

ØKONOMISK FODRING AF SØER

JENS KORNELIUSSEN

OKTOBER 2022



SvineRådgivningen

ØKONOMISK FODRING AF SØER

- Sofoderet er den største omkostning i soholdet.
- Definition af økonomisk foder til søer:
- Kunsten at lave det foder, der skal til for at sikre:
 - En stærk og velfungerende soen
 - Solide grise ved fravænning
 - Lav dødelighed af søer og smågrise.
- Økonomisk sofodring / sofoder er derfor ikke = billigt - men nødvendigt foder.
- Det har effekt på resultater i smågrisestaldene og slagtesvinestaldene.
- Det er ikke nok, at der er lavet godt foder – det skal også ende ude i krybberne.

PROGRAM

Jeg vil tage jer med på en tur i mine overvejelser, når jeg laver foder til jer.

- Mit basis foder til søer.
- Hvad koster ekstra indhold af:
 - Vitaminer, fosfor, protein og aminosyrer og fibre.
 - Tilsætningsstoffer.
- Udfordringen med at måle værdien af tilsætningsstoffer og foderændringer.
- Det kan I gøre, når I kommer hjem.
 - I skal sikre at det optimale foder også ender i de rigtige krybber.

NB. Optimalt foder er ikke det samme for alle sohold.

OPBYGNING AF DRÆGTIGHEDSFODER

Basis Drægtighedsfoder (primært hjemmeblander)

- Følger normerne: 90 gram ford. råprotein. 4,0 gram lysin/FEso.
- Vitaminer og mineraler efter norm – med undtagelse af Fosfor og vitamin E.
- 2,4 gram ford. fosfor pr FEso, 400% fytase.
- E-vitamin 110 mg pr FEso
- Ingen yderligere tilsætningsstoffer.
- Foderfabrikker
 - Solsikkeskrå
 - Rapsskrå
 - Klid
- Fiberblanding til hjemmeblandere er en mulighed.

Basis Drægtig	%	Kr pr 100 kg
Byg	55,0	236
Hvede	27,0	240
Sojaskrå	9,1	400
Roepiller	6,0	310
Sojaolie	0,5	1300
mineral	2,4	524
Kr pr 100 FEso		256,0

OPBYGNING AF DIEGIVNINGSFODER

Basis Diegivningsfoder (primært hjemmeblander)

- Følger normerne: 118 gram ford. råprotein. 7,9 (7,7) gram ford. lysin/FEso.
- 108-110 FEso/100 kg.
- Vitaminer og mineraler efter norm.
- 400% fytase.
- Ingen yderligere tilsætningsstoffer.

Basis Die	%	Kr pr 100 kg
Byg	36,3	236
Hvede	37,0	240
Sojaskrå	17,8	400
Roepiller	3,0	310
Sojaolie	2,2	1300
mineral	3,7	687
Kr pr 100 FEso		281,3

MERPRIS FOR HØJERE INDHOLD - VITAMINER

Alt sofoder	Øre pr FEso	Kr. pr årssø
+10% vitaminer i foderet	0,44	6
DSM OVN vitamin norm	3,97	54

(550 FEso diegivningsfoder + 820 FEso drægtighedsfoder = 1.370 FEso totalt)

- **Vitaminer – relativt billigt, men er det nødvendigt?**
 - 6.000 kr. pr 1000 årssøer kan vi acceptere.
 - 54.000 kr. ved OVN norm – det skal give resultater = undersøges nærmere.

MERPRIS FOR HØJERE INDHOLD – FOSFOR OG FYTASE

Alt sofoder 1370 Feso pr år	Øre pr FEso	Kr. pr årssø
400% fytase i stedet for 200%	- 0,31	- 4,25
+ 0,5 gram ford. fosfor pr FEso	3,85	52,75

- **Fosfor er steget rigtig meget i år. (oktober 2022 priser)**
- **300-400% fytase – det giver indtil videre ikke problemer.**
- **Der er penge i at lave fosfor analyser af korn og fjerne ”sikkerhedsmargin”.**

