

**Fremgangsmåde til fremstilling, produktblanding
og anvendelse ved fodring af søer**

- 5 Den foreliggende opfindelse angår en produktblanding som defineret i indledningen til krav 1, en fremgangsmåde til fremstilling af en produktblanding som defineret i indledningen til krav 9 og anvendelse af en produktblanding som defineret i indledningen til krav 11.
- 10 Fodermængden til søer reduceres umiddelbart før faring til en fodermængde på ca. 1,0 kg/dag. Den lille mængde foder sammen med faring fører til problemer, såsom forstoppelse, hos søer. Forstoppelse gør faring vanskeligere og reducerer søernes appetit efter faring. Maveinaktivitet og dårlig appetit reducerer igen mælkeproduktionen og derfor væksten af smågrisene. Endvidere formindsker vægttabet forårsaget af ringe appetit søernes fertilitet.
- 15 Tidligere løsninger til at fremme soens maveaktivitet omfatter motion og forskellige fiberprodukter og salte, der anvendes separat. De anvendte fiberprodukter omfatter f.eks. hvedeklid, halm, fiberholdig havre og kommercielle saltblandinger (f.eks. Karlsbader salt).
- 20 Et problem med de kendte produkter er, at de ikke på effektiv måde reducerer forstoppelsen, der forekommer hos søer i fareperioden. Et yderligere problem er den meget dårlige smag af saltblandingerne. Hvis uspiste er salttilberedninger uanvendelige.
- 25 Formålet med opfindelsen er at overvinde de ovennævnte ulemper. Et specifikt formål med opfindelsen er at beskrive en ny type blanding, hvor der ved kombineret af organiske råmaterialer og salte opnås et smagfuldt produkt, som fremmer fordøjelsesaktiviteten.
- 30 Et yderligere formål med opfindelsen er at beskrive en produktblanding, i hvilken salte kan anvendes uden at de bliver skilt fra resten af produktet.

Der henvises til kravene for opfindelsens detaljer.

Produktblandingen ifølge opfindelsen, som tænkes anvendt som grisefoder, indeholder knust hør, yderligere fibre og salte og/eller andre organiske foderråmaterialer.

5

Den knuste hør i produktblandingen indeholder meget fiber. Dets fiberindhold er ca. 37%. Desuden forbedrer fedtsyrerne i hørren immunitet og reducerer skade, der opstår ved betændelse ved bakterier i tarmkanalen.

10 I en udførelsesform for opfindelsen består den yderligere fiber i produktblandingen af klid, fortrinsvis hvedeklid.

15 Saltene indeholdt i produktblandingen ifølge opfindelsen er salte, såsom sulfater, karbonater og halogenforbindelser dannet af alkalimetaller og alkalijord, fortrinsvis natrium og kalium.

I en foretrukken udførelsesform for opfindelsen er saltene indeholdt i produktblandingen natriumsulfat, natriumklorid, natriumkarbonat og kaliumklorid.

20 I en udførelsesform for opfindelsen er andelen af knust hør i produktblandingen 35 - 70%, fortrinsvis 40 - 60% og mere foretrukket 45 - 55%.

25 I en yderligere udførelsesform for opfindelsen er andelen af yderligere fibre indeholdt i produktblandingen 30 - 60%, fortrinsvis 35 - 50% og mest foretrukket 40 - 45% af hele produktblandings vægt.

I en yderligere udførelsesform for opfindelsen er andelen af salte indeholdt i produktblandingen 3 - 15%, fortrinsvis 5 - 10%, og mest foretrukket 6 - 9% af hele produktblandings vægt.

30

I en udførelsesform for opfindelsen er produktblandings sammensætning:

Råmateriale	Andel i vægtprocent
Knust hør	42,5 - 57,5
Hvedeklid	36,6 - 49,5
Natriumsulfat	2,62 - 3,54
Natriumkarbonat	2,14 - 2,90
Natriumklorid	1,07 - 1,45
Kaliumklorid	0,12 - 0,16

Opfindelsens produktblanding fremstilles ved først at blande saltene i den knuste hør. Saltene binder sig godt til den knuste hør og bliver ikke udskilt. Efter det tilføres yderligere fibre, såsom klid, til blandingen af knust hør og salte, så det danner en ensartet, 5
glat og flydende blanding. Kliddet tilført blandingen har en gunstig virkning på blandingens sammensætning, som ellers ville blive klistret og ikke særlig flydende.

