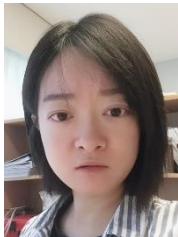


Effekten af samdyrkning på kulstoflagring og aktive mikroorganismer



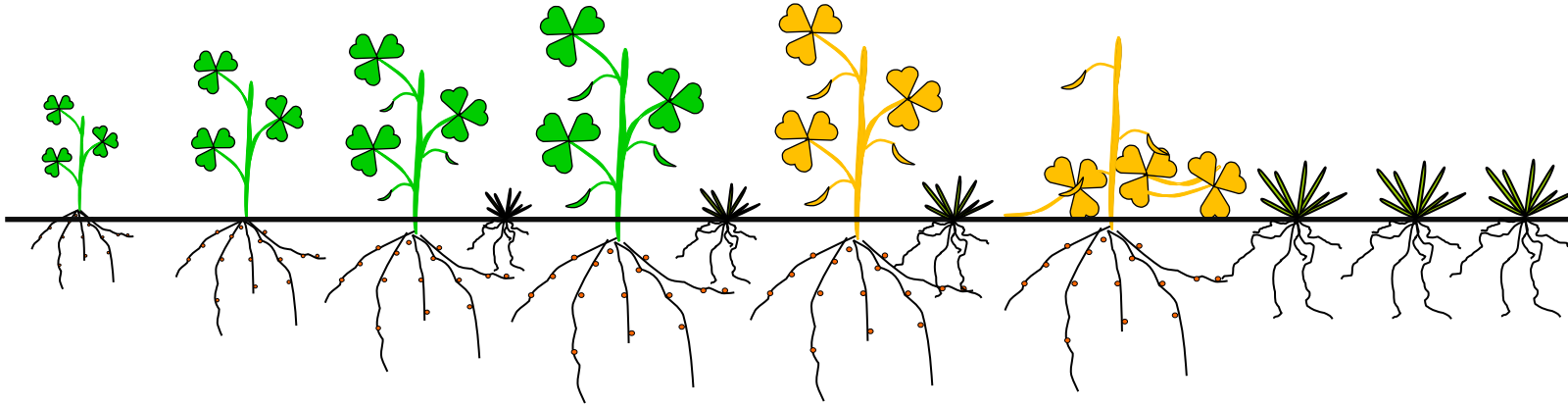
af Jim Rasmussen
efter input fra dygtige mennesker



AARHUS
UNIVERSITY

DEPARTMENT OF AGROECOLOGY

Projekter om samdyrkning



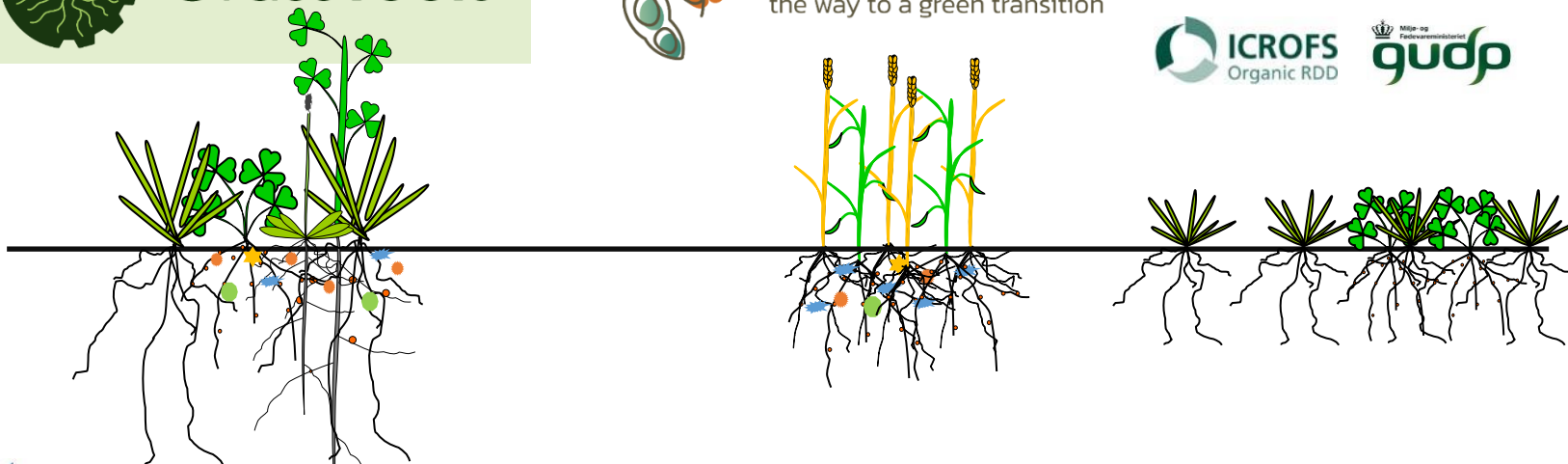
GrainLegsGo!

Fresh grain legumes for a greener future



LEGUMINOSE
the way to a green transition

CCRotate



EJP SOIL has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme. Grant agreement No 862695

