



Effectieve organische stof van groenbemesters

Actualisatie van kengetallen

Isabella Selin-Noren en Willem van Geel

Aanleiding

- Effectieve organische stof (EOS) kengetallen opgesteld voor 1990, daarna niet vernieuwd
- 1 kengetal per soort voor een goed ontwikkelde groenbemester gezaaid vóór 1 september
- Nieuwe soorten, nieuwe rassen en zaai na 1 september



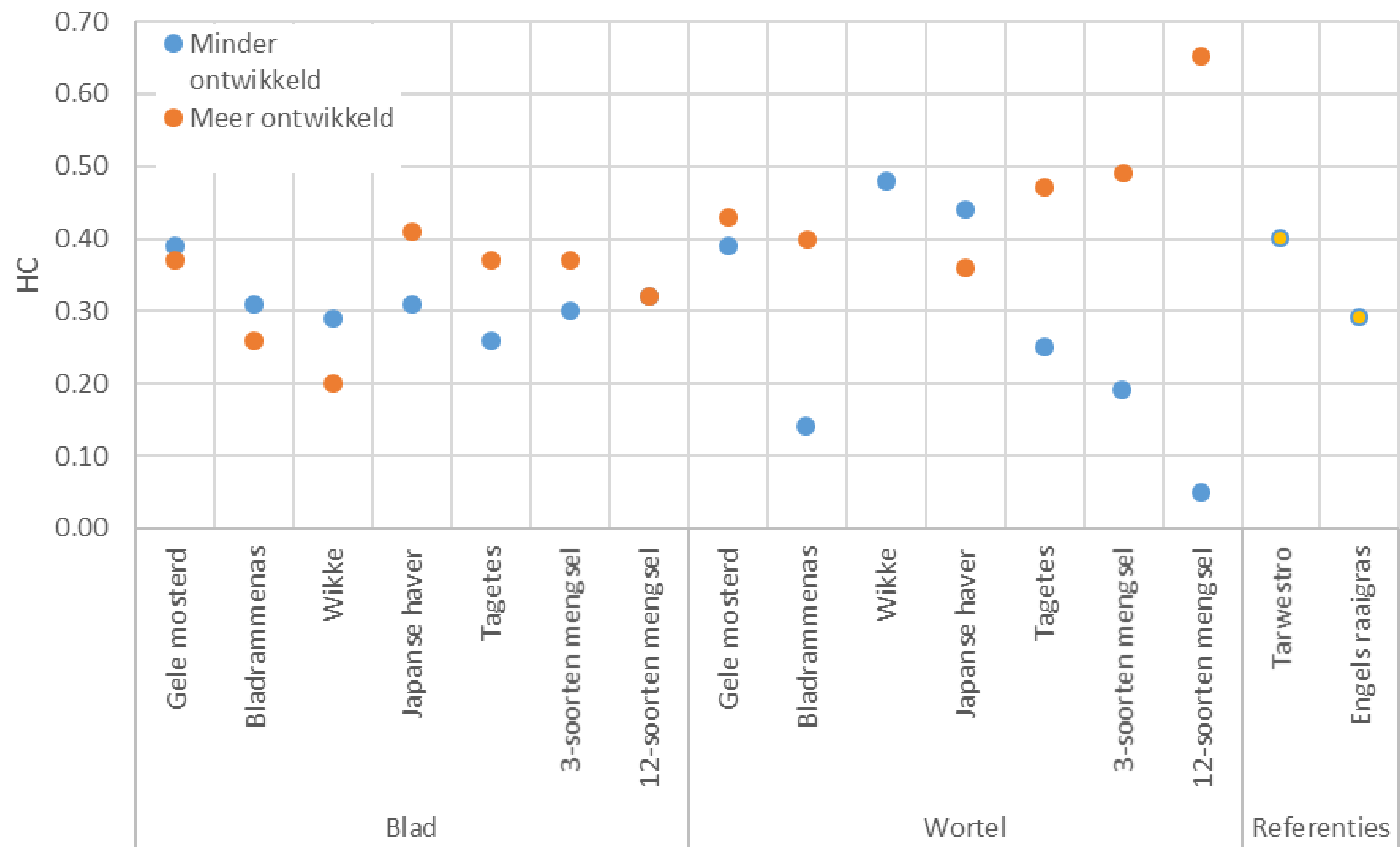
Aanpak nieuwe kengetallen

- Data verzamelen:
 - Literatuuronderzoek (ook in buitenland)
 - Beschikbare data binnen WUR
 - Veldbepalingen boven- en ondergrondse biomassa 2018-2019
- Humificatiecoëfficiënt bepalen in lab



