



## Status 2022

### Optimeret produktion af traditionelt bacon

Lise Nersting

27. marts 2023

Proj.nr. 2010412

Version 1

Init. LNG/mt

<i>Formål</i>	At afklare mulighederne for at reducere procestiden ved fremstilling af traditionelt bacon mhp. at skabe grundlag for en mere effektiv industriel produktion.
<i>Baggrund</i>	<p>Saltnings- og modningsprocesserne er de tidskrævende processer ved fremstilling af traditionelt bacon. Mulighederne for at forkorte produktionstiden for disse processer, uden at kvaliteten reduceres mærkbart, er derfor interessant.</p> <p>Hvis multistiksaltning kan anvendes, uden at det påvirker slutkvaliteten, vil det give en markant reduktion af procestiden. I 2022 har der været fokus på at optimere saltningsprocessen.</p>
<i>Kommercielt bacon</i>	<p>Projektet blev indledt med en undersøgelse af kommercielt tilgængeligt tør- og lagesaltet bacon samt multistiksprøjtet bacon.</p> <p>De væsentligste forskelle ved tør-/lagesaltet bacon ift. multistiksprøjtet bacon var følgende: Ingen eksudat under stegning – mindre svind under stegning – generelt mere saltsmag.</p> <p>Prismæssigt lå multistiksprøjtet bacon på 100-120 kr./kg og traditionelt tørsaltet bacon på 200-250 kr./kg.</p> <p>Det multistiksprøjtede bacon sælges slicet, hvorimod tør- og lagesaltet bacon oftest sælges i mindre stykker.</p>
<i>Kravspecifikation</i>	<p>I projektet er traditionelt bacon defineret som et baconprodukt produceret med traditionel tørsaltning og en modningsproces.</p> <p>Kravspecifikation for optimeret produktion af traditionelt bacon:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Procestiden skal reduceres med minimum 30% ift. fremstilling af tørsaltet bacon ved traditionel proces.</li><li>• Der skal indgå en modningsperiode i processen.</li><li>• Det færdige produkt skal være uden tilsat vand.</li><li>• Ingen eksudat ved stegning.</li><li>• De sensoriske egenskaber skal være på niveau med tørsaltet bacon fremstillet ved den traditionelle proces.</li></ul>

### *Gennemsaltningstid ved tørsaltning*

Ved tørsaltning er det vigtigt at kunne fastlægge, hvornår brystsidene er gennemsaltet mhp. at kunne opnå kortest mulige processtid. Ved tørsaltning kan enten anvendes håndsaltning, eller det kan tumles ind.

Saltdiffusion i brystsider blev fulgt ved at udtage prøver fra højre/venstre brystsider fra samme gris. Den ene side blev håndsaltet, den anden side blev tumblesaltet mhp. at følge saltdiffusion ved de to tørsaltningsprocesser. Saltdiffusionen blev fulgt fra dag 0 til dag 7 efter saltning. Prøver blev udtaget dag 0, 1, 2, 3, 4 og 7.

#### Tumblet

På dag 4 var slaget udlignet, men forenden var ikke helt udlignet. Det skyldes sandsynligvis, at forenden er mere fed. På dag 7 var hele brystsidene udlignet.

#### Håndsaltet

På dag 7 var slaget næsten udlignet. Derimod var forenden langt fra udlignet.

Saltning med tumbling giver en hurtigere gennemsaltning af brystsiderne.

### *Optimering af og multistiksaltning*

Referencen for det multistiksprøjtede bacon var tumblet, tørsaltet bacon modnet i kølerum 7 dage, tørret samt røget og med et udbytte på ca. 94%.

#### Multistiksprøjtet bacon

Brystsiderne blev multistiksprøjtet til en tilvækst på 10%. Herefter blev brystsiderne modnet i 1, 2 eller 4 døgn i kølerum, hvorefter de blev tørret og røget. Udbyttet lå på hhv. 98% ved 1 dages modning, 97% ved 2 dages modning og 94% ved 4 dages modning i kølerum, hvilket svarer til det tørsaltede bacon. Der var ingen eksudat ved stegning af det multistiksprøjtede bacon.

Processen for det multistiksprøjtede bacon skal yderligere optimeres i 2024, og svind ved de individuelle processer kortlægges, så det er muligt at designe processen bedst muligt, i forhold til hvilket slutudbytte der ønskes.