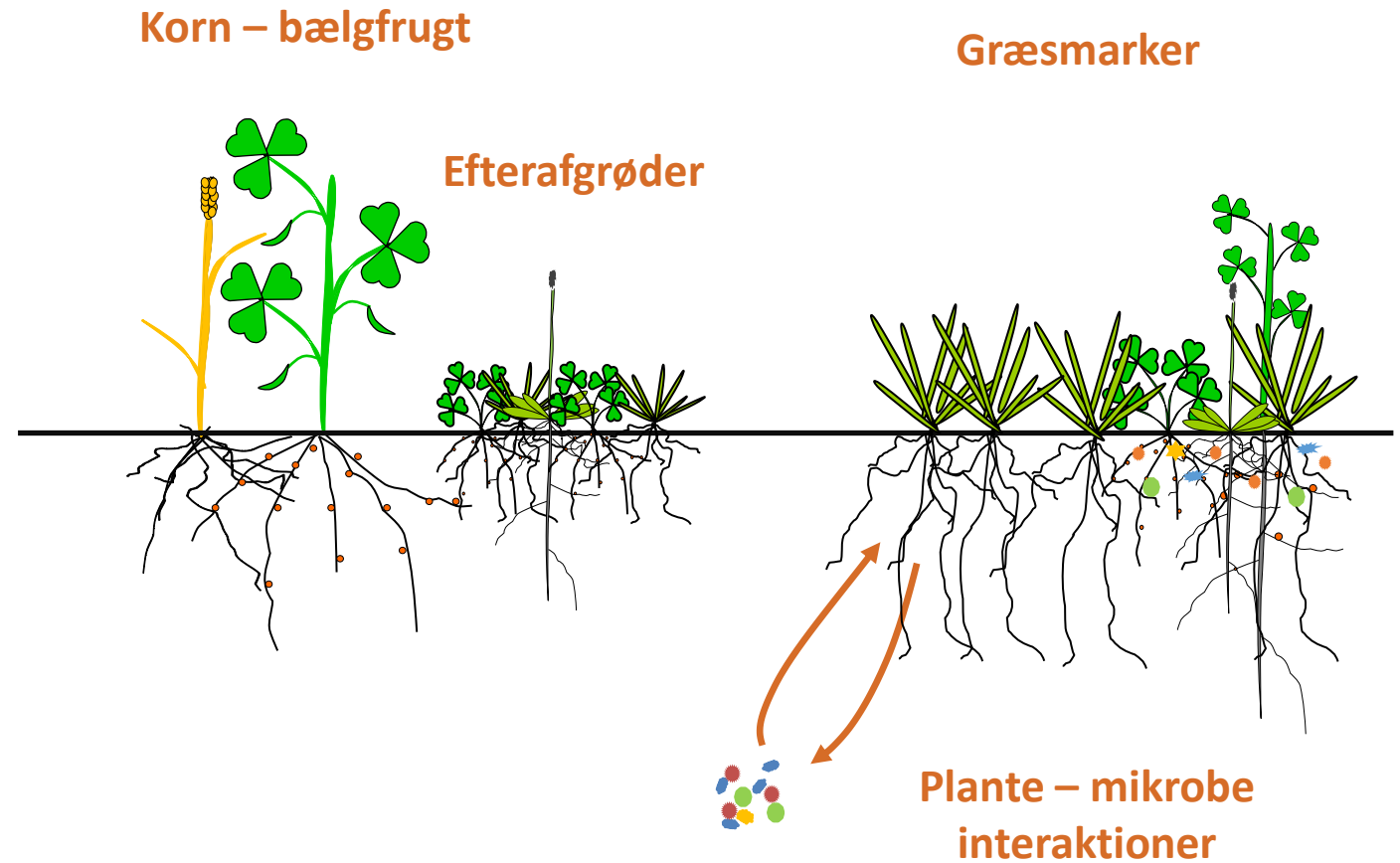


Indhold

1) *Hvordan bidrager planter til jordens organiske stof*

2) *Erfaringer fra:*
- *hovedafgrøder*
- *efterafgrøder*
- *flerårige afgrøder*

3) *Interaktioner*
- *plante-mikroorganismer*

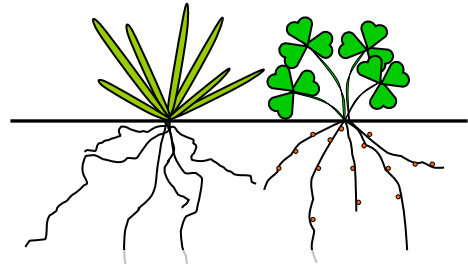


Hvad består organisk kulstof i jord af?

Plante-afledt kulstof – i forskellige stadier af nedbrydning

~ 1-50 år

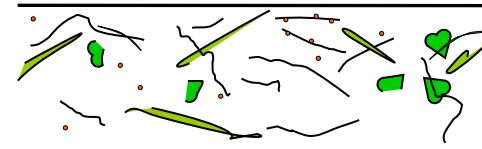
→ fysisk beskyttet



Blad- og rodafsat kulstof



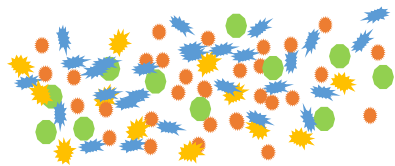
Planterester



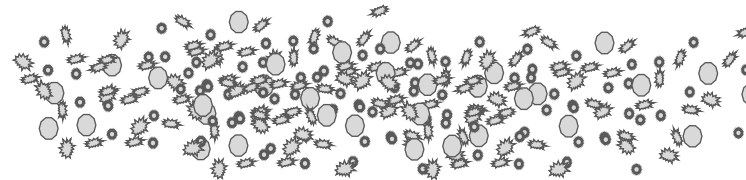
Planterest fragmenter



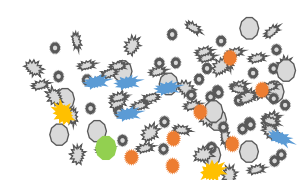
Partikulært organisk stof (POM)



Levende mikrober og jord fauna



Mikrobielt afledt kulstof (necromass & EPS)



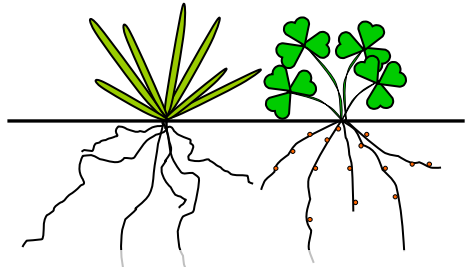
Mineral bundet organisk stof (MAOM)

~ 10-1000 år

→ kemisk og fysisk beskyttet

Mikrobielt kulstof – levende og dødt

Input via rødder er særligt vigtige.



