

Forsknings- og Forsøgsudvalget for kartofler 2025

Malte Nybo Andersen, SEGES Innovation

6. februar 2025

STØTTET AF

Fonden for **økologisk landbrug**



**Funded by
the European Union**

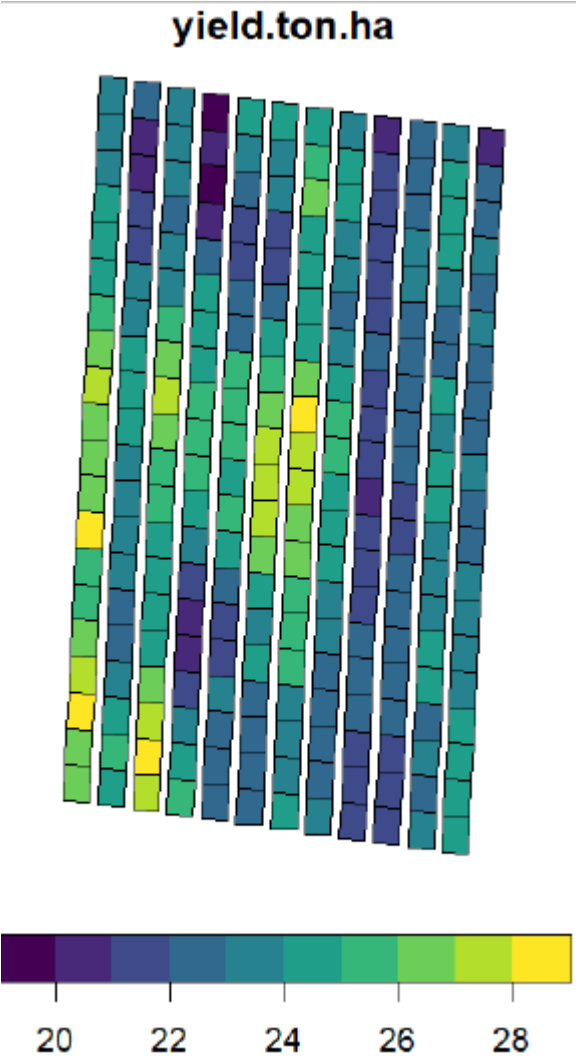
NextGenerationEU

Storskala sribeforsøg (OnFarm Plus)



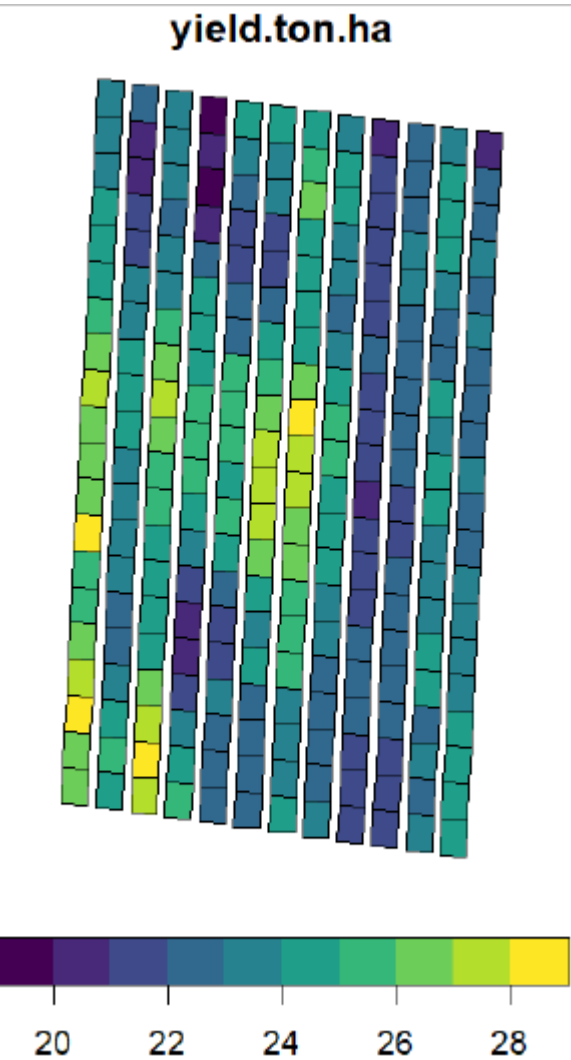
N-optimum											
6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)
8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter
III	I	II	III	II	I	II	I	III	I	II	III
150 kg NH ₄ -N/ha	100 kg NH ₄ -N/ha	125 kg NH ₄ -N/ha	150 kg NH ₄ -N/ha	125 kg NH ₄ -N/ha	100 kg NH ₄ -N/ha	150 kg NH ₄ -N/ha	100 kg NH ₄ -N/ha	125 kg NH ₄ -N/ha	100 kg NH ₄ -N/ha	150 kg NH ₄ -N/ha	125 kg NH ₄ -N/ha
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2

