

SLUTRAPPORT

Plantefondsprojekt 2024-2025

Øget brug af bælgrugter og andre proteinrige og plantebaserede råvarer i forplejningen til ældre og patienter.



17. FEBRUAR 2025

Af Tina Beermann
Plantebaseret Videnscenter



FONDEN FOR
PLANTEBASEREDE
FØDEVARER

Fonden for Plantebaserede Fødevarer

Projektet, som er beskrevet i denne rapport, er støttet af Fonden for Plantebaserede Fødevarer, Plantefonden, som er en erhvervsstøtteordning under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Plantefonden giver tilskud til projekter, der understøtter udviklingen af sektoren for plantebaserede fødevarer, og programmet dækker hele værdikæden fra primærproduktion til forarbejdningsindustri og afsætningsled.

Det er Plantefondens ministerudpegede bestyrelse, som beslutter, hvilke projekter der skal modtage tilskud. Bestyrelsen betjenes af Plantefondssekretariatet i Landbrugs- og Fiskeristyrelsen.

Plantefondssekretariatet i Landbrugs- og Fiskeristyrelsen

Nyropsgade 30, 1780 København V

Augustenborg Slot 3, 6440 Augustenborg | Tlf.+45 72 18 56 00

Mail: plantefonden@lfst.dk

Web: www.plantefonden.dk

Denne slutrapport er godkendt af Plantefonden, men det er alene rapportens forfatter/projektlederen, som er ansvarlige for indholdet. Rapporten må citeres med kildeangivelse.

SLUTRAPPORT

Øget brug af bælgrugter og andre proteinrige og plantebaserede råvarer i forplejningen til ældre og patienter

FAKTA OM PROJEKTET

Køkkenerne på hospitaler og ældreområdet køber en høj andel af animalsk protein pr. bespisning for at efterleve de officielle anbefalinger til protein- og energitæthed samt brugernes ønsker om traditionsbundne måltider. I omstillingen mod et mindre CO₂-belastende indkøb viser studier imidlertid, at køkkenerne skal bruge betydeligt flere proteinrige, plantebaserede råvarer i hovedmåltider og ikke mindst mellemmåltider.

Offentlig ældreforplejning skal følge "Anbefalingerne for den danske institutionskost", da der gælder særlige ernæringsmæssige hensyn for denne gruppe. En meget høj andel af ældre, der bespises på hospital eller i kommuner, er underernærede og derfor anbefales en proteinrig, næringstæt kost.

Projektet omhandler hvordan vi får mere plantebaseret kost ind i forplejningen i de offentlige køkkener, som laver mad til ældre borgere i kommunerne og indlagte patienter på hospitalerne. Særligt med fokus på hvordan vi får flere plantebaserede proteiner ind i forplejningen (bælgrugter, nødder, frø, kerner).

FORMÅL

Projektet skal vise, at traditionel mad kan laves mere økologisk og plantebaseret, på en måde der fungerer i praksis, smager godt, er økonomisk muligt og ernæringsmæssigt forsvarligt i forhold til det anbefalede i ældre- og hospitalskosten. Fokus er på kort sigt på anvendelsen af de råvarer, der har størst effekt på afsætningen fra primærproduktionen. Projektet kan potentielt på sigt øge indkøbet af bælgrugter fra køkkenerne svarende til knap 1000 ton/år. Reelt vil effekten være højere, da køkkenpraksis vil være den samme for alle øvrige, som køkkenerne bespiser. Projektet vil således give noget tiltrængt volumen med stabil afsætning til primærproducenter, der dyrker bælgrugter og andre plantefødevarer, til gavn for udviklingen af foodservice-markedet og hjemmemarkedet i det hele taget.

Projektet kan på langt sigt også bidrage med evidens og erfaringer, så revidering af anbefalingerne for den danske institutionskost har et stærkere grundlag, og køkkenernes omstilling til mere klimavenlig mad bliver succesrig og passer med brugernes smag og præferencer. Netop dette efterlyses i udspillet "En værdig og velsmagende alderdom", fra Kost og Ernæringsforbundet, FOA og Ældresagen (2023).

PROJEKTETS RELEVANS FOR FONDENS STRATEGI OG INDSATSOMRÅDER

Offentlige køkkener der producerer mad til borgere og patienter ønsker i høj grad at købe økologiske danske og lokale råvarer, herunder bælgrugter.

Ved at vise, at Energi- og proteinrig forplejning kan laves, så den:

- Opfylder de ernæringsmæssige krav
- Er økonomisk og praktisk muligt
- Opfylder brugerens smagspræferencer

forventes det at flere køkkener vil gå i gang med/gå længere med omstillingen mod en kost, der i højere grad er baseret på proteiner fra planter.