**Blad- og rodafsat
kulstof**



Planterester



Indhold

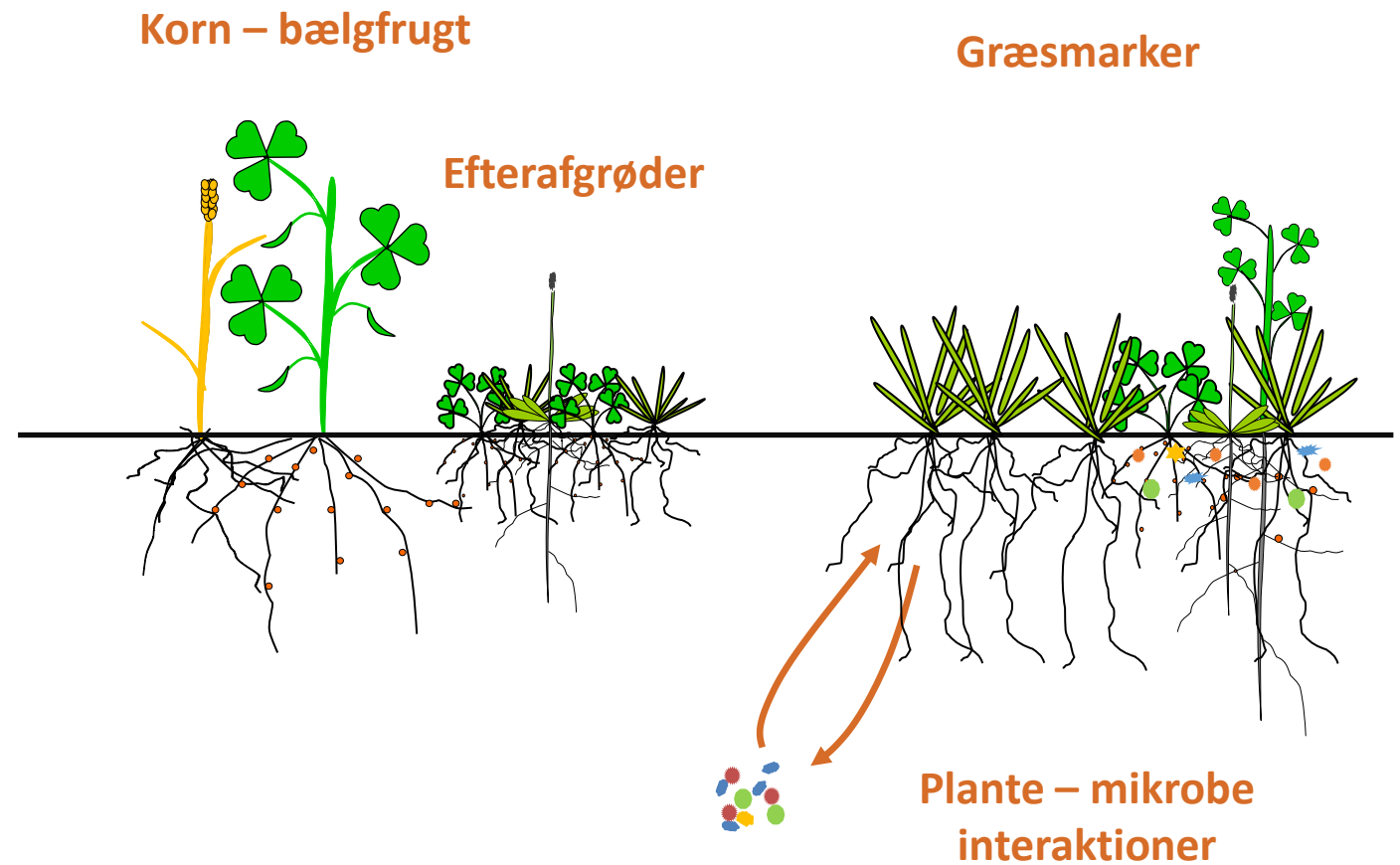
1) *Hvordan bidrager planter til jordens organiske stof*

2) *Effekt af blandinger:*

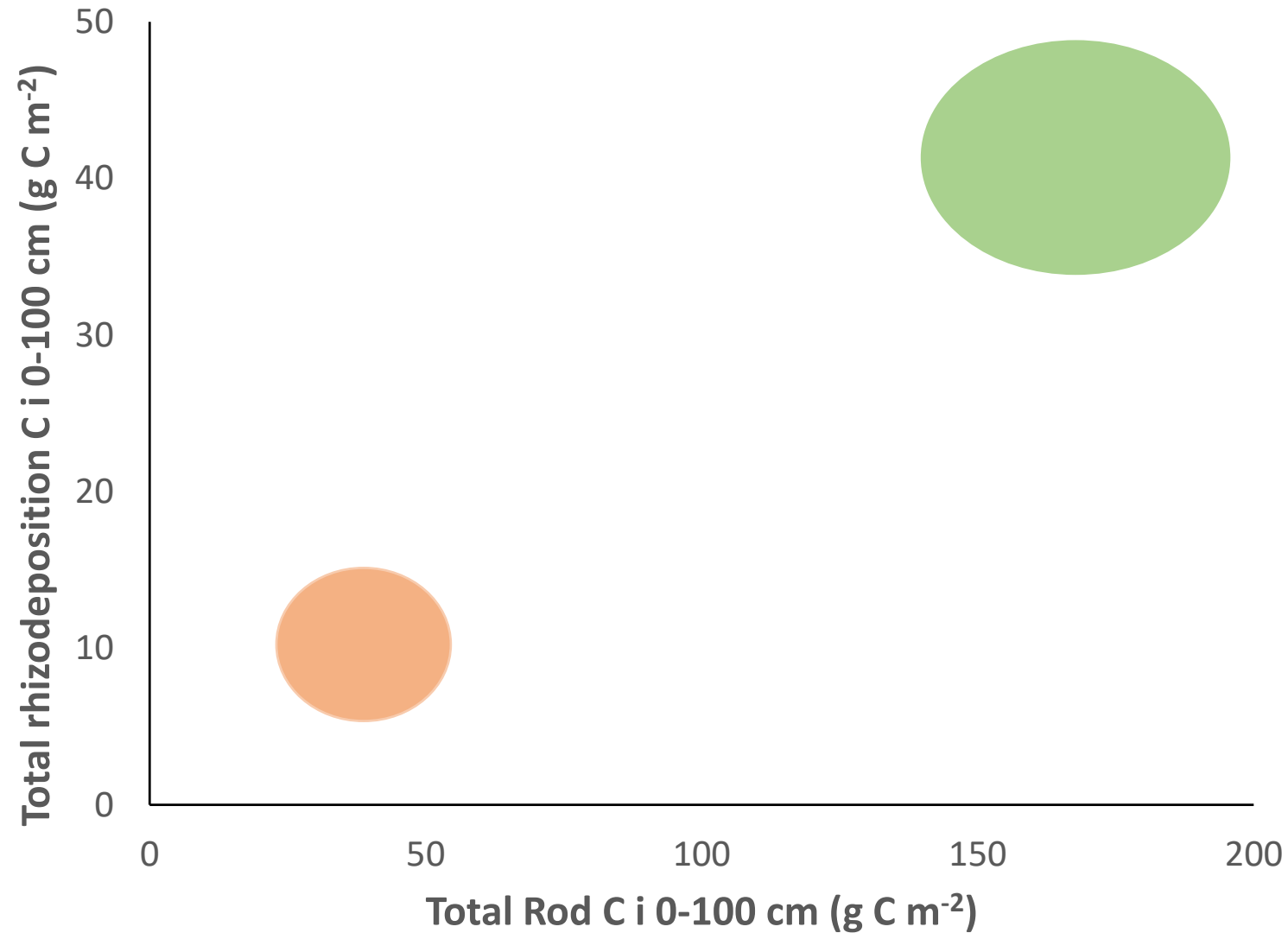
- *hovedafgrøder*
- *efterafgrøder*
- *flerårige afgrøder*

3) *Interaktioner*

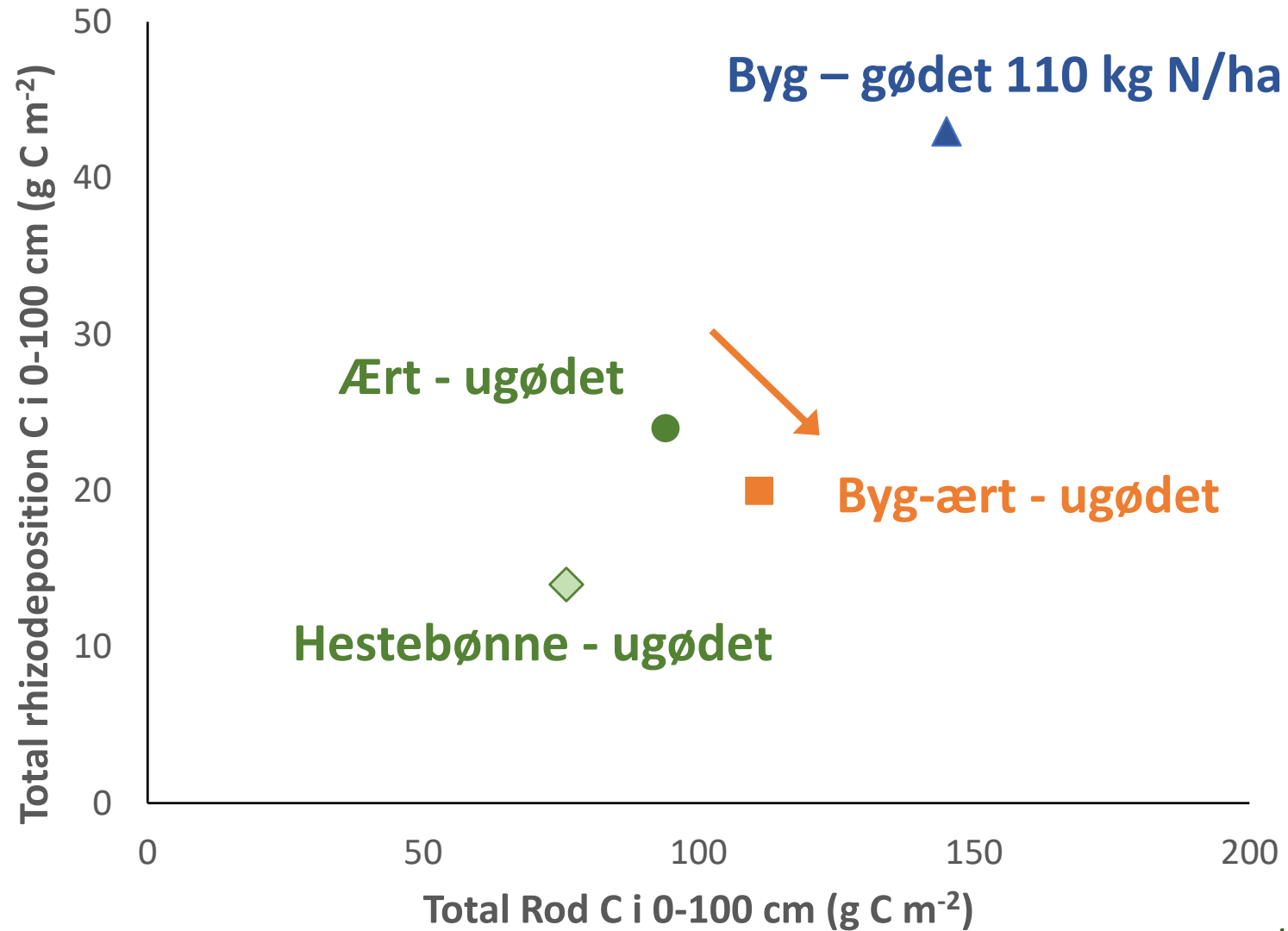
- *plante-mikroorganismer*



Effekt af blandinger: hvordan læser vi figuren



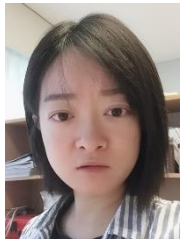
Effekt af blandinger: korn-bælgsæd



Juliana



Kirsten



Zhi

Liang et al., in prep

