

Snelle test van vers grasmonsters op het melkveebedrijf om optimaal vers gras te voeren met weinig emissies

Wim de Hoop; KCGG; 3 december 2019

In het kader van het project: Doorontwikkeling kringlooplandbouw; bedrijfsspecifieke maatregelen voor behalen integrale duurzaamheidsdoelstellingen Utrecht-Oost

Info over het project:

Boerenverstand BV

Daan Heurkens

daan@boerenverstand.nl

Meer info over deze notitie:

Wim de Hoop

Mail: dehoop@kcg.nl



Medefinanciering:



Samenvattend.

Er was veel belangstelling voor gebruik van een scanner, die snel op het bedrijf de kwaliteit van vers gras kan meten. Dat ondersteunde het management van de melkveehouders bij het voeren van (veel) vers gras. En het was nuttig bij de beslissing het najaarsgras in te kuilen of tot grasbrok laten drogen. De nieuwe snelle methode van scannen op bedrijfsniveau met de LeafCares werd daarbij met een 10- tal monsters van Eurofins vergeleken. De afwijkingen tussen de metingen van dezelfde monsters met LeafCares en Eurofins waren in de meeste gevallen niet groot.

Opvallend was de hoge kwaliteit vers gras in deze herfst op de onderzochte bedrijven. Het was vers gras met een zeer hoog eiwitgehalte na de droge en warme zomer. Het suikergehalte was in oktober nog vrij laag. In november, zeker de twee monsters van eind november hadden ook hoge suikergehalten met een VEM-0waarde boven de 1000. Het inkuilen van het vele najaarsgras was in oktober zeer moeilijk door de zeer natte weersomstandigheden. Eind oktober was er wel een mooie week, maar het drogen van vers gras lukt dan niet meer. Het is dan lastig om in te kuilen bij meer dan 20 % drogestof. Bij zo'n lage drogestof in de kuil wordt het, toch al veel onbestendig eiwitbevattende verse gras, nog onbestendiger. En daarmee moeilijker optimaal te benutten. Sommige melkveehouders besloten daarom dit verse gras te laten drogen in de drogerij om de kwaliteit te behouden en eiwit bestendiger te maken. Dat lukte wel maar de kosten voor drogen per kg drogestof waren wel erg hoog, daar het gras zo nat was. Het direct benutten van het verse gras door middel van beweiden of zomerstalvoeding had zeker voordelen, mits er beweid kan worden (en dat was lastig in dit najaar) en mits er efficiënt zomerstalvoeding kan worden toegepast zonder structuurschade aan de grond door het oogsten. Een verdere innovatie om beweiden in combinatie met zomerstalvoeding nog efficiënter in te zetten lijkt gewenst om nog optimaler de vaak goede kwaliteit vers gras nog beter te benutten met minder inzet van krachtvoer. Daarbij is het wel zaak om tijdig te kunnen bijsturen in het rantsoen bij schommelingen in de kwaliteit van het verse gras gedurende het groeiseizoen. De inzet van een ureummeting op het bedrijf kan daarbij al een belangrijke stap zijn. Hier liggen zeker verdere mogelijkheden tot het sluiten van de kringloop op melkveebedrijven.

Inleiding

De metingen zijn uitgevoerd vanaf 10 oktober 2019 tm 25 november 2019. Meerdere melkveehouders waren geïnteresseerd om met de test mee te doen:

