



& Bodem

Praktijkgerichte innovaties voor duurzame ruwvoerproductie

WP4: Mais en bodem

Doel: verhoging van de duurzaamheid en de productie van de snijmaïsteelt





WP4-team

- Cumela (Maurice Steinbusch)
- ForFarmers (Arjan Mager)
- Agrifirm (Imke Kuiper)
- LTO Nederland (Claude van Dongen)
- Plantum (Jos Groot Koerkamp (Limagrain), Jos Deckers (DSV Zaden), Oscar Koppelman (Pioneer), Andre ten Heggeler (Syngenta))
- Maïskwekers Ultra vroeg (Grietje Raaphorst (Nordic Maize Breeding))
- Wageningen Plant Research (Jos Groten, Hilfred Huiting, Conny Bufe)
- Wageningen Livestock Research (Herman van Schooten)



WP4: Mais en bodem

1. N-bemesting i.r.t. plantdichtheid en rastype en plantaantal
2. Grondbewerking en organische stof
3. Herbiciden selectiviteit



1. N-bemesting i.r.t. plantverband, rastype en plantaantal

Doel: betere N-benutting in de maïsteelt

Veldproef proefbedrijf Vredepeel

a. Teeltmethoden

- Rijafstand 75 cm + bouwlandinjectie (standaard)
- Ruitzaai (37,5 cm) + bouwland injectie
- Rijafstand 75 cm + rijeninjectie

b. N-niveaus

30 m3 rdm + 25 kg kunstmest-N

30 m3 rdm + 80 kg kunstmest-N

c. Plantaantallen (80.000 en 110.000 pl/ha)

d. Rastype (open en dicht)

Meerdere jaren op dezelfde locatie



1. N-bemesting i.r.t. plantverband, rastype en plantaantal

Bouwlandinjectie voor ploegen



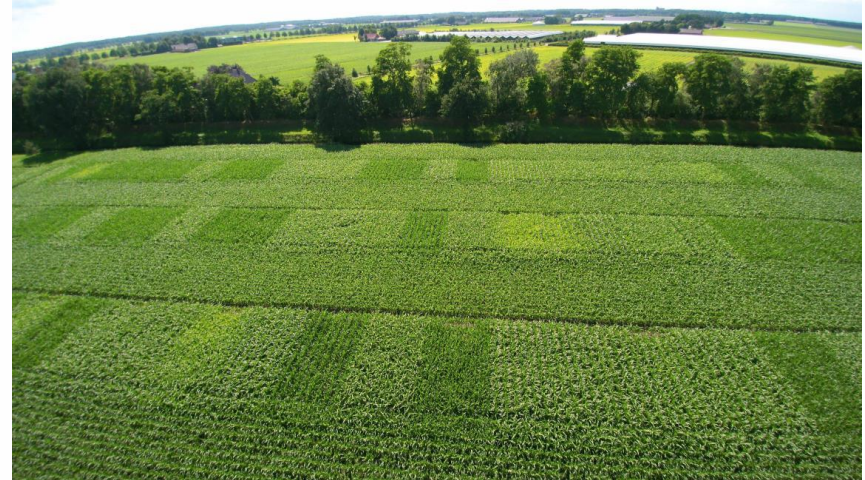
Rijeninjectie na ploegen



“Ruitzaai” zaaimachine



1. N-bemesting i.r.t. plantverband, rastype en plantaantal



Opbrengsten 2016+2017:

- Geen verschil tussen ruitzaai en standaard 75 cm rijafstand
- Drijfmestrijenbemesting in 2016 wat lager dan standaard 75 cm (veroorzaakt door rastype met brede bladstand). In 2017 geen verschil

2. Grondbewerking en organische stof

Meerjarige proef, gestart in 2012 op bestaand grasland

Grondbewerking	Vanggewas	Voorjaarsgebruik/ aanvullende beh
Spitten	Nazaai Rogge	Vroeg doodspuiten
NKG	Onderzaai Italiaans	Snedemaaien
NKG	Onderzaai Italiaans	Vroeg doodspuiten
NKG	Onderzaai Rietzwenk	Snedemaaien
NKG	Onderzaai Rietzwenk	Vroeg doodspuiten
NKG	Nazaai Rogge+wintererwt	Snedemaaien
NKG	Nazaai Rogge+wintererwt	Vroeg doodspuiten
Strokenteelt	Nazaai Engels raaigras	Vroeg doodspuiten
Strokenteelt	Nazaai Engels raaigras	snedemaaien
Ondergrondse strokenplo	Nazaai Engels raaigras	Snedemaaien
Strokenteelt	Blijvend gras	Snedemaaien/Remmen met Titus
NKG	Nazaai Rogge	Vroeg doodspuiten/geen compost
NKG	Nazaai Rogge	Vroeg doodspuiten/met compost
Spitten	Nazaai Rogge	Vroeg doodspuiten/geen compost
Spitten	Nazaai Rogge	Vroeg doodspuiten/met compost