Effekt af blandinger: Efterafgrøder



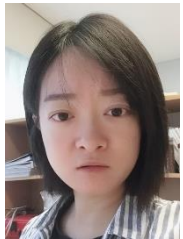
Nadja



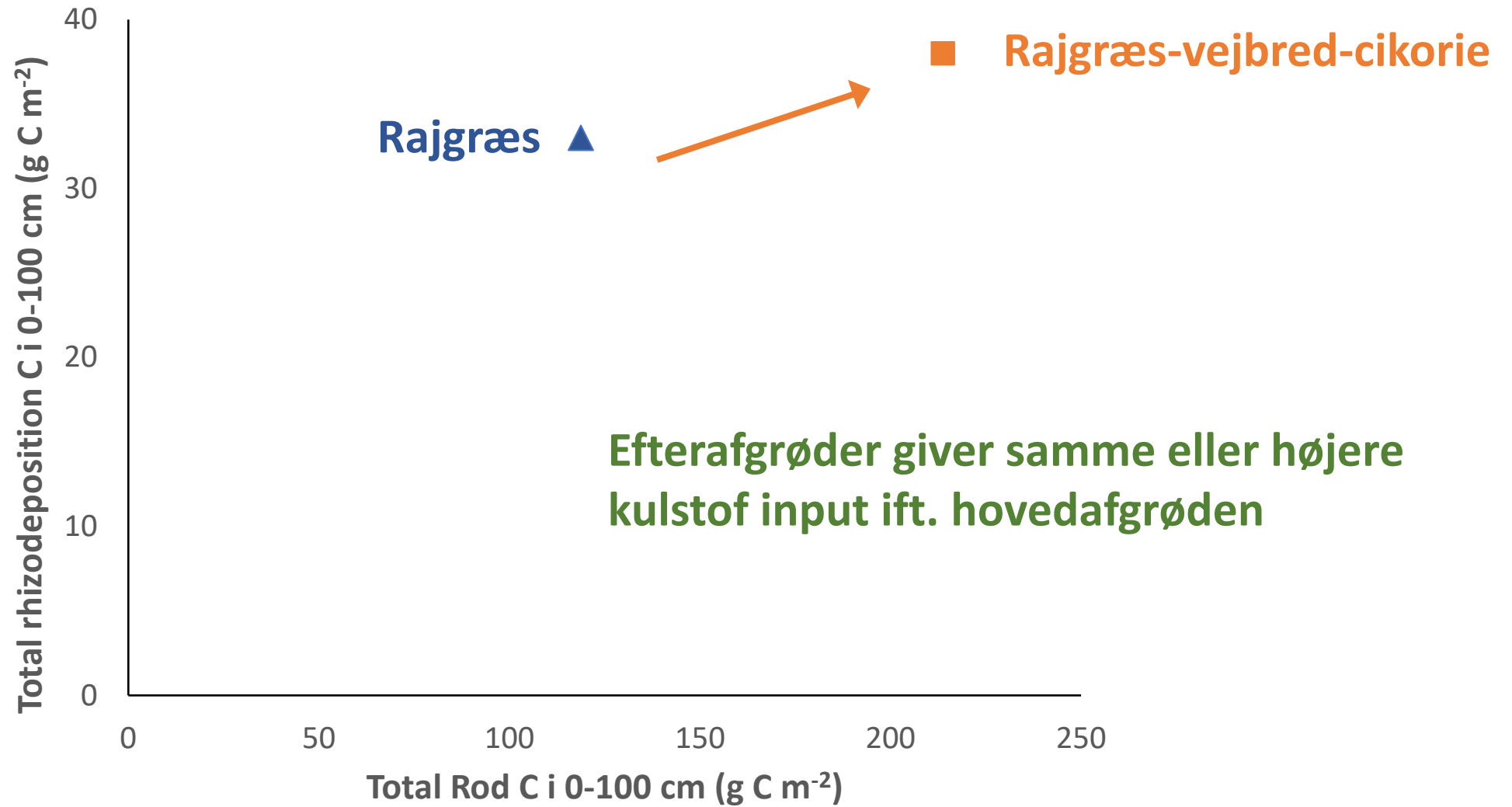
Juliana



Kirsten

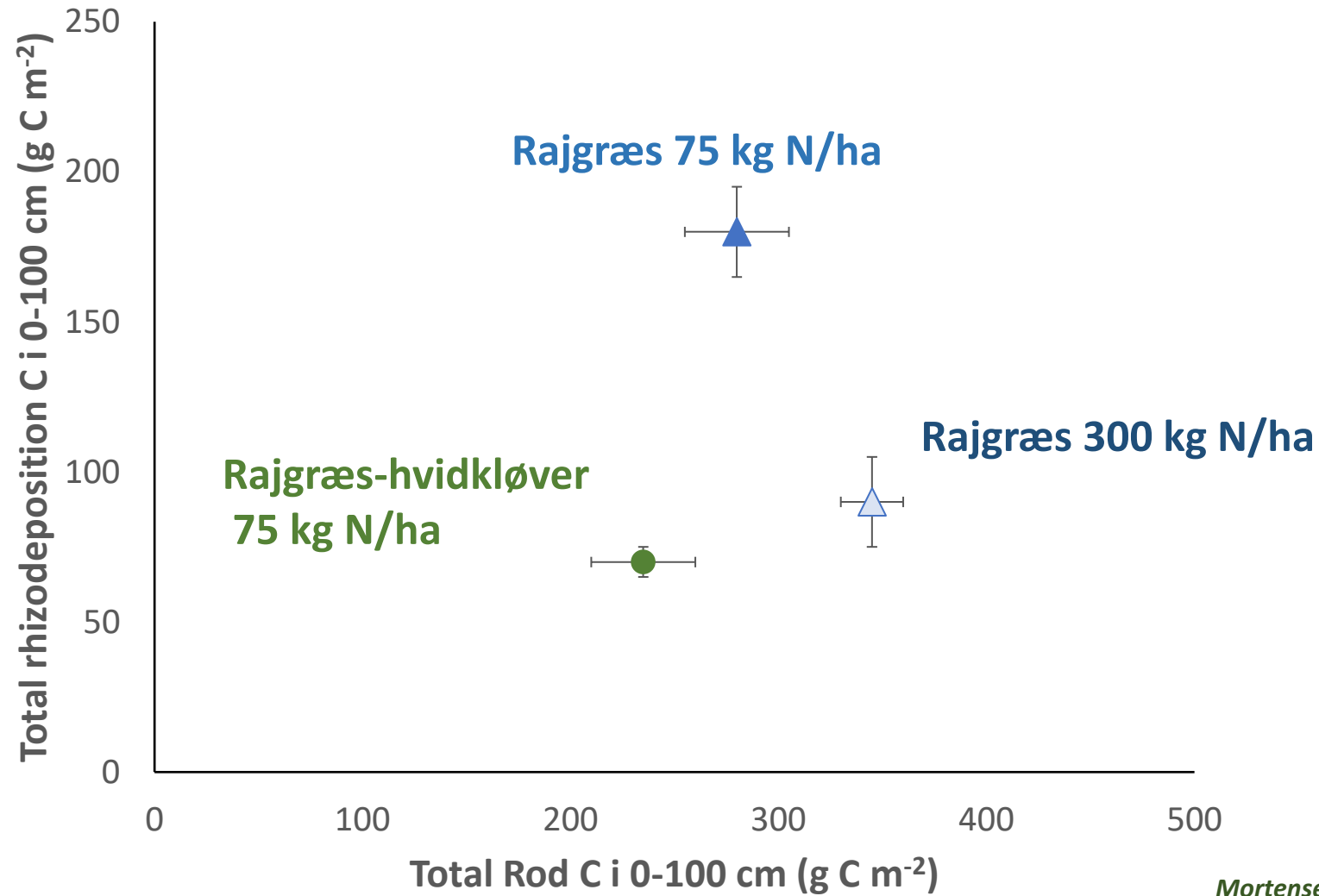


Zhi



Bloch et al., submitted

Effekt af blandinger: flerårige græsmarker

