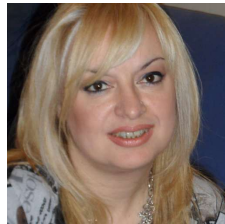


Øget kulstoflagring ved samdyrkning og brug af arter med dyb rodvækst



Præsentation af Jim Rasmussen
efter bidrag fra mange dygtige mennesker



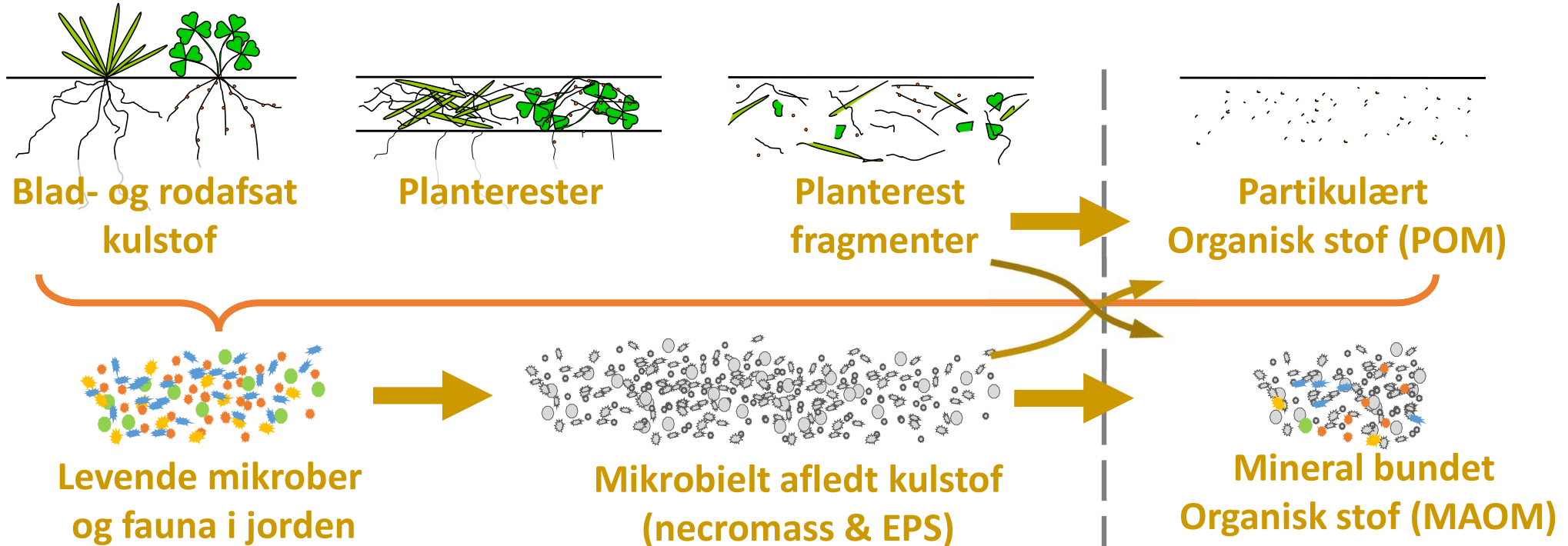
AARHUS
UNIVERSITY

DEPARTMENT OF AGROECOLOGY

Hvad består organisk kulstof i jord af? (foruden pyrogen C)

