Film og køkkenøvelse om sensoriske fænomener - adaptation

Forfattere: Marie Damsbo-Svendsen, Bat-El Menadeva Karpantschof, Michael Bom Frøst
Redaktør: Thomas Brahe

Introduktion:
Denne aktivitet består af en kort film og en øvelse. I øvelsen oplever eleverne en række sensoriske fænomener. Eleverne skal smage på kanel/vanilje mælkedrikke og dufte til glas med kanel og vanilje for blandt andet at opleve fænomenet "adaptation" eller tilvænning.

Aktivitet med dialogoplæg og billeder

1 **Introduktionsfilm om sensoriske fænomener**

Vis denne film, hvor der bliver fortalt om sensoriske fænomener.

Du kan også vise eleverne dette indtalte slideshow, eller bede dem om at se det hjemmefra inden undervisningen:

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

2 **Tilberedning af mælkedrikke**

Find materialerne til øvelsen frem. Sæt eleverne til at forberede mælkedrikkene, hvis ikke du har gjort det på forhånd.

Forslag til arbejdsfordeling:

- 2-3 elever laver en af de 3 mælkedrikke hver især
- 2 elever deler svarark ud
- 3 elever markerer snapseglassene til at smage mælkedrikkene i: A, B og C (der skal være et af hvert glas til hver elev, altså i alt 3 glas per elev henholdsvis et glas med mælkedrik A, B og C)
- 2-4 elever laver duftglas med kanel og vanilje klar (der skal være et af hvert duftglas til hver elev)

Opskrift på mælkedrik findes i lærerark.

3 **Instruér i, hvordan øvelsen skal udføres**

Når materialerne er gjort klar, så alle elever har et svarark, et glas med hver mælkedrik: A, B og C, et glas med vaniljesukker og et glas med kanel, kan øvelsen begynde.

Instruér eleverne:

- *I skal nu hver for sig smage og vurdere intensiteten af kanel og vanilje i mælkedrikkene. I skal smage på hver mælkedrik flere gange, så drik ikke det hele med det samme.*
- *Følg vejledningen i svararket grundigt. Nogen gange skal i dufte til glasset med kanel eller*

vanilje i før I smager på drikken, ligesom I så i filmen.
- *Husk at I ikke må tale sammen eller vise hinanden hvad I synes om mælkedrikkene. Det er jeres personlige og individuelle oplevelse I skal angive i svararket.*

4 **Gennemgang af resultaterne**

Når alle har smagt og svaret på svararket, diskuteres oplevelsen og resultaterne i plenum. Du kan anvende excelarket til resultaterne, hvis du ønsker at vise hele klassens svar i grafer for eleverne.

Gennemgå spørgsmålene til øvelsen fra svararket i plenum:

- Hvor intens oplevede I smagen af kanel i mælkedrik (A) efter, at I sniffede til glasset med ren kanel? (tilvænning: smagen – eller rettere duften – af kanel bliver mindre intens)
- Hvor intens oplevede I smagen af vanilje i mælkedrik (B) efter, at I sniffede til glasset med ren vanilje? (tilvænning: smagen – eller rettere duften – af vanilje bliver mindre intens)
- Hvor intens oplevede I smagen af kanel og vanilje i mælkedrik (C) efter, at I sniffede til glasset med ren vanilje? (tilvænning: smagen – eller rettere duften – af vanilje bliver mindre intens)
- Hvor intens oplevede I smagen af kanel og vanilje i den blandede mælkedrik (C) i forhold til de to mælkedrikke med kun vanilje og kanel (A og B)? (Der forekommer en undertrykkelse af de enkelte dufte, når man blander dem – kanel og vaniljesmagen opleves mindre intens end i en mælkedrik kun med vanilje eller kun med kanel)

5 **Opsamling**

Diskussion i plenum.

Diskutér i plenum:

- Hvordan kan tilvænning til en duft have betydning for jer i køkkenet?
- Hvad kan man gøre for at undgå det?
- Kan man bruge det, når man arbejder med en ret?

Forberedelser

1. Køb ind til øvelsen, og sørg for at have materialerne klar.
2. Tilbered mælkedrikkene på forhånd, eller gør det som del af undervisningen med hjælp fra eleverne.

3. Print svarark, gør filmfremviseren klar og sørg for at lyden er sat til.
4. Du kan læse vejledningen til øvelsen i lærerark.

Eleverne:

Bed evt. eleverne se denne præsentation:

eller filmen hjemme inden undervisningen:

Læringsmål

Fra Bekendtgørelsen for gastronuddannelsen arbejder eleverne i denne aktivitet med følgende læringsmål:

Kompetenceområder:

- Anvendelse af råvarer, tilberedningsmetoder, arbejdsmetoder, værktøj og udstyr i forhold til en given opgave

Kompetencer:

- Eleven kan vurdere råvarer.
- Eleven kan arbejde i teams samt bidrage til udviklingen af arbejdet.
- Eleven kan formulere sig mundtligt samt vurdere og forstå idéer og synspunkter.
- Eleven kan analysere og løse faglige problemer selvstændigt eller som del af et team.
- Eleven kan bestemme, beskrive, indkøbe og kvalitetsvurdere råvarer, herunder hel- og halvfabrikata.
- Eleven kan anvende de mest almindelige fagudtryk og viden om sensorik (fra ernæringsassistentuddannelsen – pkt. 5)
- Eleven kan samarbejde og arbejde i teams. (fra ernæringsassistentuddannelsen – pkt. 8)
- Eleven kan dokumentere, vurdere og justere madens ernæringsmæssige og sensoriske kvalitet i sammenhæng med mad og måltidsplanlægning (fra ernæringsassistentuddannelsen – pkt. 11)
- Eleven kan dokumentere, vurdere og justere diætmadens ernæringsmæssige og sensoriske kvalitet (fra ernæringsassistentuddannelsen – pkt. 12).

