



De praktijk van het proeven: herkennen van de basissmaken.

Opdracht:

De praktijk van het proeven: herkennen van de basissmaken.

Doelstelling:

De smaak van een voedingsmiddel is het resultaat van de interactie van de diverse voedingscomponenten van het voedingsmiddel. Om een smaakindruk te kunnen beschrijven is het essentieel dat een lid van een smaakpanel, zich ten volle bewust is van de basissmaken. Aan de hand van de hieronder beschreven test, kunnen personen worden gescreend op basis van hun vermogen om basissmaken te herkennen.

Doelgroep: 2^{de} en 3^{de} graad ASO, TSO, KSO en BSO (PAV)

Sluit aan bij de les: PAV

Benodigheden: zie fiche werkwijze

Vorm: klassikale inleiding, vergelijkend onderzoek

Aanvullend lesmateriaal:

'BOOST' achtergrondinformatie voor leerkrachten p. 6
'BOOST' het magazine voor leerlingen van het secundair onderwijs

➔ www.wakkerebakker.be

➔ www.alledagenbrood.be

Boek: "Proeven van succes – sensorisch onderzoek: technieken, procedures en toepassingen"

Joep Brinkman, Keesing Noordvliet B.V.

werkwijze

Principe: herkennen van de basissmaken

Materiaal:

- Plastic bekertjes
- Formulieren (zie onder)
- Sacharose
- NaCl
- Citroenzuur
- Cafeïne
- (kraantjes)water

Vorbereiding:

Bereid de oplossingen voor de basissmakentest volgens onderstaande tabel.

Smaak	Stof	Sterkte	Concentratie (mg/L)
Zoet	Sacharose	laag	5000
		hoog	10000
Zout	NaCl	laag	1000
		hoog	2000
Zuur	Citroenzuur	laag	400
		hoog	800
Bitter	Cafeïne	laag	500
		hoog	1000
Geen	Water		

Uitvoering:

Iedere persoon krijgt tien bekertjes voor zich: van iedere basissmaak twee concentraties en twee bekertjes met enkel water. De stalen worden willekeurig in alfabetische volgorde geplaatst en gelabeld van A tot J. De stalen worden in alfabetische volgorde geproefd (volgorde gekend door de organisator): zie verder uitleg formulier. De proevers weten niet hoeveel verschillende concentraties ze krijgen voorgeschoteld.

Uitwerking:

Na voltooien van de smaaksessie, worden de resultaten overlopen:

- Wie heeft de beste smaak, wie kan alle basissmaken onderscheiden?
- Welke basissmaak is het moeilijkste waar te nemen?
- Hoeveel personen kunnen een goed onderscheid maken naar concentratie?

Opmerking:

Om na te gaan waar de drempelwaarde gelegen is voor een basissmaak kan ook een concentratiereeks worden opgezet voor één enkele smaakstof: bv zout (NaCl) oplossingen maken van 200 tot 2400 mg/L in stapjes van 200 mg/L. De oplossingen worden geproefd van laag naar hoog zonder dat herproeven is toegestaan. De waarde van waaraf zout wordt geproefd staat gelijk aan de drempelwaarde. Aangezien de drempelwaarde persoonsgebonden is, kan hiermee de smaakgevoeligheid van een persoon worden bepaald.

Voorbeeld drempelwaardetest (voor bitter)

Beschrijf de smaak van elk staal (zoet, zuur, zout, bitter) en bepaal tevens de intensiteit van die smaak met behulp van volgende schaal:

- 0** geen enkele smaak
- ?** wel een smaak, maar weet niet welke
- 1** zeer zwak, nog net te proeven
- 2** zwak
- 3** uitgesproken, duidelijk
- 4** sterk
- 5** zeer sterk

Staal	Smaak	Intensiteit
A1	0	?
A2	?	?
A3	zout	?
A4	bitter	1
A5	bitter	2
A6	bitter	3