



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg

Frisk græs analyser kontra ensilage

Ole Aaes
VFL, Kvæg

Fodringsdagen
den 3. september
2013,
Herning

Analyser af frisk græs

- Der er to analyser på samme NIR-kalibrering:
 - ”Frisk græs, Hurtiganalysen”
 - Anvendes til information om afgrødens foderværdi, med henblik på senere høst (slætgræsprognosen)
 - Analyseres og beregnes som græs (græskoder)
 - ”Frisk græs, Den friske linie”
 - Prøven udtages under indlægning i siloen
 - Foderværdi beregnes som ensilage (ensilagekode)
 - Tabelværdier for opløseligt protein, ammonium-N, forgæringsprodukter og sukker

Problemstilling og begrundelse for undersøgelsen

- Korrektioner fra "Den friske linie" til ensilage er fjernet ved NorFor analyser
- Flere har ment, at der var forskel i foderværdien mellem analysen af frisk græs før slæt og ensilagen
 - Årsagen kan være hurtig udvikling fra seneste prøve til høst
 - Manglende sikkerhed for at prøverne passede samme
 - En ikke repræsentativ "frisk græs" prøve
 - Beregningsmæssige problemer, idet det ikke er "Den friske linie", der er brugt
 - Tabelværdi for fedtindhold i frisk græs svarer til afgræsningsgræs, og ikke slætgræs
 - Nye koder er etableret

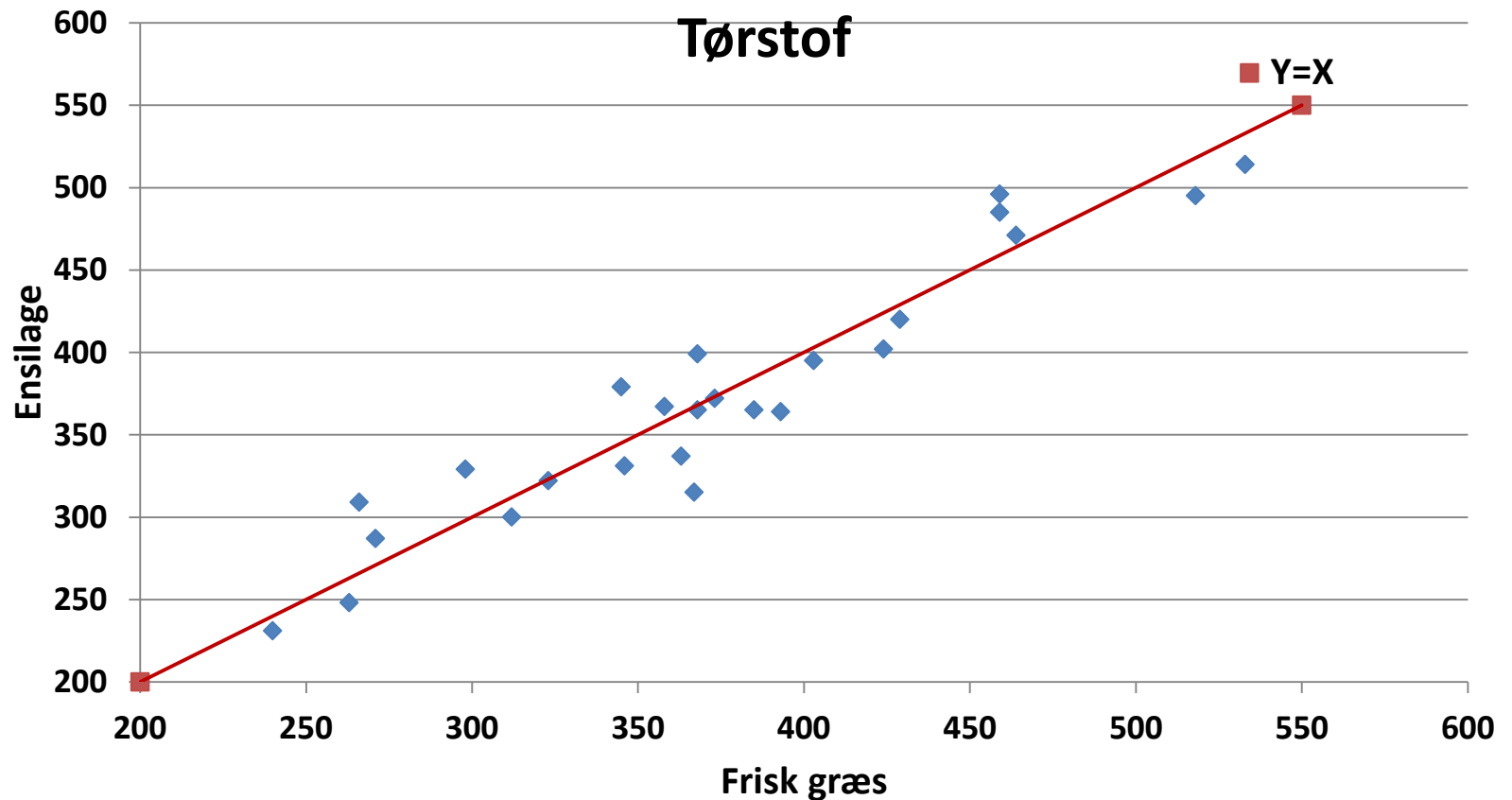
Handling

- Udtagning af friske prøver under indlægning i Kvægeklyngerne
 - Analyse: "Den friske linie"
 - Samme NIR-kalibrering som "Hurtiganalysen", med undtagelse af aske
- Udtagning af ensilageprøve fra samme parti
 - Normal NIR-analyse

