

# Multifunktionel jordfordeling

- Politisk aftale med opbakning fra både DN og L&F
- mål om udtagning af op mod 100.000 ha, helst kulstofrige lavbundslande
- På mange af de lande dyrkes højværdi afgrøder, dyre at tage ud

AU har beregnet at, 47.000 ha kulstofrigt jord ligger spredt

Ca 2% af landbrugsjorden

Kan potentiel fjerne 10% af landbrugets samlede CO<sub>2</sub> udledning

DN og L&F foreslår en jordfond til opkøb af arealerne

# Den multifunktionelle blomst

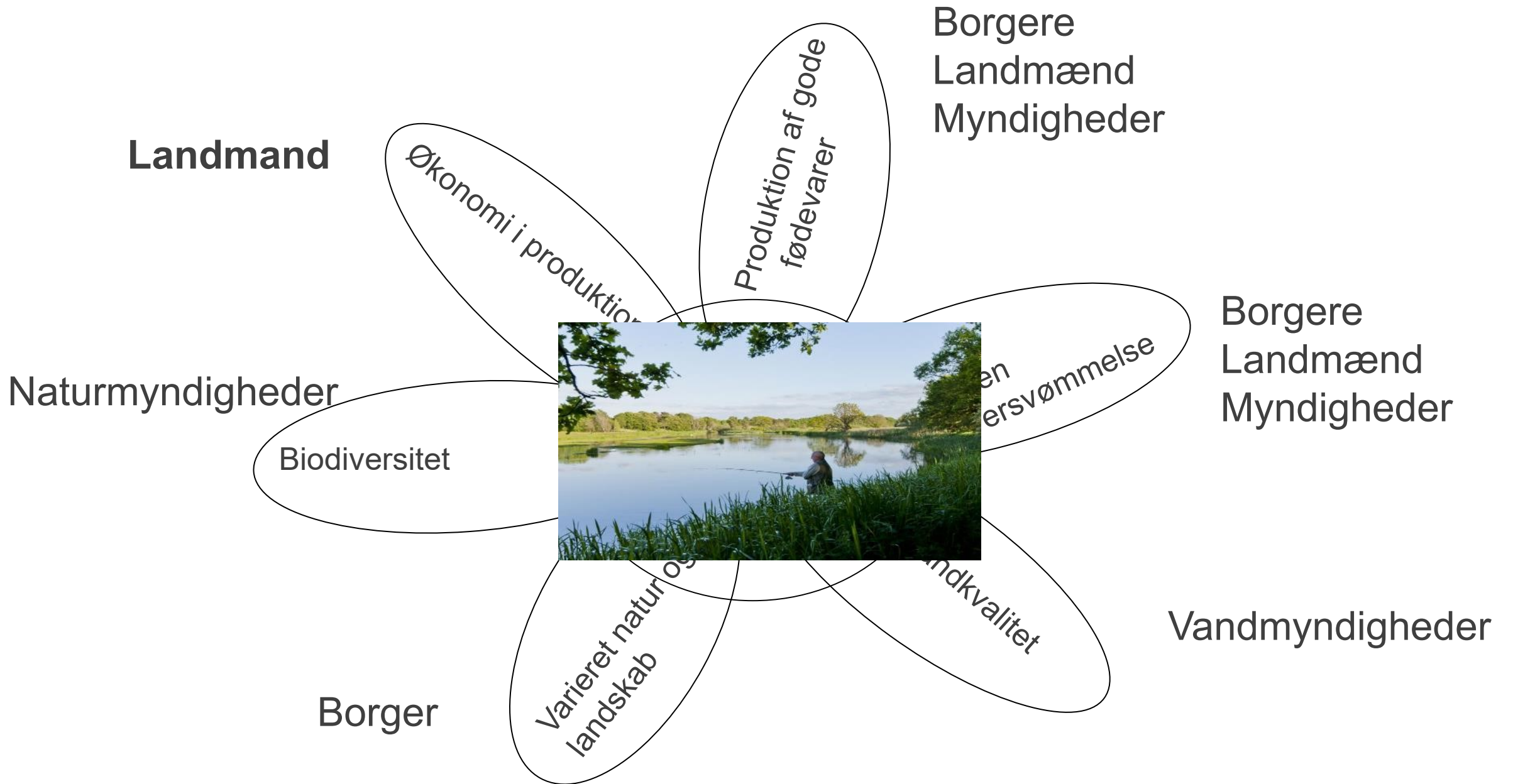
Natur

Klima

Vandmiljø

Turisme/ friluftsliv

Erhvervsudvikling



Udfordringer er bl.a.