Resultaten HC kengetallen

■ Huidige kengetallen: Blad = 0,2 Wortel = 0,35

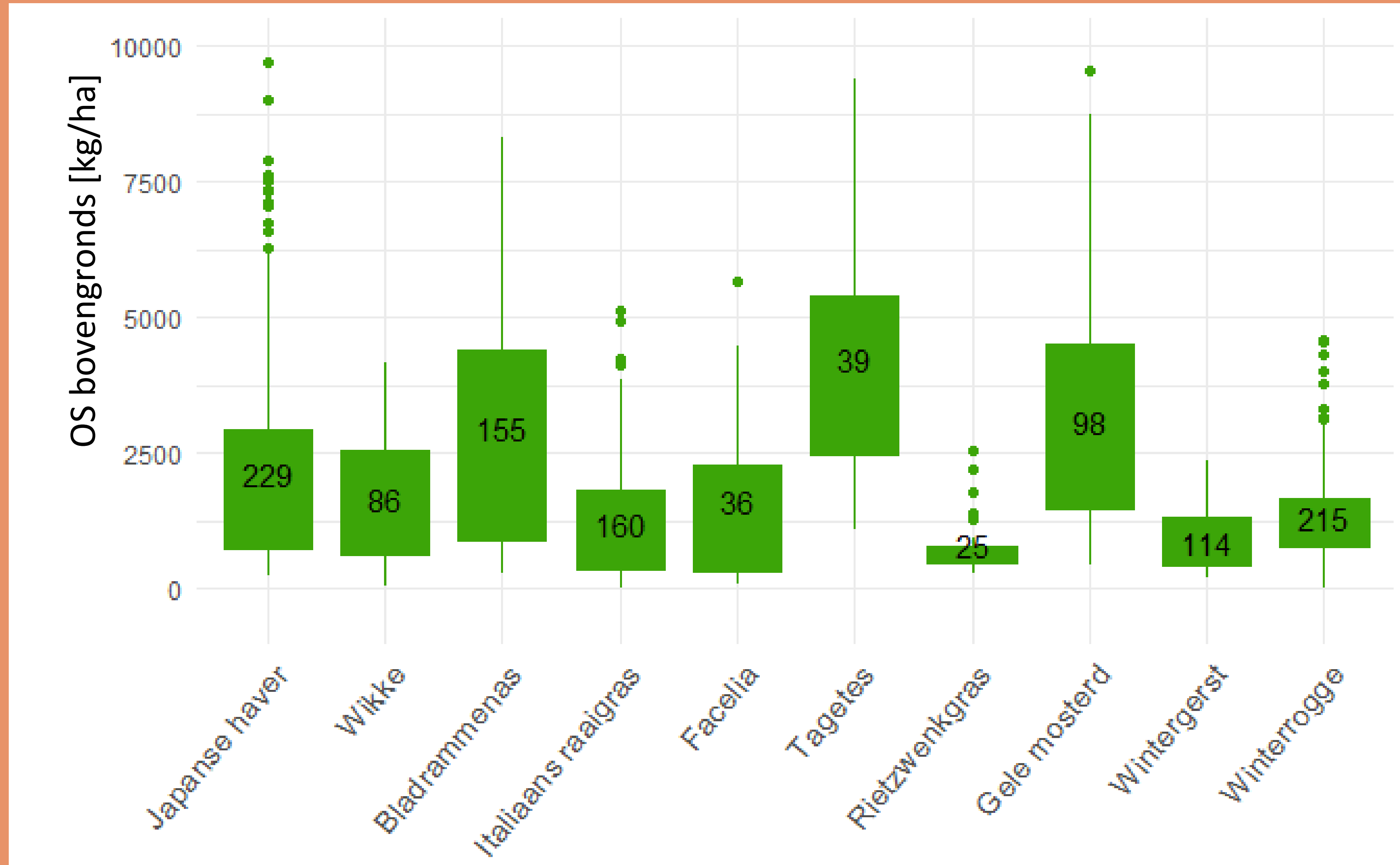


Bemonsteringen

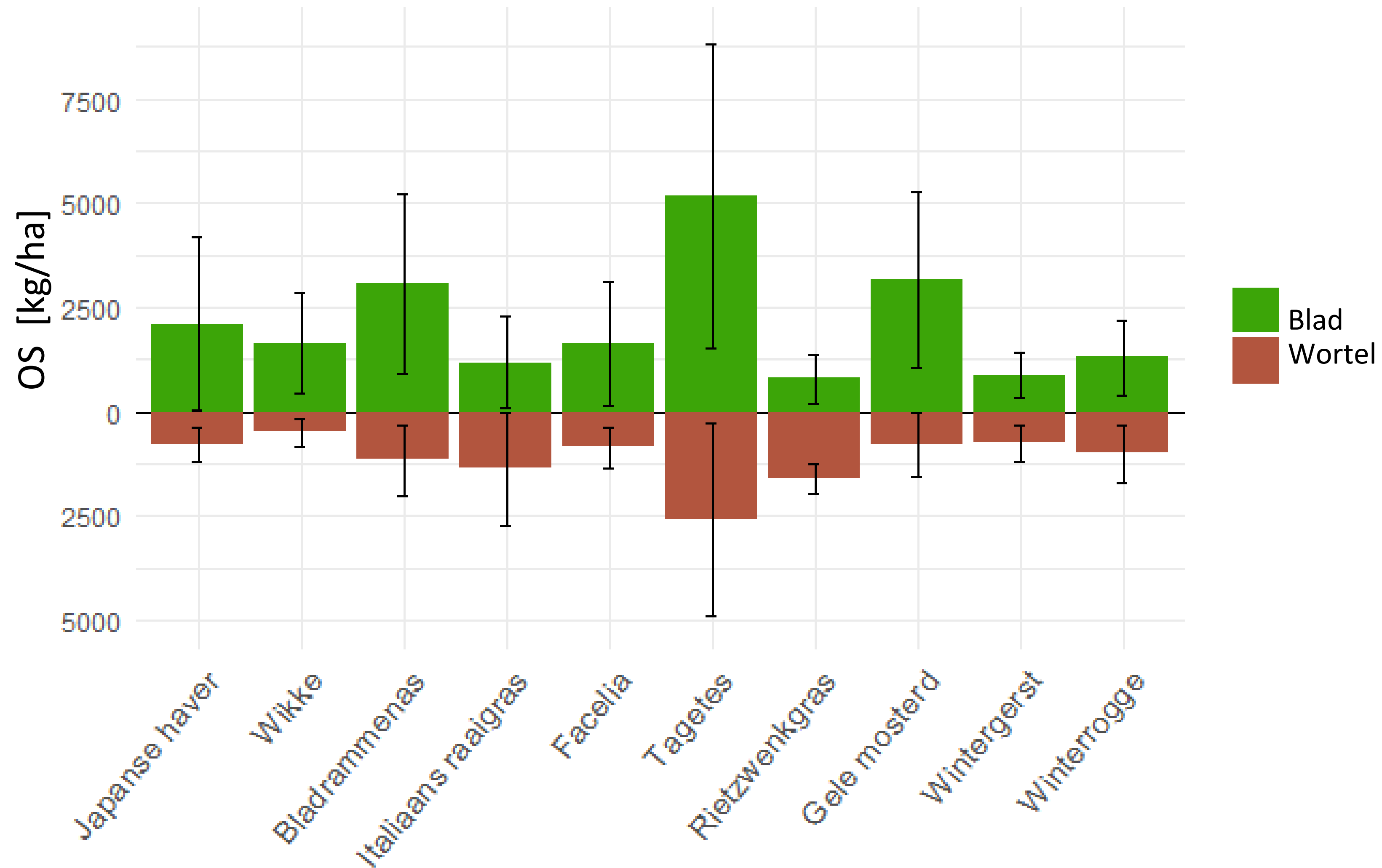
1. Bovengronds afknippen uit 0,5 m x 0,5 m
2. 6 steken wortelboor van 8 cm diameter
 - Drie in de rijen
 - Drie tussen de rijen
3. Grond van de wortels wassen
4. Droge stof en ruw as bepalen



