



# Praktijkgerichte innovaties voor duurzame ruwvoerproductie



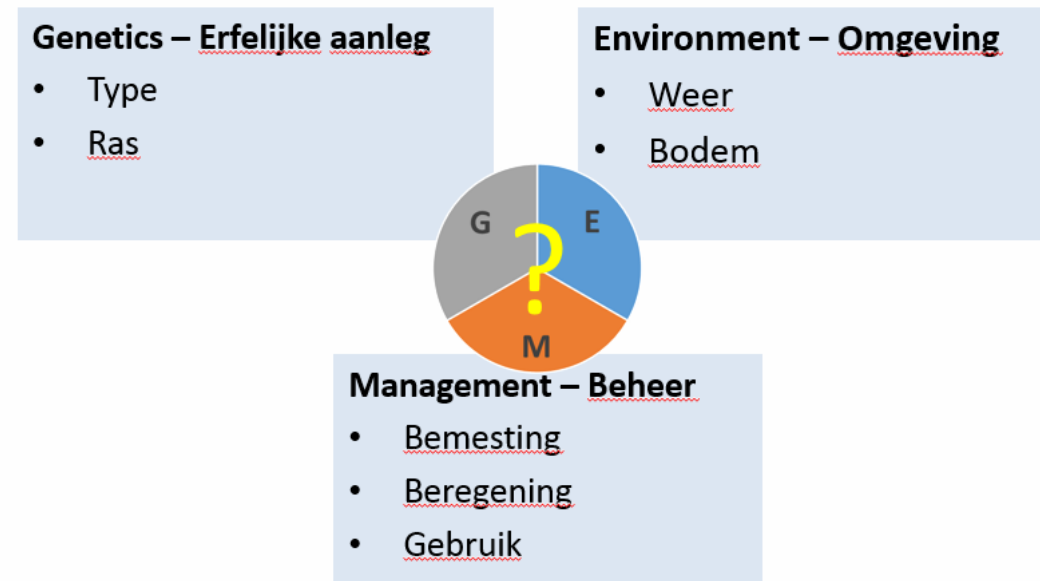
# Gras en Snijmaïs

## *trends in opbrengsten*

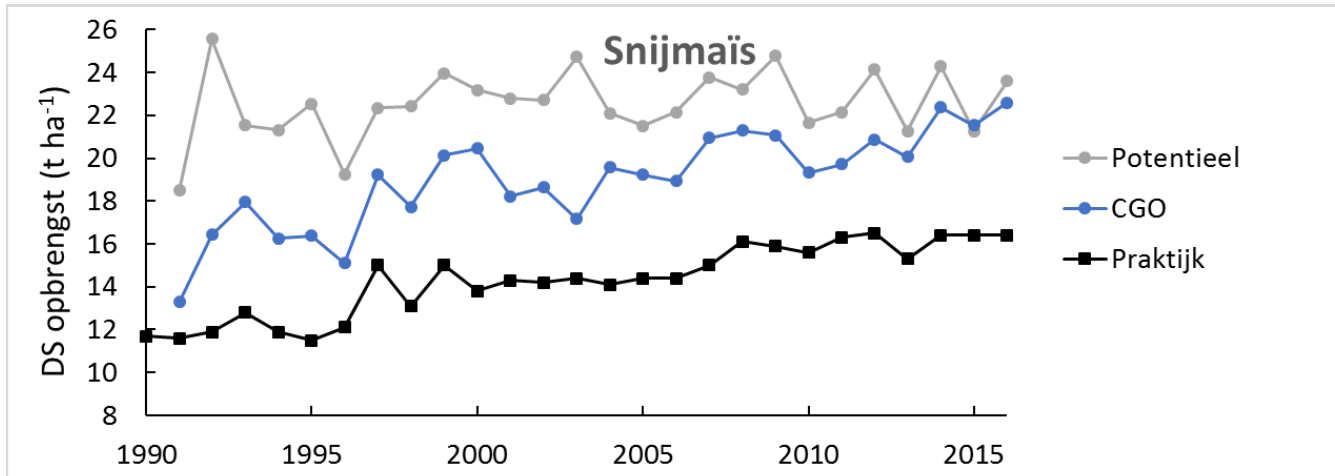
René Schils, Wim van den Berg, Johan Booij, Jos Groten, Gertjan Holshof, Jantine van Middelkoop, Bert Rijk, Jan Rinze van der Schoot, Gerrie van de Ven, Koos Verloop, Martin van Ittersum

# Trends in opbrengsten

1. Beschrijven
2. Verklaren: *Onderscheid tussen genetische en niet-genetische oorzaken*
3. Verschil potentieel en praktijk: '*yield gap*'



