

Kan jordens fødekæde hjælpe den økologiske landmand?

Forsøgsresultater med kompostekstrakt fra Barritskov 2022

Jordbundens dag 5. december 2022

Frank van Beek
Ole Bloch Engellyst

Kan jordens fødekæde hjælpe den økologiske landmand?

Forsøgsresultater med kompostekstrakt fra Barritskov 2022

Jordbundens dag 5. december 2022

Frank van Beek
Ole Bloch Engellyst



Jorden kan understøtte planterne på 2 forskellige måder

Enten

- **Dyrkningsjorden er et voksemedie** – som vi alle har lært det
 - Vi tilfører hvad vi bortfører f.eks. via husdyrgødning eller kunstgødning.



Jorden kan understøtte planterne på 2 forskellige måder

Og/eller

- **Fødekæden i jorden forsyner planterne**
 - Mikrolivet i jorden frigiver de næringsstoffer planterne har brug for.

Effekter af en velfungerende fødekæde i jorden

Effekter i jorden

- Krummestruktur
- Vandholdenden evne
- Gødning frigives efter planternes behov

Andre effekter

- Stabile udbytter og lave omkostninger
- Binde kulstof i jorden
- Bedre sundhed for dyr og mennesker



Hvad kendetegner en velfungerende fødekæde i jorden?

