

Welk type gras kiezen in een (biologische) maaibeide?

Annelies Beeckman, Luk Sobry

Standaard wordt in maaibeides Engels raaigras gezaaid samen met witte en rode klaver. Andere grassoorten hebben echter een duidelijke impact op de opbrengst en voederwaarde van een grasklavermengsel. De ontwikkeling van het gras heeft ook een invloed op de ontwikkeling van de rode klaver in het mengsel. Keuze van een goed rode klaver ras is van belang voor een goede persistentie. Klaver zorgt op zijn beurt voor extra eiwit in het ruwvoeder.

Effect van grassoort en van rode klaver ras

In een proef die werd aangelegd op een biologisch maaiperceel in het najaar 2015 worden mengsels met 4 verschillende grassen en 2 rassen rode klaver vergeleken. Alle mengsels werden aangevuld met eenzelfde hoeveelheid witte klaver (variëteit Hebe). Daarnaast worden in de proef 2 commerciële grasklavermengsels opgenomen die frequent worden

toegepast door biologische telers. Het betreft een mengsel van Sencier (gangbaar, onbehandelde zaden) en een mengsel samengesteld door Biosano (biologische zaden). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende mengsels die worden uitgetest in de proef.

Engels raaigras bevestigt het 1ste jaar

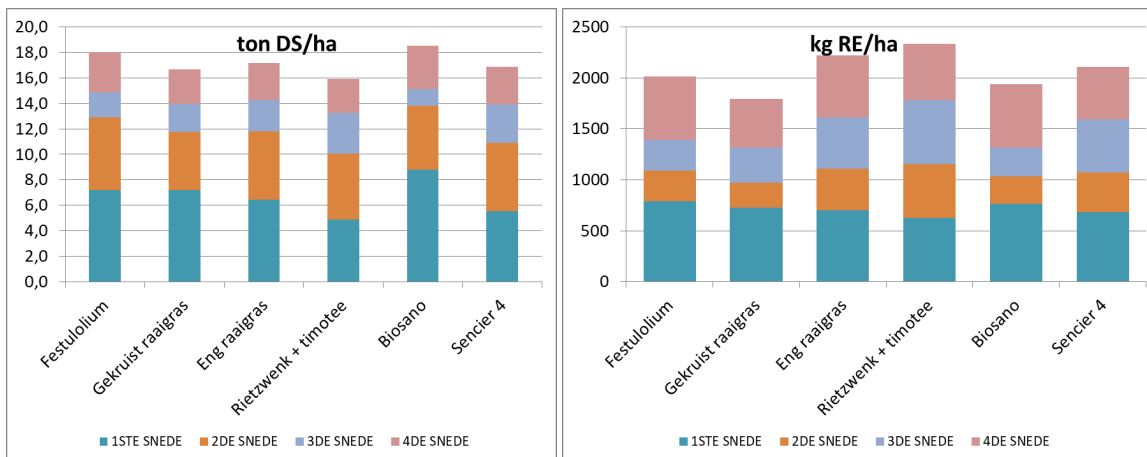
Grasklavermengsels op basis van festulolium en gekruist raaigras gaven het eerste jaar na zaai een zeer sterke voorjaarsgroei die gepaard ging met een hoge VEM-productie maar een lagere eiwitproductie. Door de sterke beginontwikkeling van het gras werd de ontwikkeling van rode klaver enigszins onderdrukt. Grasklavermengsels op basis van Engels raaigras of rietzwenkgras en timotee gaven de hoogste ruw eiwitproductie per hectare het eerste jaar na zaai. Door het hoger suikergehalte lag de hoeveelheid DVE per ha hoger bij de mengsels met Engels raaigras.



Figuur 1: duidelijke verschillen in aandeel klaver tussen de verschillende grasklavermengsels, (4^{de} snede van het 1^{ste} jaar, 16/09/2016).