Formål

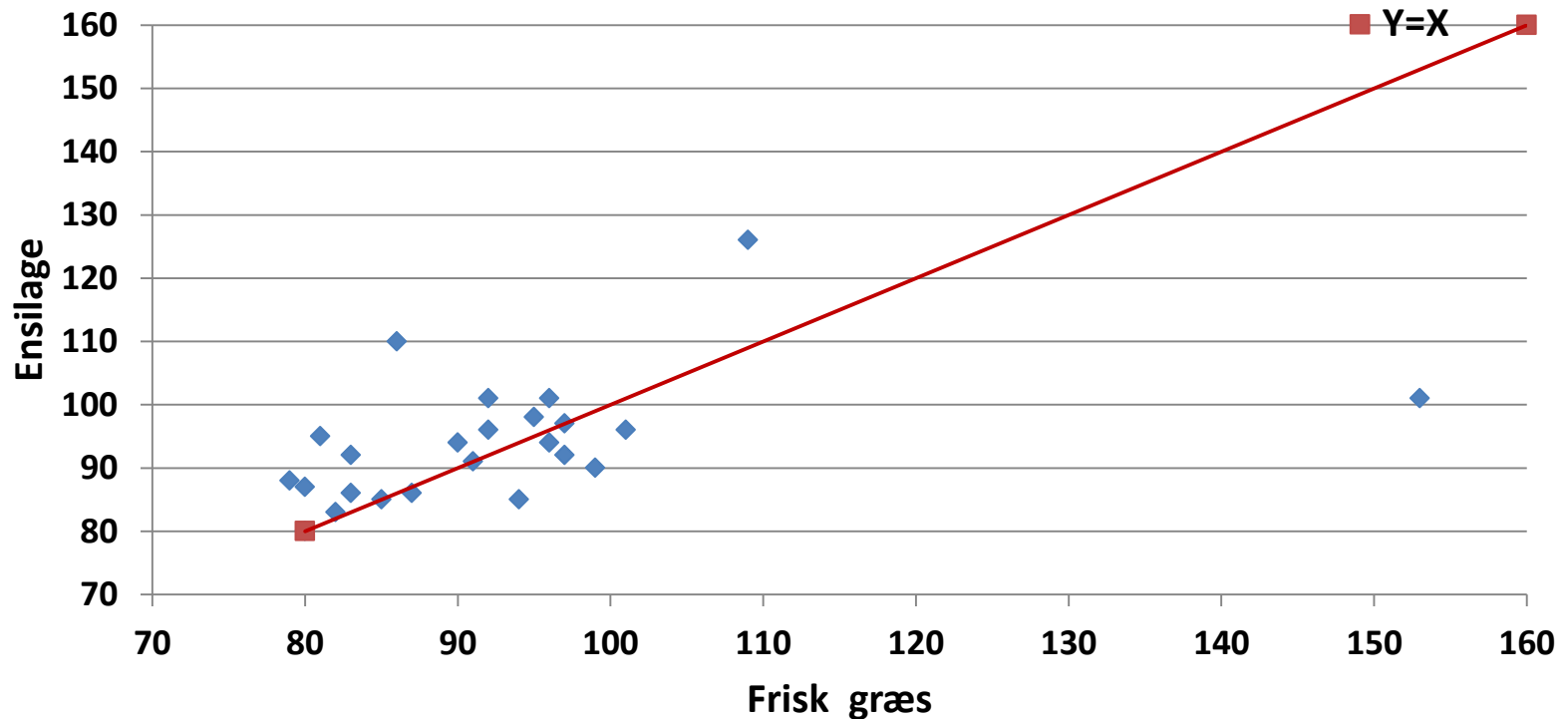
- At undersøge, hvilke ændringer der sker i foderværdien fra frisk til ensileret vare
- At undersøge om der er behov for korrektionsfaktorer ved brug af "Den friske linie"

