
KAN VI GRADUERE DOSERING AF VÆKSTREGULERING I FORHOLD TIL AFGRØDENS BIOMASSE OG KVÆLSTOFINDHOLD?

René Gislum

HVAD I SKAL HØRE OM

- Sammenhæng mellem biomasse og effekt af vækstregulering
- Hvilke muligheder har vi for at måle biomasse
- Hvor stor en biomasse kan vi forvente der er i almindelig rajgræs



Results - interaction



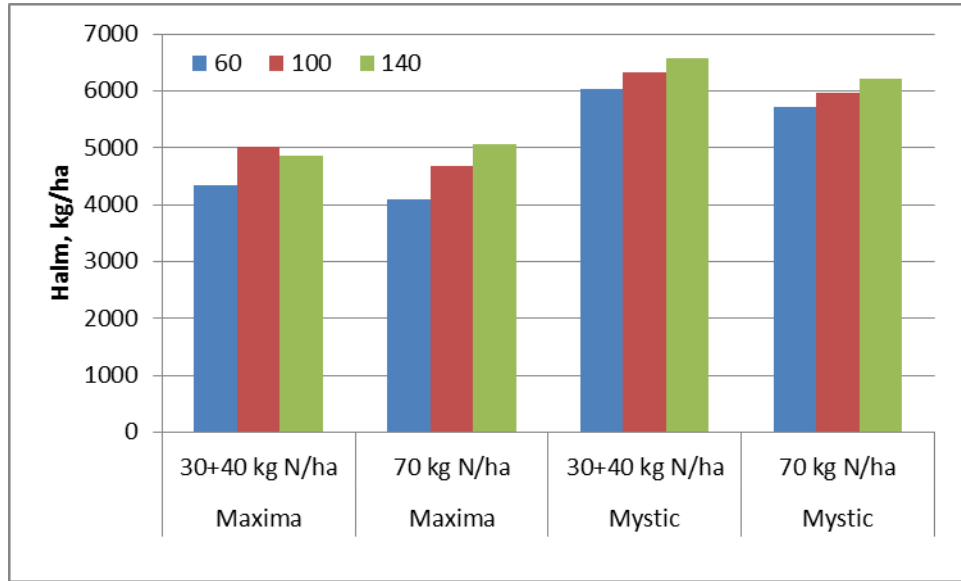
Interaction for perennial ryegrass seed among three closing dates and three Moddus rates. $LSD_{0.05}$ error bars shown.

The N, PGR and closing interaction.

- Early N promotes growth, but produces heads/m²
- Delayed N reduces growth and lodging but reduces heads/m²
- Grazing removes excess bulk, but can remove heads/m²
- **PGR works better at low amounts of crop bulk.**

