

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

CENTER FOR
FRILANDSDYR

WI-FI vinterfodring af økologiske udendørs søer

Heidi Mai-Lis Andersen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug

Lene Thomsen, Center for Frilandsdyr

Temadag for udendørs griseproducenter, 2023



Svineafgiftsfonden



Agenda

- Baggrund
 - Resultater fra Århus Universitet
- Demonstrationsprojekterne
 - Formål
 - Kort om demonstrationerne
 - Praktisk erfaring (video)
 - Foreløbige resultater og næst trin
- Opsummering
- Spørgsmål



Heidi Mai-Lis Andersen

Protein indhold i kraftfoder

Indhold	Indendørs norm	AU, Foulum EFFORT Kontrol	AU, Foulum WI-FI Lav
FEso / kg		1,01	1,01
St. F. Råprotein, g / FEso	90	76	63
St. Ford. Lysin, g / FEso	4,00	3,42	2,37



Produktionsresultater, forsøg Aarhus Universitet

	Protein niveau i drægtigheden	
	Kontrol	Lav
So vægt, kg	269a	248b
Levendefødte pr kuld	16,1	17,4
Dødfødte pr kuld	2,58	1,82
Fødselsvægt, g	1498	1416
Fravænningsvægt, kg	15,6a	16,2b
Fravænnede pr kuld	13,6	13,7
Kuldtilvækst, kg/dag	3,49a	4,10b

Maria Eskildsen, AU



Lene Thomsen

Spørgsmål

Kan man under praktisk forhold:

- Reducere proteinindhold i drægtighedsfoder, uden af det påvirker produktionen negativt?
- Bruge et restprodukt som grovfoder?
- Hvor meget grovfoder bruges i praksis?
- Hvor meget energi og protein bidrager grovfoderet med?



Heidi Mai-Lis Andersen

Demonstration 1

Hos Hestbjerg Økologi

- Normal protein niveau vs. lavt niveau
- Lucerne pulp som grovfoder
- Observere og registrer ædelyst pulp

Antal dyr pr. behandling	Lav protein	Normal protein
Gylte	9	10
Små	17	12
Normal	6	11
	32	33



Lene Thomsen

Demonstration 2

Hos Krarup Landbrug I/S

- Søernes præstation på drægtighedsfoder med lavt protein niveau
- Brug af fuldfoder
- Brug af foderkurve med forbehold for temperatur og rygspæktykkelse



Registreringer

Demonstration 1

Step 1 Normal- vs. Lav-protein

Step 2 Udnyttelse af restprodukt til grovfoder

Demonstration 2

Step 1 Lav-protein i drægtigheden

Step 2 Effekt på kuldresultater

Foderforbrug; kraft- og grovfoder, græsdække

X

X

Behandlinger i dr. & die.

X

X

Huldvurdering:

Indgang faremark

X

Dag 20 efter faring

X

X

Dag 40 efter faring

X

X

Ved fravænning

X

Rygspækskanning:

