

Bemesten in bloemkool

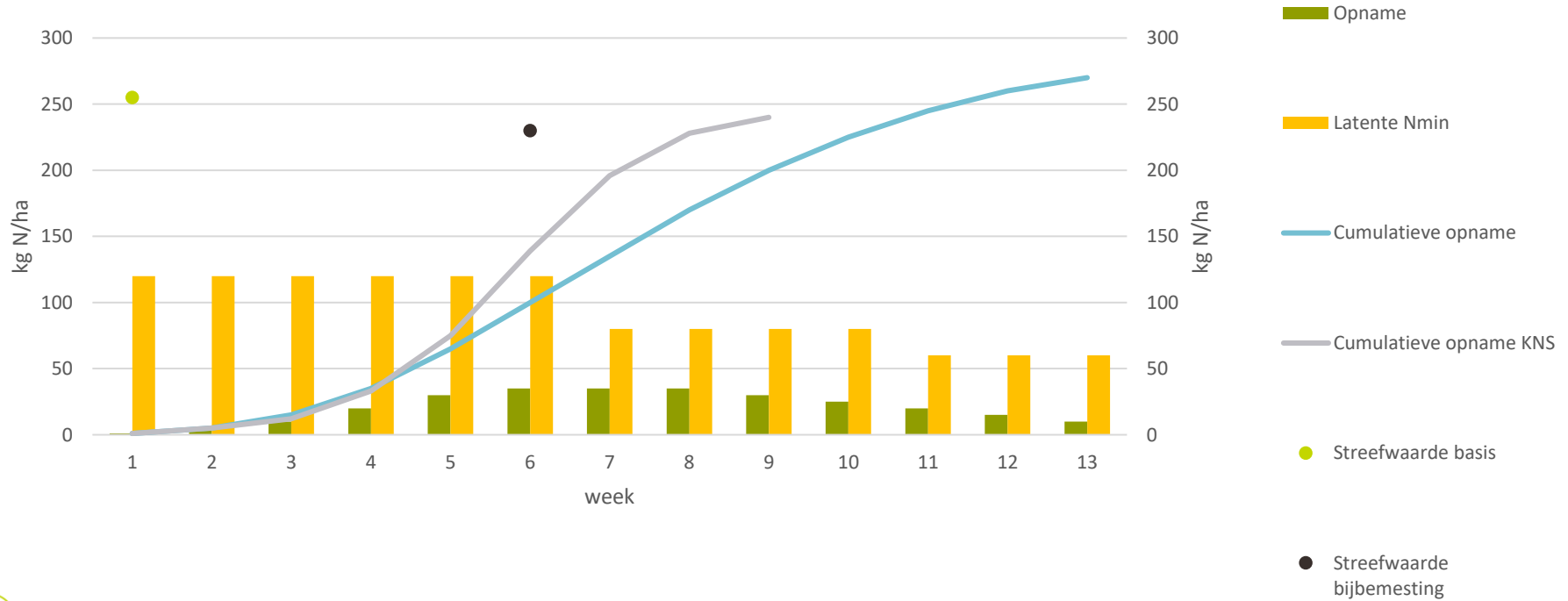
13/02/2025
REO-Veiling

Bemestingsproef Inagro

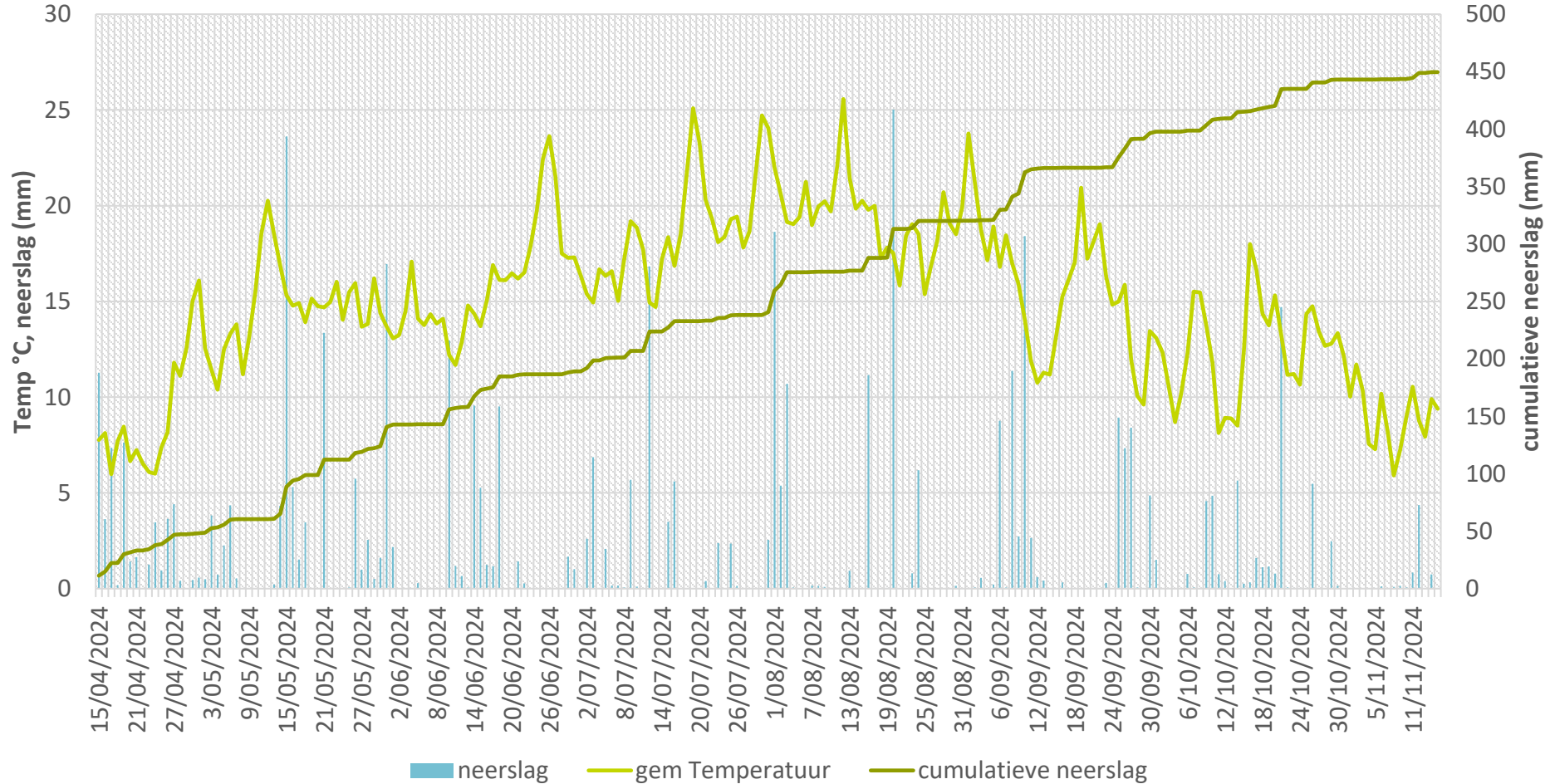
2/07/2024 – 4/11/2024

Giewont (Seminis)

Opnamecurve Giewont?



Weersomstandigheden tijdens de proef



Proefperceel

- Ruime rotatie, frequent groenbemesters, aandacht voor bodemvruchtbaarheid en niet kerend bewerkt.
- %C = 1,26
- pH = 7,1
- Suikerbieten pas gerooid eind april 2024

	Teelt	Groenbedekker	Organische bemesting
2023	Suikerbieten		Runderdrijfmest 35 ton/ha
2022	wintertarwe	Terra life DSV Behamix	Stalmest
2021	Aardappelen		

Overzicht van de objecten				
	Obj	Basisbemesting N	Basisbemesting K	Bijbemesting N
1	referentie N	geen	patentkali	geen
2	referentie K	KAS	geen	kalknitraat
3	gangbare praktijk	RDM + KAS	RDM	kalknitraat
4	KNS	KAS	patentkali	kalknitraat
5	KNS extra	KAS	patentkali	kalknitraat (2 x)
6	volledig organisch	RDM	RDM	geen
7	alles mineraal bij de start	KAS	patentkali	geen
8	herwonnen meststoffen	dunne fractie	dunne fractie	ammoniumsulfaat (spuiwater)
9	advies -60 %	KAS	patentkali	kalknitraat
10	advies - 30%	KAS	patentkali	kalknitraat
11	advies + 30 %	KAS	patentkali	kalknitraat