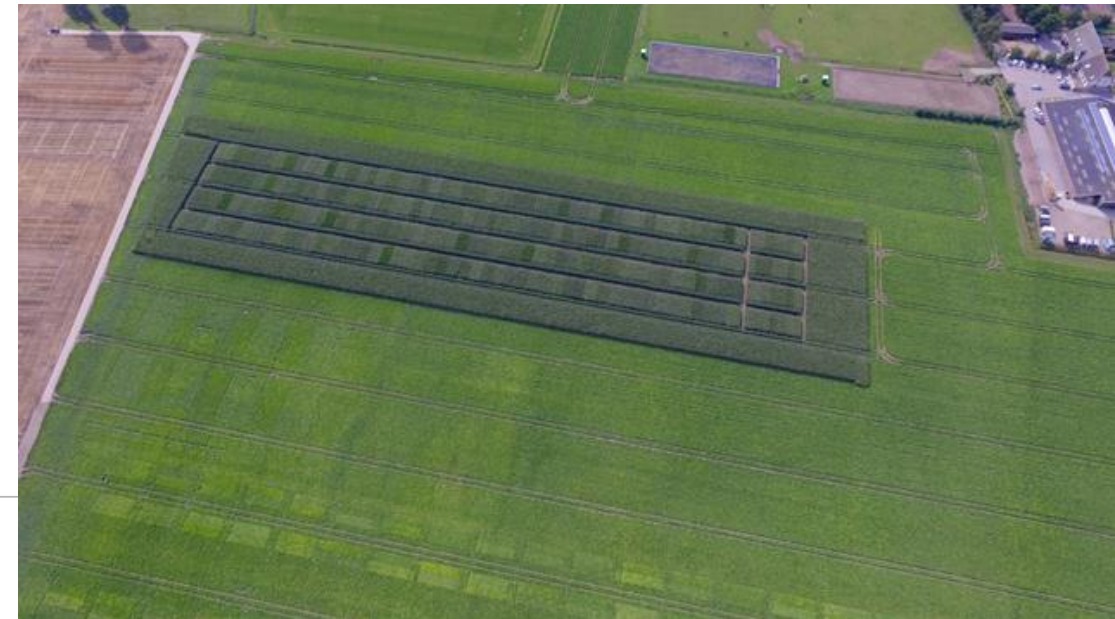
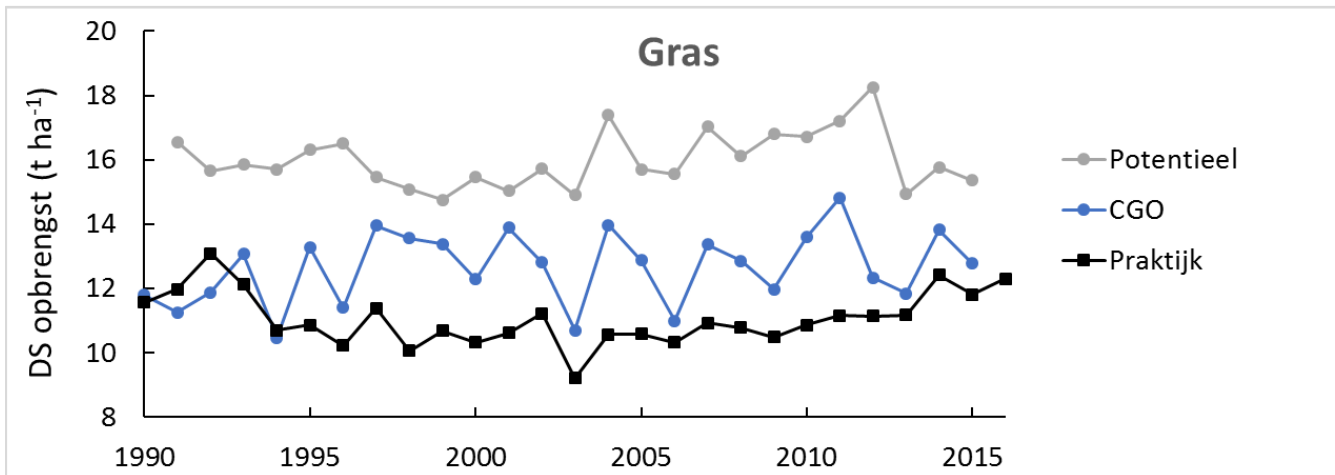
# Opbrengst – gemiddeld in Nederland