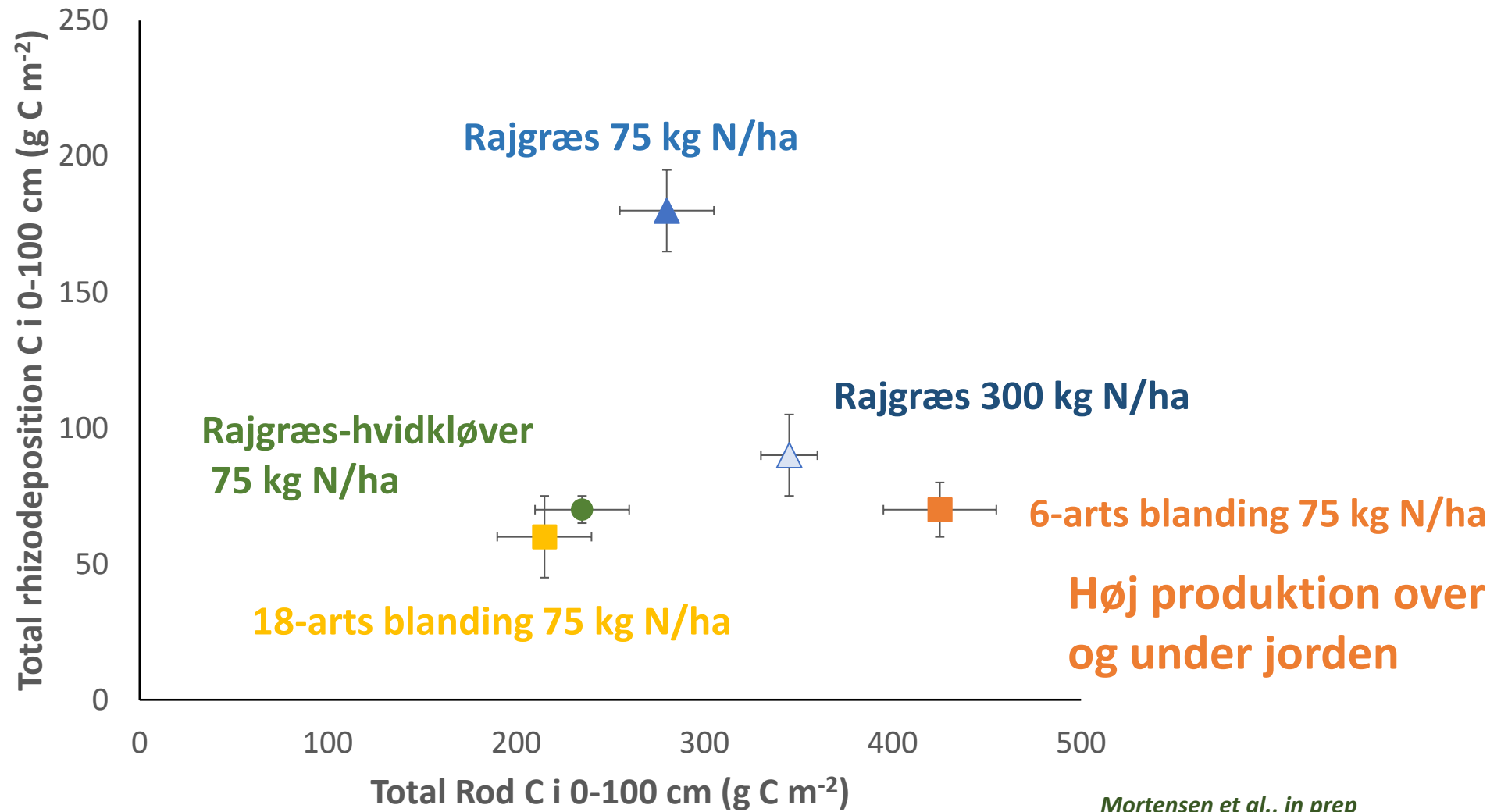


Mortensen et al., in prep



Esben

Effekt af blandinger: flerårige græsmarker



Esben

Mortensen et al., in prep

Indhold

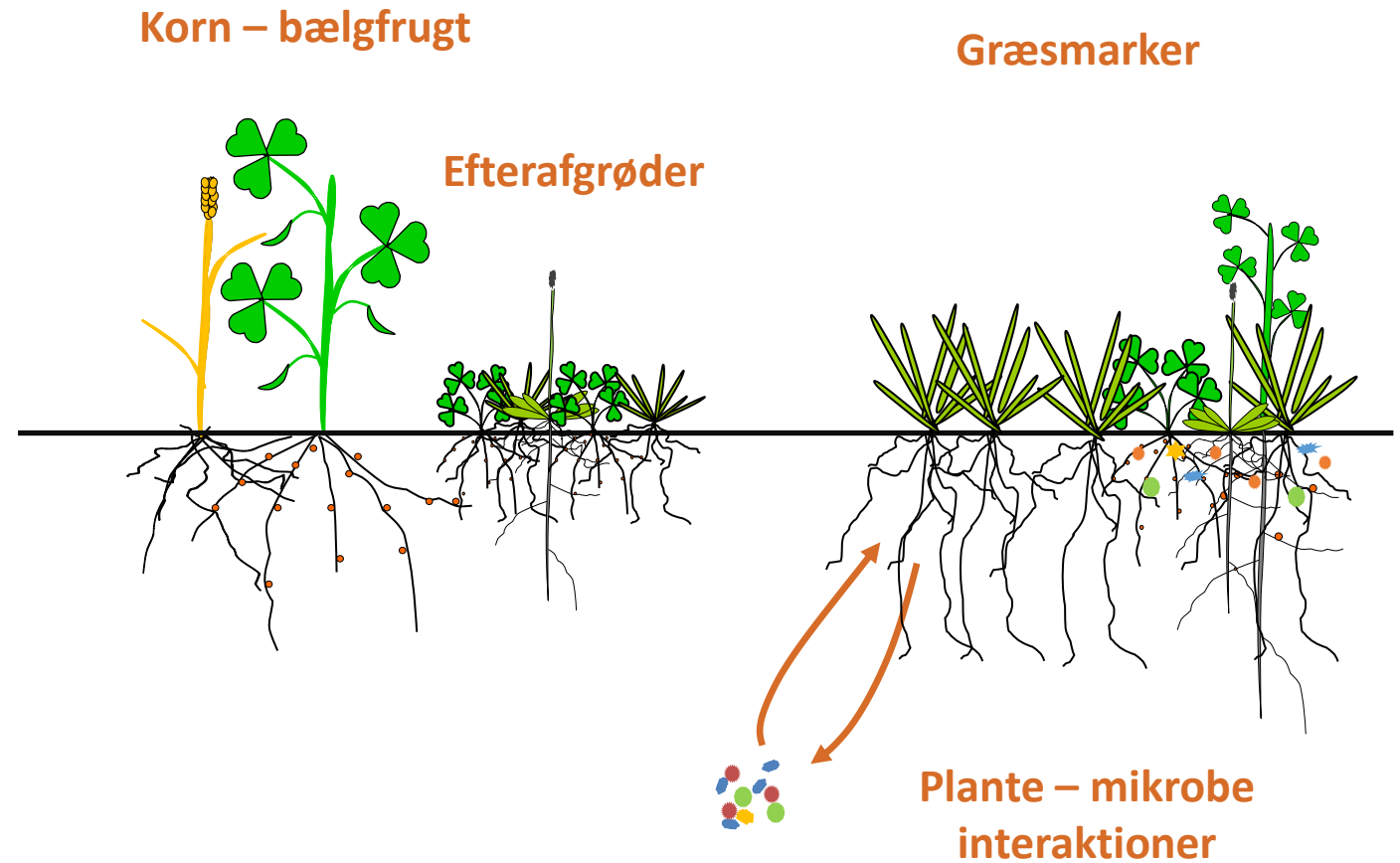
1) *Hvordan bidrager planter til jordens organiske stof*