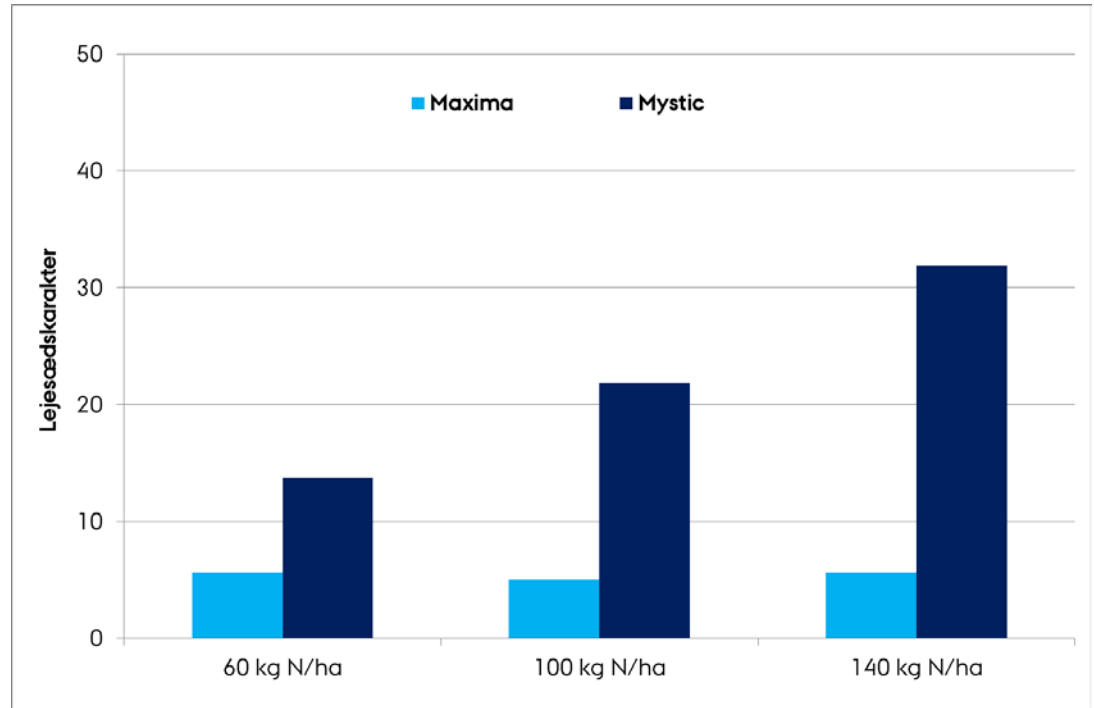


HALMMÆNGDE I MAXIMA OG MYSTIC

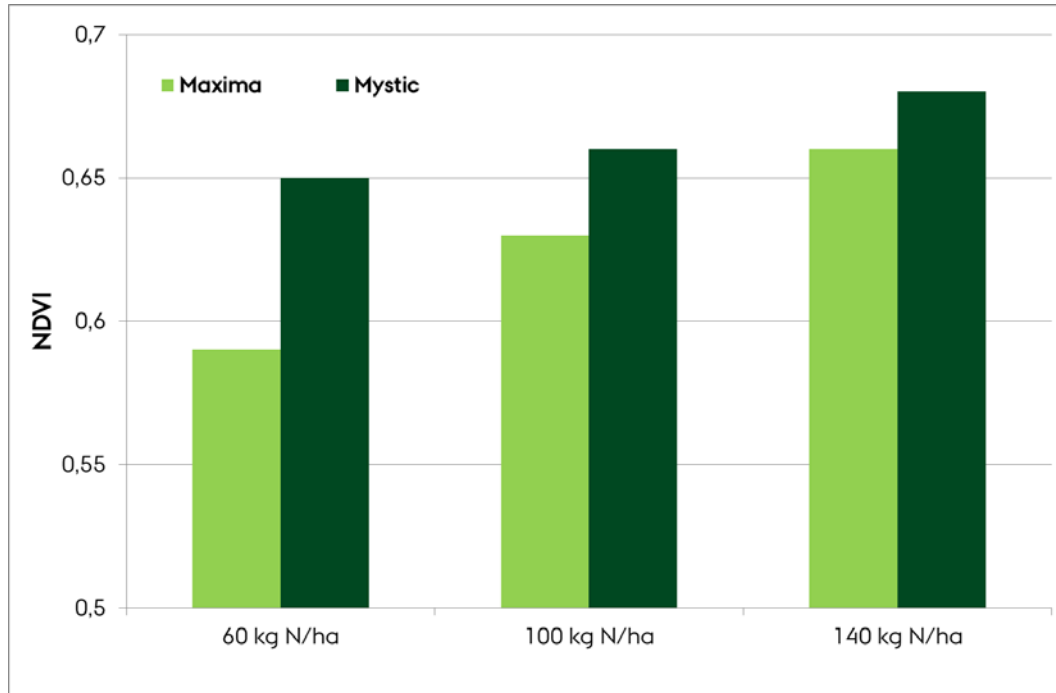


LEJESÆD VED BLOMSTRING

- Resultater fra 2014
- Udlagt i vårbyg
- N efterår d. 10/10-13 (70 N)
- N forår d. 28/2-2014 (40 N), resten d. 14/3-14
- Vækstreguleret Moddus 0,8 L/ha d. 29/4-14 og Moddus 0,6 L/ha d. 23/5-14