Kopiark

Kopiark:
Lærerark 2_ sensoriske fænomener.pdf
Kopiark 2_ sensoriske fænomener .pdf

Sensoriske fænomener

Lærerark

Formålet med denne øvelse er, at eleverne bliver bekendte med sensoriske fænomener:
1. Adaptation/tilvænning
2. Undertrykkelse i blandinger
3. Frigørelse fra undertrykkelse

De skal smage og vurdere mælkedrikke med vanilje og kanel. Til øvelsen skal der forberedes mælkedrikke, glas til smagsprøver og dufteglas. Det kan gøres inden undervisningen, men vi anbefaler, at eleverne hjælper med at gøre klar til smagningen.

Opskrift og fremgangsmåde for mælkedrikke

Kanel milkshake Variant A	**Vanilje milkshake** Variant B	**Blanding** Variant C
1 L sødmælk 30g flormelis, siet 1 tsk strøgen kanel	1 L sødmælk 30g flormelis, siet 2 tsk strøgen vaniljesukker	0,5 L kanel milkshake (variant A) 0,5 L vanilje milkshake (variant B)

1 liter af hver variant er nok til at 30 elever får en smagsprøve i et snapseglas

Mælken afmåles i målebæger, og der tilsættes den angivne mængde kanel eller vanilje. Pisk kanel og vanilje ind i mælken, så partiklerne fordeles ligeligt.

Forberedelse af glas til smagsprøver

Hver elev skal have 3 glas: Et markeret A, et markeret B og et markeret C.

Forberedelse af duftglas

Hver elev skal have 2 duftglas: 1 med vanilje(sukker) og 1 med kanel.
Tilsæt ca. ½ tsk vaniljesukker til et snapseglas og ca. ½ tsk kanel til et andet snapseglas. Lav et antal af hvert duftglas, der svarer til antallet af elever.

Forberedelse til smagning. Hver elev skal have:

- 1 svarark
- 1 kuglepind/blyant
- 1 glas med vand
- 1 duftglas med kanel
- 1 duftglas med vanilje
- Smagsprøverne A, B og C
- Evt. 1 spytbæger

Sensoriske fænomener

Svarark

I denne øvelse bliver du bekendt med tre forskellige sensoriske fænomener:

1. Adaptation/tilvænning
2. Undertrykkelse i blandinger
3. Frigørelse fra undertrykkelse

Du skal smage og vurdere mælkedrikke med vanilje og kanel. Du skal smage på smagsprøverne flere gange, så drik derfor ikke det hele med det samme. Nogle gange skal du lugte til vanilje eller kanel inden du smager og vurderer mælkedrikken.
Læs derfor vejledningen grundigt, inden du smager, og husk at smage i stilhed.

Mellem hver smagning bedes du skylle munden med vand.

Du skal bruge:

- 1 svarark
- 1 kuglepind/blyant
- 1 glas med vand
- 1 duftglas med kanel
- 1 duftglas med vanilje
- Smagsprøverne A, B og C
- Evt. 1 spytbæger

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Smagsprøve A: SMAG

Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så kanel-partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk, og bedøm intensiteten af kanel på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds:

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

Smagsprøve A: SNIF og SMAG

Tag duftglasset med kanel og lugt til kanelen. Snif gerne 2-3 indåndinger, så du tydeligt kommer til at dufte kanelen.

Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så kanel-partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af kanel på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds:

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Smagsprøve B: SMAG

Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så vanilje-partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af vanilje på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds:

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

Smagsprøve B: SNIF og SMAG

Tag duftglasset med vanilje, og lugt til vaniljen. Snif gerne 2-3 indåndinger, så du tydeligt kommer til at dufte vaniljen.
Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så vanilje-partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af vanilje på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds:

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Smagsprøve C: SMAG

Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så vanilje- og kanel-partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af vanilje og kanel på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds på begge skalaer:

Vanilje

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kanel

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Smagsprøve C: SNIF og SMAG

Tag duftglasset med vanilje, og lugt til vaniljen. Snif gerne 2-3 indåndinger, så du rigtigt kommer til at dufte vaniljen.
Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af vanilje og kanel på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds på begge skalaer:

Vanilje

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kanel

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

Smagsprøve C: SNIF og SMAG

Tag duftglasset med kanel og lugt til kanelen. Snif gerne 2-3 indåndinger, så du rigtigt kommer til at dufte kanelen.

Slyng mælkedrikken i glasset rundt, så partiklerne bliver ligeligt fordelt i glasset. Tag en slurk og bedøm intensiteten af vanilje og kanel på en skala fra 1-10, hvor 1 er lav intensitet og 10 er høj intensitet. Sæt et kryds på begge skalaer:

Vanilje

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kanel

Lav intensitet									Høj intensitet
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hold en pause, hvor du skyller munden med vand, inden du fortsætter til næste smagsprøve.

Diskussion

- Hvor intens oplevede du smagen af **kanel** i **mælkedrik (A)** efter, at du sniffede til glasset med **ren kanel**?
- Hvor intens oplevede du smagen af **vanilje** i **mælkedrik (B)** efter, at du sniffede til glasset med **ren vanilje**?
- Hvor intens oplevede du smagen af **kanel** og **vanilje** i **mælkedrik (C)** efter, at du sniffede til glasset med **ren vanilje**? Og efter, at du sniffede til glasset med **ren kanel?**
- Hvor intens oplevede du smagen af **kanel** og **vanilje** i den blandede **mælkedrik (C)** i forhold til den de to mælkedrikke med **kun vanilje** eller **kanel (A og B)?**

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv