

# SÅDAN SKAL DINE SLAGTESVIN FODRES!

**Else Vils, Chefforsker, SEGES Husdyrinnovation**

Randers 13. marts 2017

Sorø 16. marts 2017

Billund 21. marts 2017

Thisted 23. marts 2017



# EMNER

## Sammenhænge:

- Foderstyrke, foderforbrug, tilvækst, og kødprocent

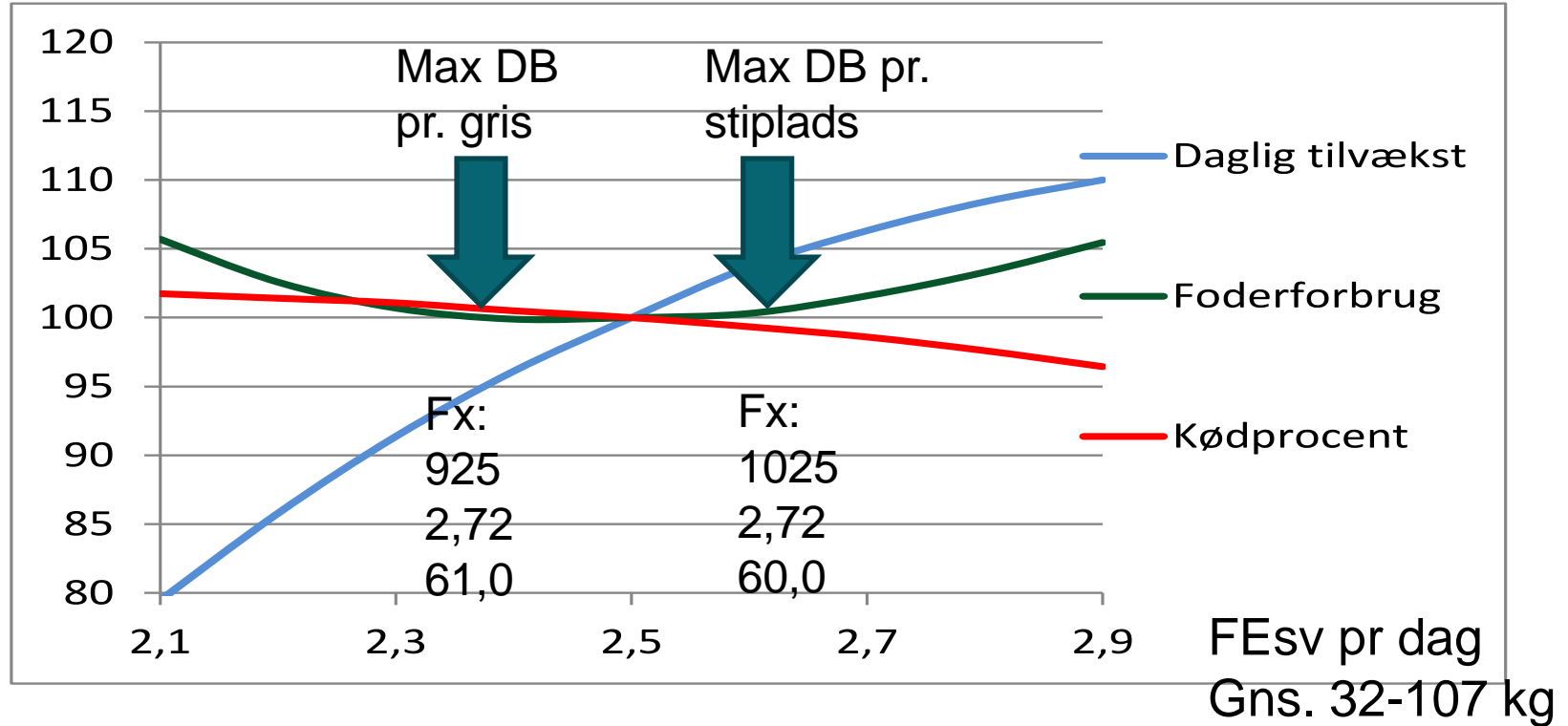
## Hvilke "Håndtag" har du med foder:

- Foderstyrke ved tør- og vådfodring
- Foderforbrug
- Protein og aminosyre normer
- Kødprocent
- Fasefodring

