


# mEAT quality



 Funded by  
the European Union

## Hvordan oplever forbrugere forskelle i kvalitet i kød fra kyllinger og grise, som har levet i forskellige produktionssystemer?

MARCHEN HVIID, TEKNOLOGISK INSTITUT MAHD@DTI.DK  
LARS ESBJERG, AARHUS UNIVERSITET LAE@MGMT.AU.DK

Den nyeste undersøgelse af danskernes aftenmadsvaner fra Landbrug & Fødevarer viser, at der i 2022 var kød/fisk på tallerkenen 5,3 dage om ugen (<https://lf.dk/tal-og-analyser/forbrugere-og-trends/madkultur-og-traditioner/mid-dagstallerken>). En megatrend inden for fødevarerforbrug er, at forbrugere generelt forventer at spise mindre kød i fremtiden, men ønsker at dette kød skal have en bedre kvalitet, og kvaliteten skal også gerne være dokumenteret.

Netop denne megatrend undersøges i et stort EU-projekt, mEATquality, som er finansieret af EU-Kommissionens forsknings-

og innovationsprogram Horizon 2020, hvor Teknologisk Institut og Aarhus Universitet er de danske partnere. I projektet vil kvaliteten af kød fra dyr opdrættet i Danmark, Spanien, Italien, Polen, Holland og Tyskland blive testet.

I mEATquality analyseres blandt andet forbrugernes holdninger, opfattelser og præferencer vedrørende bæredygtig kødproduktion. De opdrætsfaktorer, der bestemmer 'beriget miljø', kan anvendes og optimeres i både økologiske, fritgående og konventionelle produktionssystemer. I Danmark er der fokus på arealkrav, fodertype og adgang til legetøj. Projektets danske

grise bliver opdrættet under forsøgsbetingelser i Foulum og bliver slagtet hos Danish Crown, Herning, mens alle kvalitetsanalyser foretages på Teknologisk Institut.

På Teknologisk Institut foretager vi også alle de sensoriske test med vores professionelle smagspanel, som er trænet i at karakterisere blandt andet smag og teksturer i fødevarer. Et smagspanel adskiller sig fra forbrugere, ved at panelet skal forholde sig objektivt til produkterne. Det betyder, at panelmedlemmerne skal forholde sig til, hvor mørt eller saftigt kødet er, og ikke hvor godt de kan lide at spise det.

Da vi skal sammenligne grisekamme fra Polen, Italien og Spanien med kamme fra dansk opdræt, er en af de vigtigste faktorer, at vi sikrer, at det er den samme fremgangsmetode og tilberedning (testprotokol), der anvendes på alt kødet på tværs af lande. Dette giver mulighed for et mere videnskabeligt design af de sensoriske bedømmelser og i sidste ende et meget bedre sammenligningsgrundlag. Udover kamme fra grise skal vi også teste kyllinger fra Holland, Tyskland og Polen, som derfor også testes på tværs af opdrætsbetingelser.

Vi vil gerne vide, om man reelt og målbart kan smage forskel på kød fra forskellige typer af produktionssystemer. Gør det en forskel, hvis dyrene kan bevæge sig mere frit, og slår forskellige typer af foder igennem på smagen i det færdige måltid? Samtidig skal der udføres forbrugertests, så vi også kan kortlægge forbrugernes oplevelse af kød fra dyr, der er produceret på samme måde som det kød, det sensoriske panel har vurderet.

I projektet er der stort fokus på, hvordan diverse kvalitetsmål, som benyttes til at doku-

mentere kød- og spisekvaliteten, skal måles og indsamles. Målingerne involverer nemlig laboratorier fra flere forskellige lande (universiteter), og det er tit vanskeligt at sammenligne målinger på tværs, da der er forskelligt udstyr tilgængeligt og forskellige måder at gennemføre analyserne på. Der er derfor også indført en form for kalibrering, så vi får bedre mulighed for sammenligning og sikre et højt fagligt niveau i undersøgelserne.