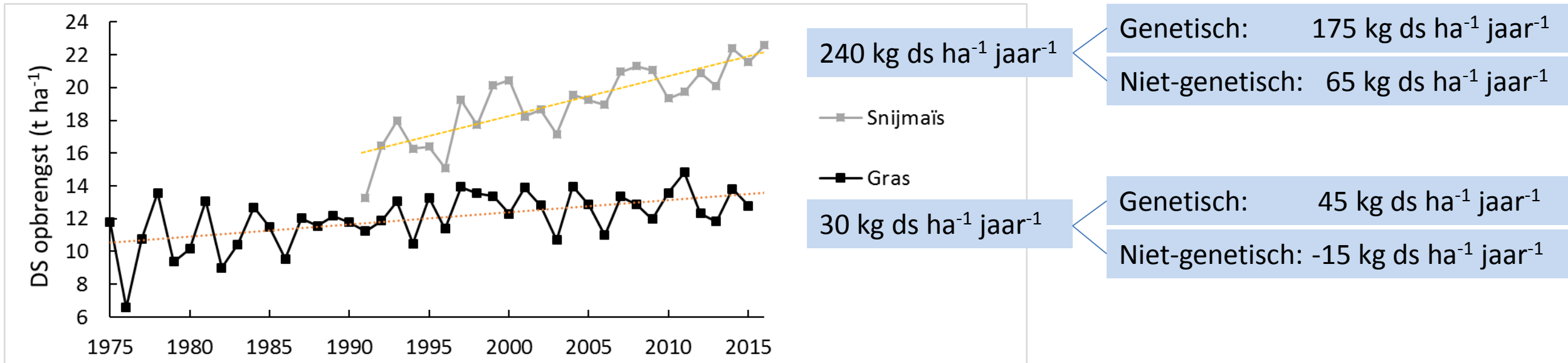
Potentieel: Gewasmodellen

CGO: Proefvelden Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek

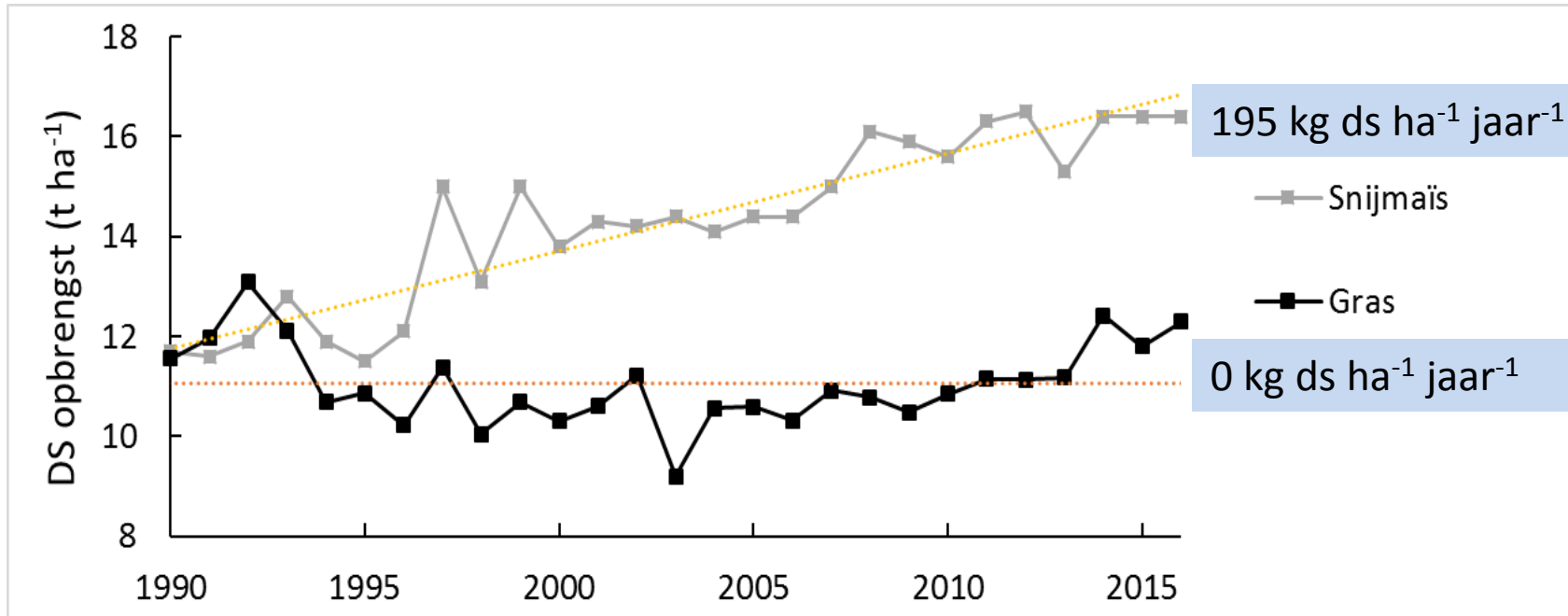
Praktijk: CBS



# Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek



# Praktijk (CBS)



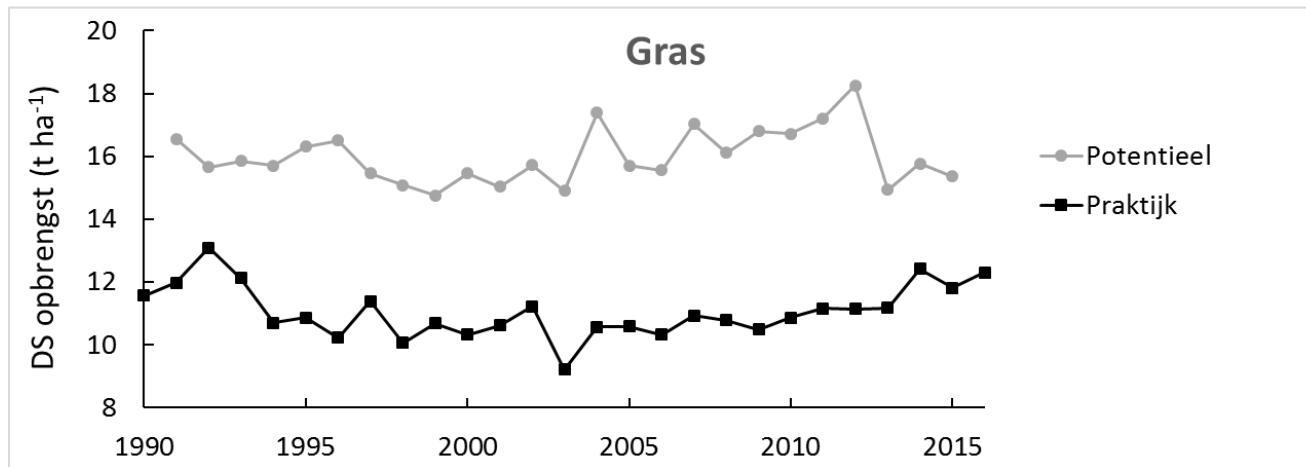
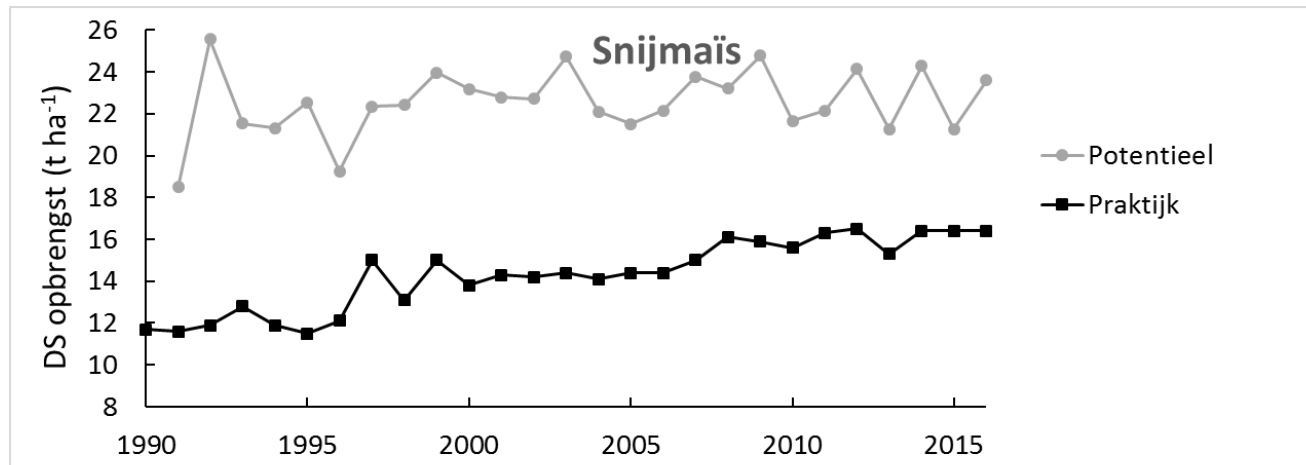
Genetisch: ~130 kg ds ha<sup>-1</sup> jaar<sup>-1</sup>

Niet-genetisch: ~65 kg ds ha<sup>-1</sup> jaar<sup>-1</sup>

Genetisch: +