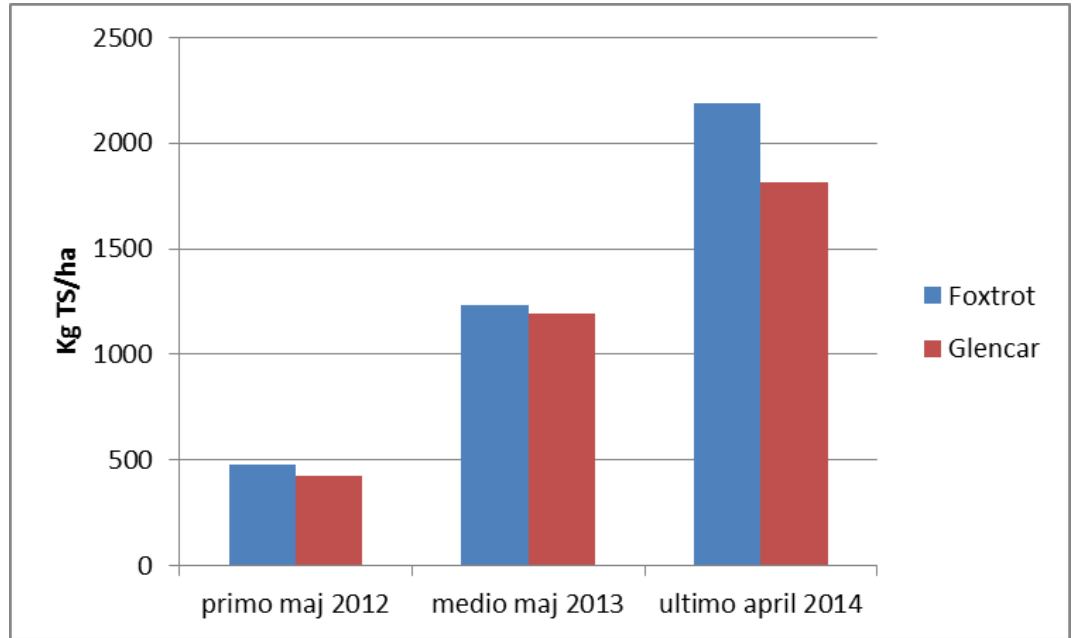


NDVI VÆRDIER VED BLOMSTRING



BIOMASSE VED FORÅRSAFPUDSNING I ALM. RAJGRÆS

- Moddus 0,6 L/ha + 0,8 L/ha – uanset mængde af biomasse
- Høstudbytterne var desværre ikke overbevisende



DRONER OG ANDET MED SENSORER/KAMERA



Anvendes denne allerede?

