

1998 moeilijk gras- en maisjaar voor Lagekostenbedrijf

Bram Wouters

Zo veel en zo goedkoop mogelijk melk uit eigen ruwvoer produceren is een belangrijke doelstelling op het lagekostenbedrijf. Klaver levert daaraan een goede bijdrage. Het bedrijf met 27 ha gras en 5 ha maïs was in 1998 zelfvoorzienend. Ondanks een vroege start is door de vele regen in 1998 een lang weideseizoen niet gerealiseerd. Ook de maïsteelt en -oogst had te lijden van het slechte weer. In dit artikel worden de resultaten van 1998 verder toegelicht.

Uitgangspunten

Een belangrijk uitgangspunt voor het grasland op het lagekostenbedrijf is het beperken van de bemestingskosten door de introductie van witte klaver en een optimaal gebruik van de dierlijke mest. Daarbij streven we naar een hoge grasopname door zo lang mogelijk tijdens het groeiseizoen onbeperkt te weiden. Daarnaast zal het beperken van herinzaai bijdragen een lage kostprijs.

De resultaten van het bedrijf moeten ook na 2000 toepasbaar zijn. Daarom moest in 1998 het bedrijf voldoen aan de MINAS normen tot 2005. Dit betekent: een heffingsvrij stikstofoverschot van 250 kg/ha op grasland en 125 kg/ha op maïsland en een fosfaatoverschot van 30 kg/ha op zowel gras- als maïsland. Voor 1999 zullen de voorgestelde verscherpte MINAS normen gaan gelden. Ook het verminderen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen met name op maïsland is een randvoorwaarde.

Introductie van klaver

Op gras-klaver percelen die het lagekostenbedrijf in 1997 kreeg toegewezen, was paardbloem een probleem. Deze is chemisch bestreden, waardoor veel klaver verdween. Met herinzaai en doorzaai is in 1997 en 1998 opnieuw klaver (ras Riesling) geïntroduceerd.

Herinzaai

Eind augustus 1997 zijn de percelen die het dichtste bij de stal liggen (circa 4 ha) gescheurd en opnieuw ingezaaid met een gras/klaver mengsel. Omdat we deze percelen in het voorjaar zo vroeg mogelijk willen beweiden, is een eigen mengsel met klaver samengesteld bestaande uit twee rassen van middertijds doorschietend Engels raigras (Cambridge en Respect) en het klaverras Riesling. Deze grasrassen geven een hoge opbrengst, goede persistentie en een snelle voorjaarsontwikkeling. Verder is in april 1998 2,6 ha maïsland ingezaaid met een

gras/klaver mengsel (BG3 met klaver). In 1998 heeft de klaver zich goed ontwikkeld op de ingezaaide percelen.

Doorzaai

In augustus 1997 is op een aantal percelen klaver doorgezaaid met een doorzaamachine. De resultaten zijn tot nu toe erg matig. In november 1998 was de klaverbezetting gemiddeld slechts 7,5% op deze percelen. Afgelopen juli is opnieuw doorgezaaid maar nu met een pneumatische zaaimachine in combinatie met een zodenbemester. Hiermee is circa 15 ton gier per ha uitgereden, direct gevolgd door het zaaien van vijf kg witte klaver zaad (Riesling) per ha. Ook is klaver doorgezaaid met de Hunter strokenfrees, die smalle strookjes freest waarin klaver wordt gezaaid. Deze machine bleek slecht geschikt voor het zaaien van kleine hoeveelheden fijn zaad zoals klaver. Het afstellen van de juiste hoeveelheid zaaizaad vormt een probleem. Mengen van klaverzaad met maïsmeel lukte in eerdere doorzaaiproeven redelijk goed, maar gaf op het lagekostenbedrijf verstoppingsproblemen. Het mengen van klaverzaad met graszaad leidt, nog afgezien van de wenselijkheid om gras toe te voegen, tot ontmenging. Al met al zijn de resultaten met doorzaaien van klaver nog niet erg bemoedigend.

Stikstofbemesting

Op het lagekostenbedrijf wordt conform het advies voor de praktijk éénmaal per vier jaar algemeen grondonderzoek uitgevoerd (maart 1997). Het stikstofleverend vermogen, nodig voor toepassing van het nieuwe stikstofbemestingsadvies, varieert van circa 100 tot 130 kg N/ha. Hieruit blijkt dat het grasland op het lagekostenbedrijf vrij stikstofbehoefstig is.