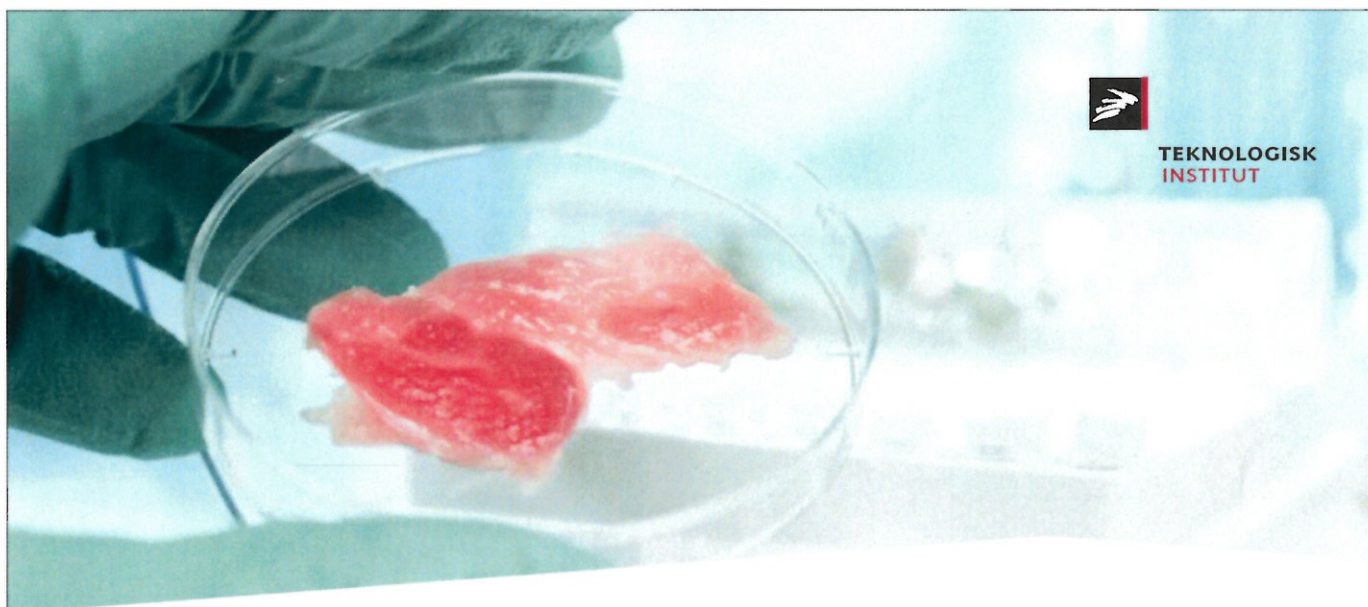
På Teknologisk Institut har vi fx ansvaret for, at vores kvalitetsmåling af dryptab fra kødet (den såkaldte EZ-DripLoss-metode) bliver anvendt korrekt af alle partnere, og vi har derfor gennemført en del test af betydning af tidspunkt for udkæring, betydning af om prøven udtages før eller efter opskæring (automatisk tredeling), og om prøven udtages fra højre eller venstre side af slagtekroppen.

Vores analyser viste, at hverken tidspunkt (indenfor 15-22 timer efter slagting), side på grisen eller automatisk tredeling ændrede signifikant på niveau af EZ-DripLoss for den enkelte slagte-

krop. Der blev derimod fundet en stor variation grisene imellem. Metoden er derfor velegnet at bruge til netop at analysere forskelle mellem grise fra forskellige produktionssystemer.

mEATquality vil dertil undersøge potentialet for kvalitetsdokumentation og -mærkning vha. blockchain-teknologi. Tanken er, at teknologien skal bruges til at opsamle data om fx kødets oprindelse, produktionsform og kvalitet gennem hele værdikæden, som ikke kan forfalskes. Hvis kødets oprindelse og vej gennem hele produktionskæden fra jord til bord kan spores fuldt ud, vil forbrugeren kunne få præcise oplysninger om, hvordan et produkt er lavet. På den måde kan man sikre sporbarheden helt frem til forbrugeren og sikre, at de får det gode kød, som er produceret.

Ud over at blive klogere på forbrugerholdninger, smagsforskelle, dokumentation og meget mere vil projektet også give anvisninger til de europæiske landmænd, så de kan producere slagtedyret med kød af god kvalitet, som vil nå helt frem til forbrugeren.



## Viden, der virker

DMRI tilbyder high tech testlaboratorium, pilotplant og sensorisk laboratorium - alt samlet under ét tag.

**DMRI.DK** – Food innovation for the future



Test og demonstrationsfaciliteter tilpasset dine behov.