

FODERENHEDER OG NÆRINGSSTOFFER DER KAN HENTES PÅ MARKEN

Anne Grete Kongsted¹, Malene Jakobsen¹, John E Hermansen¹, Marie L Buus²

¹Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet; ²Udviklingscenter for Husdyr på Friland



CENTRALE SPØRGSMÅL

- ❑ Hvilke afgrøder er interessante?
- ❑ Hvad kan grisene hente på marken?
- ❑ Effekt på tilvækst og forbrug af kraftfoder?
- ❑ Effekt på miljøet og klimaet?

SLAGTESVIN PÅ MARK, HVORFOR?

- ❑ Stigende interesse for høj-værdi produkter med en særlig historie
- ❑ Giver dyrene gode muligheder for 'naturlig' adfærd
- ❑ En mulighed for at gøre grisen til et aktiv på bedriften
- ❑ Reduceret miljø- og klimabelastning (?)

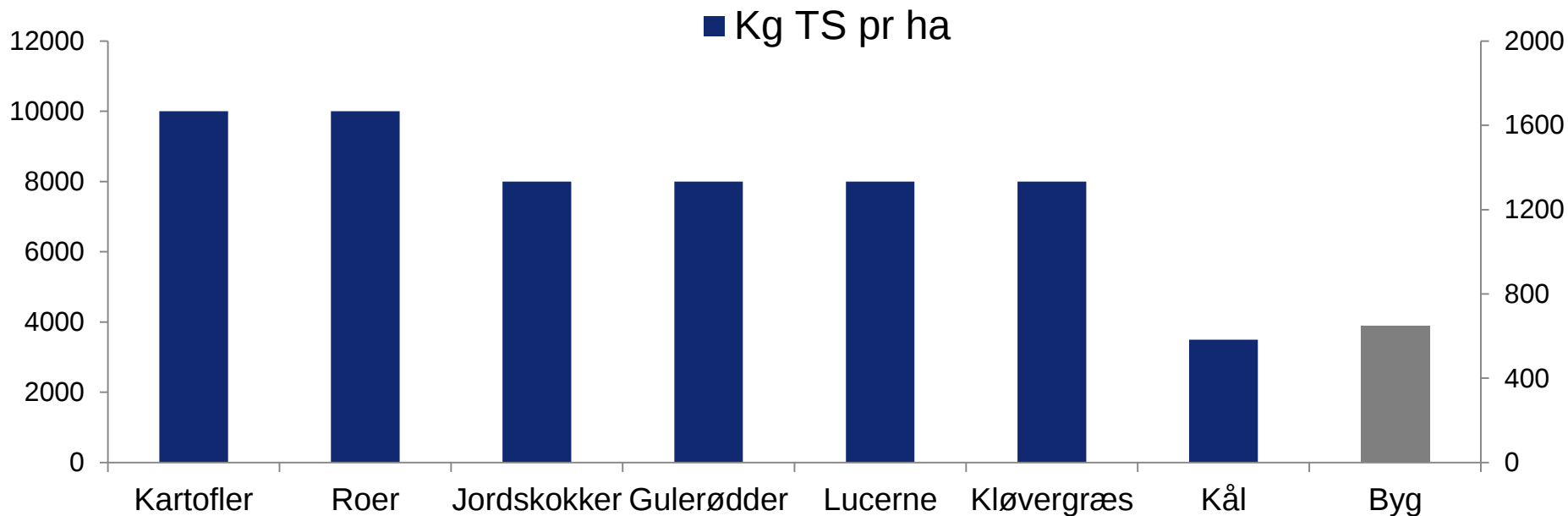
AFGRØDER - VIGTIGE EGENSKABER

- ❑ Udbytte
- ❑ Præference (smag mm)
- ❑ Næringsstofindhold og fordøjelighed
- ❑ Etableringsomkostninger