Indgang dr.fold

X

Indgang faremark

X

Ved fravænning

X

Kuldresultater; levende, døde fravænnede

X

X

Vægt ved fravænning

X

X

Fødselsvægt

X

Gennemsnitlig tilvækst i diegivningsperioden

X

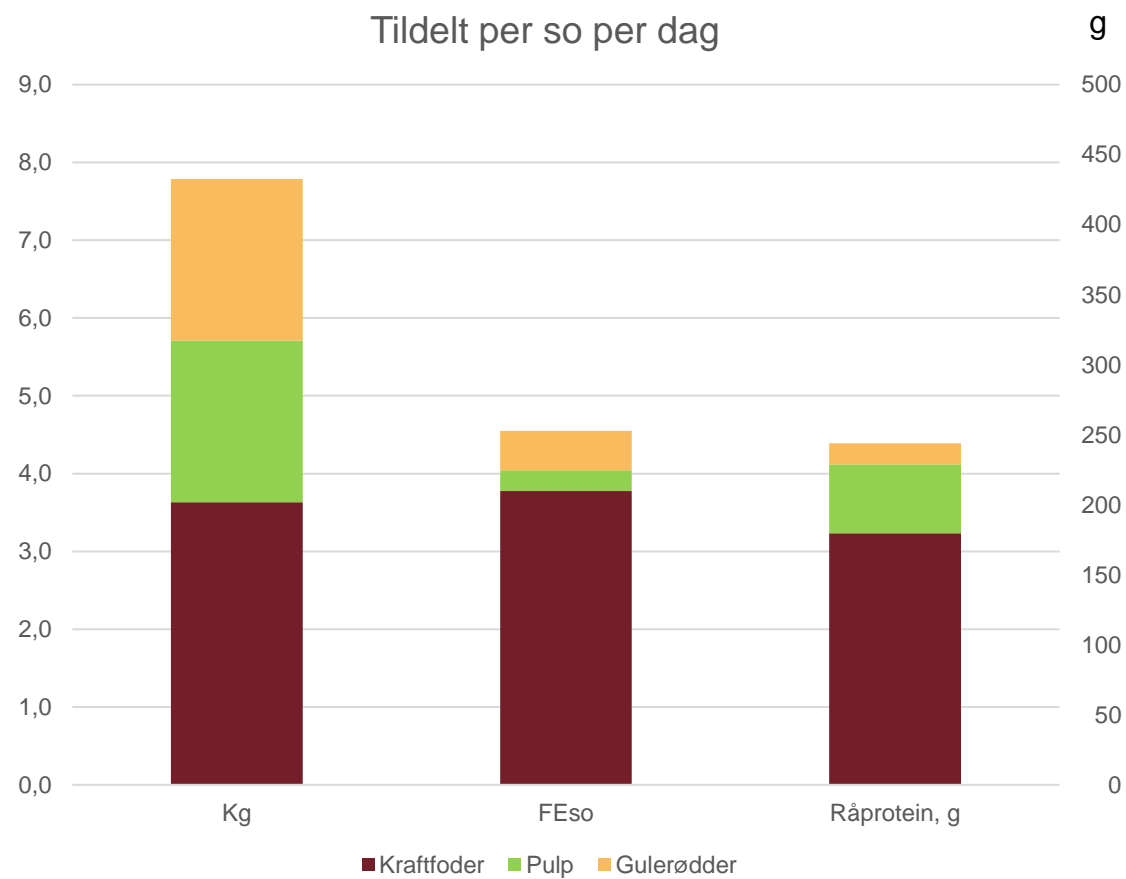
Protein indhold i kraftfoder

Indhold	AU, Foulum Kontrol	AU, Foulum Lav	Demonstration 1 Lav	Demonstration 2 Lav
FEso / kg	1,01	1,01	1,04	1,05
St. F. Råprotein, g / Feso	76	63	67	58
		17%	12%	24%
St. Ford. Lysin, g / Feso	3,42	2,37	2,58	2,17
		31%	25%	37%