In 1998 is bij de N-bemesting een onderscheid gemaakt tussen percelen met en zonder klaver. Het plan was de gras/klaver percelen alleen

Tabel 1 Overzicht van de fosfaatkort in relatie tot de fosfaattoestand op het lagekostenbedrijf

P-toestand	% van grasland areaal	Fosfaatkort (behoefte-gift in kg P ₂ O ₅ /ha)
Laag	4,5	104*
Vrij laag	32,2	36
Voldoende	22,1	30
Ruim voldoende	41,1	33
Hoog	0	-

* vanwege herinzaai geen dierlijk mest toegediend

voor de eerste snede te bemesten. Door de trage ontwikkeling van de klaver in de voorzomer zijn enkele gras-klaver percelen later toch nog bemest met stikstof. Graspercelen zijn bemest volgens het nieuwe advies. Gemiddeld bedroeg de stikstofbemesting 276 kg/ha, waarvan 225 kg /ha afkomstig was van kunstmest. Op percelen met en zonder klaver bedroeg de totale stikstofbemesting respectievelijk 386 en 168 kg/ha.

Fosfaatbemesting

De fosfaattoestand van de grond varieert van laag tot ruim voldoende. Omdat het bedrijf moet voldoen aan de MINAS norm die geldt tot 2005 (een overschot van maximaal 30 kg /ha) kan de fosfaatbehoefte niet volledig worden gedekt. De behoefte van de eerste snede is zo goed mogelijk gedekt door de vaste mest te verdelen naar gelang de fosfaattoestand van de grond. Daarnaast is gemiddeld 25 kg fosfaat uit kunstmest gegeven. Een overzicht van het fosfaatkort op jaarbasis in relatie tot de fosfaattoestand van de grond staat in tabel 1.

De verwachting is dat op termijn een structureel fosfaatkort zal leiden tot een daling van de fosfaattoestand van de grond. Daarom wordt de P-AI toestand van de graspercelen op het lagekostenbedrijf éénmaal per twee jaar gemeten.

Kalibemesting

De kalitoestand op deze jonge zeeklei is erg hoog. Een aanvullende kalibemesting uit kunstmest is niet nodig. Vanwege risico's van kopziekte zijn de hoeveelheden gier (kaligehalte van ruim vijf kg /ton) die per keer zijn toegediend beperkt tot maximaal 20 ton/ha en dan bij voorkeur voor een maaisnede.

Vanaf 10 mei tot half oktober hebben de koeien dag en nacht geweid.

**Tabel 2** Vergelijking gras en gras/klaver percelen voor stikstofbemesting en graslandgebruik

Bestand	Aantal ha's (kg /ha)	N-bemesting (GVE /ha)	Dierweidedagen (ton per ha)	Ds-opbrengst kuil gras
Gras/klaver	11	184	480	5,9
Gras	11	381	500	5,6

Tabel 3 Gemiddelde opbrengst en kwaliteit van het gras bij maaien en inscharen op 2 gras-klover percelen en 2 gras percelen

Percelen	Bemesting (kg N/ha)	Aantal	Gemiddelde leeftijd (dagen)	Kg ds/snede bij inscharen/maaien	Gemiddeld VEM	Gemiddeld DVE (gr/kg ds)
Gras-klover 176	weidesnede	5,5	29	920	956	93
	maaisnede	2		3376	920	89
Gras 368	weidesnede	4	28	1170	980	101
	maaisnede	2,5		3170	916	89

Graslandgebruik

Het groeiseizoen begon goed. De melkkoeien gingen 29 maart al naar buiten. Door de trage grasgroei in april is tot 10 mei beperkt geweest. Daarna is zoveel mogelijk onbeperkt geweest volgens het O2 + O2 systeem (twee dagen melkkoeien gevolgd door twee dagen pinken en droge koeien).

Er is alleen op de huiskavel geweest. Het overtolige gras werd ingekuuld. Een vergelijking van de percelen met klover en percelen zonder klover (tabel 2) laat zien dat er gemiddeld geen grote verschillen zijn in aantal dierweidedagen en opbrengst van kuilgras. In de vergelijking zijn de percelen die in het voorjaar zijn ingezaaid buiten beschouwing gelaten. De resultaten van klover zijn echter gunstig beïnvloed door de hoge opbrengsten van de percelen (circa vier ha) die in augustus 1997 zijn ingezaaid.