Storskala sribeforsøg (OnFarm Plus)



N-optimum											
6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)	6,6 meter (8 rækker)
8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter	8 meter
III	I	II	III	II	I	II	I	III	I	II	III
150 kg NH4-N/ha	100 kg NH4-N/ha	125 kg NH4-N/ha	150 kg NH4-N/ha	125 kg NH4-N/ha	100 kg NH4-N/ha	150 kg NH4-N/ha	100 kg NH4-N/ha	125 kg NH4-N/ha	100 kg NH4-N/ha	150 kg NH4-N/ha	125 kg NH4-N/ha
13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2

Storskala sribeforsøg (OnFarm Plus)



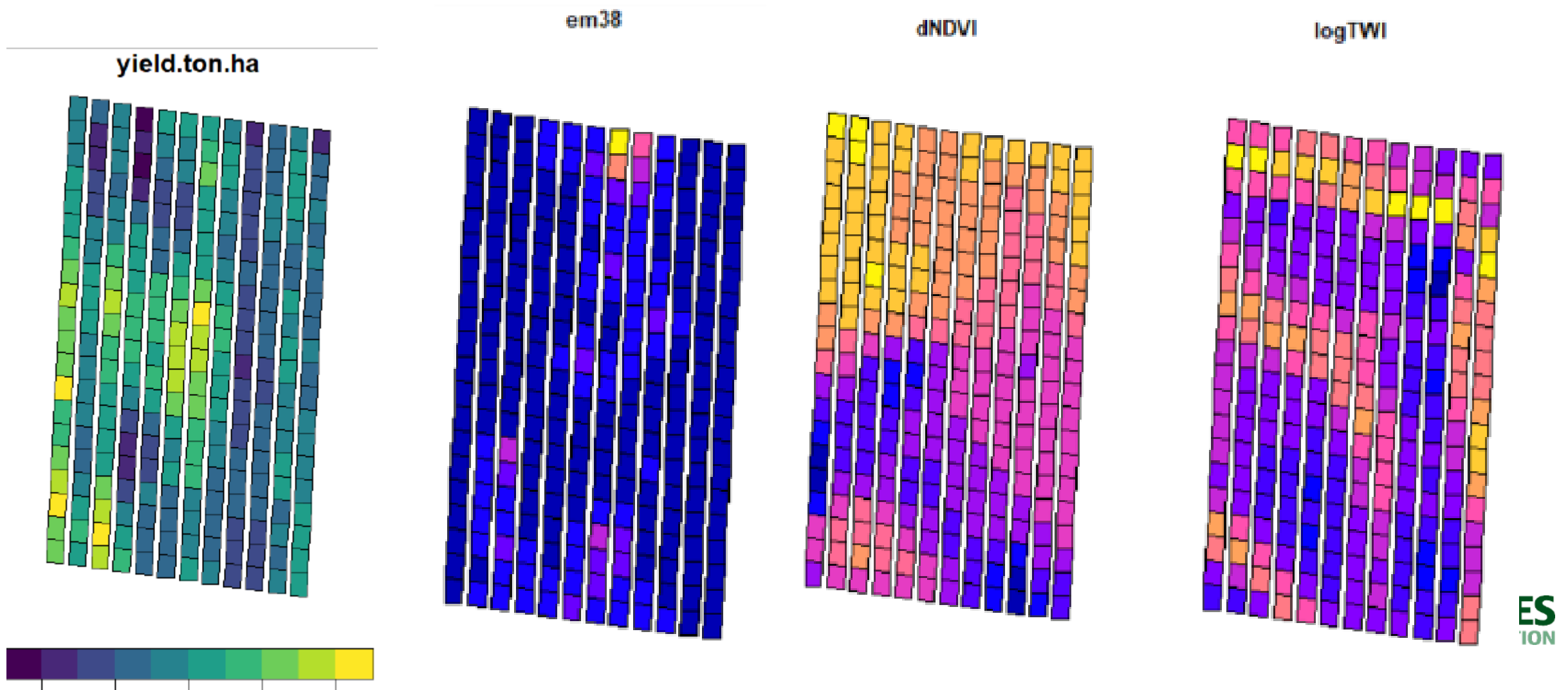
TABEL 28. Effekt af øget gødningsniveau i økologisk produktion af spisekartoffelsorten Maya

