Hvad er Maillard-reaktion og karamellisering? (Inkl. video)

Forfattere: Morten Christensen, Cathrine Terkelsen
Redaktør: Cathrine Terkelsen
Info: Video: Thomas Brahe. Illustrationer: Morten Christensen
Faglige temaer: Maillard

Introduktion:
Denne aktivitet kan med fordel gennemføres som en introducerende aktivitet i et forløb om Maillard-reaktion og karamellisering. Formålet er at vække elevernes nysgerrighed for emnet med en konkret smagsoplevelse og give dem mulighed for at reflektere over deres eksisterende viden om emnet. Dette skal danne grundlaget for, at eleverne kan bygge oven på deres eksisterende viden og fordybe sig i emnet gennem undersøgende arbejde i køkkenet.

Aktivitet med dialogoplæg og billeder

1 **Introduktion til læreren:**

Denne aktivitet er en indledende aktivitet i forløbet om Maillard-reaktioner og karamellisering, der i alt består af 5 aktiviteter.

Til denne indledende aktivitet, har læreren forberedt noget ristet brød, der skæres ud, så der bliver en lille smagsprøve til hver elev. Hensigten med denne igangsætter er at starte med en æstetisk smagsoplevelse, der kan vække elevernes nysgerrighed og danne udgangspunkt for en samtale, hvor eleverne kan få aktiveret og afdækket deres eksisterende viden om Maillard-reaktion og karamellisering.

Der indgår også en fagtekst "Maillard-reaktioner og karamellisering: Få mere smag og aroma ved at mestre bruningsprocessen" i forløbet. Hensigten er ikke, at eleverne skal læse teksten fra start til slut. I stedet skal eleverne anvende teksten undervejs i de forskellige aktiviteter, for at søge svar og blive klogere på, hvad der f.eks. sker under tilberedningen af kød. Desuden indgår forskellige illustrationer fra teksten i forbindelse med de forskellige aktiviteter i forløbet. Læreren kan derfor med fordel have læst hele fagteksten som en del af forberedelsen. Fagteksten indgår først aktivt i aktivitet 2, hvor eleverne skal stege kød for at undersøge forholdet mellem temperatur og tid under bruning.

2 **Introducer eleverne til smagsaktiviteten:**

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Læreren uddeler smagsprøver på ristet brød, og beder eleverne om at kigge og smage, imens de drøfter følgende spørgsmål med en anden:

- Har I hørt om begreberne *maillard-reaktion* og *karamelisering* før?
- Er der maillard og/eller karamelisering til stede på jeres tallerken?
- Drøft, hvad I tror, begreberne mon betyder?
- Hvilke produkter er der karamelisering/maillard i, tror I?

3 **Fælles opsamling:**

Noter stikord til elevernes bud og forklaringer på begreberne Maillard og karamellisering på tavlen. Tal gerne om, hvad der er svært ved begreberne. Fortæl eleverne, at de i dette forløb skal blive meget klogere på Maillard-reaktioner og karamellisering.

4 **Drøftelse af to illustrationer om Maillard-reaktioner og karamellisering:**

Bed eleverne om parvis at kigge på disse to illustrationer om Maillard-reaktioner og karamelisering og drøfte følgende:

- Kig på illustrationerne. Tal om, hvad I kan se på illustrationerne.
- Hvad undrer jer ved illustrationerne?

Det er helt acceptabelt, at eleverne på nuværende tidspunkt ikke forstår alt i illustrationerne. Hensigten med at præsentere illustrationerne tidligt i forløbet er, bl.a. at aktivere elevernes eksisterende viden om emnet. Måske kan de allerede nu afkode elementer i tegningerne? Dette skal give eleverne et bedre afsæt for at forstå den viden, de senere præsenteres for. Fortæl derfor gerne eleverne, at I vil vende tilbage til illustrationerne.

5 **Kort film om Maillard-reaktioner:**

Se nu denne film (7 min.) om Maillard-reaktioner. Tal efterfølgende om, hvad filmen har gjort jer klogere på.

6	Klik her for at se aktivitet 2, hvor eleverne skal i køkkenet og lære om forholdet mellem temperatur og tid under bruningen af kød.

Forberedelser

- Læreren har forberedt noget ristet brød, der skæres ud, så der bliver en lille smagsprøve til hver elev.
- Disse to illustrationer og filmen skal kunne vises for eleverne. Illustrationer kan vises på lærred eller printes i plakat-størrelse og hænges op i køkkenet. Filmen kan vises fælles for eleverne, eller deles med eleverne, så de selv kan tilgå den via egen computer, tablet eller mobil. I kan finde filmen via dette link: FIlm om Maillard-reaktioner
- Læreren kan med fordel læse fagteksten Maillard-reaktioner og karamellisering: Få mere smag og aroma ved at mestre bruningsprocessen som forberedelse til undervisningen.

