

## Er økologiske gulerødder sundere end konventionelt dyrkede?

Af Charlotte Lauridsen, Seniorforsker, Der Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet

**Øger økologiske dyrkningsmetoder kvaliteten af gulerødder, og har indtagelsen af dem en positiv indflydelse på sundhedsmarkører målt i en rottemodel? Det er en af de hypoteser, som forskere ved DJF forsøger at besvare i et igangværende forskningsprojekt**



Forbrugerne efterspørger i stigende grad sundere og sikrere fødevarer af høj kvalitet, og mange forbrugere har en forventning om, at økologiske fødevarer har højere kvalitet end ikke-økologiske. Det har man hidtil ikke kunnet bevise, bl.a. pga. manglen på videnskabelige undersøgelser af økologiske produktionsmetoders indflydelse på kvalitet og sundhedseffekt. DJF deltager i disse år i det fælles europæiske CORE Organic forskningsprojekt "Quality analysis of critical control points within the whole food chain and their impact on food quality, safety and health" (QACCP), hvor gulerødder er valgt som forsøgsråvare.

### Fra mark til rotte

I Årslev er der gennemført et velkontrolleret markforsøg over 2 år, som inkluderede de fire dyrkningsmetoder "konventionel", "minimal økologisk", "økologisk", og "meget økologisk". Disse metoder er karakteriseret ved tildeling af gødningstype, pesticider og efter-afgrøder. I Foulum fremstilledes et rottefoder, hvor de høstede gulerødder indgik med 40 %.

For at undersøge effekten af dyrkningsmetoderne på rotternes sundhedstilstand, har rotterne været i balance- og vækstforsøg. Efter aflivning af rotterne er der udtaget blod og vævsprøver til analyse af antioxidant status og tarmimmunologiske responser samt generel ernæringsstatus og klinisk kemiske parametre. Desuden har rotterne gennemgået en præferencetest, hvor de har haft mulighed for at vælge mellem de forskellige gulerodsprodukter. Tidligere erfaringer viser, at rotter er ret skrappe til at skelne mellem diæter, og at de er ret vedholdende i deres valg, hvis præferencetesten gentages efter en pause uden testfoderet.

### Øvrige projektaktiviteter

Der deltager i alt 12 partnere fra 8 lande i projektet, og de arbejder alle på at undersøge dyrkningsmetoders indflydelse på den ernæringsmæssige kvalitet og indholdet af sekundære forbindelser som f.eks. antioxidanter, samt gulerøddernes sensoriske kvalitet og fødevarer sikkerhed. I Italien er der gennemført et tilsvarende dyrkningsforsøg med fokus på konventionelle versus økologiske dyrkningsmetoder. Da babymad er en betydningsfuld forarbejdet fødevarer, indgår der også studier af forarbejdningsmetodens indflydelse på gulerøddernes kvalitet.

Overordnet skal de resultater, der frembringes i forskningsprojektet, bruges til at identificere nogle kritiske kvalitetspunkter i hele fødevarerekæden, samt definere nogle aspekter og kriterier for kvalitet, sikkerhed og sundhed. Ved at anvende gulerødder fra velkontrollerede markforsøg frem for at sammenligne gulerødder (mærket økologisk eller ej) fra en vilkårlig supermarkedshylde, bliver der netop mulighed for at identificere betydningsfulde dyrkningsfaktorer, samt at kunne sammenkæde de opnåede resultater til de enkelte led i produktionsprocessen. Projektet forventes afsluttet i 2010, hvorefter resultaterne må offentliggøres.

Læs mere på <http://qaccp.coreportal.org>

*Denne klumme blev bragt d. 30. oktober 2009 i Økologi Erhverv nr. 442.*