## Konsulentforbehold 😊 :

Der forudsættes holddrift, god smittebeskyttelse og hygiejne og "0 klassiske fejl"

# SAMMENHÆNGE UNDER PRAKTISKE FORHOLD



# FODERSTYRKE TILPASSES, SÅ

Flest mulige grise når optimal slagtevægt ved jeres aktuelle holddrift-interval:

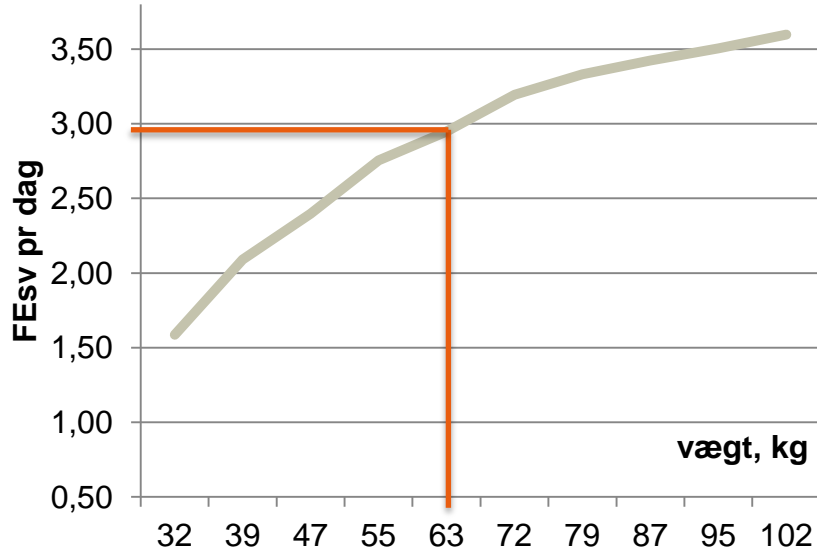
- Lav slagtevægt/tidnød (11-12 uger) = øg foderoptag!
- Høj slagtevægt/god tid (13-14 uger) = begræns foderoptag!

