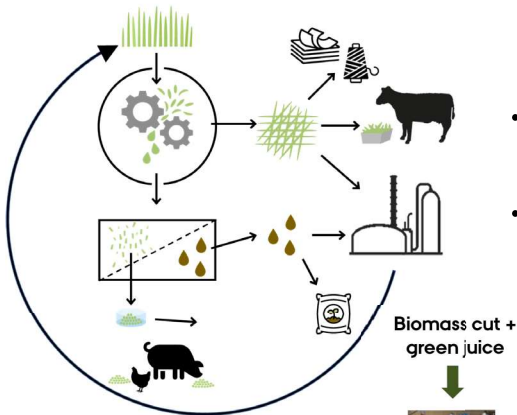


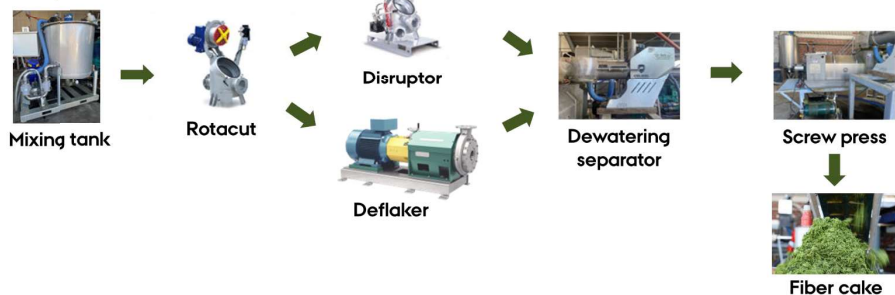
GræsProf: Værdiskabelse med græsprotein (2020-2023)

Testning af neddelingsmetoder af frisk, grøn biomasse inden saftpresning på Aarhus Universitets bioraffineringsanlæg i AU Viborg, Foulum i 2022

Figur 1: Procesdiagram af bioraffineringsanlægget



Figur 2: Højintense neddelingsmetoder, der er testet i bioraffineringsanlægget

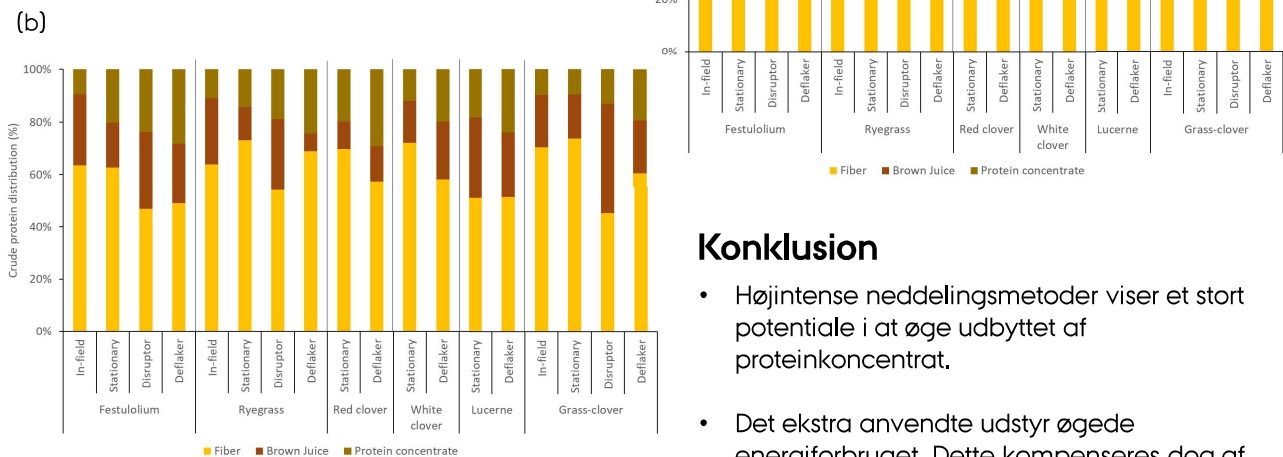


Formål

- Øge udvindingen af proteinkoncentrat som erstatning for sojaskrå i foder til enmavede dyr, som f.eks. grise, og samtidig udvinde simple sukre og lipider til yderligere værdiskabelse.
- Teste egnede teknikker til håndtering og nedbrydning af biomassen inden saftpresningen.
- Heraf blev to standardiserede og to højintense neddelingsmetoder undersøgt på seks forskellige typer grøntfoder.

Resultater

Figur 3: Fordeling af (a) tørstof og (b) råprotein i fiberpulpen, brun juicen og proteinkoncentratet ved forskellige neddelingsmetoder.



Konklusion

- Højintense neddelingsmetoder viser et stort potentiale i at øge udbyttet af proteinkoncentrat.
- Det ekstra anvendte udstyr øgede energiforbruget. Dette kompenseres dog af det højere udbytte af proteinkoncentrat.



Foto: Et eksempel på lucerne i fem forskellige kvaliteter efter processering på AU's bioraffineringsanlæg. Fra venstre: Frisk; neddelte og presset fiberpulv; grøn juice; grøn protein koncentrat; brun juice.