Tabel 1: Samenstelling van de verschillende grasklavermengsels

Object	kg/ha	Grassoort	Rode klaver 6 kg/ha	Witte klaver 2,6 kg/ha
1	Festulolium + Larus	30 beemdlang x it. raaigras	mattenklee, 4n	Hebe
2	gekruist raaigras + Larus	35 tetra, meer italiaans type	mattenklee, 4n	Hebe
3	Eng raaigras + Larus	30 diploid, middenvroeg	mattenklee, 4n	Hebe
4	Milkway structo + Larus	60 rietzwenk + timotee	mattenklee, 4n	Hebe
5	Festulolium + Lemmon	30	ackerklee, 2n	Hebe
6	gekruist raaigras + Lemmon	35	ackerklee, 2n	Hebe
7	Eng raaigras + Lemmon	30	ackerklee, 2n	Hebe
8	Milkway structo + Lemmon	60	ackerklee, 2n	Hebe
9	Biosano	40 gekruist (11%) + festulolium (10%) + It (21%) + Eng(15% dipl + 14% tetra)	Radan	Hebe
10	Sencier 4	25 rietzwenk (6%) + timotee(8%) + eng (10% + 12%dipl) +it (6%)+ kropbaar (8%)	Formica	Aran, Régal



Figuur 2: totale DS-opbrengst per ha en de totale productie ruw eiwit per ha (kg RE/ha) voor de verschillende grasklavermengsels in jaar 1

De verschillen tussen de twee soorten rode klaver, nl. mattenklee (Larus) en ackerklee (Lemon) waren beperkt. De mattenklee kende een iets betere beginontwikkeling. De ackerklee leek op het einde van het seizoen iets beter aanwezig in de verschillende mengsels en had daarbij mogelijk een beperkte invloed op het eiwitgehalte in de grasklavermengsels.

Rietzwenkgras toont zijn potentieel in het 2de jaar

Waar de drogestof opbrengst in 2016 bij de eerste snedes wat achterbleef is het Structo mengsel met rietzwenkgras en timotee in 2017 de koploper. Voornamelijk rietzwenkgras investeert het eerste jaar veel in een diepe beworteling wat leidt tot een tragere vestiging maar ook tot een betere mineralenbenutting en droogteresistentie. Het is ook het enige mengsel dat een positieve OEB heeft bij de eerste snede, wat er op wijst dat de N-beschikbaarheid in het perceel beperkt is ook al is dit jaar de mineralisatie wat vroeger op gang gekomen. Het structo mengsel slaagt er in deze omstandigheden toch in de aanwezige stikstof efficiënt te gebruiken.

De tragere gewasontwikkeling in 2016 van de objecten met Engels raaigras en Structo lijkt een gunstige invloed op de klaverontwikkeling te hebben gehad. Het hoger klaveraan-deel resulteert bovendien in een hoger eiwitgehalte.

Rietzwenkgras levert hoogste ruw eiwit productie

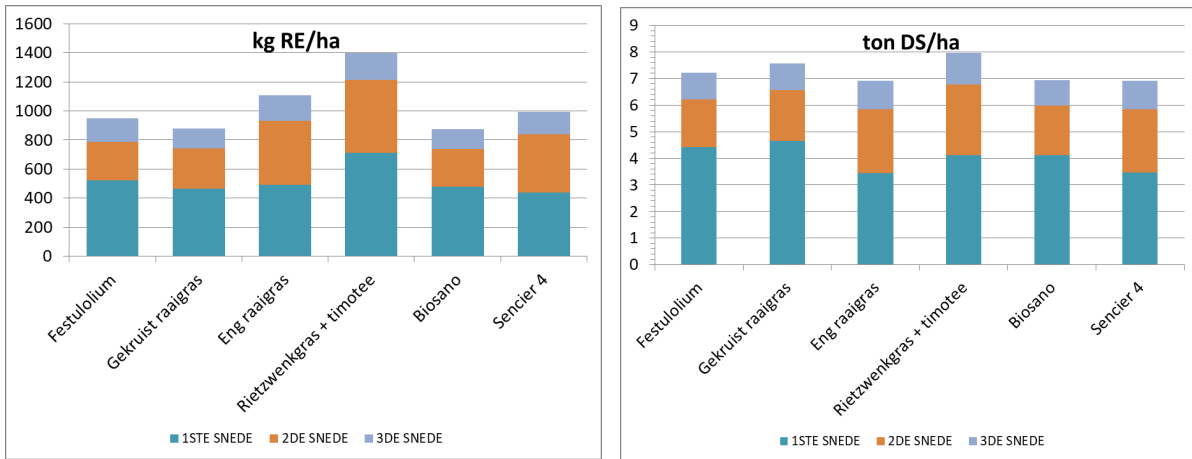
Het structo mengsel heeft wellicht een betere N-benutting en het hogere klaveraan-deel zorgen voor hoogste eiwitgehalte. Hierdoor is ook het suikergehalte wat lager, in combinatie met een iets hoger RC gehalte in de eerste snede is de VEM waarde per kg DS wat lager maar is daarom ook een veiliger, meer evenwichtig product.

