



DE SMAAK DER SMAKEN OF HOE SMAKEN GE(S)MAAKT WORDEN

Zaventem 15 december 2010 - Over smaak wordt niet gediscussieerd. Toch gaat chipsmaker Lay's met het 'Maak Je Smaak' project nét wel de discussie aan. Lay's vraagt aan alle Belgen een nieuwe chipssmaak te bedenken. Vanaf 10 januari 2011 kunnen ideeën ingestuurd worden via www.lays.be. Deelnemers maken daarmee kans op 25.000 euro en 1% van de omzet voor maximaal 1 jaar wanneer de jury hun smaak kiest als nieuwe Limited Edition. Maar wat is smaak nu eigenlijk? Lay's, smaakmaker bij uitstek, heeft maar liefst 27 chipssmaken in België en een duizendtal smaakvariëteiten in Europa. De chipsproducent weet dan ook hoe complex, maar tegelijk ook hoe boeiend het is om 'met smaak' te werken. U leest er alles over in dit dossier.

De tong: centrum van smaak met honderdduizenden smaakreceptoren

De tong van een volwassen persoon is opgebouwd uit o.a. twee tot achtduizend smaakpapillen, waarin zich smaakknoppen met ettelijke smaakreceptoren bevinden. Dit alles is samen goed voor honderdduizenden smaakreceptoren. Wanneer een opgeloste stof (suiker, azijn, zout, ...) deze receptoren prikkelt, krijgen we een zenuwimpuls die via de smaakzenuwen de hersenen bereikt. De smaakgevoelens is met andere woorden een puur chemisch proces. De meeste smaakknoppen zijn op de tong gelegen, maar ook op het gehemelte en in de keelholte. Zelfs in onze luchtpijp en in de darm zijn er smaakpapillen ontdekt.

Waar proef je zoet, zuur, zoet en bitter?

De smaakpapillen en de aanwezige smaakreceptoren detecteren alle smaken maar de gevoeligheid van de smaakreceptoren is lokaal verschillend. Zoet proeven we vooral vooraan op de tong. Achteraan, in de 'V' van de tong, proeven we in hoofdzaak bitter. De zijanten van de tong zijn gevoelig voor zure en zoete smaken. In de smaakknoppen zijn fijne bloedvaatjes en zenuwcellen aanwezig. Wanneer deze te fel geprikkeld worden, door bv. pili-pili, sambal, pepers ... kan dit tot een pijngewaarwording leiden.

Smaakgevoelens en onze zintuigen

De zintuigen, het zicht, het gehoor en ons mondgevoel, vervolledigen onze smaakgevoelens. In de neusholte is er een zone van ongeveer 6 cm² die met reukhaartjes is bezet. Deze reuksensoren zijn nodig om smaken te herkennen voor onze hersenen. Als we verkouden zijn of onze neus dichtknijpen, proeven we minder goed. Aangename en onaangename geuren bepalen mee de smaakbeleving. Het uitzicht van voeding draagt ook bij tot de smaakbeleving. Kleur heeft bijvoorbeeld onrechtstreeks een invloed op de beoordeling van gerechten. Uit testen blijkt dat roze of geel gekleurde yoghurt als positief ervaren wordt, groen of blauw als negatief. Het krakende geluid en mondgevoel bij het eten van koekjes of chips is tot slot een voorbeeld van extra smaak- en genotsbeleving.



DE SMAAK DER SMAKEN OF HOE SMAKEN GE(S)MAAKT WORDEN

Smaakgewaarwording, ook door andere factoren

We worden smaak echter niet alleen gewaar door onze zintuigen. Ook andere factoren dragen bij tot onze smaakervaring, -intensiteit en -beleving:

