



© LUC VAN DUICK

HET GRASSEIZOEN KOMT EINDELIJK OP GANG

Na een lang en koud voorjaar, komt het grasseizoen nu snel op gang. Engels raaigras is traditioneel een topper, maar er komen ook andere soorten kruisingen in beeld. Hoe komt de selectie van waardevolle rassen tot stand? Wat kunnen gras-klavermengsels bijdragen? We belichten in dit artikel ook het Vlaams project over het scheuren van grasland. – *Joke Pannecouque, Joost Baert & Alex De Vliegheer, ILVO-Plant, T&O*

Raaigras, wie doet beter?

Raaigras Raaigrassen zijn de belangrijkste voedergrassoorten in Noordwest Europa. Engels raaigras is als meerjarig weidegras geschikt voor maaien en begrazen. Het is een productieve voedergrassoort met de beste verteerbaarheid en het hoogste suikergehalte waardoor ze zeer smakelijk is en heel goed wordt opgenomen. Italiaans raaigras is minder persistent. Dit gewas is vooral geschikt voor één- of tweejarig maaigebied. Bij dergelijke uitbating is het de soort met de hoogste drogestofopbrengst. Italiaans raaigras is eveneens zeer smakelijk. Gekruist raaigras is een soort ontstaan uit de kruising tussen Engels en Italiaans raaigras en heeft eigenschappen die tussen beide ouders liggen. Westers raaigras is de eenjarige versie van Italiaans raaigras. De raaigrassen komen vlug

op na het zaaien en vestigen zich snel. Raaigrassen zijn zeer geschikt voor intensieve uitbating en leveren bij een goede stikstofbemesting hoge ruweiwitopbrengsten op. De eiwitbestendigheid is echter laag. Raaigrassen zijn matig winterhard en bij droogte valt hun groei stil.

Timothee en rietzwenkgras Onder beperkende omstandigheden komen andere grassoorten in het vizier. Timothee is zeer winterhard en haalt bij lagere stikstofgiften (lager dan 300 kg N/ha/jaar) vaak hogere jaaropbrengsten dan Engels raaigras. Het is een smakelijk gras met een laag suikergehalte en een hoog linoleenzuurgehalte. Het heeft een goede voorjaarsproductie maar trage hergroei. Het is ook droogtegevoelig. Rietzwenkgras daarentegen verdraagt goed droogte dankzij een beter ontwikkeld wortelgestel.

Het is een robuuste grassoort die ook koude en natte omstandigheden goed doorstaat. Het is zowel bij een hoge als een lage stikstofbemesting een zeer productieve grassoort. Rietzwenkgras vestigt zich echter traag, heeft een geringere verteerbaarheid en lager suikergehalte dan raaigras en is als vers gras minder smakelijk wegens de ruwbladigheid. De bestendigheid van het eiwit is hoger maar de darmverteerbaarheid lager.

Combinaties De ideale grassoort combineert de uitstekende voederkwaliteit van Engels raaigras (*Lolium perenne*) met de droogteresistentie en persistentie van rietzwenkgras (*Festuca arundinacea*). In dit opzicht komen al lang kruisingen uitgevoerd tussen lolium- en festucasoorten in beeld, de zogenaamde festuliumrassen. De meeste festuliumrassen zijn kruis-

gen tussen Italiaans raai gras (*Lolium multiflorum*) en beemdlangbloem (*Festuca pratensis*). De eigenschappen liggen vaak tussen deze van beide ouders in. Een groot probleem bij festuliumrassen is hun stabiliteit over de generaties. Vaak evolueren ze terug naar een van beide ouders. Ook de zaadproductie van festuliums valt vaak tegen.

Mengsels De voordelen van beide soorten zouden ook kunnen worden gecombineerd door ze als mengsel uit te zaaien. UGent voerde hierrond proeven uit op het ILVO. Door de tragere vestiging van rietzwenkgras moet het aandeel van deze soort in het mengsel overwicht geven ten opzichte van het raai grasaandeel. Het juiste evenwicht vinden tussen soorten blijft een uitdaging voor mengsels. Intussen wordt ook gewerkt aan de verbetering van de droogtetolerantie bij Engels raai gras en de verhoging van de verteerbaarheid en zachtbladigheid bij rietzwenkgras.