Niet-genetisch: -

# Verskil tussen potentieel en praktijk - 'yield gap'



# Definities van opbrengst

- Potentieel

- $Y_p$

Potentieel

*Geen enkele beperking in water en voedingstoffen, beste rassen, beste boeren*

- $Y_w$

Waterbeperkt potentieel

*Geen berekening, geen enkele beperking in voedingstoffen, beste rassen, beste boeren*

- $Y_{wn}$

Water- en stikstofbeperkt potentieel

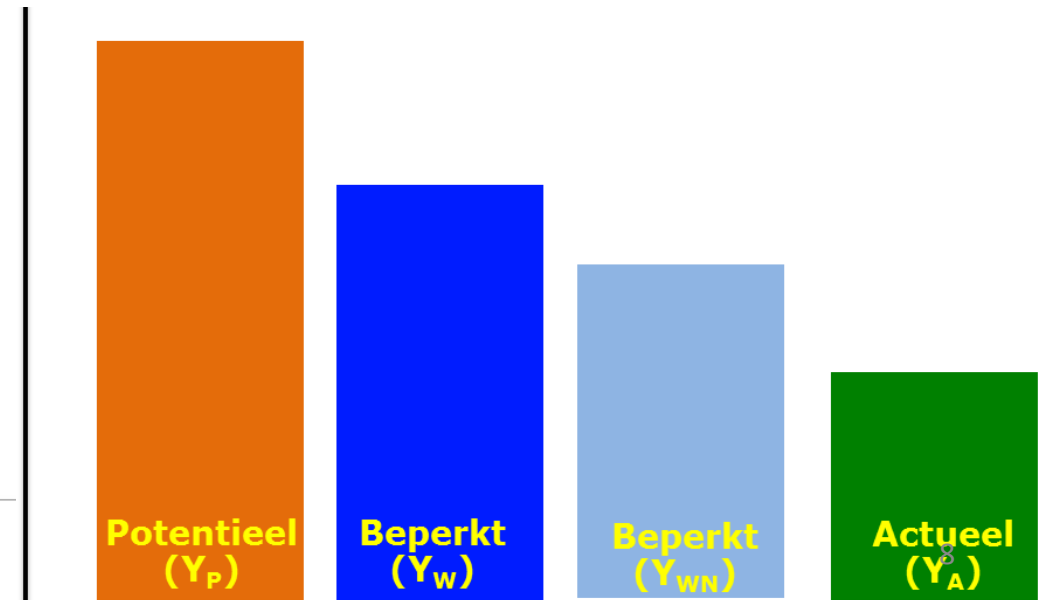
*Geen berekening, stikstofnormen, beste rassen, beste boeren*