Plante-afledt kulstof – i forskellige stadier af nedbrydning

~ 50 %



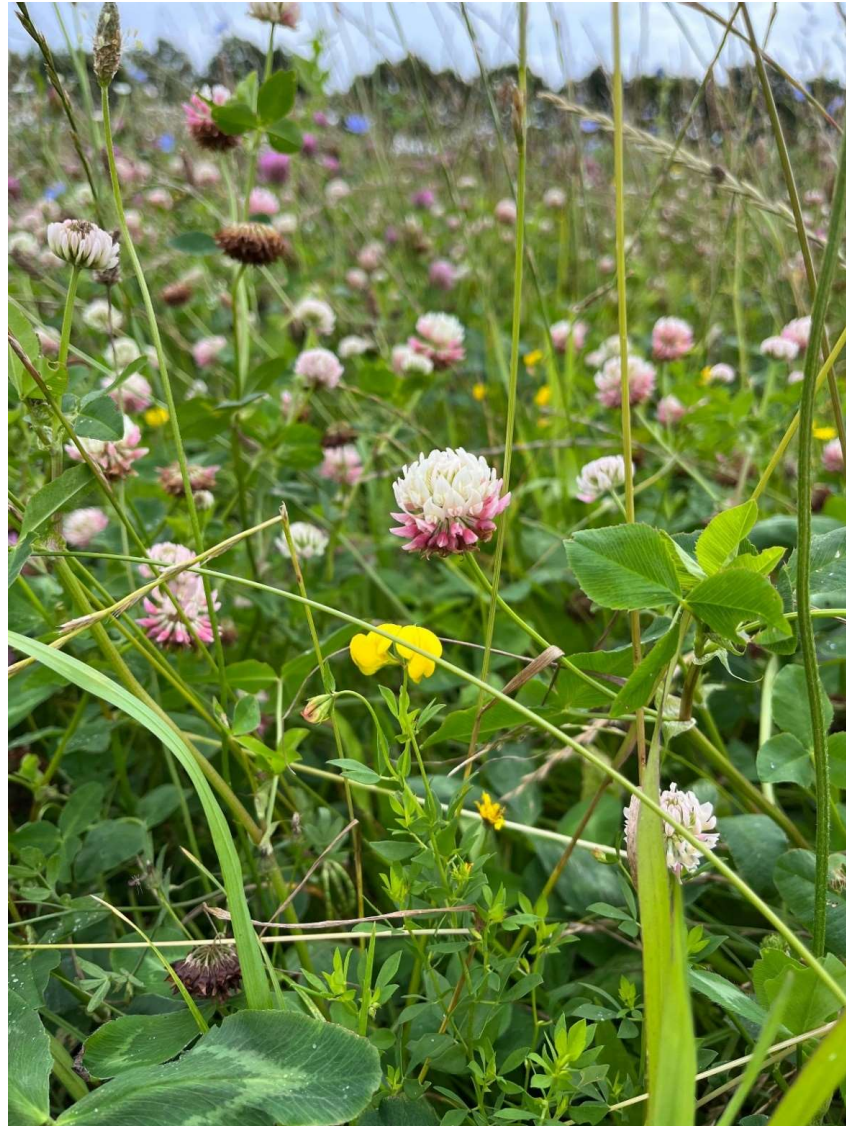
