



PINDSTRUP

Hvad skal dine planter vokse i? Hvad gør vi, hvis vi ikke skal bruge sphagnum?

ved Sven Erik Lanng, Pindstrup Mosebrug, projekt BioSubstrate 2.0

**Jordbundens Dag
torsdag den 4. december 2025**

Baggrund for BioSubstrate projekterne

- Øget efterspørgsel efter voksemedier
 - Mindre forbrug af gødning og vand
 - Kortere produktionstid
 - Bedre kvalitet
 - Mere forudsigelighed
 - Mindre spild
- GLOBAL TREND

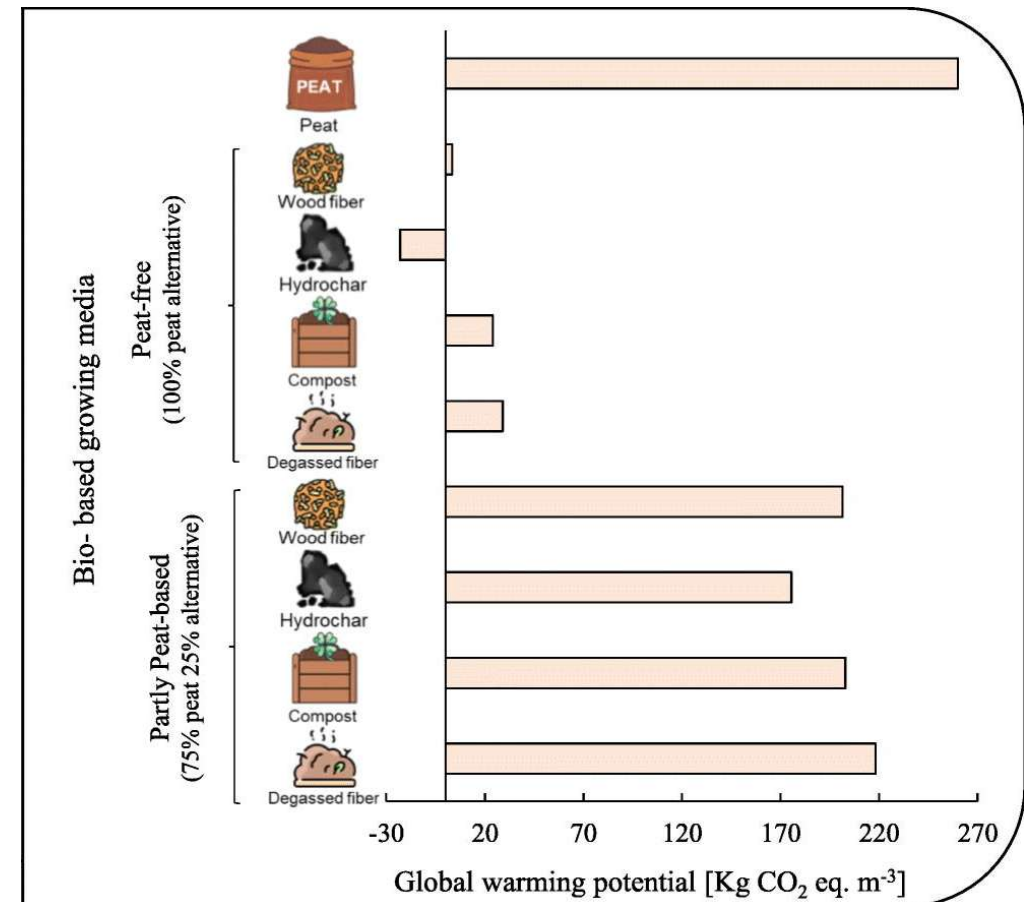
Table 5 *Volume of growing media consumption in 2022*

Region	Growing media volume (Mm ³)	
	including hobby market	excluding hobby market
North America	43.4	29.6
South America	3.2	3.2
Europe	42.9	23.3
Africa	1.5	1.5
Middle East	1.2	1.2
China	17.5	17.5
Asia excluding China	6.4	6.4
World	116.1	82.7

Forventet forbrug i 2050 ifølge samme undersøgelse (inkl. hobby):
278 – 325 Mm³

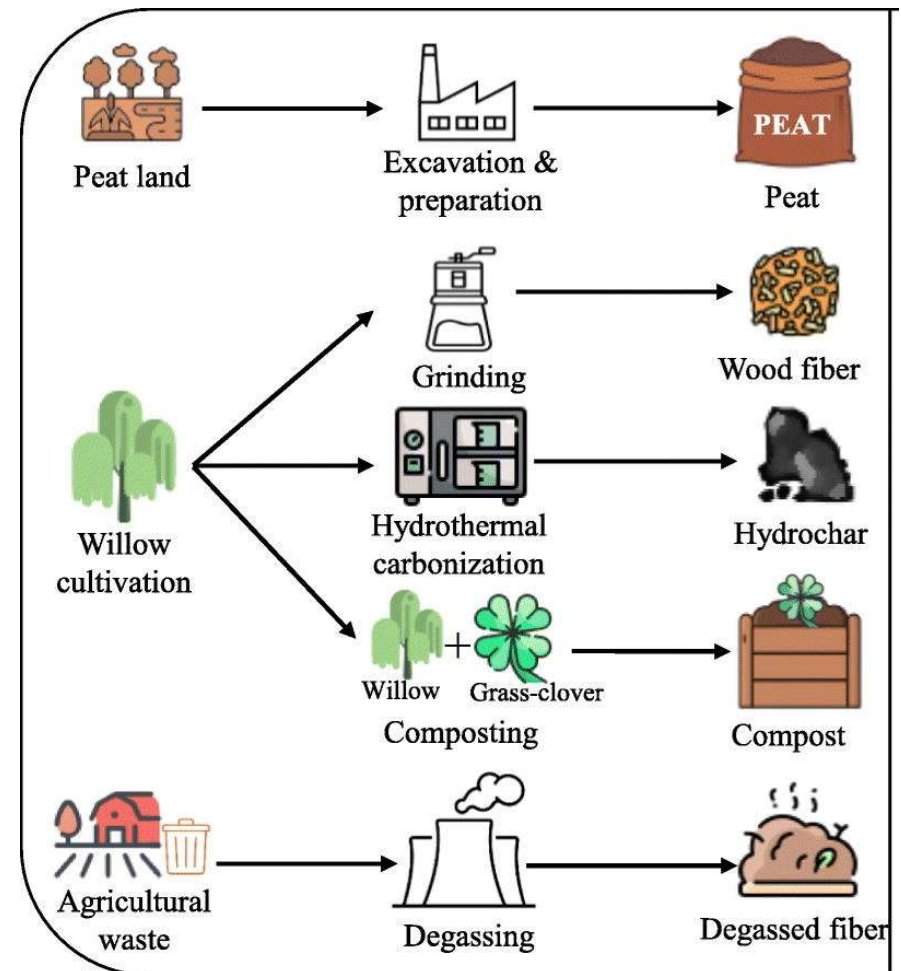
Baggrund for BioSubstrate projekterne

- Fokus på bæredygtighed
 - Klimapåvirkning
 - Biodiversitet
 - Upcycling og cirkularitet

