




PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT
Drachten 19 april



DLV ADVIES

1

PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT 

- Vochtmetingen op 15 en 30 cm, uitzakken vocht onder graszode, info via telefoon
- Soilmapping via Veriscan
- NIR sensoren op bemester
- Spaakwielinjector/veldspuit op GPS/RTK
- Dronewerkers → drones




2

PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT 


- METINGEN

- Grashoogte (wekelijks)
- Mest, gras en bodem
- NIR op bemester → sturing op N
- Bodemprofiel (verdichting etc.)
- Kringloopwijzer bijhouden







3


PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT 

- RESULTATEN


- Bemesting via 4P's : periode, produkt, portie en plaats
- Organische stof → langere termijn + voordelen als bijv. waterbergend vermogen
- N-efficiëntie → effecten via KLW op voer en weide


4

PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT 

- Project op klei in Gr en Fri, Zand in Dr.
- Bemesting veelal loonwerk, nauwkeurig en opslag niet vereist
- Planning + omstandigheden bepalen succes
- Met precisie volgens 4P
 - wanneer ga ik bemesten, bepaling voorjaar?
 - welk product ga ik als meststof toedienen?
 - hoeveel ga ik toedienen, gedeelde gift?
 - waar ga ik het product toedienen, afh. Machine




5

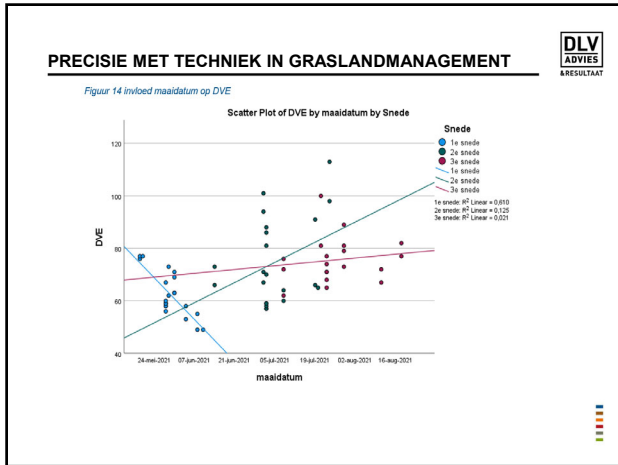
PRECISIE MET TECHNIEK IN GRASLANDMANAGEMENT 

Belangrijke aspecten mbt resultaten

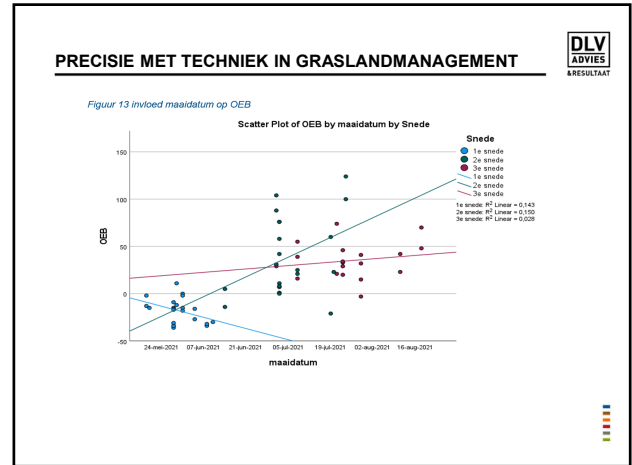
- Eiwit in gras, verhouding best. onbest. (drogestof !)
- Verhouding met energie in gras → microbieel eiwit
- Nitraat en organische stof, bemestingstoestand bodem
- Omstandigheden bij maaien, wel niet schudden
- Graslandbeheer; verdichting, beweiding, botanisch
- Egale drijfmest, digestaat, bewerkte fracties