UDBYTTE, KG PR HA

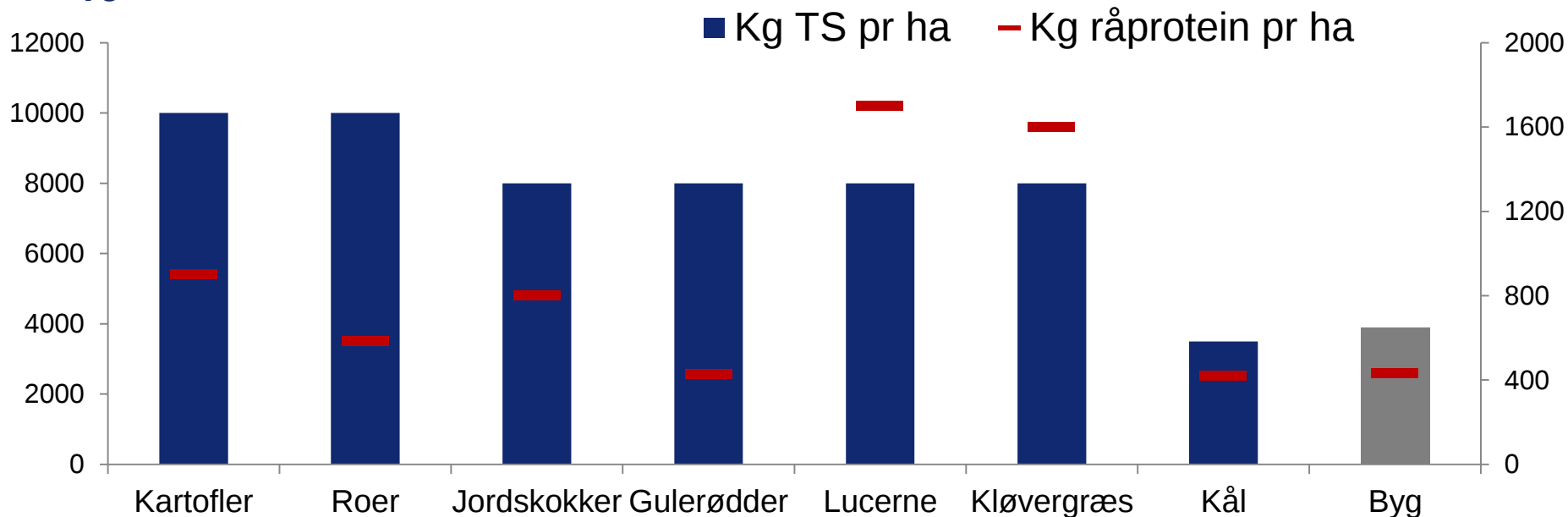
TS



UDBYTTE, KG PR HA

TS

RP





Nytableret kløvergræsmark

Jordskokker



Veletableret lucernemark



Fodermarvkål



HVAD HENTER DE PÅ MARKEN?

HVAD HENTER DE PÅ MARKEN?

- ❑ Tilsyneladende meget lidt hvis de tildeles kraftfoder efter ædelyst!
- ❑ Slagtesvin på kløvergræs: 0,1 kg TS/dag ~ 0,5 kg frisk vægt *Edwards, 2003*
- ❑ Hvad så hvis de fodres restriktivt?







