

H9A – Huld og foderkurver

En konsekvent huldstyring, så søer og gylte har 14-17 mm rygspæk ved faring, vil sikre mindre udsving i huld og vægt, og dermed en minimering af det samlede forbrug af foder.

1. Sådan vurderes søernes huld

Rygspækmåling i punktet P2 – se faktaboks næste side

* Eneste objektive metode.

Visuel vurdering – kvalitetssikring af rygspækmåling

* Virker rygspækmålingen realistisk.

Palpering

* Pres med flad hånd på søens hofteben, rygrad og ribben.

* Benyt faktaboksen til højre.

Se mere på [SEGES TV](#) – søg på huld

2. Tidspunkter for huldvurdering

* Ved fravæning/løbning, se faktaboks til højre for kategorisering i Fed, Middel og Mager.

* Efter ca. 28-30 dages drægtighed.

* Evt. efter 60 dages drægtighed, men udelukkende blandt de søer, der blev vurderet som magre efter 28-30 dages drægtighed.

* Ved faring.

3. Foderkurver

* Foderstyrken fra fravæning til løbning skal i gennemsnit være 4,5-5,5 FEso/dag.

* Foderstyrken nedjusteres til 3,5 FEso/dag, når soen er i brunst.

* Foderkurver til drægtige søer ses nedenfor.

* Staldtemperaturen har også indflydelse på den daglige foderration.

Inddeling af søerne baseret på huld ved fravæning



Fed

Hofteben, rygrad og ribben er helt skjult (≥ 15 mm spæk)



Middel

Hofteben, rygrad og ribben kan mærkes (12-14 mm spæk)



Mager

Hofteben, rygrad og ribben fremtræder markant (≤ 11 mm spæk)

Vejledende foderkurver, drægtige søer

Drægtighedsdag	Fed	Middel	Mager	Gylte
I goldperioden fodres alle søer med 4 FE				
Rygspæktykkelse ved faring	≥ 15 mm	12-14 mm	≤ 11 mm	
0-29	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4 ¹
30-84	2,3 ³	2,3 ³	3,5	2,2-2,7 ²
85-112	3,5	3,5	3,5	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5
Faring ⁴	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5


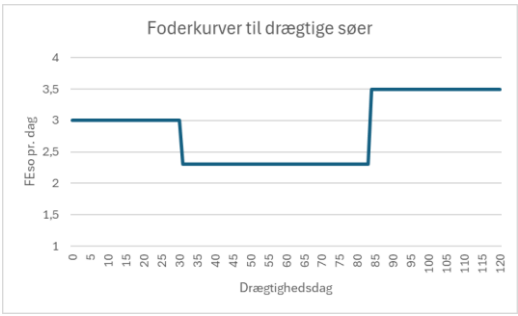
¹ Det anbefales, at gylte fodres moderat i de første fire uger efter løbning, da markant fodertildeling ud over vedligeholdelsesbehovet øger risikoen for fostertab under implantationen. Det optimale ville være at kunne fodre de små gylte (140 kg) med 2,2 FEso pr. dag og de store gylte (160 kg) med 2,4 FEso pr. dag frem til dag 30.

² Fodring efter huld for at opnå den ønskede vægt af gylten ved faring. Har poltene 13-15 mm rygspæk ved løbning (16-17 mm på dag 30) kan fx. 2,0-2,1 FEso pr. dag sikre den fornødne tilvækst inden første faring. Hvis gylten derimod har 14-15 mm rygspæk på dag 30, så skal den fodres med 2,3 FEso pr. dag for at få den til at tillægge marginalt med rygspæk. Er polten lille og mager ved løbning, f.eks. hvis der er blevet løbet ekstra op i et hold, så er det midt i drægtigheden, at der skal tillægges vægt og rygspæk og det anbefales at fodre 2,5-2,7 FEso pr. dag frem til dag 84.

