

# Nye normer til drægtige, polte og løbeafdeling

Chefkonsulent Per Tybirk  
HusdyrInnovation  
SEGES

STØTTET AF

**Svineafgiftsfonden**



## Ny og gammel norm, drægtige

Norm	Gram pr. FEso		% af lysin	
	Gammel	Ny	Gammel	Ny
Ford. protein	90	90		
Ford. lysin	3,3	4,0	100	100
Ford. methionin	1,6	1,2	48	30
Ford. treonin	3,0	2,9	91	72
Ford. tryptofan	1,0	0,8	30	20
Ford. isoleucin	3,0	2,4	91	60
Ford. leucin	2,6	4,1	79	102

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden



# Ny aminosyreprofil til drægtige søer | baggrund

Ny profil er et vægtet gennemsnit af tre modelberegninger:

- SEGES | gennemgås kort
- NRC | profiler afhænger lidt af beregnet behov for lysin
  - Kuldnr. og dag fra løbning
- INRA | jeg har kun fundet én profil til drægtige søer
  - Som Jean Yves har vist, er lysinbehov varierende for drægtige søer!

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden



# Egen model, aminosyrebehov gennemsnitlig so | kort efter løbning

- Forudsætning:
  - 210 kg so med 2,6 FEso pr. dag og 500 gram daglig tilvækst
  - = 5,2 FEso pr. kg tilvækst
- Behov til vedligehold
  - Endogent tab – pr. kg fodertørstof – her 2,2 kg pr. dag.
  - Kroppens minimumsudskiftning af proteinpuljer
- Behov til tilvæksten – 170 gram aflejret protein pr. kg tilvækst
  - Dvs. 85 gram protein aflejret i 500 gram tilvækst

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden



## Behov for protein og aminosyrer, g pr. FEso til drægtig so (210 kg, 500 gram tilvækst pr. dag)

Behov til	Endogent	Kroppens minimum	Vedligehold i alt,	Vækst	I alt g / FEso	% af lysin
Estimat fra	CVB + DK	INRA	CVB + DK + INRA	SEGES*	SEGES	SEGES
Ford. protein, g	10	8	18	46	64	
Ford. lysin, g	0,32	0,60	0,92	3,01	3,9	100
Ford. treonin, g	0,47	0,36	0,83	1,83	2,7	68
Ford. leucin, g	0,41	0,69	1,10	3,01	4,1	105

\*Profil til tilvækst er sat lig med profil i smågrisenormer, hvor > 90 % af behov er ren tilvækst