Organisk materiale

Balance mellem bakterier og svampe

LUFT i jorden

Flagelater

Amøber

Nematoder – flere typer

Leddyr – flere typer

Regnorm

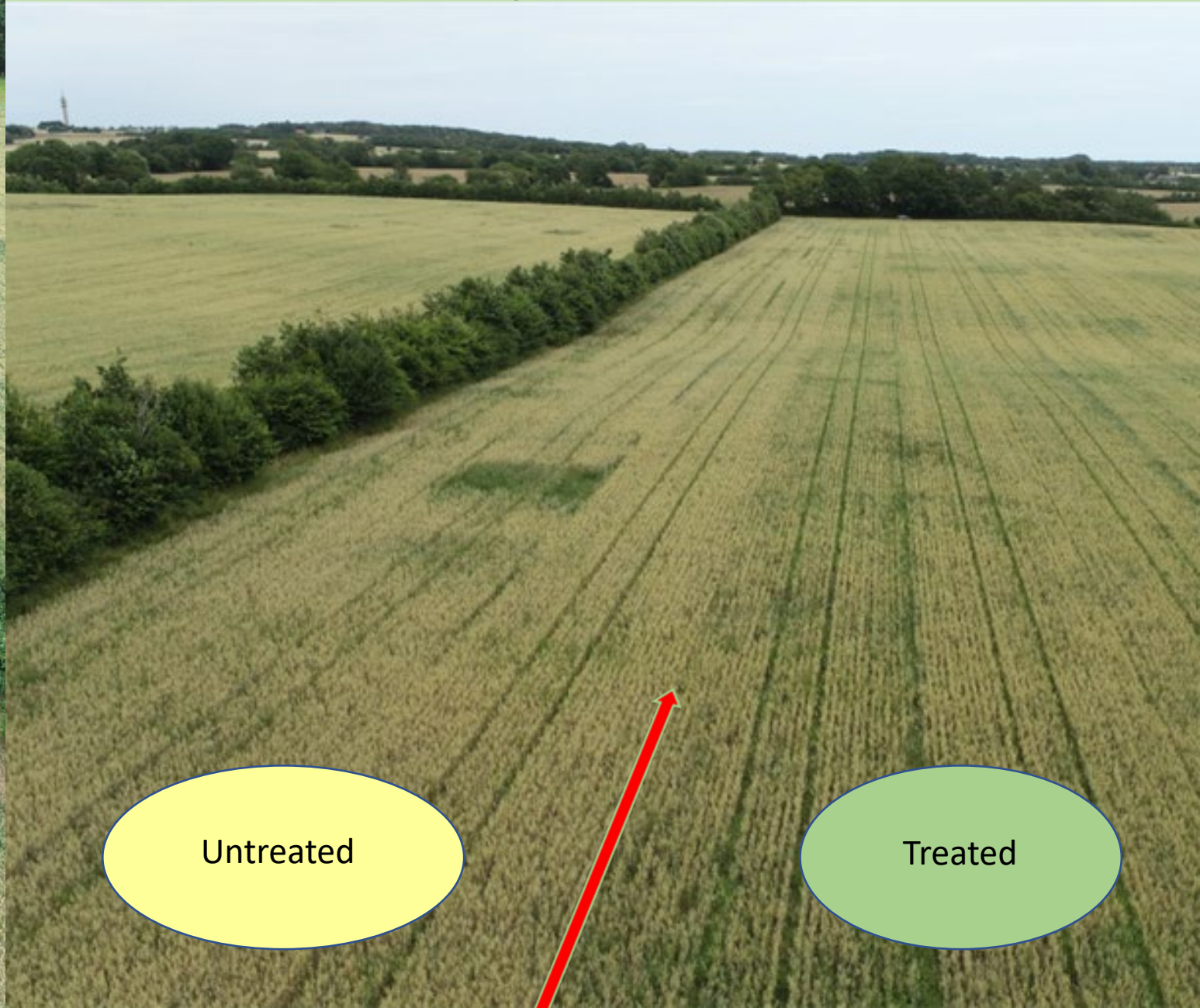
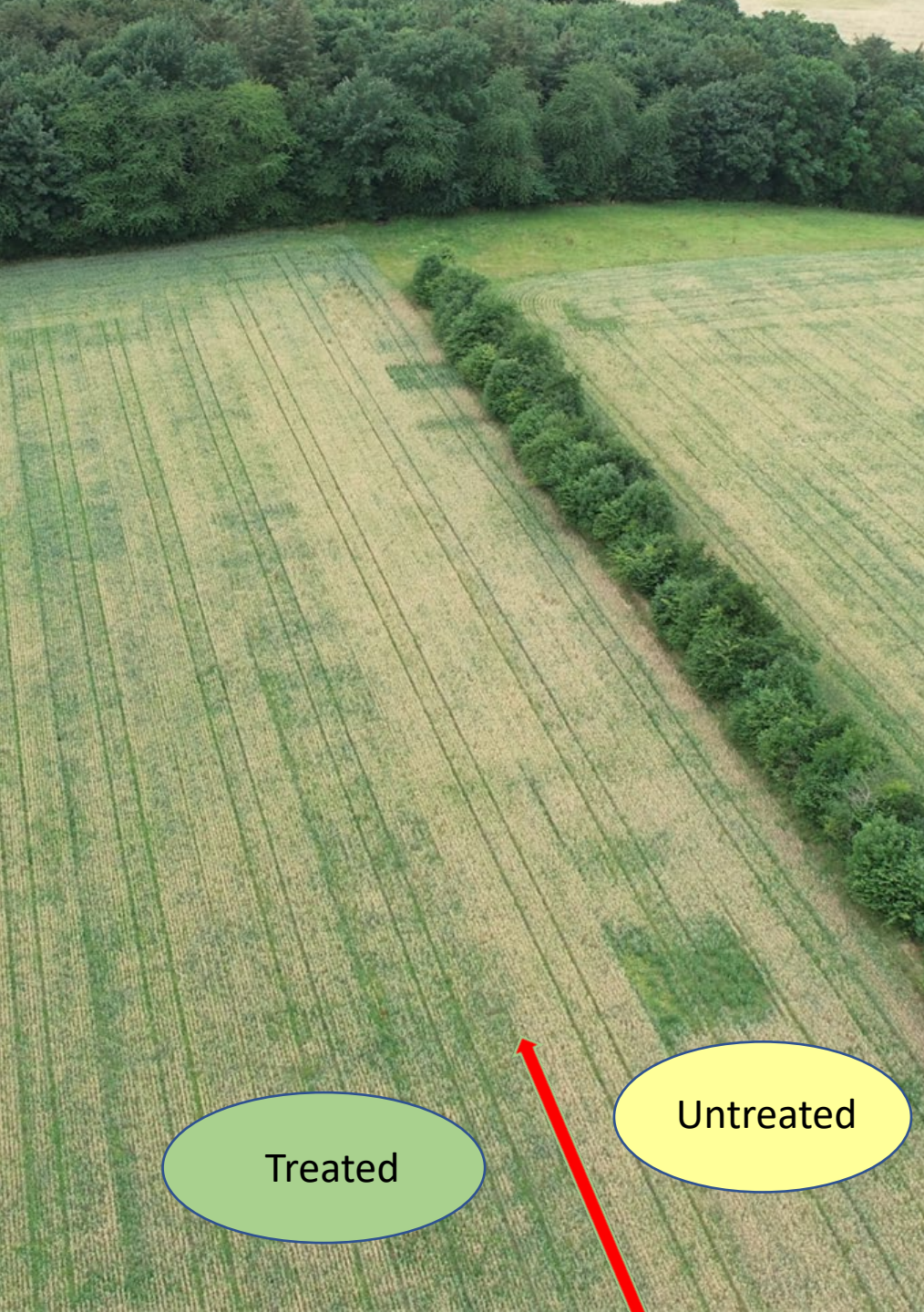


