

# Mengsels met kropbaar of rietzwenkgras interessant voor maaipercelen

Engels raaigras is, niet voor niets, veelgebruikt. Het combineert een hoge productie met een hoge verteerbaarheid en is geschikt voor zowel begrazing als maaien. Maar met de beperkingen rond bemesting en beregening lijkt Engels raaigras niet altijd de beste keuze. Grassoorten zoals kropbaar en rietzwenkgras lijken dan minstens zo geschikt. Welke grassoort of welk mengsel is eigenlijk het meest waardevol?

Jan de Wit, Joachim Deru en  
Nick van Eekeren  
Louis Bolk Instituut

**O**m de voordelen van mengsels met andere grassoorten te onderzoeken is in april 2007 op het melkveebedrijf van Laurens Klerks uit Helvoirt, deelnemer van het project Boeren en Agrobiodiversiteit, een vergelijking aangelegd met tien mengsels in drie herhalingen. Daarin is rietzwenkgras (Barolex) en kropbaar (Ambassador) vergeleken met Engels raaigras (Barula). De bemesting was 50 m<sup>3</sup> runderdrijfmest en 250 kg N uit KAS op jaarbasis per hectare. In figuur 1 is te zien dat rietzwenkgras en kropbaar in 2008 een aanzienlijk hogere opbrengst hadden dan Engels raaigras. Dit ondanks een heel normaal neerslagpatroon in dat jaar; droogte was nooit een serieuze beperking voor de grasgroei. In 2010 waren de resultaten vergelijkbaar. In dat jaar is de opbrengst gemeten bij zowel 200 als 400 kg N (tabel 1). Opvallend

resultaat is dat het verschil in opbrengst tussen de grassoorten vooral groot is bij het lagere bemestingsniveau. Dit laat duidelijk zien dat Engels raaigras vooral tot zijn recht komt bij hoge N-giften. Echter, giften van boven de 400 kg N zijn verleden tijd en met de steeds lagere bemestingsnormen is het verstandig om naar andere grassoorten te kijken zoals kropbaar en rietzwenkgras.

## Rietzwenkgras betere wortelaar

Dat rietzwenkgras efficiënter met mineralen omgaat bij lagere bemestingsniveau's is waarschijnlijk een gevolg van zijn diepere beworteling (zie figuur 2). Hierdoor kan het meer nutriënten uit diepere bodemlagen opnemen, waardoor bijvoorbeeld de nitraat- en fosfaatuitspoeling beperkt wordt. Deze duidelijk diepere beworteling is ook de reden waarom rietzwenkgras beter tegen droogte kan: het kan beter

Tabel 1

Jaarproductie en N-opbrengst van Engels raaigras, kropbaar en rietzwenkgras over 5 snedes in 2010

	ds- productie		N-opbrengst	
	200N	400N	200N	400N
	t ds/ha		kg N/ha	
Engels raaigras	10,3	12,2	319	419
Kropbaar	13,2	14,2	383	426
Rietzwenkgras	13,8	14,3	391	468

Tabel 2

Voederwaarde per grassoort (in het verse product; gewogen gemiddelde van 5 snedes)

	VEM	DVE	Structuurwaarde	ADL
Rietzwenkgras	838	81	2,4	23
Kropbaar	823	78	2,5	29
Engels raaigras	930	91	2,1	18



**VEEHOUDER HAZENBERG**

Veehouder Paul Hazenberg in een perceel met rode klaver, rietzwenkgras en kroppaar.

Foto: LBI

water opnemen uit diepere bodemlagen en dus blijven produceren als de productie van de andere grassoorten al beperkt wordt door een vochtgebrek. De diepere beworteling zorgt daarnaast voor toevoer van verse organische stof in diepere bodemlagen waardoor het bodemleven wordt gestimuleerd.

Kroppaar wortelt niet dieper dan Engels raaigras. Dat deze soort toch goed produceert op droogte-

gevoelige percelen is eerder een gevolg van efficiënt vochtgebruik (minder verdamping per kg droge stof). Mogelijk speelt daarin het duidelijk aanwezige waslaagje op het blad van kroppaar een rol.

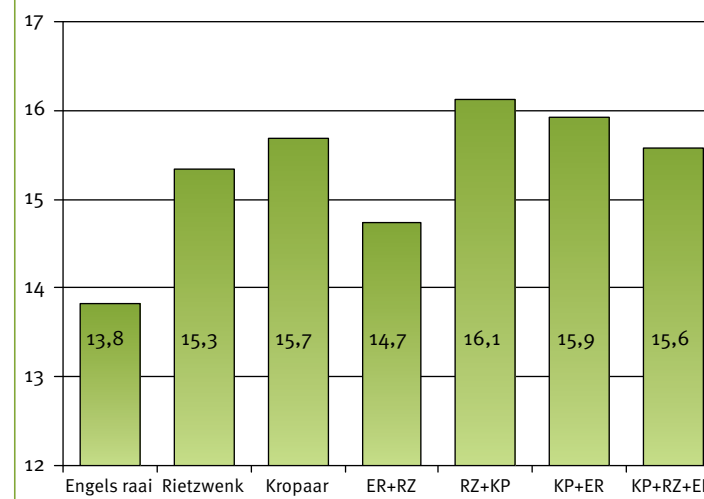
**Structuurwaarde en verteerbaarheid**

Nadeel van rietzwenk en kroppaar is dat de verteerbaarheid (en dus VEM en DVE) vrij laag is,

zoals blijkt uit tabel 2. Omdat de oogstdatum van het perceel steeds was afgestemd op Engels raaigras, zijn de voederwaardes voor kroppaar en rietzwenkgras minimumwaardes. Maaien bij minder dan 3,5 tot 4 ton ds per hectare kan het bezwaar van een lage verteerbaarheid beperken zonder dat dit ten koste gaat van de opbrengst. Overigens is het bezwaar van een lage verteerbaarheid relatief klein voor de melkveehouders