- **Voedingsfactoren** zoals smeugheid, de aard (b.v. hardheid) van het voedingsmiddel en de temperatuur zorgen voor meer of minder smaak. Aardbeien smaken anders in hun geheel, geplet of gemixt. De temperatuur van spijs of drank geeft een andere smaakgewaarwording. Koffie of bier, koud of warm gedronken heeft een totaal andere smaak. Warmte/koude ontwikkelt of vernietigt in bepaalde gevallen aroma's.
- **Fysiologische factoren:** bepalen ook de voorkeur voor spijs en drank. Iemand die na het eten van een gerecht ernstig ziek werd, vindt dit gerecht niet lekker. Ons hongergevoel versterkt smaak en onze gemoedsgesteldheid kan extra intensiteit aan smaken geven.
- **Omgevingsfactoren:** je boterhammen snel binnensmikkelen voor de computer, smaakt anders dan ze rustig in het park opeten met het ideale gezelschap.
- **Door conditionering** leren we smaken lekker vinden. Tonic, pomelmoes, koffie, thee, chocolade of bier zijn min of meer bitter van smaak en zijn daarom van nature minder gegeerd. Door conditionering of om 'erbij te horen', vinden we deze producten doorgaans toch lekker.
- **Ook familiale, culturele en sociale factoren** bepalen grotendeels of we iets lusten of niet. De meeste Belgische kinderen vinden brood lekker maar denken er niet aan om hond te eten. Chinese kinderen, die één of meermaals per dag rijst voorgezet krijgen, vinden rijst als vanzelfsprekend en lekker. Moeders die geen lever lusten, hebben zelden kinderen die dat wél lusten.
- **Pedagogische factoren** (beloning of straf) hebben een vaak onderkend gevolg op voedselvoorkeuren. Ouders of opvoeders die de stelregel toepassen: "eerst al je aardappelen opeten (straf), dan pas krijg je een snoepje (beloning)" induceert een afkeer voor aardappelen.

Vijf basissmaken: zoet, zuur, zout, bitter en umami

Een smaak omschrijven gebeurt vooral door te refereren naar de vier basissmaken: zoet, zuur, zout of bitter. Het proeven bepaalt vooral de intensiteit van deze smaken. Tegenwoordig wordt aan het kwartet van primaire smaken een vijfde basissmaak toegevoegd, met name umami. Umami, of ve-tsin, betekent 'smaakvol'. Het geeft vooral eiwitrijke voedingsmiddelen een 'hartige' smaak. Umami werd in het begin van vorige eeuw door Dr. Ikeda in Japan ontdekt. Er zijn geen wereldtalen die umami kunnen vertalen, vandaar dat het bij omschrijvingen van de smaak blijft zoals 'vol van smaak, als Parmezaanse kaas, paddestoelen of vlees, ...'.



DE SMAAK DER SMAKEN OF HOE SMAKEN GE(S)MAAKT WORDEN

Er zijn proevers, niet-proevers en superproevers

De smaak van een voedingsmiddel bepaalt de waardering ervan en beïnvloedt in belangrijke mate ons voedingsgedrag. De individuele verschillen qua smaakgevoelingswijze zijn aanzienlijk. Het aantal smaakpapillen op de tong is hiervoor bepalend en kan van persoon tot persoon opmerkelijk verschillen, een eigenschap die onder meer erfelijk bepaald wordt. Hoe meer smaakpapillen, hoe beter de smaakgevoelingswijze. Door middel van de zogenaamde bitterheidstest wordt de smaakgevoelingswijze van de tong gemeten. Zowat een kwart van de wereldbevolking wordt als 'niet-proever' aanzien, de helft als 'proever' en een kwart als 'superproevers'. Er zijn meer vrouwelijke superproevers dan mannelijke. Een gevolg hiervan is dat 'superproevers' minder gesteld zijn op zoete en vette levensmiddelen, wellicht omdat ze deze smaken als te overweldigend ervaren.

Smaakvoorkeur en leeftijd

Algemeen gaat de smaakvoorkeur van volwassenen meer uit naar zuur en bitter en die van kinderen naar zoet. Wetenschappelijk onderzoek toont duidelijk aan dat kinderen een suikeroplossing met een hoge suikerconcentratie, hoger quoteren. Volwassenen daarentegen hebben een meer uitgesproken voorkeur voor een minder gesuikerde oplossing. Verder onderzoek toont aan dat jongeren een betere smaakgevoelingswijze hebben dan oudere personen. Wanneer aan personen van deze twee leeftijdsgroepen gevraagd wordt vijf kopjes bouillon met een stijgende smaak- en geurconcentratie te drinken, is de gevoeligheid voor de smaakverandering bij jongeren dubbel zo groot in vergelijking met ouderen.