Mikrobielt kulstof – levende og dødt

~ 50 %

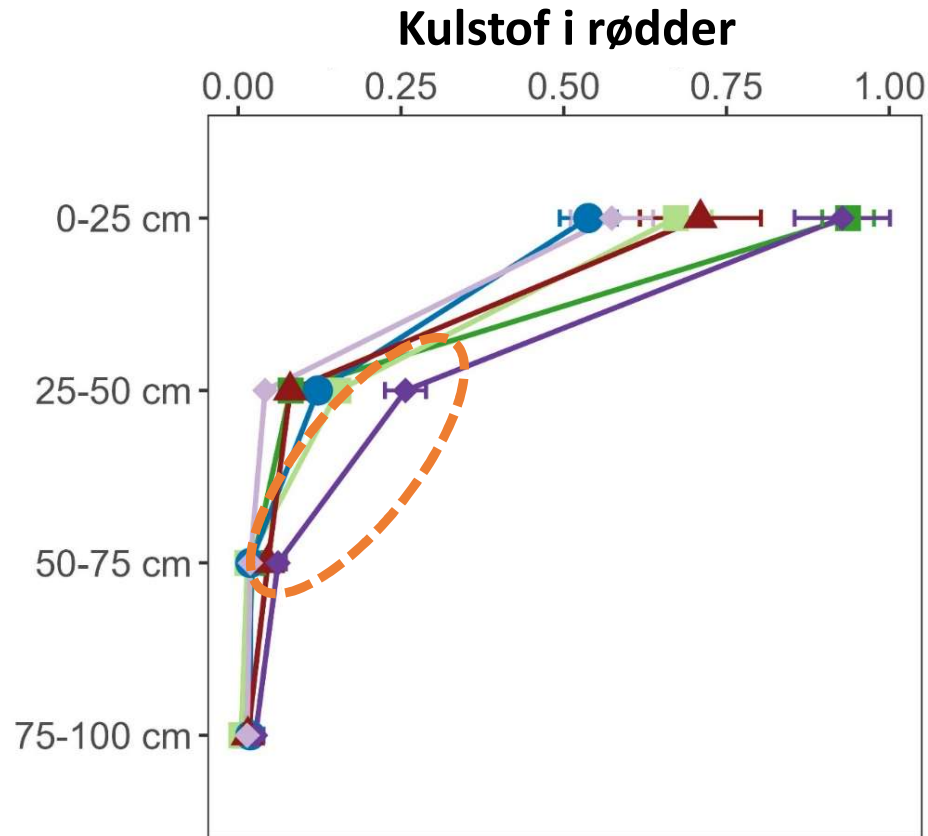
Hvordan kan vi påvirke opbygning af kulstof i jorden?