Veel variatie in de data



Verhouding boven- en ondergronds



Zaaitijdstip de meest bepalende factor

Gele mosterd

Augustus



September



Japanse haver

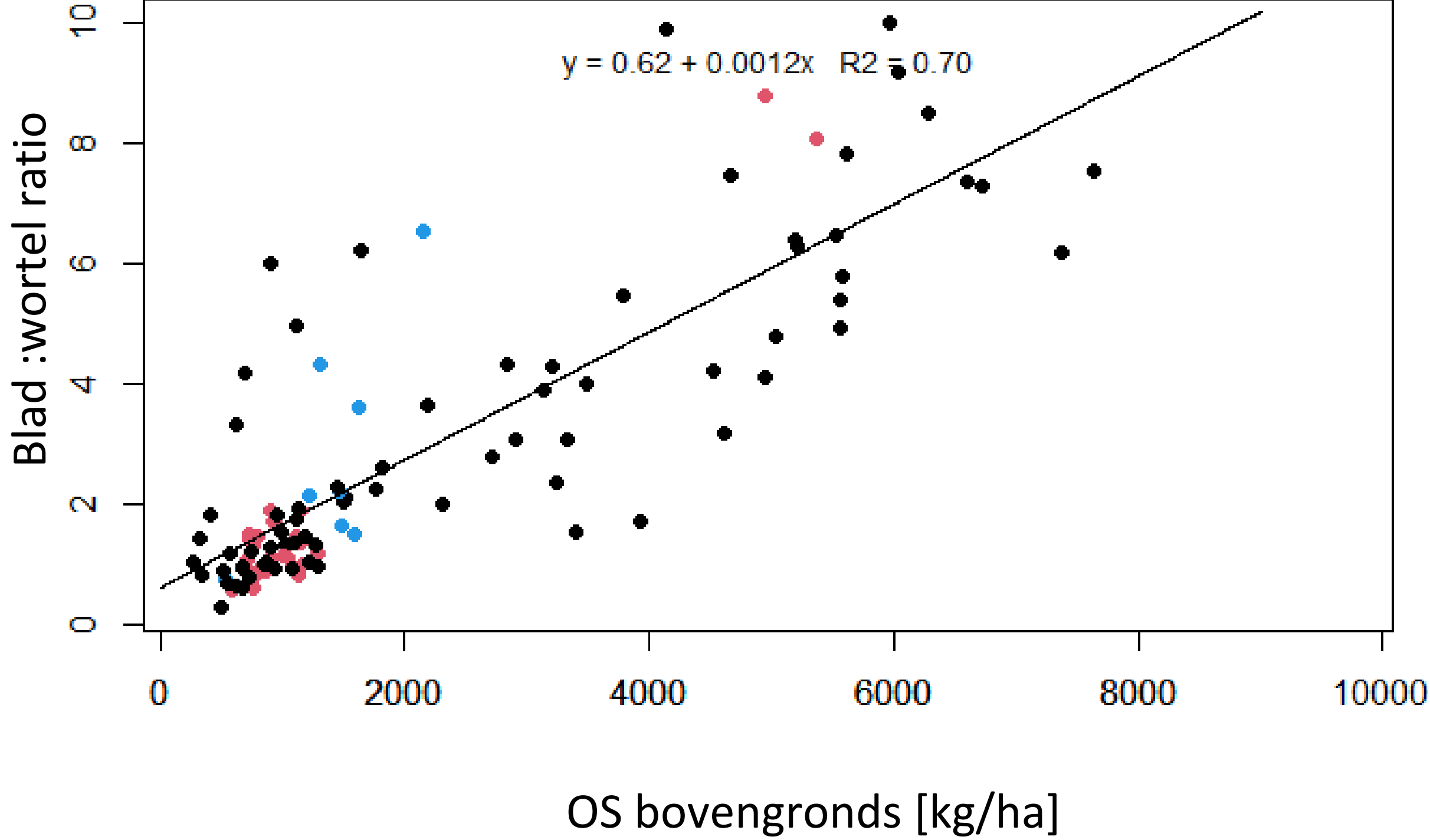
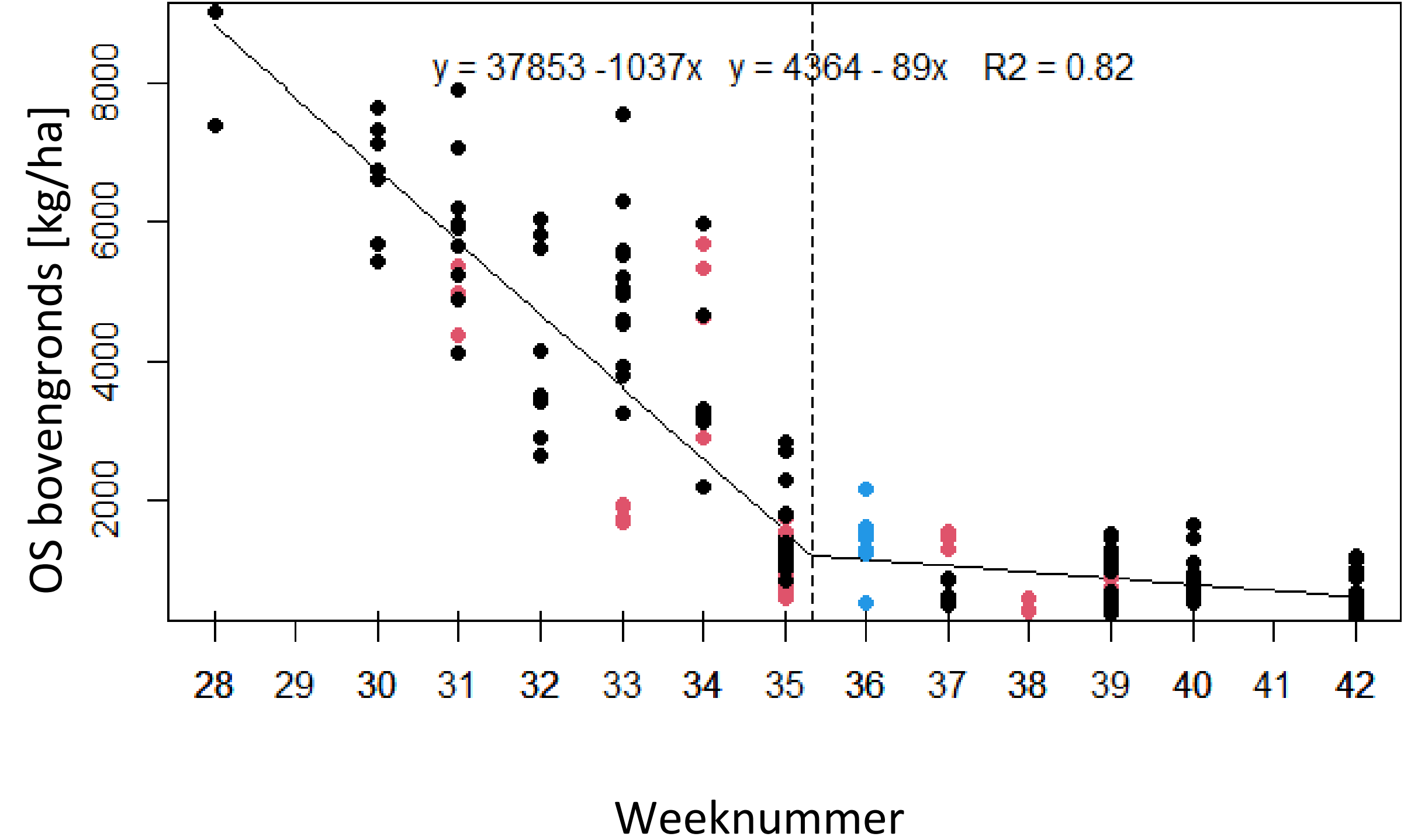
Augustus