Jorden har værdi for landmanden, afgrøder,  
udspredning af husdyrgødning og tit er det belånt

Der skal findes erstatningsjord

Der skal kunne defineres tre fordele til aftalen

Der skal skabes opbakning

Erhvervsudvikling/ afvikling/ omstilling

# CA: Conservation Agriculture

Ingen/minimal  
jordbearbejdning  
Dække af planter (eller  
planterester) hele året  
Sundt sædskifte

Annette V. Vestergaard: avv@seges.dk



# Fordele (opsamlet)

- Hurtigere etablering
- Lavere etableringsomkostninger (brændstof og slitage)
- Jorden får bedre bæreevne
- Bedre afdræning – mere vejruafhængig
- Større diversitet i marken
  - Flere insekter, jordboende dyr og fugleliv
  - Mindre behov for skadedyrsbekæmpelse
- Potentielt færre ukrudtsproblemer, når overjorden udtømmes for frø
- Vil øge kulstoflagringen på de fleste ejendomme (kan tabes igen ved traditionel etablering) Sparet CO<sub>2</sub> fra brændstofforbrug er den sikre klimaeffekt.
- God faglig udfordring

# Ulemper

- Krav til sædskifte!
  - Vintergræsserne **skal** brydes!
- Halm kan drille etableringen
- Snegle og lus har en grøn bro i efteråret
  - Spiser frø/ny afgrøde
  - Smitter med havrerødsot
- Frøavlskonsulenterne er ikke ubetinget begejstret
- Udfordrende at praktisere i afgrøder som grønsager, kartofler, majs
- Mange er 'afhængige af glyphosat'



# Kan CA forbedre markbrugets Indtjening?

- Tids- og brændstofbesparelse ved etablering

	Pløjning		Pløjning hvert 2. år		Direkte såning		
	Red.jbh.						
	Kr. pr. ha						
	Omk.	Omk.	Forskel	Omk.	Forskel	Omk.	Forskel
Sandjord	1.530	750	<b>780</b>	1.140	<b>390</b>	450	<b>1.080</b>
Lerjord	1.650	810	<b>840</b>	1.230	<b>420</b>	480	<b>1.170</b>

Dertil:

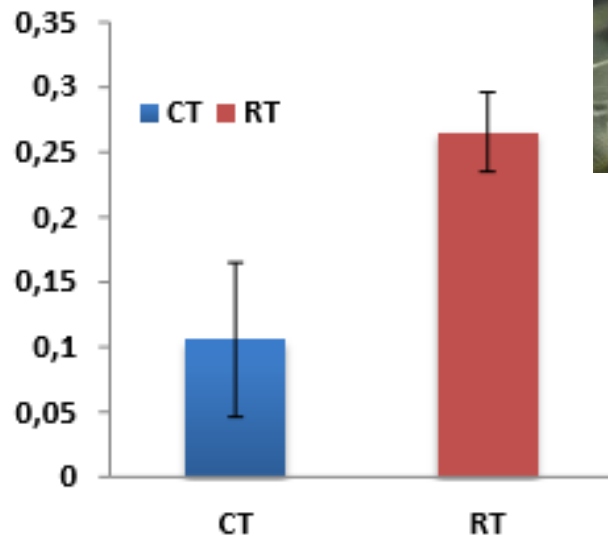
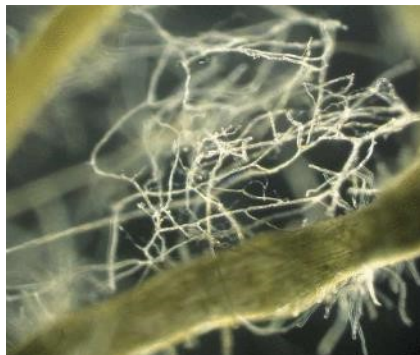
- Øgede omkostninger til efterafgrøder
- Sparet tromling og stensamling
- Lavere omkostninger til skadedyrsbekæmpelse
- Omkostning til Glyphosat-sprøjtning
- Mindre omkostning til høst?

# CA og Biodiversitet

"Sund Jord".