Ekstrakt er kompost opløst i vand
og gennemboblet med luft og
derefter filtreret

Any effects?



Any effects?



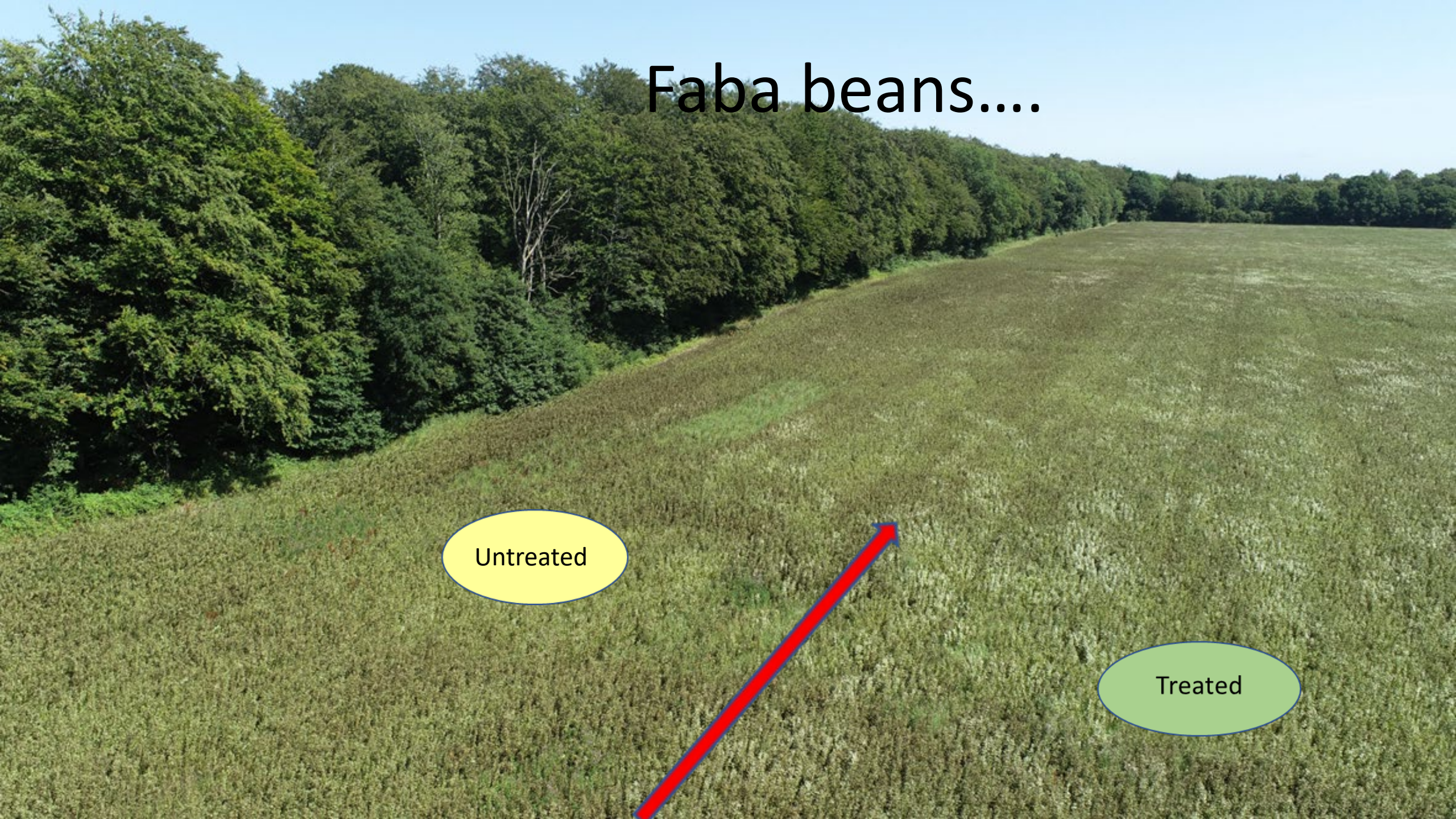
Faba beans....