Mange ledere af køkkenerne ønsker at gå foran og vise, at de tager ansvar for bæredygtig produktion i deres enhed. De har en stor bevidsthed om, at de er et vigtigt led i fødevarekæden fra jord til bord, og hilser derfor mere og udbredt viden, praksis erfaringer, opskrifter, næringsberegninger og brugerudsagn om kost med højt indhold af planteprotein velkomne.

KONKRETE PROJEKTRESULTATER OG HERAF REALISEREDE EFFEKTER

Best Practice erfaringer

Der er indhentet eksisterende viden og erfaringer fra danske offentlige køkkener som allerede har været eller er i gang med at reducere mængden af kød i traditionelle retter ved omlægning til brug af flere bælgrugter i produktionen (Best practice). Der blev også indhentet international erfaring fra organisationen [Greener By Default](#), der hjælper køkkener (bl.a. alle New York Citys offentlige hospitaler) til omstilling mod flere plantebaserede måltider. Erfaringerne er brugt til at identificere kendetegn og praksiserfaring, der kan fungere som inspiration til køkkener der ønsker at komme i gang med produktion af mere planterig forplejning.

Fælles for disse er blandt andet tydelige ledelsesmæssige ambitioner, klare målsætninger for hvad man vil opnå i produktionen (fx Det Økologiske Spisemærke eller Svanemærket), kompetenceudvikling af medarbejderne med hensyn til at arbejde med bælgrugter i produktionen og tilpasning af opskrifter, målrettet kommunikation til brugere, personale og ledelse, samt tilskyndelse til adfærdsændring i form af nudging.

Resultaterne er offentliggjort i rapporten: [Best Practice ved omlægning til mere planterig forplejning til patienter og ældre borgere, der tilbydes måltider fra det offentlige – Danske og internationale perspektiver på køkkenpraksis og ledelseserfaringer](#). Rapporten er udgivet Plantebaseret Videnscenter maj 2025.

Opskrifter

Der er udviklet 20 planterige grundopskrifter i samarbejde med 2 plejehjemskøkkener, et produktionskøkken og et hospitalskøkken. Opskrifterne er ad flere omgange testet og tilpasset så de er ernæringsmæssigt forsvarlige, praktisk håndterbare i køkkenproduktionen, samt smagsmæssigt accepteret af beboerne og patienterne. Overordnet var der en bred accept af retterne, der alle opnåede en gennemsnitsbedømmelse på minimum 3 (på en skal fra 1-5) eller derover for smag, hvilket var sat som et krav for accept. Elleve retter opnåede en bedømmelse på 4 eller derover for smag. Topscorer blev linsepostej, der er 100 % plantebaseret, med en gennemsnitlig vurdering på 4,7.

Grundopskrifterne blev udviklet til kategorierne: gryde-og farsretter, sovs, smørelse, supper, pålæg, bagværk og mellemmåltider/morgenmad. Der har været fokus på bælgfrugter som delvis erstatning for kød, samt bælgfrugter, nødder og frø i rent vegetariske retter samt i sovs, brød og kager. Opskrifterne er fleksible og kan tilpasses køkkenerne. Alle opskrifterne er blevet udgivet på metodikogsmag.dk med professionelt stylede fotos.

Planterig ugemenu

Opskrifterne har dannet grundlag for udvikling af en planterig ugemenu på 9 MJ per person per dag. Ugemenuen lever op til anbefalinger for protein- (18 E%) og fedtindhold (40 E%) i en Energi- og proteinrig kost. Menuen inkluderer en varieret kombination af plante- og proteinrige måltider. De gennemsnitlige daglige tilberedte mængder per dag var 44 g kød (inkl. okse-, kylling- og grisekød), 51 g fisk, 134 g bælgfrugter og 31 g nødder.

Resultaterne og beskrivelsen af udviklingsforløbet kan læses i rapporten:

[Planterig forplejning til patienter og ældre borgere der tilbydes måltider fra det offentlige – Udvikling af grundopskrifter og en energi og proteinrig ugemenu med mindre kød og flere bælgfrugter, nødder og frø.](#) Rapporten er udgivet af DTU Fødevareinstituttet maj 2025.