# ”HÅNDTAG” VED VÅDFODRING

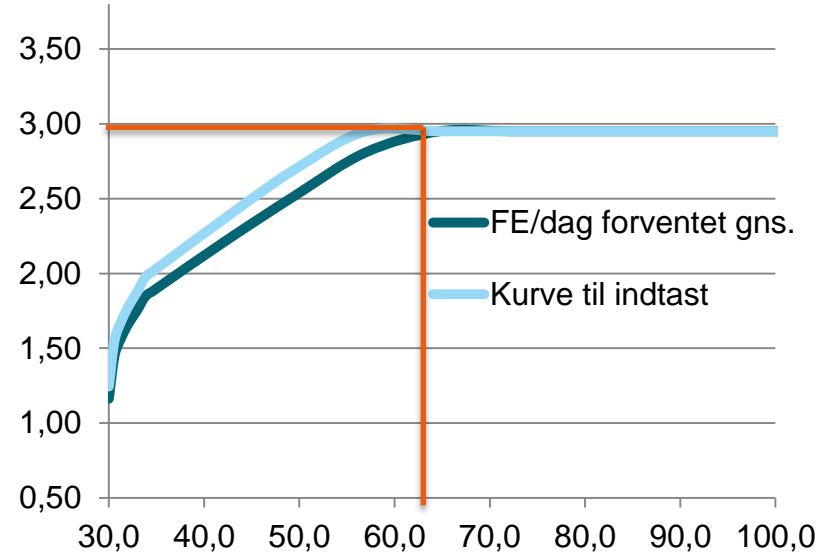
- Foderkurve
- Daglig foderregulering



# FODEROPTAGELSE OG FODERKURVE

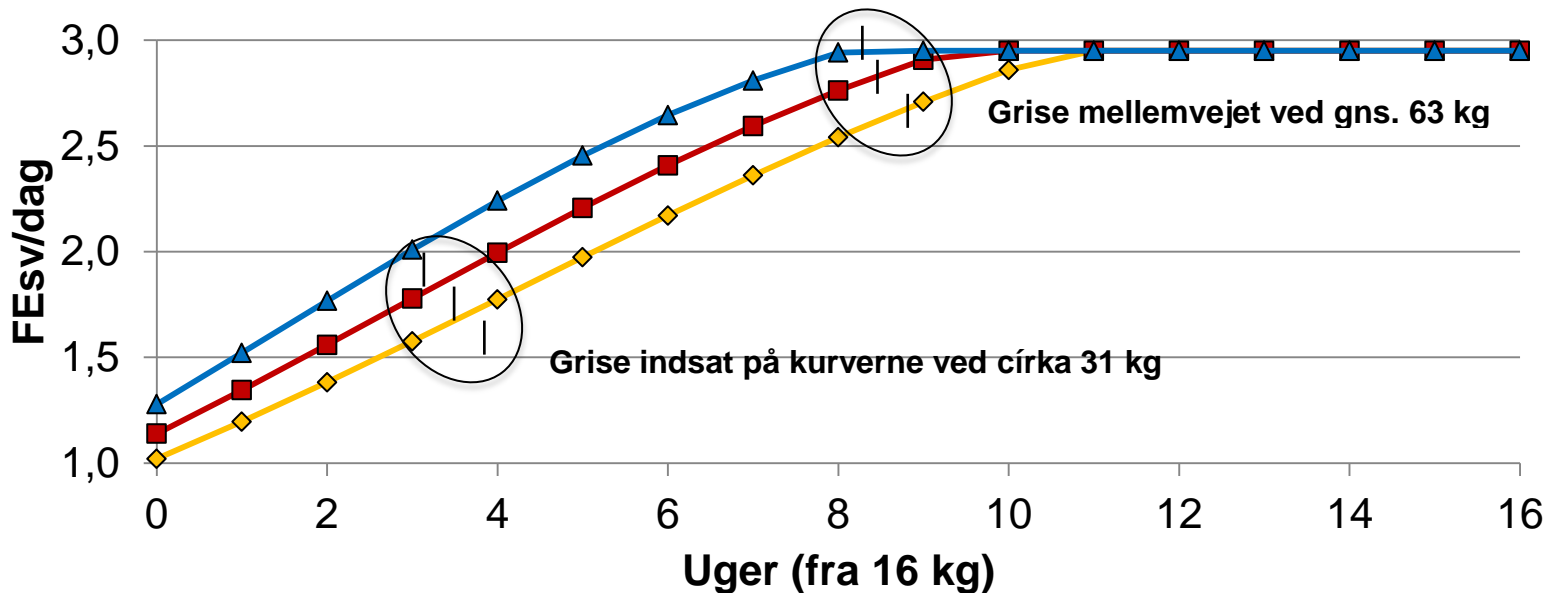


Foderoptagelse ved ad lib.  
Gns. 7 vejehold. Tilvækst 1100 g/dag



Vådfoderkurve:  
950 g daglig tilvækst, 2,7 FEsv pr kg. tilvækst

# FODERKURVE FRA 30 – 60 KG – AFPRØVNING SKAL 30 % AF VENTILER NEDREGULERES



◆ Gruppe 1, lav    ■ Gruppe 2, middel    ▲ Gruppe 3, høj

# FODERKURVE FRA 30-60 KG - RESULTATER

Gruppe	1 (lav)	2 (middel)	3 (høj)
FEsv/dag, cirka 31-63 kg	2,00	2,17	2,21
FEsv/dag, cirka 31-113 kg	2,53	2,63	2,65
Daglig tilvækst, cirka 31-113 kg	937	969	968
FEsv/kg tilvækst, cirka 31-113 kg	2,70	2,71	2,74
Kødprocent	60,9	60,8	60,6
PV/stiplads/år, indeks	100	104	100

**Statistisk tendens til højest PV i gruppe 2**



# FODERKURVE FRA 30-60 KG RESULTATER

Gruppe	1 (lav)	2 (middel)	3 (høj)
FEsv/dag, cirka 31-63 kg	2,00	2,17	2,21
FEsv/dag, cirka 31-113 kg	2,53	2,63	2,65
Daglig tilvækst			
FEsv/kg tilvækst			
Kødprocent	60,9	60,8	60,6
PV/stiplads/år, indeks	100	104	100

Kurven fra 30-60 kg skal være semi ad lib, så 30 pct. af ventilerne reguleres ned

**Statistisk tendens til højest PV i gruppe 2**

A photograph of a pig in a pen. The pig is pink and is looking towards the camera. It is behind a concrete barrier. To the left, there is a blue metal gate. The floor is concrete and has some yellowish residue on it.

