

PRAKTISCHE TOEPASSING VAN NKG BIJ SUIKERBIETEN

Vandergeten J.P.

16/01/2015

Studiedag Erosie / Vo Departement Landbouw & Visserij

- ▣ wordt vanaf het eerste jaar waargenomen
- ▣ dubbel effect:
 - op niveau van de ploegzool
 - aan de oppervlakte
- ▣ **Voorwaarde** : NKG goed toepassen

(Foto genomen de dag na een regen van 27 mm)

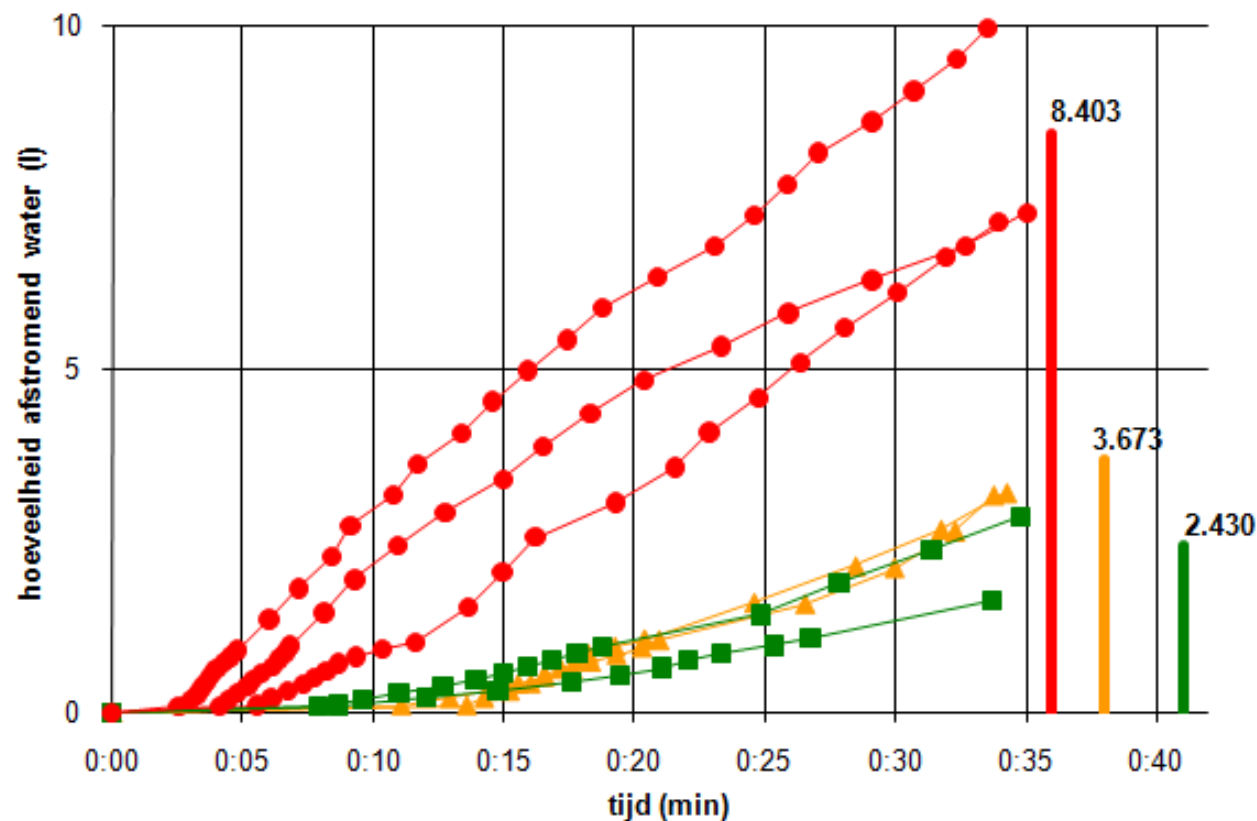
Uitstekende afwatering van het bodemprofiel Slechte doorlaatbaarheid wegens het dichtstrijken van de
doordat de grond goed losgebroken werd basis van het bodemprofiel door de ploegscharen



