

Vækststandsning i Landsforsøg

Lars Bødker

Temadag 12. december 2023

Foto: Kristian Dalsgaard, Deltacomm

Støttet af Kartoffelafgiftsfonden

SEGES
INNOVATION

Vækststandsning



Forbud mod Diquat (Reglone) i 2020

Dispensation efter art. 53 (1. marts 2021)

- Der eksisterer ikke andre anvendelige muligheder
- Det er nødvendigt midlertidigt at fortsætte anvendelsen
- Hvordan kan anvendelse begrænses mest muligt (fx dosering og antal behandlinger)
- Hvordan kombineret anvendelse af andre eksisterende delvist effektive tiltag
- Iværksætte og dokumentere igangværende og fremtidige aktiviteter
- Fjerne behovet for gentagne ansøgninger om dispensationer i fremtiden
- Overveje forskningsprojekter, der søger efter alternative acceptable løsninger
- Sikker anvendelse for mennesker, sundhed og miljø

Godkendelser af kemiske midler til vækststandsning 2023

- Godkendelse til:

- ~~2 x 150 l TopGun Finalsan (pelargonsyre)~~
- 2 x 2 l Mizuki uden aftopning
- 2 x 1 l Mizuki efter aftopning
- 1 x 2 l Mizuki efter aftopning
- 2 l Mizuki før aftopning + 2 l efter aftopning



- Dispensation til:

- 2 x 0,8 l Reglone (diquat)

Godkendelser af kemiske midler til vækststandsning 2024

- Godkendelse til:

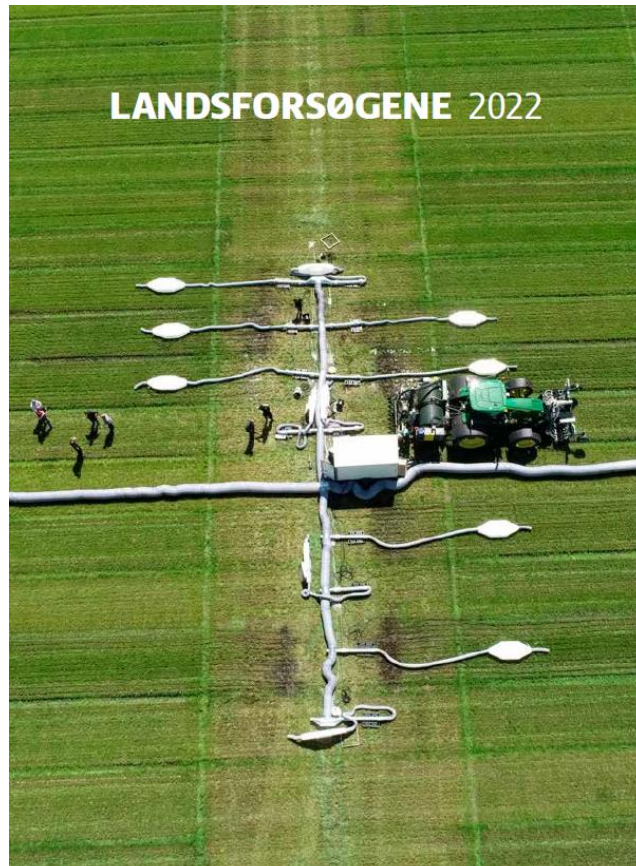
- 2 x 150 l TopGun Finalsan (pelargonsyre)
- 2 x 2 l Mizuki uden aftopning
- 2 x 1 l Mizuki efter aftopning
- 1 x 2 l Mizuki efter aftopning
- 2 l Mizuki før aftopning + 2 l efter aftopning
- 2 x 16 l Beloukha (pelargonsyre)



- Dispensation til:

- 2 x 0,8 l Reglone (diquat)??

