



# Forskningsstatus på græsprotein

Uffe Jørgensen & Søren Krogh Jensen



# **DET HANDLER IKKE KUN OM GRÆSPROTEIN**

## **Men om muligheden for en bæ redygtig transformation af dansk landbrug**

- Svært både at øge produktiviteten og mindske miljøpåvirkningen i eksisterende sædkifter
- De lavthængende frugter er høstede
  - Fx bedre gylleopbevaring og -udbringning
  - Nitratudvaskningen er reduceret med næsten 50%
- Ikke muligt at stramme skruen yderligere uden at miste konkurrencedygtighed



# KORN ER EN DÅRLIG SOLFANGER OG EFTERLADER ET VINDUE FOR NITRATUDVASKNING



Foto: Colourbox

# SÅ FORSKELLIGT KAN "MARKER" SE UD I EFTERÅRET



# Innovative produktionssystemer testes ved AU

## Optimized Crop Rotation

- Energy maize + Winter rye (direct sowing end October)
- Energy beets
- Hemp + Triticale
- Triticale early harvest (10-15 July) + undersown grass clover (two cuts: autumn and spring)

## Conventional crop rotation

- Cereal crop rotation (2013: spring barley, 2014: winter barley, 2015: winter rape, 2016: winter wheat)

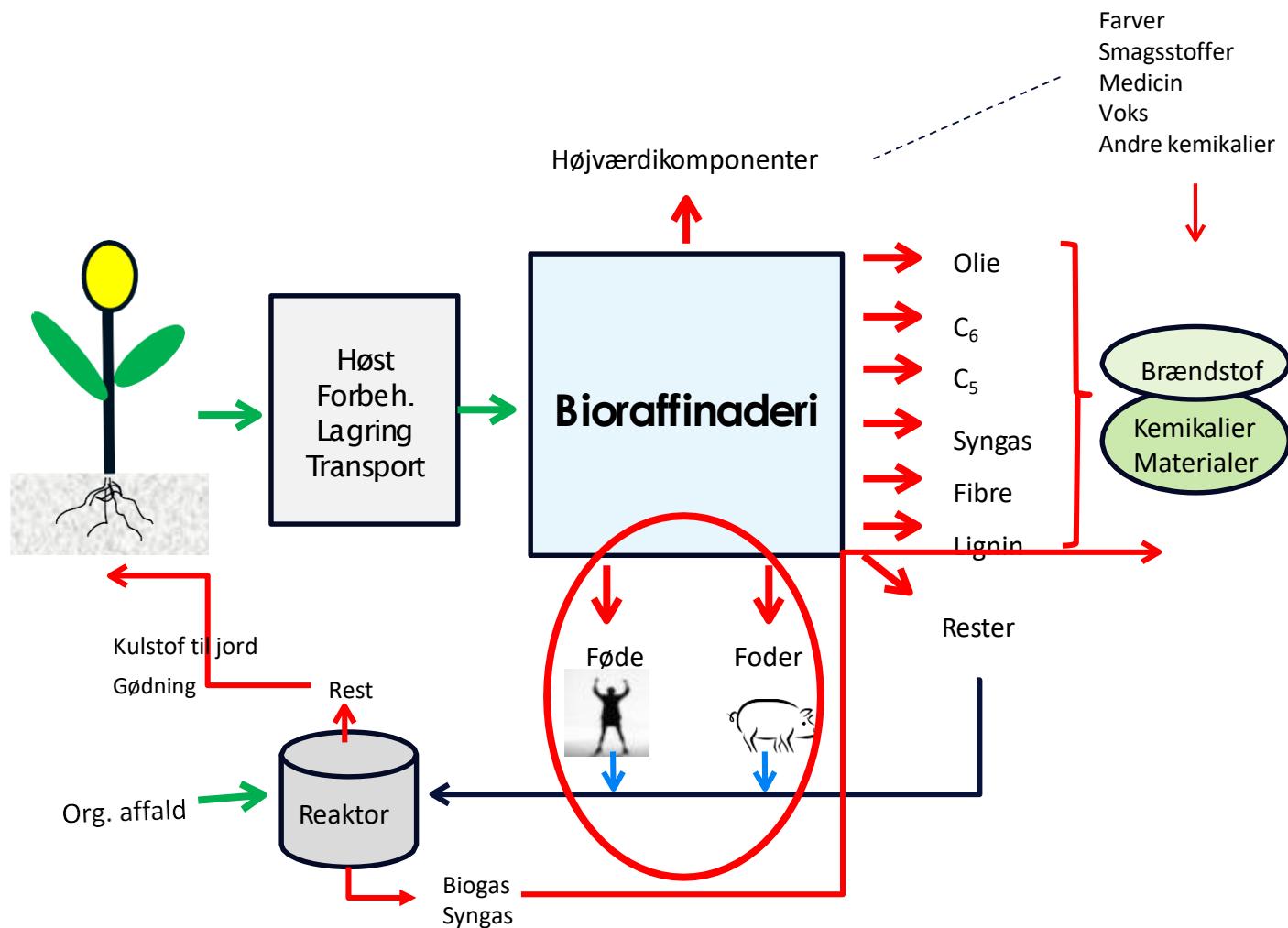
## Permanent crops

- Continuous triticale with straw removal (reference)
- Continuous fodder maize (reference)
- Miscanthus (*M. x giganteus*)
- Miscanthus (*M. sacchariflorus* – Siberian)
- Tall fescue x perennial ryegrass (*Festulolium*)
- Reed canary grass (*phalaris arundinacea*)
- Tall fescue (*Festuca arundinacea*)
- Cocksfoot grass (*Dactylis glomerata*)
- Grass clover SLU – (Bamse + Hykor + Donata + Lucerne (Alfalfa), *Medicago sativa* CRENO + Alsike clover, *T. hybridum*, FRIDA + White clover, *T. repens*, HEBE + Eastern galega, *Galega orientalis*, GALE)
- Grass clover DLF - (DLF TRIFOLIUM mixture36 (10% white clover+10% festulolium+40% tall fescue+ 15% ryegrass+10% timoté+10% meadow fescue+5% red fescue)

## Bare soil plots

- Mechanical weed control + herbicides
- Herbicides only

# FORSKNING I BIORAFFINERING AF GRÆS, LUCERNE OG KLØVER



# INDFØDNING OG SKRUEPRESNING PILOTANLÆG



Grøn bioraffinering kan bidrage til at opfylde landbrugets miljø- og klimaforpligtelser og bevare "licence-to-produce"