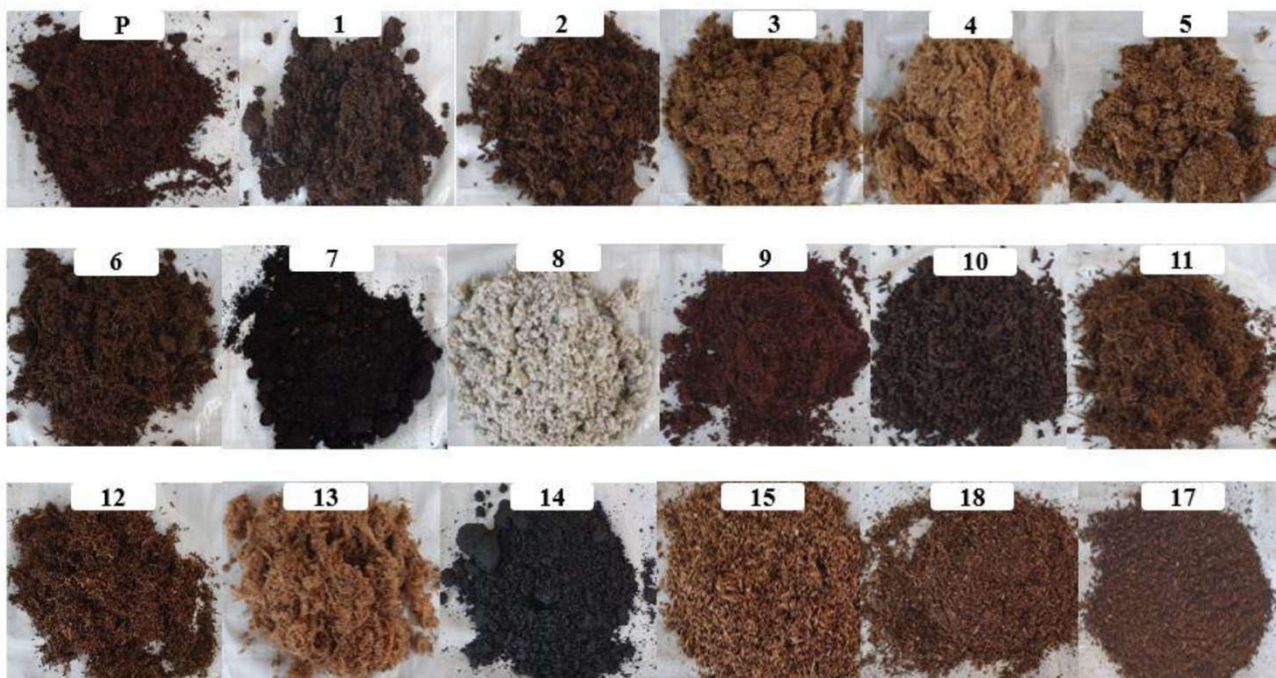


BioSubstrate projekt

- Hvilke biomasser?
- Hvilke behandlinger?
- Hvordan blande?
- Hvordan bruge?