Dokumentation



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

SEGES
INNOVATION



AKV Langholt 2022

Erfaringer med mekanisk vækststandsning
i kartofler



ADMIN. & PRODUKTION
ØKOKULTUR 88
8000 VIGGOV

SALE
AGRO FOOD BANK OS
8000 AARHUS N

TIL
HJUL
WEB

+45 96 56 54 20
+45 96 54 12 24
WWW.AKV.DK

CTW: 180
BIL: 180
BIL: 180

BRUGSBEREYND LANDSDEKST
1800 2100000
1800 2100000



Muligheder med mekanisk vækststandsning af kartofler 2022

Rapport fra KMC Agro

Brande, d. 5. november 2022



SEGES
INNOVATION

Demoforsøg med kemiske, termiske og mekaniske vækststandsning



Demoforsøg med kemiske, termiske og mekaniske vækststandsning



Demoforsøg med kemiske, termiske og mekaniske vækststandsning



Afprøvning af alternative produkter i 2019

		GENVÆKST, % planter m		NEDVISNING, % 0-100	
		Kuras	Folva	Kuras	Folva
	Beh. Middel				
1	1 Ubehandlet	45	0	60	0
2	1 2 I Reglone	20	35	50	60
3	1 Aftopning	0	0	0	0
4	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	20	20	60	70
5	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	20	10	80	90
6	1 16 I Beloukha	10	10	95	90
	2 0,8 I Gozai + 1,5 R				
7	1 1000 Keeper	10	5	85	90
	2 0,8 I Gozai + 1,5 R				
8	1 100 kg N-32 + 0,2 A	5	10	90	85
	2 0,8 I Gozai+ 1,5 R				
9	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	10	5	85	90
10	1 16 I Beloukha	20	30	60	75
11	1 100 kg N-32 + 0,2 A	20	40	65	35
12	1 160 Eddikesyre	40	40	30	30
13	1 160 BJ	10	15	80	75
	2 160 BJ				
14	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	20	20	80	80
	2 16 I Beloukha				
15	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	5	10	90	80
	2 1000 Keeper				
16	1 0,8 I Gozai + 5 I R+ 1 AS	5	50	75	60
	2 100 kg N-32 + 0,2 A				
17	1 16 I Beloukha	10	10	85	80
	2 1000 Keeper				
18	1 16 I Beloukha	40	40	50	50
	2 100 kg N-32				
19	1 1000 Keeper	30	40	65	50
	2 100 kg N-32 + 0,2 A				
20	1 0,8 I Gozai+1 I Dash	15	25	80	85
21	1 16 I Beloukha + 1 I Dash	35	15	80	75
22	1 2 I Reglone	5	5	90	90
	2 0,8 I Gozai				
	3 0,8 I Gozai				
23	1 Aftopning	5	5	90	90
	2 0,8 I Gozai + 1,5 I R				
	3 0,8 I Gozai + 1,5 I R				
24	1 Aftopning	40	75	75	50
	2 100 kg N-32 + 0,2 A				
25	1 Aftopning	50	55	65	60
	2 16 I Beloukha				
26	1 Aftopning	5	20	90	80
	2 1000 Keeper				
27	1 Aftopning	10	20	85	75
	2 Bayer				
28	1 Aftopning	20	50	75	70
	2 BJ				