³ Vedligeholdelsesfoder inkl. tillæg for fysisk aktivitet og sikkerhedsmargin. Reelt vil søer under ca. 290 kg få lidt mere foder til vækst, mens sikkerhedsmarginen er væk for større (ældre) søer, da de har et højere behov til vedligehold.

⁴ Målet for både søer og gylte er 14-17 mm rygspæk ved faring uanset forudgående huld

H9A – Huld og foderkurver

1 - 2.	<p>Måling af rygspæk i P2 – i dette tilfælde med en LeanMeater</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagerste punkt på det bagerste ribben. 2. Hånden føres lodret op til rygsøjlen i en ret linje fra bagerste punkt på det bagerste ribben. 3. Udmåling af 7 cm til siden ud fra rygsøjlen (bredden af LeanMeater apparatet). Den røde prik er punktet P2. 4. Scanneren holdes vinkelret på huden som er påført planteolie for at give en god kontakt mellem scannerhovedet og huden. Der er 3 spækklag på en so. De 3 prikker viser, at alle 3 spækklag måles og rygspæktykkelsen i mm kan aflæses. 															
3.	<p>Systematisk huldvurdering har stor betydning for foderforbruget. Foderforbrug til vedligehold udgør ca. 0,038 FEso x kropsvægt^{0,72}. Et nyligt afsluttet projekt på Aarhus Universitet viser, at det kræver 20-25 FEso ud over vedligeholdelsesfoder at reetablere 1 mm rygspæk.</p> <p>Ikke alle søer har samme foderudnyttelse. Søer med store væggtab i farestalden kan være svære at få i normalt huld igen, også selv om de får tildelt ekstra foder. Derfor skal søerne løbende huldvurderes og fodermængden reguleres.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Fede søer har større risiko for faringsproblemer og dermed større behov for fødselshjælp. * Mængden af vedligeholdelsesfoder følger søernes vægt. * Søer med varierende huld gennem cyklus har større samlet foderforbrug end søer med stabilt huld (cirka 100 FEso ekstra pr. cyklus). * Magre søer har større risiko for skuldarsår. 															
	<p><u>Umiddelbart efter fravæning</u> fodres søerne med 4,5-5,5 FEso pr. dag med diegivningsfoder eller en løbestalds-blanding med et lavere protein-/aminosyreindhold. Søerne skal fodres mindst to gange dagligt.</p> <p><u>Den brunstige so</u> æder mindre. Én gang om dagen tømmes krybben. Gammelt foder må ikke blokere for vandtildelingen. Foderstyrken nedjusteres til 3,5 FEso ved den brunstige so.</p> <p>Forsøg har vist en positiv effekt på kuldstørrelsen hos magre søer ved en høj foderstyrke på 4,6 FEso pr. dag i <u>de første 4 uger efter løbning</u>. Et eventuelt væggtab fra farestalden skal hurtigst mulig indhentes, da søer i negativ energibalance kan abortere.</p> <p>Fostrene har langt den største tilvækst i <u>de sidste uger af drægtighedsperioden</u>. Derfor skal foderstyrken øges i denne periode til 3,5 FEso pr. dag. Forsøg viser, at fødselsvægten ikke øges yderligere, hvis der udfodres 4,5 FEso pr. dag.</p> <p>Der skal tages stilling til, om foderkurver ønskes med glidende overgange eller ikke, da konsekvenserne kan være alvorlige. Tjek derfor de aktuelle skærmbilleder med foderkurverne. Husk at indsætte <u>støttestrukturer</u> som vist i figuren.</p>  <p>Temperaturen har stor indflydelse på søernes foderbehov.</p> <p>Desuden har magre søer et mindre fedtlag og derfor et større behov for foder til varmeproduktion.</p> <p>Ekstra foder ved faldende temperatur, FEso/dag:</p> <table border="1" data-bbox="853 1886 1428 1975"> <thead> <tr> <th>Staldtemp. C</th> <th>20</th> <th>15</th> <th>10</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fede søer, FEso</td> <td>0</td> <td>0,18</td> <td>0,36</td> <td>0,71</td> </tr> <tr> <td>Magre søer, FEso</td> <td>0</td> <td>0,28</td> <td>0,56</td> <td>0,85</td> </tr> </tbody> </table>	Staldtemp. C	20	15	10	5	Fede søer, FEso	0	0,18	0,36	0,71	Magre søer, FEso	0	0,28	0,56	0,85
Staldtemp. C	20	15	10	5												
Fede søer, FEso	0	0,18	0,36	0,71												
Magre søer, FEso	0	0,28	0,56	0,85												