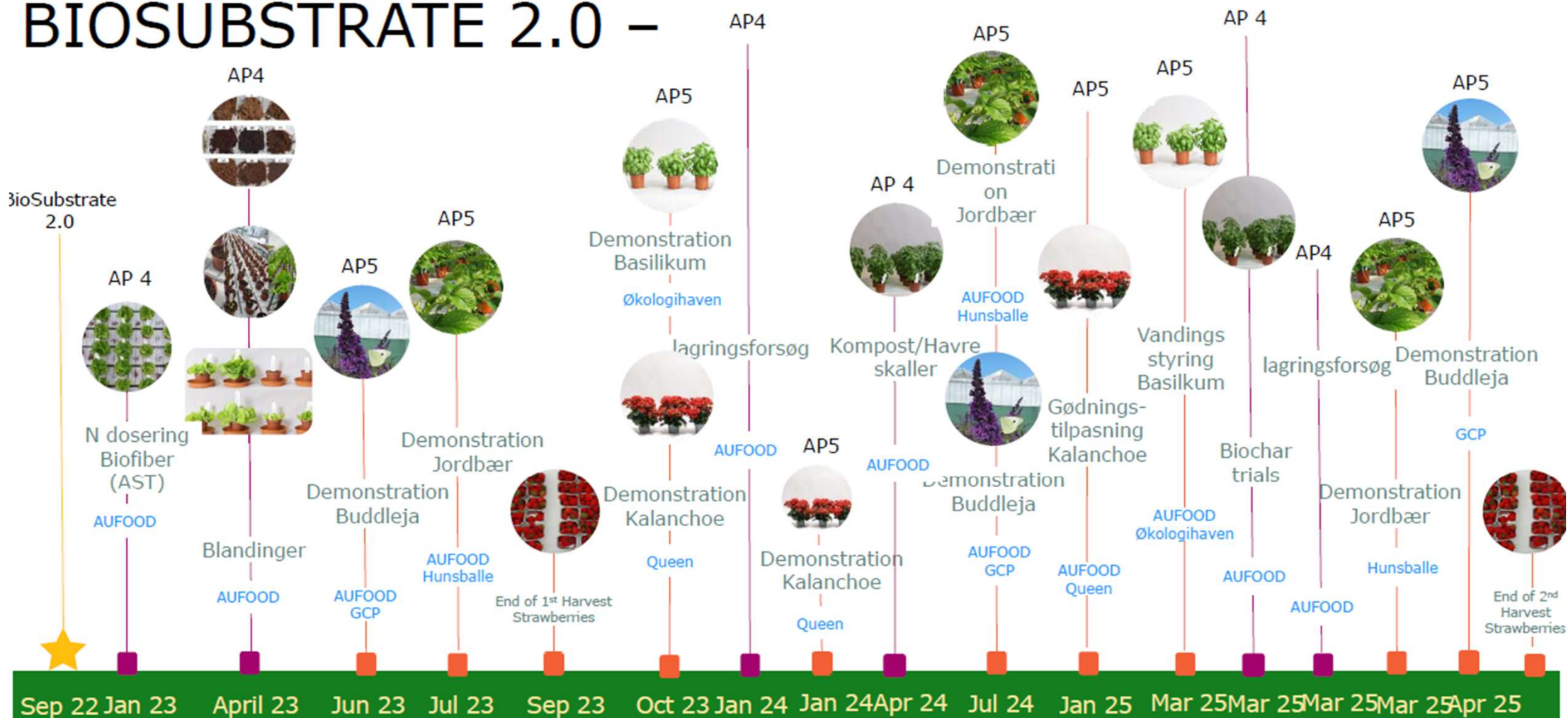


Kombinationer



- Neddeling
- Sortering
- Kompostering (modning)
- Biogas / afgasning
- Fibrering
- Pyrolyse
- Hydrolyse / HTC
- Vaskning
- Tørring

BIOSUBSTRATE 2.0 –



Rene produkter vs blanding

rent



50% sphagnum



Tørv Pil/græs kompost Modnet Bark Træfibre Biofiber

66% reduktion



tørv	1/3 Pilekompost	1/3 Pilekompost	1/3 Pilekompost	1/3 Pilefiber	1/3 Biofiber	1/3 Træfiber
kontrol	1/3 Biofiber	1/3 Træfiber	1/3 Bark	1/3 Biofiber	1/3 Bark	1/3 Bark
	1/3 tørv	1/3 tørv	1/3 tørv	1/3 tørv	1/3 tørv	1/3 tørv

70% reduktion

BASILIKUM

70% tørvereduktion – Demonstration I AU og Økologihaven

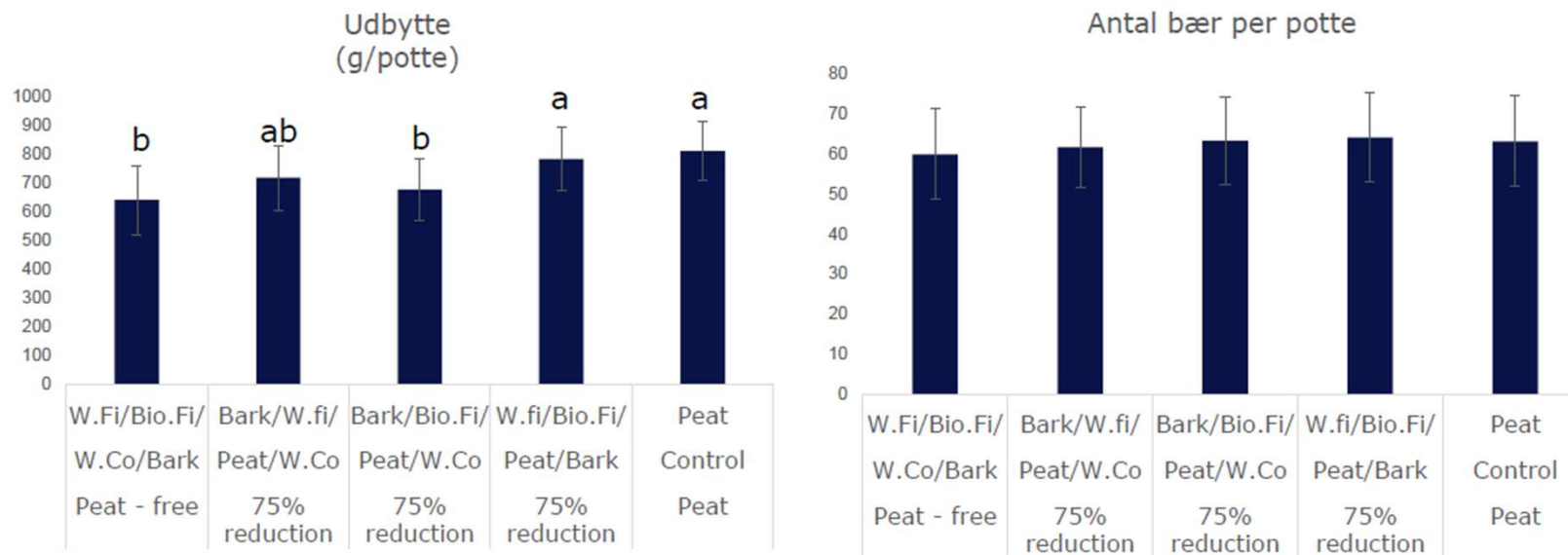
GM	Name
0	Kontrol
1	100% pilekompost med græs
2	70% pilekompost med græs + 30% rå tørv
3	70% pilekompost med græs + 30% ekstruderet pil
4	70% pilekompost med græs + 30% ekstruderet pil + 30% rå tørv
5	100% pilekompost
6	100% pilekompost+ 30% rå tørv