- Praktijk

- $Y_A$

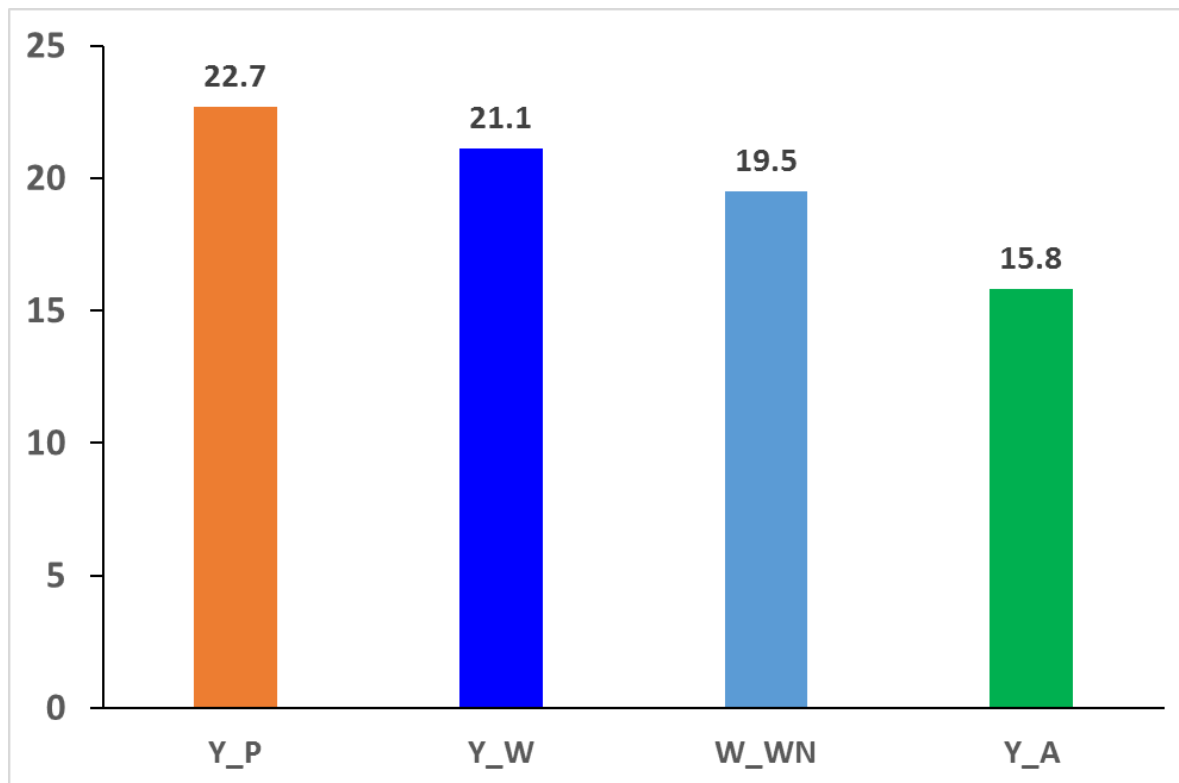
Actuele opbrengst

*De gemiddelde praktijk*



# Snijmaïs

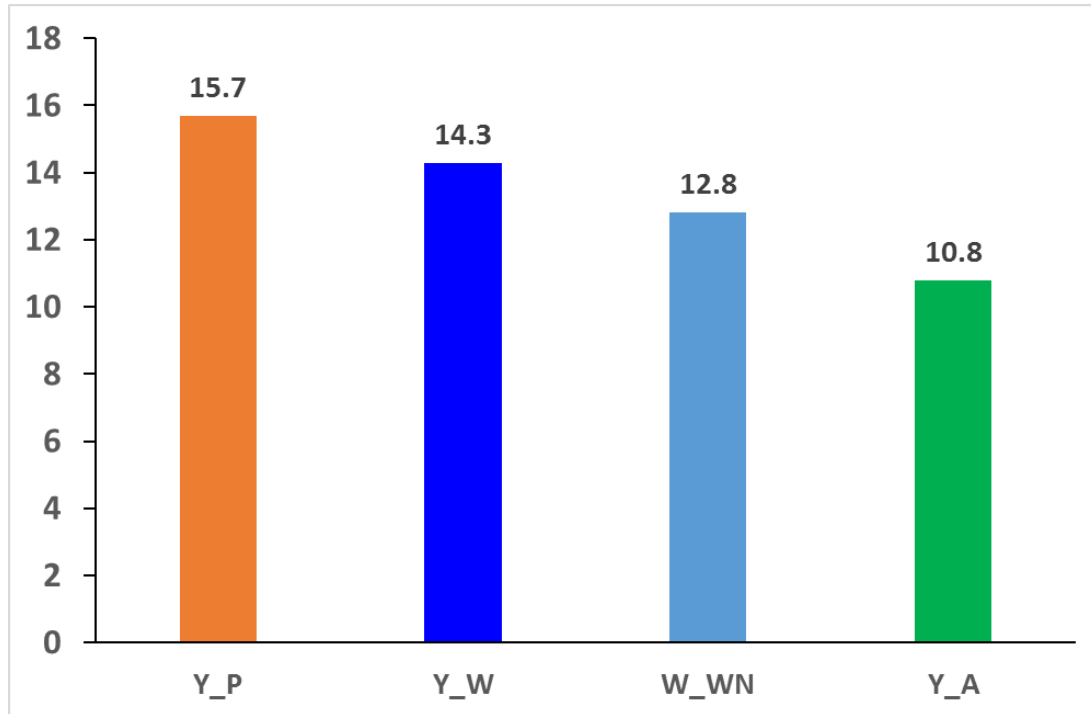
(ton droge stof per ha)