H9B – Fodersammensætning til søer

Foderstrategien har indflydelse på kuldstørrelse. Mavesundheden afhænger af strukturen i foderet.

1. Valg af fodermidler

- * Anvend fodermidler med et højt fiberindhold – f.eks. byg, rug, havre og roepiller.
- * Som protein anvendes kilder baseret på soja, solsikke eller raps.
- * Der er ingen effekt af at anvende ekstra tilsætningsstoffer – f.eks. druesukker og fiskemel – til søer i perioden fra fravæning til løbning.

2. Anbefalede normer til søer i løbestald

- * Minimum 90 g fordøjeligt protein pr. FEso.
- * 5,0 g fordøjeligt lysin pr. FEso.
- * Energiindholdet bør ligge på 103-108 FEso pr. 100 kg foder.

3. Anbefalede normer til drægtige søer

- * Minimum 80 g fordøjeligt protein pr. FEso.
- * Minimum 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEso.
- * Ved fasefodring, se Normer for Næringsstoffer.
- * Energiindholdet bør ligge på 95-105 FEso pr. 100 kg foder.

4. Foderstruktur og mavesundhed

- * Foderstrukturen er den væsentligste faktor for god mavesundhed.
- * Ved færdigfoder anvendes blandinger med valset korn uden om pillerne eller expandat.
- * Ved hjemmeblandet foder formales kornet groft (minimum 15 % over 2 mm).
- * Ved mistanke om dårlig mavesundhed bestilles en USK af mindst 20 slagtesøer.

5. Fyldende foder

- * Et højt fiberindhold i foderet øger ædetiden og giver øget mæthedfølelse.
- * Ved konkurrenceprægede fodringssystemer anvendes en lavenergiblanding for at sikre søerne en længere ædetid – tildel gerne halm før fodring.

Vandforsyningen

Vandventiler skal yde 4 liter pr. minut. For lav vandydelse reducerer foderoptagelsen.



Bygholmsigte 2: Til bestemmelse af formalingsgraden af kornet.