Spise- kartoffel	Defor- mite- ter ³⁾	Størrelsesfordeling, pct. ³⁾				Udb. og merudbytte, hkg knode pr. ha.
		< 30 mm	30-40 mm	40-60 mm	> 60 mm	
2024. 1 forsøg, Maya						
1. 100 kg N ¹⁾	9,8	7	30	52	1	235 b
2. 125 kg N ¹⁾	10,1	5	22	61	1	2 b
3. 150 kg N ¹⁾	9,3	4	24	62	0	8 a
LSD	ns	ns	ns	ns	ns	

¹⁾ Ammonium-kvælstof i gylle
²⁾ Værdier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige (p< 0,05).
³⁾ Deformiteter og størrelsesfordeling er modelkorrigeret, hvorfor samlet sum ikke giver 100 procent.

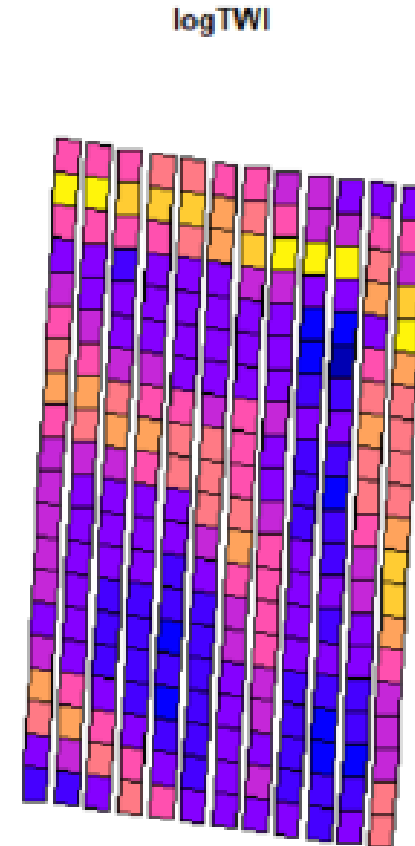
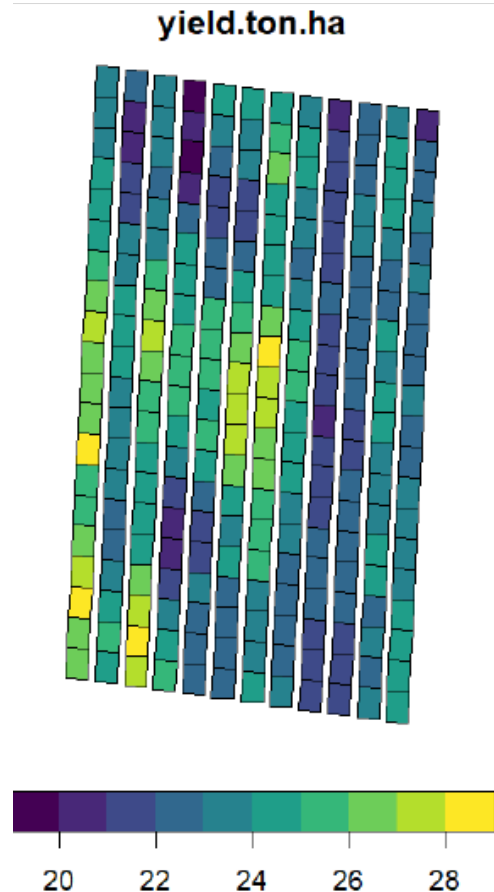
Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Vekselvirkning med: EM38, NDVI (5 års gennemsnit), TWI (topografisk vandtilførsel)