Forholdet mellem tørstof i frisk græs prøverne og ensilagen

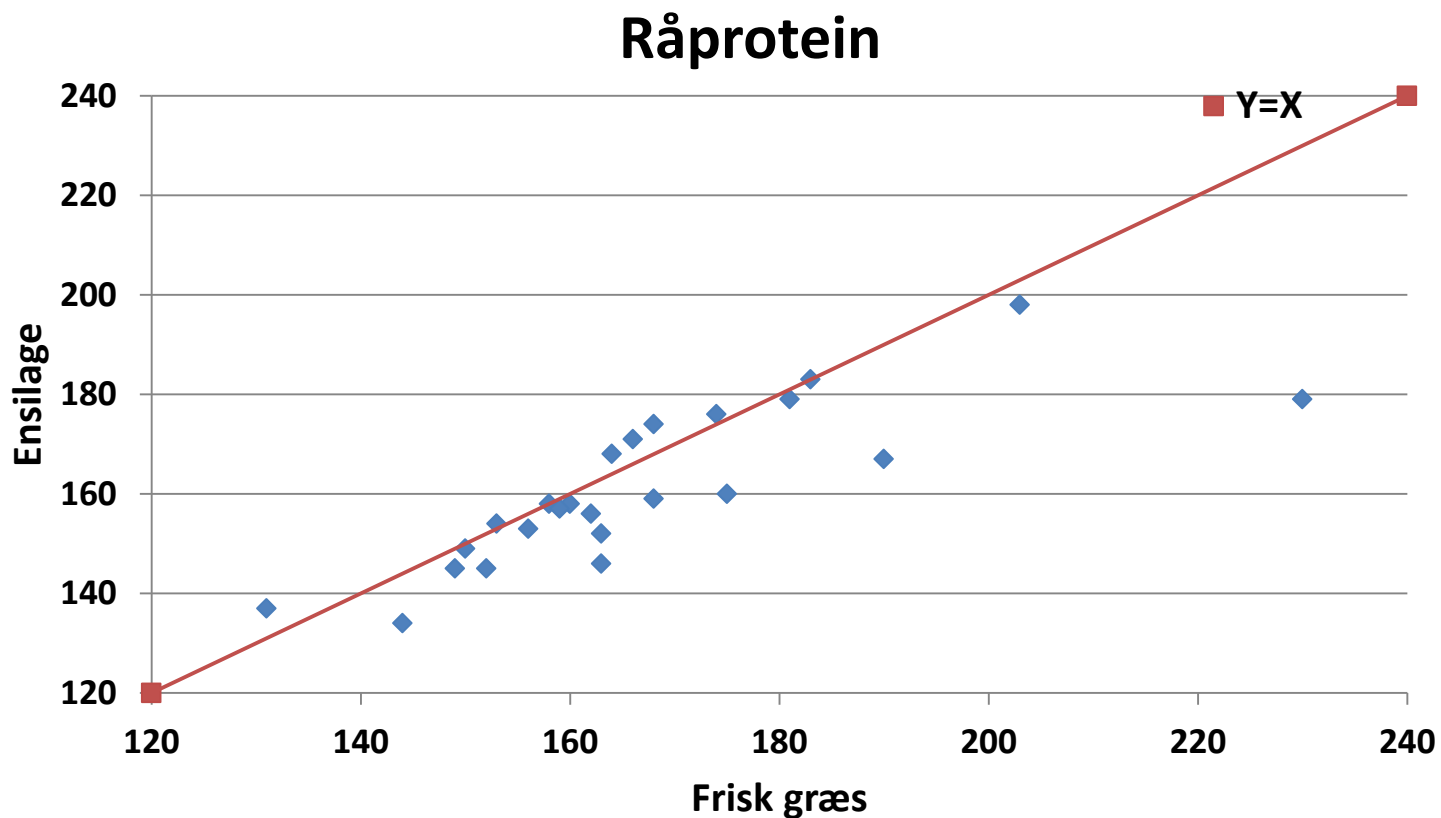


Forholdet mellem askeindhold i frisk græs prøverne og ensilagen