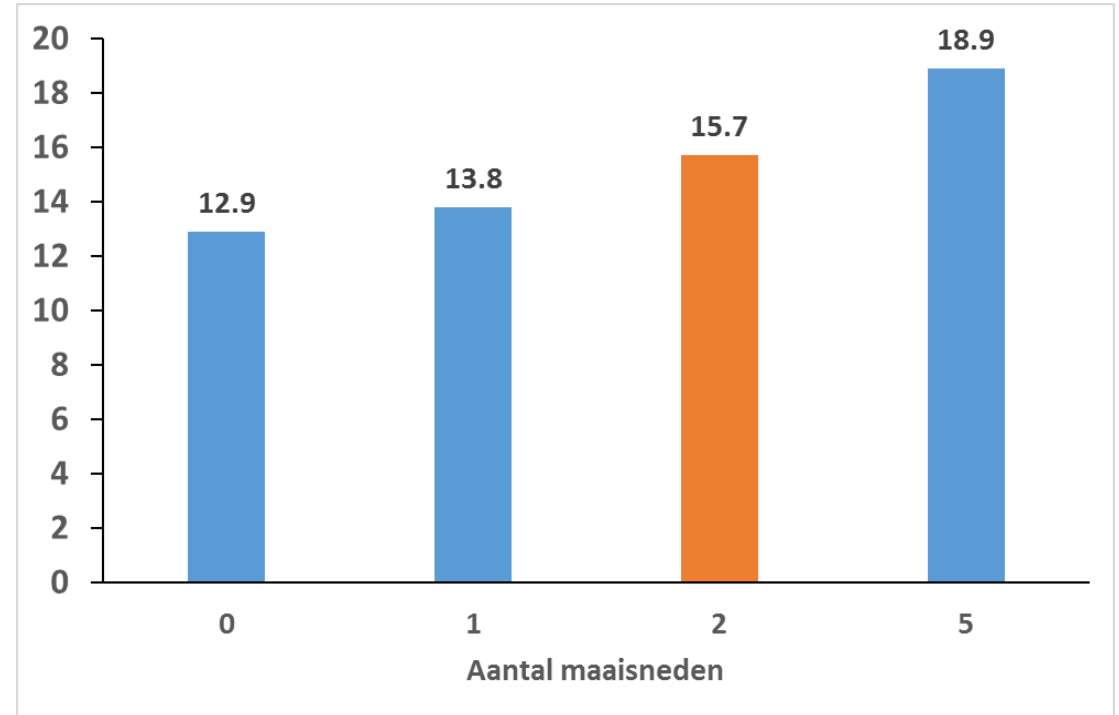
# Grasland

(ton droge stof per ha)

