

Vallen – en ny proteinkälla för gris

Kan vallen bli en ny proteinkälla för gris och fågel? Nya intressanta rön från Danmark visar att det är fullt möjligt. Men ny teknik kan färskt vallgräs processas och olika fraktioner kan utfodras till både nötkreatur och enkelmagade medan en restprodukt hamnar i biogasanläggningen. Utmaningen är nu att skala upp tekniken och få fram foder som prismässigt kan konkurrera med importerat.

Sojan fortfarande en vanlig ingrediens i foderblandningar

I de flesta grisfoder som köps idag finns där en relativt stor andel inköpta fodermedel, då framför allt proteinfodermedel där sojan dominerar. Sojan har ett högt råproteininnehåll med hög kvalitet och är oftast prisvärd. Sojan förekommer därför i de flesta foder till olika djurslag. Men sojan är ifrågasatt av både klimat- och miljöskäl. Flera försök har därför gjorts för att öka andelen inhemska fodermedel. Både ärter, åkerböna och lupin kan vara bra alternativ, även om de inte kan ersätta sojan fullt ut.

Grisens behov av protein

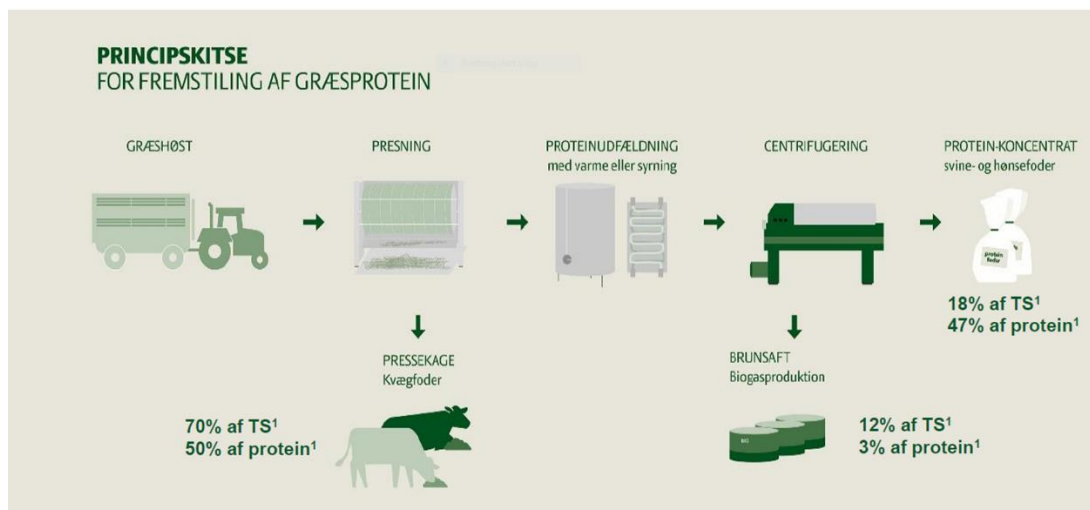
Grisen är ett enkelmagat djur, precis som vi människor, och måste få ett foder med hög proteinkvalitet för att växa och må bra. Enkelmagade behöver vissa aminosyror i fodret (essentiella) för att de inte själva kan bilda dessa, till skillnad mot idisslare. Aminosyrorna är som byggstenar till protein. Ju yngre individ desto större krav på fodret och dess aminosyrasammansättning.

Få grisar idag utfodras med vallfoder då man anser att grisarna inte kan utnyttja det i någon högre grad samt att det är svårt och kostsamt att utfodra vallfoder i djurstallarna. Det finns dock danska försök som visar att dräktiga suggor kan täcka mer än halva sitt energibehov med spätt klöverbete eller klövergräsensilage. Men ett så högt foderutnyttjande på vallfoder som idisslare har uppnår inte grisen, då grisen inte kan bryta ner cellulosa eller hemicellulosa. Därför har flera försök med gris och fågel startat för att hitta sätt att utnyttja vallprotein bättre. Vallen är mycket bra i växtföljden samtidigt som ett närproducerat foder skulle kunna ge ett mervärde till det svenska köttet.

