

GRASKLAVER

praktische teelthandleiding



met medewerking van:



BODEM

Grasklaver groeit goed op alle bodemtexturen, van lichte zandgrond tot klei. Zorg op zand voor een pH van minstens 5,2 en op klei minstens 6,0. De Rhizobiumbacteriën die zorgen voor de stikstoffixatie uit de lucht werken pas optimaal bij een voldoende hoge pH. Een goede ontwatering is nodig. Rode klaver is dank zij zijn diepe penwortel weinig droogtegevoelig. Witte klaver is droogtegevoeliger dan rode klaver maar minder droogtegevoelig dan raaigras. Grasklaver wordt bij voorkeur gezaaid na een akkerbouw zoals v.b. graan of vroeg geoogste maïs. Zaaïen na scheuren van grasland kan, maar door de stikstofvrijstelling bestaat de kans dat het klaveraandeel lager zal liggen.

ZAAITIJDS TIP

Najaar : grasklaver zaai je het best in het vroege najaar voor 10 september. Een latere zaai heeft een nadelig effect op het klaveraandeel en de opbrengst in het jaar na zaai.

Voorjaar: zodra de bodemcondities goed zijn (begin april). Bij voorjaarszaai is de onkruiddruk groter en kan je tot 2 snedes grasopbrengst verliezen ten opzichte van een najaarszaai.

ZAAIZAADHOEVEELHEID

Om te voldoen aan de subsidievoorwaarden (teelt van vlinderbloemigen PDPOIII) voor grasklaver moet men minstens 30kg graszaadmengsel per ha zaaïen waarvan 10% witte klaver is. Bevat het mengsel ook rode klaver dan moet het aandeel klaverzaad minimaal 20% zijn. In de praktijk wordt vaak aan 40 à 45 kg/ha gezaaid maar met bijvoorbeeld 20 kg Engels raaigras + 7 kg rode klaver en 3 kg witte klaver /ha kunt je een mooi gras/klaver bestand bekomen.

RASSEN EN MENGSELS

Je hebt de keuze tussen een graszaadmengsel dat klaver bevat of je kan zelf klaverzaad bij een graszaadmengsel mengen. Graszaadmengsels met klaver bestaan zowel voor blijvend grasland als voor tijdelijk grasland. Bij de eerste zal klaver gemengd worden met overwegend Engels raaigras, bij de tweede zal het vaak om Italiaans raaigras gaan. Deze laatste zijn bedoeld om slechts 1 tot maximaal 3 jaar mee te gaan.

Grasklaver mengsels kunnen witte of rode klaver of beiden bevatten. Rode klaver draagt vooral de eerste 2-3 jaar bij tot de productie en is wat lager in voederwaarde dan witte klaver. Witte klaver heeft een uitstekende voederwaarde en kan via bovengrondse uitlopers langer in het bestand aanwezig blijven en de rol van N-fixator op zich nemen. Als er uitsluitend gemaaid wordt kies je beter voor een mengsel met rode klaver.

Grasklavermengsels worden opgelijst in de LCV publicatie 'Samenstelling commerciële graszaadmengsels'. Rasseninfo is beschikbaar op de Beschrijvende en Aanbevelende Rassenlijsten in België, Nederland, Frankrijk en Duitsland. Voor België kunnen deze geraadpleegd worden op <http://www.ilvo.vlaanderen.be>.

HOE ZAAIEN?

Omdat klaverzaden zeer klein zijn wordt ook grasklaver best ondiep gezaaid (max 1 cm) diepte. Regelmatig mengen van de zaden in de zaadbak is nodig om een homogene verdeling van de klaver over het perceel te bekomen.

Doorzaaiën van klaver in bestaand grasland valt vaak tegen. De mate waarin de klaver zich kan vestigen is enerzijds afhankelijk van een geringe concurrentie van het gras (open zode en kort gehouden gras), maar vooral erg afhankelijk van de weersomstandigheden met voldoende vocht voor de jonge klaverplantjes. Deze factoren hebben veel meer invloed dan de technieken die worden toegepast voor het doorzaaiën.

ENTEN VAN DE ZADEN

De N-fixerende Rhizobioum bacteriën die in symbiose leven met klavers zijn alom tegenwoordig in onze bodems zodat het enten van de bodem of de zaden met deze bacteriën NIET nodig is.

BEMESTING

Klaver is een vlinderbloemige die veel stikstof kan fixeren. Bij een goed klaveraandeel, een voldoende pH en een bodemtemperatuur van minimaal 10°C heeft grasklaver zeer weinig stikstofbemesting nodig.. De N-bemesting bij grasklaver is vooral in het voorjaar tot en met de 2de snede van belang. De N-levering via de bodem en de N-fixatie is dan nog beperkt (o.a. door het lage klaveraandeel op dat moment) zodat een bijkomende N-bemesting nodig is.

Als grasklaver uitsluitend gemaaid wordt , wordt er veel kali afgevoerd en moet de kalibemesting op peil zijn. Afhankelijk van het de opbrengst en de bodemsoort kan het kali-advies oplopen tot 400 kg/ha op lichte zandgrond.

Runderdrijfmest, kalvergier of resteffluent van mestverwerking na biologie zijn aanbevolen meststoffen wegens hun kali-gehalte. Later in het seizoen mengmest toepassen betekent een minder efficiënte N-benutting maar wel een goedkope en belangrijke kalibemesting. Jaar van zaai.

