

'Hele keten moet mee'

Minder zout in vleeswaren

Tekst: Tom van der Meer | Foto's: EVMI, Tom van der Meer

Het verlagen van zout in vleeswaren is lastig. Dit komt door de enorme variëteit aan producten en de verschillende rollen die zout hierin vervult. Dat bleek tijdens de workshop 'Zoutverlaging in vleeswaren. Het kan!' Minder zout is mogelijk. Nu de retail en de consument nog meekrijgen.

"Zout als smaakelement maskeert de metaalsmaak, zorgt voor balans en versterkt de smaak van vlees", zei Theo Verkleij van TNO. "Natrium beïnvloedt de eiwitten in het vlees. Minder zout zorgt dat myofibrillaire eiwitten slechter oplossen." Ook heeft natrium een emulgerend en vochtvasthoudend vermogen en heeft het een rol in de structuur van het vlees. "Bovendien - niet onbelangrijk - is zout goedkoop."

Volgens Erik Vlieg van Zwanenberg Food Group heeft zout binnen de zeer veel verschillende soorten vleeswaren meerdere functionaliteiten. Een eenduidige normstelling

of werkwijze voor zoutverlaging is in zijn ogen dan ook niet mogelijk. Ook binnen product-categorieën zelf is er een grote spreiding en variatie in zoutgehaltes. Sleutelen aan zoutgehaltes levert volgens hem problemen op als je niet weet wat je doet. Denk alleen maar aan een verminderde houdbaarheid of mindere smaak of samenstelling. Vlieg wees ook op de meerdere bronnen van natrium in de vleeswarenindustrie. "Het zit in keukenzout en pekelmixen (antioxidanten), maar ook in kruidenmixen. Ik kom slaggers tegen die zeggen geen zout toegevoegd te hebben, terwijl ze wel een kruidenmix gebruikt hebben. Ook

zit het in ingrediënten als melkeiwit HVP en zetmeel en in smaakversterkers, als MSG. Verder zit natrium van nature in het vlees zelf."

De noodzaak tot zoutreductie is evident. "De zoutconsumptie in Nederland ligt te hoog", stelt Joop van Raaij van het RIVM. Mannen tussen 31 en 50 jaar hebben een gemiddelde dagelijkse (totale) inname van 10,1 gram terwijl de Dagelijkse Voedingsrichtlijn maximaal 6 gram aanbeveelt. Slechts twee procent voldoet aan de richtlijn. Te veel zout leidt tot hoge bloeddruk. Daarom heeft het topprioriteit om de zoutinname te verminderen.

Proeven van minder zoute vleeswaren tijdens de workshop, zoals filet americain van Zwanenberg.



'Geen bewijs'

Het is wel van belang dat de hele sector meegaat in zoutverlaging, dus ook groothandels, retailers en foodservice. En daar ligt al direct een heikel punt. Ivan Huntjens, hoofd kwaliteitsdienst van Sligro Food Group, vroeg zich af of Nederland niet te snel gaat met zoutreductie. "In Duitsland zeggen ze tegen me dat er geen bewijs is dat zout werkelijk slecht is. Zeg maar hoe ik mijn Duitse afnemers moet overtuigen." Huntjens ging onder meer in op onderzoek van Jan Staessen van de KU Leuven uit 2011. "Hier leidde zoutverlaging tot een verhoogd insulineniveau en dus diabetes. Ik als simpele retailer denk dan: gaan we niet te snel? Consumenten vragen ons: 'Jullie sleutelen aan zout. Maar wat zijn de gevolgen op langere termijn?' Dat weten we niet."

De aanwezigen gingen hier direct tegenin. "Ik vind dat nu een hoop onzin gezegd wordt", reageerde Van Raaij. "Ruim 99 procent van de onderzoeken beweert het tegendeel en u



Vleeswaren: 10 procent dagelijkse dosis zout

De gemiddelde Nederlander krijgt 10 procent van de dagelijkse inname aan zout via levensmiddelen binnen via vleeswaren. "In een technologisch haalbaar scenario waarbij 59 procent zout uit vleeswaren gehaald wordt, betekent dit dat vrouwen via vleeswaren 0,25 gram en mannen 0,32 gram minder zout per dag binnenkrijgen", aldus Van Raaij (RIVM). "Als voor alle voedingsmiddelen een technologisch haalbare zoutvermindering wordt toegepast scheelt dit dagelijks 2,2 gram voor vrouwen en 2,9 gram voor mannen."

belicht net de kritische onderzoeken." "Jammer dat we hier nu weer over moeten discussiëren", stelde een aanwezige. "Of het nu wel of niet terecht is, die discussie hoort bij de wetenschap." Volgens Jos Goebbels, voorzitter Vereniging voor de Nederlandse Vleeswarenindustrie (VSV), zijn er cultuurverschillen tussen de Noord-Europese (met Engeland als voorloper in zoutreductie) en de Zuid-Europese landen (waar zoutreductie nog geen item is). Duitsland ligt hierbij op het grensvlak.