kontrol 100% 70% GM 1 100% 70% GM 3 100% 70% GM 5
GM 1 30%tørv GM 3 30%tørv GM 5 30%tørv

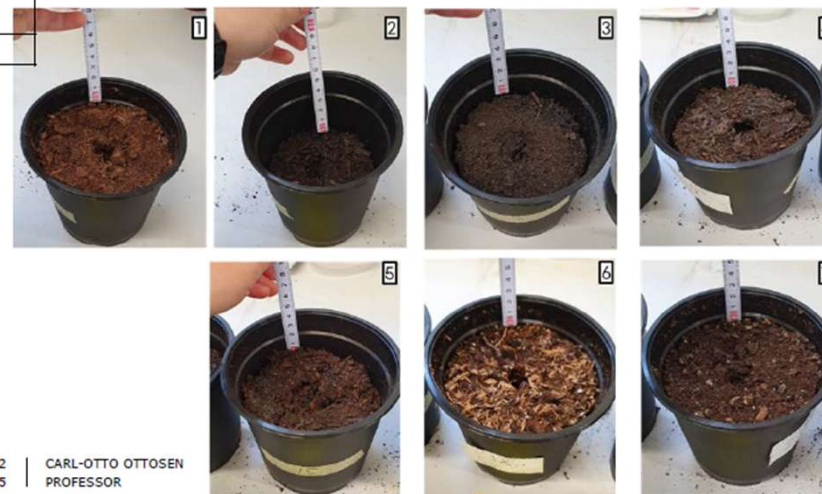
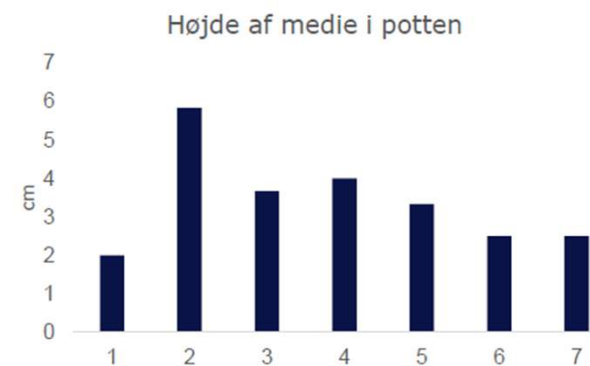
75% reduktion

