



DTU Fødevareinstituttet udvikler metoder til at skabe værdi af spildproduktionen fra mejerier og bryggerier og fra underudnyttede ressourcer som tang og mikroalger.

Blæretang, Colourbox

Jagten på naturens egne tilsætningsstoffer

Aromaer, emulgatorer og konserveringsmidler fylder samlet set meget lidt i vores fødevarer, men gør en meget stor forskel for fødevarers smag, tekstur og holdbarhed. Forskere fra DTU Fødevareinstituttet er gået på jagt i fødevarernes egne byggesten for at udvikle nye, naturlige og bæredygtige tilsætningsstoffer.

Tilsætningsstoffer er i flere århundreder blevet brugt til at forlænge fødevarers holdbarhed samt give dem en bedre tekstur og smag. Nutidens forbrugere efterspørger dog i stigende grad naturlige tilsætningsstoffer, der ikke kræver et E-nummer.

For at hjælpe industrien med at give forbrugerne, hvad de ønsker, har forskere på DTU Fødevareinstituttet udviklet metoder til at identificere naturligt forekommende tilsætningsstoffer i blandt andet fødevarerproteiner, der eksempelvis kan reducere luftens harskning af fedtstoffer i fødevarer.

Sammen med bioinformatikere fra DTU Sundhedsteknologi og kollegaer fra Aalborg Universitet har instituttets forskere udviklet værktøjer, som kan udtage netop de dele af proteinerne, der skal bruges i fremstillingen af tilsætningsstoffer.

Bedre ressourceudnyttelse

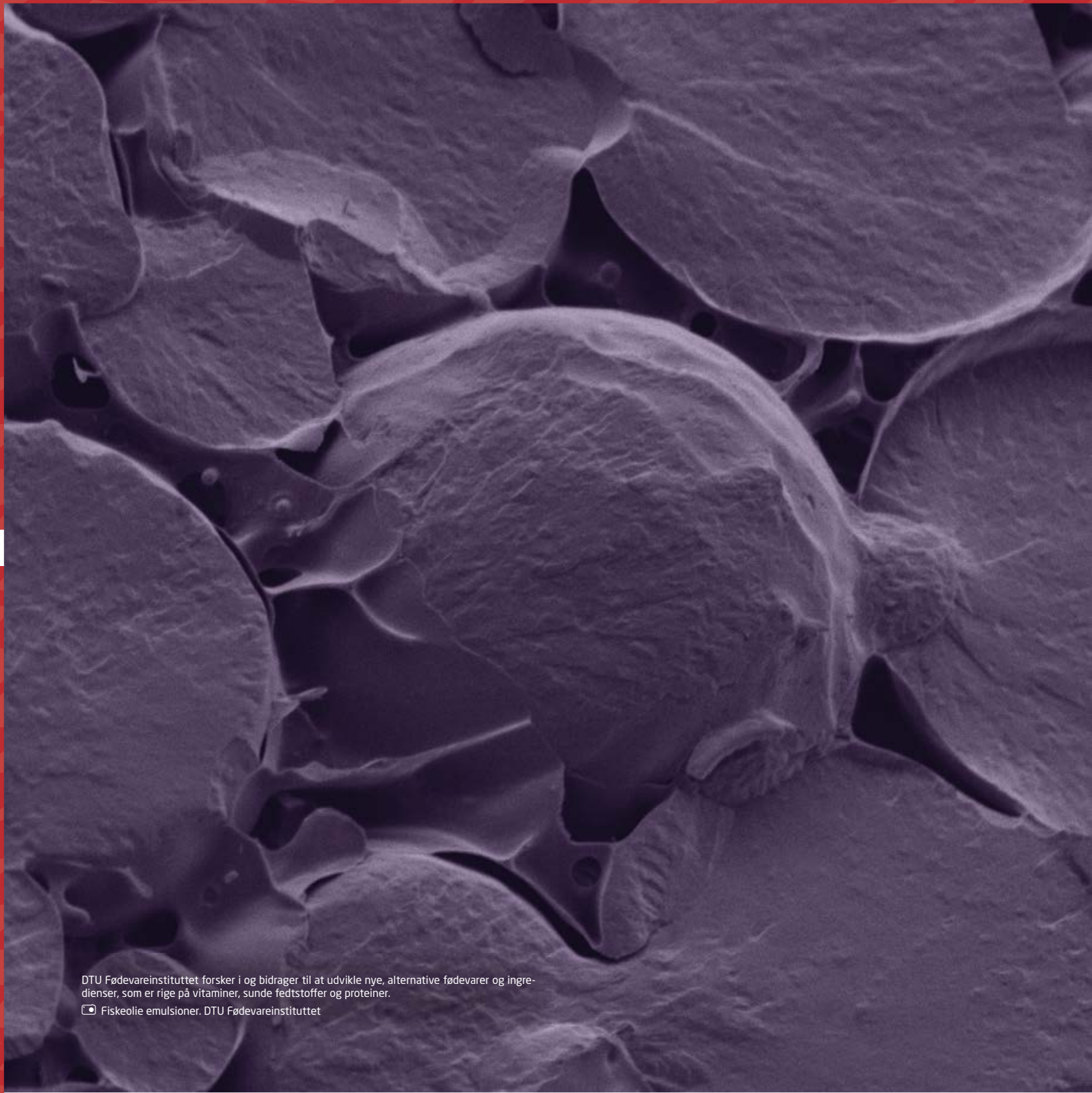
De aktive peptider - som er proteiners byggesten - har forskerne f.eks. fundet i restprodukter fra kartoffelmelsproduktion og forarbejdning af tang. Det er med til at sikre en langt bedre og bæredygtig ressourceudnyttelse af råvarerne.

"Eftersom tilsætningsstofferne også er med til at forlænge fødevarers holdbarhed, bidrager forskningen på flere måder til at bekæmpe ressourcospild," forklarer professor Egon Bech Hansen.


Kæmpe værdiforøgelse

De store mængder restprodukter, som fødevareindustrien genererer, sælger de i dag typisk til en kilopris på mellem én og 15 kroner til andre virksomheder, der f.eks. omdanner dem til biogas, eller bruger dem som dyrefoder.

Proteinmassen, der udtrækkes, kan fødevarevirksomhederne dog - afhængigt af hvad den kan bruges til - sælge til en kilopris, der er ti til tusind gange højere, end hvad de sælger restprodukterne for.



DTU Fødevareinstituttet forsker i og bidrager til at udvikle nye, alternative fødevarer og ingredienser, som er rige på vitaminer, sunde fedtstoffer og proteiner.

 Fiskeolie emulsioner. DTU Fødevareinstituttet

“**Ambitionen er** at overføre de metoder, vi bruger til at lede efter de nye ingredienser, til en række andre vegetabiliske eller animalske restprodukter. Med de meget store mængder restprodukter, som fødevareindustrien genererer, har instituttets metoder stort potentiale for at skabe merværdi for virksomhederne, mens de samtidig kan sikre en bedre udnyttelse af klodens begrænsede ressourcer.”

Egon Bech Hansen
professor