Wat betreft de hoeveelheid gras was de beweiding in het algemeen goed rond te zetten. In juni en september zijn de koeien vanwege de vele regen een week opgesteld. Daardoor moest eind september nog veel gras dat te lang was geworden voor beweiding, worden ingekuuld. Hoewel er nog voldoende gras stond, moesten de koeien en het jongvee half oktober worden opgesteld om te veel vertrapping te voorkomen.

Van vier percelen (twee met klover en twee zonder klover) zijn opbrengsten voor inscharen of maaien bepaald en is ook de graskwaliteit onderzocht (tabel 3). De opbrengst bij inscharen was in het algemeen laag. Dit is vooral veroorzaakt door een slechte hergroei na maaien in mei waardoor te licht is ingeschaard en de lich-

te weidesneden in de nazomer.

Gemiddeld was op de twee gras-klover percelen de opbrengst bij inscharen lager dan op de gras percelen en de kwaliteit van het aangeboden gras minder.

Maïs

In 1998 is 5 ha maïs geteeld op gescheurd grasland. Er is gekozen voor Vitaro, een vroegafrijpend ras met een hoog VEM gehalte. Door het wisselvallige weer van eind april is de maïs pas op 14 mei gezaaid.

Onkruidbestrijding

Het weer had ook invloed op de onkruidbestrijding. Het doel was om het aangepast doseringssysteem (ADS) toe te passen. De groei van de maïs liet in mei en juni echter sterk te wensen over door regen en kou. Eind juni was ze nog maar kniehoog. Onkruiden als paardebloem en zuring kwamen wel goed tot ontwikkeling terwijl tegelijkertijd ook veel onkruid kiemde. Het ADS systeem kon daardoor niet meer worden toegepast. De grote onkruiden konden alleen bestreden worden met een cocktail van o.a. Atrazin en Lentagran dat resulteerde in een hoeveelheid werkzame stof van ruim 1,5 kg per ha. Het doel is een gebruik van maximaal 1 kg werkzame stof per ha. De bespuiting kon pas 20 juni 1998 worden uitgevoerd.

Bemesting

De bemesting is uitgevoerd volgens het bemestingsadvies voor maïs op gescheurd grasland. Vlak voor inzaai is 40 ton vaste mest uitgereiden. Op basis van de werkzame N uit de mest, de voorraad aan N-mineraal in de grond en de aftrek voor gescheurd grasland, kon worden volstaan met een rijenbemesting met maïsmest

(30 kg N en P₂O₅ per ha). Daarmee was ook de fosfaatbehoefte gedekt. In juni is opnieuw de voorraad aan N-mineraal bepaald. Deze was voldoende zodat geen aanvullende N-bemesting meer nodig was. De kleur en stand van het gewas leken stikstofgebrek aan te geven. Als proef is daarom op een deel nog 65 kg stikstof/ha gegeven. Het effect daarvan was echter later niet terug te zien in de stand en kleur van het gewas. Dit bevestigde het advies dat geen aanvullende bemesting nodig was.

Oogst

De maïs rijpte traag af. De late afrijping in combinatie met de vele regen in oktober betekenden een late oogst. De maïs is uiteindelijk pas zeven november onder moeilijke omstandigheden gehakseld. Het gemiddeld droge-stofgehalte bij inkuilen was nog geen 30%. De opbrengst bedroeg ongeveer 12,5 ton droge-stof per ha. Voor de Waiboerhoeve is dit een relatief lage

opbrengst. De slechte begin ontwikkeling, de onregelmatige stand van het gewas en verliezen door de late oogst hebben daar zeker aan bijgedragen.

Tenslotte

Het natte weer van 1998 heeft duidelijk sporen nagelaten op het lagekostenbedrijf. De teelt en oogst van maïs was verre van optimaal en het weideseizoen minder lang dan de bedoeling. Het verminderen van de bemestingskosten terwijl het bedrijf toch zelfvoorzienend is, is wel gelukt. Hoewel de klaver laat tot ontwikkeling kwam, heeft ze wel een bijdrage geleverd aan de stikstofvoorziening. De MINAS norm voor fosfaat draagt ook bij aan het verlagen van de bemestingskosten maar leidt tot een sub-optimale bemesting op verschillende percelen. In een volgend artikel zal worden ingegaan op de voederwinning en voeding op het laagkostenbedrijf.

In 1998 heeft het natte weer sporen achtergelaten op het Lagekostenbedrijf.