- Drie bedrijven met zomerstalvoeding. Zij willen graag weten wat hun kwaliteit vers gras is omdat de kwaliteit onbekend is en sterk kan wisselen in de loop van de tijd of per perceel. Dat te weten is belangrijk om de koeien optimaal te voeren, vooral t.a.v. eiwit en energie (suiker). Zodat bij hoge eiwitgehalten het ureumgehalte in de melk laag kunnen houden. En om te sparen op aankoop van eiwitrijk krachtvoer, dat ook vaak lukte;
- Eén bedrijf dat geen zomerstalvoeding toepaste, maar eind oktober nog zeer veel vers gras op het land had. Door het natte weer in oktober kon er niet worden ingekuild. Eind oktober waren er gelukkig nog wel een aantal droge dagen, maar het gras droogt dan maar zeer weinig op het land. Het verse gras met een relatief hoog eiwit met veel onbestendig eiwit zou bij nat inkuilen nog onbestendiger worden. Daarom had dat bedrijf de vraag: kan ik beter dat gras inkuilen of het laten drogen tot een grasbrok. Op dit bedrijf is het verse gras gemeten en het verloop van de kwaliteit in de drie dagen dat het op het land lag voor inkuilen. En de grasbrok is bemonsterd.

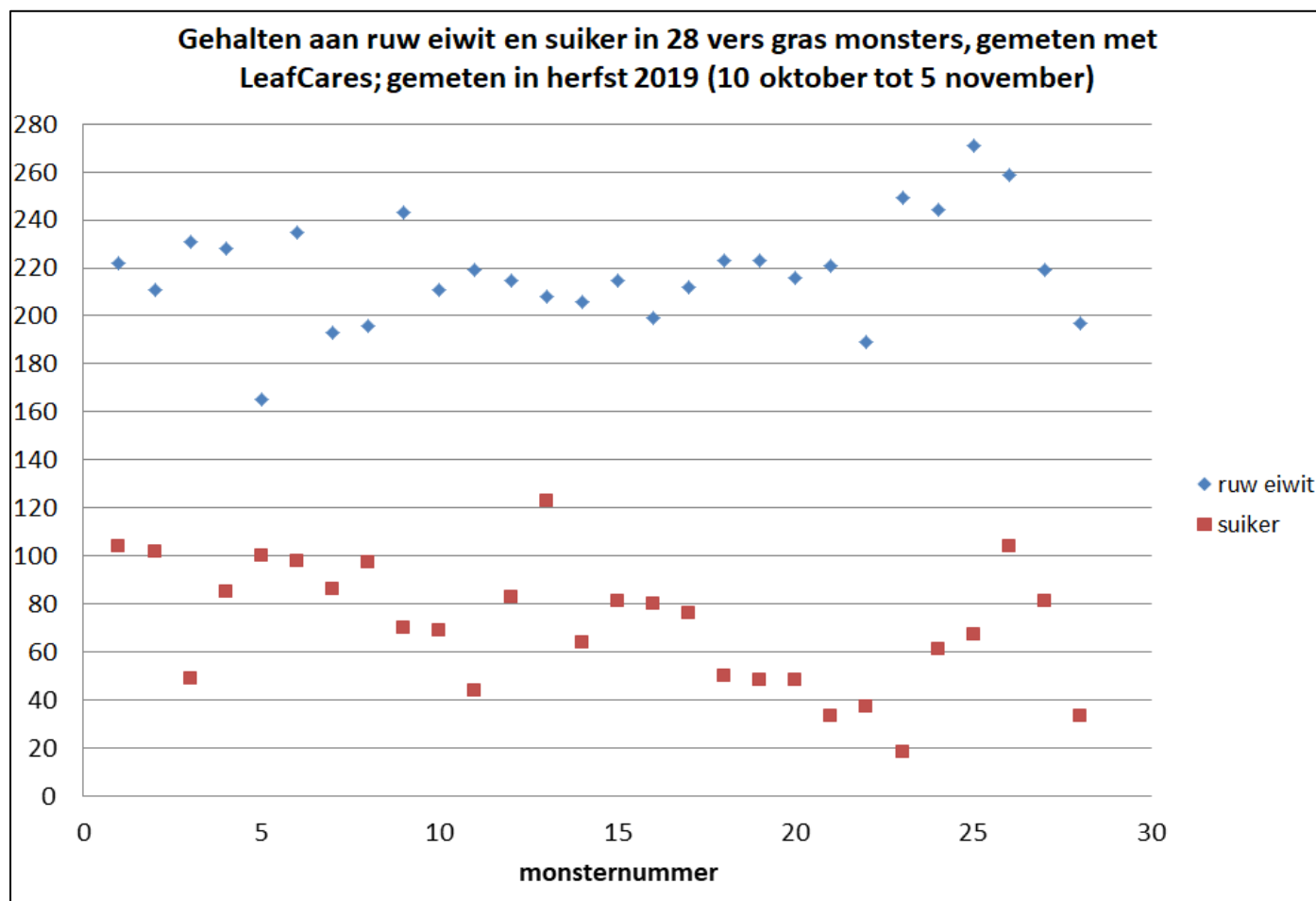