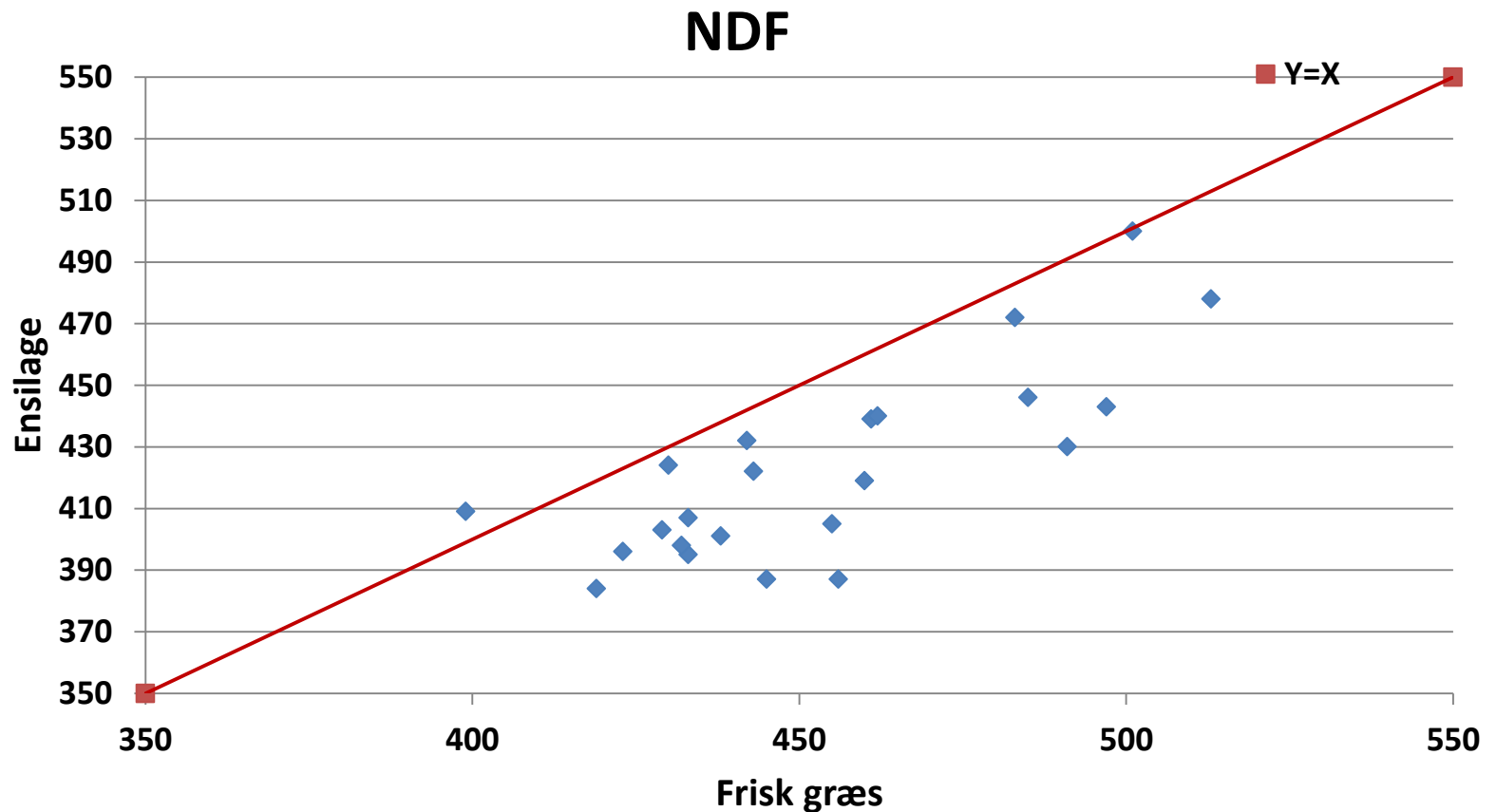
Aske



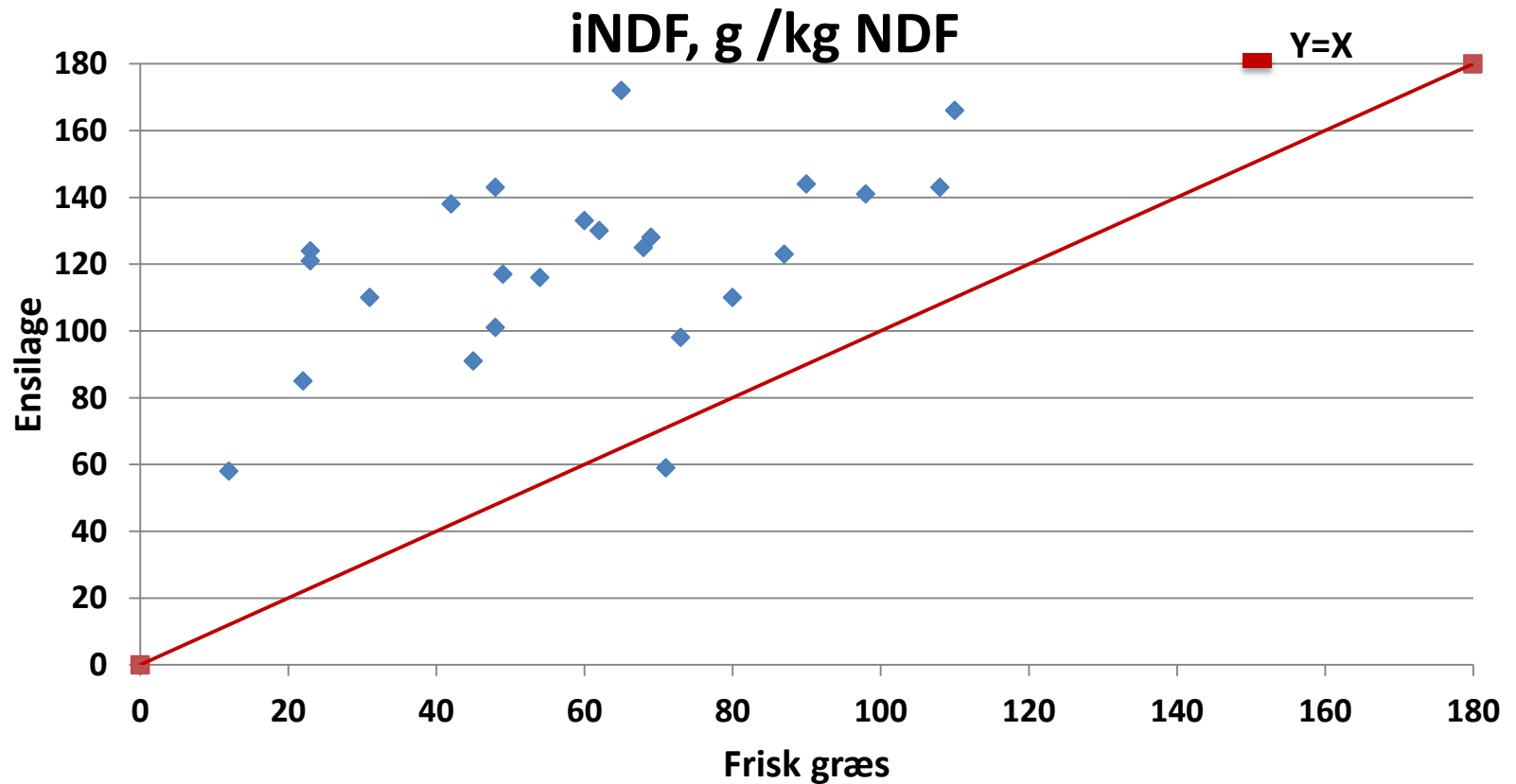
Forholdet mellem råprotein i frisk græs prøverne og ensilagen