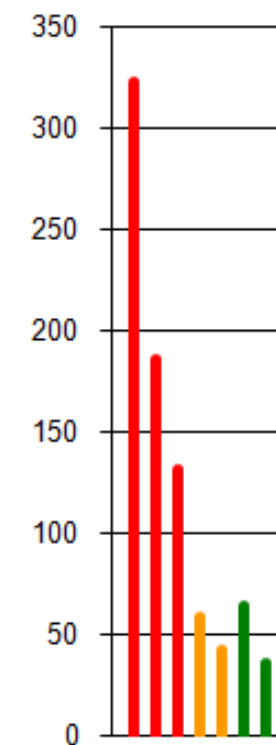
■ bevestigt visuele waarnemingen

regensimulatie: 06/05/04

intensiteit: 53 mm/h, duur: 35 min, gem. helling proefvlak: 8.8%



bodemverlies (g)



Evolutie van de hoeveelheid afstromend water en de totale sedimentproductie tijdens de regensimulatie.

(klassiek geploegde plotjes: rode lijnen; niet-kerend bewerkte plotjes: oranje lijnen

direct ingezaaide plotjes: groene lijnen)

■ Waarom stro inwerken?

- beschermt de grond tegen mechanische impact van regendruppels
- verhoogt het koolstofgehalte van de bodem
- fijn hakselen en homogeen verdelen
- uitzonderingen (regelmatige toevoer organische stoffen : compost, ...)

■ Hoe en waarom ontstoppelen?

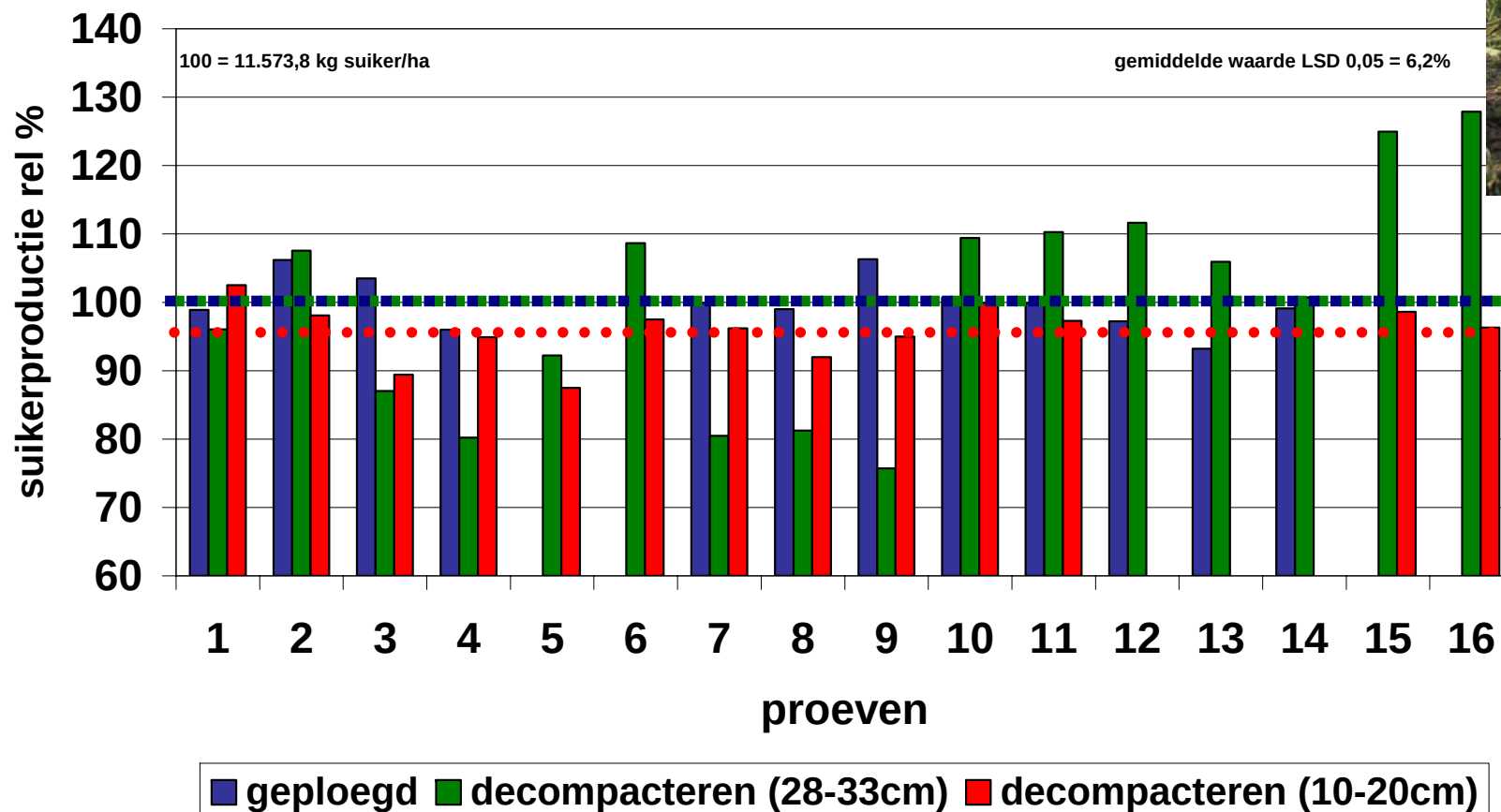
- 1 à 2 doorgangen oppervlakkig (5 à 8 cm)
- machine met schijven of met tanden
- laat toe minerale en/of organische meststoffen in te werken
- mechanische bestrijding van onkruiden (meerjarige)