24/7: 16 Beloukha

24/7: 0,8 Gozai + Renol
29/7: 16 Beloukha

24/7: 2,0 Reglone
29/7 0,8 Gozai + Renol
5/8 0,8 Gozai + Renol

24/7: Aftopning
26/7 BJ Agro
29/7 BJ Agro

2/8: 0,8 Gozai + 1,5 Renol

23. august



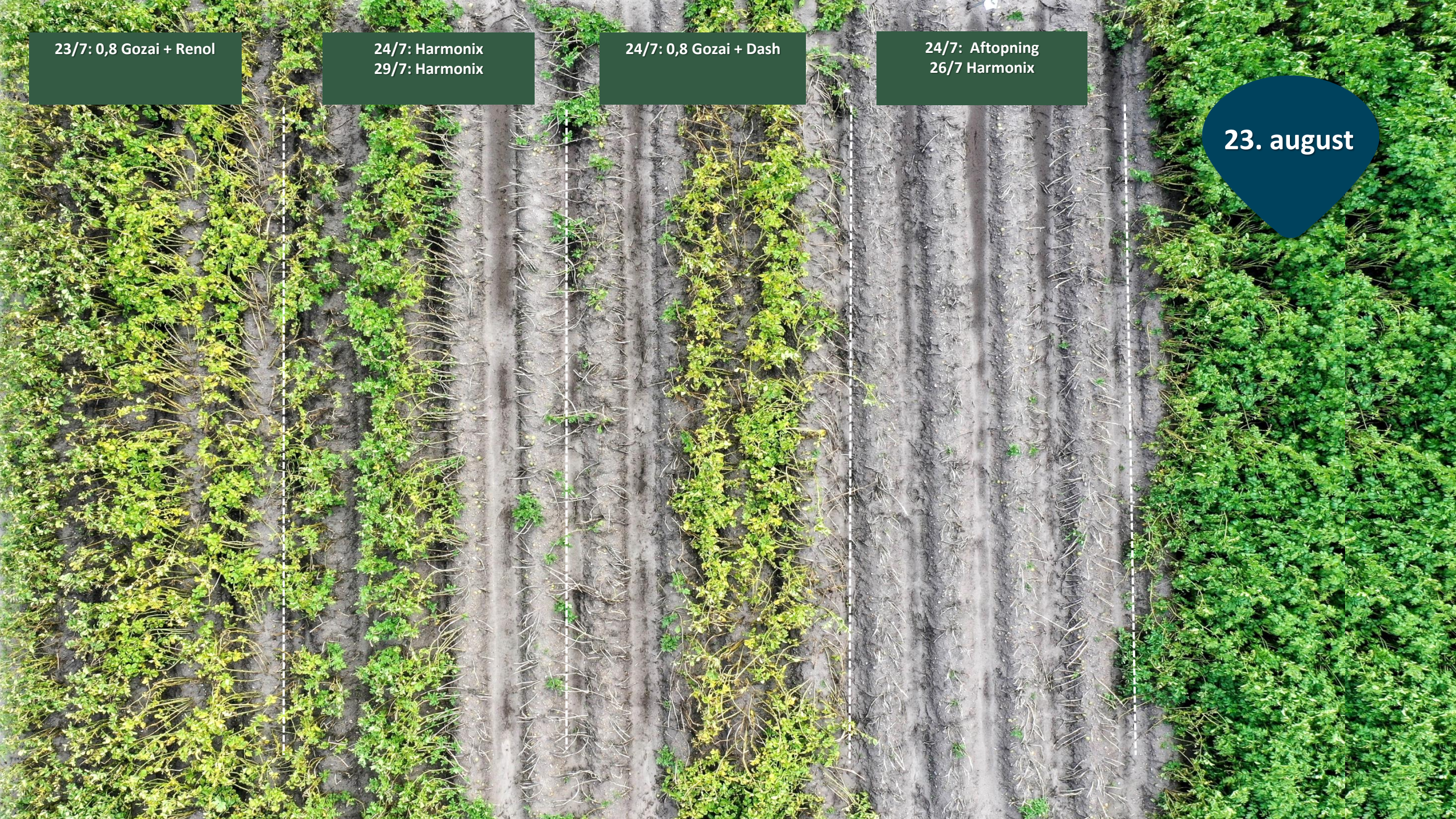
23/7: 0,8 Gozai + Renol

24/7: Harmonix
29/7: Harmonix

24/7: 0,8 Gozai + Dash

24/7: Aftopning
26/7 Harmonix

23. august



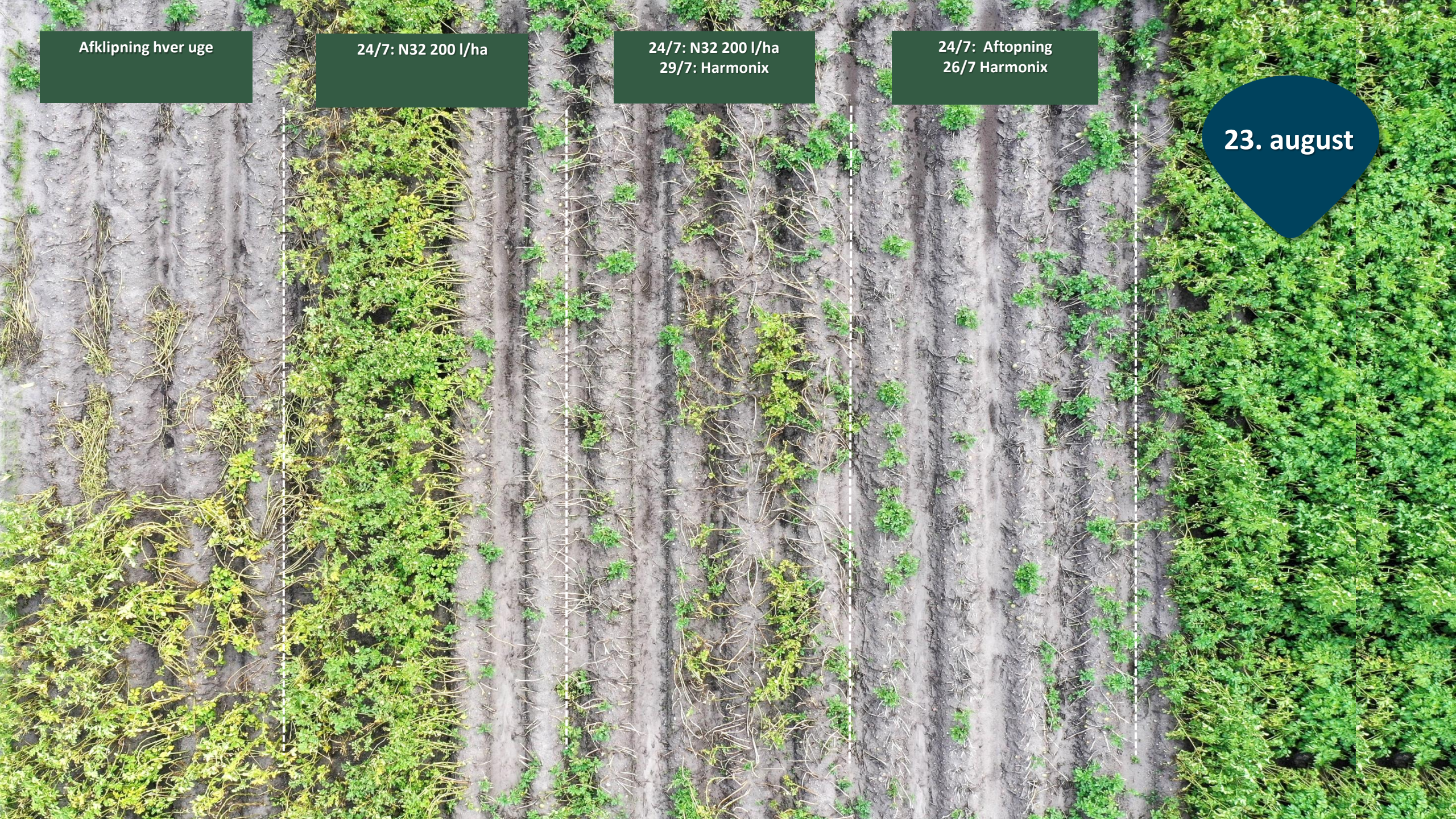
Afklipping hver uge