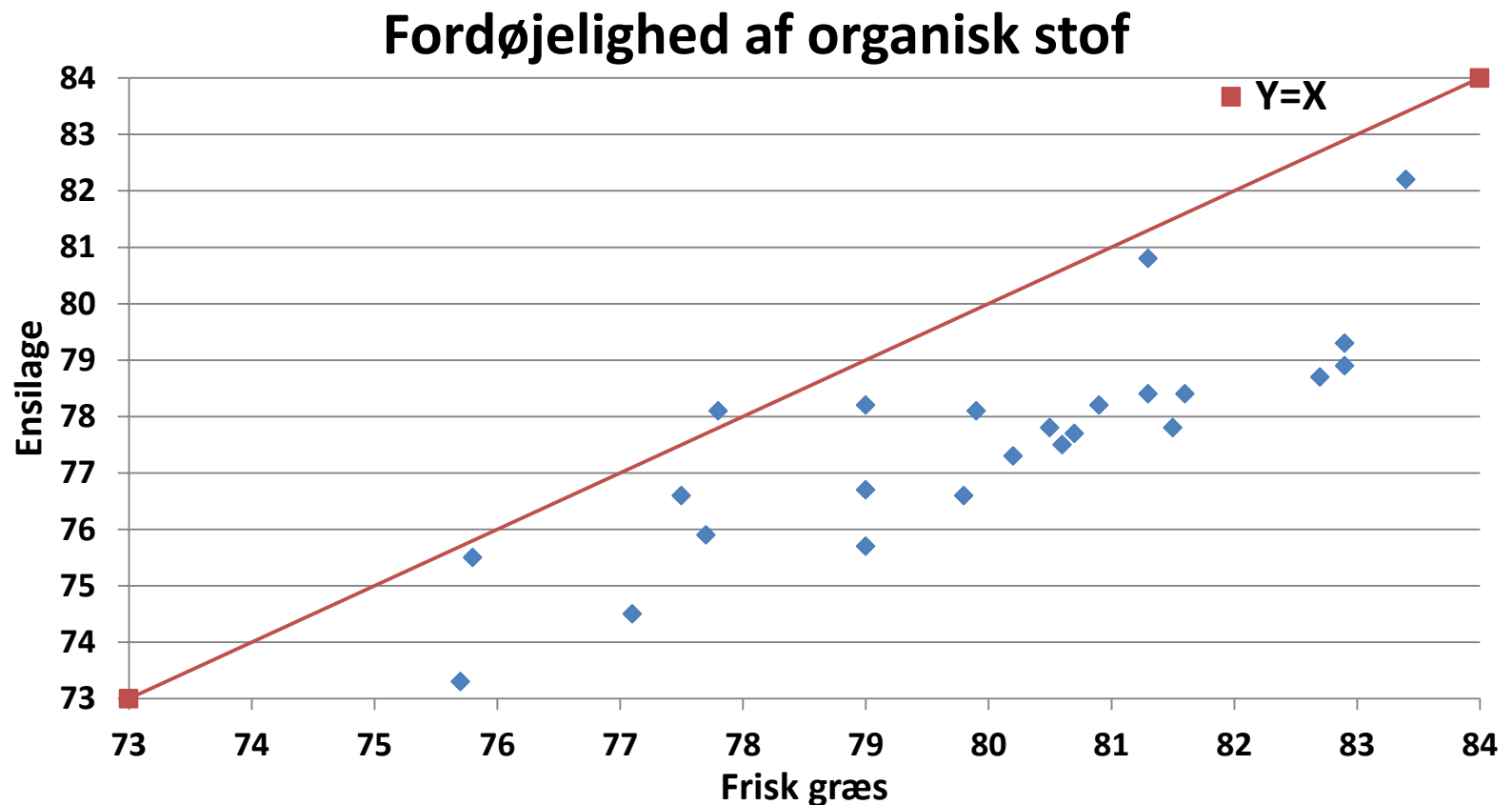
Forholdet mellem NDF i frisk græs prøverne og ensilagen