Decompacteren

5

- diep : 27 à 33 cm
- waarom : erosiebestrijding & opbrengsten (opgepast 2017!)

opbrengsten suikerbieten



Machines *(fijne tanden met vleugels verdeeld over 2 balken)*

6



Samenvatting opbrengsten suikerbieten

7

- opgepast in percelen met slechte bodemstructuur!
een groenbedekker verbetert de bodemstructuur niet
- opgepast met niet gepaste machines (*diepwoelers met enkele tanden zonder vleugels op 3m breed*)

percelen	1		2		3		4	
karakteristieken					gebrekkige bodemstructuur		onaangepast materiaal	
situatie perceel	vlak		hellend		vlak		hellend	
klimatologische factor			onweer na de zaai					
bodembewerking	ploegen	ploeg-loos	ploegen	ploeg-loos	ploegen	ploeg-loos	ploegen	ploeg-loos
financieel in %	100	102	100	114	100	88	100	86



Diepwoeler

- groenbedekker heeft geen diepgaande werking
- is geen bodemverbeteraar! Behoudt een bestaande structuur
- mosterd is gemakkelijk
- vernietiging : vorst, niet selectief herbicide, klepelen,...

groenbedekkers	hoeveelheid kg/ha	zaaidatum	vorstgevoeligheid °C
mosterd	8 - 12	15 aug tot 15 sept	-2 tot -4
facelia	7 - 9	15 jul tot 15 aug	-5 tot -8
zomerhaver	100	1 jul tot 30 sept	-7 tot -10



- ▣ opgepast met de sporen!
- ▣ directe inzaai voor hellingen > 6%
- ▣ zaaibed
 - oppervlakkig klaarleggen
 - gebruik bvb. rotoeg op laag toerental en hoge snelheid
- ▣ de grond enkele uren laten opdrogen
- ▣ (aan)gepaste zaaimachine
- ▣ goed aandrukken van zaad is belangrijk
- ▣ optimaal plantenaantal = 90.000
- ▣ zaaiafstand $\leq$ 20 cm
- ▣ zaaidiepte: 2,5 cm
- ▣ lichte tractor met brede banden (lage druk) + sporenwissers

Zaaimachines



opgepast met sporen!



gepaste zaaimachines



rijentoediening met stikstof mogelijk!





▣ bosmuizen



▣ slakken



cercospora, ramularia, ...