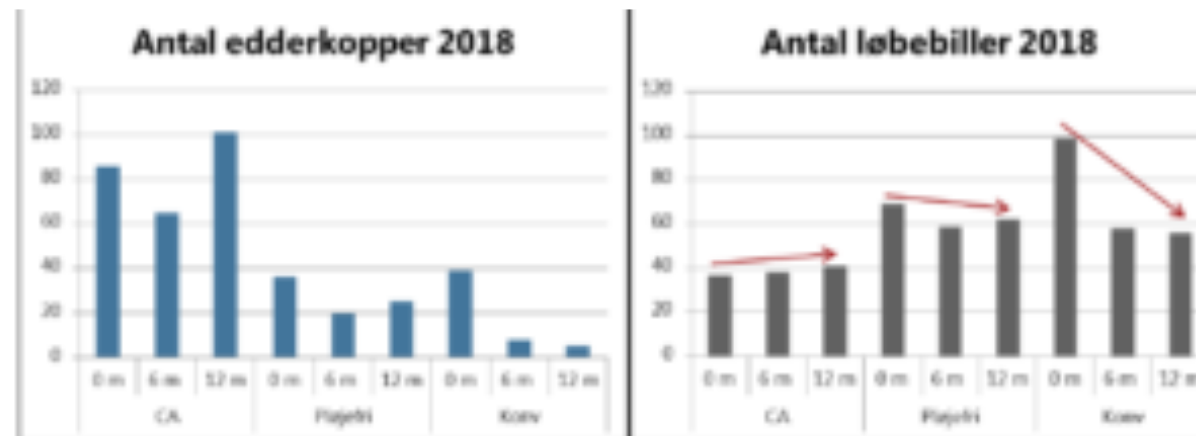
Måling af kolonisering af planterødder med mykorrhiza 2018.

Res. af : Mayra E. Gravito, Ole S. Lund, Iver Jakobsen, Ole Nybroe, KU 2018

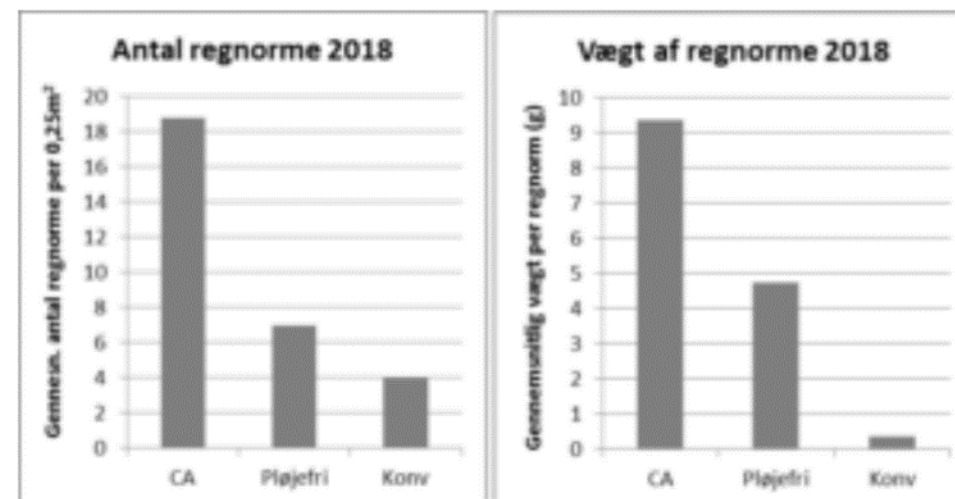


"Grønne marker, stærke rødder".

Res. af Stine K. Jacobsen, KU



Flest løbebiller i de dyrkede systemer - men større biller i CA



# Jordbiologi og indikationer på frugtbarhed



Optælling af jordboende organismer, oktober 2017

Foto: Zooniverse.dk

Foto: NaturGrafik

	Aulum		Jerslev	
	Pløjning	Red.jbh.	Pløjning	CA
Antal regnorme pr. m <sup>2</sup>	57	84	117	203
Regnorme biomasse, g pr. m <sup>2</sup>	16	36	60	145
Springhaler, antal 1000 pr. m <sup>2</sup>	7	16	45	45
Mider, antal 1000 pr. m <sup>2</sup>	5	15	23	23

Paul Henning Krogh og Jiayi Qin, BioScience, AU 2018

# Hvad kan CA ellers? Øgning af C-indholdet i overjorden giver Større vejrobusthed

Øge antal dage med køre- og jordbearbejdningsegne i efteråret på lerjord (JB 7-8)

	Bearbejdningsegnede dage	Køreegnede dage	Netto: Marktjenlige dage
Pløjning	11	14	8
Minimal/ingen jordbearbejdning	21	120	21

Kilde: Edwards et al, 2016



Bedre bæreevne = køreegnede dage

# Hvad kan CA ellers?

Forebygge sand- og jordfygning



Landbrugsavisen, 23. april

**SEGES**

Begrænse erosion



DCA, AU



# Hvad kan CA ellers?

Forbedre etableringen på bakkerne



**SEGES**



Begrænse udfordringer med manganmangel