05.09.2012





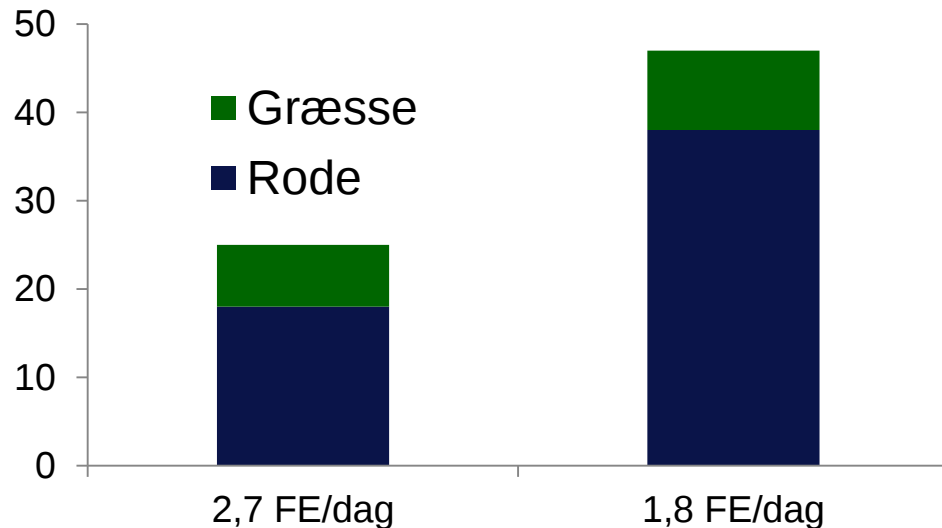




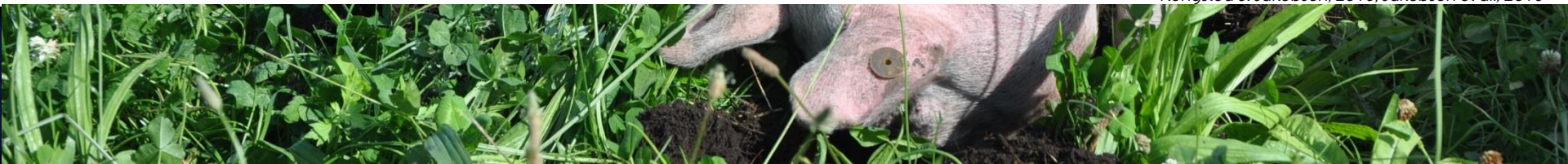
04.09.2013

FODRINGEN HAR BETYDNING FOR ADFÆRD

Fourageringsadfærd, pct. af observationstid

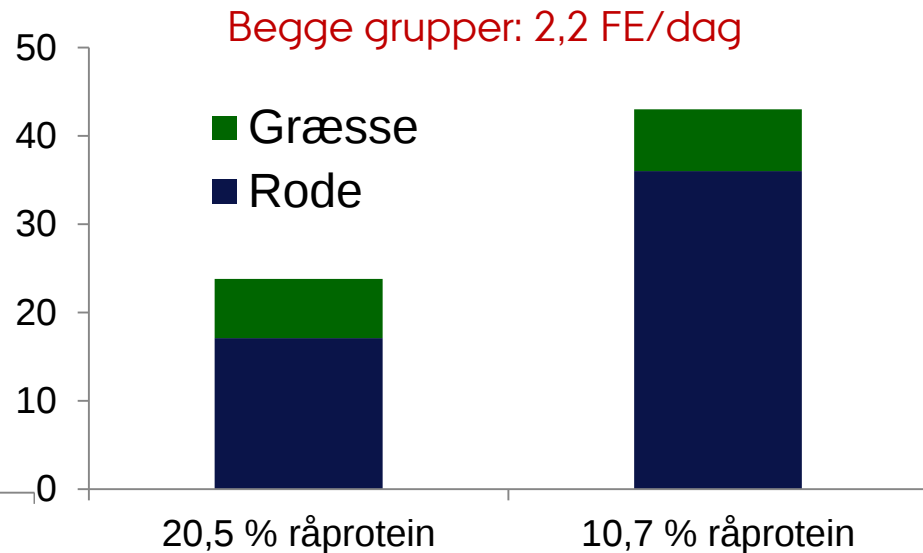
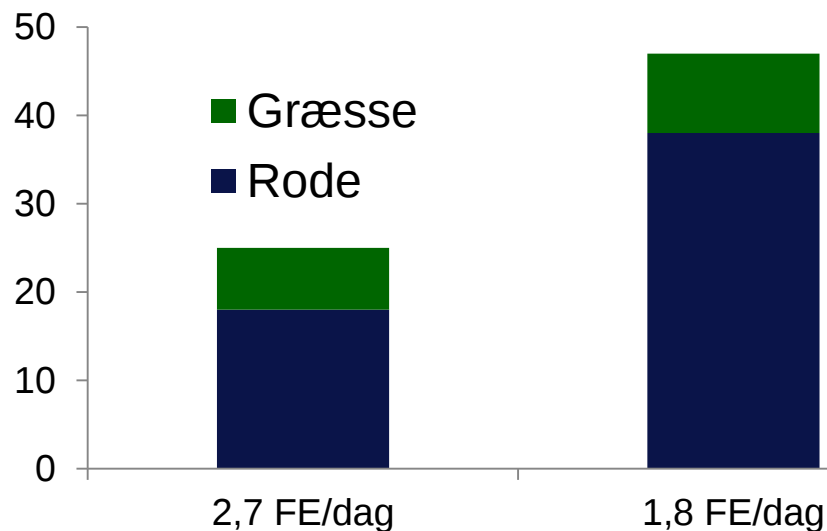