Erfaringsindsamling  
med ædetidsstyring  
har vist at:

Ædetidsstyring kan erstatte den daglige manuelle regulering af fodermængden pr. sti

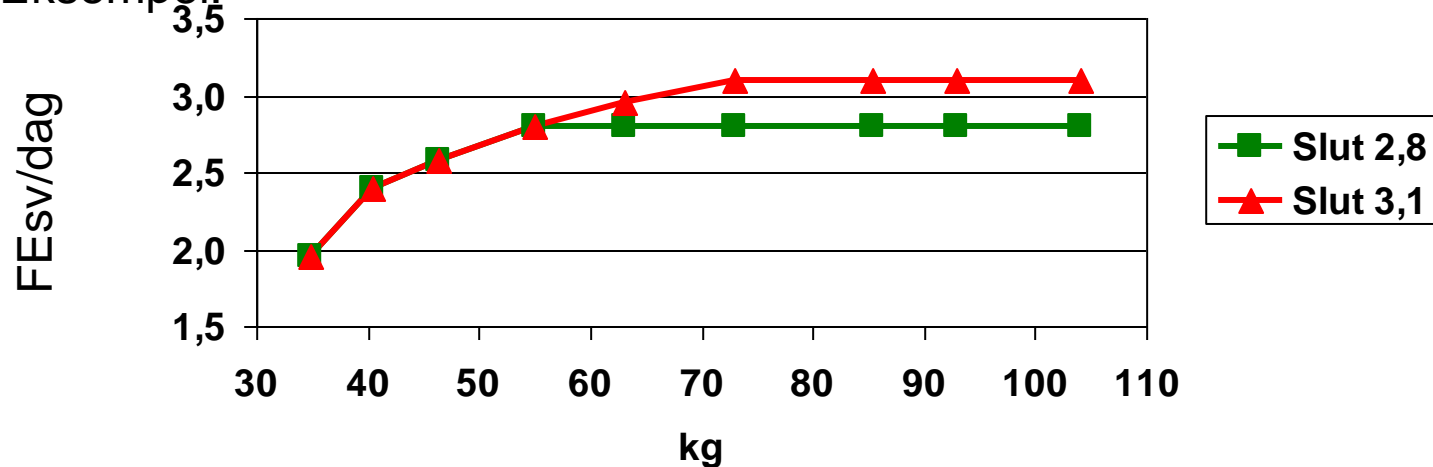
Ædetidsstyring kan ikke erstatte en optimal foderkurve i besætningen

# SLUTFODERSTYRKE - 2,8 CONTRA 3,1

To besætninger (ca. 31-105 kg)

- Over 900 g daglig tilvækst og under 2,75 FEsv/kg tilvækst i kontrolgruppen

Eksempel:



# SLUTFODERSTYRKE - PRODUKTIONSRESULTATER

Besætning	A	B
FEsv/dag Slut	2,8 → 3,1	2,8 → 3,1
Tilvækst, g/dag	+ 37	+ 59
FEsv/dag	+ 0,14	+ 0,16
FEsv/kg tilvækst	+ 0,04	+ 0,02
Kød %-point	- 0,5	- 0,7
Slagtevægt, kg	+ 1,4	+ 0,6

# SLUTFODERSTYRKE - PRODUKTIONSVÆRDI VED 5-ÅRS PRISER

Besætning	A		B	
FESv/dag Slut	2,8 (kontrol)	3,1 (+ 1,4 kg)	2,8 (kontrol)	3,1 (+ 0,6 kg)
Indeks/gris	100	99 NS	100	98 *
Indeks/ stiplads/år	100	101 NS	100	103 **

NS: Ikke statistisk sikker forskel fra kontrol

\*: Statistisk sikker forskel fra kontrol ( $p < 0,05$ )

\*\* : Statistisk sikker forskel fra kontrol ( $p < 0,01$ )

# SLUTFODERSTYRKE - PRODUKTIONSVÆRDI VED 5-ÅRS PRISER

Besætning	A		B	
FEsv/dag Slut	2,8	3,1	2,8	3,1
Ind	Slutfoderstyrken skal kun være så høj, at grisene når optimal slagtevægt			
Ind				
stiplads/år				