Forholdet mellem iNDF i frisk græs prøverne og ensilagen

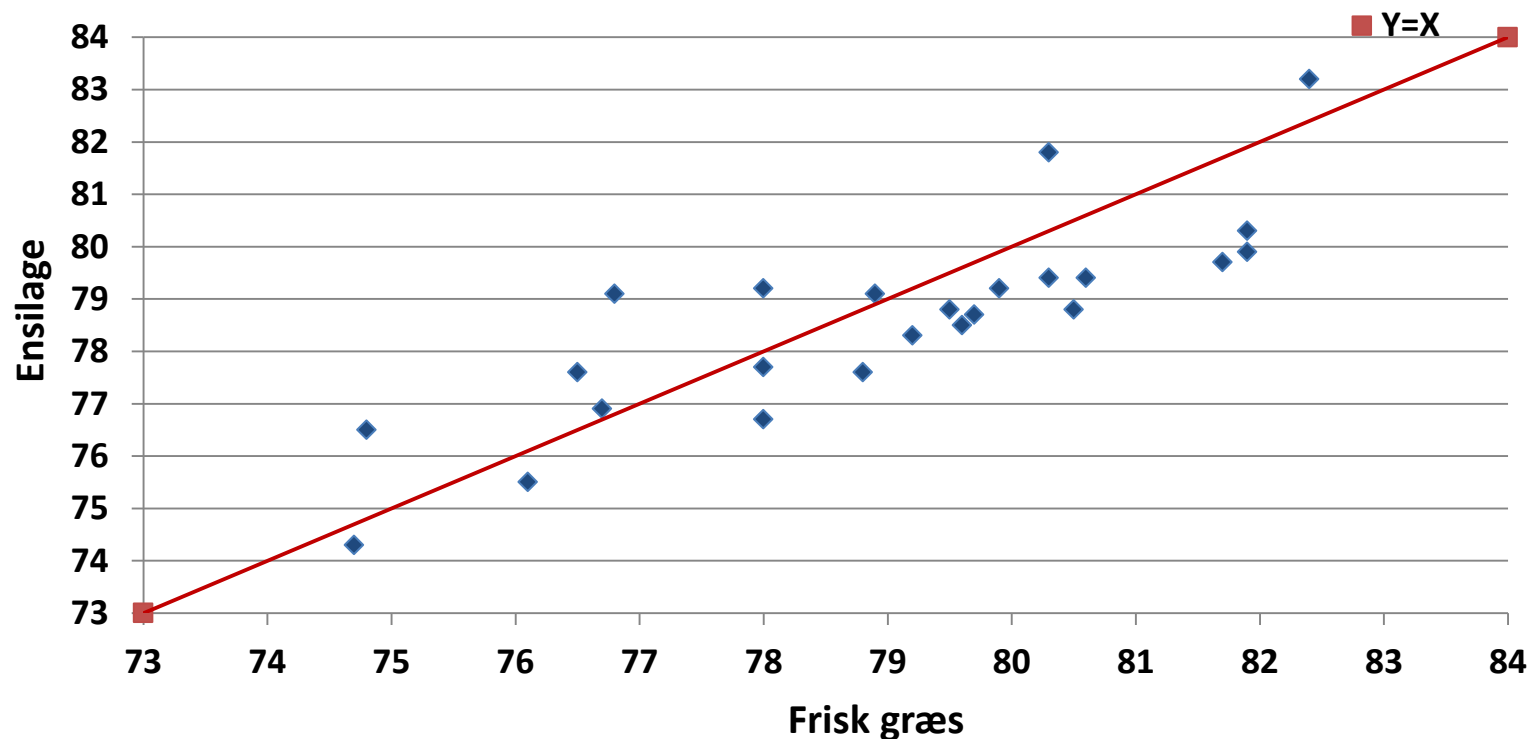


Forholdet mellem FK organisk stof i frisk græs prøverne og ensilagen

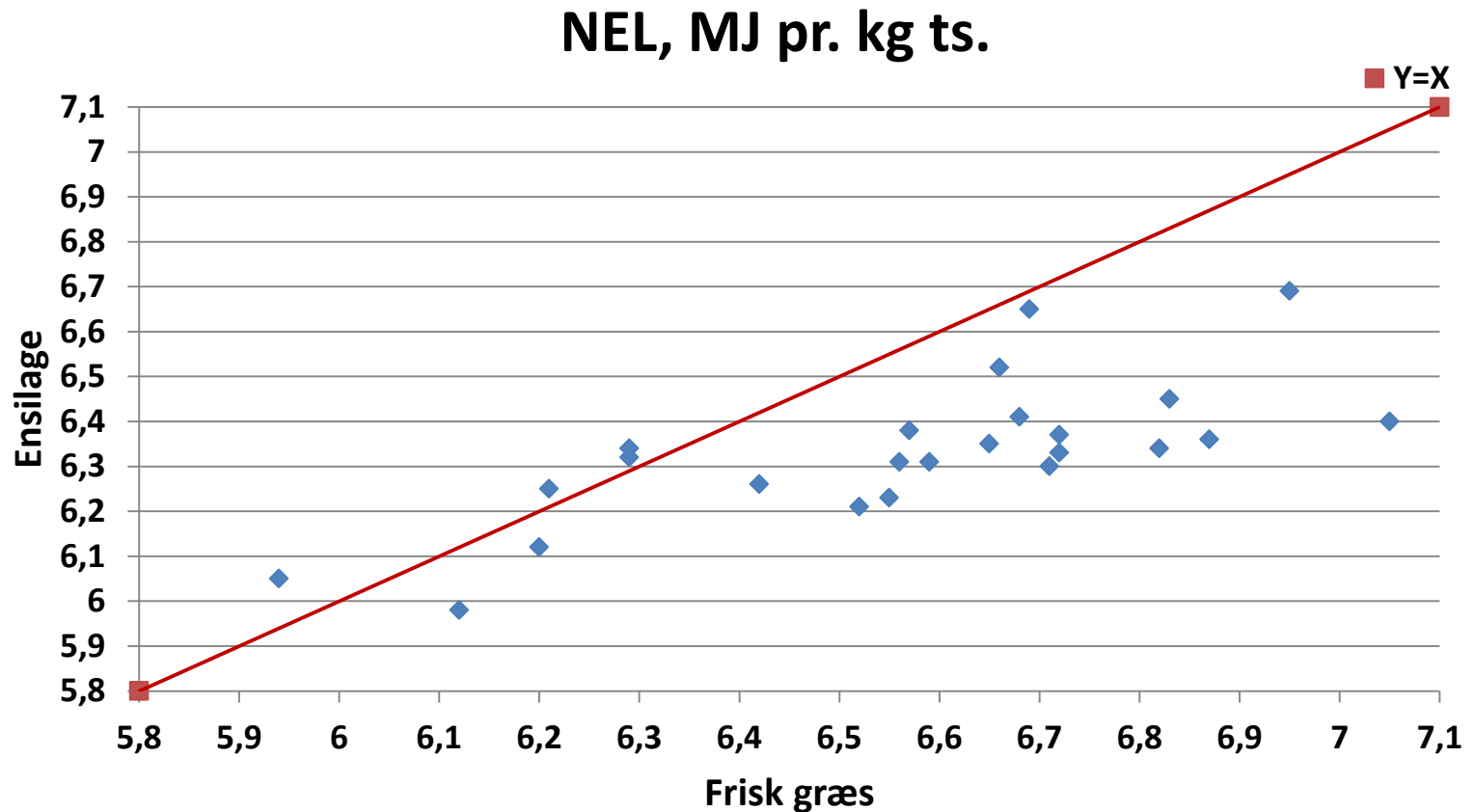


Forholdet mellem FK organisk stof i frisk græs prøverne