MERPRIS FOR HØJERE INDHOLD – PROTEIN OG AMINOSYRER

Kun diegivende	Øre pr FEso	Kr. pr årsso
+ 5% tilsatte aminosyrer	2,62	14,41
+ 5% tilsatte aminosyrer OG + 5 gram ford. protein	3,07	16,88
+10% lysin alene	1,25	6,88

- Mere protein/flere aminosyrer = højere mælkeydelse??
- Forkert indhold af protein og aminosyrer i foderet kan være en årsag til respons på høje niveauer.
- Kontroller, om det reelt giver bedre mælkeydelse med mere protein og aminosyrer. Det belaster søerne, og gør det sværere, at holde optimalt spækmål.
- 7-17 kr. pr årsso er mange penge – hvis der ikke er et reelt behov.
- (12-23 kr. ved samme beregning i sommeren 2022).
- Fasefodring i nye anlæg.

MERE PRÆCIST INDHOLD AF: – PROTEIN OG AMINOSYRER

Model til protein justering

Der er optimeret med 118,0 gram ford. råprotein.

Niveau af soja og effekt på råprotein:

STEP -2: 15,26 % soja - 39,39% hvede = 112,0 g st. ford. råprotein

STEP -1: 16,26 % soja - 38,39% hvede = 115,0 g st. ford. råprotein

STEP 0: 17,26 % soja - 37,39% hvede = 118,0 g st. ford. råprotein (udgangspunkt)

STEP 1: 18,26 % soja - 36,39% hvede = 121,0 g st. ford. råprotein

STEP 2: 19,26 % soja - 35,39% hvede = 124,0 g st. ford. råprotein

+/- 1% protein i byg (nu 9,7 % i varen) = +/- 1,0% soja og tilsvarende regulering på hve

+/- 1% protein i hvede (nu 9,3 % i varen) = +/- 1,1% soja og tilsvarende reg. på hvede

+/- 1% protein i hvede (nu 45,8 % i varen) = +/- 0,5% soja og tilsvarende reg. på hvede

Kode	Navn	Pct	Mængde
K011	BYG 05102021 15,0v / 9,7pv	35,000	35,000
K022	HVEDE 05102021 13,5v / 9,3pv	37,390	37,390
612-0-SR	Sojaskråfoder, afsk. toast 45,8 %	17,260	17,260
R005	Roepiller, umels. anslået værdi	3,000	3,000
0805-S-SR	Svinefedt 92 / 15	2,900	2,900
R001	Mineral Diegivende 05102021	4,450	4,450
		<hr/>	<hr/>
		100,000	100,000

- **Grønne trappetrin** til regulering af protein - mange bruger det i dag.
- Hvis man køber korn ind løbende uden proteinregulering vil protein variere mellem 110 – 130 gram ford. pr FEso!
- **Fremtid – røde trin** til regulering af sojaskrå i forhold til protein i korn.

KONSEKVENNS AF MERE LYSIN OG PROTEIN TIL DRÆGTIGE SØER

5 gram lysin/FEso til drægtige søer i stedet 4,0.

Thomas Bruun, SEGES Innovation har regnet på konsekvensen af det:

- Ekstra kødtilvækst 12 kg til første kuld og 6 kg til efterfølgende.
- Det kræver mere foder til vedligehold = 46 FEso pr årso pr år i gennemsnit frem til 5 kuld.
- Konsekvensen af det er:
 - + 46 FEso x 2,56 kr. = + 118 kr. pr årso
 - + omkostning til lysin
 - + en mindre ydelse på soen – lavere spækmål.
 - + større udskiftning – det er dyrt
 - = ikke en god idé
- Nogle steder sker overforsyning pga. forkert opbygning af foderanlæg - især til polte.

MERPRIS FOR HØJERE INDHOLD AF – FIBRE

Fibre og især roepiller kan (kort fortalt)

- Reducere pattegrisedødelighed
- Øget råmælksydelse og optagelse af råmælk
- Give mere rolige søer
- Bedre funktion af søerne
- **Fibre er især vigtige op til faring**

Råvare	Opløselige/uopløselig fibre	% i drægtigheds foder	% i diefoder	Øget fiber g/kg foder/*	Kr. pr 100 kg	Kr. pr årssø
Roepiller	445/411	6,0	3,0	27	310	96
Hvedeklid	28/432	6,0	3,0	10	340**	87
Grønmel	272/346	4,0	2,0	12	345	97
Soyaskaller	251/678	4,0	2,0	20	260	79
Rapsskrå	58/331	6,0	3,0	7,5	310	-3
Solsikkeskrå	60/371	6,0	3,0	7,5	311	26
Havre	45/298	10,0	5,0	9,0	228	32