September



Voorbeeld zaaitijdstip – Japanse haver



Nieuwe kengetallen - zaaitijdstip

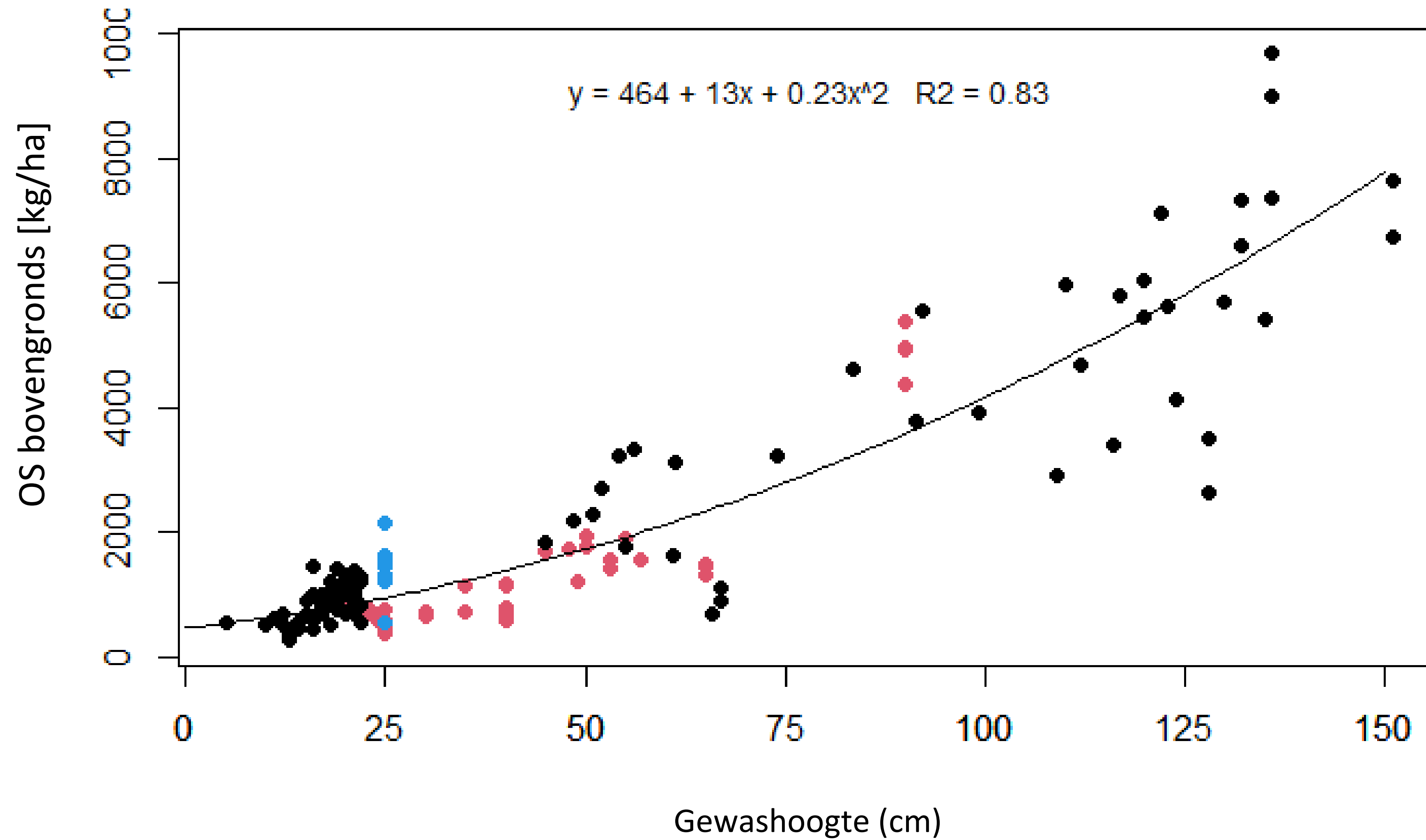
kg EOS/ha	Zaaitijdstip						
Soort	15-Jul	01-Aug	15-Aug	01-Sept	15-Sept	01-Okt	15-Okt
Winterrogge	800					650	-
Japanse haver	2050	1650	1000	550	450	400	300
Wikke	800	700	500	350	250	-	-
Bladrammenas	2050	1600	950	650	350	150	-
Italiaans raaigras	1850	1600	1250	1000	750	450	200
Facelia	-	1100	600	350	150	50	-
Rietzwenkgras	-	-	-	-	1050		-
Gele mosterd	1800	1250	750	500	350	250	-
Wintergerst	-	-	-	650			300
Tagetes	2500	1350	1200	-	-	-	-