2) *Effekt af blandinger:*

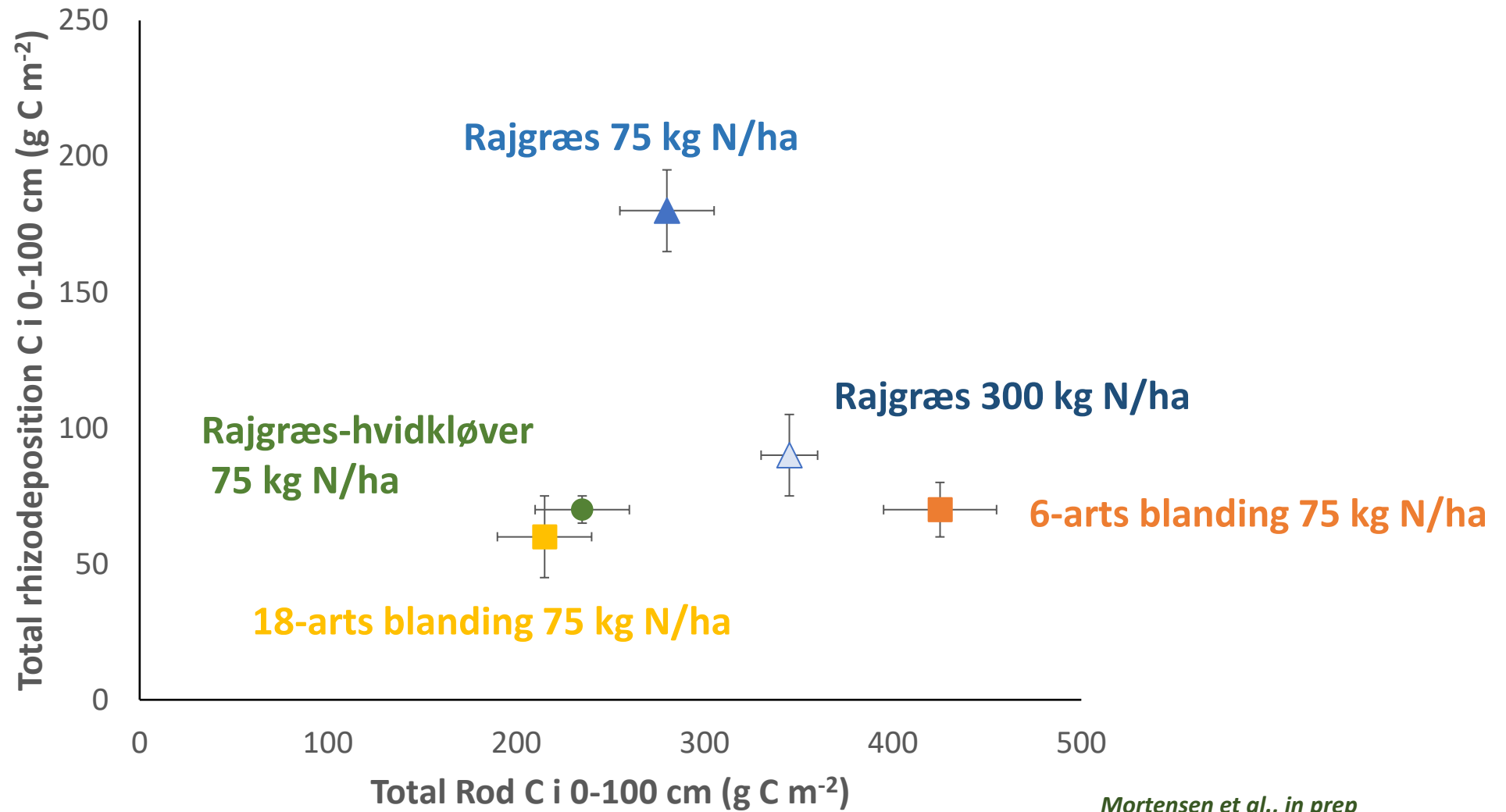
- hovedafgrøder
- efterafgrøder
- flerårige afgrøder