Kongsted & Jakobsen, 2016; Jakobsen et al., 2015

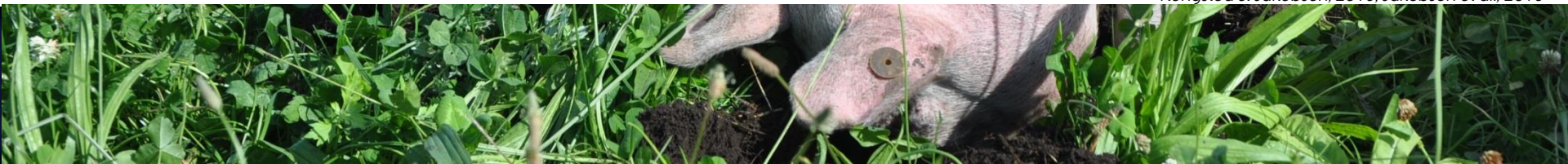


FODRINGEN HAR BETYDNING FOR ADFÆRD

Fourageringsadfærd, pct. af observationstid



Kongsted & Jakobsen, 2016; Jakobsen et al., 2015



Fodermarvkål



Restriktiv fodring

Fodring 'after norm'

INDTAG- MÅLT VED AFGRØDEVURDERINGER



INDTAG UD FRA AFGRØDEVURDERINGER

Kg/dag

	Frisk vægt	TS
Jordskokker (knolde)	9,0	1,6
Rodcikorie (rødder og blade)	5,7	1,3
Roer (tildelt)	5,0	1,2
Lucerne	2,5	0,5

Edwards, 2002; Kongsted et al., 2016

INDTAG AF FE OG RÅPROTEIN

	Frisk vægt, kg	TS, kg	FE	Råprotein, g/dag
Jordskokker (knolde)	9,0	1,6	1,9	240
Rodcikorie (rødder og blade)	5,7	1,3	1,4	70
Roer (tildelt)	5,0	1,2	1,4	70
Lucerne	2,5	0,5	0,4	140

Edwards, 2002; Kongsted et al., 2015; Jakobsen et al., 2015

HVAD FINDER DE I JORDEN?



HVAD FINDER DE I JORDEN?

Regnorme (lucerne)