24/7: N32 200 l/ha

24/7: N32 200 l/ha
29/7: Harmonix

24/7: Aftopning
26/7 Harmonix

23. august



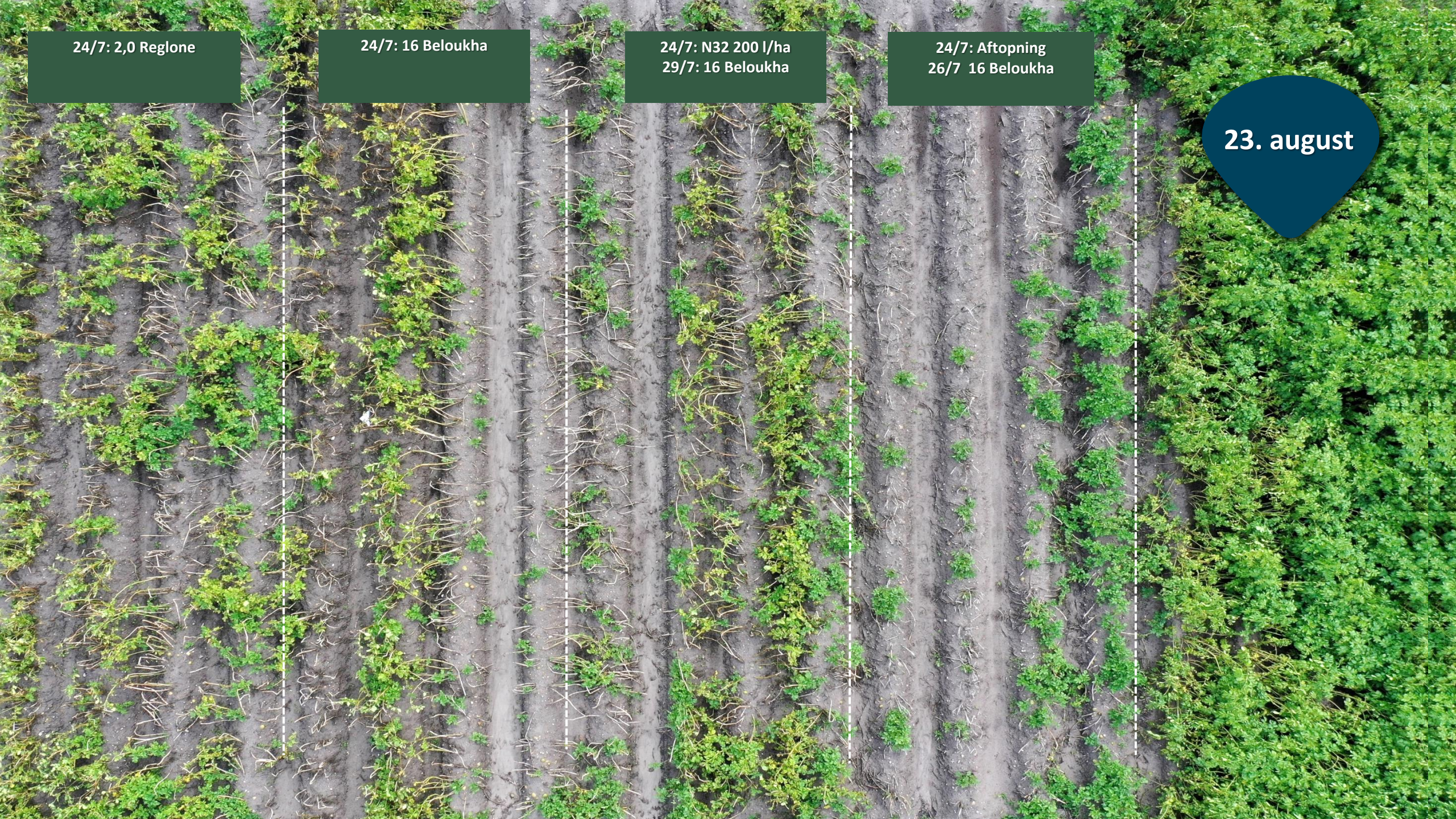
24/7: 2,0 Reglone

24/7: 16 Beloukha

24/7: N32 200 l/ha
29/7: 16 Beloukha

24/7: Aftopning
26/7 16 Beloukha

23. august

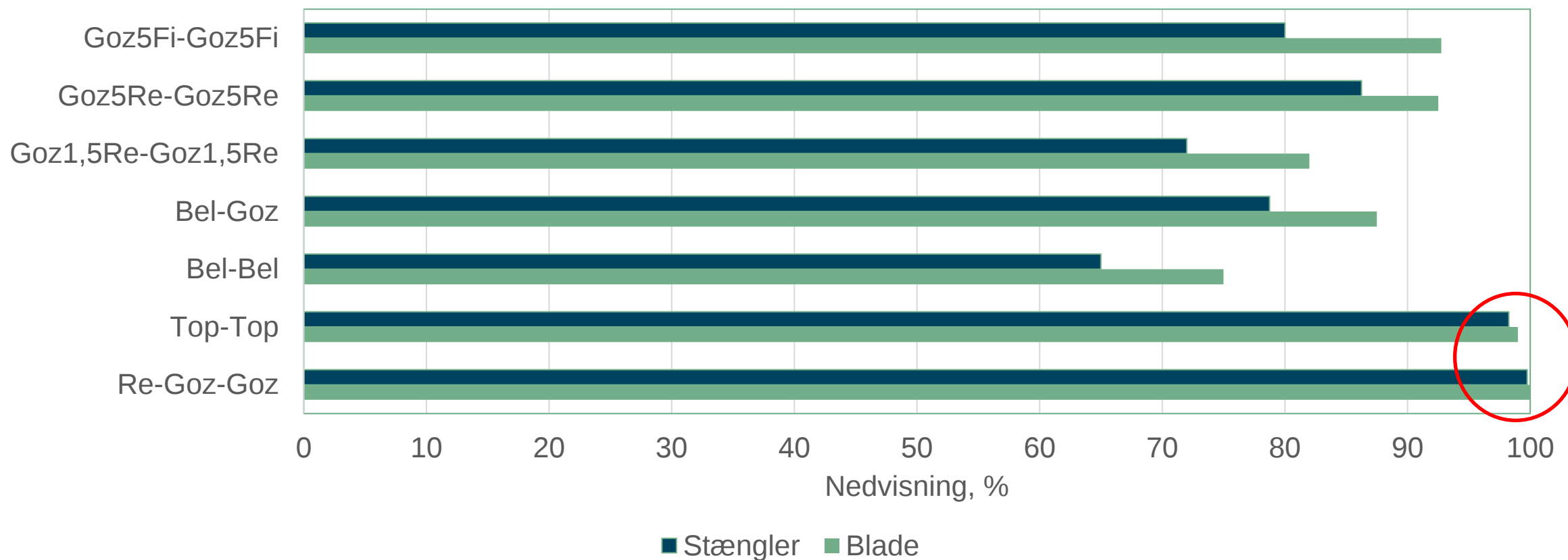


Parcelforsøg - Nedvisning på grøn top (Kuras) – Arnborg

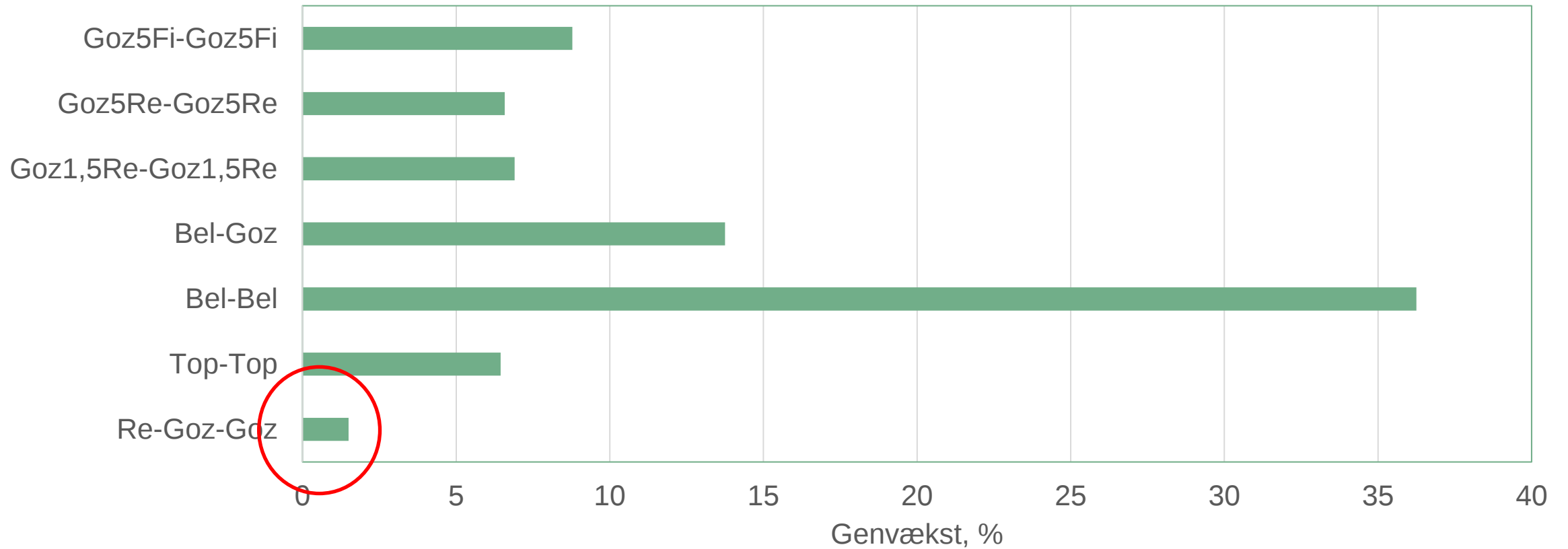