og ensilagen, korrigeret for kendt BIAS

Fordøjeligheden af organisk stof, korrigeret



Forholdet mellem foderværdi i frisk græs prøverne og ensilagen



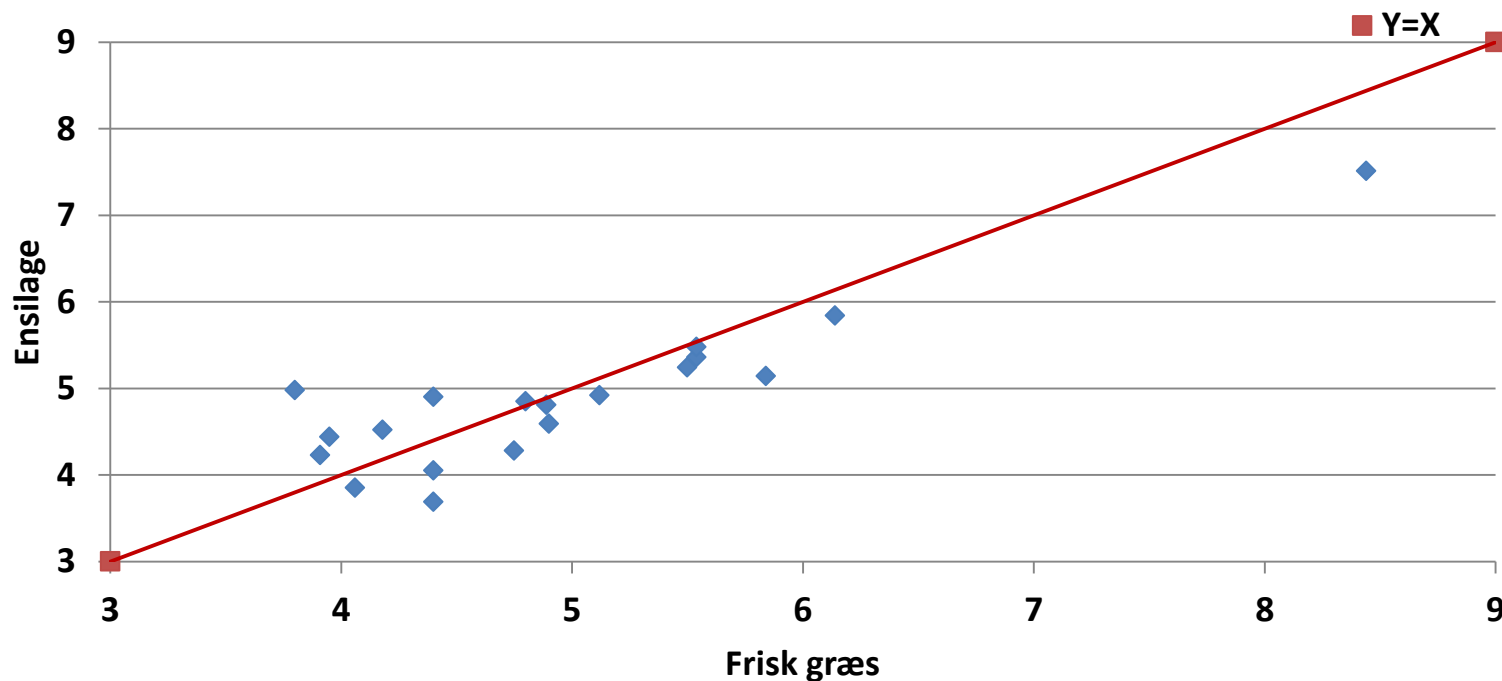
Forskellige faktorerers betydning for energiværdien i MJ NEL/kg tørstof