Tabel 1 geeft een overzicht van de voederwaarde van de verschillende mengsels bij de eerste snede, gemaaid op 21 april. Het Biosano-mengsel dat voor een belangrijk deel bestaat uit gekruist raaigras, festulolium en italiaans raaigras blijft duidelijk achter in gehalte ruw eiwit. Dit was het mengsel dat het eerste jaar de hoogste droge stof productie haalde. Hierdoor werd echter ook de klaver verdrongen en is deze het tweede jaar nog slechts beperkt aanwezig. Het 'Sencier 4' mengsel is meer gebalanceerd en combineert zowel rietzwenkgras, timotee, engels raaigras, Italiaans raaigras en kropbaar. Het gehalte ruw eiwit is hierdoor beter dan het Biosano mengsel maar uiteraard lager dan een mengsel met enkel rietzwenk en timotee.

Uitgedrukt in totale ruw eiwit productie per hectare (kg RE/ha) levert rietzwenkgras met timotee veruit het meeste, nl. 1400 kg RE/ha ten opzichte van de andere mengsels die onder de 1000 kg RE/ha blijven. Engels raaigras levert een gelijkaardige hoeveelheid DVE dan rietzwenkgras maar door de negatieve OEB moet daar nog een eiwitrijker product naast gevoederd worden.

Tabel 1: Droge stof opbrengst en voederwaarde bij de eerste snede (21/04/2017) in het tweede productiejaar van de verschillende grasklavermengsels.

1STE SNEDE										
Object	DS opbrengst (ton DS/ha)	VEM	DVE	OEB	Suiker	FOS	Ruw eiwit	Ruwe celst	Ruw as	Ruw vet
Festulolium	4,4	1018	90	-38	275	701	118	186	88	28
Gekruist raaigras	4,7	1011	84	-51	303	707	101	179	89	26
Eng raaigras	3,4	1016	95	-20	235	689	142	184	90	30
Rietzwenkgras + timotee	4,1	971	98	10	181	657	174	198	89	29
Biosano	4,1	944	76	-51	274	676	94	217	88	23
Sencier 4	3,5	994	88	-32	219	679	123	207	99	30



Figuur 3: totale DS-opbrengst per ha en de totale productie ruw eiwit per ha (kg RE/ha) voor de verschillende grasklavermengsels in jaar 2

Rassenkeuze rode klaver beperkte impact

Tot op heden lijkt de impact van het ras rode klaver beperkt. Larus (mattenklee) lijkt in 2017 visueel iets beter aanwezig in de verschillende mengsels dan Lemon (ackerklee) maar de verschillen zijn beperkt en niet meetbaar in de totale DS-opbrengst.

Besluit: het doel bepaalt de graskeuze

Deze proef toont een aantal duidelijke verschillen tussen verschillende grassoorten. Daarbij moet rekening gehouden worden dat binnen elke grasoort nog grote verschillen mogelijk zijn naargelang het type (diploid of tetraploid; vroeg of laat) en het ras. Een mengsel van verschillende rassen biedt hierop een antwoord.

Uit de resultaten van de proef kan na een volledig seizoen en 3 snedes van het tweede seizoen het volgende geconcludeerd worden:

- Engels raaigras levert een hoge DS-productie in combinatie met een hoge ruw eiwit productie het eerste jaar na zaai.
- Grassoorten zoals gekruist raaigras of Festulolium geven een zeer hoge beginontwikkeling en zijn interessant indien in eenjarig grasland een hoge DS-productie wordt nagestreefd. Nadeel is dat ze de ontwikkeling van klaver onderdrukken. Combinatie met Engels raaigras lijkt aangewezen om ook klaver een kans te geven.
- In meerjarige weides biedt rietzwenkgras en timotee een meerwaarde. Rietzwenkgras vormt diepe wortels en levert onder de huidige droge weersomstandigheden de hoogste DS-opbrengst en een veel hogere ruw eiwit-opbrengst dan de overige grassen.
- Impact van het ras rode klaver is tot op heden beperkt.

Contactpersoon: Annelies Beeckman

Tel: +32 (0) 51 27 32 51

E-mail: annelies.beeckman@inagro.be