



DMRI er i øjeblikket partner i et forskningsprojekt med Institut for Human Ernæring, som undersøger fiberpølsers effekt på mæthed og energiindtag.

Kød med mæthedsfaktor

Når vi spiser fødevarer eller måltider, som er rige på protein, oplever vi en større mæthedsfølelse. Det viser flere undersøgelser, som Danish Meat Research Institute (DMRI) har lavet.

Ursula Kehlet, konsulent, DMRI Teknologisk Institut

Protein mætter mere end kulhydrat og fedt

De ekstra kilo på vægten og den globale fedmeepidemi skyldes bl.a. indtag af fødevarer med et højt kalorieindhold, som kan medføre et for højt dagligt energiindtag og give anledning til overvægt. Hertil spiller fødevarers og kostens sammensætning af protein, kulhydrat,

kostfibre og fedt en betydelig rolle, da disse næringsstoffer bidrager med et forskelligt kalorieindhold og har forskellig effekt på kroppens "indre ur", som fortæller os, hvornår vi er mætte. Protein, kulhydrat og kostfibre indeholder færre kalorier end fedt pr. gram, og protein har yderligere den gevinst at være det mest mættende næringsstof pr. energienhed. Flere videnskabelige studier har vist, at fødevarer og måltider rige på protein giver en

større mæthedsfølelse end kulhydrater og fedt og dermed kan nedsætte efterfølgende energiindtag. Da magert kød og kødprodukter er gode proteinkilder og samtidig bidrager med en række vigtige vitaminer og mineraler, udgør kødet en god basis for fremstilling af sunde og mættende produkter.

Kød til frokost gør dig mere mæt om aftenen

Hvis man skal udnytte den mættende effekt af kødprotein, bør kødet indtages tidligere på dagen end ved aftenmåltidet, hvor danskerne oftest spiser kød. Dette har DMRI vist i et måltidsforsøg, hvor en frokost med rigeligt svinekød førte til, at der blev spist mindre til aftensmaden. Forsøget blev udført under meget realistiske omstændigheder med 15 - 16-årige efterskoleelever på Osted Efterskole ved Roskilde. De 134 elever fik over flere forsøgsdage serveret proteinholdig frokost og almindelig frokost.

Begge frokostmåltider havde samme energiindhold på ca. 2300 kJ, men 35% af energien udgjordes af protein i den proteinrige frokost modsat 15% i den almindelige frokost. Efterfølgende fik eleverne målt deres oplevelse af appetit seks gange i løbet af dagen. Aftensmåltidet var en ad libitum buffet med blandt andet brød og pålæg, hvor elevernes valg blev vejret og registreret. Det totale daglige energiindtag blev udregnet, og det viste sig, at dette var ca. 250 kJ lavere for de elever, der havde fået frokosten rig på kødprotein.

Mæt med kostfibre

Kostfibre giver fylde i mavesækken og kan nedsætte den hastighed, som maven tømmes med. Derfor kan kostfibre ligesom protein fremme mæthed. Da kostfibre kun bidrager med et minimalt kalorieindhold, er disse interessante for fødevarerindustrien ved udviklingen af produkter, som øger



Forsøg med 15 - 16-årige efterskoleelever på Osted Efterskole. 134 elever fik over flere forsøgsdage serveret proteinholdig frokost og almindelig frokost.

mætheden. Kostfibre har desuden vundet indpas som fedterstatere i kødprodukter.

Sunde fiberpølser falder i god jord hos forbrugerne

Danske forbrugere elsker pølser og spiser dem i vid udstrækning, men desværre indgår traditionelle pølser i den usunde ernæringskategori med et fedtindhold på 25 g pr. 100 g. I de seneste år har markedstendenserne for forædlede kødprodukter, herunder pølser, gået i retning af udvikling og salg af fedtfattige produkter i takt med den øgede opmærksomhed omkring sundhed. DMRI har derfor udviklet et modelprodukt af en sund wienerpølse tilsat kostfibre i form af rugklid med en forbedret ernæringsprofil og et lavere energiindhold. Pølsen indeholder 10 g fedt pr. 100 g og har hermed potentiale

til at kunne nøglehulsmærkes og har et kostfiberindhold på 2,5 g/100 g. Mere saftige og en god fedtet mundfornemmelse - sådan vurderede DMRI's smagsdommerpanel pølserne tilsat rugklid. Panellet fandt også, at pølserne var mere brune og "prykkede" samt havde en grovere indre struktur i forhold til sammenlignelige pølser på markedet. Danske forbrugere synes også godt om fiberpølserne med rugklid. DMRI serverede pølser for 6 - 9-årige børn i en SFO, og børnenes forældre fik ligeledes en pakke pølser med hjem, som de blev bedt om at bedømme. Resultatet var, at både børn og voksne syntes, at pølser med rugklid - og mindre end 10 procent fedt - smagte lige så godt som lignende pølser på markedet. Fiberpølser med lavt fedtindhold og tilsat kostfibre har derfor potentiale til at falde i god smag hos forbrugerne, hvilket er fundamentet

for, at denne type produkter vil kunne indgå i sunde måltidsløsninger. DMRI er i øjeblikket partner i et forskningsprojekt med Institut for Human Ernæring, som undersøger fiberpølsers effekt på mæthed og energiindtag.

Det skal være let at træffe det sunde valg

Det er et ønske, som mange forbrugere har. Som fødevareproducent, forhandler eller bispisningssted kan ønsket opfyldes ved at have kendskab til næringsindholdet i produkter eller madretter. Information om næringsindholdet ses af næringsdeklarationen, som fra 2016 bliver obligatorisk for færdigpakkede fødevarer i henhold til den nye EU mærkningsforordning 1169/2011. Hermed skal næringsdeklarationen angive oplysninger om indhold af energi, fedt, mættede fedtsyrer, kulhydrater,



Ursula Kehlet, konsulent, DMRI Teknologisk Institut

sukkerarter, protein og salt. Brugen af ernæringsmærker som næringsdeklaration, fuldkornslogoet, nøglehulsmærket, ernæringsanprisninger samt de for nyligt godkendte sundhedsanprisninger i markedsføringsøjemed kan hjælpe forbrugerne godt på vej til at vælge ernæringsrigtigt. ■

DMRI har løsningen på dine udfordringer



TEKNOLOGISK
INSTITUT
DMRI



DMRI kan dokumentere dine fødevarers ernæringskvalitet

- Udarbejdelse og kvalitetssikring af næringsdeklarationer
- Dokumentation af næringsindhold i produkter og madretter
- Beregning af produkters fuldkornsindhold



Kontakt:
Ursula Kehlet
Konsulent i human ernæring
Tlf. 72 20 29 01
UNK@teknologisk.dk