	S1: 23/7	S2: 30/7	T1: 3/8	T2: 6/8	T3: 13/8
1			0,75 Reglone	0,8 Gozai + 1,5 Renol	0,8 Gozai + 1,5 Renol
2				150 TopGun	150 TopGun
3				16 Beloukha	16 Beloukha
4				0,8 Gozai + 1,5 Renol	0,8 Gozai + 1,5 Renol
5				0,8 Gozai + 5,0 Renol	0,8 Gozai + 5,0 Renol
6				0,8 Gozai + 5,0 Fibro	0,8 Gozai + 5,0 Fibro
7	10 Beloukha	10 Beloukha		0,8 Gozai + 1,5 Renol	0,8 Gozai + 1,5 Renol

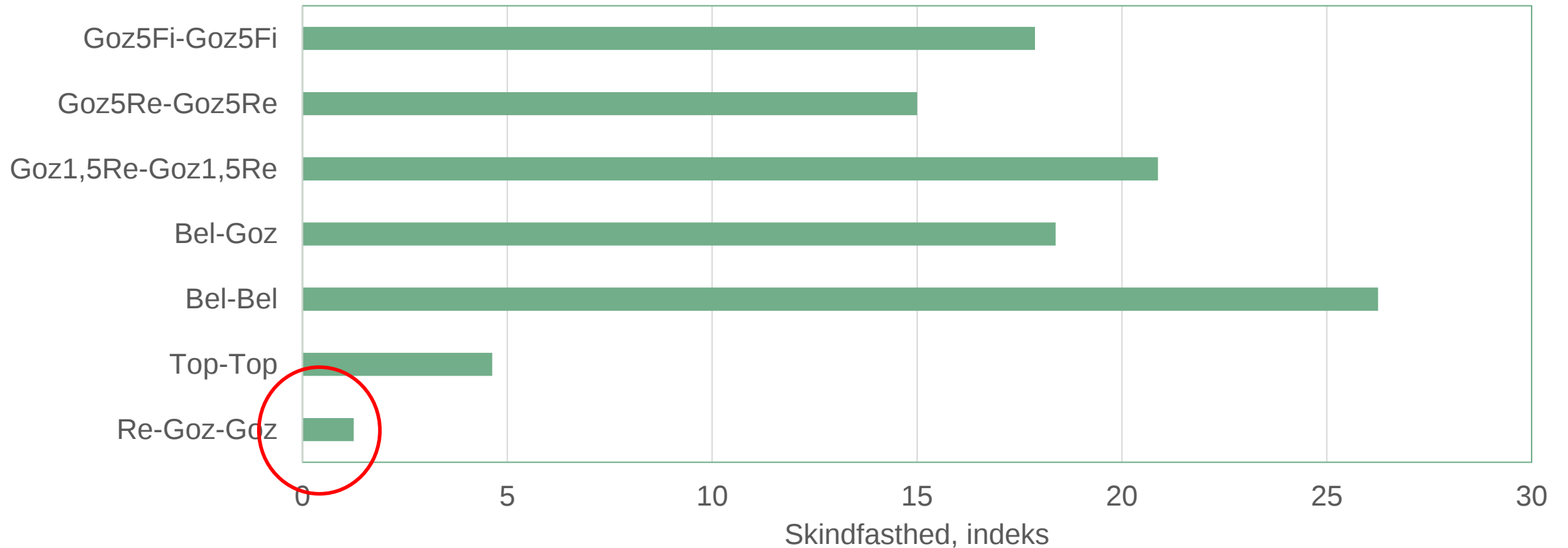
Nedvisning – Folva (2 forsøg)