$$\text{Ændring i jordens kulstof} = \begin{aligned} & (1) \text{ Input mængden fra } \underline{\text{rod}} \text{ og top } \times \\ & (2) \text{ Kvalitet af input } \times \\ & (3) \text{ Mikrobielle samfund } \times \\ & (4) \text{ Beskyttelsen af kulstoffet i jorden} \\ & \quad \text{(kemisk og fysisk beskyttelse)} \end{aligned}$$

GrassTools 2022-2024



Øget mængde rod kulstof i dybere jordlag med mange arter



Treatments

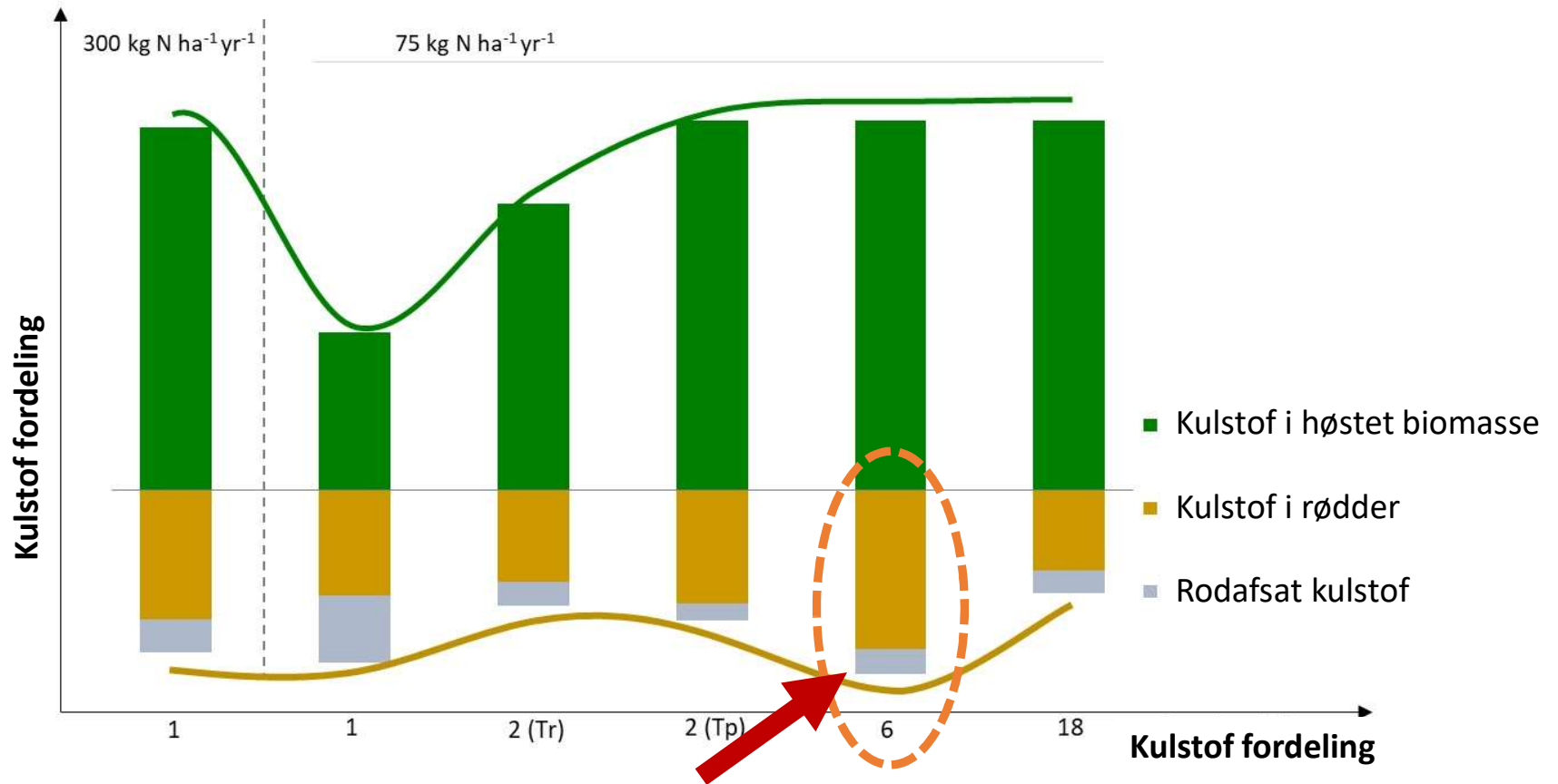
- Græs 300 kg N
- Græs 75 kg N
- Hvidkløver-græs 75 kg N
- Rødkløver-græs 75 kg N
- 6-artsblanding 75 kg N
- 18-artsblanding 75 kg N