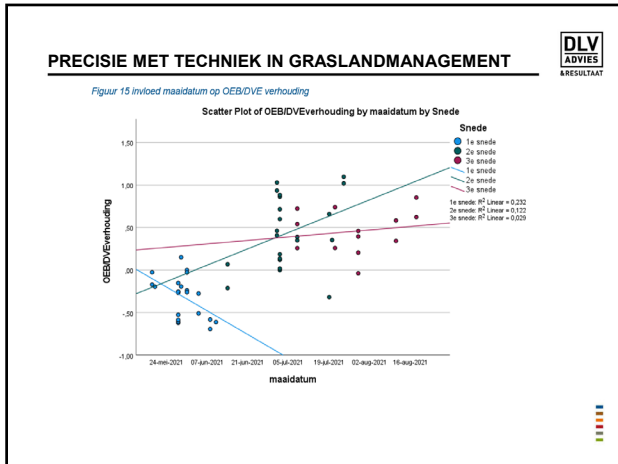
6



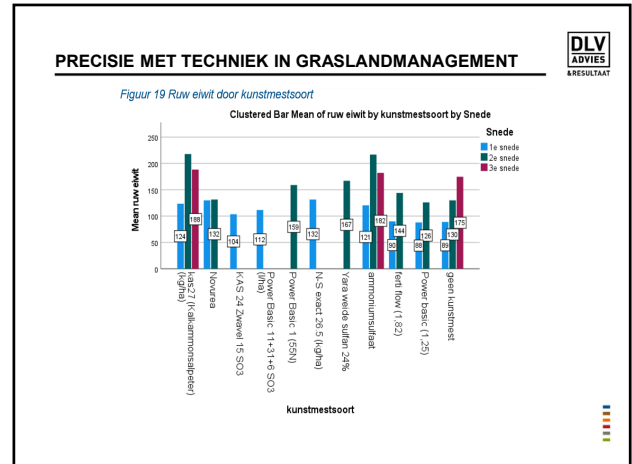
7



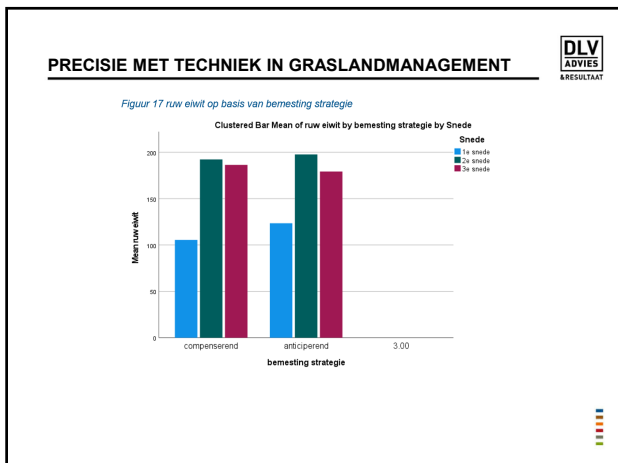
8



9



10



11

PRECISIE MET TECHNIËK IN GRASLANDMANAGEMENT

DLV ADVIES RESULTAAT

Enkele belangrijke opmerkingen

- Tijdig bemesten met een goede kwaliteit drijfmest
- Op basis kennis grond inzetten van meststof
- Maak gebruik van vochtsensors (realtime info)
- Sturen op kwaliteit ruwvoer dmv 4 p's !
- Bemesten via precisie is ok maar het belangrijkste gegeven in de bodem is de aanwezige microbiologie

12

PRECISIE MET TECHNIËK IN GRASLANDMANAGEMENT

DLV
ADVIES
RESULTAAT

Grote variatie in kosten ruwvoer

Bedragen in € per hectare	<10.000	10.000-15.000	15.000-20.000	20.000-25.000	>25.000
kilo melk per hectare	8.049	13.029	17.433	22.146	29.477
veediergrasruw	53,21	53,12	53,95	49,43	52,23
melk- en kalfhoeven	62,80	84,30	105,20	116,20	159,9
productie per loe	6,296	8,192	8,967	9,434	9,620
melk afgeleverd	403.966	691.564	942.543	1.088.453	1.548.192
opbrengst gras (ds/ha)	8.416	10.225	11.207	11.417	12.478
opbrengst mals (ds/ha)	7.811	13.567	15.722	16.321	14.160
machines en werktuigen	295	434	501	636	813
betaalde arbeid	58	35	55	87	125
loonwerk	292	360	435	530	532
bewerkingskosten	645	829	992	1.254	1.470
bewerkingskosten per bedrijf	36.306	45.152	55.357	63.535	84.538
teeltkosten	10.995	12.231	13.688	14.839	18.514
totaal teelt en bewerking	47.301	57.384	69.046	78.373	100.052
totaal per kilo drogestof gras en mals	0,099	0,101	0,105	0,128	0,139
teeltkosten gras	3.003	8.210	8.950	9.106	7.829
bewerkingskosten gras	30.288	39.287	44.121	51.165	60.106
totaal teelt en bewerking	34.171	47.996	53.071	60.271	67.935
totaal per kilo drogestof gras	0,095	0,088	0,095	0,129	0,165

Bron: Fijth

13

PRECISIE MET TECHNIËK IN GRASLANDMANAGEMENT

DLV
ADVIES
RESULTAAT

Conclusies

- Kosten voor teelt gras/ha variëren sterk
- Besparing mogelijk op bemesting; 20% volume +/- ?
- Meer eiwit van eigen bodem door 4P? DVE! OEB ↓
- Inzet techniek per hectare = loonwerk
- Afweging inzet techniek tegen meerkosten kan per hectare zorgen voor goede opbrengst met minder input van kunstmest en krachtvoer
- Maatwerk vereist!

14