Genvækst Folva (2 forsøg)

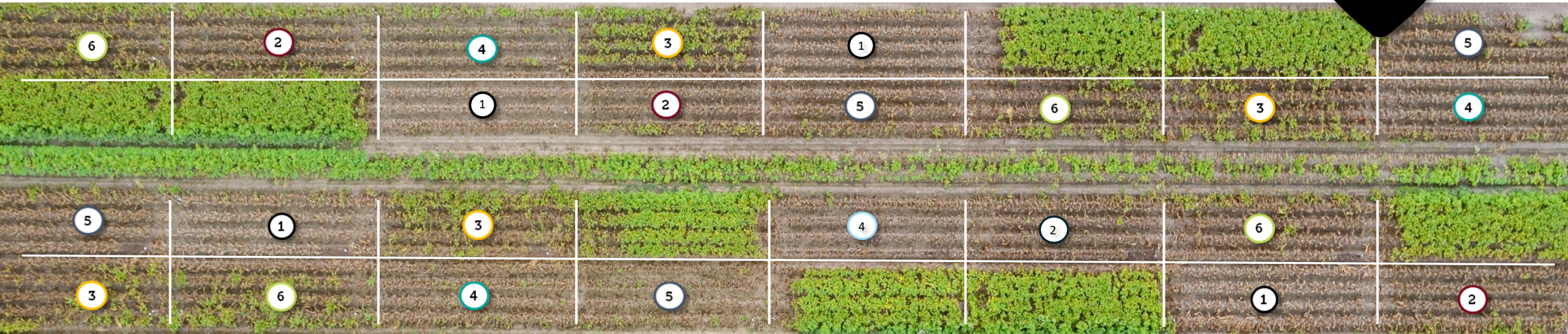


Skindfasthed – Folva (2 forsøg)



Kuras – Dronninglund

27/8



	T1: 22/7	T2: 27/7	T3: 29/7	T4: 4/8
1	0,8 Reglone	0,8 Reglone	2,0 Mizuki	2,0 Mizuki
2		0,8 Reglone	2,0 Mizuki	2,0 Mizuki
3			2,0 Mizuki	2,0 Mizuki
4	75 TopGun	75 TopGun	2,0 Mizuki	2,0 Mizuki
5		150 TopGun	2,0 Mizuki	2,0 Mizuki
6		75 TopGun	2,0 Mizuki	2,0 Mizuki

Logaritmforsøg

11/8

2 x 3 liter ← Beloukha → 2 x 30 liter

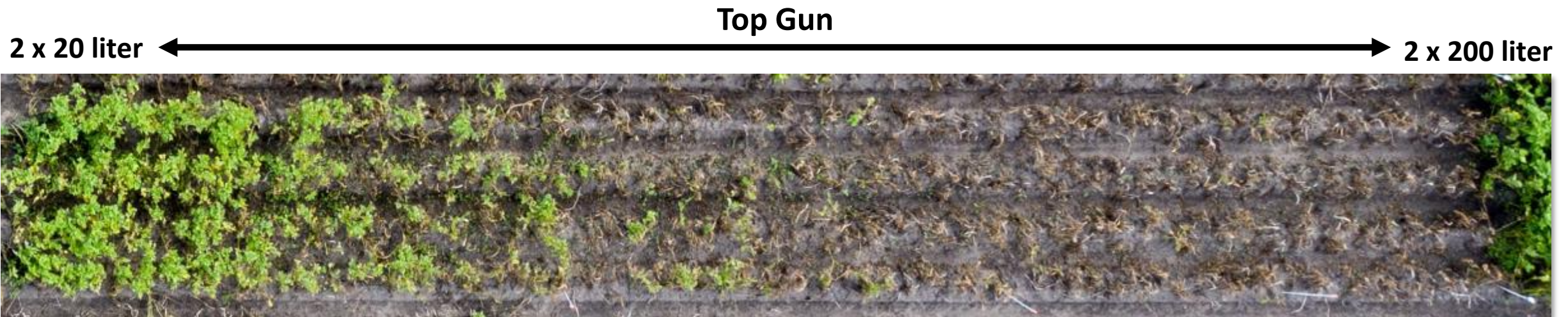


2 x 20 liter ← Top Gun → 2 x 200 liter



Logaritmforsøg

25/8



Vækststandsning Kuras 2022

26/8



0,5 pct.

28/7: Aftopning
29/7: 2,0 Mizuki
5/8: 2,0 Mizuki



8 pct.

28/7: Gasbrænding
5/8: Gasbrænding
14/8: Gasbrænding



12 pct.

28/7: Crown Crusher



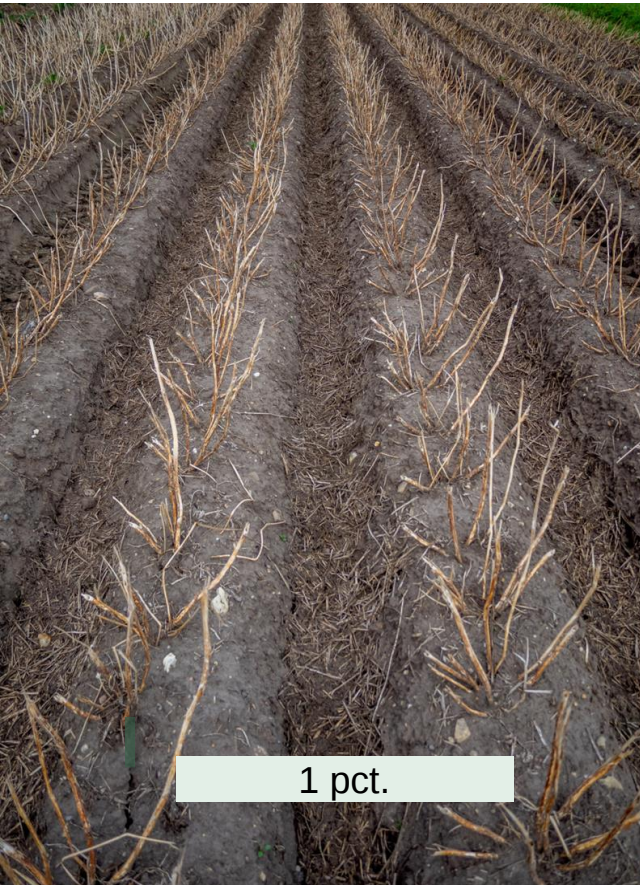
14 pct.