3) *Interaktioner*

- *plante-mikroorganismer*



Mykorrhiza i græsrodder

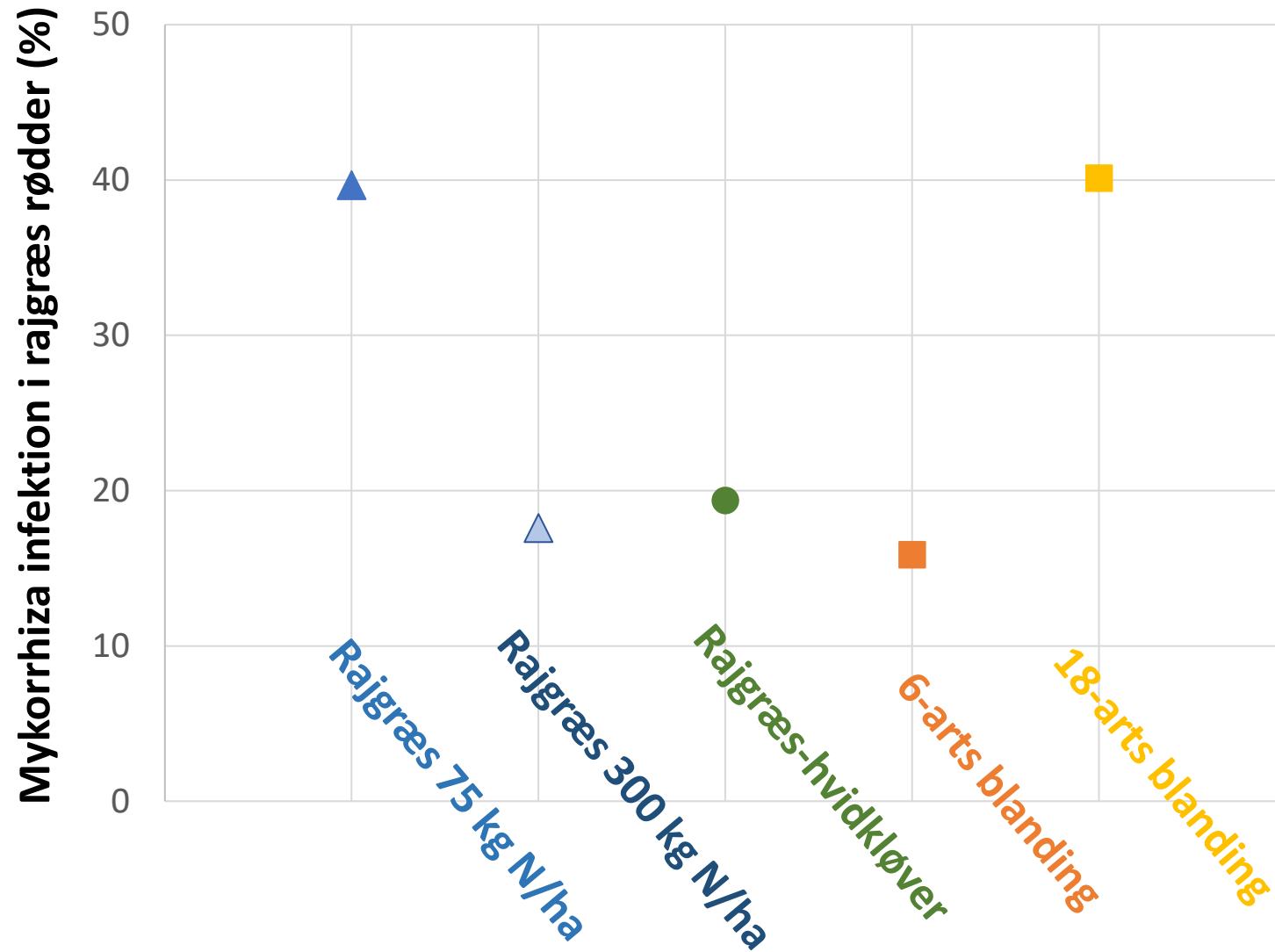


Mortensen et al., in prep



Esben

Mykorrhiza i græsrodder

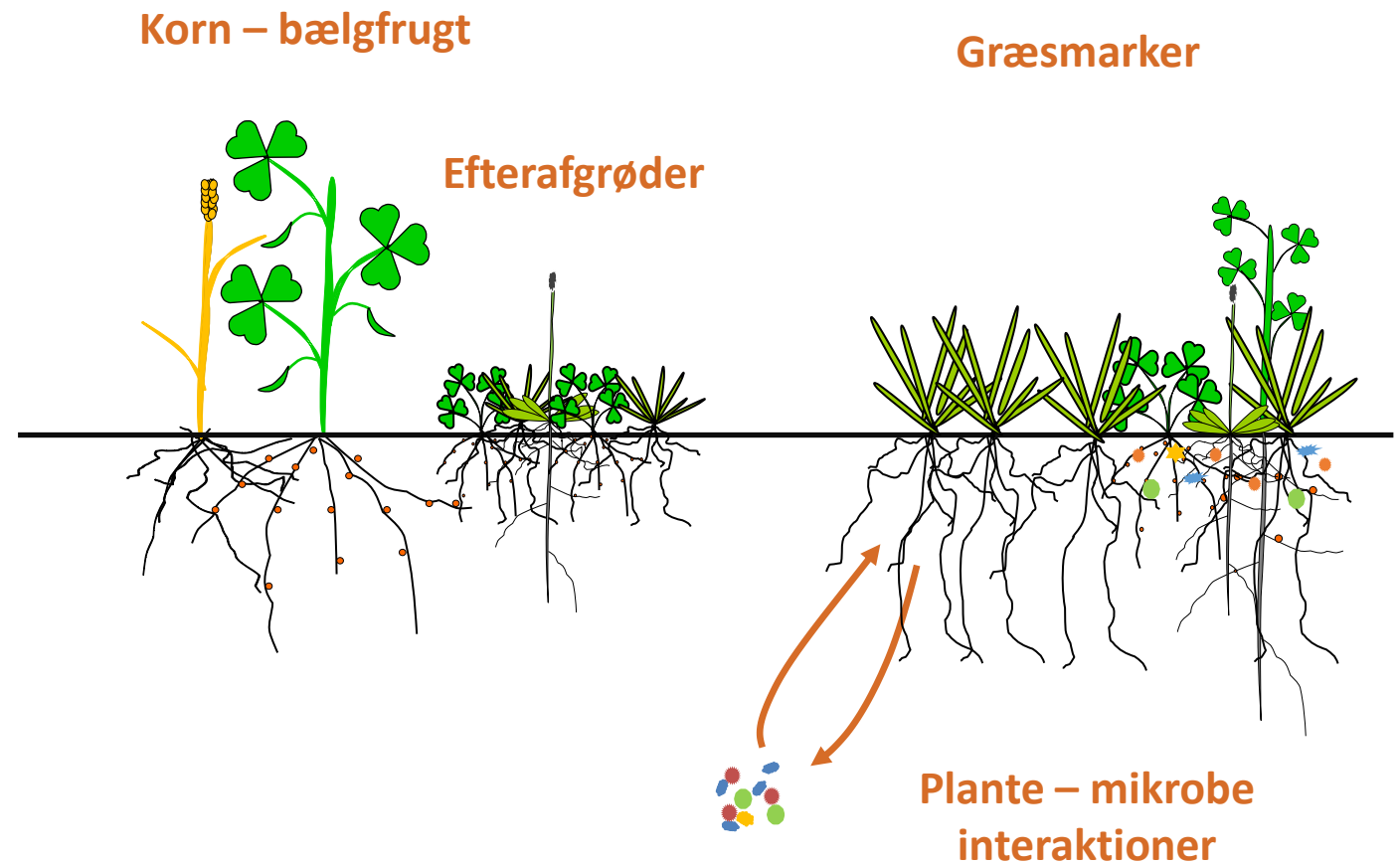


Alessandra

Trinchera et al., in prep

Opsummering

- 1) *Blandinger kan øge planters input af kulstof til jorden*
- 2) *Især blandinger med stærke arter, hvor rodsystemerne komplimenterer hinanden*
- 3) *Kvælstof tilgængelighed*
 - øger rodvækst, men
 - mindsker mykorrhiza



Nye uddannelser på AU Viborg fra 2024

REKLAME



Veterinærmedicin



Plante- og fødevarevidenskab



Dyrevidenskab