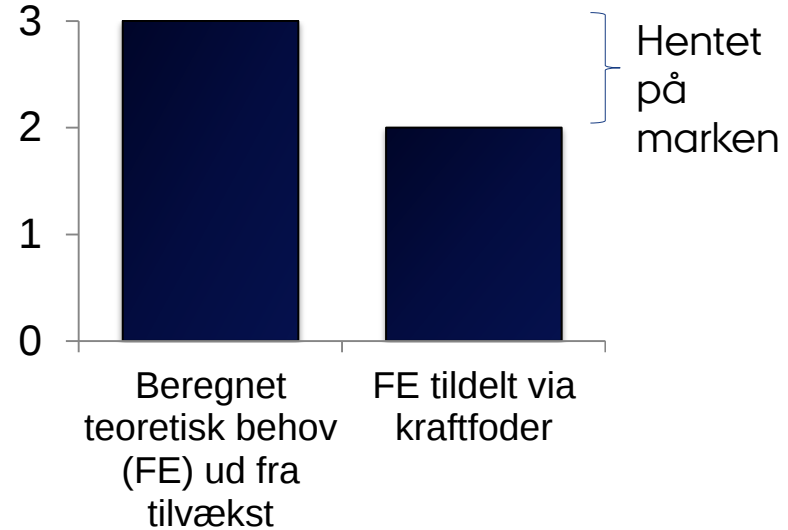
293 kg TS/ha

176 FE/ha

136 kg råprotein/ha



INDTAG, MÅLT PÅ BAGGRUND AF TILVÆKST



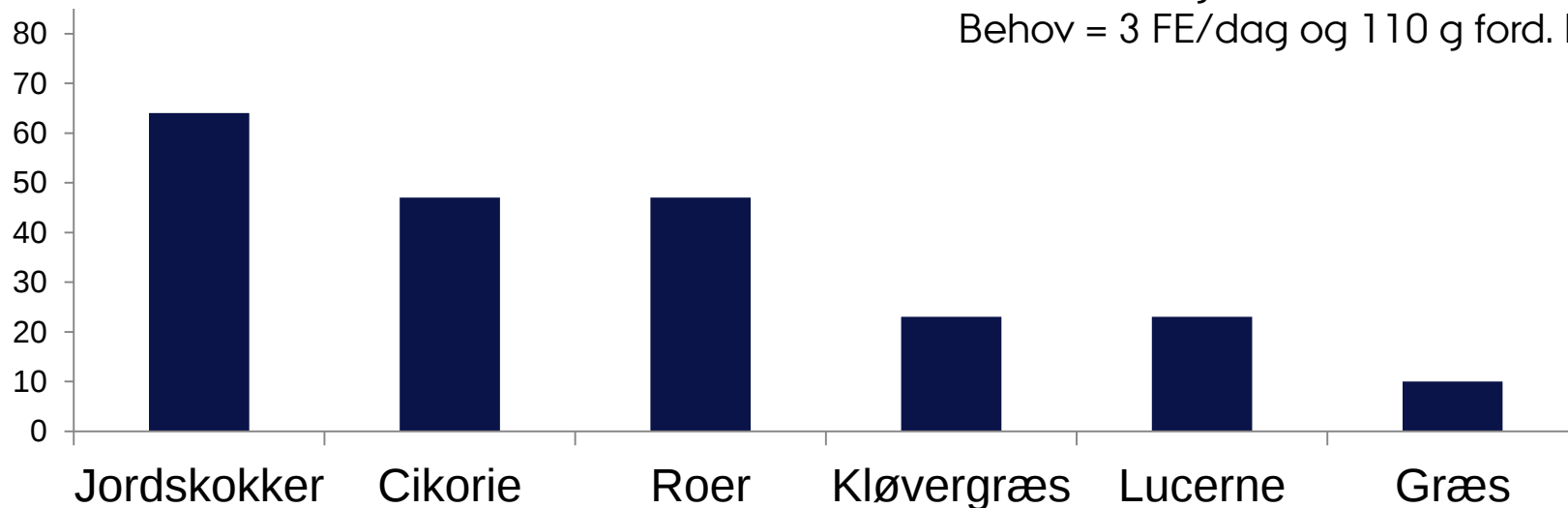
INDTAG PÅ BAGGRUND AF TILVÆKST

	Baseret på afgrøde- vurdering før og efter	Baseret på tilvækst og derudfra beregnet behov
Lucerne, FE/dag	0,3	0,7
Jordskokker, FE/dag	1,9	1,6