/* Der er 168 gram fiber i foderet i gennemsnit uden roepiller – der reguleres på indholdet af byg ved tilsætning af ovenstående (byg 56/165 – hvede25/113)

Ved høje priser kan brug af topdressing fra indsættelse i farestalden til faring være en fordel

MERPRIS FOR HØJERE INDHOLD AF – FIBRE

Råvare	Opløselige/uopløselig fibre	% i drægtigheds-foder	% i diefoder	Øget fiber g/kg foder/*	Kr. pr 100 kg	Kr. pr årssø
Roepiller	445/411	6,0	3,0	27	310	96
Hvedeklid	28/432	6,0	3,0	10	340**	87
Grønmel	272/346	4,0	2,0	12	345	97
Soyaskaller	251/678	4,0	2,0	20	260	79
Rapsskrå	58/331	6,0	3,0	7,5	310	-3
Solsikkeskrå	60/371	6,0	3,0	7,5	311	26
Havre	45/298	10,0	5,0	9,0	228	32

/* Der er 168 gram fiber i foderet i gennemsnit uden roepiller

Priserne i tabellen gælder for foder lige nu og er sandsynligvis anderledes næste år

Mine overvejelser:

- **Reduktion af roepiller fra 6+3 til 3+2 = - 44 kr pr årssø**
- **Klid er min favorit i udlandet** – men det er alt for dyrt p.t. i DK
- **Rapsskrå kunne komme ind** – især i indkøbt foder.
- **Fibermix i stedet for enkelt råvarer** – det kommer vi til at arbejde mere med ved hjemmeblandere.
- **Måske fibermix fra indsættelse i farestalden til faring.** Der er her behovet er størst.
 - Kunne bane vej for lavere fiber niveau i grundfodret, når fibre er dyre.

KAN EN FODER INDSAT BETALE SIG?

VÆRDI AF FORBEDREDE RESULTATER

Beregnet ved notering 10,00 kr. + efterbetaling (Økonomiske konsekvensberegninger SEGES Innovation marts 2021)	Kr. pr årsso marts 2021
DB pr årsso - gennemsnit	3.425
+/- 0,1 levendefødte grise pr kuld	43,35
+/- 1% døde grise i diegivningsperioden	39,50
+/- 0,1 kg pr gris ved fravænning, fratrukket ekstra sofoder, men uden værdi af stærkere gris	20,30
+/- 1 spildfoderdag pr kuld	43,00
*+/- 10% kvalitetsforbedring af grisene ved fravænning, 5 kr pr grise?	170 kr ?
+/- 1 øre pr FEso	15,40
+/- 1% i sofoderforbrug	26,49

- **Værdien af ændringer er ikke den samme fra år til år.**
- */ kun anslået værdi ud fra oplevelser i besætninger.
- Nye undersøgelser peger på, at der er effekt på tilvæksten i slagtesvinestalden af øget fravænningsvægt.
- Vi må ikke undervurdere værdien af en af en tungere og bedre gris ved fravænning.

KAN DET BETALE SIG?

– EKSEMPEL LEVUCELL

- Omkostning tilsætning af Levucell er 45 kr. pr årso.
- Det er et gærceleprodukt, som giver soen en stabil tarmflora.
 - (Lettere faringsforløb og gavner soens mælkeproduktion).
 - Fjerner gaspustere om sommeren
 - Der opleves generelt bedre funktion af søerne.
- Hvor meget skal det forbedre resultater for at betale prisen hjem??

Beregnet ved notering 10,00 kr + efterbetaling (Økonomiske konsekvensberegninger SEGES Innovation marts 2021)	Kr pr årso marts 2021
100 gram levucell pr Feso á 350 kr pr kg	45,00
+/- 0,1 levendefødte grise pr kuld	43,35
+/- 1% døde grise i diegivningsperioden	39,50
+/- 0,1 kg pr gris ved fravænning fratrukket ekstra sofoder, men uden værdi af stærkere gris	20,30
+/- 1 spildfoderdag pr kuld	43,00
+/- 10% kvalitetsforbedring af grisene ved fravænning – 5 kr pr gris?	170 ?
+/- 1 øre pr FEso	15,40
+/- 1% i sofoderforbrug	26,49

HVAD KOSTER ANDRE INTERESSANTE PRODUKTER?