▣ emelten



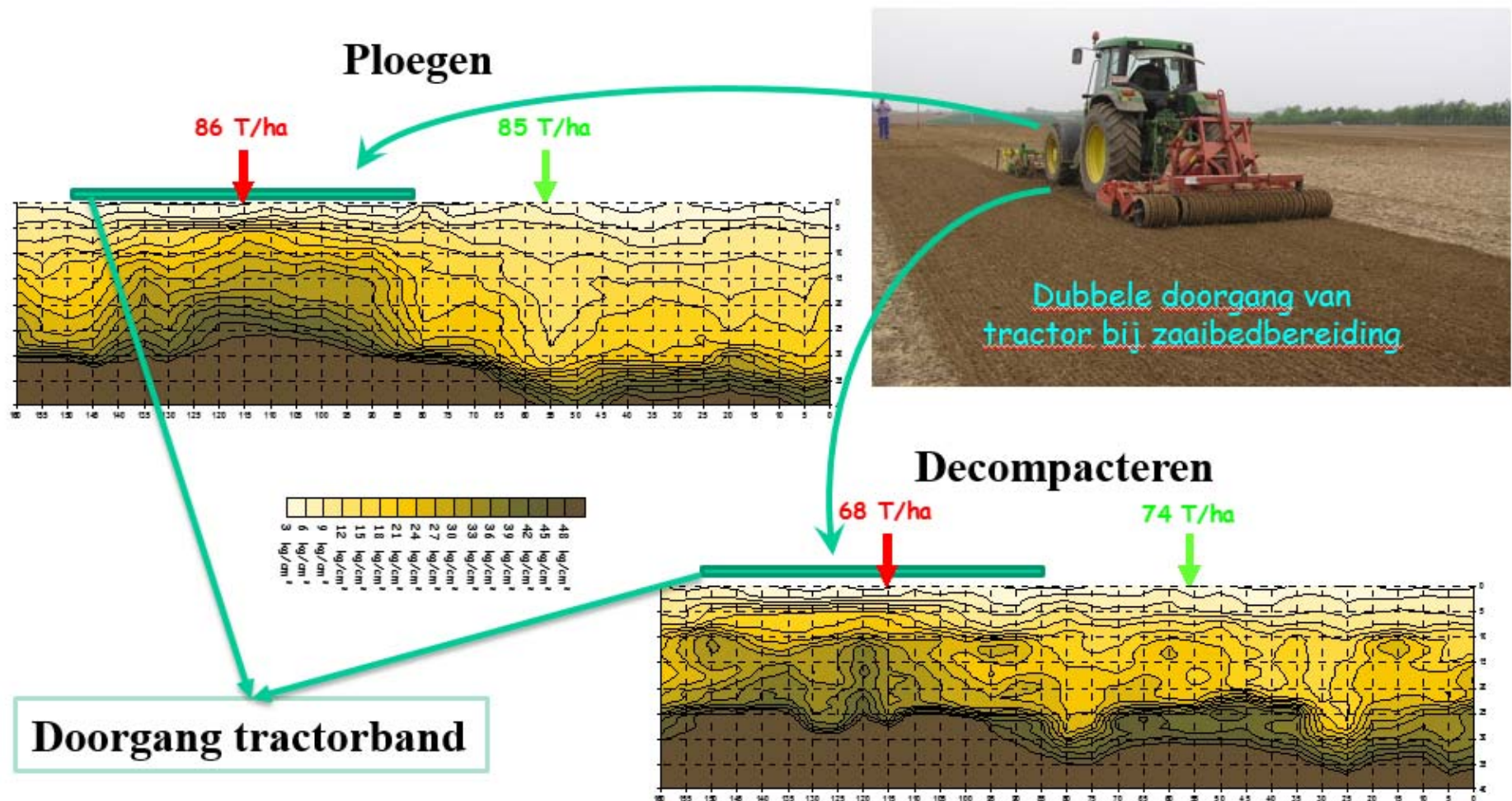
▣ miljoenpoten



Opgepast in het voorjaar!