Teeltverloop

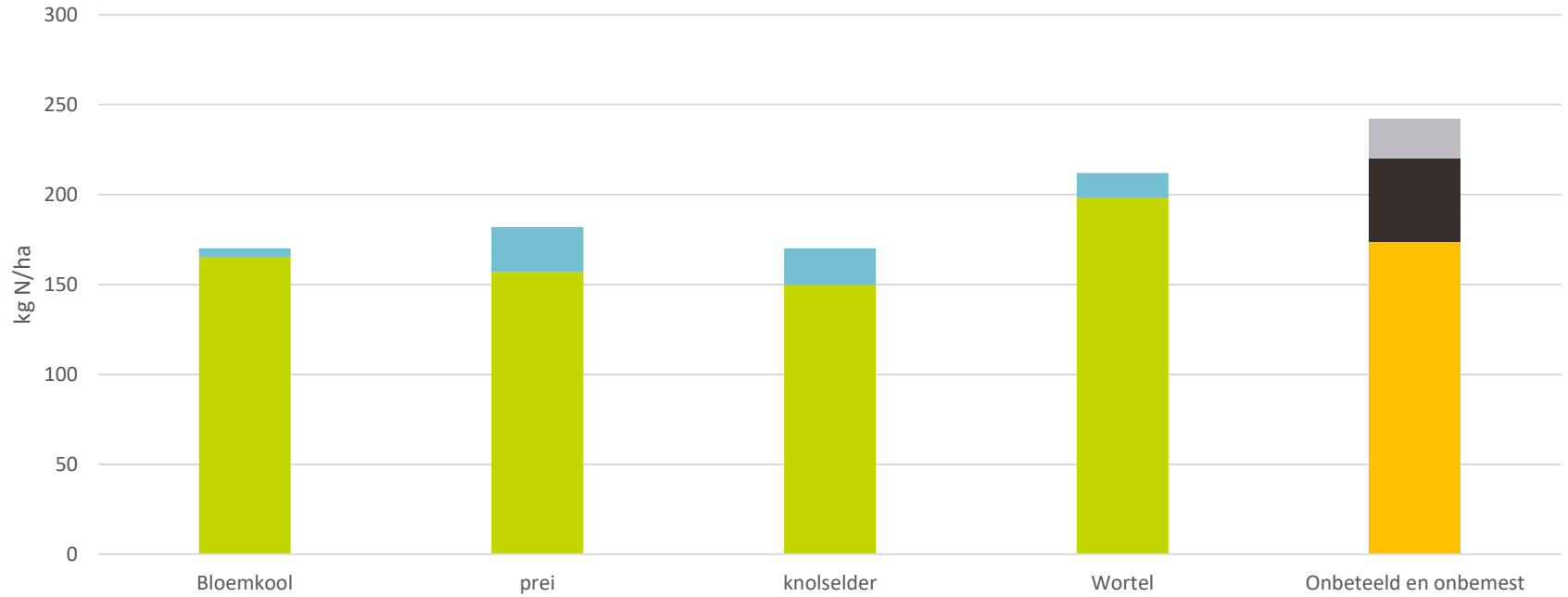
- 29-30/05: Toedienen organische meststoffen
- 1/07 : Toedienen minerale meststoffen
- 2/07 : NKB en planten
- 22/08: Bijbemesting 1
- 16/09 : Bijbemesting 2
- 16/10: Eerste oogstbeurt
- 24/10: Tweede oogstbeurt
- 4/11: Derde oogstbeurt

Inschatting van de N - mineralisatie

- Bodemstaalname voor zaaien
 - 7/05/2024 : 15 EN (0-60 cm)
 - 18/06/2024 : 85 EN (0-60 cm)

+ 70 EN in 40 d (Niet enkel mineralisatie uit BOS)
- Begin van de teelt → 0,9 kg N/dag
- Vanaf half augustus -> 0,8 kg N/dag
- Totale N-mineralisatie = $\pm$ 170 kg N/ha

Controle N- mineralisatie



Herwonnen meststoffen

- Basisbemesting
 - Dunne fractie -> in theorie lager in P, dus meer N
 - K –bemesting :aanvullen met effluent was niet meer nodig.
- Bijbemesting
 - Ammoniumsulfaat (spuiwater)
 - Geeft bladverbranding -> rijenbemesting aan de plantvoet
 - Slangenpomp -> toegankelijk?
 - Droplegs? -> spuiwater is corrosief.

