

Økologisk kvalitet i hele produktionskæden

Af: Hanne L. Kristensen,
Institut for Havebrugsproduktion,
Århus Universitet



Et europæisk projekt har etableret et kvalitetssikringssystem QACCP, som kan bruges til at optimere økologiske grønsagsprodukters kvalitet. Det kan anvendes på hele produktionskæden fra dyrkning i marken til det forarbejdede produkt.

Forskningsprojektet QACCP har siden 2007 beskæftiget sig med kvalitet i økologiske produkters frembringelse hele vejen fra jord til bord. QACCP står for *Quality Analysis Critical Control Points*. Idéen i projektet er at lægge et helhedssyn på produktionskæden fra jord til bord og tilbage igen. Formålet er at forbedre fødevarer kvaliteten, -sikkerheden og sundheden.

Gulerodsbabymos som model

I projektet blev babymos af gulerodspuré brugt som model for et økologisk og forarbejdet produkt. Det betød, at der var fokus på den industrielle forarbejdning. Til formålet blev der blevet opstillet et system, QACCP, til kvalitetsanalyse og optimering af produktionen gennem hele kæden.



I forsøgene blev der brugt enten friske, lagrede eller frosne gulerødder som råvare til produktion af babymosen.

Der blev identificeret punkter i produktionskæden som forventedes at være kritiske for kvaliteten af det færdige produkt af babymos. Udvalgte punkter blev undersøgt i forhold til fødevarer sikkerhed, ernæringsmæssig kvalitet og sundhedsfremmende aspekter for at finde bedre produktionsmetoder. Disse metoder blev testet i storskala i kommercielle anlæg hos industripartnerne.

Råvarens forbehandling har stor betydning

Kvalitetsanalysen af forarbejdningen viste, at forbehandlingen af råvaren var et kritisk punkt hvor der var mulighed for at optimere kvaliteten. Der udførtes forsøg, hvor der blev brugt enten friske, lagrede eller frosne gulerødder som råvare til produktion af babymosen. I den videre forarbejdning blev gulerødderne desuden blancheret, moset og hældt på glas, hvorefter de alle - uanset råvaretypen - blev steriliseret i autoklave. Efterfølgende blev glassene analyseret for smag og forskellige indholdsstoffer.

Undersøgelserne viste, at der var tydelig forskel på den sensoriske kvalitet, så som den orange farve og den søde smag, samt indholdet af betacaroten, mellem babymos lavet af friske, lagrede eller frosne gulerødder. Forbehandlingen med frysning havde den mest negative effekt.

Det mest bemærkelsesværdige var, at denne forskel kunne ses på trods af, at varmebehandlingen i autoklaven i sig selv påvirkede disse egenskaber meget og på forhånd forventedes at udviske forskellene mellem råvarekvaliteten af friske, lagrede eller frosne gulerødder.

Optimering af den økologiske kvalitet

Resultaterne viste således, at der var potentiale til at optimere kvaliteten af det endelige produkt af babymos ved dette kritiske punkt i produktionskæden. Alt i alt har det fælles europæiske projekt etableret et QACCP system til optimering af økologiske produkters kvalitet gennem produktionskæden.

Som en del af projektet blev der desuden analyseret gulerødder fra markforsøg i det danske FØJO III projekt VegQure ved Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet ved Aarhus Universitet samt fra markforsøg ved Associazione Italiana per L'Agricoltura Biologica i Italien. Resultaterne fra disse forsøg forventes i løbet af efteråret. QACCP projektet hører under det fælles europæiske CORE ORGANIC program der bl.a. finansieres af Fødevarerministeriet.

Denne artikel blev bragt i Landbrugsavisen, den 6. august 2010.