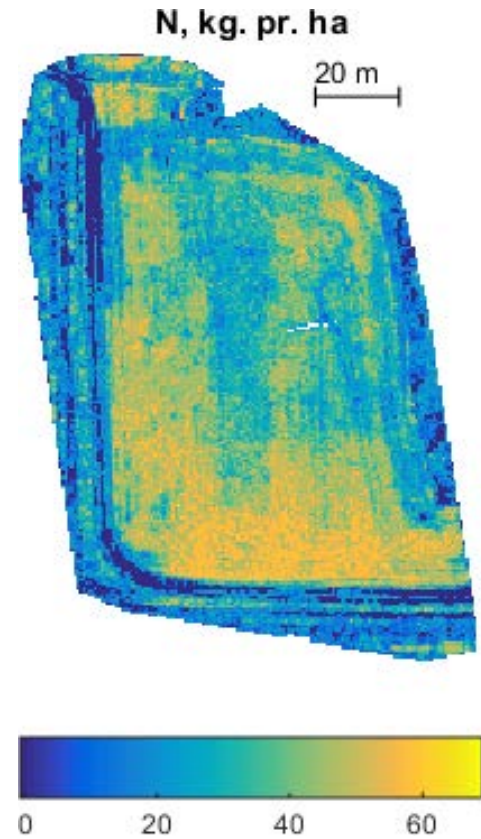
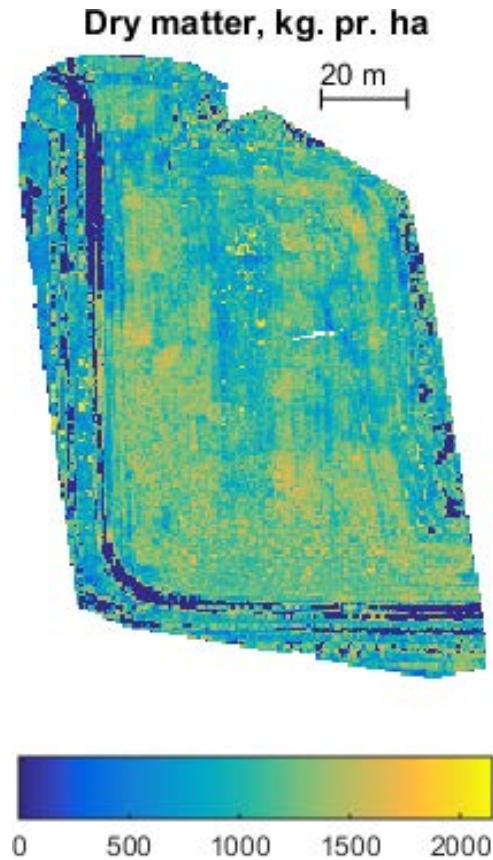
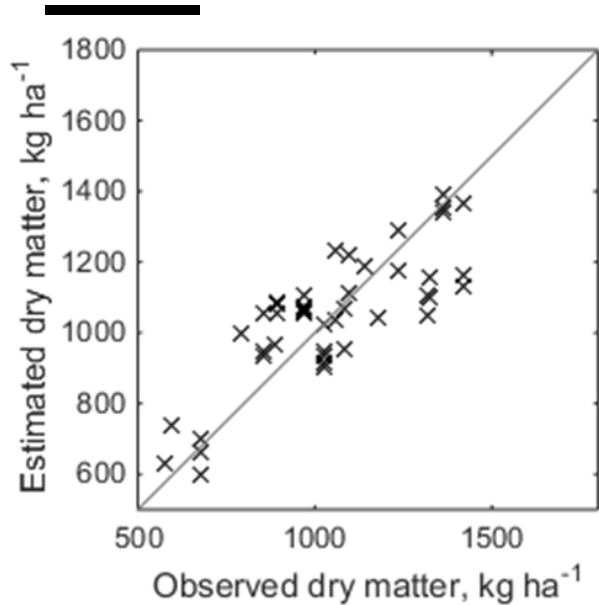
VORES ARBEJDE MED DRONER/KAMERA



