

Pil som grovfoder til grise

Forfattere:

Line Dinesen Jensen, Anne Grete Kongsted, Maria Eskildsen
og Søren Ugilt Larsen, Aarhus Universitet, DK



AARHUS UNIVERSITY

Som en flerårig afgrøde har pil et **højt biomasseudbytte**, øger **jordens kulstofindhold** og **minder generelt risikoen for udvaskning af næringsstoffer** sammenlignet med enårig afgrøde. Derudover har nye skud og blade vist sig at være velsmagende for **grise**. Pil kan fourageres direkte af grisene, høstes og gives friskt, eller den kan ensileres efter høst.

Direkte fouragering

I et fritgående system med pil vil grisene hovedsageligt æde de **nye skud** og **blade**. Derfor er det nødvendigt at **beskære** pilen for at sikre ny vækst, som er tilgængelig og velsmagende for grisene. Derudover vil pil i et fritgående grisesystem kunne medføre øget **optag af næringsstoffer** og **forbedret dyrevelfærd**. Sammenlignet med græs, som let kan beskadiges af grisene, er pil mere **robust** og kan derfor mindske risikoen for udvaskning af næringsstoffer fra gødeområdet. Afhængigt af størrelsen på planterne kan pileafgrøden bidrage til dyrevelfærd ved at give **ly**, **skygge** og mulighed for **hudpleje**.



Grise kan fouragere pil i et udendørs foldsystem, eller som her i et kombineret stald- og foldsystem.
(Foto: Kristine Vigh Riis)

Frisk snittet eller ensilage

En anden måde at udnytte pil som grovfoder er at **høste**, snitte og tildele som **frisk grovfoder** til grisene. Dog gør den korte holdbarhed for friskhøstet grøn biomasse, samt den sæsonbestemte variation i næringsindholdet, det fordelagtigt at **ensilere** pilen for at sikre længere holdbarhed og dermed en stabil forsyning hen over året. For eksempel vil høst **tidligt på sommeren** give et lavt udbytte, men et **højt proteinindhold**, mens høst om sensommeren vil give højt udbytte, men lavt proteinindhold. Det er vigtigt at bemærke, at en **lav pH-værdi** på cirka 4,0 generelt ikke opnås uden brug af tilsætningsstoffer ved ensilering af pil. En **lav pH** under ensilering kan sikres ved at tilsætte myresyre, melasse, mælkesyrebakterier eller ved at lave en blandet ensilage af cirka 50:50 pil og kløvergræs.

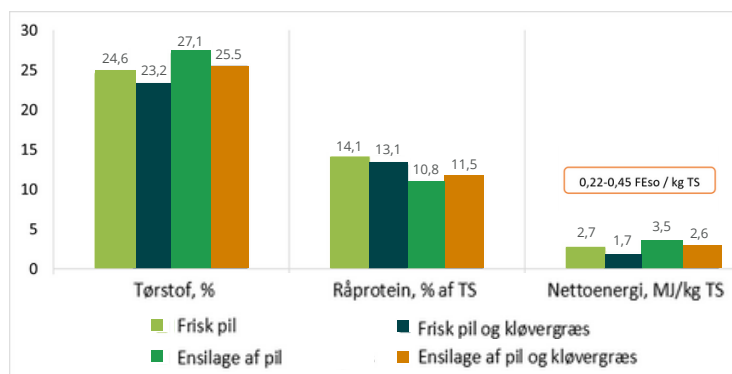
TIPS

til pil som grovfoder

- Ved ensilering af pil er det vigtigt at sikre en **lav pH-værdi** enten ved at tilføje myresyre, melasse, mælkesyrebakterier eller ved blande kløvergræs.
- **Sæsonvariationen** har betydning for næringsindholdet, da de nye skud og blade har et højere proteinindhold først på sæsonen (se figuren nederst på bagsiden).
- Pil har sammenlignet med kløvergræs et relativt **højt protein- og lysinindhold**, når det høstes først på sommeren (se figuren øverst på bagsiden).



Råprotein- og energiindhold



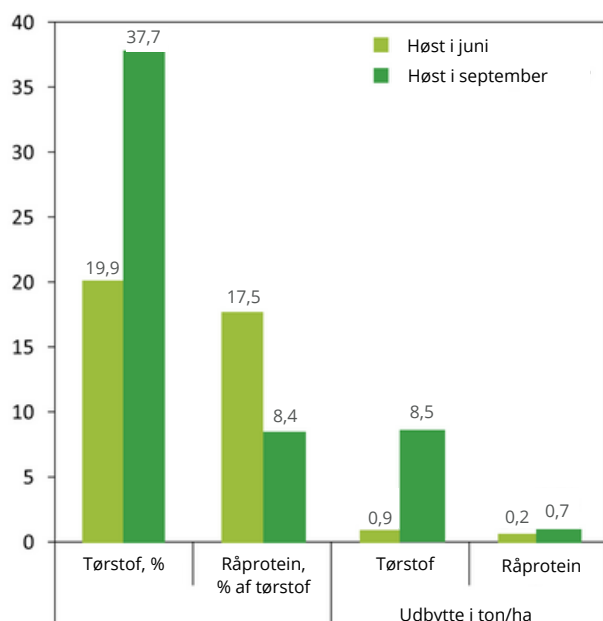
Figuren ovenfor viser indholdet af tørstof, råprotein og energi i grovfoder lavet af ren pil eller af pil og kløvergræs (50:50). Henholdsvis frisk og ensileret. Både pil og kløvergræs blev høstes i juni, og pilen var af sorten Tordis ((*Salix schwerinii* × *S. viminalis*) × *S. viminalis*). Ved ensilering af den rene pileensilage blev der brugt myresyre (78%, 5 kg per ton frisk vægt). Der blev ikke tilsat noget til den blandede kløvergræs-pileensilage (Larsen et al., 2024).



Foreløbige resultater viser, at drægtige søer vil æde omkring 2 kg pileensilage dagligt, når de er forsynet ad libitum.
(Foto: Søren Ugilt Larsen)

Høsttidspunkt

Høsttidspunktet har betydning for tørstof, protein og udbytte. Her vises resultaterne fra høst af pilens nye skud og blade samme år i henholdsvis juni og september. Den højeste proteinandel opnås således ved en tidlig sommerhøst, mens tørstofindholdet er langt højere ved høst i september (Larsen et al., 2024).



Pil høstes til produktion af ensilage.
(Foto: Rikke Thomsen)

Læs flere detaljer om ensilering af pil i artiklen [Larsen et al., 2024, Ensiling of Willow and Poplar Biomass Is improved by Ensiling Additives](#)