Analyse Grovfoderet

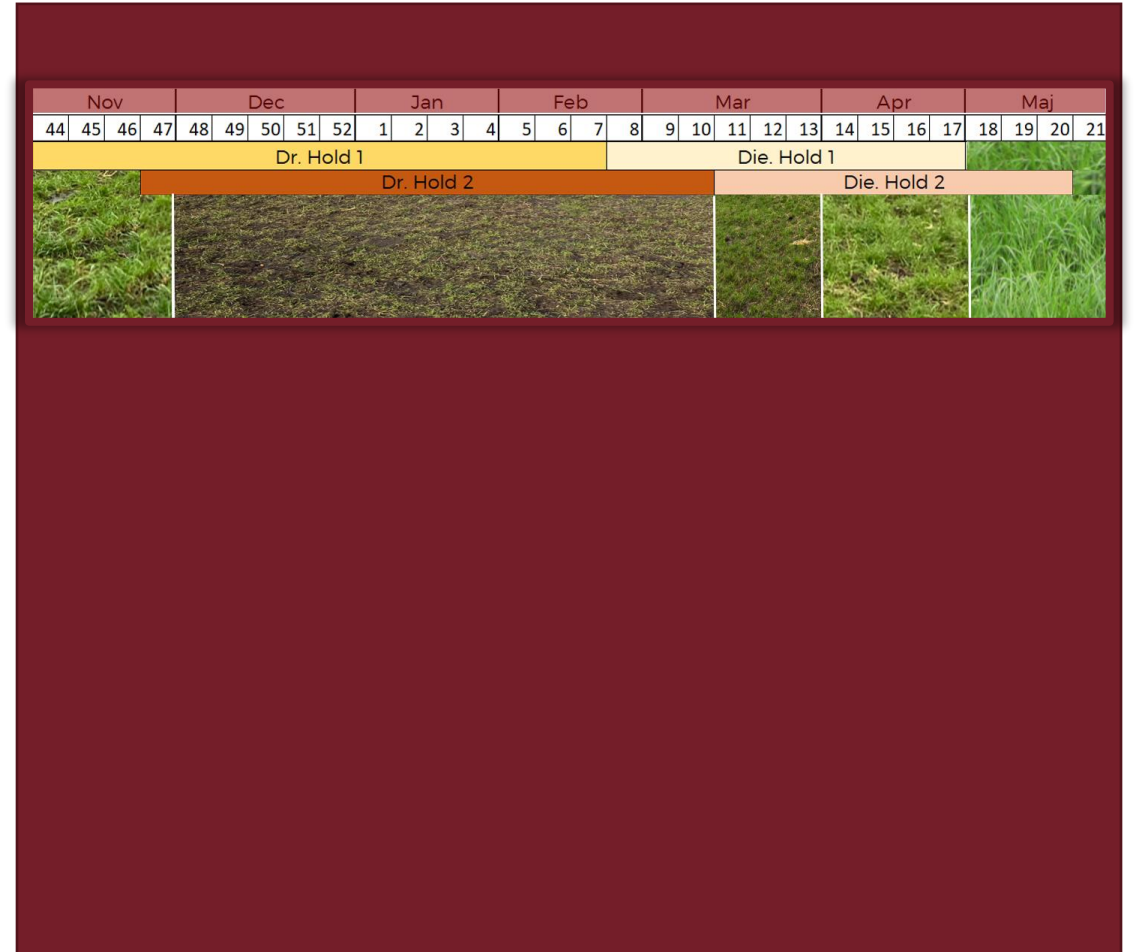
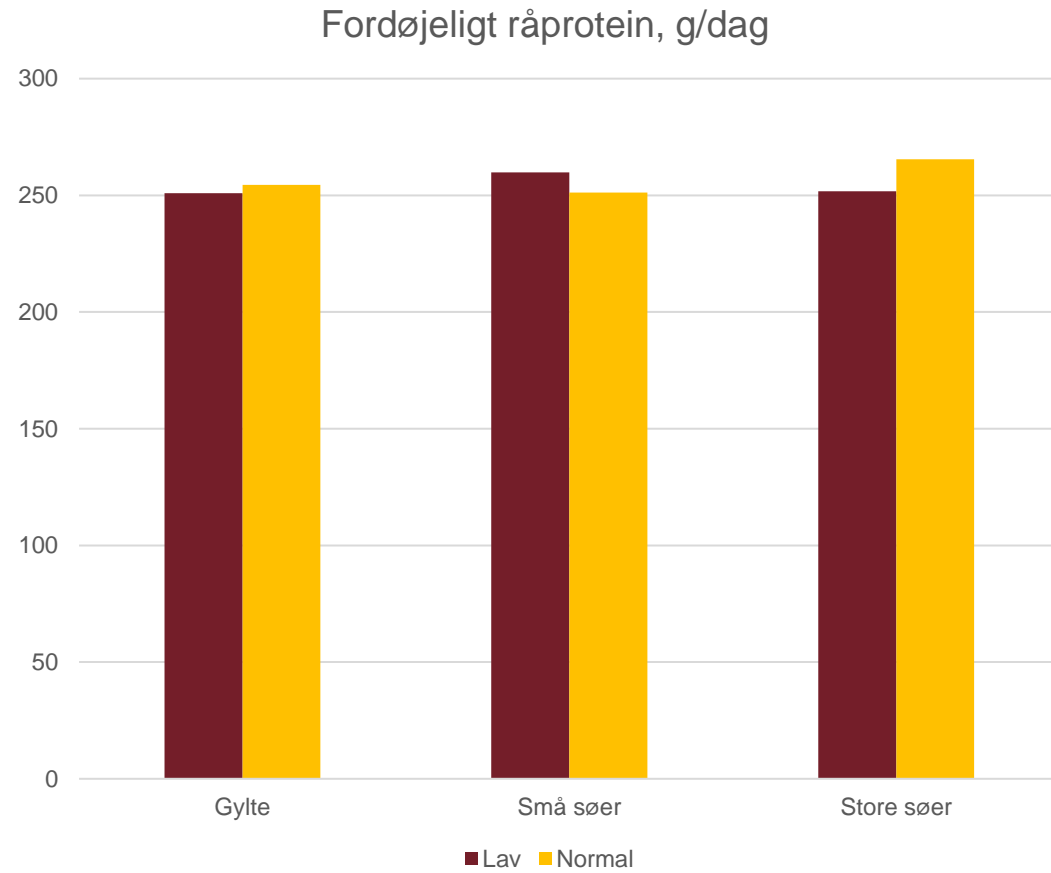
Grovfoder	Tørstof %	FEso per 100 kg	Råprotein g / FEso	
Lucerne pulp	35,4	12,9	121	Demo. 1
Kløvergræs ensilage	23,7	11,9	70	Demo. 2
Kløvergræs ensilage (4/4/2)	28,4 (25-35)	15,3 (10-21)	86 (82-89)	Fra AU
Bygært-helsæd (2)	24,4 (24-25)	16,2 (15-17)	43 (41-45)	Fra AU