NS: Ikke statistisk sikker forskel fra kontrol

\*: Statistisk sikker forskel fra kontrol ( $p < 0,05$ )

\*\* : Statistisk sikker forskel fra kontrol ( $p < 0,01$ )

# ”HÅNDTAG” VED VÅDFODRING

## OPSUMMERING

- Daglig foderregulering fra ca. 30-60 kg:
  - (kurve så 30 pct. af ventilerne skal reguleres ned)
- Foderkurve tilpasset holddrift-interval:
  - Høj slutfoderstyrke ved lav slagtevægt/tidnød
  - Lav slutfoderstyrke ved god tid/lav kødprocent/høj slagtevægt

# ”HÅNDTAG” VED TØRFODRING

Foderoptagelse:

- Foderautomattype
- Råvarevalg: rug
- Foderets energi-indhold
- Andre muligheder





# FODEROPTAGELSE

## Mel eller piller

- Størst foderoptag på piller ved tør udfodring

## Foderautomattype

- Foder og vand blandet
  - Foder og vand tæt
  - Foder og vand adskilt
- 
- Åbningsgrad skal være det perfekte kompromis spild/foderoptag



# 40 PCT. RUG REDUCERER FODEROPTAGELSEN

Slagtesvin 30-105 kg

Behandling	Forskel
FESv/dag	- 0,13
Daglig tilvækst, g/dag	- 60
Slagtevægt	-0,7
FESv/kg tilvækst	+ 0,03
Kødprocent	+ 0,7
PV pr gris	-2 %
PV pr stiplads	-6 %

Lavt indhold af meldrøjer

Medd. 995



# 40 PCT. RUG REDUCERER FODEROPTAGELSEN

Slagtesvin 30-105 kg

Behandling	Forskel
Kødprocent	+ 0,7
PV pr gris	-2 %
PV pr stiplads	-6 %

Rug reducerer foderoptag  
Hvis billig nok: Kan bruges ved god  
tid og lav kødpct.

Lavt indhold af meldrøjer

Medd. 995



# TØRFODRING – ”HÅNDTAG” HVIS LAVERE FODEROPTAGELSE ØNSKES

- Foderautomattype – ikke vand tæt på
- Undgå foderspild !
- Rug i (slut)foder
- Foder med lavt energi-indhold
- Pauser i udfodringen
- Luk for vandet i automaten
  - (kun pilleteret foder, øget foderspild på mel)



# ”HÅNDTAG” TIL LAVERE FODERFORBRUG

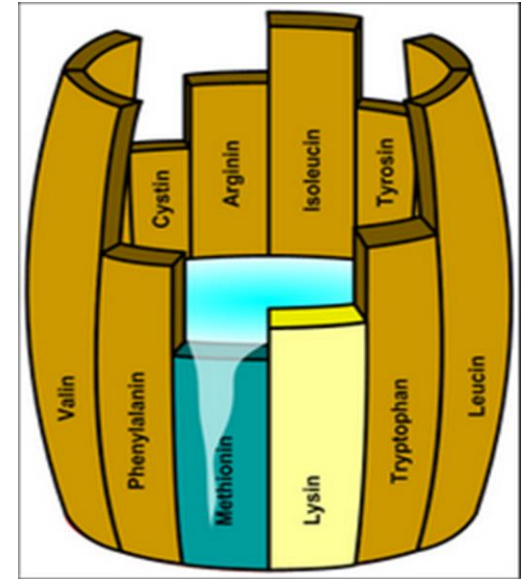
- Piller i stedet for mel ( $\div 0,1-0,15$  FEsv pr kg tilvækst)
- Mel: fin formaling
  - både i tørfoder og vådfoder
- Valg af fodermidler
  - Korn og soja er lidt bedre end raps og solsikke
- Benzoesyre, 0,5% ( fase 1)
  - (43 g tilvækst;  $\div 0,07$  FEsv/kg tilvækst)
- Xylanase
  - (Bud: +10 g tilvækst,  $\div 0,03$  FEsv/kg tilvækst)