Produkter	Kr pr årssø
100 gram levucell pr 1000 kg foder á 350 kr.	45
400 gram BioPlus YC pr 1000 kg foder á 90 kr. pr kg	46
5 kg benzoesyre pr 1000 kg foder á 18 kr. pr kg	115
10 kg Benzoesyre pr 1000 kg foder á 18 kr. pr kg	230
0,5 kg Toxinbinder pr 1000 kg Mycofix eller Mycosorb á 45 kr. pr kg	29
1,0 kg Toxinbinder pr 1000 kg Mycofix eller Mycosorb á 45 kr. pr kg	57
2,0 kg Toxinbinder pr 1000 kg Mycofix eller Mycosorb á 45 kr. pr kg	115
ZinPro Availa Sow – organisk Mn, Zn og Cu	40
EP199 6% til drægtige og 3% til diegivende á 6 kr. pr kg	175
+ 700 mg betain pr kg foder – mod varmemstress –fast Sydeuropa 5 mdr	10

- *Produkter der ofte ses i blandinger til søer*
- *Rødt indhold er overkill – kræver specielle tilfælde*

HVAD VIL JEG "OFTE" BRUGE I ÅR?

Produkter	Kr. pr årsso
100 gram levucell eller 400 gram BioPlus YC - Generelt gode tilbagemeldinger fra besætningerne	46
0,5 kg Toxinbinder pr 1000 kg Mycofix eller Mycosorb. Det er en forsikring – toxiner i sofoder kan give negativ langtidseffekt Suppler med toxintest også af halm	29
Reduceret indhold af roepiller fra 6+3 til 3+2	-44
+ 700 mg betain pr kg foder – mod varmemstress – test 4 mdr. DK	8

ER TILSÆTNINGSSTOFFER PENGENE VÆRD?

Generelt ved vi for lidt om værdien af tilsætningsstoffer.

- Der findes i hundredvis af test af produkter til smågrise og slagtesvin.
- Til søer er der nærmest ingen.

Hvad kan vi gøre?

- **A flere penge til SEGES Innovation afprøvninger.**
 - Det rigtig dyrt. Søerne skal fodres forskelligt over flere kuld
- **B ”kvalificerede” erfaringsopsamlinger fra alle jer, når I tester et produkt.**
 - Indberetning fra jer til fælles dataopsamling.
 - F.eks. Kulddata, sodødelighed, smågrisedødelighed, grisenes vægt ved fravænning, behandlinger af søer og grise m.m. Der skal udtænkes et relevant skema alt efter produkt.
 - Opsamling - enten SEGES Innovation eller Svinerådgivning.
 - *Ja, det bliver aldrig præcist – men bedre end det vi har i dag.*
- **C Vi kan i fællesskab hjælpe jer med at vurderer effekten hos jer, ud fra jeres oplevelser og data.**

TIL AT TAGE MED HJEM

værdi	Tjek	
++	Kik jeres foder igennem og vurder om: <ul style="list-style-type: none">- Der er unødigt overindhold af tilsætningsstoffer.- Er der tilsætningsstoffer, der kunne give mening.- Kan der justeres på råvaresammensætningen generelt.- Følger i de anbefalede normer. Der kan dog være grund til at afvige.- NB- mine forslag er gennemsnitsbetragtning. Det skal passe til jeres situation.	
++	Får alle dyrgrupper foder der passer – det gælder især poltene.	
++	Er der passende foderkurver.	
++	Formalingsgrad af foder.	
+++	Får dyrene vand nok.	
+++	Hjemmeblandere – foderlade-tjek.	
+++	Generel solid gennemgang af fodringen på ejendommen.	

+++ = størst værdi i besætninger i gennemsnit

De sidste punkter har vi ikke været inde på, men der ligger rigtig mange penge gemt her – ofte flere end ved fintuning af foderet.