Raadpleeg voor bemesting van gras en grasklaver de [Praktijkgids Bemesting](#). Wil je een voor jou perceel aangepast en praktisch aangepast advies kan je beroep doen op de CVBB bedrijfsbegeleiding.

ONKRUIDBEHEERSING

Mechanische onkruidbestrijding kan door het aanleggen van een vals zaaibed of een vroege eerste maaibeurt.

Bij **chemische onkruidbestrijding** moet je rekening houden met de gevoeligheid van klaver. Vaak is er nog een verschil tussen witte en rode klaver. Toegelaten middelen kan je raadplegen op www.fytoweb.be

OOGST

Maaien: Maaikneuzen heeft vooral zin als er ook rode klaver aanwezig is. Meestal en zeker bij maaikneuzen wordt slechts 1 maal gekeerd en dit in de luwte van de dag ('s morgens op de dauw). Bewerkingen later in de veldperiode bij een toenemend droge stofgehalte kunnen leiden tot bladverliezen bij de klaver. Daarom wordt ook bij een lager toerental van de machines gewerkt en zal men voordrogen tot een DS-gehalte van 35-40%. Het maken van lasagne kuilen is een goed systeem om het (sterk) wisselend klaveraandeel doorheen het seizoen in de sneden te neutraliseren en een lange periode een zelfde kuilkwiteit te kunnen voederen. Als het rode klaveraandeel heel sterk overheerst vb. in een droge zomerperiode dan wordt deze snede dikwijls apart ingekuuld in gewikkelde balen en op een beredeneerde wijze in het rantsoen ingebracht vb. als kwaliteitsvolle structuraanbrenger.

Begrazen: Percelen voor begrazing of voor grazen en maaien bestaan uit gras met witte klaver. De voorwaarden voor de PDPOIII subsidie vlinderbloemigen laten begrazen pas na 15 augustus toe. Rode klaver verdraagt begrazen niet goed en zal dan grotendeels tot volledig uit de zode verdwijnen.

Kuiladditieven zijn niet noodzakelijk als het droge stofgehalte bij inkuilen hoger is dan 35%.

OPBRENGST

Rode klaver heeft een hoger opbrengstpotentieel en een lagere persistentie dan witte klaver en daarom wordt vaak rode + witte klaver in een grasklavermengsel gebruikt. Grasklaver is even productief als gras en heeft het grote voordeel dat er beduidend minder N via kunstmest moet worden toegediend. Uit praktijkproeven blijkt dat gras/klaver 5 à 15% meer droge stof /ha opbrengt dan gras.

VOEDERWAARDE

Klaver bevat meer ruw eiwit maar is minder goed verteerbaar dan gras. Witte klaver heeft een betere voederwaarde dan rode klaver. Een grasklaverkuil zal ten opzichte van goed bemest gras iets minder VEM maar lichtjes meer DVE bevatten. De opname zal vaak iets hoger liggen.

Chem. samenstelling en voederwaarde	Graskuil n=18	Gras/witteklaver-kuil n=7	Gras/rodeklaver-kuil n= 8
DS (g/kg)	434	481	396
RE (g/kg DS)	160	160	167
Cellulose (g/kg DS)	254	252	253
Hemicellulose (g/kg DS)	185	169	128
Lignine (g/kg DS)	16	32	53
Suiker (g/kg DS)	53	49	25
VCos (%)	76,8	72,1	67,1
VEM (g/kg DS)	870	796	732
%BRE	25,5	34,4	35,5
DVE (g/kg DS)	56	64	61
OEB (g/kg DS)	50	37	44

De Boever (2011)

KOSTPRIJS

Grondsoort zand		GRAS KLAVER MAAIEN
Teeltduur / Aantal snedes per jaar		4 / 5
Pacht + alg kosten	¹ EUR/ha	421
Aanleg	EUR/ha	114
<i>bodembewerking</i>	<i>EUR/ha</i>	30
<i>zaaizaad en zaaien</i>	<i>EUR/ha</i>	84
Bemesting	EUR/ha	457
<i>bemesting drijfmest/begrazing</i>	<i>EUR/ha</i>	286
<i>bemesting kunstmest incl. kalk</i>	<i>EUR/ha</i>	171
<i>groenbemester</i>	<i>EUR/ha</i>	
Gewasbescherming	² EUR/ha	13
Oogst	EUR/ha	750
KOSTPRIJS TEELT	³ EUR/ha	1.754
Opbrengst & voederwaarde		
bruto opbrengst	kg DS/ha	12.500
netto opbrengst	⁴ kg DS/ha	11.250
VEM		900
DVE	g/kg DS	78
kVEMeq	⁵ kVEMeq/ha	13.784
KOSTPRIJS VOEDER excl inkuilen & vervoederen		
	EUR/ton DS	156
	EUR/ton kVEMeq	127
KOSTPRIJS VOEDER incl inkuilen & vervoederen		
	EUR/ton DS	200
	EUR/ton kVEMeq	163

MEER INFO

www.lcvvzw.be/publicaties:

Mogelijkheden van klaver en luzerne in de moderne veehouderij, 2004

De N-bemesting van klaver al dan niet gemengd met raaigrassen, 2008

Alex De Vlieghe , Thijs Vandennest thijs.vandennest@ilvo.vlaanderen.be

An Schellekens an.schellekens@provincieantwerpen.be

Geert Rombouts
