



# Svineafgiftsfonden

## GRÆSPULP SOM GROVFODER TIL GRISE

Ny undersøgelse viser, **at græspulp har potentiale som grovfoder til søer og slagtegrise.**

### Produktion af lokalt græsprotein

Det er muligt at producere lokalt dyrket proteinfoder ved at udvinde protein fra græsblandinger med almindeligt rajgræs, hvidkløver, rødkløver og lucerne.

Kort fortalt udvindes proteinet fra græsblandinger ved først at skruepresse græsblandingen. Herved fås to produkter; grøntjuice, som er en væske, der er rig på protein, og pulp, som består af de pressede plantefibre. Ved at udvinde opløseligt protein fra grøntjuicen fås et produkt kaldet grøntprotein, som kan fungere som protein-supplementsfoder til grise tilsvarende sojabønneemel.

### Frisk græspulp som grovfoder

En vigtig egenskab for grovfoderet er, at grisene finder grovfoderet interessant som rodemateriale, og at de både tygger og æder det. Pulpen, der består af skruepresset plantefiber, har en struktur, der er kortere og mere porøs end halm. Desuden dufter den friske pulp af friskt græs. Pulpen har derfor potentiale som grovfoder, som grisene kan manipulere og æde. For at undersøge søer og slagtegrises interesse for pulp har vi lavet to afprøvninger.

### Søer spiser både græspulp og græs

I første afprøvning tildelte vi pulp til søer på græs. Her viste søerne interesse for pulpen: I den første time var der konstant søer, som spiste af pulpen. Der var dog også altid grise som i stedet valgte at græsse, så pulpen var ikke mere populær end frisk græs på marken.

Søerne manipulerede og åd pulpen, hvilket åbner op for, at pulpen kan fungere som et godt grovfoder, når græsvæksten på marken ophører i vinterhalvåret. I vinterhalvåret vil pulpen blive serveret for søerne som ensileret græspulp. Her i november vil vi derfor udføre en testtildeling af ensileret pulp til søer og slagtegrise, da pulpen til november er færdigensileret.

### Græspulp populært blandt slagtegrise

Til slagtegrise tildelte vi pulp i to stier og sammenlignede deres interesse for pulpen med en sti, hvor grisene fik wrap-hø som grovfoder. Resultatet var tydeligt: Grisene fandt pulp mere interessant end wrap-hø. Den store interesse for pulp sås ved, at signifikant flere grise rodede i pulpen, tryggede og åd pulpen. Om grisenes store interesse i pulpen skyldtes nyhedseffekten, eller om pulp er et mere interessant grovfoder for grise, må fremtidige undersøgelser vise.

### Græspulp som grovfoder

Den store interesse for at manipulere pulp og den tid, der bruges på at tygge og æde det, kan bidrage til bedre dyrevelfærd. Fiberrigt grovfoder i mavetarmkanalen reducerer grises sult og reducerer forekomsten af aggressioner dyrene imellem. Dertil kan grovfoderet bidrage med energi og vigtige aminosyrer.

**AF TOKE MUNK SCHOU OG  
KRISTIAN KNAGE-DRANGSFELDT,  
SEGES ØKOLOGI INNOVATION**

### GRØNTPROTEIN

- Højt råprotein-indhold
  - 240-388 g/kg tørstof
  - Alm. rajgræs < rødkløver < hvidkløver < lucerne
- Høj aminosyre-koncentration med få undtagelser
- Høj tørstoffordøjelighed på 61-77 %

### GRÆSPULP

- Lavere fordøjelighed end rå-plantemateriale
- Tørstofniveau:
  - 31,4-50,9 pct. (pulp) vs. 14,5-20,9 pct. (rå-plantemateriale)
- Rå-proteinniveau tilsvarende rå-plantemateriale:
  - 111-268 g pr. kg tørstof
- Strukturelle proteiner i cellevæggene
- Aminosyre-koncentrationen sammenlignet med rå-plantemateriale:
  - Højere eller identisk i pulp
  - Højere lysin og methionin i pulp
  - Lavere cystein i pulp



Foto: Toke Munk Schou

So i færd med at undersøge og spise græspulp.