Produktblandingen ifølge opfindelsen anvendes sammen med andet foder til fodring af søer i fareperioden for at forhindre forstoppelse af soens mave. Endvidere anvendes 10
produktblandingen til at forbedre soens appetit efter faring.

Produktblandingen ifølge opfindelsen har den fordel, at fibre og salte kombineres i samme blanding. En yderligere fordel ved opfindelsen er, at knust hør indeholdt i produktblandingen smager godt for grisen og overvinder enhver dårlig smag, som saltblandingen måtte have. 15

Endvidere er hørfibre og hvedeklid gunstige for fordøjelsesaktiviteten.

Endvidere indeholder den knuste hør i produktblandingen ifølge opfindelsen hørfrøolie, hvilket beskytter slimhinderne i soens tarmkanal. 20

I det følgende vil opfindelsen blive beskrevet i detaljer ved hjælp af et udførelseseksempel.

25 EKSEMPEL

På visse forsøgsgårde blev der udført forsøg i felten. I forsøget blev søer givet en daglig ration på ca. 100-150g af den nye produktblanding. Den nye produktblanding indeholdt 51% knust hør, 41,5% hvedeklid, 3,3% Na_2SO_4 , 2,7% Na_2CO_3 , 1,35% NaCl og 0,15% KCl . Diæten med den nye produktblanding blev startet ca. 1 uge før soen skulle fare, og den blev fortsat mindst 2 uger efter faringen, hvilket er den periode, hvor den af soen forbrugte foder mængde er på sit højeste.

Af forsøgene var det tydeligt, at søerne godt kunne lide den nye produktblanding. Desuden forblev maverne hos de søer, som blev fodret med den nye produktblanding, i god funktion, og der viste sig ingen forstoppelse. Endvidere spiste de søer, som blev fodret med den nye produkt omkring 1 kg mere andet produktfoder om dagen end de søer, som blev fodret med foder uden den nye produktblanding.

Opfindelsens udførelsesformer begrænses ikke af det herover beskrevne eksempel; de kan derimod varieres inden for omfanget af de følgende krav.

BRUGSMODELKRAV

1. Produktblanding for fodring af søer, **kendetegnet ved, at** produktblandingen indeholder 35 - 70% knust hør af den totale vægt af produktblandingen, yderligere fibre og
5 salte og/eller andre organiske foderråmaterialer.
2. Produktblanding ifølge krav 1, **kendetegnet ved, at** de yderligere fibre i produktblandingen er klid.
- 10 3. Produktblanding ifølge krav 1 eller 2, **kendetegnet ved, at** kliddet indeholdt i produktblandingen er hvedeklid.
4. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 3, **kendetegnet ved, at** saltene indeholdt i produktblandingen er sulfater, karbonater og halogenforbindelser, som er dannet af
15 alkalimetaller og alkali jordarter, fortrinsvis natrium og kalium.
5. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 4, **kendetegnet ved, at** saltene, som er indeholdt i produktblandingen er natriumsulfat, natriumklorid, natriumkarbonat og kaliumklorat.
20
6. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 5, **kendetegnet ved, at** knust hørandelen i produktblandingen er fortrinsvis 40 - 60%, og mere fortrinsvis 45 - 55% af hele produktblandingsens vægt.
- 25 7. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 6, **kendetegnet ved, at** andelen af yderligere fibre indeholdt i produktblandingen er 30 - 60%, fortrinsvis 35 - 50%, og mest fortrinsvis 40 - 45% af hele produktblandingsens vægt.
8. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 7, **kendetegnet ved, at** andelen af salte
30 indeholdt i produktblandingen er 3 - 15%, fortrinsvis 5 - 10%, og mere fortrinsvis 6 - 9% af hele vægten af produktblandingen.

9. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 8, **kendetegnet ved, at produktblandingen består af knust hør, til hvilke saltene er fæstnet, og yderligere fibre, hvorpå produktblandingen er en ensartet, glat og flydende blanding.**
- 5 10. Produktblanding ifølge ethvert af krav 1 - 9 beregnet til anvendelse ved fodring af søer i fareperioden.