Mortensen et al. (2025) AGEE 385, 109578



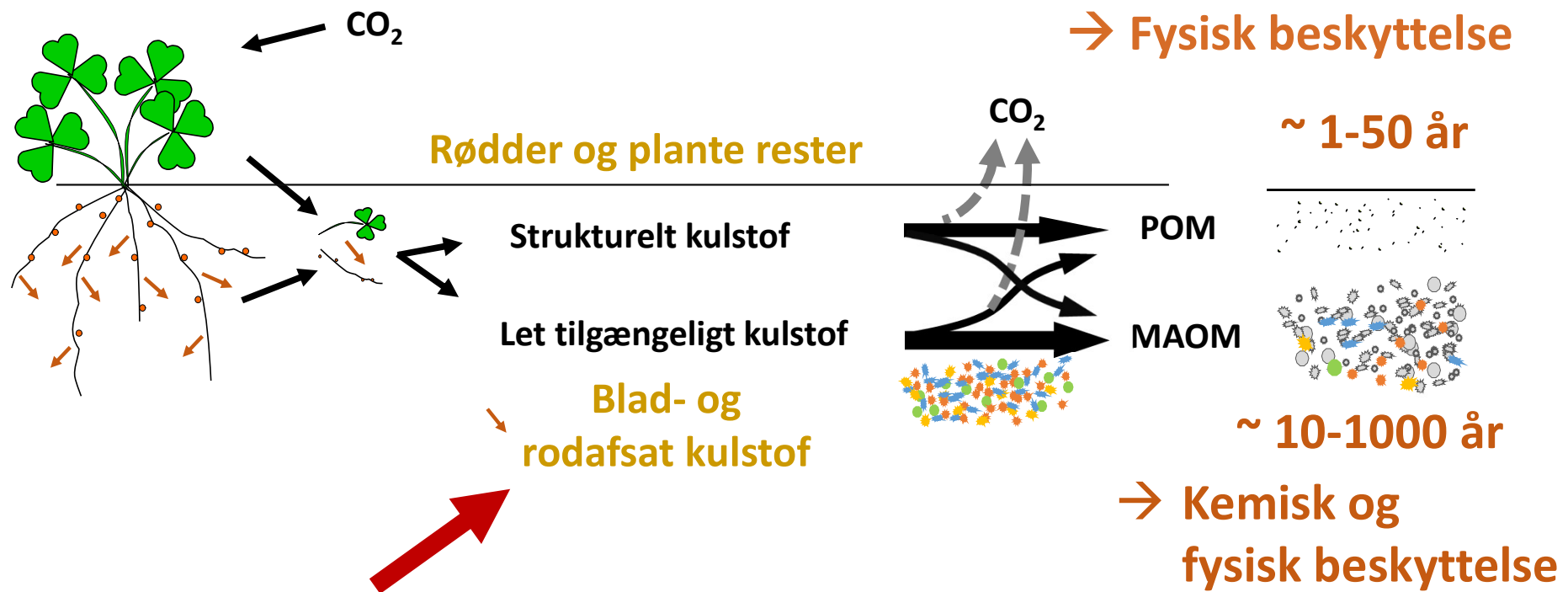
Esben

Kulstof bidrag til jorden stimuleres af mange arter

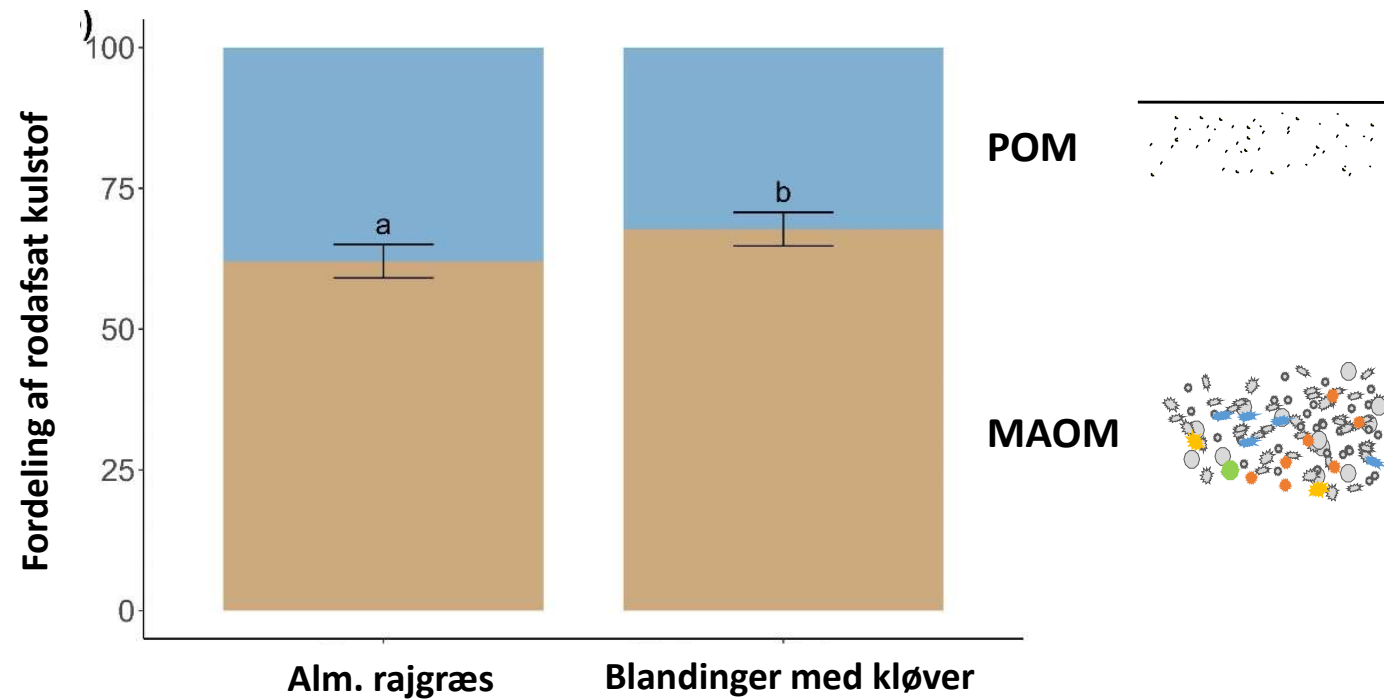


Esben

Rødder og rodafsat C bidrager til forskellige puljer



Bælgplanter øger andel af rodafsat kulstof i MAOM