DAGLIGT INDTAG I FORHOLD TIL BEHOV, **FE**

Pct. af behov

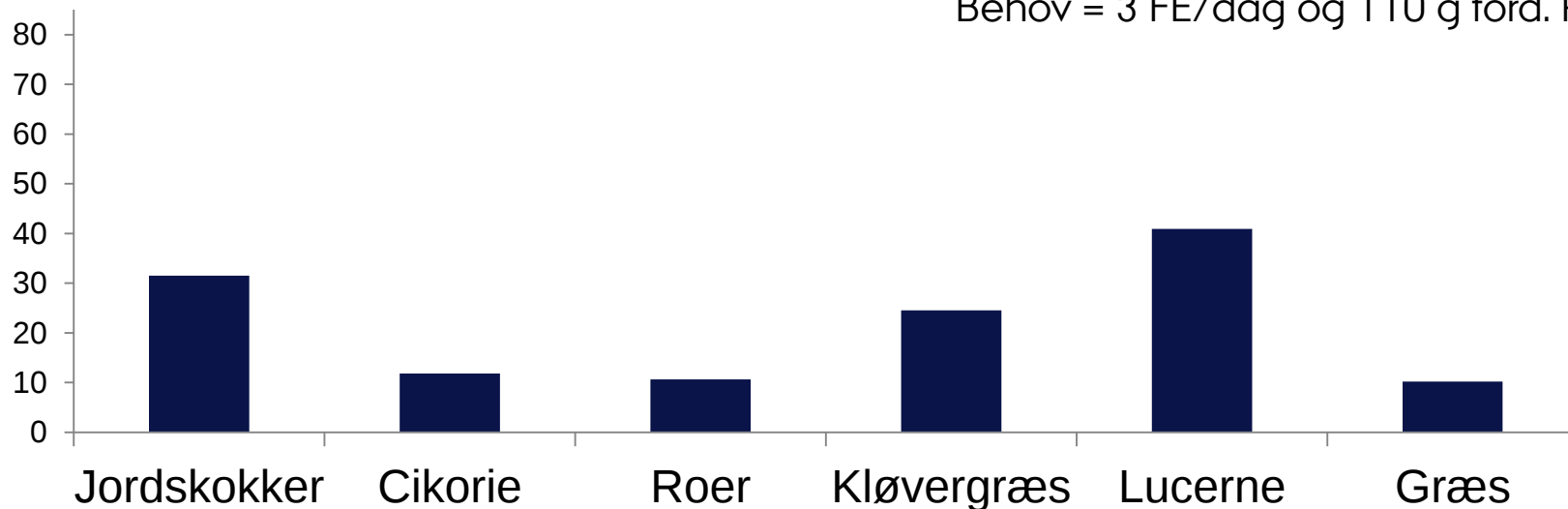


DGL INDTAG I FORHOLD TIL BEHOV, **PROTEIN**

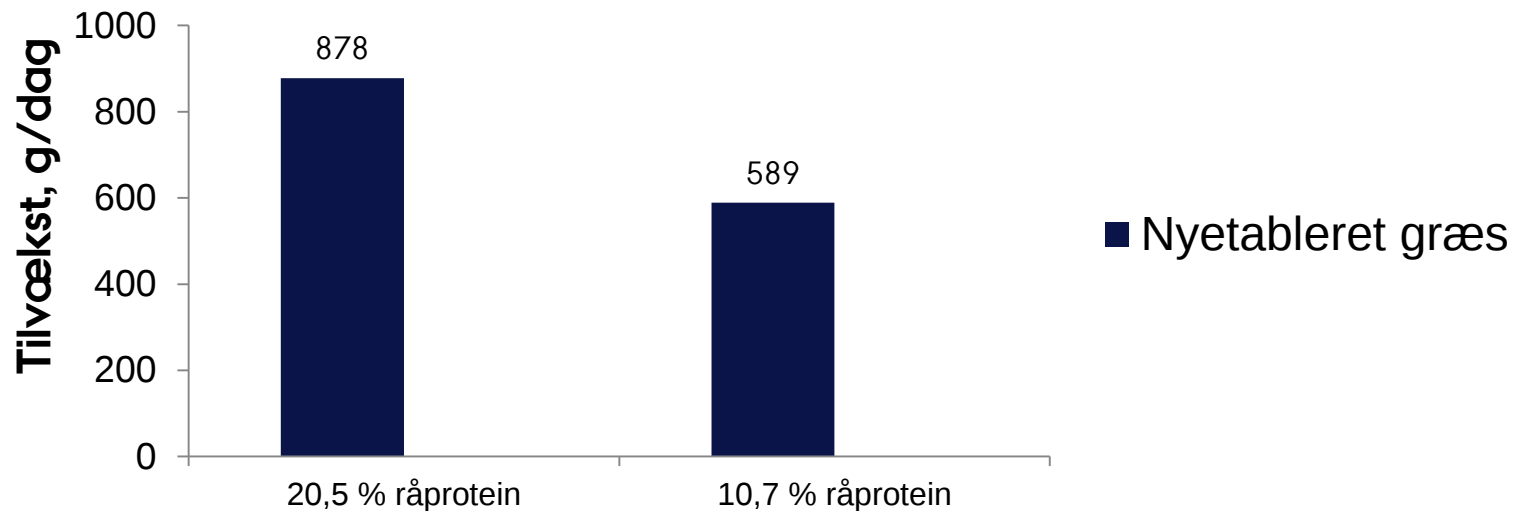
Pct. af behov

Forudsætning

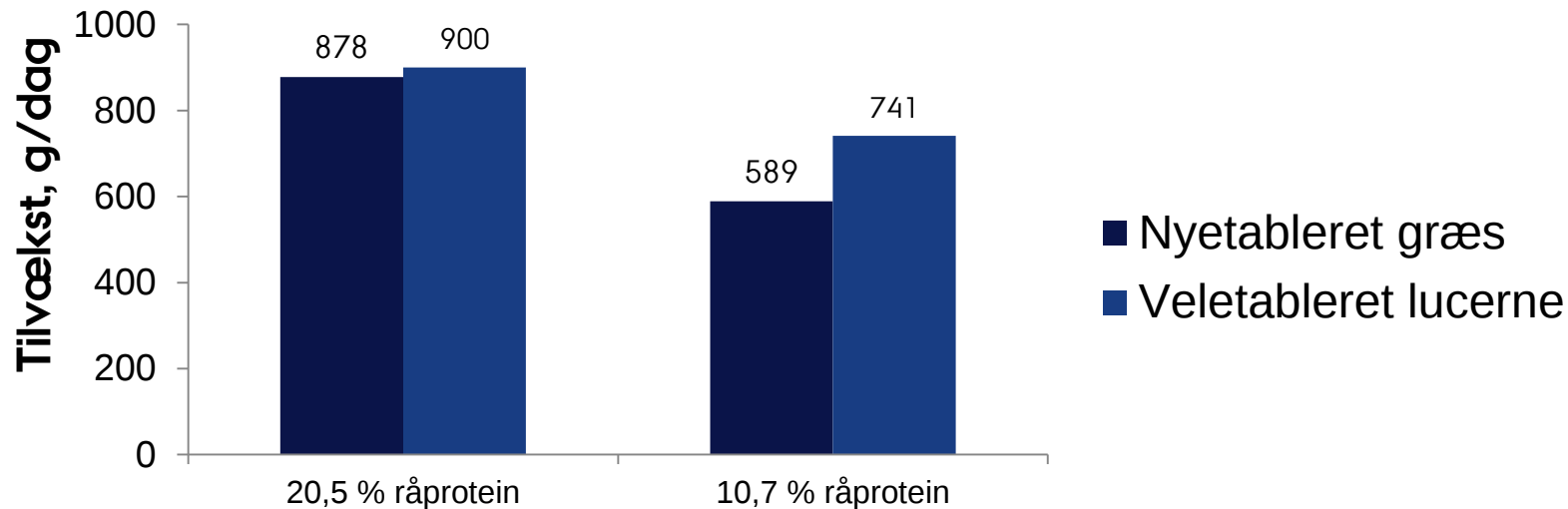
Behov = 3 FE/dag og 110 g ford. RP/FE



EFFEKT PÅ TILVÆKST - AFHÆNGER AF AFGRØDE