Expandat



Piller med valset korn uden om



H9B – Fodersammensætning til søer

1.	<p>Valget af fodermidler er vigtigt i forhold til at opnå en god mavesundhed. Byg er velegnet til at udgøre størstedelen/hele kornmængden: lavere energiindhold end f.eks. hvede og en fyldende effekt.</p> <p><u>Rug</u> har en god fibersammensætning og kan anvendes med op til 30 % i blandinger til søer. Vær opmærksom på, at det ikke indeholder melldrøjer, da det kan give reproduktionsproblemer. Havre giver ligeledes god fylde og har et lavt indhold af energi og protein. I praksis kan der kun håndteres op til 30 % havre i en blanding. Hjemmeblandere skal udvises påpasselighed ved mere end 8-10 % havre i recepten, da risikoen for brodannelse øges.</p> <p>Der er ingen effekt af at anvende andre tilsætningsstoffer som f.eks. fiskemel og druesukker, hvis den tildelte foderblanding opfylder normer fra SEGES Innovation P/S.</p>																															
2.	<p>Der henvises til SEGES Innovation P/S næringsstofnormer for drægtige søer samt i løbeafdelingen. Se mere på svineproduktion.dk under Viden og Næringsstoffer. Der er ingen effekt af at ligge over normerne. Vær opmærksom på, at der er et specifikt normsæt til søer i løbeafdelingen, som bør anvendes.</p> <p>Det er meget vigtigt, at næringsstofindholdet i de anvendte fodermidler (korn m.v.) kendes og der er taget højde for dem i de anvendte foderoptimeringer. Hvis ikke, er der risiko for over-/underforsyning af de enkelte næringsstoffer, hvilket kan give anledning til reduceret effektivitet i soholdet. Analysér gerne næringsstofindholdet i kornet.</p>																															
3.	<p>Ved brug af roepiller eller anden fiberrig råvare øges mæthedsfornemmelsen hos søerne og de får en mere rolig adfærd. Roepiller anbefales iblandet med 4-8 % i drægtighedsfoderet.</p> <p>I pelleteret foder skal tilsættes 10-15 % valset byg uden om og korn delen i hjemmeblandet foder skal formales mellemgroft for at opnå en tilfredsstillende mavesundhed.</p> <p>I Bygholmsigten skal fordeling af korn delen se ud som følger:</p> <table border="1" data-bbox="240 1115 1428 1361"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Mølletype</th> <th rowspan="2">Metode</th> <th colspan="3">Anbefalet resultat</th> </tr> <tr> <th>Under 1 mm</th> <th>1-2 mm</th> <th>Over 2 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Bemærk, at den optimale formalingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Slagle mølle</td> <td>Volumen*</td> <td>Ca. 50 %</td> <td>Ca. 35 %</td> <td>Ca. 15 %</td> </tr> <tr> <td>Vægt</td> <td>Ca. 50 %</td> <td>Ca. 35 %</td> <td>Ca. 15 %</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Skivemølle</td> <td>Volumen</td> <td>Ca. 50 %</td> <td>Ca. 35 %</td> <td>Ca. 15 %</td> </tr> <tr> <td>Vægt</td> <td>Ca. 60 %</td> <td>Ca. 25 %</td> <td>Ca. 15 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Bygholmsigte 1, Bygholmsigte 2.</p> <p>Der må ikke være hele kerner eller avner/skaller over 2 mm.</p> <p>Struktur i foderet er den mest effektive løsning for at sikre en god mavesundhed. Fiberrige produkter og halm har kun en ringe effekt. For at følge mavesundheden i besætningen indsendes der halvårligt maver fra slagtesøer til USK-undersøgelse. Der indsendes mindst 20 maver fra søer i forskellige aldersgrupper for at få et passende billede af den generelle mavesundhed i besætningen. Besætningsdyrlægen står for bestilling af undersøgelsen.</p>	Mølletype	Metode	Anbefalet resultat			Under 1 mm	1-2 mm	Over 2 mm	Bemærk, at den optimale formalingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning					Slagle mølle	Volumen*	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Vægt	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Skivemølle	Volumen	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Vægt	Ca. 60 %	Ca. 25 %	Ca. 15 %
Mølletype	Metode			Anbefalet resultat																												
		Under 1 mm	1-2 mm	Over 2 mm																												
Bemærk, at den optimale formalingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning																																
Slagle mølle	Volumen*	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																												
	Vægt	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																												
Skivemølle	Volumen	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																												
	Vægt	Ca. 60 %	Ca. 25 %	Ca. 15 %																												
4.	<p>Specielt ved konkurrenceprægede fodringssystemer bør energikoncentrationen være lav, for at øge ædetiden. Det kan være en fordel at give søerne halm før fodertildeling, for at tilgodese de rangsvage søer.</p> <p>Opløselige fibre nedsætter foderoptagelsen og øger mæthedsfornemmelsen. Uopløselige fibre vil over tid øge foderoptagelsen, da mæthedsfornemmelsen ikke opstår så hurtigt som ved opløselige fibre. Roepiller indeholder en stor andel opløselige fibre, hvorimod halm har et meget højt indhold af uopløselige, hvilket ligeledes gør sig gældende for havre.</p> <p>Ved brug af majsensilage, græs wrap, roepiller eller anden fiberrig råvare øges ædetiden hos søerne, og de får en mere rolig adfærd.</p>																															