

# Pløjefri dyrkning i økologien

- forsøg, test og erfaringer

Lars Egelund Olsen  
SEGES Økologi Innovation

VKST, Sorø  
7. oktober 2020

Promilleafgiftsfonden for landbrug

STØTTE AF

**SEGES**

Fonden for **økologisk landbrug**



# Disposition

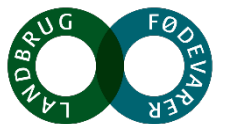
- Hvorfor er det noget vi har fokus på
- Hvad er udfordringerne
- Forsøg og demonstrationer fra 2005-6, 2014 -15 og 2017 – 20
- Resultater og erfaringer
- anbefalinger



## Passer vi godt nok på jorden



**SEGES**



# Pløjefri dyrkning er interessant fordi

- Skånsom overfor jordens mikrobielle liv
- Forbedrer planternes rodvækst (ingen pløjesål)
- Reducerer brændstofforbruget
- Reducerer risikoen for tabet af næringsstoffer
- Kræver mindre tid



# Økologer har gavn af ploven til

- Bekæmpelse af rodukruddt
- Sikre en god planteetablering fri for afgrøderester og ukrudt
- Begrave ukrudtsfrø
- Frigøre kvælstof



# Forenklet jordbearbejdning 2005 -2006

Fokus på aktiv brug af forfrugt og efterafgrøder

Minimal brug af ploven

- Kløvergræs – olieræddike - vårhvede
- Vårhvede – vintertriticale
- Kløvergræs – vintersæd
- Lupin – vintersæd



## Forenklet jordbearbejdning 2005 -2006 resultater og erfaringer

### Udsagn – det gik ikke så galt som forventet!

- Marken skal være fri for rodukrudt
- Græs- og bundkrudt er udfordrende
- Fuld gennemskæring hæmmer rodukrudt
- Fokus på at etablere en god  
plantebestand



# Direkte såning i af vinterhvede i en mellemafgrøde 2013 -15

## Mellemafgrøder

- gul sennep,
- olieræddike,
- Terralife Solanum
- Terragold-TG
- Serradel + alexandrinerkløver

## Terminering af efterafgrøden

- Cementtromle
- Knivvalse
- Afpudsning

## Såmaskiner

- Lemken skiveskærssåmaskine
- VW skiveskærssåmaskine
- WecoDyn
-



# Direkte såning i af vinterhvede i en mellemafgrøde 2013 -15



# Direkte såning i af vinterhvede i en mellemafgrøde 2013 -15

## Resultater

- Lille biomasse af mellemafgrøderne
- Manglende jorddække af mellemafgrøden
- Konkurrence og manglende udvintring af mellemafgrøde
- Stor fremspiring af ukrudt
- Dårlig og uens planteetablering



# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 - 2020



Noget af det bedste i verden



# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

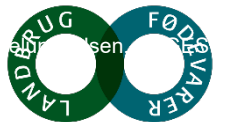


**September 2018: 30 kg rug  
+ 10 kg vintervikke**

**September 2019: 110 kg  
rug**



Noget at leve af. Noget at leve for.



# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

## Terminering: vækststadium og vægt af tromle er afgørende



**SEGES**

Fotograf: Lars Egelund Olsen, SEGES



# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

## Såning



Vækst i balance

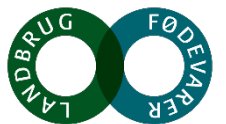


# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

## God fremspiring af både vårbyg, havre og majs



Vækst i balance



# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

## Hvad gik mindre godt – vikke, ukrudt og råger



Vækst i balance



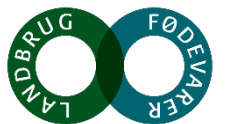


# Såning af vårsæd i en efterafgrøde 2018 – 2020

## Hvad gik mindre godt – rug, ukrudt og meldrøjer



Vækst i balance



# Hvad har vi lært

- Efterafgrøden skal være kraftig og tæt
- Rug virker godt, men ikke vikke
- Knivtromlen skal kraftig og tung
- Uproblematisk såning og fin fremspiring
- Overvej tromling både før og efter såning ved rågeproblemer
- Genvækst af efterafgrøde og ukrudt er en udfordring

Fotograf: Casper Laursen, SEGES

Noget at leve af. Noget at leve for.



# Et lokalt eksempel på mindre brug af ploven

Pløjning af 40 pct. af arealet

Noget at leve af. Noget at leve for.



## Et lokalt eksempel på mindre brug af ploven

Sædskifte:

- Kløvergræs
- Havre
- Vinterhvede m. udlæg
- Vårhvede
- Rug med udlæg

Pløjning

Evt. pløjning



Noget at leve af. Noget at leve for.



# Anbefalinger

- Prioriter et robust sædskifte med en slætafgrøde
- Gør aktivt brug af efterafgrøder og prioriter dem
- Brug ploven, hvor det giver mening
- Radrensning til ukrudtskontrol og såning af efterafgrøde kan være en hjælp
- Så kun direkte i en efterafgrøde på mindre arealer som ”forsøj”



Noget at leve af. Noget at leve for.



# Tak for opmærksomheden

Fotograf: Casper Laursen, SEGES

Vækst i balance

Lars Egelund Olsen  
leo@seges.dk