Bacon in Engeland

Engeland loopt inderdaad voorop bij zoutvermindering, zei ook Ronald Klont van Vion Food Nederland. In 2007 had bacon in Engeland nog een gemiddeld zoutpercentage van meer dan 3,8 procent. Omdat de Britse overheid vond dat de zoutinname slechts langzaam afnam, stelde de Food Standards Agency, de Britse tegenhanger van de NVWA, een norm op voor bacon. "De eerste stap van 3,8 naar 3,4 procent was (te) makkelijk", stelde Klont. "Er kwamen geen klachten over een mindere smaak of houdbaarheid. Toen werd een aangescherpte norm opgesteld van 3,25 procent voor 2010 en 2,88 voor 2012. In april 2008 zaten wij op 3,0 procent, puur en alleen door zout te verwijderen en er niets voor in de plaats te stoppen. Dat betekent dus dat dit ons geld kostte. Andere bijkomende effecten waren dat de houdbaarheid terugliep en dat je de karakteristieke zoute smaak verliest, vooral bij de 3 procent. In 2010 hadden we bacon die met 2,8 procent zout voldeed aan de 2012-norm. Deze heeft een net zo goede houdbaarheid,

terwijl de gerookte bacon er in smaaktesten zelfs nog iets beter uitkwam dan gangbare bacon. Het is niet zo zout."

'Even lekker'

Anke Janssen, onderzoeker bij Wageningen UR, heeft voor diverse geherformuleerde vleeswaren (ham, rookvlees, boterhamworst en filet américain) een smaaktest uitgevoerd onder zestig proefpersonen alsmede een real life studie tijdens een lunchsituatie. Er werd bij een lunchbuffet in het Restaurant van de Toekomst onder meer vleeswaren met minder zout geserveerd. Bij alle producten, dus ook brood, soepen, salades, dressings, snacks en (smeer)kaas, werd het zoutgehalte met 30 tot 60 procent verlaagd. De studenten konden gedurende drie periodes vrij gebruikmaken van het gratis lunchbuffet. Pas tijdens de laatste periode werden ze geïnformeerd over de zoutverlaging. Het bleek dat de proefpersonen niet noemenswaardig minder gingen eten. Na te zijn geïnformeerd, nam de consumptie iets af, maar ze bleven het even lekker vinden, al vonden sommigen het 'misschien iets minder zout'. Boterhamworst bleek het minst lekker gevonden te worden. De totale zoutinname tijdens een lunch nam met 2,75 gram af. Dat is 1100 milligram natrium per lunch. Als alleen naar de vleeswaren werd gekeken, kregen de proefpersonen per lunch 0,28 gram zout (110 milligram natrium) minder binnen. Janssen concludeerde dat vooraf informeren over zoutvermindering niet nodig is, omdat er vrijwel geen effect was op het eetgedrag. Verder lijken consumenten een zoutverlaging dus te accepteren. Volgens haar lijkt een ver-

laging van 30 tot 60 procent bij vleeswaren haalbaar. Wel werd aanbevolen om over te gaan tot een stapsgewijze verlaging, met smaakcompensatie, en om dit branchebreed te doen.

Vraag retailer

Huntjens gaf aan dat Sligro Food Group, die behalve retailer (Emté) ook groothandel, foodservicebedrijf en private label producent is, zal meegaan met de A-merken als die het zoutgehalte verlagen. "Maar er is vanuit de markt nog geen vraag naar. Er is slechts één markt voor natriumbepert en dat is de zorg." Vion kreeg de gerookte bacon met 2,8 procent zout er in het begin ook niet in bij de >>>

Zeker 60 procent minder zout?