12

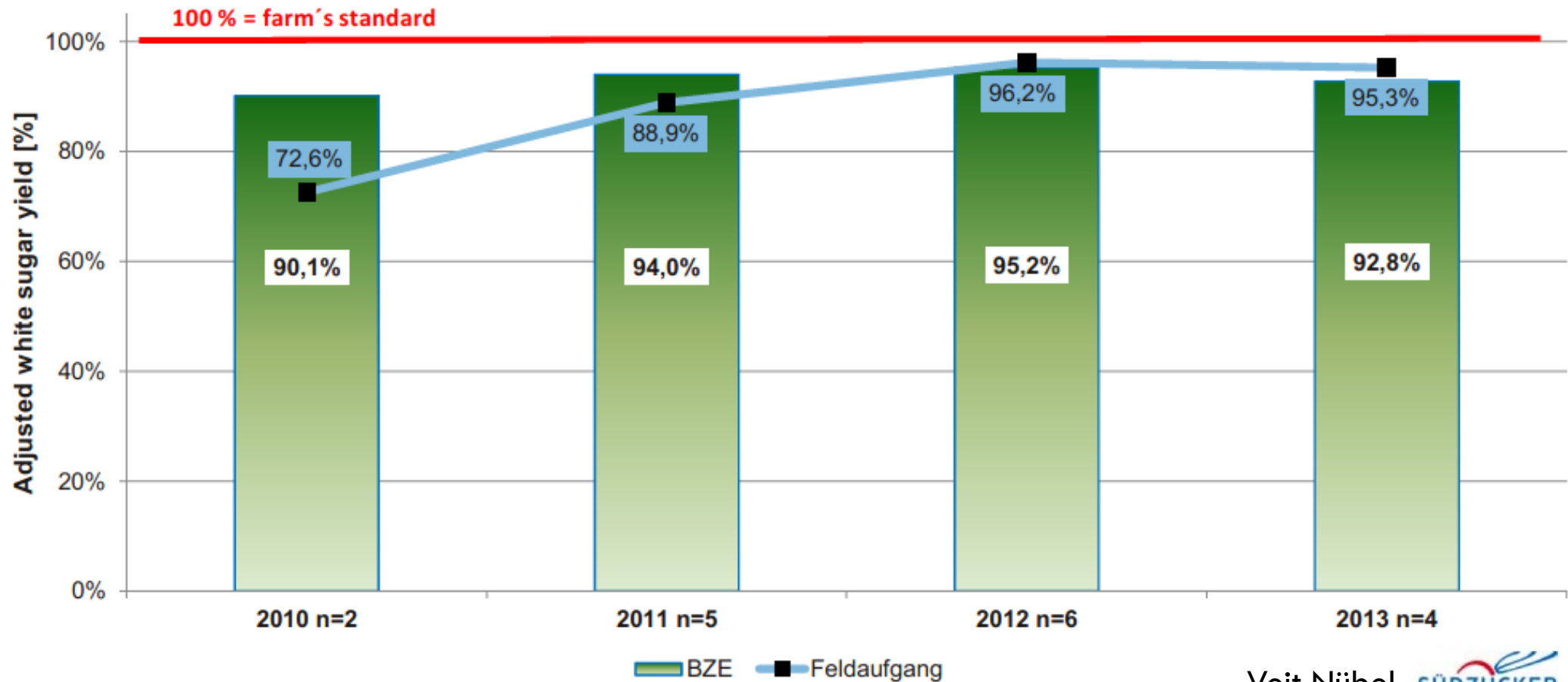
- verdichting door doorgangen is schadelijker bij NKG dan bij ploegen (resultaten van proeven op suikerbieten van het CRA-W)



Strip-Till in leem & zandleem

13

Adjusted white sugar yield of strip till compared to farm's standard



Veit Nübel SÜDZUCKER

- ▣ doeltreffend tegen erosie (vanaf eerste jaar van toepassing)
- ▣ goed toegepast en efficiënte machines
 - = geen negatieve invloed op productie
- ▣ plagen en ziekten nauwkeurig opvolgen
- ▣ opgepast met de bodembewerking in het voorjaar
- ▣ permanente NKG moeilijk haalbaar in leem en zandleem
- ▣ strip-till? Onderzoek nodig!





Bedankt voor de aandacht!