28/7: Aftopning
28/7: Vegniek DM

SEGES
INNOVATION

Vækststandsning Ydun 2022

26/8



1 pct.

28/7: Aftopning
29/7: 2,0 Mizuki
5/8: 2,0 Mizuki



24 pct.

28/7: Gasbrænding
5/8: Gasbrænding
14/8: Gasbrænding



38 pct.

28/7: Crown Crusher



54 pct.

28/7: Aftopning
28/7: Vegniøk DM

SEGES
INNOVATION

Vækststandsning Avarna 2022

26/8



8 pct.

28/7: Aftopning
29/7: 2,0 Mizuki
5/8: 2,0 Mizuki



52 pct.

28/7: Gasbrænding
5/8: Gasbrænding
14/8: Gasbrænding



68 pct.

28/7: Crown Crusher



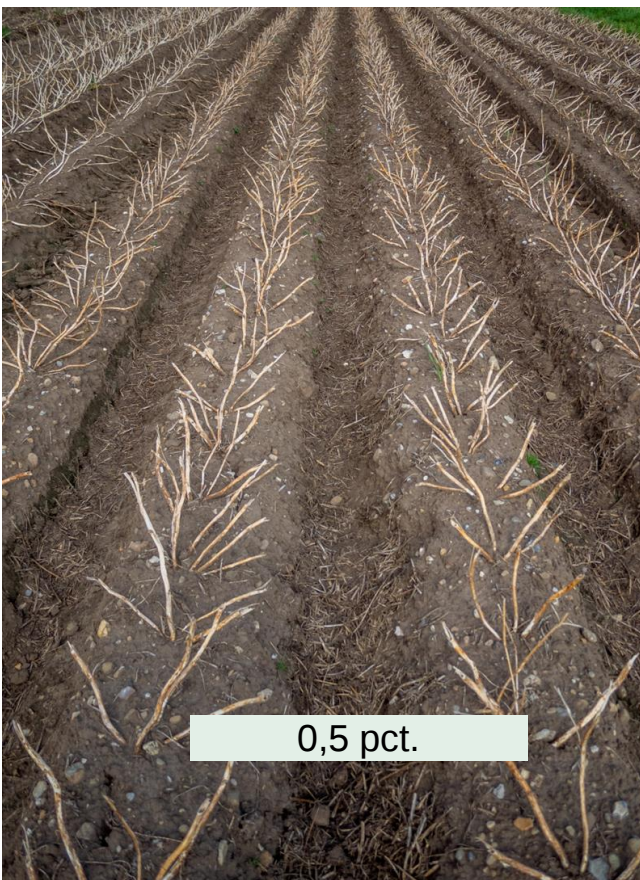
14 pct.

28/7: Aftopning
28/7: Vegniek DM

SEGES
INNOVATION

Vækststandsning Stratos 2022

26/8



28/7: Aftopning
29/7: 2,0 Mizuki
5/8: 2,0 Mizuki



28/7: Gasbrænding
5/8: Gasbrænding
14/8: Gasbrænding



28/7: Crown Crusher



28/7: Aftopning
28/7: Vegniøk DM

STGES
INNOVATION

Nedvisning af spisekartofler – Assing 2023



(Foto: Bo Nyegaard, NA)

Led	Behandling			
	T1	T2	T3	T4
1.		Aftopning	1 I Mizuki	1 I Mizuki
2.		Aftopning	2 I Mizuki	1 I Mizuki
3.		Aftopning	2 I Mizuki	2 I Mizuki
4.	2 I Mizuki	Aftopning	1 I Mizuki	
5.	2 I Mizuki	Aftopning	1 I Mizuki	1 I Mizuki
6.	2 I Mizuki	Aftopning	2 I Mizuki	

Resultater vækststandsning af Ditta

Spisekartofler		Behandling				28 dage efter sidste behandling		
						Nedvisning, pct		Gen- vækst, pct.
		T1 ¹⁾	T2	T3	T4	blade	stængler	
2023. 1 forsøg Ditta, Dronninglund, JB 2, 111 kg N								
1.		Aftopning	1 l Mizuki	1 l Mizuki	78	100	0,2	
2.		Aftopning	2 l Mizuki	1 l Mizuki	100	100	0	
3.		Aftopning	2 l Mizuki	2 l Mizuki	100	100	0	
4.	2 l Mizuki	Aftopning	1 l Mizuki		100	100	0	
5.	2 l Mizuki	Aftopning	1 l Mizuki	1 l Mizuki	100	100	0	
6.	2 l Mizuki	Aftopning	2 l Mizuki		100	100	0	
2023. 1 forsøg Ditta, Assing, JB 4, 79 kg N								
1.		Aftopning	1 l Mizuki	1 l Mizuki	100	100	0,2	
2.		Aftopning	2 l Mizuki	1 l Mizuki	100	100	0,8	
3.		Aftopning	2 l Mizuki	2 l Mizuki	100	100	0,2	
4.	2 l Mizuki	Aftopning	1 l Mizuki		100	99	0,8	
5.	2 l Mizuki	Aftopning	1 l Mizuki	1 l Mizuki	100	100	0,5	
6.	2 l Mizuki	Aftopning	2 l Mizuki		100	100	0,5	
1) T1 behandles 5-7 dage før T2. T3 behandles 3-4 dage efter T2 og T4 behandles 5-7 dage								