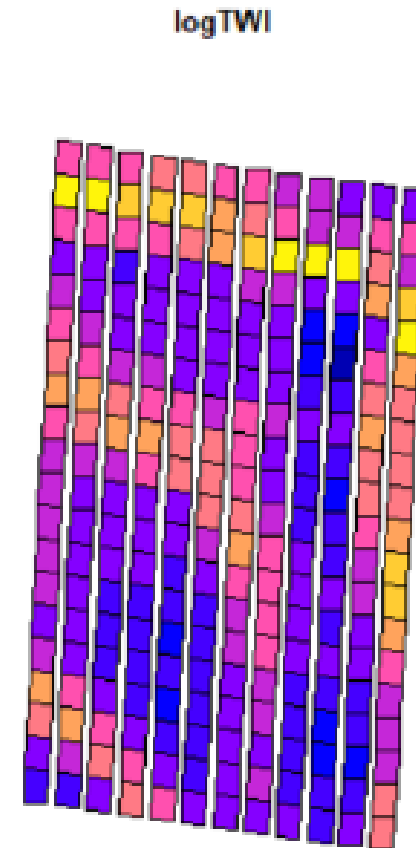
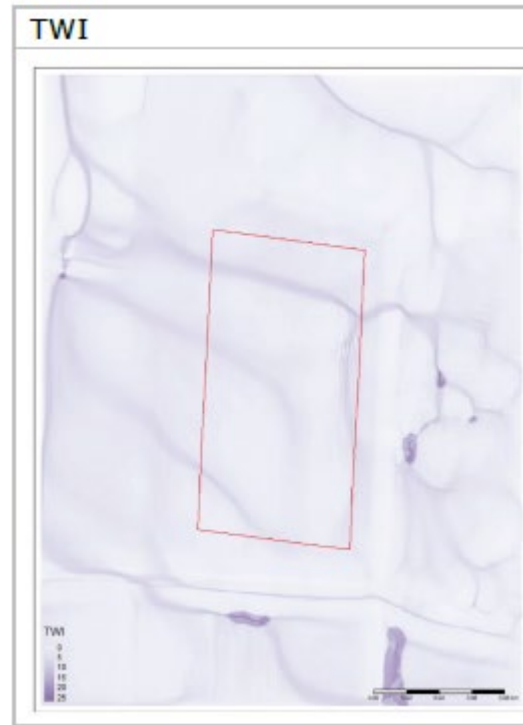
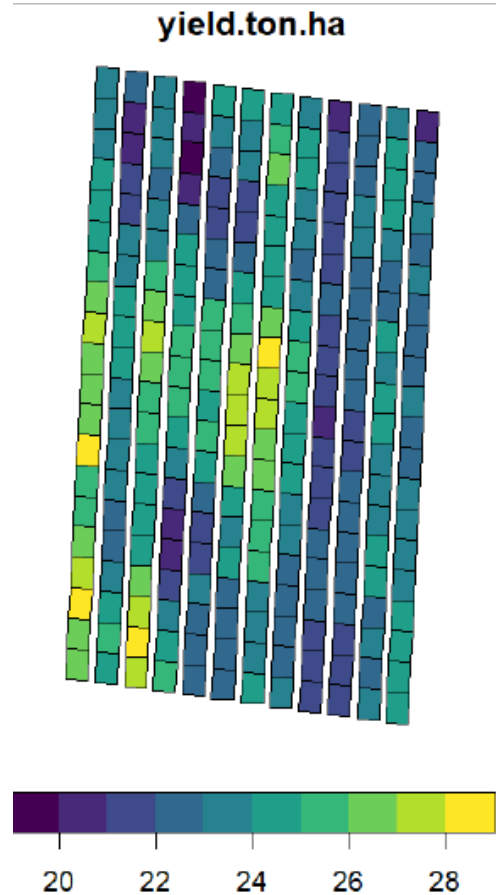
Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

