

Det nye er ikke om kødet bliver restruktureret; det nye er om vi tumbler eller klistrer

Midt i Ugen nr. 125 10. marts 2010
Af FoodDTU



”Forbrugerne synes det er ulækkert, detailhandelen er imod og selv ikke ministeren vil spise det”, skrev Europaudvalgets formand, Anne Marie Meldgaard på vegne af Europaudvalget og Fødevareudvalget den 5. februar til daværende Fødevareminister Eva Kjer Hansen. Anledningen var en EU-afstemning om ændring af et EU-direktiv, der blandt andet ville betyde, at det blev tilladt at bruge enzymet thrombin i europæiske fødevarer. Resultatet af Anne Marie Meldgaards henvendelse blev at Danmark som det eneste af EU’s medlemslande stemte mod ændringen af EU-direktivet – så fra og med 2011 vil vi kunne finde produkter med thrombin i køledisken.

Fra tumbling til thrombin

Thrombin kan bruges til at sætte mindre kødstykker sammen til større – såkaldt restruktureret kød. Restruktureret kød bliver i dag fremstillet ved at tilsætte bl.a. polyfosfat og salt til kødet. Det opløser proteinerne i kødets overflade. Derefter ‘tumbles’ kødet og varmebehandles, så proteinerne koagulerer og kødstykkerne hænger sammen. Thrombinen fungerer på en anden måde. I produktionsprocessen tilsættes thrombinet sammen med et andet blodprotein, fibrin, og derved dannes et netværk, der får kødstykkerne til at hænge sammen uden brug af salt og uden varmetilførsel.

Farvel til den røde bøf

Netop det, at processen foregår koldt og uden salttilsætning, udgør ifølge lektor Jørgen Risum DTU Fødevareinstituttet en reel risiko, fordi salt og varmebehandling i den traditionelle proces gør, at eventuelle bakterier på overfladen af kødstykkerne ikke kan overleve. I de tilfælde, hvor der anvendes mindre kødstykker, har disse en forholdsmæssig stor overflade, som bakterierne kan hæfte sig på – og når man sætter kødstykkerne sammen, kan bakterier, som fx Clostridium og Salmonella, der ikke behøver ilt for at overleve, sagtens formere sig inde i kødstykket. ”I virkeligheden skal man behandle sådant kød som man ville behandle hakket kød”, siger han. ”Temperaturen i processen skal helst ligge på to-tre grader, og kødet skal siden varmebehandles indtil alle patogene bakterier er dræbt – og hvis uforarbejdede thrombintilsatte kødprodukter ender i butikkerne, er det ekstremt vigtigt, at forbrugerne også ved det”. Når thrombin anvendes i kødprodukter, skal de mærkes som ”sammensat kød” – og må derfor kun sælges i detailhandelen. Det bliver derimod forbudt at bruge sammensat kød med thrombin i cateringsektoren og i restauranter, fordi det her ikke vil være muligt at mærke produkterne ordentligt.

Næppe i danske kølediske

”Det er selvfølgelig interessant, hvis man kan binde kødstykker sammen uden at bruge varme og salt”, siger Lars Hinrichsen, direktør for Danish Meat Research Institute under Teknologisk Institut. ”Men det er nok ikke noget, vi umiddelbart kommer til at se i danske kølediske foreløbig – for som det ser ud lige nu er thrombin så dyrt et produkt, at man skal fremstille høj kvalitetsprodukter, som forbrugerne vil betale ekstra for. Desuden skal man investere i procesudstyr, der er nødvendigt for at håndtere processen, så det kan blive svært at få økonomi i det”. Men Lars Hinrichsen vil hverken afvise selve teknologien, som han mener kan være en interessant mulighed i forhold til at fremstille nye, sunde kødprodukter – også af den grund, at der med thrombin er tale om et enzym, der er naturligt forekommende i dyrene og ikke et ‘kunstigt tilsætningsstof’.

Restrukturering velkendt

Restruktureret kød er ikke noget nyt fænomen. ”Man har kendt til restrukturerede kødprodukter i hvert fald siden 1950’erne, hvor Jaka Bov blev introduceret”, siger Jørgen Risum. ”I dag bruger man restrukturering til at lave fx skinke- og andre pålægsprodukter i ensartede skiver”. Jørgen Risum mener sagtens det kan lade

sig gøre at fremstille produkter af restruktureret kød, der er af lige så høj sikkerhedsmæssig kvalitet som eksisterende produkter. Det kræver blot at forholdsreglerne om kulde og ordentlig forarbejdning er overholdt. Han tvivler dog på, at der er vundet meget på sundhedsfronten ved at anvende thrombin i stedet for tumbling, som det visse steder er fremført. Saltindholdet i kødet stiger nemlig ikke meget under tumblingen. Samtidig påpeger han, at der kan komme etiske diskussioner i forbindelse med brugen af enzymet, idet hverken jødiske eller muslimske befolkningsgrupper må spise blod – og derfor heller ikke må spise produkter, der indeholder thrombin – samt at prisen for thrombinet endnu er for høj til at fødevarerindustrien vil tage metoden i anvendelse.

Mærkning eller ej

I 1970'erne fandt man ud af, at fremstille restruktureret kød ved hjælp af enzymet transglutaminase, hvilket gav en del offentlig debat om sikkerheden i teknologien. "Transglutaminase er et blodprotein, præcis som thrombin", siger Jørgen Risum, "så man kan på en måde sige, at der ikke er noget nyt under solen". Transglutaminase er forbudt at anvende i Danmark, men anvendes i fødevarer i nogle af de andre EU-lande. I disse lande skal transglutaminase ikke mærkes, fordi det betragtes som et 'teknisk hjælpestof', og det kan resultere i, at produkter fremstillet med transglutaminase i andre EU lande kan ende på det danske marked. "Når stoffet er forbudt i Danmark, er det fordi vi mener det er et tilsætningsstof, og så skal det godkendes i EU og anføres på varedeklarationen af hensyn til forbrugerne", siger Birgit Bønsager fra Fødevarestyrelsen. "Producenten af transglutaminase har ikke – som producenten af thrombin – villet gå gennem godkendelsesproceduren for tilsætningsstoffer til fødevarer og derfor er transglutaminase ikke på listen over godkendte tilsætningsstoffer." Der er dog i december 2008 vedtaget en enzymforordning, som kræver at alle fødevarerenszymer skal risikovurderes, hvorefter man skal tage stilling til om enzymerne fungerer som tilsætningsstoffer eller tekniske hjælpestoffer. Derfor mener Birgit Bønsager det er et spørgsmål om tid før transglutaminase får status som et tilsætningsstof.

LINKS

- Fødevarestyrelsens "Fakta om thrombin og sammensat kød"
- Jørgen Risum
- Danish Meat Research Institute, Teknologisk Institut
- Folketingets EU-oplysning
- EFSA's vurdering af thrombin (2005)