



Miljø- og  
Fødevareministeriet

godp

Afskaller på lastbil bestående af centrifugalrenser og afskaller. Traktoren til højre er til havreskallerne, og traktoren til venstre er til den afskallede havre. Skallerne fylder meget, men har næsten ingen vægt så husk at fragte dem i en lukket vogn.

# Bedre økologisk grisefoder med afskallet havre



## Konklusion

Der bliver i dag ikke afskallet havre til økologiske svineproducenter, selvom afskallet havre er en god og 'billig' råvare. I teorien bør afskallet havre minimere fravænningsdiarre, da det høje methioninindhold i afskallet havre gør, at man kan sænke det samlede råproteinniveau i foderet. Et nye pilotprojekt undersøger effekten af afskallet havre på fravænningsdiarre hos øko-smågrise.

**Foder:** Det høje Methioninindhold i afskallet havre, gør det muligt at sænke mængden af råprotein i foderet til smågrisene og dermed reducere risikoen for fravænningsdiarré.

Af Kristian Knage-Drangsfeldt,  
SEGES Økologi Innovation

Der er et stort økonomisk potentiale i afskallet havre til grise. Derfor er det nu muligt at få afskallet sin havre med et mobilt anlæg eller selv investere i en afskaller til bedriften. I praksis vil

afskalningsprocenten ligge mellem 70-85%. Hvor effektiv afskalningen er, kommer an på vandprocent og om kornet er lagerfast. Afskalning af havre er endnu ikke særligt udbredt hos økosvineproducenter.

Prisen for den afskallede havre er alt afgørende for, hvor me-

get afskallet havre, der bør bruges til de forskellige foderblandinger. Tidligere er der kigget på, hvad der sker med den samlede foderblanding, når der tilsættes afskallet havre.

### Fedt og proteinindhold kan variere

Til projektet SPILD støttet af svinæfgift fonden og GUDP er der blevet afskallet 16 ton havre, som skal bruges til smågrise og måske diegivende søer, da det er her man får mest ud af det høje methionin- og fedtindhold.

Der er taget prøver af havren før afskalningen og efter afskalning samt af havreskallerne. Prøverne er analyseret for FE, Råprotein, råfedt og råaske. Landmanden havde en begrundet mistanke om, at der kunne være toksiner i havret, da opbevaringen efter høst ikke havde været optimal. Derfor er toksinniveauet før og efter rensning og afskalning af havret også blevet undersøgt. Der er blevet analyseret for lagertoksiner, da kornet i år ikke har haft problemer med toksiner på marken fra f.eks. fusarium eller andet. Analyserne af den afskallede

havre viste: 13,7% vand, 2,1% aske, 4,4% fedt, 14,9% råprotein, 111 FEsv og 110 FEso. Toksinanalysen viste Ochratoksin <1 µg/kg.

Resultaterne er ikke helt som ventet (sammenlignet med kornanalyserne indsamlet af Seges Husdyr Innovation Svin i år 2018). Fedtindholdet ligger væsentligt lavere end forventet (Ca. 7%), hvilket også påvirker energiniveauet. Proteinindholdet ligger lidt højere end forventet. Dette viser, at det er vigtigt at få analyseret den afskallede vare for at kunne udnytte den optimalt i grisefoderet. En analyse (Dumas) vil koste ca. 300 kr., da der ikke kan laves NIR analyse på afskallet havre endnu.

### Den afskallede havre er attraktiv

En af grundene til at fravænningsdiarre er et problem hos økologiske fravænningsgrise er det høje råproteinniveau i foderet. Det høje råproteinniveau skyldes, at den begrænsende aminosyre for økologiske grise er methionin. Methioninindholdet i råvarer som soja, byg, hvede, rug og majs er lavt. Derimod har hav-

### Fakta

Det er tidligere vist, at selv ved en afskalningspris på 30 kr. pr 100 kg afskallet vare kunne det godt betale sig at afskalle havre til økologisk smågrise, slagtesvin og søer. Det er fedtindholdet og det høje methioninindhold, der er årsagen.

*Havren, der ikke var helt ren, suges ud til havre-afskalleren. Vandprocenten lå på 16,3 pct. før og 14,8 efter afskalning. Den gennemsnitlige afskalningsprocent lå på 75%.*

re et højt niveau af methionin. Havre med skaller er dog ikke en særligt attraktiv råvare til smågrise, da det er meget energi fattigt (ca. 30% er skal). Når havren afskalles øges energiniveauet betragteligt.

Økologiske smågrise fravænnenes efter 7 uger, og fra min. 4 ugers alderen har de adgang til smågrisefoder ude på faremarkerne, så deres tarmsystem vænnes til fast føde. Tilvænningsperioden er dog ikke nok til at udelukke fravænningsdiarre.

Derfor er næste skridt i projektet at anvende den afskallede havre i rette mængder til smågrise, så vi kan sænke råproteinindholdet i blandingen og dermed sænke risikoen for fravænningsdiarre.

### Havreskaller - hvad skal de bruges til?

Skallerne er et væsentligt restprodukt, og de har faktisk en høj brændværdi. I praksis har det dog vist sig at være meget problematisk, for ikke at sige næsten umuligt, at presse havreskallerne i piller. Det er derfor besværligt at fyre med skallerne.

Der er nogle, der har prøvet at bruge skallerne som strøelse, hvilket har ført til irriteret hud hos medarbejderne, da skallerne er skarpe og penetrerer huden.

Derfor er det mest oplagt at bruge skallerne som foderfyldte til de drægtige søer eller store slagtesvin. Ud fra analyserne af havreskallerne ser det ud til, at havreskallerne kan bruges som direkte erstatning for andet grovfoder til drægtige søer, smågrise og slagtesvin. Jeg vil foretrække, at det bliver brugt i kombination med andet grovfoder helst i en sammenblanding, og at havreskallerne altid udfodres et sted med minimum af træk, da det er et meget let produkt.