TWI: Topographic Wetness Index (se [her](#)) er beregnet ud fra højdedata downloaded hos <https://dataforsyningen.dk/data> vha. the Whitebox tool, <https://www.whiteboxgeo.com>. TWI er en steady-state wetness index, der beskriver den topografisk tilførte mængde vand til et givet punkt; høje værdier afspejler større sandsynlighed for plantetilgængelig vand i jorden.



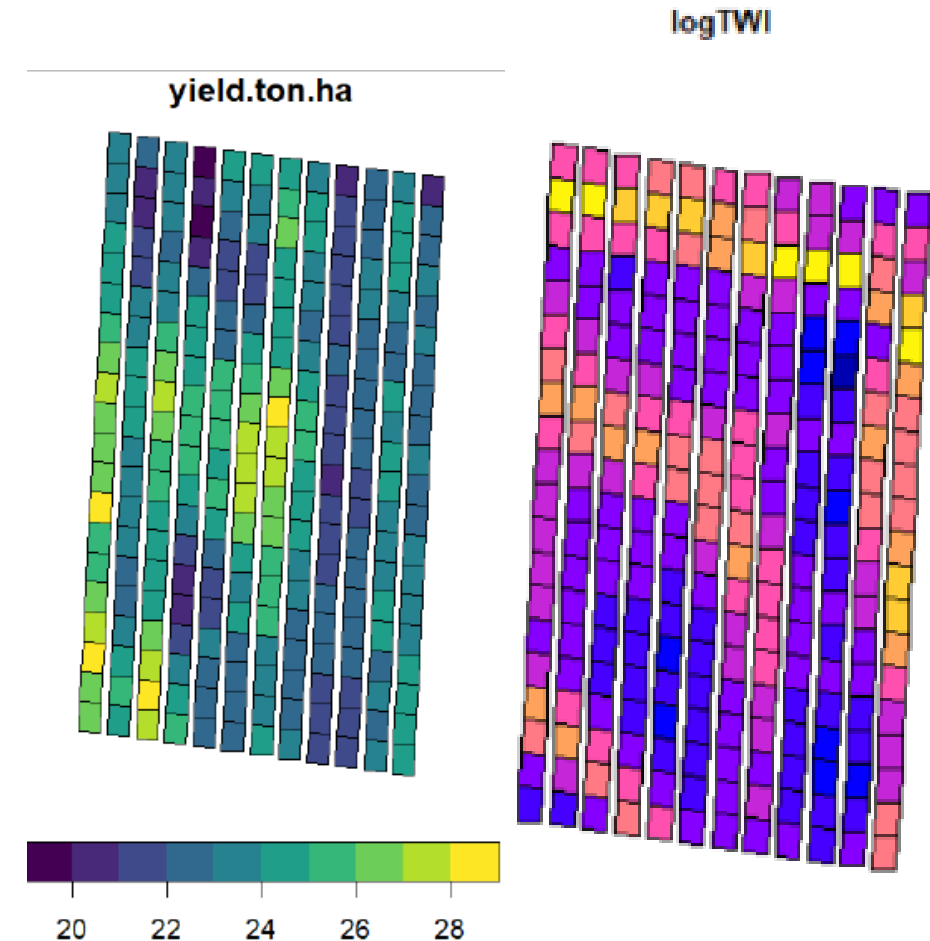
Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Generel sammenhæng mellem knoldudbytte og TWI