Monsters

In totaal zijn 28 vers grasmonster genomen met de LeafCares. In de bijlage zijn alle resultaten gegeven. Van de 28 monsters zijn 9 vers gras monsters zowel gemeten door LeafCares als Eurofins, plus eind november nog twee extra bemonsterd door Eurofins.

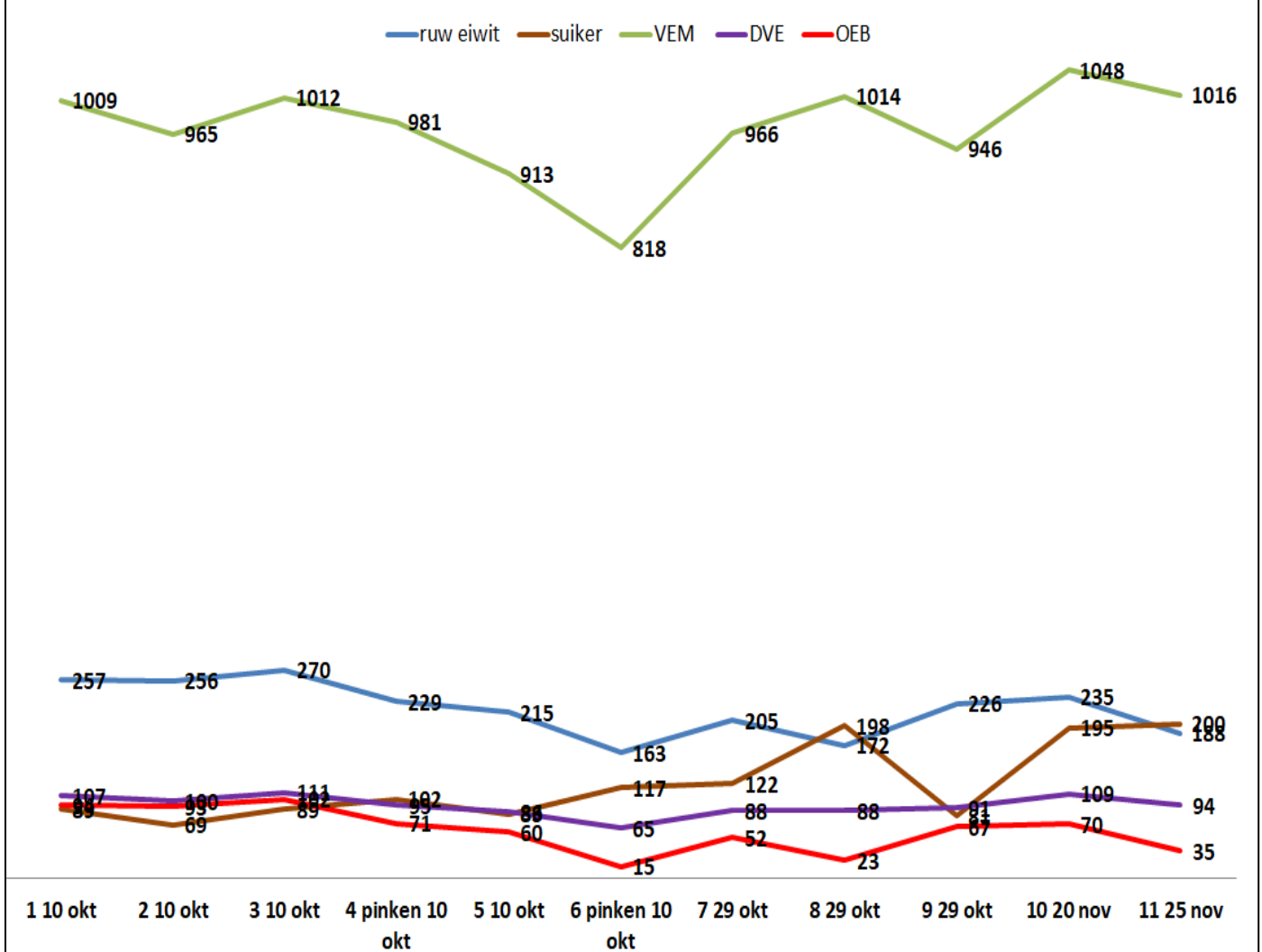
Het blijkt dat het najaarsgras, na de droge zomer waarna veel stikstof vrijkwam door mineralisatie, veel ruw eiwit bevatte en tot begin november, met relatief warme nachten, relatief laag suiker. De twee monsters van 20 en 25 november hadden wel een hoog suikergehalte.

Vers grasmonsters met LeafCares	ruwe as	ruw vet (droog)	ruwe vezel (droog)	ruw eiwit	suiker	drogestof			
Gemiddelde van 28 monsters van 10 oktober tot 5 november 2019	114	31	245	219	71	134			
	ruw eiwit	suiker	VEM	DVE	OEB	NDF	NDF verteerbaarheid	ADF	ADL
Gemiddelde van 11 monsters van 10 oktober tm 25 november	220	122	972	94	62	465	79	234	18

De resultaten van deze 11 vers gras monsters, die door Eurofins zijn geanalyseerd, zijn weergegeven in de volgende twee grafieken.

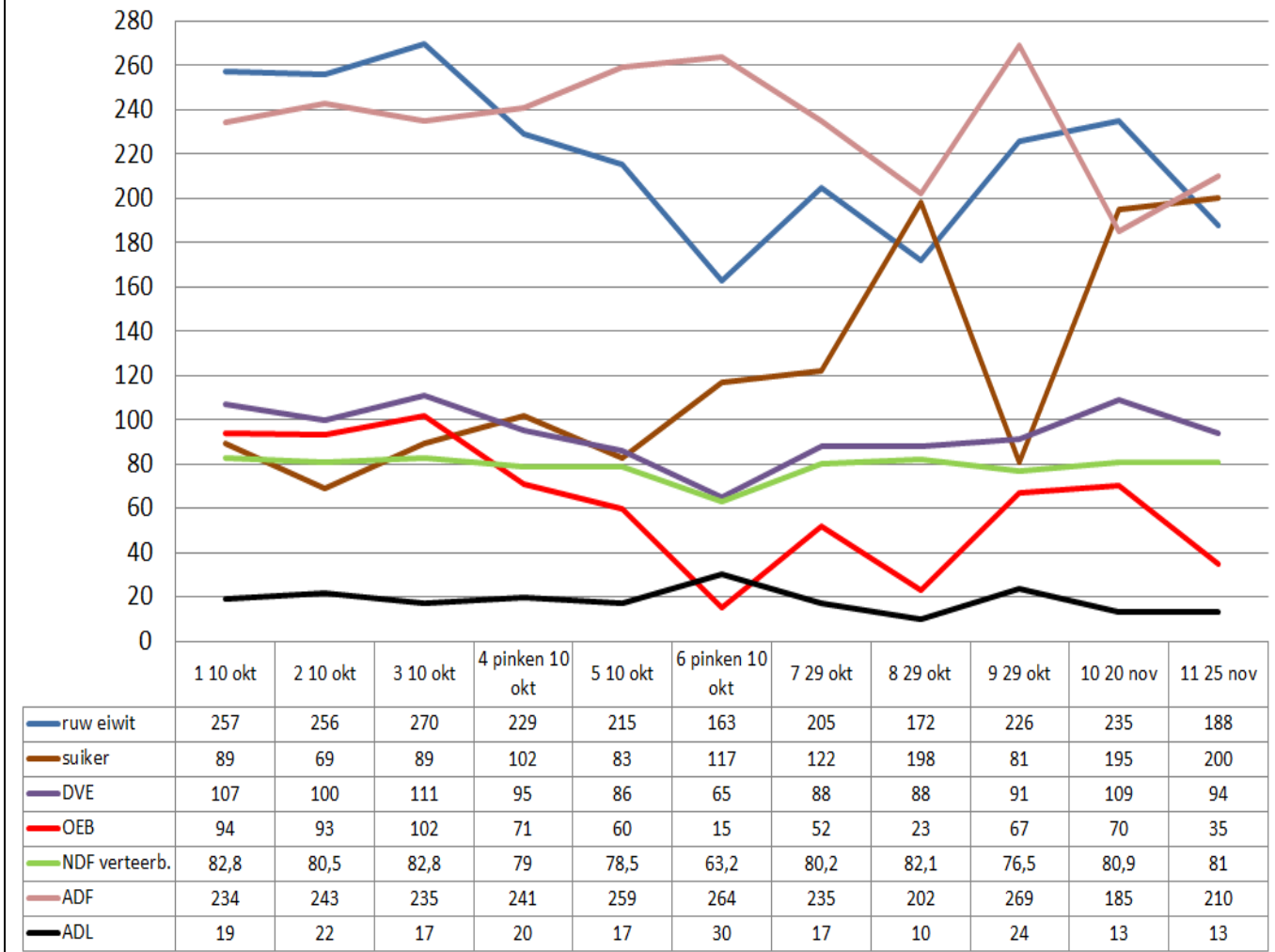


Verloop van kwaliteit van vers gras van 10 oktober tot 25 november 2019 op meerdere percelen van meerdere bedrijven; met twee pinkengras



De kwaliteit van het verse gras lag in deze herfst bij de meeste monsters relatief hoog. Met enkele uitzonderingen een monster met zeer lang vers gras dat bestemd werd voor de pinken. De grammen ruw eiwit per kg drogestof lag hoog tot zeer hoog, met één zelf op 270. Wel was relatief veel onbestendig-onbestendig eiwit (OEB) t.o.v. bestendig eiwit (DVE). In november werd deze verhouding beter.

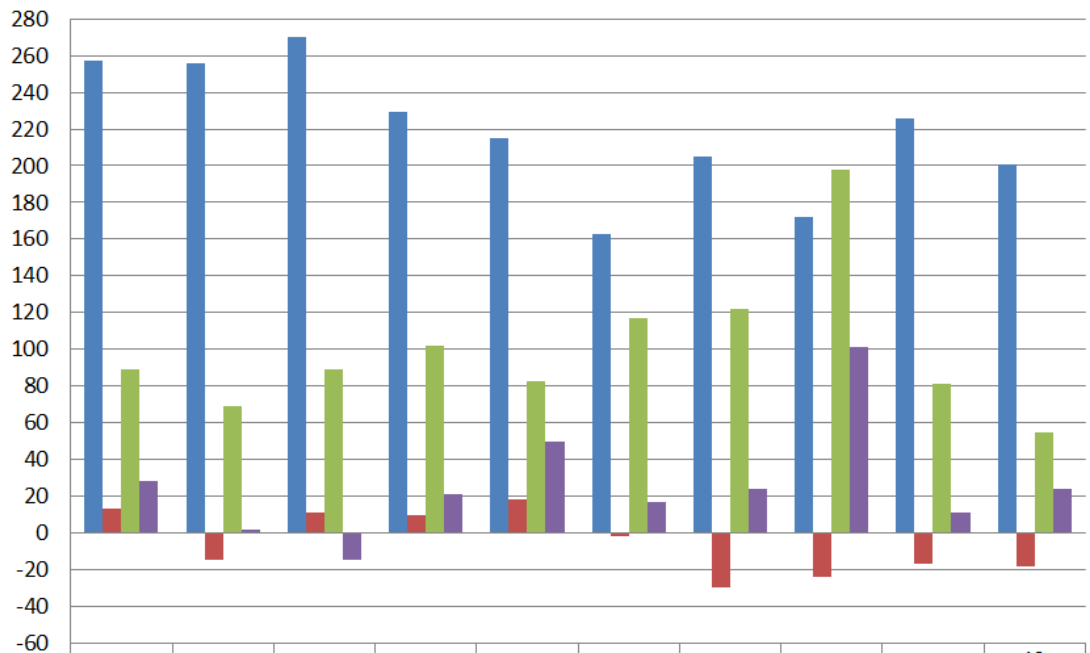
Verloop van kwaliteit van vers gras van 10 oktober tot 25 november 2019 op meerdere percelen van meerdere bedrijven; met twee monsters van 'pinken'-gras



De kwaliteit van de laatste twee monster was erg hoog met 1048 en 1016 VEM. Naast een hoog eiwitgehalte was toen ook het suikergehalte hoog. Van het verse najaarsgras kon goed en goedkoop melk worden geproduceerd, waarbij het natuurlijk wel de kunst was om het ureumgehalte laag te houden. En dat lukte deze bedrijven ook. Ook was het door de natte weersomstandigheden soms lastig om elke dag één of twee maal dit verse gras te oogsten. Maar dat lukte wel. Eén bedrijf voerde nog vers gras op 3 december met goede producties en gehalten en weinig krachtvoer.

De eerste vijf gezamenlijke monsters zijn genomen op 10 oktober 2019 en de volgende vijf op 29 oktober. De Eurofins-analyses staan in de grafiek hierna. En in de volgende grafiek staan Eurofins-analyses voor deze monsters en de afwijking van Eurofins t.o.v. LeafCares (Eurofins – LeafCares). De afwijkingen zijn in de meeste gevallen niet groot.

Vers gras monsters van 10 en 29 oktober oktober 2019; Eurofins-analyses en afwijking Eurofins van LeafCares (één grasbrok monster)



Bij monster 8, 29 oktober geeft Eurofins een, onwaarschijnlijk, hoger suikergehalte aan. Wel is het suikergehalte van dezelfde monsters bij Eurofins-analyses in 9 van de 10 monsters hoger, terwijl het eiwitgehalte in 6 van de 10 monsters bij Eurofins lager is dan van LeafCares.

OP 22 oktober heeft een bedrijf het verse gras laten drogen. De kwaliteit van deze grasbrok staat in de tabel.

	ruw eiwit	suiker	VEM	DVE	OEB
Grasbrok 22 oktober	201	55	834	97	29

Het eiwit- en suikergehalte komen overeen met gelijksoortige vers gras monsters rond die tijd. Opvallend is wel dat door droging de bestendigheid van het eiwit is toegenomen, dat gunstig is om dit optimaal te voeren. De VEM-kwaliteit lijkt met 834 laag. Maar volgens veevoederdeskundige Malesteijn is dat bij Eurofins deels gebaseerd op een berekende waarde. Hij achtte de VEM-waarde hoger. De kosten van het drogen waren per kg drogestof wel hoog, omdat het uitgangsmateriaal een laag percentage drogestof bevatte.