- Manglende korrektion for:
- Ammonium = 0,02
- NDF = 0,06
- iNDF = 0,11

Summen udgør 80 % af forskellen i foderværdi mellem "Den friske linie" og Ensilageanalysen

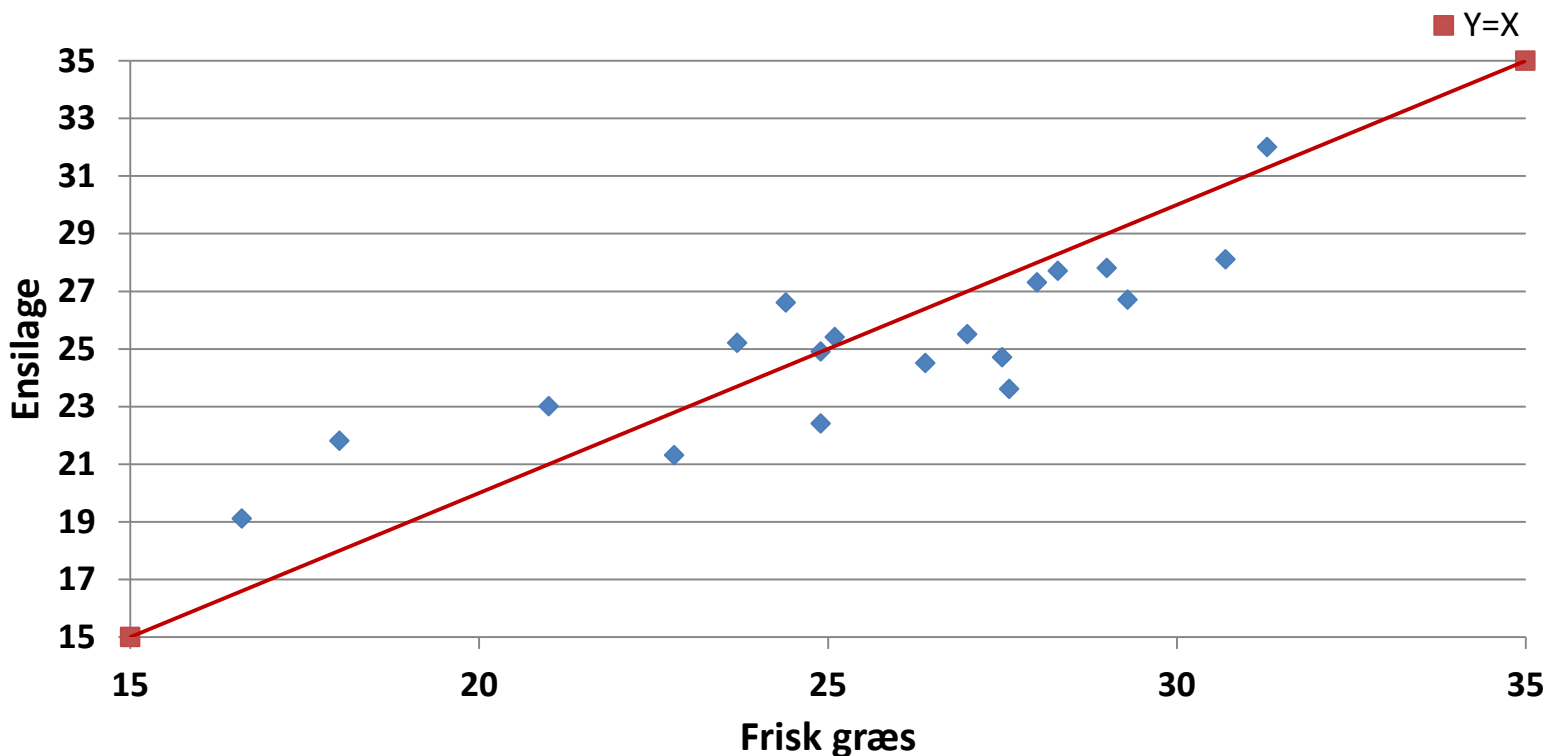
Forholdet mellem kalciumniveau i frisk græsprøverne og ensilagen

Kalcium



Forholdet mellem kaliumniveau i frisk græsprøverne og ensilagen

Kalium



Konklusion

- ”Den friske linie” rammer generelt ensilagens værdi, men kun hvis:
 - Der anvendes rigtige foderkoder
 - Udtagningen er repræsentativ
 - Prøven udtages og opbevares forsvarligt
 - Hvis ensileringsprocessen forløber helt normalt
- Rigtigt at droppe de gamle korrektionsfaktorer
- Tørstofkorrektionen i NorFor (ensilage) ser rigtig ud
- Råprotein bør korrigeres for tab af ammonium-N
- iNDF skal have ny kalibrering

Nye græskoder til mærkning af prøver

- De tre græskoder, der i fremtiden skal anvendes ved "Hurtiganalysen", er følgende

006-0549	1. slæt kløvergræs, frisk
006-0550	2. slæt kløvergræs, frisk
006-0551	3. slæt kløvergræs, frisk



Tak for opmærksomheden

Projektet er finansieret af midler fra
Promilleafgiftsfonden for landbrug