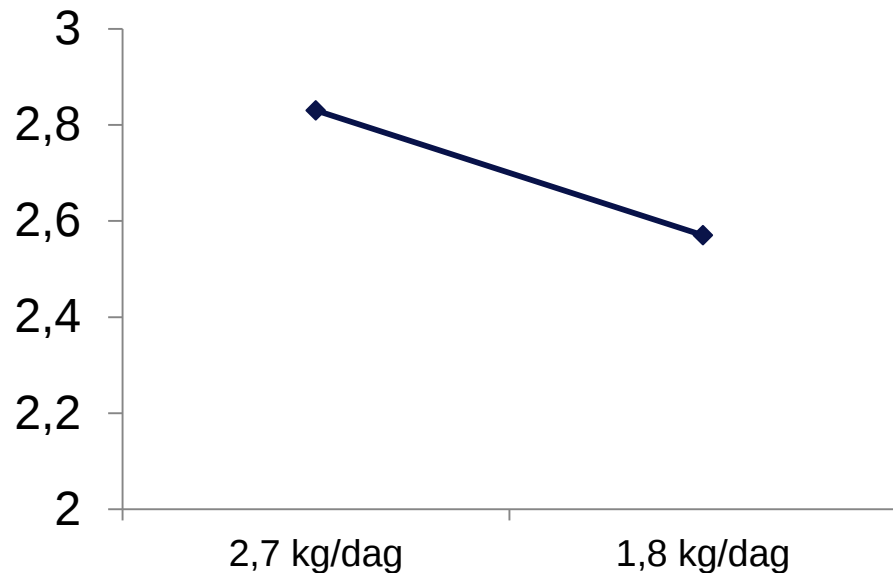


EFFEKT PÅ TILVÆKST - AFHÆNGER AF AFGRØDE



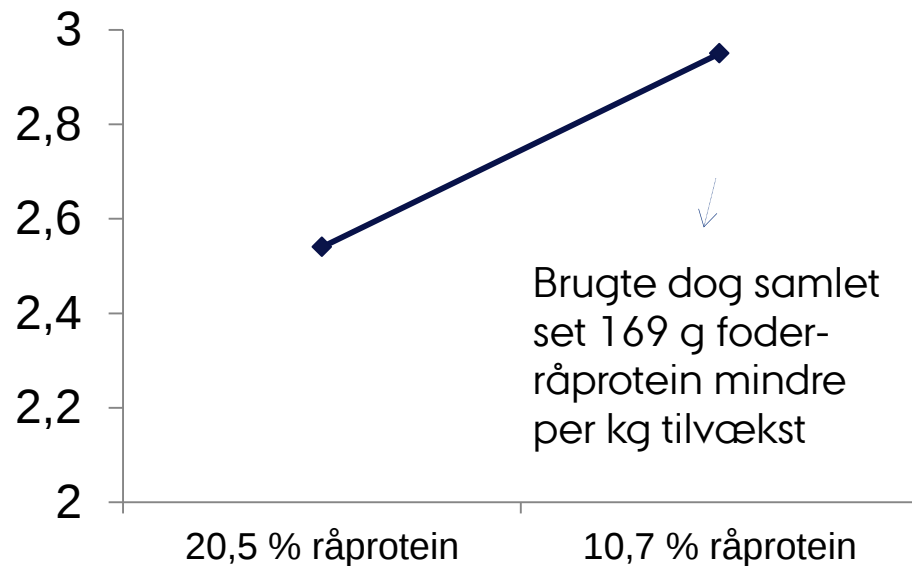
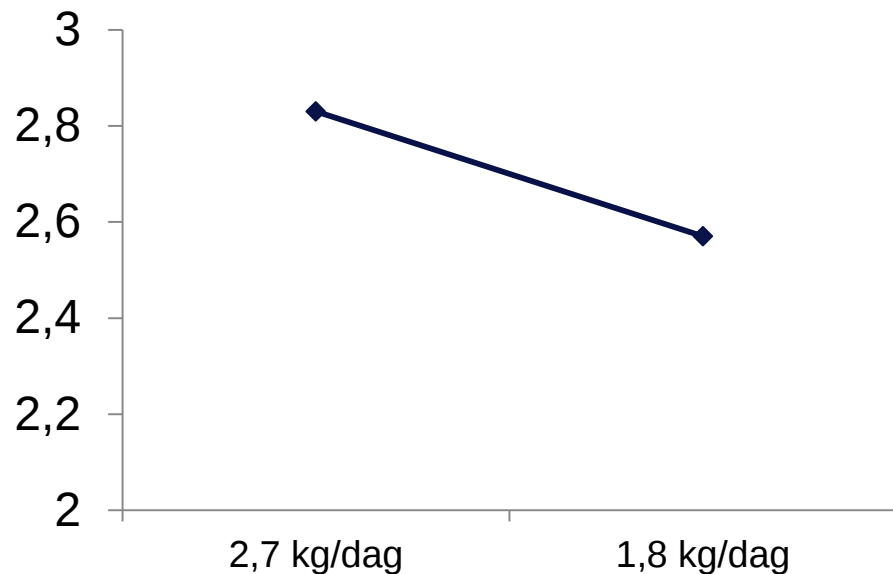
Jakobsen et al., 2015

EFFEKT PÅ KG KRAFTFODER/KG TILVÆKST



Kongsted et al., 2015; Jakobsen et al., 2015

EFFEKT PÅ KG KRAFTFODER/KG TILVÆKST



Kongsted et al., 2015; Jakobsen et al., 2015

EFFEKT PÅ BEDRIFTSNIVEAU

Søer og slagtesvin på friland kombineret med høj grad af fouragering

- ❑ Reduceret klima-aftryk
- ❑ Mindre ammoniak-tab
- ❑ Kvælstofudvaskning er stadig en udfordring
- ❑ Udviklingsmuligheder: Træer i foldene og mobile enheder!

Jakobsen et al., 2015

LÆS MERE...



Gratis online:

<http://web.agrsci.dk/djfpublikation/index.asp?action=show&id=1224>