20m over marken
4000x6000 px
1 px = 3,1 mm



Fejl på biomasse
estimeringen er
240 kg/ha



TESTING A VEHICLE-BASED SCANNING LIDAR SENSOR FOR CROP DETECTION

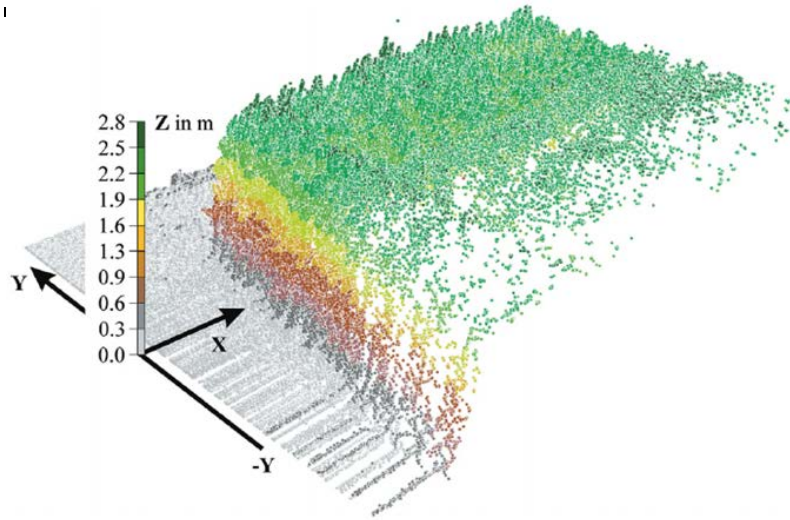


Figure 9. Displayed point cloud data from Maize1, Layer2, Echo1.

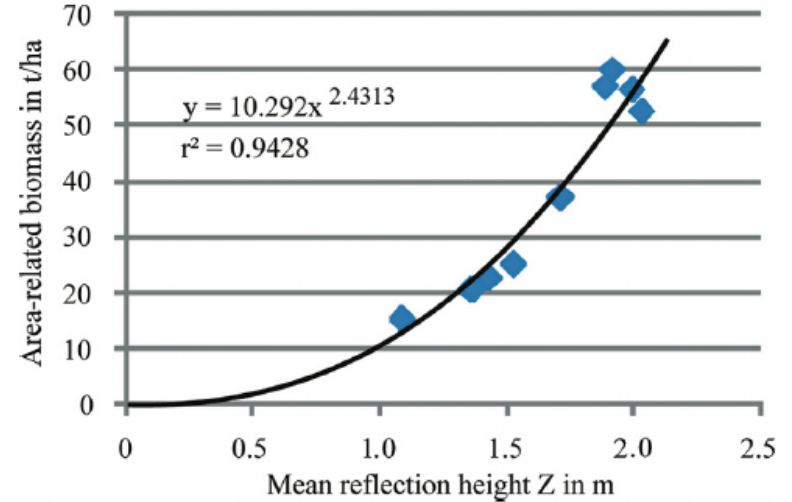


Figure 11. Biomass versus reflection height distribution with a power trend line.



Parcelle:
Surface: 27,4 ha
Moyenne: 4,4 T/ha
Exploitation: GAEC

Estimation de biomasse au 17/04/2015 (T/ha)

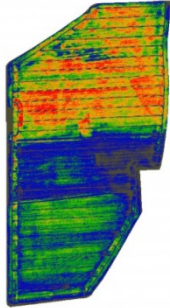
Ce document est une carte de biomasse sèche "ajustée", dont l'échelle rapportée à la variabilité présente au sein de votre parcelle, permet d'en faire mieux ressortir les hétérogénéités.
Deux cartes ajustées auront une échelle différente et leurs couleurs ne seront donc pas directement comparables.



Parcelle:
Surface: 27,4 ha
Moyenne: 116,84
Exploitation: GAEC

Estimation de Nabs au 17/04/2015 (kg N/ha)

Ce document est une carte d'azote absorbé "ajustée", dont l'échelle rapportée à la variabilité présente au sein de votre parcelle, permet d'en faire mieux ressortir les hétérogénéités.
Deux cartes ajustées auront une échelle différente et leurs couleurs ne seront donc pas directement comparables.



Azote absorbé (kg N/ha)



© Airinov 2015
www.airinov.fr



MS



© Airinov 2015
www.airinov.fr

HVAD SKAL I TAGE MED HJEM

- Produktionen af biomasse varierer mellem arter/sorter, og denne viden bør benyttes når der vækstreguleres
- Det enkelte år har stor betydning for produktionen af biomasse
- Der findes forskellige metoder til at bestemme biomassen
- Der er firmaer, som har specialiseret sig indenfor droneflyvning med tilhørende databehandling og fremstilling af f.eks. biomasse kort



AARHUS
UNIVERSITET