Bij vleeswaren is 60 procent zoutvermindering technologisch mogelijk. Toch is een dergelijke verlaging volgens Erik Vlieg van Zwanenberg nog ver weg. "Zout heeft een rol voor de smaak, houdbaarheid en veiligheid (pathogenen), als drager van nitriet en nitriethoudende zouten en als beïnvloeder van het waterbindend vermogen, wat effect heeft op de structuur. Deze laatste rol mag zeker in de industriële productie, waar het draait om volume en snelheid, niet onderschat worden. Zout verlagen betekent de matrix kapotmaken." Door de verschillende functies van zout in verschillende vleeswaren lopen de grenzen uiteen van wat binnen vijf jaar haalbaar is. Bij onverhitte vleesproducten ligt de bovengrens van toegevoegd keukenzout binnen vijf jaar op 2 tot 3 procent, bij verhitte producten op minder dan 1 procent. Bij runderrookvlees en bacon is 40 procent natriumreductie haalbaar. Dat blijkt uit het parapluproject Herformulering levensmiddelen (2009-2012) waarin TNO, Wageningen UR en RIVM zitting hebben.

Zoutverlaging in vleeswaren. Het kan!

De workshop 'Zoutverlaging in vleeswaren. Het kan!' werd eind september gehouden in het Restaurant van de Toekomst, voor een zaal vleeswarenfabrikanten. Deze bijeenkomst van Food & Nutrition Delta werd mede georganiseerd door de Vereniging voor de Nederlandse Vleeswarenindustrie (VSV), het RIVM, Wageningen UR en TNO. De VSV zit met het CBL en de FNLI in het platform herformulering vleeswaren. Deze workshop was de tweede bijeenkomst over zoutverlaging van producten in verschillende branches. De eerste was gehouden voor de broodbranche.



Engelse retailer. Klont: "Zelfs niet als we aangaven dat consumenten het lekkerder vonden. De retailers wilden ook niet te veel afhankelijk zijn van één leverancier, dus vroeg er zelfs een: kun je de receptuur ook niet aan Danish Crown geven... Nu liggen we in het schap bij Marks & Spencer met 30 procent minder zout", aldus Klont. Tesco wilde vervolgens niet achterblijven. "Voor hen hebben wij het zoutgehalte met 60 procent verlaagd tot 1,44 procent."

Rol kalium

Volgens Vlieg van Zwanenberg is bij zoutverlaging de eerste 10 tot 20 procent gemakkelijk te halen, zonder bindingsproblemen. "Natriumchloride vervangen door kalium of andere zoutvervangers is tot 20 procent goed te doen, zonder effecten op de smaak." "Kalium kan een positieve rol vervullen bij zoutreductie", vond ook Klont van Vion. "We hebben namelijk te weinig kalium in ons lichaam. Daarnaast is het effect van kalium op de bloeddruk net zo groot als het verlagen van het natriumgehalte." "Wel zal de bijmaak

soms gemaskeerd moeten worden door kruiden, aroma's en gistextracten", stelde Vlieg. Verkleij van TNO wees op het gebruik van umami als smaakversterker, bijvoorbeeld gistextract. Vlieg stelde dat bij een verdere verlaging na de 20 procent zoutverlaging, andere natriumbronnen vervangen moeten worden, bijvoorbeeld natriumlactaten door kaliumlactaten. "Daarnaast zijn stappen te halen in productietechnologie om de houdbaarheid te verlengen, bijvoorbeeld met verpakken onder beschermde atmosfeer, zoals vacuüm- of skinverpakken, na-pasteuriseren en HPP, high care verpakkingruimtes en lagere distributie- en koelkasttemperaturen." Zoutverlaging leidt ook tot dilemma's, vond Vlieg. "Hoe moet bijvoorbeeld worden omgegaan met fabrikanten in binnen- en buitenland die niet aan zoutreductie doen? En hoe gaan we om met een kortere houdbaarheid en dus meer derving? Bovendien vervangen we clean label natriumchloride door zoutvervangers met E-nummers. En dan hebben we het nog niet eens over het kostenaspect: zoutvervangers zijn namelijk altijd duurder dan zout."

De bijeenkomst maakte in elk geval duidelijk dat het goed is dat vleeswarenbranche samen optrekt met zoutreductie. Het is kiezen voor deze zelfregulering of anders wachten op wetgeving die er dan onherroepelijk gaat komen. ■



Bacon van Vion met 60 procent minder zout. Het bevat slechts 1,44 procent zout en heeft nog altijd de karakteristieke bacon-smaak.