JORDBÆR

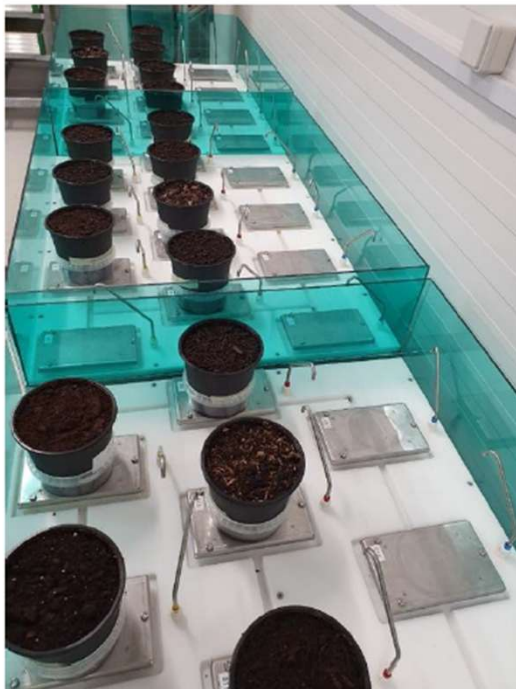


Stabilitet over tid

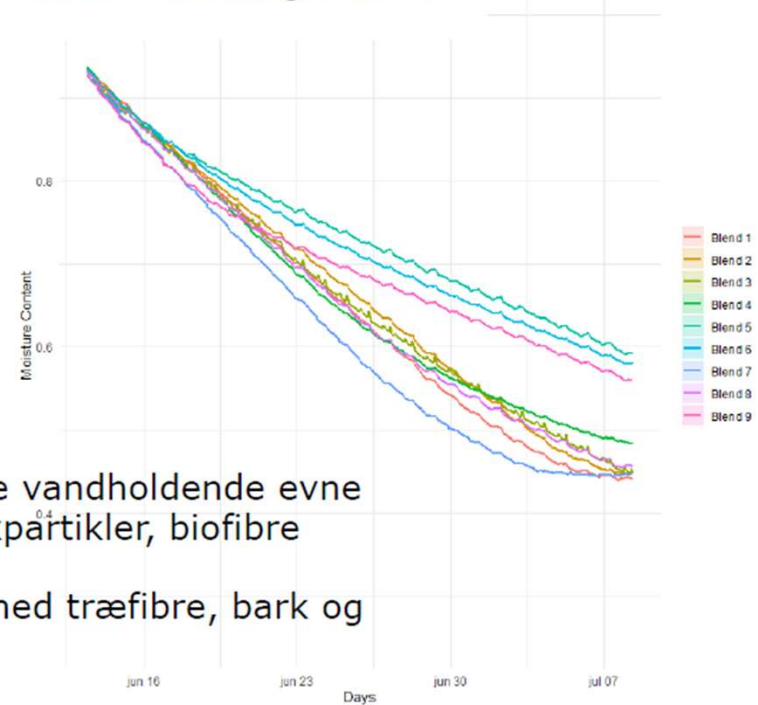
1	100% jordbærmedie (Control) - tørv
2	100% Pil
3	100% Pil/Græs
4	50% Tørv, Pil, hønsegødning
5	50% Pil/Græs 50% tørv
6	50% Pilekompost+ 50% tørv (justeret hos Pindstrup)
7	50% Træfibre+ 50% tørv



VANDHOLDENDE EVNE



Efter 6 vandingsrunder



En tendens til bedre vandholdende evne
med mere fine barkpartikler, biofibre
eller Bara ler
Alle er blandinger med træfibre, bark og
kokos

Gødning betyder meget!



Biofiber	100%		50%	50%	50%	50%	50%
Pindstrup		100%	50%	50%	50%	50%	50%
Ca(NO ₃) ₂ , g/l			3,75	2,5	1,87	1,25	0
Kvælstof (N), g/l	0,1	0,12	0,71	0,51	0,41	0,31	0,11

Afprøvning af 6 blandinger hos Queen



Daisy



Cecilie

25%

50%

75%

75%

100%

0%

reduktion af sphagnum

Konklusion

- Det kan lade sig gøre at dyrke i sphagnum-reducerede voksemedier
 - Der er udfordringer – og 100% sphagnumfri er svært
 - Vekselvirkninger er store
 - Vi er kommet langt, men der skal forskes og afprøves meget mere
-
- ...Pindstrup brugte sidste sæson 62% sphagnum i vores danske råvaremix, - et tal der falder år for år