Faba beans....

Untreated

Treated



Oat trial with replications

T3-4	Protecti on area - 20x2 m	U4	Protecti on area - 20x2 m	T1-4	Protecti on area - 20x2 m	T2-4
Protectionarea 14 m x 2 m						
T2-3	Protecti on area - 20x2 m	T3-3	Protecti on area - 20x2 m	U3	Protecti on area - 20x2 m	T1-3
Protectionarea 14 m x 2 m						
T3-2	Protecti on area - 20x2 m	T2-2	Protecti on area - 20x2 m	T1-2	Protecti on area - 20x2 m	U2
Protectionarea 14 m x 2 m						
U1	Protecti on area - 20x2 m	T1-1	Protecti on area - 20x2 m	T2-1	Protecti on area - 20x2 m	T3-1





Oats yield, Barritskov 2022

Replication	Extract	Untreated	P value
1	17,8	15,4	0,05 *
2	20,7	15,9	
3	19,4	17,6	
4	18,0	18,2	
5	20,0	17,0	
6	17,5	15,7	
Average	18,9	16,6	





Yield in ton/ha

Excess yield

- **Extract: 6,3 tons/ha 0,77 tons/ha**
- **Untreated 5,5 tons/ha**



Yield in ton/ha

- **Extract:** **6,3 tons/ha**
- **Untreated** **5,5 tons/ha**

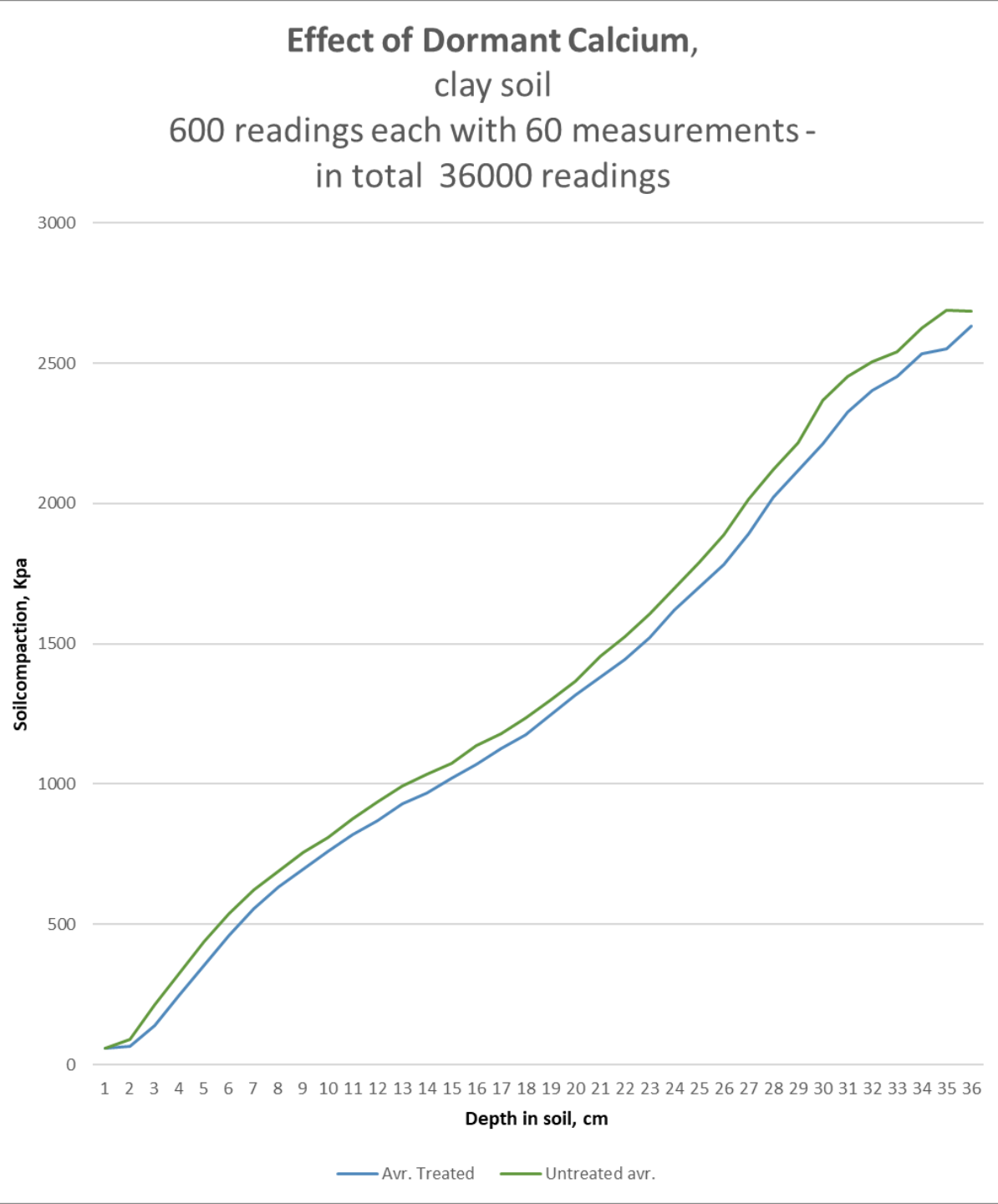
Excess yield

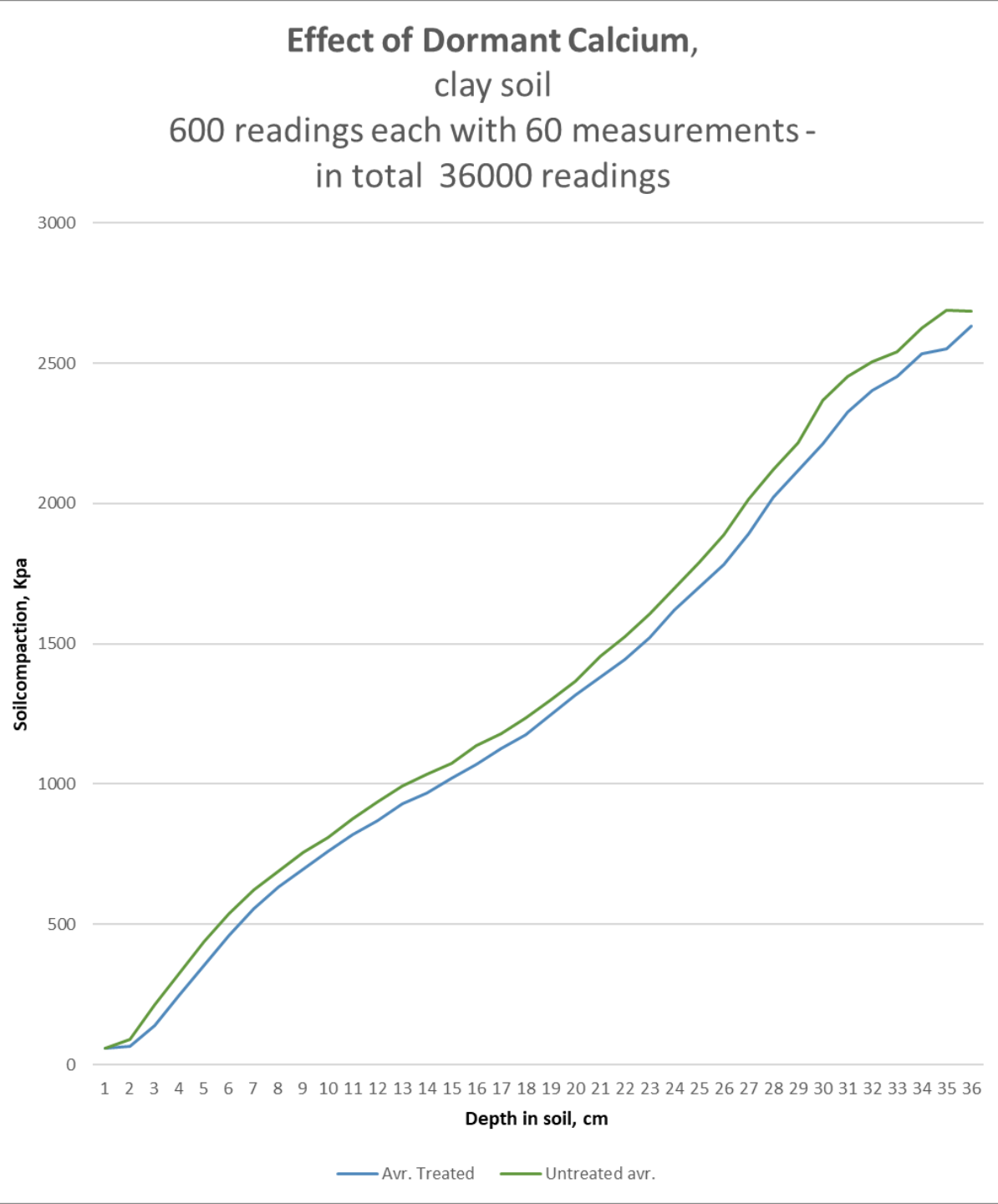
0,8 tons/ha

0,8 tons pr ha svarer til 13,6% merudbytte

Amount of nutrient applied in the extract

Amount of compost used for the extract	Tot N	NH3	P	K	Cu	Mg