Rassenproeven met Engels raai gras

Volgens Europese richtlijnen mogen binnen de EU uitsluitend rassen met voldoende cultuur- en gebruikswaarde vermeerderd worden en in de handel gebracht. In België wordt de cultuur- en gebruikswaarde van nieuwe rassen van Engels raai gras onderzocht tijdens een 4

.....
Binnen de EU mogen enkel rassen met voldoende cultuur- en gebruikswaarde vermeerderd worden.
.....

jaar durende proevencyclus die gecoördineerd wordt door het ILVO-Plant, Teelt & Omgeving. Jaarlijks worden de nieuwe rassen uitgezaaid naast gekende, goed presterende rassen van de Belgische rassenlijst. Verschillende eigenschappen worden vergeleken: drogestofopbrengst, persistentie, vroegheid en roestresistentie. Er worden verschillende types proeven aangelegd op meerdere locaties.

Individuele planten Voor elk ras worden op 2 locaties telkens 75 aparte planten uitgeplant (iedere plant is gegroeid uit één zaadje). Op deze planten wordt de gemiddelde datum van aarvorming bepaald en worden de rassen van Engels raai gras in de juiste vroegheidsgroep ingedeeld (vroeg, tussen en laat).

Maairoefvelden Op 4 locaties, gelegen in verschillende landbouwstroken, worden maairoefvelden aangelegd volgens de

blokkenmethode (4 parallellen). Alle rassen worden uitgezaaid in 2 opeenvolgende jaren en de opbrengstwaarnemingen worden bepaald via maaien (4 à 5 snedes per jaar) in de volgende 3 jaar. Op deze proeven wordt ook de aanwezigheid van roest nauwlettend opgevolgd.

Begrazingsproeven Ieder jaar worden 2 begrazingsproeven aangelegd bij landbouwers om de persistentie van de rassen te bepalen. Deze proeven blijven gedurende 4 jaar aanliggen en worden onder praktijkomstandigheden (grazen + maaien) uitgebaat. In de herfst van het vierde



Bij het rassenonderzoek van Engels raai gras zijn er 3 types van proeven: proeven op individuele planten, maai- en begrazingsproeven. Op de individuele planten wordt na de winter de gemiddelde datum van aarvorming bepaald.

jaar worden grasstalen genomen waarop de persistentie van het Engels raai gras wordt bepaald.

Rassenlijst

Vier jaar na aanvang van de proeven wordt beslist of een nieuw ras voldoende cultuur- en gebruikswaarde bezit en of het kan worden toegelaten tot de Belgische rassenlijst. De 'Beschrijvende en Aanbevelende rassenlijst' geeft elk jaar een weergave van alle nieuw bekomen proefresultaten en ook van de reeds bestaande (www.ilvo.vlaanderen.be > Onderzoek > Plantenteelt en Bodem > Rassenlijsten). De veehouder vindt er alle informatie inzake vroegheid, drogestofopbrengst, roestresistentie en persistentie van alle rassen. Op deze manier krijgt hij een duidelijk overzicht van de belangrijke landbouwkundige eigenschappen van

nieuwe en reeds bestaande rassen en kan hij een verantwoorde rassenkeuze maken.

Tien procent verschil

Er staan momenteel 38 rassen van Engels raai gras op de Belgische rassenlijst. Wanneer we de gemiddelde totale drogestofopbrengst van alle rassen gelijkstellen aan 100%, dan haalt het beste ras een opbrengst van 105%, terwijl het zwakste ras slechts 94% opbrengt. Dit verschil van meer dan 10% in opbrengst kan een belangrijke bijdrage leveren tot de rentabiliteit van de teelt. Wanneer het de

bedoeling is om Engels raai gras uit te zaaien met als hoofdbestemming begrazen, dan is het zeker interessant om ook de persistentie te raadplegen. Deze wordt uitgedrukt in een schaal van 1 tot 9 (hoe hoger het cijfer, hoe beter geschikt voor begrazing). Ook voor roestresistentie bestaan grote rasverschillen.

Klaver, gratis stikstof uit de lucht

Het is bekend dat grassen die uitsluitend gemaaid worden onder de huidige normen van het Mestactieplan 2011-2014 niet hun volle rendement halen in termen van drogestof- en eiwitopbrengst. Het inzaaien van gras-klavermengsels voor maai-doelinden is een interessant alternatief. De aanwezigheid van rode en witte klaver in een graszaadmengsel zorgt ervoor dat een behoorlijke hoeveelheid stikstof uit de lucht wordt opgenomen. Deze komt dan

zowel voor de klaver- als de grasgroei beschikbaar.

