



# KØDFORSKNING I HELE KÆDEN

---

Fra gener til forbrugere



AARHUS UNIVERSITET

---

Kødforskning ved Institut for Fødevarer omfatter dyreforsøg, cellebaserede modelstudier og produktanalyser. Fokus ligger på karakterisering af alle processer af betydning for kød-kvalitetsegenskaber - overgangen fra muskel til kød, modningsprocesser og molekylære interaktioner i kød med ingredienser i forbindelse med forarbejdning og lagring.

Hovedområderne er føtal programmering, fodringsstrategier, samt håndtering før, under og efter slagtning i relation til kød-kvalitetsparametre, som vandholdeevne, mørhed, oxidativ stabilitet, farve og smag. Forskningen inkluderer også forarbejdningsteknikker med fokus på, hvordan varmebehandling, køling, nedfrysning og optøning påvirker vandholdeevne, tekstur og andre sensoriske egenskaber.

Forskningen udføres både som grundforskning og strategisk forskning i tæt samarbejde med den danske og internationale fødevarerindustri, hvor resultaterne anvendes i udviklingen af nye produkter og teknologier.

### KØDFORSKNING I HELE PRODUKTIONSKÆDEN

#### Gener



- Kød-kvalitetsparametre relateret til forskellige racer
- Betydningen af soens foder i drægtighedsperioden på smågrisene (føtal programmering)
- Genetisk regulering i forhold til kød-kvalitetsegenskaber

#### Produktion



- Differentiering af kød-kvalitet gennem fodring, fx i forhold til mørhed, vandbindingsevne, farve, fedtsyresammensætning og -fordeling
- Reduktion af ornelugt gennem strategisk fodring
- Nye produktionsmetoder som fx økologisk eller *in vitro* kødproduktion

#### Forarbejdning



- Slagteprocessen - effekter af indre faktorer (muskelglycogen, enzymatisk aktivitet) og eksterne faktorer (kølestrategier, hængning og murning)
- Karakterisering/klassificering af maskinudbenet kød
- Vandfordeling og vandholdeevne i kødprodukter efter varmebehandling og saltning

#### Sundhed



- Kødprodukter med antioxidative og antimikrobielle ingredienser
- Bioaktive komponenter i kød i relation til sund aldring og metaboliske sygdomme (livsstilssygdomme, metabolsk syndrom)
- Kødprodukter med reduceret saltindhold

#### Forbrugere



- Differentiering af kød i forhold til mørhed og fedtmarmorering
- Anvendelse af alternative udskæringer af slagtekroppen
- Effekt af sensorisk kvalitet på forbrugeraccept og -præferencer for kød og kødprodukter

### FORSKNINGSFACILITETER

Instituttets faciliteter til kødforskning inkluderer *in vitro* laboratorier, differential scanning kalorimeter (DSC), konfokal mikroskop, reometer, Texture Analyser, Real time PCR, udstyr til massespektrometri (GC-MS, LC-MS, Maldi-TOF/TOF, LC-MS-iontrap og Q-TOF), elektronspinresonans spektroskopi, lavfelts- og højfelts-NMR (600 MHz) spektrometre, professionelle sensorik faciliteter. Derudover har Institut for Fødevarer adgang til slagtefaciliteter samt moderne staldfaciliteter til kødproducerende dyr.

---

#### KONTAKT

Institut for Fødevarer  
food@au.dk

Aarhus Universitet  
Blichers Allé 20  
8830 Tjele

Institutleder  
Michelle Williams  
Tlf. 8715 6000

[www.food.au.dk](http://www.food.au.dk)

---