Bidrag fra grovfoderet



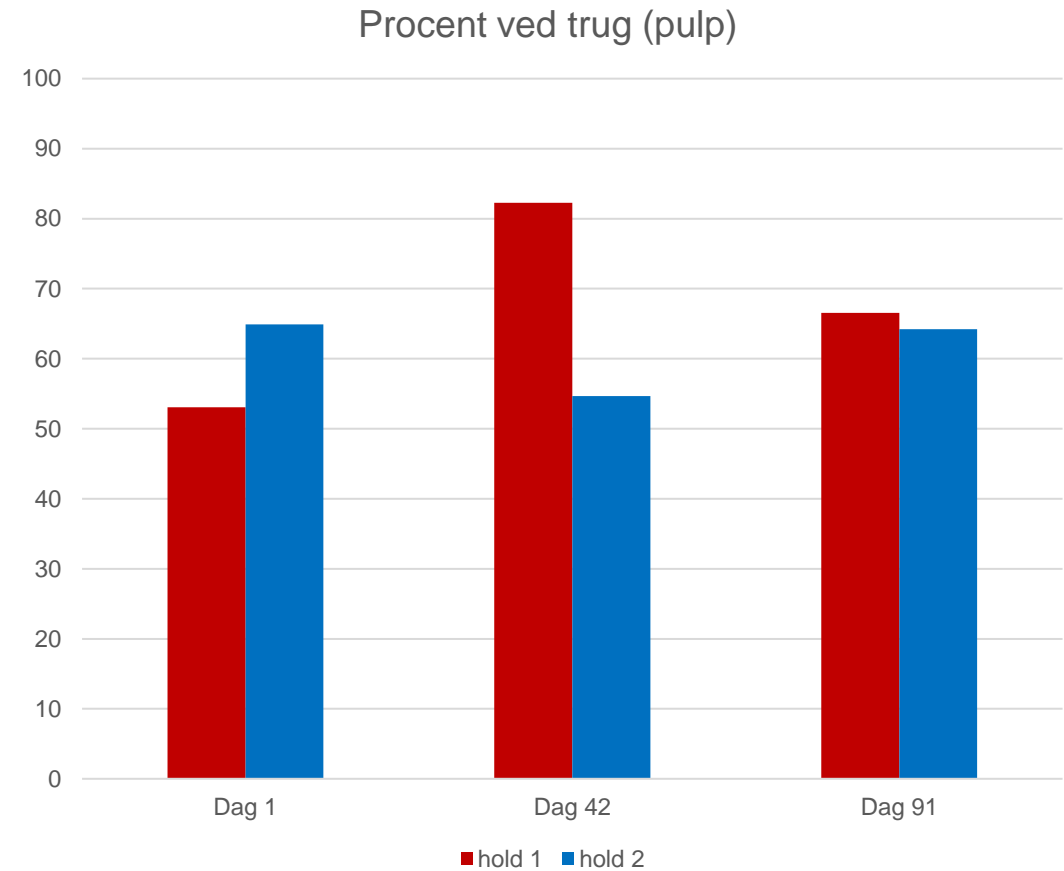
Heidi Mai-Lis Andersen

Kraftfoder



Lucernepulp

- Søerne vil gerne æde det
- Er til at håndtere i praksis, men skal løsnes før brug



Restprodukt

- Analyse for aminosyre sammensætning
- Fordøjelighed ukendt
- Konkurrence med biogas



Lucernepulp, økonomi

Wrapning & transport	1,13 Kr/Kg Ts.
Råvare pris	1,13 Kr/Kg Ts.
Pris pr FEso	6,21 Kr/FEso
Pris pr balle (128,73 FEso)	800 Kr