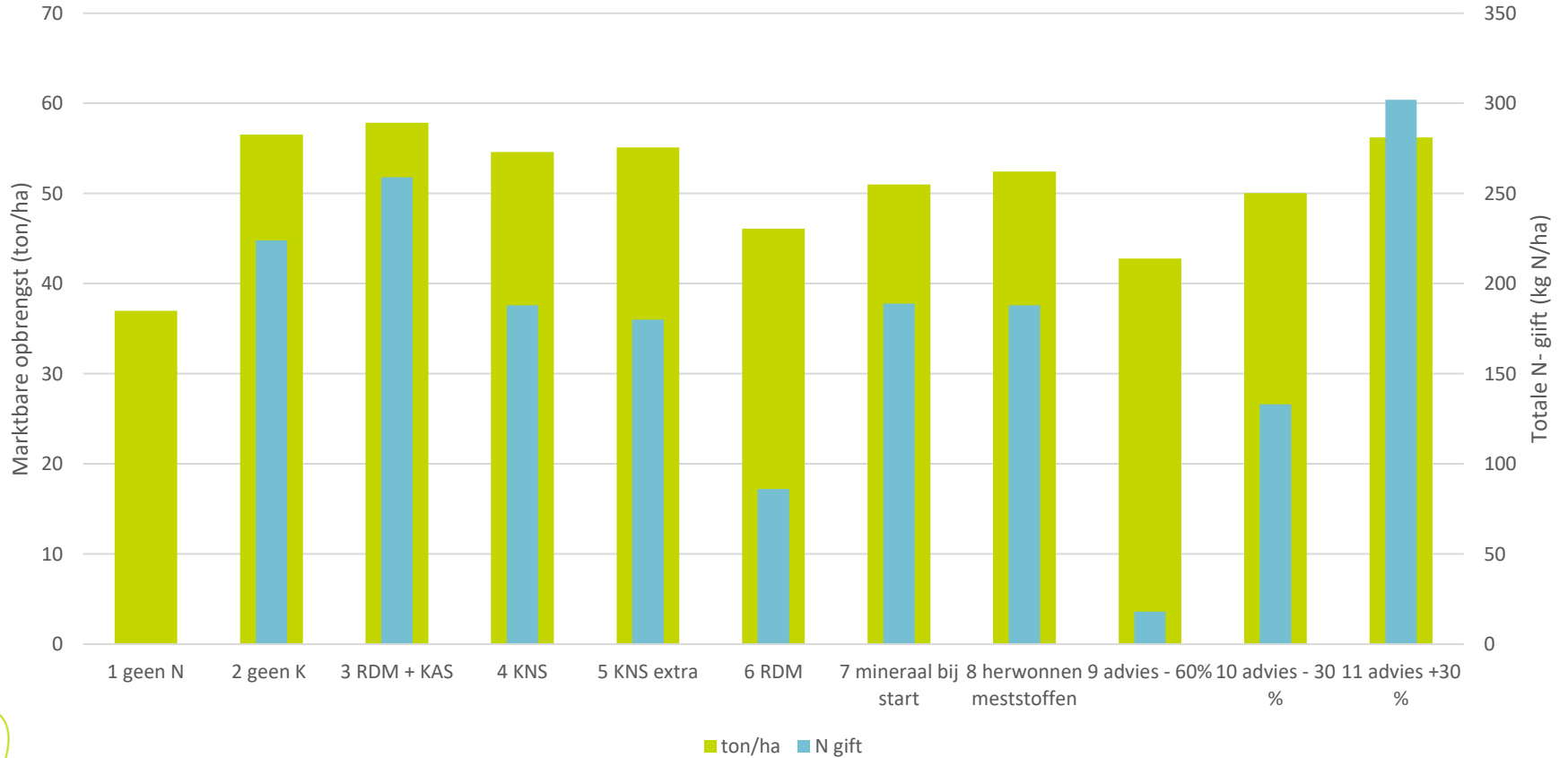


Obj	Basisbemesting			Bijbemesting 1			Bijbemesting 2	Totaal
	voorraad	organisch	mineraal	voorraad	Bijbemesting	Voorraad	Bijbemesting	
	19/jun	30/mei	1/jul	9/aug	22/aug	10/sep	16/sep	
referentie N	58	0	0	29				0
referentie K	58		152	116	72			224
RDM + KAS		86	93	126	80			259
KNS	58		152	152	36			188
KNS extra	58		142	123	0	50	38	180
Volledig organisch		86		79				86
alles mineraal bij de start	58		189	174				189
herwonnen meststoffen		90		80	98			188
advies -60 %	58		0	32	18			18
advies - 30%	58		76	62	57			133
advies + 30 %	58		229	184	73			302

Opbrengst

		% kolen gesneden op			Vermarktbare opbrengst
nr	Obj	16/10/2024	24/10/2024	4/11/2024	Ton/ha
1	referentie N	44,46ab	16,19a	39,35abc	36,99 d
2	referentie K	66,27a	11,14a	22,59 bcd	56,55ab
3	RDM + KAS	66,9a	12,38a	20,71 cd	57,86a
4	KNS	63,92a	14,82a	21,26 bcd	54,6ab
5	KNS extra	74,23a	9,76a	16,01 cd	55,11ab
6	volledig organisch	21,82 b	27,95a	50,23ab	46,11 bcd
7	alles mineraal bij de start	63,75a	15a	21,25 bcd	51,01abc
8	herwonnen meststoffen	63,42a	15,2a	21,38 bcd	52,45abc
9	advies -60 %	22,83 b	14,79a	62,38a	42,79 cd
10	advies - 30%	52,09a	18,41a	29,5 bcd	50,03abc
11	advies + 30 %	73,75a	16,25a	10 d	56,22ab
	gemiddelde	55,77	15,63	28,61	50,88
	p-waarde	0***	0,234N.S.	0***	0***