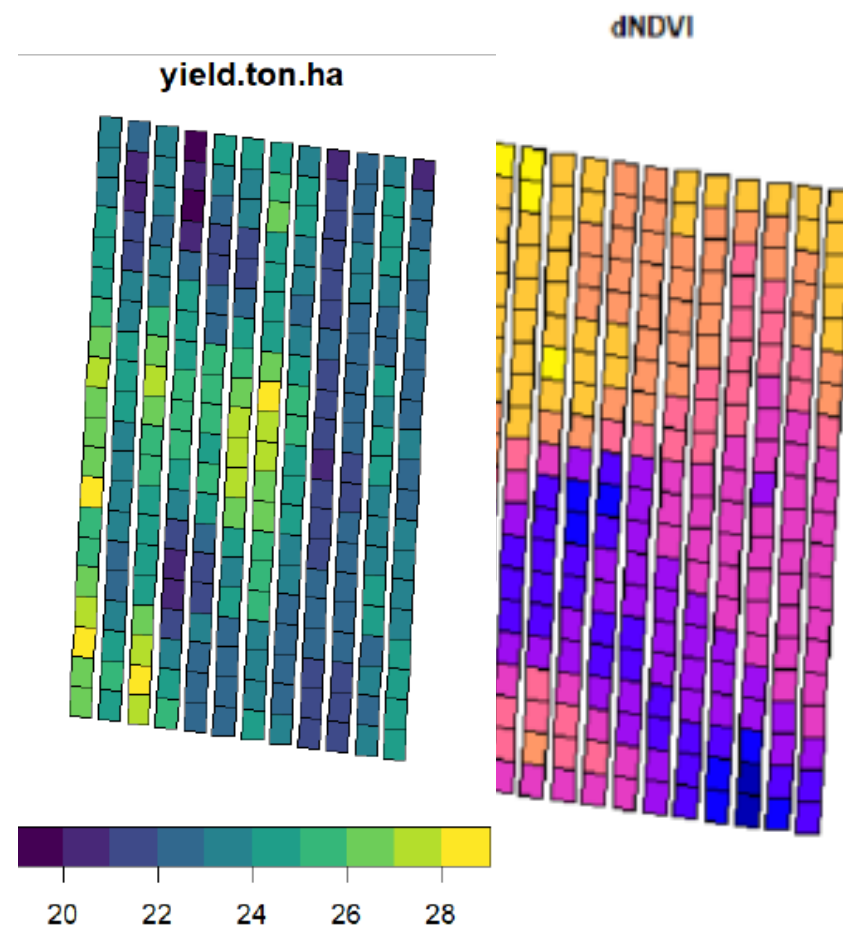
Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

- **Sikker vekselvirkning med TWI**
 - +14 hkg ved + 50 kg N i høj TWI (øget sandsynlighed for plantetilgængelig vand)



Storskala sribeforsøg (OnFarm Plus)

- Sikker vekselvirkning med TWI
 - +14 hkg ved + 50 kg N i høj TWI (øget sandsynlighed for plantetilgængelig vand)
- Ingen vekselvirkning med biomasse (NDVI – 5 års middelværdi)
 - Ikke effekt af øget N ved lav eller høj NDVI



Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Konklusioner

Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Konklusioner

- Omfordeling af kvælstof skal måske gøres på baggrund af topografi, hvor et højt niveau af plantetilgængeligt vand (høj TWI) øger N-optimum

Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Konklusioner

- Omfordeling af kvælstof skal måske gøres på baggrund af topografi, hvor et højt niveau af plantetilgængeligt vand (høj TWI) øger N-optimum
- Ikke ny viden! Men at der findes et tilgængeligt index/kort, som muligvis viser sig relevant til graduering af N, er ny viden (for mig).

Storskala stribeforsøg (OnFarm Plus)

Konklusioner

- Omfordeling af kvælstof skal måske gøres på baggrund af topografi, hvor et højt niveau af plantetilgængeligt vand (høj TWI) øger N-optimum
- Ikke ny viden! Men at der findes et tilgængeligt index/kort, som muligvis viser sig relevant til graduering af N, er ny viden (for mig).
- HUSK 1 forsøg – næste år kan vise det modsatte...