

Fødevareteknologi i bredt perspektiv

Midt i Ugen nr. 107 21. oktober 2009
Af FoodDTU

Fødevareteknologi og tværfagligt samarbejde i fokus for DTU Aquas afdeling for fiskeindustriell forskning

DTU Aquas afdeling for Fiskeindustriell Forskning forsker i fisk og fiskeprodukter, men resultaterne kan finde anvendelse inden for mange andre produktgrupper. Derfor står samarbejde med DTUs øvrige institutter og tiltrækning af EU-forskningsmidler centralt i afdelingens strategi.

Fra fisk til fødevareteknologi

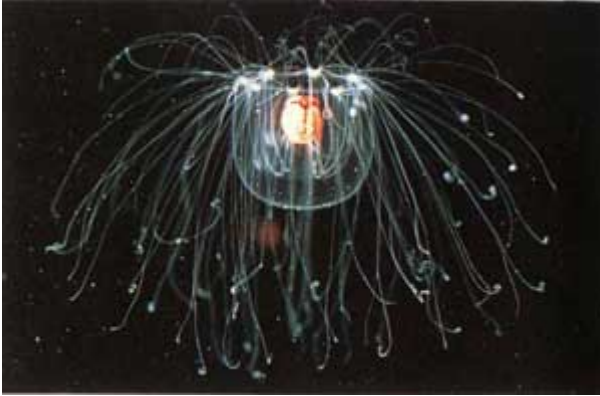
"Fødevareteknologien skal styrkes på DTU", siger forskningschef Torger Børresen fra DTU Aquas afdeling for Fiskeindustriell Forskning. "Teknologisk udvikling kan sikre sporbarhed gennem hele forsyningskæden og støtte en skånsom behandling af råvarerne". Det handler ikke kun om automatisering og effektivisering: En bedre forståelse af råvarenes teknologiske kvalitet er ifølge Torger Børresen en af forudsætningerne for sunde, sikre og velsmagende produkter. Der er åbenlyse fordele i afdelingen for fiskeindustriell forsknings mangeårige placering i et teknologisk miljø på DTU og det nære samarbejde med DTU Fødevareinstituttets Afdeling for Fødevareteknologi. Samarbejdet styrkes fra 1. januar 2010, når den fiskeindustrielle forskning flyttes fra DTU Aqua til DTU Fødevareinstituttet. "Mange af vores projekter og resultater kan overføres direkte fra fiskeprodukter til andre produkter – det gælder fx de matematiske modeller for prædiktions af hvordan mikroorganismer fordærver fødevarer", påpeger Torger Børresen, og nævner de synergieffekter, der kan opnås ved samarbejde med andre områder på DTU, hvor bl.a. forskningen i sensorer samt mikro- og nanoteknologi giver helt nye perspektiver for monitorering af fødevarerens sikkerhed og fødevarerens kvalitet.

Forskning også nødvendig i krisetider

"Det er vigtigt at udviklingen af ny teknologi sker i samarbejde med udstyrsleverandørerne og industrien", siger Torger Børresen. "Lige nu er der recession – så det er måske ikke investeringer i forskning og udvikling, der står først på virksomhedernes dagsorden, men det er stadig væsentligt for os at vi sammen med virksomhederne deltager i EU's forskningsprogrammer – og en cost-benefit analyse vil vise, at det kan betale sig for virksomhederne". Torger Børresen henviser bl.a. til det store SEAFOODplus-projekt, der blev koordineret af DTU Aqua og som sluttede i 2008. SEAFOODplus-projektet er videreført som en forskningsplatform, og har udover medlemmer i hele Europa også tiltrukket interesserede partnere fra New Zealand og USA. Platformen skal bl.a. identificere relevante forskningsområder der kan indgå i EU's syvende rammeprogram. "SEAFOODplus-platformen er et godt eksempel på at forskning i fisk kan anvendes på andre produkter", forklarer Torger Børresen. "Et af resultaterne fra forskningsprogrammet var en øget forståelse af hvordan fisk og fiskeprodukter virker som bærere af elementer i den menneskelige ernæring". Man har længe haft fokus på fedtstofferne – men er også begyndt at interessere sig for proteiner, der spiller en stor rolle i fx reguleringen af stofskiftet, viden, der kan udnyttes i et nyoprettet proteomics-center på DTU.

Der er flere ressourcer end fisk og skaldyr i havene – fx alger, svampe og mikroorganismer. Disse ressourcer kan enten udnyttes ved direkte høst, eller de biologiske principper som opdages i den marine bioteknologi – "blå bioteknologi" – kan udnyttes på en række nye områder. Denne forskning kan bl.a. styrkes gennem et fornyet samarbejde med Center for Biologisk Sekvensanalyse på DTU Systembiologi. Samtidig betyder et nyt fødevarerparadigme, at grænserne mellem fødevarer og medicin bliver mere flydende, og der er basis for samarbejde med partnere uden for den sædvanlige fødevarerekreds: "Biologisk Institut og Farmaceutisk Fakultet på Københavns Universitet er eksempler på relevante samarbejdspartnere i forbindelse med udviklingen af funktionelle fødevarer og nutraceuticals", slutter Torger Børresen.

Kontakt: Torger Børresen, email: tb@aqua.dtu.dk



Marine ressourcer omfatter ikke kun de velkendte fisk, skaldyr og krebsdyr, men også alger, mikroorganismer og havsvampe. Foto: Université Louis Pasteur, Strasbourg.