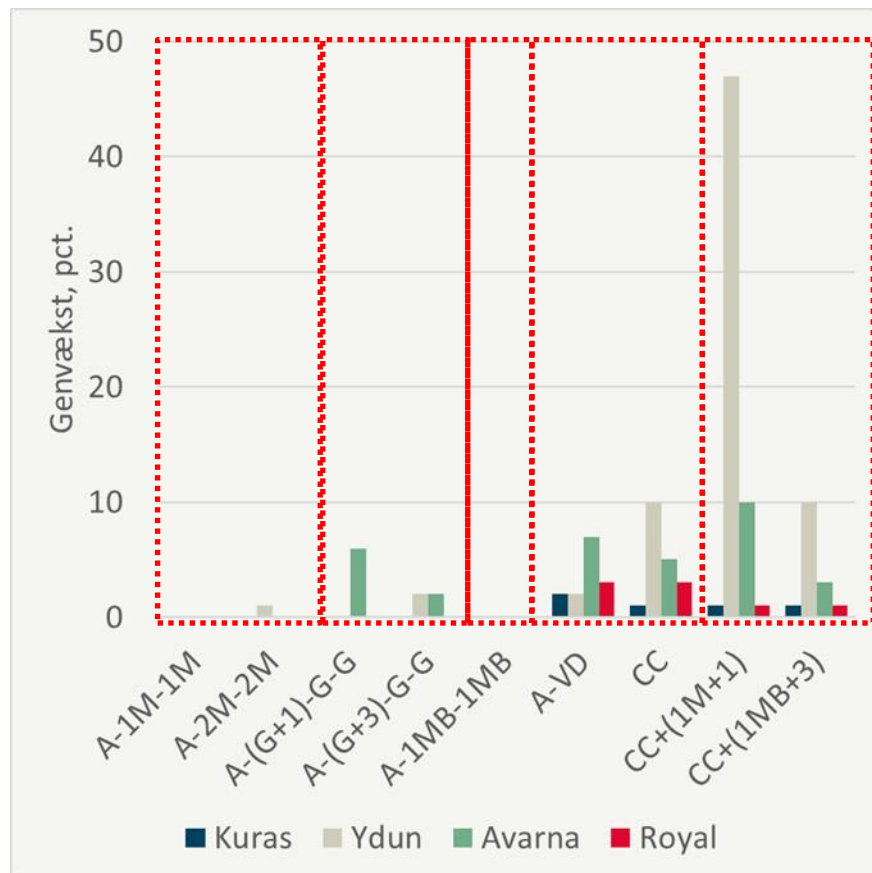
Afprøvning af kemiske, termiske og mekaniske vækststandsningemetoder 2023



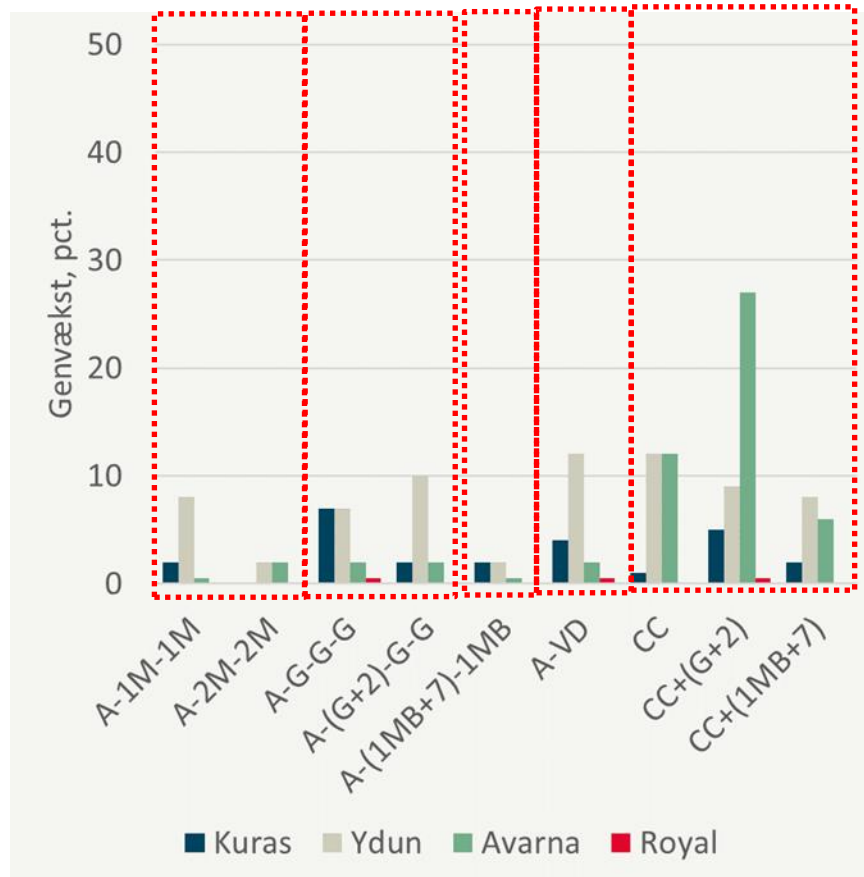
Foto: Kristian Dalsgaard, DeltaComm

Afprøvning af kemiske, termiske og mekaniske vækststandsningemetoder

DRONNINGLUND



ASSING



Konklusion

- Der har været udført omfattende forsøgs- og markdemonstrationer
- Stadig behov for at udvikle og forbedre alternative metoder for at sikre en stabil og forudsigelig vækststandsning
- Hvordan kommer vi videre?