# AMINOSYRENORM AFHÆNGER AF FODERFORBRUG PR KG TILVÆKST

Fordi behov: 21 gram fordøjelig lysin pr kg tilvækst

Afregning	Alm.		
FEsv/kg tilvækst	Landsgns. (ca. 2,80)	2,70	2,60
Lysin	7,7	7,9	8,1
Råprotein	120	122	124

- $\div 0,1$  FEsv pr kg tilvækst  $\Rightarrow$  + 2,5% på normer
- De andre aminosyrer følger med lysin



# SÅDAN BRUGER DU NORMERNE:

Afregning	Alm.		
FEsv/kg tilvækst	Landsgns. (ca. 2,80)	2,70	2,60
FEsv/kg tilvækst Interval	Over 2,75	2,66-2,74	Under 2,65
Andel af besætninger	74%	18%	8%
Norm lysin	7,7	7,9	8,1

# PROTEIN TIL HØJERE KØDPROCENT

Afregning	Alm.			UK-leverandør		
FESv/kg tilvækst	Landsgns. (ca. 2,80)	2,70	2,60	Landsgns. (ca. 2,80)	2,70	2,60
Lysin	7,7	7,9	8,1	7,7	7,9	8,1
Råprotein	120	122	124	125	127	129

- UK eller lav kødprocent: + 5 g. råprotein pr FESv
- Aminosyrers effekt på kødpct. er beskednen



# FASEFODRING - EKSEMPEL OG FORDELE

Vægt, kg	30-45	45-65	65-110
Ford. lysin/FEsv	8,8	7,7	7,0
Ford. råprotein	130	120	109
Ford. P	2,6	2,5	2,3
FEsv pr 100kg	1,08	1,05	1,02
Benzoesyre	0,5%	?	nej



- Daglig tilvækst: + 10-20 g?
- Kødprocent = uændret eller -0,2%
- Foderforbrug = uændret eller lidt bedre pga. benzoesyre
- Foderpris = uændret eller billigere
- Totaløkonomi, bud 2-4 kr.pr produceret svin
- Ammoniak og fosfor lidt lavere – miljøgodkendelses fordel

# PROTEIN OG AMINOSYRER

## ØKONOMISK OPTIMALE NORMER

- Store normforsøg – hvad betyder protein og aminosyrer for tilvækst, foderforbrug og kødprocent
- Prissæt (foder, noteringer mv., herunder UK )
- Dækningsbidrag beregnes (inkl. værdi af kvælstof i gylle)
- Normsæt kan ændres ved ændrede prisrelationer

# DB VED 2,7 FE<sub>sv</sub>/KG UDEN UK FODERPRISER 2017/2018

- Maks. DB/sti pr stiplads  
Råprotein 120 og lysin 7,9

		Standardiseret fordøjeligt råprotein pr							
		114	117	120	123	126	129	132	135
SIF lysin pr. FE <sub>sv</sub> *)	6,70	769	765	761	757		750	745	739
	6,90	780	776	773	769	765	761	757	752
	7,10	790	786	782	778	774	770	766	762
	7,30	798	794	791	787	783	779	775	770
	7,50	802	801	797	793	789	785	781	777
	7,70	801	804	802	798	794	790	786	782
	7,90	-	-	804	802	798	794	790	786
	8,10	-	-	-	802	800	796	792	787
	8,30	-	-	-	-	798	796	792	788
	8,50	-	-	-	-	-	792	790	786

Alt i den "lyserøde sky"  
er kun 1 % fra optimum

tilhørende niveauer af de øvrige essentielle aminosyrer

# NORMERNE ER ØKONOMISK OPTIMALE

Økonomisk optimalt vil sige, at man betaler/sparer forskellen i foderpris ved højere/lavere protein og aminosyrer

Hjemmeblanding: du betaler, hvad du blander i

Færdigfoder: du betaler, hvad du har aftalt at blande i

# SÅDAN SKAL DINE SLAGTESVIN FODRES

## Konklusion:

- Foderoptagelse: mange ”håndtag” – brug dem!
- Foderudnyttelse: piller, formalin, benzoesyre, xylanase
- Kødprocent: protein og foderoptagelse
- Du skal fodre, så du når optimal slagtevægt ved dit aktuelle holddrift-interval
- Hvis muligt: differentiere fodring til store og små grise

**TAK FOR OPMÆRKSOMHEDEN**