Pris GBN:
3,10 Kr/FE

Foreløbige Resultater Demonstration 2

Foderkurve Drægtige

20

5

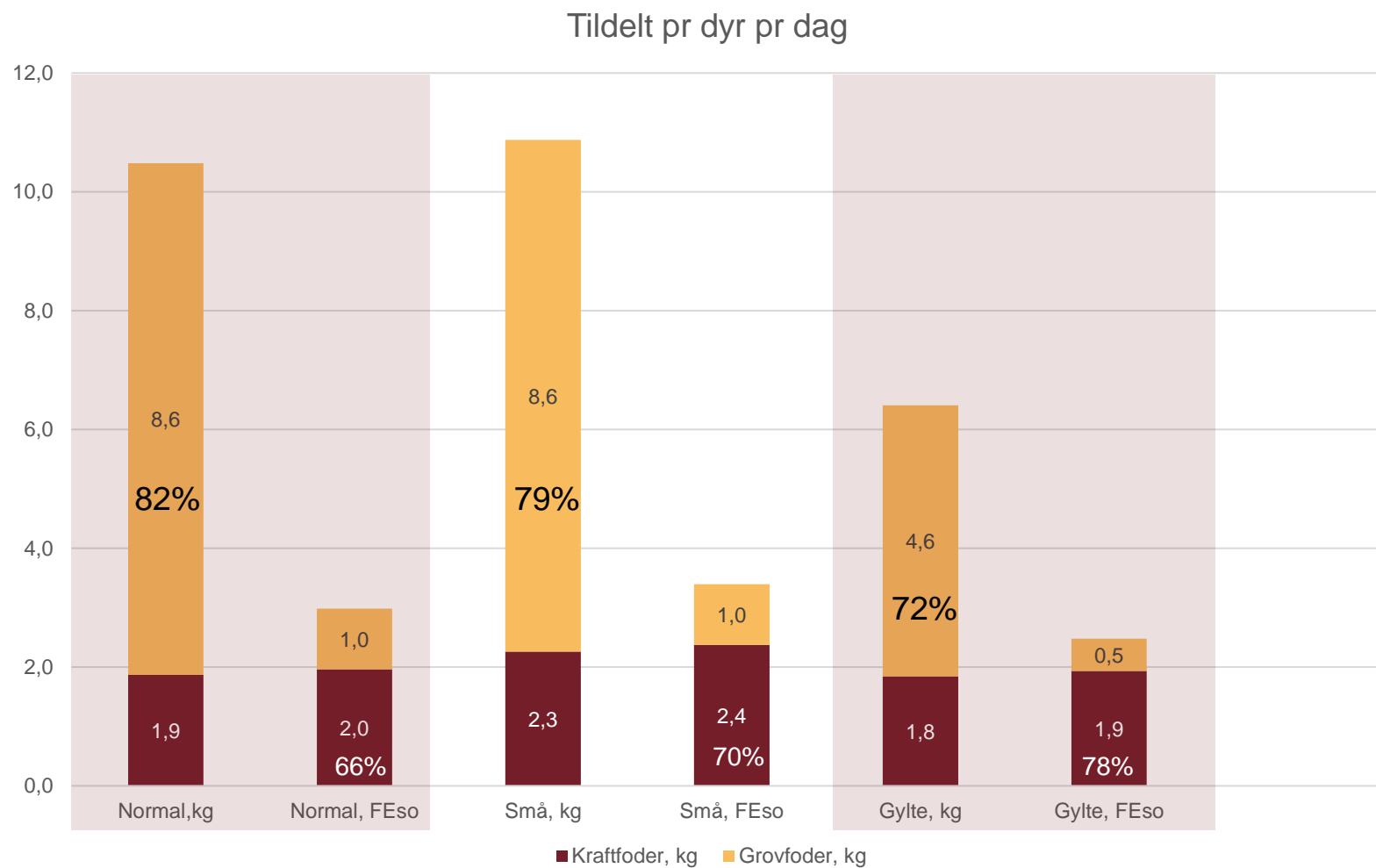
Korrektion

	Normal	Små	Gylt
Temperatur	+0,40 FEso	+0,47	+0,33
Huld	+0,57 FEso	+0,91	+0,00
Ændring i rygspæktykkelse	+1,8 mm	+2,8 mm	-0,6 mm

1 4 7 10 13 16 19 22 25 28 31 34 37 40 43 46 49 52 55 58 61 64 67 70 73 76 79 82 85 88 91 94 97 100 103 106 109 112 115 118

Cyklusdag

Tildeling og energibidrag fra grovfoder



Første faringer hold 1

Hold 1

Opstart uge 44 2022

Kuldresultater

Faringer	10/37
Levende	16,6
Døde	0,4
Kuldvægt	25,4
Vægt pr gris	1,5



Lene Thomsen

Status på nuværende resultat

- Grovfoder: variere mellem besætningerne fra 4 til 8 kg per so per dag
- Bidraget fra grovfoder udgør
 - 17-29% af FE_{so}
 - 26-27 % af Råprotein
- Ved lavt protein ses
 - Større reduktion i ford. lysin end i ford. råprotein
- Pulp kan anvendes til søer, men er pt. for dyrt

Næste trin er se resultaterne i faremarken



Heidi Mai-Lis Andersen

Tak til

WI-Fi er en del af Organic RDD 6 programmet, som koordineres af ICROFS og modtager finansiel støtte fra Grønt Udviklings og Demonstrationsprogram (GUDP) under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri samt Svineafgiftsfonden