	Kg/ha					
Lanes accros the field (66 kg compost pr ha)	0,24	0,00	0,04	0,24	0,00	0,04







Oat trial 2022, Barritskov, Denmark

Yield - 3 replications	Yield in kg/30 m2				Difference compared to untreated	P value
	R1	R2	R3	Average		
Extract	18,0	20,0	17,5	18,5	109%	0,078 NS
Extract + Dormant Calcium + fish + sugar	17,8	20,7	19,4	19,3	114%	
Dormant Calcium	15,4	15,9	17,6	16,3	96%	
Untreated	18,2	17,0	15,7	17,0	100%	



Opsamling på forsøg, Barritskov 2022

- Effekter i 3 forskellige marker
- Effekt 2,5 måned efter tilførelse af ekstrakt
- 13,6 % merudbytte - IKKE en gødningseffekt

Vores anbefaling til regenerativ produktion

- Brug 2-3 gange ekstrakt ved/lige efter etablering
- Bland Dormant Calcium og f.eks. fiskemel i ekstrakten
- Jorden skal altid have plantedække
- Faste kørrerspor
- Efterafgrøde med mange arter
- Undgå færdsel når jorden er våd
- Jorden kan godt pløjes enkelte gange i løbet af sædskiftet – brug ekstrakt umiddelbart efter



Vi sælger

Høj kvalitets kompost
Ekstrakt

Dormant Calcium
Rådgivning og analyser

Frank +45 2222 0238

Ole +45 2133 2702

soilworksoverseas.com