Smaak boeit zelfs de psychologie en linguïsten!

Psychologen hebben reeds baanbrekend werk geleverd in hun poging om het eetgedrag en de smaakvoorkeuren van mensen te verklaren. Ze zijn hier voor een aantal gedragingen in geslaagd, voor andere worden soms tegenstrijdige vaststellingen gedaan of blijven ze het antwoord schuldig. Zoet wordt als positief ervaren, bitter, zuur en zout als negatief. Dit blijkt ook uit een aantal uitspraken die in ons dagelijks taalgebruik gangbaar zijn. Bij de waardering of de afkeuring van situaties of personen wordt vaak naar smaken verwezen. Taalkundig verweeft smaak zich in onze uitspraken, meningen of gevoelens. De Dikke Van Daele doet vlotjes mee: zoetje, iets verkoopt als zoete broodjes, zuurpruim, een zure appel verwerken, dat zal hem zuur opbreken, pekeltteef, bittere tranen, het is bitter koud, een bittere pil slikken... zijn slechts enkele voorbeelden hiervan!



DE SMAAK DER SMAKEN OF HOE SMAKEN GE(S)MAAKT WORDEN

Over 'Maak Je Smaak' en Lay's

Op 10 januari 2011 geeft Lay's het startsignaal aan een even opmerkelijke als serieuze actie: 'Maak Je Smaak'. Lay's lanceert een oproep aan alle Belgen om een nieuwe smaak te bedenken voor de volgende Lay's Limited Edition. Het wordt een smaakzaak van nationaal belang met o.a. topchefs Wout Bru (Chez Bru, Le Bistrot d'Eygalières) en Lionel Rigolet (Comme Chez Soi) in de jury. De winnaar ziet niet alleen zijn chipssmaak vanaf 2012 in de winkel liggen, hij strijkt bovendien 25.000 euro op én 1% van de omzet van de nieuwe smaak voor maximaal 1 jaar! Meer weten? Ga naar www.lays.be (actie live vanaf 10 januari 2011)!

Noot voor de redactie (niet bestemd voor publicatie):

Dit dossier kwam tot stand in samenwerking met Dirk Lemaître, nutritionist.

Voor het persbericht, beeldmateriaal, logo's, video's, facts & figures en de allerlaatste informatie verwijzen wij u graag naar www.lays.be/press

Voor specifieke vragen, contacteer:

Bebble PR, Ilse Lambrechts - Tel: 0476/98 11 55 - Email : ilse@bebble.be

Over Lay's:

Lay's is een van de leidende merken die door PepsiCo op de markt wordt gebracht. PepsiCo biedt 's werelds grootste portefeuille van merken in voeding en dranken. De divisies Frito-Lay, Quaker, Pepsi-Cola, Tropicana en Gatorade bieden honderden smakelijke producten waar consumenten in meer dan tweehonderd landen van genieten. 18 verschillende productcategorieën van PepsiCo realiseren jaarlijks een verkoopcijfer van een miljard dollar in de detailhandel. De jaarlijkse omzet van PepsiCo is bijna 60 miljard dollar.

Wereldwijd werken er bij PepsiCo ongeveer 285.000 mensen samen aan duurzame groei onder het motto Performance with Purpose. PepsiCo neemt zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid door een breed assortiment gezonde, gemakkelijke en lekkere producten te bieden, zijn milieubelasting te verminderen en een werkomgeving te bieden die diversiteit hoog in het vaandel draagt. Bij PepsiCo in België werken een kleine 1000 medewerkers die allen actief zijn in de segmenten dranken, snacks en ontbijtgranen. In die segmenten voert PepsiCo merken als Pepsi Cola, 7-up, Tropicana, Looza, Lay's, Smiths, Doritos, Cheetos, Duyvis en Quaker. Meer informatie kunt u vinden op www.pepsico.com en www.pepsico.be.