Produktion av vallprotein

I Danmark har man under några års tid forskat på att producera proteinfoder från färskt vallgräs. Pilotanläggning för att processa vallgräs finns och nu försöker man skala upp tekniken. Utmaningen är att kunna transportera in växtmaterialet inom högst 10 timmar efter skörd för att inte tappa i kvalitet och utnyttjandegrad, då bland annat proteinet börjar brytas ner snabbt. Det färska växtmaterialet pressas så fort som möjligt efter skörd i anläggningen och ger två olika fraktioner; en pressmassa som innehåller ca 70 % av torrsubstansskörden som kan ges till idisslare. Därefter följer olika processteg för att till sist få ett proteinkoncentrat som utfodras till gris och fågel.

Även i Sverige finns idag en försöksanläggning för att ta fram vallprotein på liknande sätt. Det pågår även ett stort projekt på SLU där målsättningen är att se hur ökad mängd vallfoder till både växande grisar och suggor påverkar produktionsresultat, hälsa och beteende.



SEGES

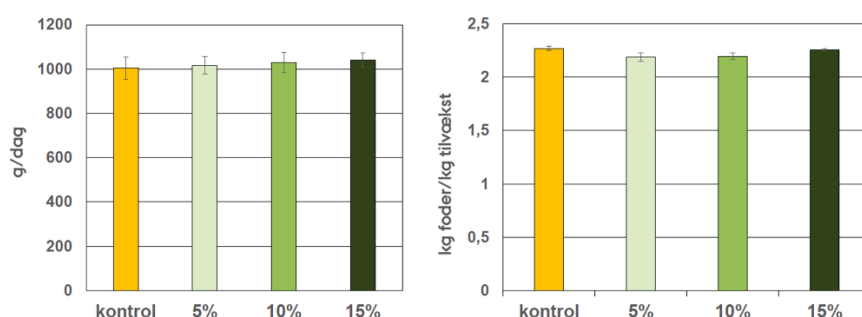
¹ [DCA Rapport 131, November 2018](#)



Danskt foderforsøk med slaktsvin

Det finns ett projekt som drivs av Århus Universitet som heter "Supergrasspork/Greenpork" där utfodringsforsøk har gjorts med klövergräsprotein till växande grisar. Klövergräsprotein testades på grisar från avvänjning fram till slakt. Det fanns fyra försöksgrupper varav en kontrollgrupp och tre grupper med ökad inblandning; 5, 10 eller 15 % klövergräsprotein i fodret där primärt sojan byttes ut. Energiinnehållet var det samma i alla fodren, men proteininnehållet ökade något med ökad inblandning (18,7-20,3%). Frågeställningen var hur klövergräsprotein påverkar produktionsresultat och köttkvalitet. I detta försøk kunde man inte hitta någon skillnad i tillväxt, foderintag eller foderutnyttjande mellan de olika grupperna. Det var även liknande resultat när det gällde köttkvalitet med lukt, smak och textur på köttet. Det som skiljde var att med ökad mängd klövergräsprotein ökade köttprocenten i slaktkropparna och mängden omega-3 fettsyror i köttet, vilket är en positiv effekt av utfodringen av vallprotein.

DAGLIG TILVÆKST OG FODERUDNYTTELSE



Bildtext: Ingen skillnad i produktionsresultat med ökad mängd klövergräsprotein

Källa: Ekokongress 21 november 2019; Danmark; Lene Stødkilde-Jørgensen, Århus Universitet

Stor potential med vall som proteinkälla

Flera studier visar att vällen kan fungera utmärkt som inhemsk proteinkälla. Klövergräsprotein har ett högt råproteininnehåll med god kvalitet och kan med fördel byta ut exempelvis sojan i grisfodret. Den stora utmaningen är att få processen att fungera på ett rationellt sätt med transport av nyskördad, färsk vall till ett bioraffinaderi. Klarar vi att lösa det, så kan priset på klövergräsprotein bli konkurrenskraftigt fodermedel. Då kan vi även addera ett nytt mervärde med högre andel närproducerat foder till grisen.