Læringsmål

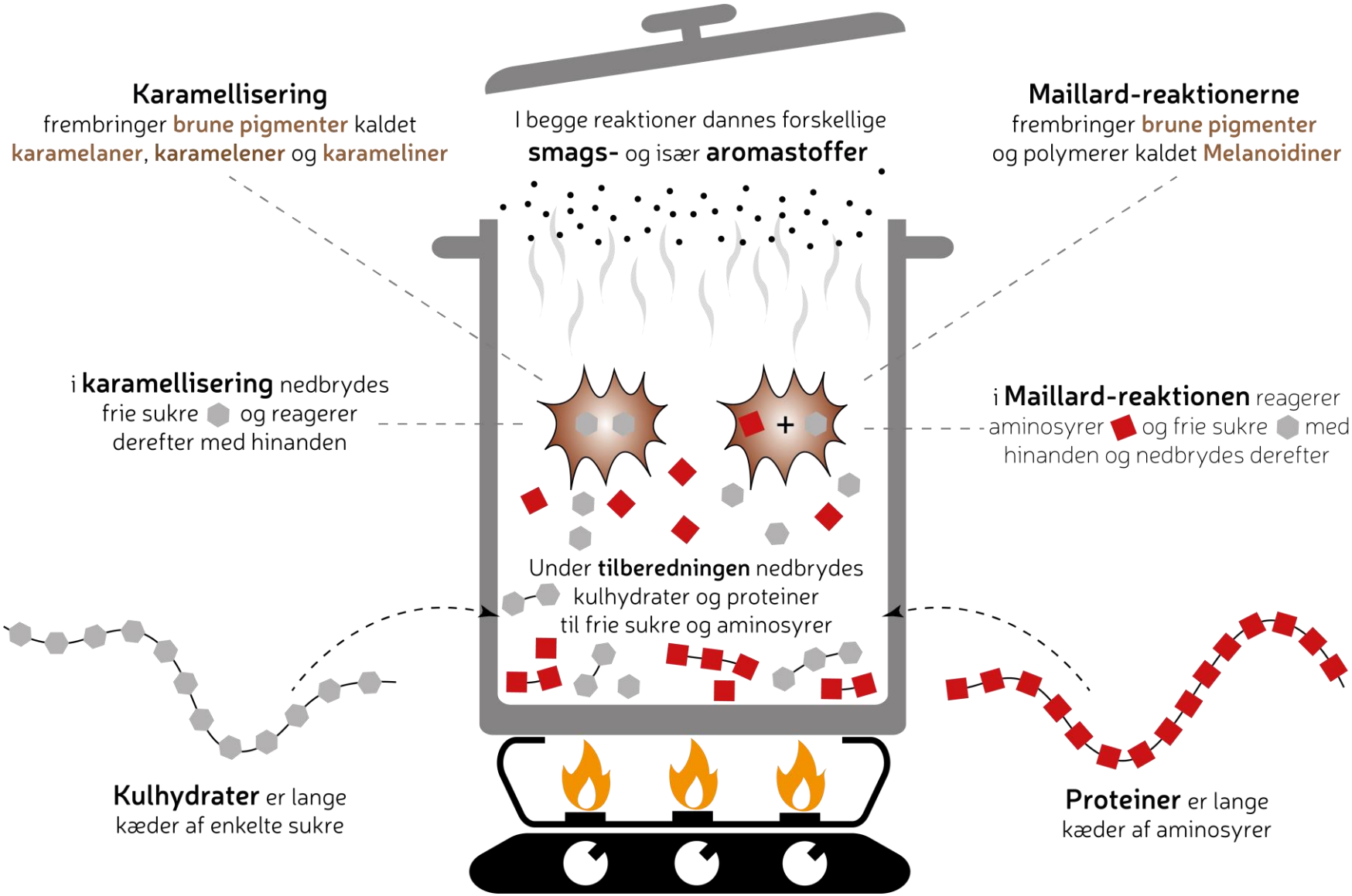
- *Du kan sætte ord på din eksisterende viden om begreberne maillard-reaktioner og karamellisering*
- *Du kan dele dine erfaringer fra køkkenet mht maillard-reaktioner og karamellisering*

Kopiark

Kopiark:

Illustrationer til aktivitet 1.pdf

SMAG for LIVET



NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv



NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv