

Voederwaardeonderzoek
Grasbalen (afgesloten)
39 balen 22/6/21

Eurofins Agro
Postbus 170
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Hilco de Goeij: 0652002131
T klantenservice: 088 876 1010
E klantenservice.agro@eurofins.com
I www.eurofins-agro.com

Uw klantnummer: ~~XXXXXX~~ 2160169

In samenwerking met:

M. Straathof
Tienboerenwg 22
3641 RA MYDRECHT

Onderzoek Onderzoek-/ordernummer: 352517/005525567
Oogstdatum: 22-06-2021

Kopiehouder:
CD Kringloopwijzer, Postbus 240
8000 AE ZWOLLE

Resultaat in gram/kg, tenzij anders vermeld.	Resultaat product droge stof		Streef- traject	Gem. zomer	Resultaat droge stof		Streef- traject	Gem. zomer	
	444	721			830-890	816			150-190
DS	616		450-700	637	Ruw as	100	90-120	98	
pH	5,7		5,2-6,3	5,6	VCOS (%OS)	65,1	72-76	71,1	
Boterzuur	0,5		< 3,0	1,0	NH ₃ -fractie (%RE)	6	< 5	5	
Azijnzuur	< 1		1-10	7	Nitraat	2,1	< 7,5	2,5	
Melkzuur	6		5-10	18	Ruw eiwit	112	140-170	144	
Voederwaarde en analyse- resultaat	VEM	444	721	830-890	816	Ruw eiwit totaal	119	150-190	152
	VEVI	432	701	840-920	822	Oplosbr.ruw eiwit(%RE)	45	40-60	44
	DVE+	28	45	60-80	63	Ruw vet	29	30-50	33
	OEB+	4	6	10-50	23	Ruwe celstof	315	230-280	267
	VOS	361	586	640-680	641	Suiker	55	100-160	** 93
	FOSp+	286	464	500-560	520	NDF	609	460-540	539
	OEB+ 2 uur	17	27	15-65	33	NDFvert.br.hd(%NDF)	56,9	65-75	63,8
	FOSp+ 2 uur	92	150	210-260	214	ADF	345	250-300	290
	Structuurwaarde	3,8		2,8-3,4	3,4	ADL	32	20-30	27
	Verzadigingswrđ.	1,15		0,95-1,10	1,07				

Toelichting uitslag t.o.v. streeftraject

Laag	Vrij laag	Vrij hoog	Hoog	Gevaar	Uitleg op pag. 2
					**

Aanvullende berekeningen ABZ Diervoeding UA	Resultaat droge stof	Streef- traject	Gem. zomer	Resultaat droge stof	Streef- traject	Gem. zomer
WDVE	71			WFRE	62	
FEB	-16			PSW	347	
WFKH	434					

Opmerking **Voederwaarde en analyseresultaat**

Het voor ruw eiwit gecorrigeerde celwandgehalte bedraagt:
NDF N-vrij 596 g/kg DS

Rundvee: de berekende gehalten van onderstaande darm-
verteerbare aminozuren bedragen circa:
Lysine 3,7 g/kg DS
Methionine 1,4 g/kg DS

Advies **** Suiker**

Het suikergehalte van uw kuil is aan de lage kant. Gras dat onder donker weer is gegroeid bevat weinig suiker. Het suikergehalte in gras hangt ook samen met het eiwitgehalte. Eiwitrijk gras bevat meestal weinig suiker. Suiker is de brandstof voor de groei van melkzuurbacteriën in de kuil. In een slecht geconserveerde kuil zal het suikergehalte grotendeels verbruikt zijn door de melkzuurbacteriën. Het suikergehalte in de graskuil is te sturen door:

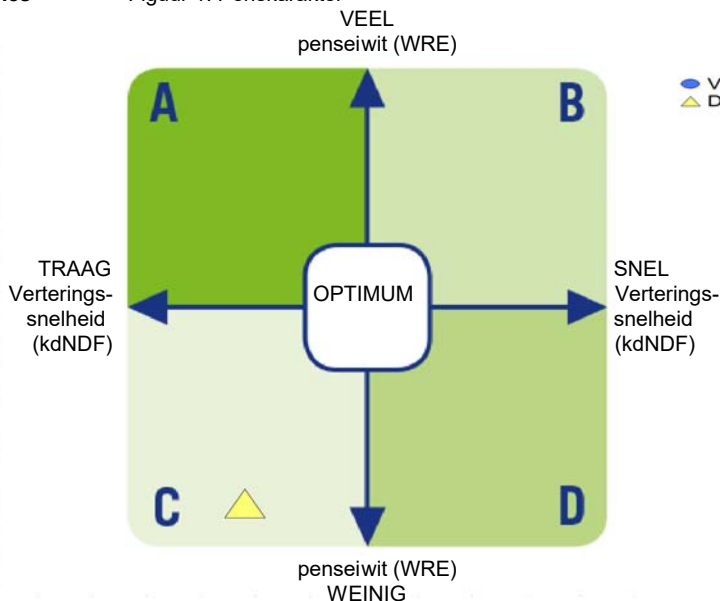
DVE 1991:

Voormalige DVE-waarden: 54 g DVE, -10 g OEB en 501 g FOS.

- Maaitijdstip,
Bij zonnig weer neemt het suikergehalte toe. Gras bevat 's avonds het meeste suiker. Maai in het voorjaar 's morgens, als het overdag zonnig is en 's nachts koud.
- Seizoensinvloed,
In het najaar bij bewolkt weer of warme nachten, is er minder suiker in het gras aanwezig. Streeft u naar een laag suikergehalte, dan kunt u 's ochtends maaien. Voor een goede conservering moet de kuil wel wat suiker bevatten.

Advies

Figuur 1: Penskarakter



Afbraak-kenmerken	Resultaat droge stof	Streef-traject	Gem. zomer
kdOS (%/uur)	2,8	4,0-5,0	3,6
kdNDF (%/uur)	3,4	4,3-4,7	4,0
kdRE (%/uur)	1,1	4,5-5,5	4,3
gWRE grafiek	34	70-80	50
%WRE	28,8		33,5

Toelichting:
 kd = verteringssnelheid van organische stof, NDF en ruw eiwit
 WRE = uitwasbare fractie van ruw eiwit (in g/kg eiwit en %)

	Typierend	Rantsoen bijsturen	Sturen via ruwvoerwinning
OPTIMUM	<ul style="list-style-type: none"> Goede melkproductie Gezonde koeien Hoge ruwvoerbenutting 	<ul style="list-style-type: none"> Geen speciale correcties nodig in het rantsoen Past bij veel voeders 	<ul style="list-style-type: none"> Bemesting, maaimoment en DS % zijn goed op elkaar afgestemd
A VEEL penseiwit TRAAG verteerbaar	<ul style="list-style-type: none"> Hoog ureum Dikke mest Lagere voeropname Minder melk 	Pensenergie + bestendig eiwit <ul style="list-style-type: none"> Bestendig sojaschroot Gemalen tarwe/gerst Citruspulp 	<ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen
B VEEL penseiwit SNEL verteerbaar	<ul style="list-style-type: none"> Dunne mest Druk op vetgehalte Risico pensverzuring 	Langzame energie + bestendig eiwit <ul style="list-style-type: none"> Bestendig sojaschroot Bierbostel Maïskuil 	<ul style="list-style-type: none"> Droger inkuilen
C WEINIG penseiwit TRAAG verteerbaar	<ul style="list-style-type: none"> Dikke lichtkleurige mest Stimuleert vetgehalte Structuurrijk Minder melk 	Penseiwit + pensenergie <ul style="list-style-type: none"> Combi tarwe/raapschroot 	<ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen
D WEINIG penseiwit SNEL verteerbaar	<ul style="list-style-type: none"> Verlaagd ureum Dunne mest Druk op eiwitgehalte Druk op melkproductie 	Penseiwit + langzame energie <ul style="list-style-type: none"> Zonnebloemzaadschroot Raapschroot Geplette tarwe 	<ul style="list-style-type: none"> Jonger maaien Meer N bemesten Natter inkuilen

Kuilkenner * = berekende waarde	Bemesting	Resultaat droge stof	Streef-traject	Gem. zomer
N-index kuil *		85	95-105	93

39 balen 22/6/21

Kuilkenner Mineralen	Mineralen en spoorelementen	Resultaat droge stof	Streeftraject	Gem. zomer	Beoordeling	bij aandeel graskuil (%)			
						100	75	50	25
in gram/kg DS, tenzij anders vermeld.	Natrium	1,4	2,0-3,0	2,5	Na				
	Kalium	25,6	25-35	26,4	K				
	Magnesium	1,8	2,0-3,5	2,4	Mg				
	Calcium	4,4	4,5-6,5	5,4	Ca				
	Fosfor	3,1	3,0-4,5	3,3	P				
	Zwavel	3,2	2,0-4,0	3,2	S				
	Chloor	12,5	5,0-20,0	12,2	Cl				
	Kat.AnionVerschil (meq)	162	250-550	240	KAV				
	Mangaan (mg)	145	40-125	109	Mn				
	Zink (mg)	30	25-50	38	Zn				
	IJzer (mg)	331	100-500	320	Fe				
	Koper (mg)	5,8	12,0-15,0	7,3	Cu				
	Molybdeen (mg)	1,9	1,0-2,5	1,9	Mo				
	Jodium (mg)	0,9	0,5-2,5	0,5	I				
	Borium (mg)	6,2	5,0-8,5	8,2		--	--	--	--
	Kobalt (µg)	182	100-500	125	Co				
	Seleen (µg)	27	90-250	81	Se				

Toelichting beoordeling rantsoen op basis van volwassen koe 2^e helft van de lactatie

Klein tekort Tekort Overschot

Excretie (BEX)	Partij-inhoud BEX	Resultaat product	droge stof	Voederwaarde	Resultaat product	droge stof
Hoogte (m)		1,20		Drogestof (g/kg)	616	
Diameter (m)		1,3		VEM/kg		721
Aantal balen		39		Ruw as (g/kg)		100
Inhoud (m ³)		62		Ruw eiwit totaal (g/kg)		119
Dichtheid (kg/m ³)		289	178	Stikstof (g/kg)		19,0
Hoeveelheid (ton)		18,0	11,1	Fosfor (g/kg)		3,1
kVEM (*1000 VEM)		7989				
Ruw as totaal (kg)		1107		Partij		
Ruw eiwit totaal (kg)		1317		Opslag:		Ronde balen (snij)
Stikstof (kg)		211		Materiaal gehakseld?		Nee
Fosfor (kg)		34				

39 balen 22/6/21

Contact & info		Contactpersoon monstername: Hilco de Goeij: 0652002131	
Monster genomen door	Henk Mul		
Datum monstername	21-09-2021		
Datum verslag	29-09-2021		
GEBRUIKTE AFKORTINGEN:			
mg	milligram		
	(1 mg = 1 duizendste gram)		
µg	microgram		
	(1 µg = 1 miljoenste gram)		
DS	Droge stof		
NH ₃ -fractie (%RE)	Ammoniakfractie (%Ruw eiwit totaal)		
VCOS (%OS)	Verteringscoëfficiënt Organische Stof (% organische stof)		
VOS	Verteerbare Organische Stof		
Oplosbr.ruw eiwit(%RE)	Oplosbaarheid ruw eiwit (%RE totaal)		
NDF	Neutral Detergent Fibre		
ADF	Acid Detergent Fibre		
ADL	Acid Detergent Lignin		
NDFvert.br.hd(%NDF)	NDF verteerbaarheid (%NDF)		
Kat.AnionVerschil (meq)	Kation Anion Verschil van Na,K,S,Cl (milli equivalent/kg DS)		
VEM	Voeder Eenheid Melk		
VEVI	Voeder Eenheid Vleesvee Intensief		

DVE	Darm Verteerbaar Eiwit
OEB	Onbestendig Eiwit Balans
FOS(p)	Fermenteerbare Organische Stof (pens)
+	DVE, OEB en FOS, berekend uit oplosbaar ruw eiwit, NDF-verteerbaarheid en melkzuur.
2 uur	Hoeveelheden OEB en FOS na een verblijf van 2 uur in de pens.
Structuurwaarde	Structuurwaarde/kg ds (CVB 1998)
Verzadigingswrđ.	Verzadigingseenheden/kg ds (CVB 2002)
SFR E-Dairy	Versie 26,02 vanaf 11-01-2021

Indien de volgende informatie wordt getoond op de rapporten, kan deze verstrekt zijn door de opdrachtgever en van invloed zijn op de waardering, advisering en/of het analyseresultaat: oogstdatum, gewas, hoeveelheid/tonnage (indien geen afmetingen aanwezig bij BEX), partijopslag, partij gehakseld, gronddek.

Na verzending van dit verslag wordt - indien de aard en de onderzoeksmethode van het monster dit toelaat - het monster nog twee weken bij Eurofins Agro voor u bewaard. Binnen deze tijd kunt u eventueel reclameren en/of aanvullend onderzoek aanvragen.

Methode		Bemonsteringsmethode volgens standaard Eurofins Agro:	
	Q	PLA 2310	
Droge stof	Q	Em: GEWAS.OVB	
pH		Em: NIRS	
Boterzuur		Berekende waarde	
Azijnzuur		Em: NIRS	
Melkzuur		Em: NIRS	
Ruw as	Q	Em: VAS1	
VCOS (%OS)	Q	Em: NIRS	
NH ₃ -fractie (%RE)	Q	Em: NIRS	
Nitraat	Q	Em: NIRS	
Stikstof		Berekende waarde	
Ruw eiwit (bij silage ammoniakvrij)	Q	Em: NIRS	
Ruw eiwit totaal		Berekende waarde	
Oplosbr.ruw eiwit(%)		Em: NIRS	
Ruw vet	Q	Em: NIRS	
Ruwe celstof	Q	Em: NIRS	
Suiker	Q	Em: NIRS	
NDF	Q	Em: NIRS	
NDFverteerbaarheid(%)		Em: NIRS	
ADF	Q	Em: NIRS	
ADL	Q	Em: NIRS	

Mineralen	Q	Em: SPZ2:(Gw NEN 6966)
Chloor	Q	Em: NIRS
Kat.AnionVerschil (meq)		Berekende waarde
Molybdeen (mg)	Q	Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)
Jodium (mg)		Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)
Kobalt (µg)	Q	Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)
Seleen (µg)	Q	Em: SPZ2:(Cf NEN 17294-2)
Fosfor beschikbaar		Em: NIRS
kdOS (%/uur)		Berekende waarde
kdNDF (%/uur)		Berekende waarde
kdRE (%/uur)		Berekende waarde
%WRE		Berekende waarde
gWRE grafiek		Berekende waarde

Em Eigen methode Eurofins Agro
Gw; Cf Gelijkwaardig aan; Conform
Q Methode geaccrediteerd door RvA
Het onderzoek heeft plaatsgevonden in het laboratorium van Eurofins Agro te Wageningen, tenzij anders vermeld.

Alle verrichtingen zijn binnen de gestelde houdbaarheidstermijn tussen monstername en analyse uitgevoerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het in behandeling genomen materiaal op 23-09-2021