Als algemene regel geldt dat gemiddeld 40 (50) kg N uit de lucht wordt opgenomen per ton droge stof uit rode (witte) klaver. Bij een klaveraandeel van 30% en een totale drogestofproductie van 12 ton/ha betekent dit een N-aanvoer van 120 kg (150 kg)/ha. Meezaaien van klaver is bemesten met gratis stikstof! Dit heeft een positief effect op de drogestofopbrengst en op het eiwitgehalte. De cijfers spreken voor zich (tabel 1). Het is aangeraden om zowel rode als

te invloed heeft op het nitraatresidu (nitraatstikstof) in de bodem op het einde van het groeiseizoen. Bij uitsluitend maaien en respecteren van de maximale bemestingsnormen, is de kans op overschrijding van de drempelwaarde van 90 kg NO₃-N/ha, zowel bij gras als bij gras-klaver heel beperkt.

Grasland scheuren op maat van het milieu

Grasland scheuren en vernieuwen gebeurt landbouwkundig gezien het best in het najaar. Dan is er weinig productiever-

tot 15 september voor zware kleigronden). In het voorjaar kan dan opnieuw gras worden ingezaaid of kan er geopteerd worden voor enige vruchtafwisseling door een ander gewas in te zaaien, bijvoorbeeld maïs. Een hoog nitraatgehalte in de bodem in april en later is dan niet meer te beschouwen als N-residu maar wel als N-voorraad voor het nieuwe gewas in het komende groeiseizoen.

Kennis vergaren

Een ADLO-project, gecoördineerd door het Landbouwcentrum Voedergewassen

Tabel 1 Opbrengst, voederwaarde en nitraatrest van gras en gras-klaver bij een aangepaste N-bemesting – Bron: ILVO en LCV

			N-bemesting (kg/ha)	Opbrengst (ton DS/ha)	DVE (g/kg DS)	VEM (eenheid/kg DS)	Nitraatrest (kg N-NO ₃ /ha)
Landskouter	4 jaar	Engels raaigras + rode en witte klaver	265	10,9	67	829	8
			105	14,1	72	784	12
Merelbeke	4 jaar	Engels raaigras + witte klaver	260	12,9	83	883	9
			260	13,9	90	879	14
Melle	Jaar van inzaai	Diverse grassen + rode en witte klaver	240	8,1	82	862	8
			120	7,9	89	838	8
Melle	Jaar 2	Diverse grassen + rode en witte klaver	300	14,7			
			180	17,2			



Een ADLO-project bestudeert de voor- en nadelen van het scheuren van grasland in voor- of najaar.

witte klaver mee in te zaaien: witte klaver heeft een positief effect op de verteerbaarheid, de VEM-waarde en het DVE-gehalte; rode klaver heeft een positief effect op de productie en het DVE-gehalte. Rode klaver heeft een diepe penwortel en kan daarmee water en mineralen uit diepere lagen van de bodem zuiveren, wat resulteert in een goede zomerproductie bij een hoog klaveraandeel. Onthoud dat het gebruik van gras-klaver onder maaivoorwaarden een heel beperk-

lies. We zien dan een goede opkomst en ontwikkeling van de zode en we zijn verzekerd van een hoge grasproductie in het daaropvolgende jaar. Bij het scheuren van grasland in het najaar is er evenwel veel kans op een hoog nitraatresidu tijdens de staalnameperiode en een groot risico op N-uitloging na het groeiseizoen. Bedrijven met derogatie mogen om deze reden geen grasland scheuren in het najaar. Zij moeten dit doen in de periode van 15 februari tot 31 mei (van 15 februari

(LCV) en ILVO-Plant, Teelt en Omgeving, bestudeert de voor- en nadelen van het scheuren van grasland in het voorjaar of het najaar. Wat is het effect van het tijdstip van scheuren in het najaar (augustus, september en oktober) op het nitraatresidu vóór de winter en op de grasproductie in het volgende jaar? Wat geeft de beste resultaten bij voorjaarscheuren: eerst een snede gras nemen en dan scheuren en herinzaaien of vroeg in het voorjaar scheuren en herinzaaien? Welke gewassen zijn geschikt om in het voorjaar in gescheurd grasland in te zaaien op een (melk)veebedrijf? Hoe moeten wij deze gewassen bemesten rekening houdend met de sterke mineralisatie van de organische stof uit de graszode? Hoeveel stikstof blijft er uiteindelijk nog in de bodem achter op het einde van het seizoen (nitraatresidu)?

De voorlichting hierover is opgebouwd rond een aantal proeven in Merelbeke, Bocholt en Geel. Er zullen dit jaar bezoeken aan deze proeven worden georganiseerd. ■

Alle resultaten zullen gebundeld worden in een nieuwe brochure over graslandverbetering en -vernieuwing, die vanaf volgend jaar beschikbaar zal zijn. Meer info via alex.devliegher@ilvo.vlaanderen.be of schellekens@hooibeek.provant.be