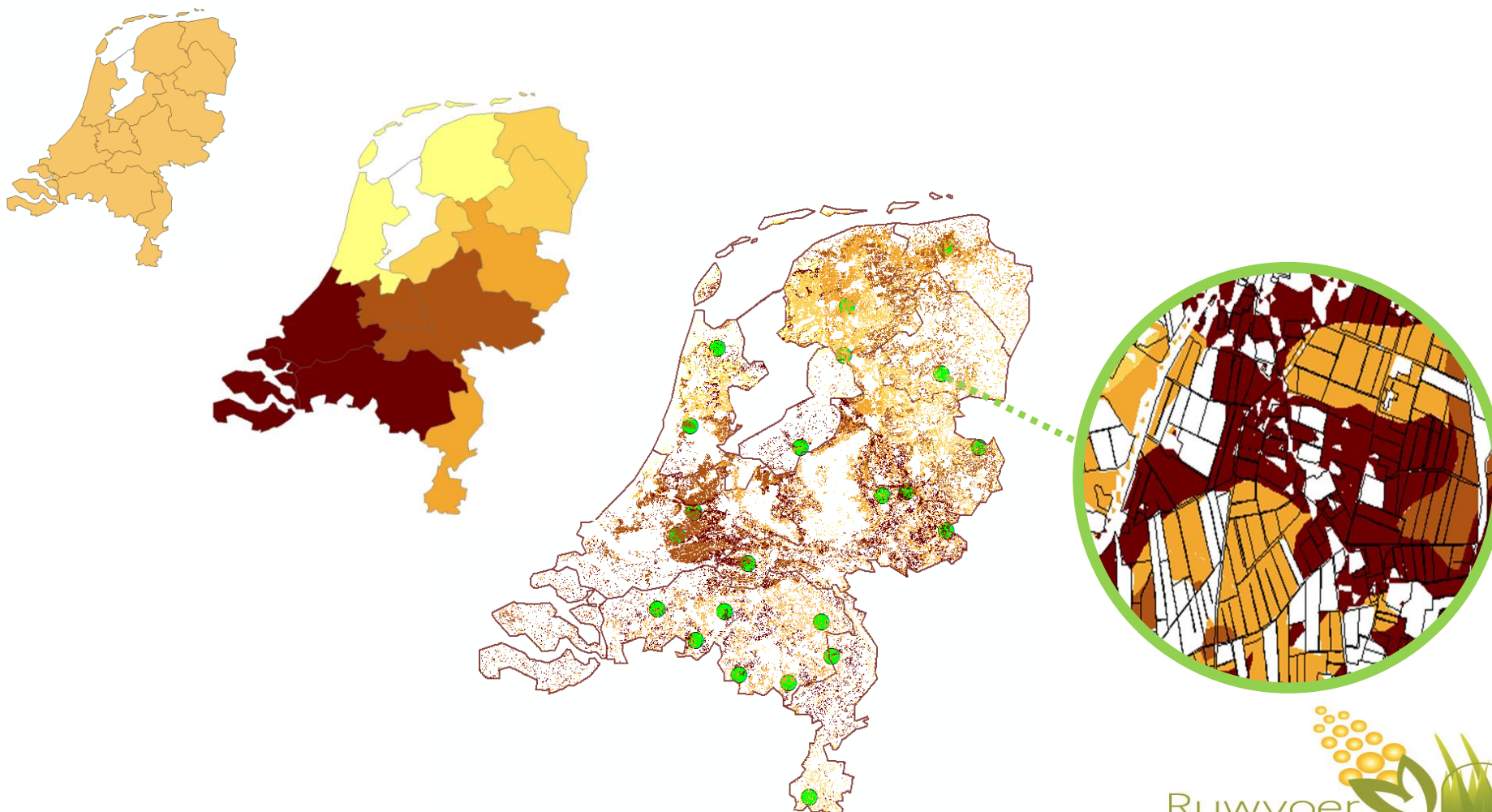
*2x maaien en 4-5x weiden*



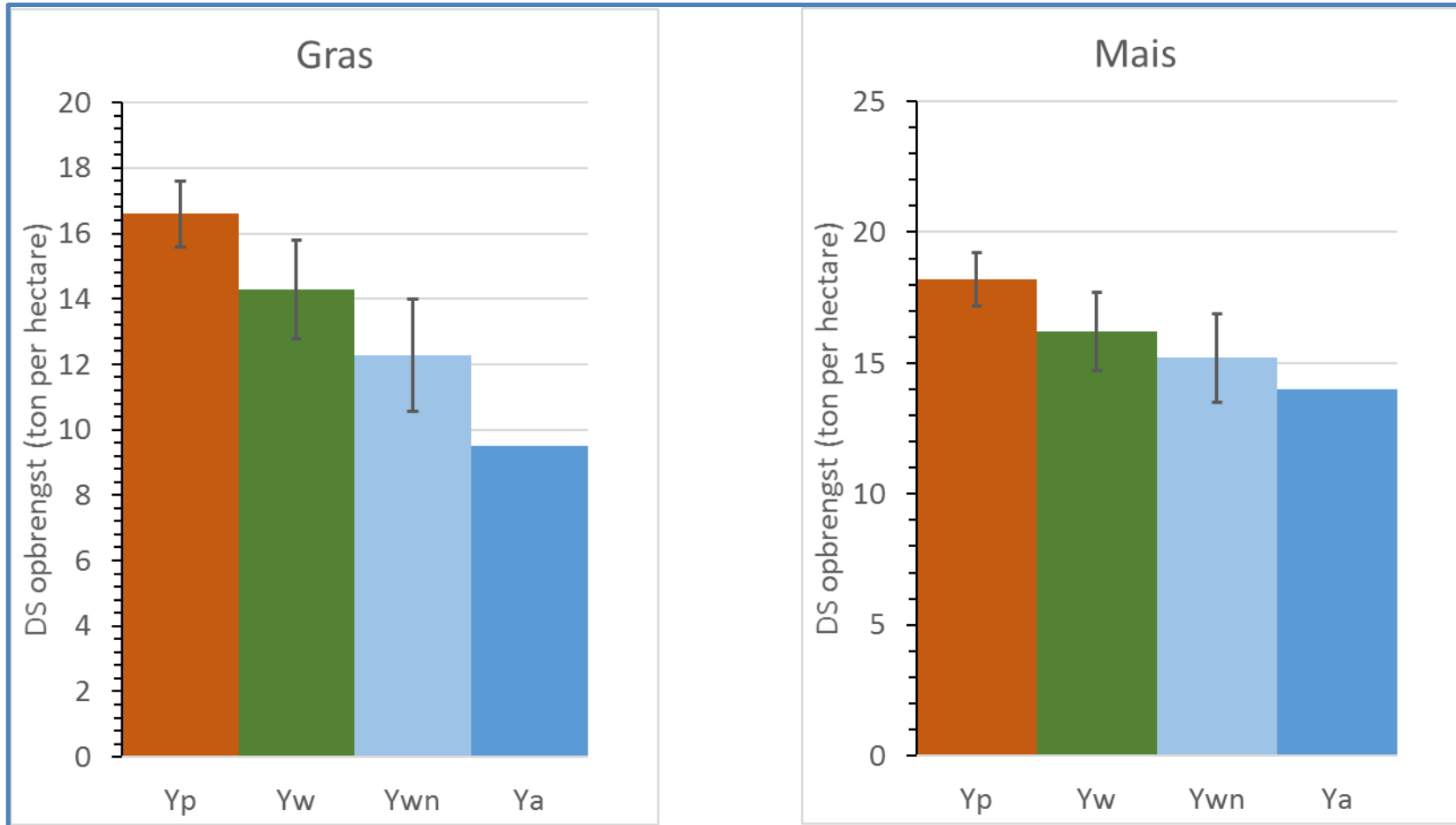
*Potentiële opbrengst ( $Y_P$ )*



# Nationaal – Regionaal - Bedrijf



# Toepassing in de ruwvoertool



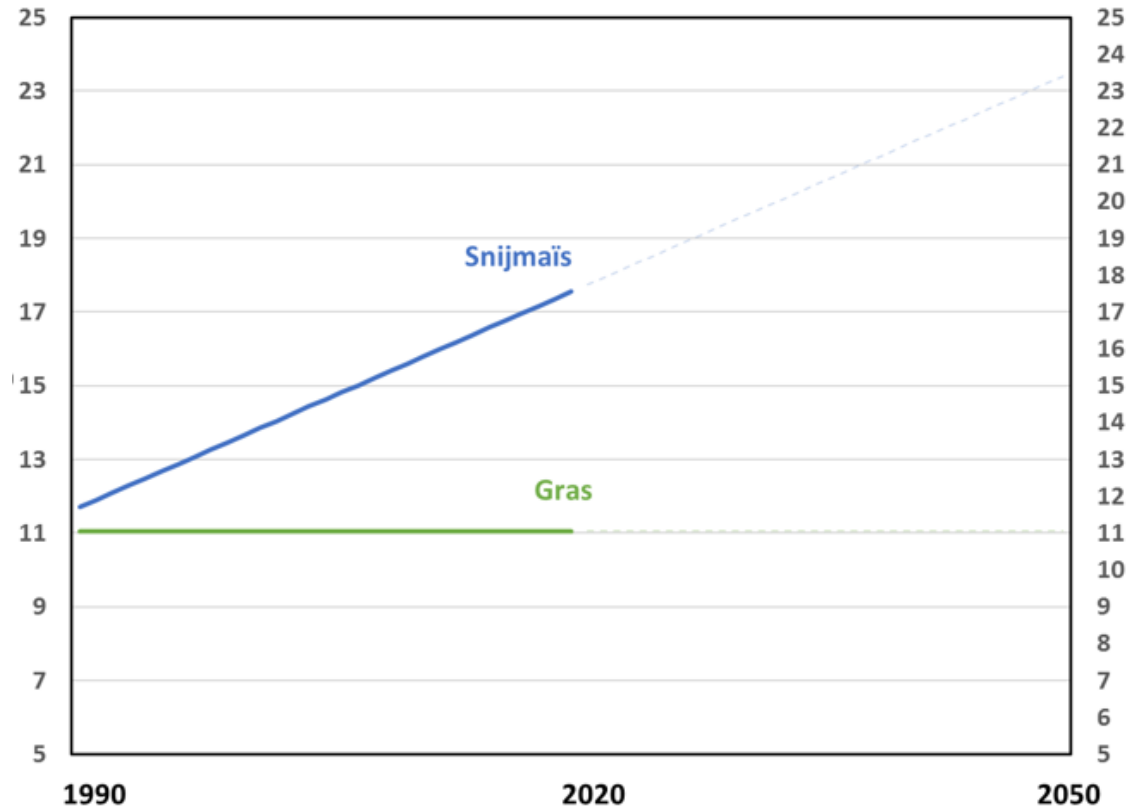
Gewasmodellen:  $Y_p$ ,  $Y_w$ ,  $Y_{wn}$

- Regio
- Grondsoort
- Graslandgebruik

Kringloopwijzer:  $Y_A$

# Heeft u dit al ingevuld?

*Gemiddelde opbrengst snijmaïs en gras in de praktijk (ton ds per ha per jaar)*



Trek de lijn door vanaf 2020 naar de gemiddelde mais-opbrengst waar we volgens u uitkomen in 2050.

Trek de lijn door vanaf 2020 naar de gemiddelde gras-opbrengst waar we volgens u uitkomen in 2050.

