

## Musselmjöl – nytt miljövänligt fodermedel

På en pilotanläggning på Orust håller man sedan 2009 på att framställa mjöl utav musslor. Tanken är att musselmjölet ska vara ett mer miljövänligt och hållbart fodermedel än till exempel fiskmjöl i framtiden.



Musslor fångar upp ämnen som fosfor och kväve i vatten och genom musselmjölet återförs näringen genom foder till lantbruket. Foto: Odd Lindahl

Den senaste tiden har det skett en stor ökning av förfrågningar av fodermedlet berättar Odd Lindahl projektledare och ideéspruta bakom musselmjölet. Han menar att Sverige ligger väldigt långt fram inom forskningen och sedan i våras pågår en rad olika tester på foder till fågel, fisk och nu även till gris.

### Försök på smågrisar

På SLU i Uppsala ska man nämligen nu i september sätta i gång med ett försök med musselmjöl till ekologiska smågrisar, det första försöket i sitt slag. Maria Neil på SLU är hoppfull inför försöket som är en del av ett EU-projekt om ekologiskt djurfoder.

– Det har tidigare fungerat bra på fåglar och de är ofta petigare än grisar. De båda djuren har liknande behov av aminosyror så vi är hoppfulla, säger hon.

Fyra grupper med 16 grisar i varje ingår i projektet. Raserna som ska användas är Yorkshire x Hampshire och Yorkshire x Duroc. Allt foder ska ha samma näringsvärde men två av



Odd Lindahl står bakom projektet

grupperna kommer att få vanligt slaktfoder och de andra två foder med fem procent musselmjöl. Grisarna ska växa från 30 kilo till cirka 110 kilo med en beräknad tidsram på omkring 90-100 dagar. I slutet kommer tillväxt, köttprocent/fettansättning, foderförbrukning och foderomvandling att jämföras mellan de olika grupperna.

med musselmjölFoto: Katinka bille lindahl

## Överskott av musslor

Det var 2002 som Odd Lindahl tillsammans med kollegan Sven Kollberg kom på idén med musselmjöl när de såg spillet från ett lokalt musselföretag. Runt 25 procent användes då som gödning på åkrar, något som de ansåg var ett väldigt slöseri med värdefullt protein. Då kom de på idén om att istället göra ett fodermedel. I jämförelse med fiskmjöl är man mycket längre ner i näringskedjan för att få fram en näringsrik proteinkälla. Dessutom finns det ett överskott av musslor, så fiskbeståndet sparas, berättar Odd Lindahl.

## Agro-aqua kretslopp

– En stor fördel är att man kombinerar en aktiv miljöåtgärd genom att minska övergödning i kustvatten, med att samtidigt ta vara på överskottsningen och återföra den i ett värdefullt foder till lantbruket. Och största delen av näringen som läcker ut i kustvatten kommer ju från lantbruket. Så man skapar ett agro-aqua kretslopp av närsalter, säger Odd Lindahl. Han menar att den största svårigheten är att få ner priset och Odd efterfrågar en miljöersättning till musselodlarna så att priset inte blir för stort för foderindustrin.

– Om man betalar musselodlarna enligt samma princip och taxa som lantbruket idag får genom ersättning för sitt miljöstödd. Då skulle glappet mellan musselodlaren och foderindustrin täckas, säger Odd Lindahl.



Musselkött som torkats och malts ner till proteinrikt mjöl testas nu i djurfoder till gris på SLU. Foto: Odd lindahl

## Musselkött blir mjöl

Tillverkningen av mjölet sker genom att musslorna torkas i en roterande trumma som drivs av varmluften från en pelletspanna. Skal och musselkött separeras och torkning sker var för sig. Musselköttet blir sedan till mjöl och skalen krossas och används i fågelfoder som kalk-källa. Odd hoppas att både enskilda bönder och större foderföretag ska bli kunder i framtiden. Men när musselmjöl beräknas finnas i foder kan han inte säga. Förhoppningsvis kommer beslut att tas nästa år. Då har de kommit så pass långt i piloten att de kan dra slutsatser och göra ekonomiska kalkyler tro Odd Lindahl. Nu handlar det i första hand om att få godkänt för foderproduktion av Jordbruksverket. Det musselspill som idag används i mjölet räknas nämligen som animaliska biprodukter och för att det ska kunna bli animaliskt foder krävs en särskild kontroll.

– Det krävs en viss uppvärmning till en temperatur under en viss tid för att få bort bakterier med mera. Men det har vi full koll på, säger Odd.

**Carolina Wahlberg**

Tel: 019-16 61 35

E-post: [carolina@ajja.se](mailto:carolina@ajja.se)