in 2017

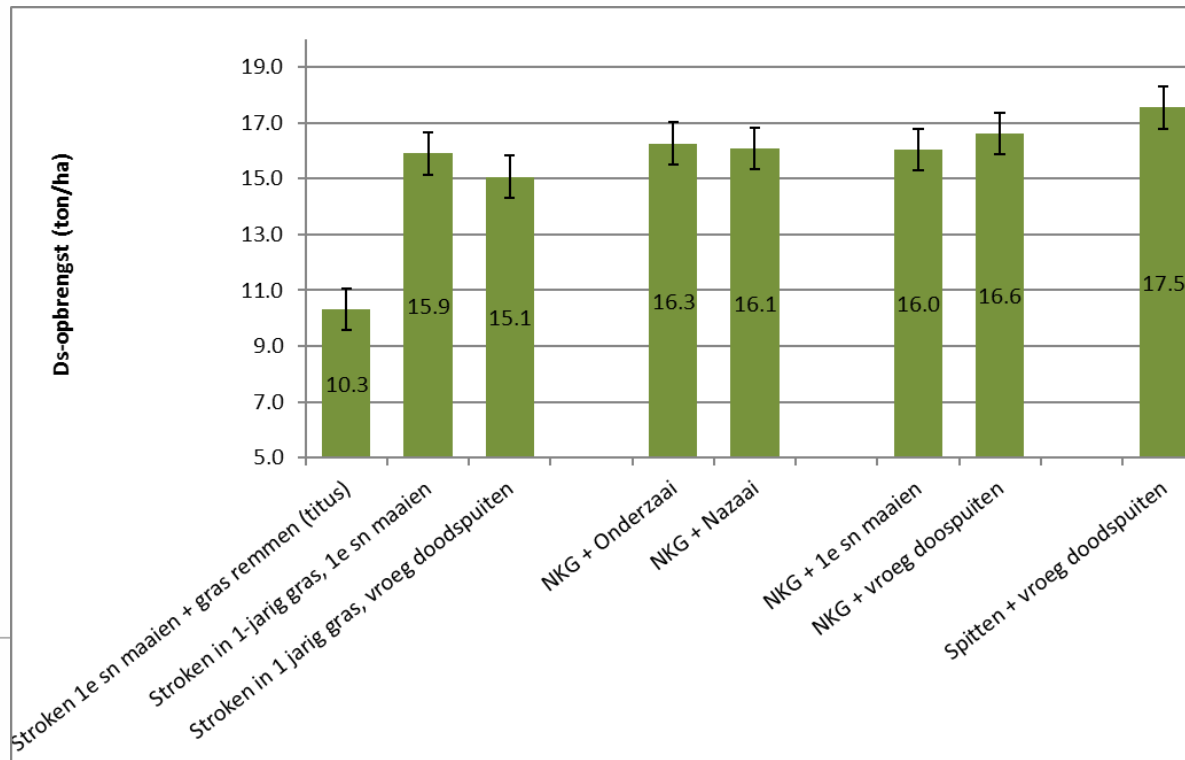
Vanaf 2016



2. Grondbewerking en organische stof



Gemiddelde ds-opbrengst maïs 2012-2017

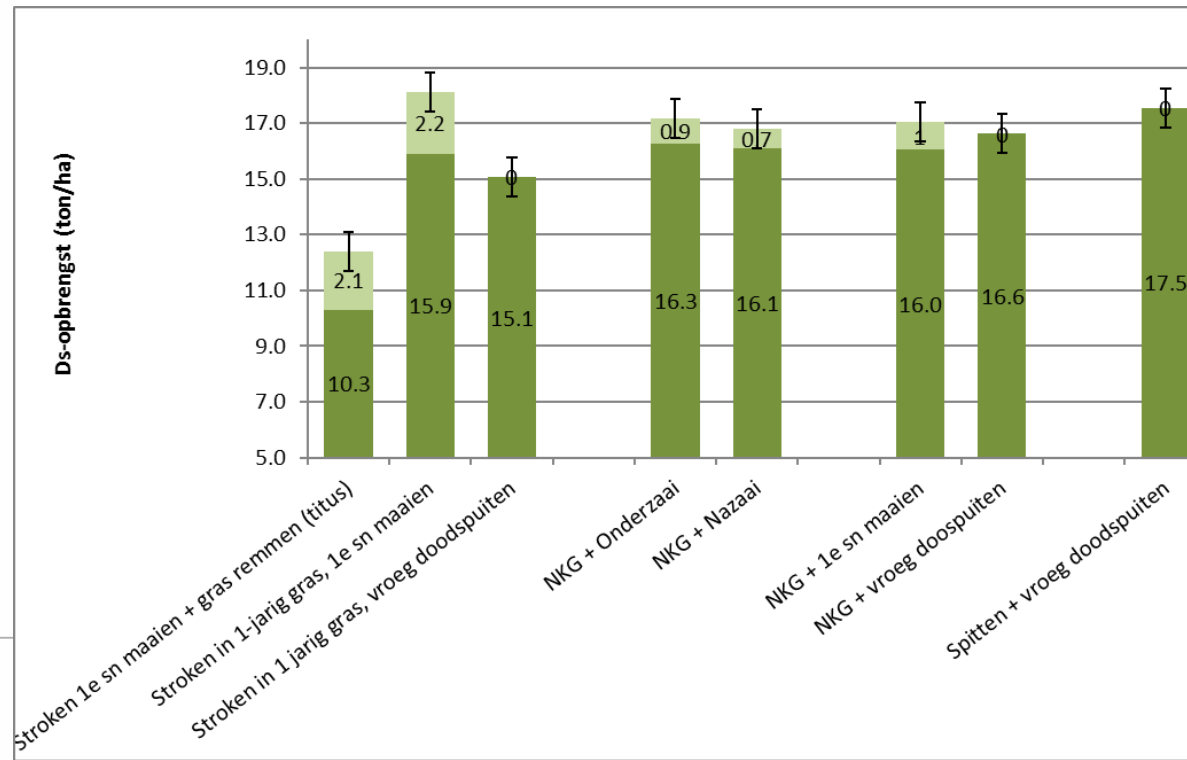


Minder intensieve
grondbewerking,
opbrengsten (nog)
wat meer wisselend

2. Grondbewerking en organische stof



Gemiddelde ds-opbrengst maïs + gras/groenbemester 2012-2017



Totaal opbrengst
strokenteelt maïs +
gras het hoogst?

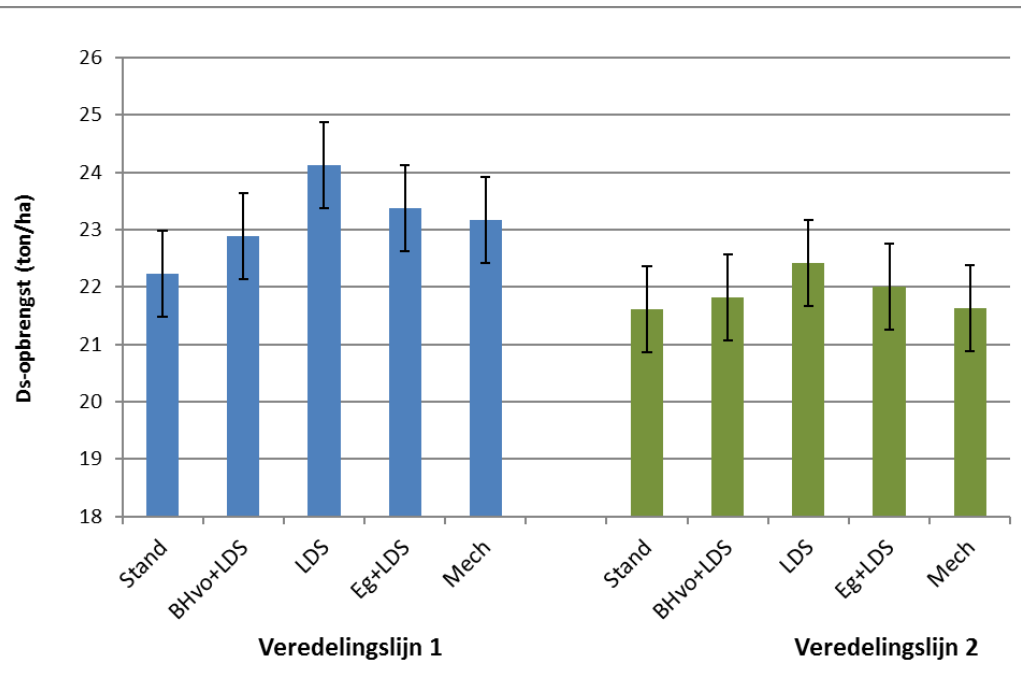
3. Herbicidengebruik en opbrengstreductie

Doel: Inzicht verkrijgen in mogelijke opbrengstreducties van chemische onkruidbestrijdingsstrategieën

Selectiviteitsproef in Lelystad

- Strategieën:
 - A. Praktijk laat: 1 x spuiten 6-8 blad
 - B. Bodemherbicide VO + naspuiten LDS 4-6 blad
 - C. LDS: 2-3 blad + 4-6 blad
 - D. "Cross compliance": eggen + naspuiten 4-6 blad
 - E. Mechanisch
- Twee veredelingslijnen

3. Herbicidengebruik en opbrengstreductie



- (Duidelijk) effect van onkruidbestrijdingsstrategie op opbrengst
- Minder middel, meer opbrengst

Partners in PPS Ruwvoer en Bodem