Opbrengst vs stikstofgift

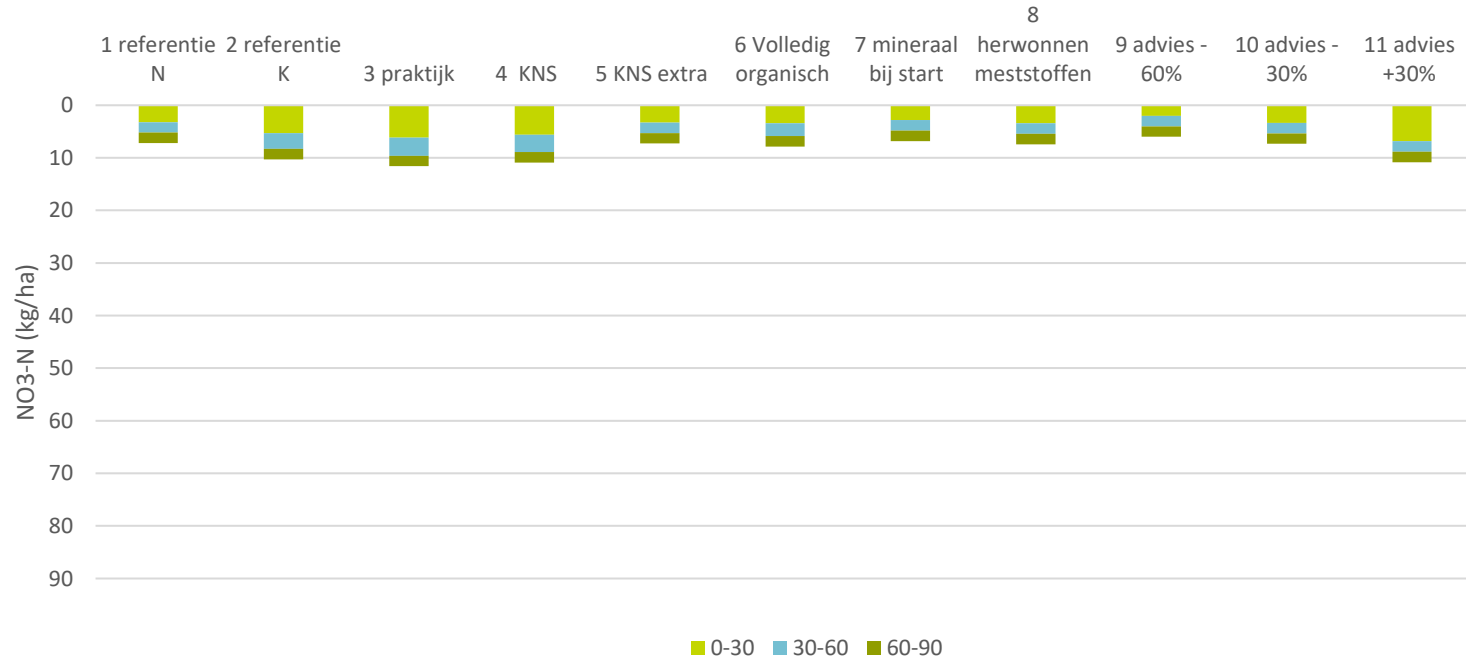


		Bladkleur						Geel blad
		1 = Geel 9 = donkergroen						1 = geen geel oud blad 9 = veel geel oud blad
nr	Obj	7/08/2024	30/08/2024	9/09/2024	25/09/2024	16/10/2024	1/10/2024	
1	referentie N	5,25 c	4,25 b	7,125 b	4,5 d	4 f	6 a	
2	referentie K	9 a	9 a	9 a	8,75 ab	8,25 abcd	2,75 ab	
3	RDM + KAS	9 a	9 a	9 a	8,5 ab	8,75 ab	3,5 ab	
4	KNS	9 a	9 a	9 a	8 bc	8,5 abc	3 ab	
5	KNS extra	9 a	8,75 a	9 a	8 bc	8,5 abc	3,25 ab	
6	volledig organisch	8,5 ab	6,5 b	7,875 b	6,5 cd	5,75 ef	4 ab	
7	alles mineraal bij de start	9 a	9 a	9 a	8 bc	7,5 cde	3,75 ab	
8	herwonnen meststoffen	9 a	8,75 a	8,5 a	8 bc	7,75 bcde	3 ab	
9	advies -60 %	6,25 bc	6,25 b	7,375 b	5,75 d	4 f	4,5 ab	
10	advies - 30%	9 a	8,5 a	9 a	8 bc	7,25 def	3,25 ab	
11	advies + 30 %	9 a	9 a	9 a	9 a	9 a	1,5 b	
	Gemiddelde	8,36	8	8,53	7,55	7,2	3,5	
	p- waarde	0***	0***	0***	0***	0***	0,018*	

Kwaliteit

		% per kwaliteitsklasse		