Mortensen et al. (2025) GCB 31, e70117



Esben

Græs rødder ved lavt N gødning har flere mycorrhiza

Figur med AMF fjernet, da data ikke er publiceret



Alessandra

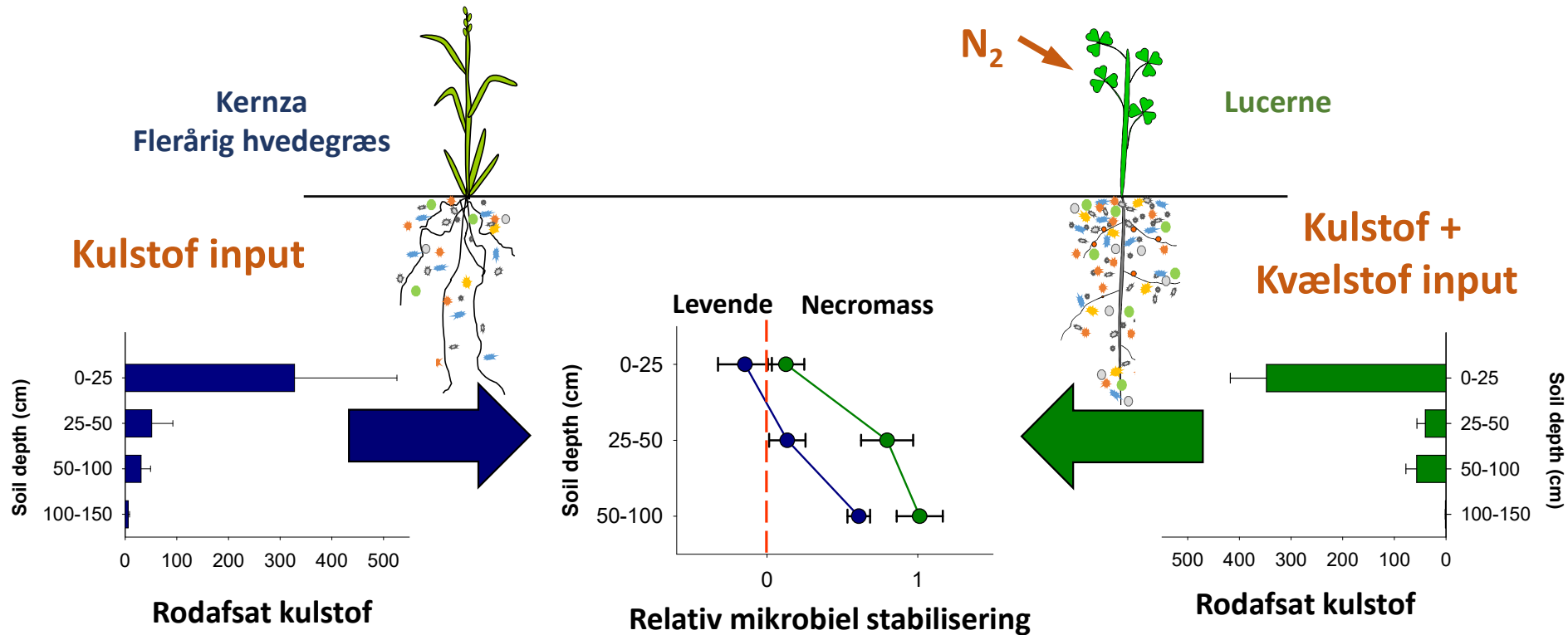


EJP SOIL has received
funding from the European
Union's Horizon 2020
research and innovation
programme. Grant
agreement No. 862105



