o.v. Engels raaigras
- Onder actuele marktprijzen is dit eiwit €200 tot €300 waard, wanneer het vervangen zou moeten worden met eiwit uit soja
- De extra waarde aan eiwit van eigen land is daarmee €4.000 tot €6.000 per jaar in geval van 25ha NutriFibre

# Gras met VOEDERkruiden

---

- Mengsel van gras met 3 klaversoorten, Esparcette, Cichorei Karwij en Weegbree
  - Haalt 250 kg stikstof uit de lucht en maakt er 1500 kg gratis eiwit van per jaar
  - Esparcette zorgt voor minder uitstoot van Methaan
  - Cichorei zorg voor natuurlijk ontwormen (darm en maag wormen) en veel voederwaarde
  - Weegbree is zeer gezond door verhoogt gehalte aan selenium en extra eiwit (bron Radboud universiteit)
  - Karwij trekt grote insecten aan, en geeft extra smaak aan de melk
  - Gezamenlijk meer Taninnen in het voer,
    - verminderd zwellingen,
    - werken ontstekingsremmend, anti allergeen
  - Meer soorten minder antibiotica gebruik (Van Eekeren et al 2015)



# Onderzoek met gras voederkruiden

---

- Mengsel is uitgebreid getest op zand en klei voor maaien. Wordt nu bij Aeres Hogeschool Dronten getest onder beweiding. Europese aanvraag voor onderzoek naar de claim 4 keer gezonder:
  - Gezond voor het Vee
  - Gezond voor de Bodem
  - Gezond voor de Planeet
  - Gezond voor de Mens
- Meer informatie vanaf maart 2019



# Samenvatting: bemest goed; benut eigen ruwvoer beter





**Bedankt voor uw aandacht**

*Zijn er nog vragen die u per mail wilt stellen?*

*E-Mail: [EEnsing@Barenbrug.nl](mailto:EEnsing@Barenbrug.nl)*

 **BARENBRUG**