nr	Obj	A	AB	B
1	referentie N	37,2 b	34,7a	28,1a
2	referentie K	100a	0 b	0 b
3	RDM + KAS	100a	0 b	0 b
4	KNS	98a	0 b	2 b
5	KNS extra	96,31ab	0 b	3,69 b
6	Volledig organisch	92,5a	0 b	7,5 b
7	Alles mineraal bij de start	98,75a	0 b	1,25 b
8	herwonnen meststoffen	97,5a	0 b	2,5 b
9	Advies -60 %	41,89 b	26,24a	31,87a
10	Advies - 30%	98,81a	0 b	1,19 b
11	Advies + 30 %	100a	0 b	0 b
Gemiddelde		87,36	5,54	7,1
P-waarde Factor1		0,001**	0***	0***

NO₃-N 30/10/2024



Conclusie

- Inschatting mineralisatie: 170- 180 EN.
- Enkel sterke onderbemesting leidt tot lagere opbrengsten
- Bijbemesting tijdens de teelt toont z'n meerwaarde.
- Augustus : nog voldoende voorraad
- Half september lage bodemvoorraad -> Bijbemesting
- N – residu is overal laag
- Latente N voor giewont mag tegen het eind van de teelt naar beneden
- Teeltduur Giewont : moeilijk te voorspellen, maar meer dan 13 w

DANK U.

Meer info:
tomas.vandesande@inagro.be