Trinchera et al, in preparation

Kvalitet af input – Kulstof og Kvælstof sammen er bedre



Peixoto et al. 2022, Sci Report 12, 5952

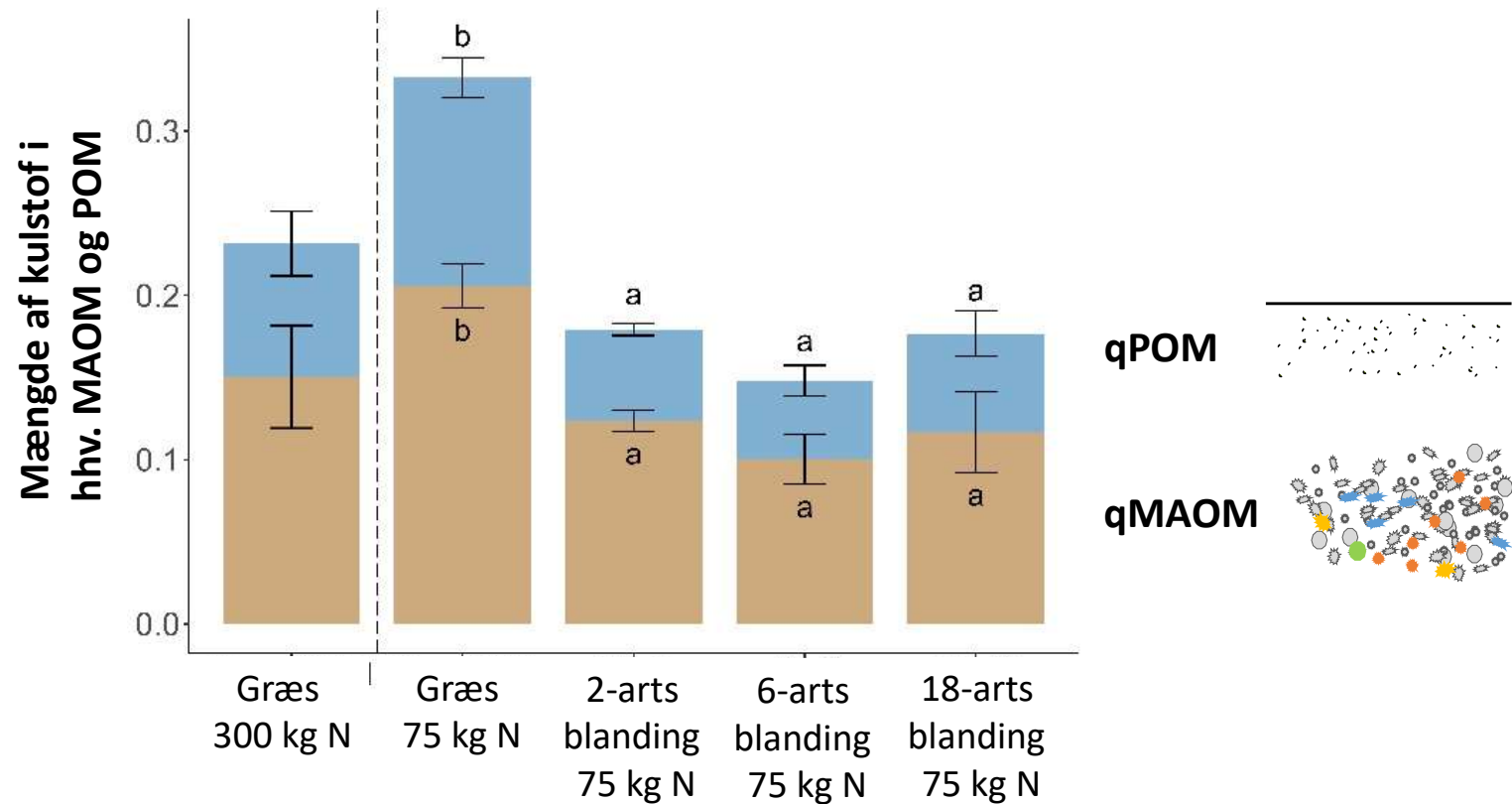


Leanne



Kirsten

Mængden kulstof input er dog vigtig for qMAOM vs qPOM



Esben

Ja, vi kan godt påvirke opbygning af kulstof i jorden, hvis vi husker...

Ændring i jordens kulstof = (1) Input mængden fra rod og top ×

(2) Kvalitet af input ×

(3) Mikrobielle samfund ×

(4) Beskyttelsen af kulstoffet i jorden
(kemisk og fysisk beskyttelse)

Tak for opmærksomheden