- We gaan hier uit van dat de groenbemester ondergewerkt wordt in de winter
- Weinig data voor rietzwenkgras en facelia, geen goed verband voor winterrogge en wintergerst

De nieuwe kengetallen - vergelijking

kg EOS/ha	Zaaitijdstip							
Soort	15-Jul	01-Aug	15-Aug	01-Sept	15-Sept	01-Okt	15-Okt	Huidige kengetallen
Winterrogge	800					650	-	850
Japanse haver	2050	1650	1000	550	450	400	300	850
Wikke	800	700	500	350	250	-	-	650
Bladrammenas	2050	1600	950	650	350	150	-	875
Italiaans raaigras	1850	1600	1250	1000	750	450	200	1100
Facelia	-	1100	600	350	150	50	-	-
Rietzwenkgras	-	-	-	-	1050		-	1100
Gele mosterd	1800	1250	750	500	350	250	-	875
Wintergerst	-	-	-	650			300	850
Tagetes	2500	1350	1200	-	-	-	-	625

Voorbeeld gewashoogte – Japanse haver



De nieuwe kengetallen - hoogte

- Verband tussen hoogte en bovengrondse OS voor 6 soorten gevonden

kg EOS/ha	Gewashoogte (cm)														
Soort	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Japanse haver	-	-	-	500	600	650	750	850	1000	1100	1250	1400	1500	1700	1850
Wikke	-	250	450	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bladrammenas	100	250	400	550	700	850	1000	1150	1250	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Facelia	-	150	300	450	600	700	800	900	1000	-	-	-	-	-	-
Gele mosterd	150	200	200	250	300	350	400	450	500	550	650	750	850	950	1100
Tagetes	-	-	-	-	-	-	1150	1200	1250	1350	1500	1650	1900	2150	2500

Verdere ontwikkelingen

- Nieuwe kengetallen N nalevering van groenbemesters
- Nieuwe bemestingsadviezen groenbemesters
- Gewenste ontwikkelingen:
 - Tool: aan te hand van foto's inschatting maken van EOS
 - Actualisatie EOS kengetallen overige groenbemesters



Vragen?

Bedankt voor uw aandacht

Met dank aan: Janjo de Haan, Maria-Franca Dekkers, Wiepie Haagsma, Willeke van Tintelen, Kimberly van der Vegt en medewerkers bij proefbedrijven.

isabella.selinnoren@wur.nl