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden

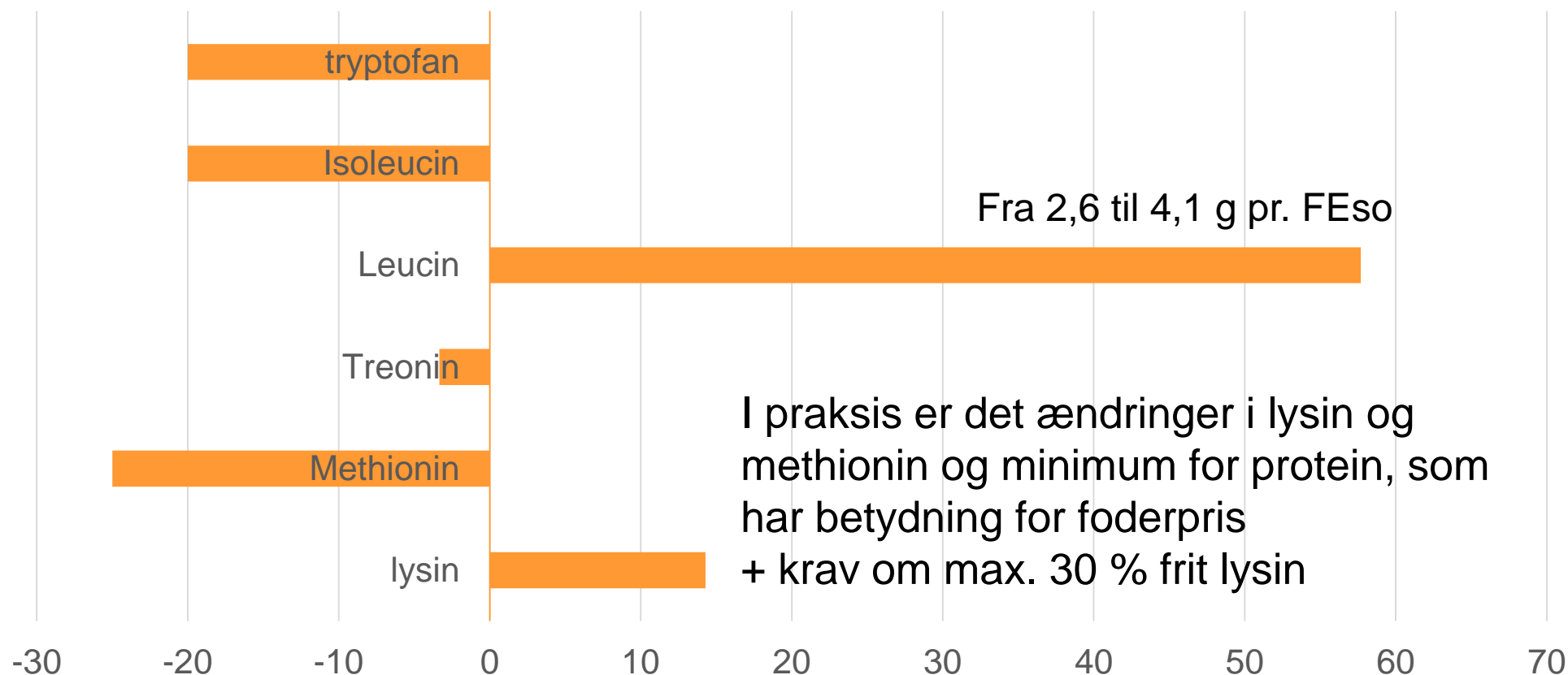


## Vægtet profil fra NRC, INRA og egen modelberegning

Kilde	SEGES	INRA	NRC	Ny norm
Ved ford. Lysin, g pr. FEso	3,9	4,0	4,0	3,5-5,0
Ford. protein, g pr. FEso	64	?	65	85-95
<b>Aktuel aminosyre i procent af lysin</b>				
Methionin	31	28	27	<b>30</b>
Met+cystin	57	65	66	<b>65</b>
Treonin	68	72	75	<b>72</b>
Tryptofan	21	20	18	<b>20</b>
Valin	73	75	73	<b>74</b>
Isoleucin	56	65	57	<b>60</b>
Leucin	105	100	91	<b>102</b>
Phenylalanin	58	60	57	<b>58</b>
Phenyl + tyrosin	105	100	98	<b>102</b>
Histidin	35	30	34	<b>35</b>

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden

# Procentvis ændringer, drægtighedsnorm dag 0-114, ved 4,0 g ford. lysin pr. FEso



STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden

## Normer søer og polte

Anvendes til	Fare- stald	Polte	Løbestald Polte Drægtige søer		Drægtige søer + polte	Drægtige søer
Diegivende søer	X					
Farestald til dag 2	X	(X)				
Polte vægtinterval, kg	30-65	30-110	65-110	90-150	110-150	
Fravænning til løbning		(X)	X	(X)		
Drægtige, enheds, dag				(0-114)	0-114	
Drægtige, fase, dag			85-114			0-85
<b>Udvalgte næringsstoffer</b>						
<b>Ford. lysin, g/FEso</b>	<b>7,7</b>	<b>6,0</b>	<b>5,0*</b>	<b>4,5*</b>	<b>4,0*</b>	<b>3,5*</b>
Ford. protein, g/FEso	118	100	95	92	90	85
Ford. fosfor, g/FEso	3,0	2,5	2,3	2,1	2,0	2,0

\*Ved én gang daglig fodring bør max 30 % heraf være frit lysin

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden





## Minimum for ford. protein, drægtige

- Teoretisk behov, hvis ideelt sammensat er kun ca. 65 g ford. protein pr. FEso
- Kornprotein kan udgøre 70-75 gram pr. FEso, men kun med 2,0-2,3 gram ford. lysin pr. FEso
- Ved én daglig fodring udnyttes frie aminosyrer ikke fuldt ud
  - I forsøg med slagtesvin og ca. 50 % fri lysin udnyttes fri lysin kun ca. 70 % ved én daglig fodring – problemet forsvinder ved to eller flere fodringer pr. dag
- Vi anbefaler max. 30 % frit lysin ved én fodring pr. døgn
- Årsagen til problemet er formentlig for hurtigt absorption af frit lysin i forhold til øvrige aminosyrer og energi

## Andel fri lysin ved nye normer

Norm ford. lysin	3,5	4,0	5,0
Ford protein	85	90	95
Andel fri lysin, case	16-26%*	18-30%*	27-42%*
Vi anbefaler max. 30 % frit lysin ved én daglig fodring			

\*Lavt tal = sojaskrå; højt tal = solsikkekrå som proteinkilde

Ved meget protein i korn skal man passe lidt på!

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden



# Konklusion, normer drægtige, polte og løbeafdeling

- Aminosyreprofil er blevet mere faglig korrekt!
  - Nu tilpasset det teoretiske behov
- Lysin er hævet fra 3,3 til 4,0 g pr. FEso i enhedsfoder, drægtige
  - Udnytte det tildelte protein bedre
  - Mange søer farer mindre end en uge efter indsættelse i farestald
- Vi har sat fasefodring i normsæt
  - Dag 0-84 med 3,5 g ford. lysin pr. FEso sikrer, at høj foderoptag øger rygspæk
  - Muliggøre bedre tilpasning til behov op mod faring
- Vi har fjernet 6,6 norm til polte – overflødig
- Vi har givet en anbefaling om max. 30 % frit lysin ved én fodring pr. dag

STØTTET AF  
Svineafgiftsfonden



# TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

Tilmeld dig **Nyhedsmail** fra SEGES Svineproduktion på [www.svineproduktion.dk](http://www.svineproduktion.dk)

 [facebook.com/SegesSvineproduktion](https://facebook.com/SegesSvineproduktion)

