



Rapport

16. april 2013
Proj.nr. 2001039
Version 1

KKC-2, Kvalitetssikring af objektiv kreaturklassificering

Status og videre arbejde

Chris Claudi-Magnussen

Baggrund

Det objektive, visionsbaserede klassificeringsudstyr KKC-2 blev udviklet i 1994 -96 med støtte fra Kvægafgiftsfonden og Innovationsloven. Cirka 60 % af danske slagtekreaturer klassificeres med KKC-2 og udstyret er endvidere blevet installeret på en række slagterier i Frankrig og Spanien. KKC-2 er således en accepteret og EU-godkendt måleteknik i flere lande. Den teknologiske udvikling medfører imidlertid, at der er behov for at opdatere både software-plattform og flere af de elektroniske komponenter herunder kameraet. Dette for at kunne servicere eksisterende anlæg og for at kunne markedsføre systemet til nye brugere. I de senere år har Klassificeringskontrollen endvidere konstateret et øget behov for interkalibrering og overvågning af anlæggene i takt med stigende krav til ensartetheden i klassificeringen - krav som den eksisterende teknologiplattform ikke indfrier. Bedre kameraer og elektronik gør det i dag muligt at tilnærme sig en mere ensartet visionmåling og dermed klassificering end tilfældet er med den platform, som blev valgt i 1995.

Nærværende projekt omfatter en opgradering af kamera, software og elektroniske komponenter, således at systemet fremadrettet kan benyttes med endnu større præcision og ensartethed. Opgraderingen vil benytte de eksisterende fysiske rammer, idet der ikke ændres på belysning og mekaniske komponenter, hvorimod elektronikken skal kunne udskiftes og den omfattende software skal tilpasses og dokumenteres i nutidens softwareversioner.

Den tekniske udvikling er gennemført i et tæt samarbejde mellem DMRI og Carometec, som branchen har givet salgslicens.

Status pr. 31. december 2012

Der er installeret nye kameraer ved siden af de eksisterende kameraer i KKC-2 anlæggene på kvæg-slagterierne i Tønder og Aalborg. Der er opsamlet billeder fra nye og gamle kameraer for næsten ét år. Parallelt hermed er der indsamlet data fra Klassificeringskontrollens inspektørbedømmelser af udvalgte slagtekroppe fra samme periode. På basis af billederne er billedparametre og klassificering beregnet offline og klassificeringen er sammenlignet med klassificeringen fra de eksisterende anlæg. Der har vist sig at være nogle fejl i beregningen af billedparametrene. Udstyrsleverandøren Carometec arbejder med at finde en løsning på dette.

Videre arbejde

Kødbranchens Fællesråd har bevilget finansiering af yderligere aktiviteter for DMRI i 2013. Aktiviteterne omfatter i første omgang en ny sammenligning af de opgraderede og de eksisterende anlæg baseret på nye data fra Carometec. Efterfølgende vil klassificeringen med de opgraderede anlæg blive sammenlignet med Klassificeringskontrollens inspektørbedømmelser og der vil blive givet forslag til eventuelle korrektioner af klassificeringsformlerne. Desuden vil mulighederne for nye forbedrede klassificeringsformler blive undersøgt.