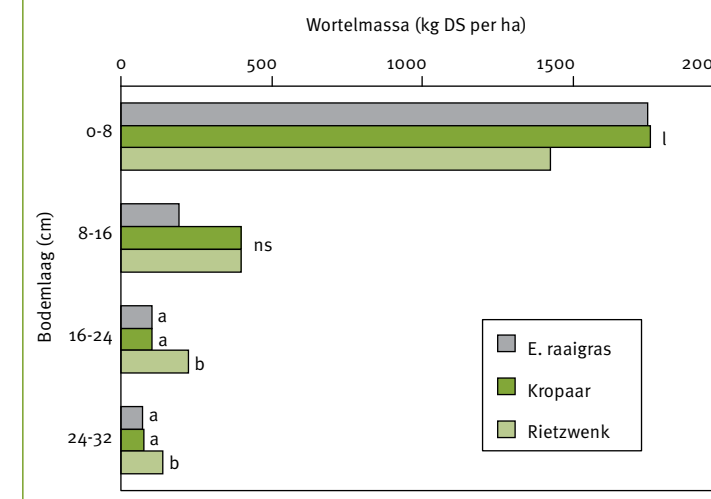
**Figuur 1**

Jaarproductie van Engels raaigras, rietzwenkgras, kroppaar en mengsels van deze grassoorten (in ton ds per ha; 5 snedes in 2008).



**Figuur 2**

Verdeling van wortelmassa over verschillende bodemlagen.



die een structuurtekort hebben in het rantsoen. In tabel 1 komt naar voren dat zowel kroppaar als rietzwenkgras een hogere structuurwaarde hebben dan Engels raaigras.

Opvallend was dat de konijnen kroppaar zeer smakelijk vonden: in de winter waren de veldjes met kroppaar, in tegenstelling tot de andere veldjes, vrijwel kaalgevreten. Dit heeft de resultaten voor kroppaar hoogstwaarschijnlijk negatief beïnvloed. Je vraagt je af: zouden konijnen 's winters ook last van structuurgebrek hebben?

**Mengsel beter dan enkele grassoort**

Naast de veldjes met puur Engels raaigras, kroppaar en rietzwenkgras zijn ook verschillende mengsels van deze grassoorten aangelegd, waarbij steeds eenderde of tweederde deel van elke grassoort in het totale zaadmengsel was opgenomen. Vooral de mengsels van Engels raaigras met rietzwenkgras of kroppaar zijn interessant. Deze hebben een vergelijkbaar hoge opbrengst als de veldjes met alleen rietzwenkgras of kroppaar (figuur 1), terwijl de verteerbaarheid hoger is omdat een deel van het gewas (15-60 procent) uit Engels raaigras bestaat.

Voor kroppaar is zelfs eenderde deel eigenlijk al te veel: het is zeer dominant en na één jaar was het aandeel in de mengsels al opgelopen tot 70 tot 80 procent. Ervaringen elders leren dat 4 tot 5 kg per hectare (= 1/8 deel) kroppaar in het zaadmengsel tot een beter samengesteld mengsel leidt, met 30 tot 40 procent kroppaar in de drogestofopbrengst. De hoeveelheid rietzwenkgras in de mengsels was juist lager dan in het zaadmengsel aangebracht was. Oorzaak was

waarschijnlijk de relatief trage vestiging van rietzwenkgras (naast het grovere zaad), wat zich ook uitte in een hoger percentage onkruiden in de eerste snede na inzaai.

**Passende mengsels**

Geconcludeerd wordt dat de diversiteit van grassoorten in de praktijk prima kan worden benut. Meezaaien van rietzwenkgras (50-60 procent) of kroppaar (10-15 procent) met Engels raaigras heeft bij vooral droogtegevoelige maaipercelen belangrijke voordelen, zeker bij lagere bemestingsniveaus. Voor nattere percelen is alleen rietzwenkgras een goede optie. Door de trage vestiging daarvan is zaaien in augustus of september wel aan te bevelen.

Met geschikte mengsels wordt tegelijkertijd de biodiversiteit in graslanden verhoogd. Niet alleen door de verschillen in ingezaaide soorten, maar ook doordat dergelijke mengsels waarschijnlijk minder vaak gescheurd hoeven te worden. Dit laatste spaart niet alleen de portemonnee (minder herinzaaikosten), maar ook organische stof en het bodemleven. Beide grassoorten passen prima naast rode klaver, zoals veehouder Paul Hazenberg heeft ervaren op een droogtegevoelig perceel in De Moer. Het mengsel van rietzwenkgras, kroppaar en Engels raaigras met 5 kg rode klaver en 3 kg witte klaver per hectare produceerde ook zonder beregening prima in de droge periode van 2010, toen het tot half juli nauwelijks regende.

**CONCLUSIE**

- Rietzwenkgras en kroppaar geven een duidelijk hogere opbrengst op maaipercelen dan Engels raaigras.
- Mengsels (met circa 50 procent rietzwenkgras of 10-15 procent kroppaar naast Engels raaigras) combineren een hoge opbrengst, vergelijkbaar of beter dan puur rietzwenkgras of kroppaar, met een betere voederwaarde.
- Rietzwenkgras en kroppaar passen goed naast rode klaver: de opbrengst blijft hoog in droge periodes en het risico dat er alleen klaver overblijft is nihil.