Formidling

De samlede projektresultater er formidlet og udbredt til relevante fagpersoner igennem følgende formidlingskanaler:

- Afholdelse af to konferencer med i alt 150 deltagere i hhv. Århus og på DTU Fødevareinstituttet. Konferencerne var målrettet ernærings- og sundhedsprofessionelle der arbejder med ernæring og måltider til patienter og ældre borgere, faglige organisationer, undervisere samt beslutningstagere fra kommuner og regioner i hhv. Århus og København.
- Informationsmateriale om ledelses- og praksiserfaringer, samt strategier for køkken-drift med flere planter er udviklet til embedsværk, plejehjems-og afdelingsledere, ledere af køkkener og ernæringsprofessionelle, da ledelsesopbakning er essentiel for en succesfuld forandring. Materialet indeholder også et økonomisk regneeksempel på udskiftning af traditionel ret til en mere planterig version af samme ret. Materia-

let er trykt og distribueret til køkkenledere samt kan tilgås på Plantebaseret Videnscenter.dk: [Strategier for planterig køkkendrift målrettet patienter og ældre borgere, der tilbydes måltider fra det offentlige](#)

- Tre læringsvideoer om brugen af bælgfrugter og andre planteråvarer i proteinrig ældre- og hospitalsforplejning er offentliggjort på Plantebaseret Videnscenters [LinkedIn](#) side samt [YouTube](#) kanal. Videoerne er:
 - [Planter er sund ernæring](#). Her gennemgås ernæringsmæssige principper og overvejer ved en planterig Energi- og proteinrig kost.
 - [Planterig køkkendrift](#). Her gennemgås konkrete tips og inspiration til at igangsætte og fastholde omlægning til mere planterig køkkendrift.
 - [Grøn menuplan](#). Her gennemgås principperne for den planterige ugemenu.

Effekter på forbrug af proteinrige plantefødevarer

Hvis mængden af bælgfrugter og nødder i gennemsnit øges med blot halvdelen af, hvad der er inkluderet i den udviklede ugeplan, vil det anslået kunne betyde en samlet stigning i forbruget på hhv. 500 tons rå bælgfrugter og 290 tons nødder årligt i indkøb for den offentlige kostforplejning til ældre og patienter.

PROJEKTFORLØB OG ERFARINGER

Projektet er overordnet forløbet som planlagt startende med videns- og erfaringsindsamling, udvikling af grundopskrifter og smagstest hos beboerne og patienterne. Herefter samling af erfaringer og analyse til udvikling af ovenfor beskrevne resultater.

Undervejs blev vi bevidste om, at det kan være en udfordring at lave Energi- og proteinrig kost der indeholder tilstrækkeligt med protein, når der kun anvendes hele, uforarbejdede planteråvarer. For at få proteinindholdet højt nok i de helt plantebaserede mellemmåltider der blev udviklet i hospitalskøkkenet, valgte vi derfor at anvende forarbejdede proteinholdige planteprodukter (tofu, sojadrik) til specifikt disse opskrifter. Vi søgte og fik godkendt revideret budget herfor.

Generelt vil det være en hjælp for køkkenerne at kunne anvende flere forarbejdede planteråvarer, for at få højere proteinindhold og større alsidighed i opskrifterne, uden at volumen samtidig bliver for stor i opskrifter tilpasset Energi- og proteinrig kost.

KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING

Projektet har vist, at det er muligt dels at udvikle en række opskrifter inden for alle måltids-

kategorier med indhold af flere plante- og proteinrige råvarer, som er tilpasset borgernes smag og præferencer, dels at disse kan indgå i en samlet menuplan for en uge, som både er tilpasset ældre patienters og beboeres normale kostsammensætning, og som tilgodeser anbefalinger for en Energi- og proteinrig kost. Opskrifterne betegnes også *grundopskrifter*, da de kan varieres ift. forskellig smag og ved udskiftning af f.eks. grøntsager ift. årstiden.

Hvis mængden af bælgfrugter og nødder i gennemsnit øges med blot halvdelen af, hvad der er inkluderet i den udviklede ugeplan, vil det anslået kunne betyde en samlet stigning i forbruget på hhv. 500 tons rå bælgfrugter og 290 tons nødder årligt i indkøb for den offentlige kostforplejning til ældre og patienter.

Projektet peger desuden på, at der kan være behov for vejledning af køkkenerne ift. brug af de plantebaserede produkter og implementering af disse i menuerne. Erfaringerne viser også, at det er en afgørende faktor at tænke kommunikation og adfærdsdesign ind i omlægningsstartegier mod mere planterige kostformer.

Det vil desuden være relevant med forbedring og udvikling af endnu flere opskrifter, og der er et stort behov for afprøvning af de samlede måltider og ugemenuen i praksis blandt patienter og ældre borgere, der får mad fra det offentlige, herunder monitorering af deres faktiske indtag, ernæringsstatus og indflydelse på livskvalitet.

Læs mere om Plantefondens projekter på www.plantefonden.dk

