INNOVATIE IN DE BAKKERIJSECTOR

Brood met extra vezels, koekjes met vitamines en mineralen en supercookies met superfoods: ook de bakkerijsector ontkomt niet aan trends en ontwikkelingen. We willen immers allemaal steeds meer gezond leven, langer actief zijn en gezond ouder worden en de bakkerijproducten spelen hierin een belangrijke rol.
Een deel van de ontwikkelingen wordt planmatig doorgevoerd met de overheid als stok achter de deur zoals bijvoorbeeld in geval van de zoutreductie, maar de meeste ontwikkelingen worden toch echt vanuit de markt en door de innovatiekracht van de bakkerijen, de bakkerij in gebracht.

Er zijn veel manieren waarop de bakkerijsector aan nieuwe ideeën komt. Uiteraard zijn daar de brancheverenigingen, vakbladen, beurzen maar tegenwoordig zijn ook bloggers, vloggers en facebookers niet te onderschatten influentials die vaak vele (tien)duizenden volgers hebben.
Daar zit dan tegelijkertijd ook een heel belangrijk aandachtspunt. Iedereen kan immers blogger/vlogger zijn of social media gebruiken om een mening of een idee te presenteren! Een kritische houding bij de evaluatie van nieuwe ideeën, meningen en concepten is dan ook onontbeerlijk en voor die kritische houding is vooral heel veel kennis nodig.

Nieuwe ideeën kunnen namelijk soms overwaaien uit andere landen, waar bepaalde ingrediënten misschien toegestaan zijn, die in Europa onder de Novel Food wetgeving vallen en dus slechts onder restricties zijn toegestaan. Ook zijn er grote verschillen in de soort en hoeveelheid contaminanten die een ingrediënt mag bevatten. Daarnaast kunnen doseringen van land tot land en van toepassing tot toepassing verschillen en heb je in geval van biologische producten ook nog eens te maken met hele andere instanties. Tenslotte zijn er ook nog eens grote kwaliteitsverschillen tussen ingrediënten die op het eerste gezicht hetzelfde lijken en soms zelfs ook nog hetzelfde heten.
Kortom: innovatie is een complex proces met vele valkuilen en overwegingen!

Er worden dus heel wat eisen gesteld aan de innovators in de bakkerijsector, maar gelukkig houdt dat hen niet tegen. Zo zijn er ook nu weer veel ontwikkelingen gaande die in en door de bakkerijsector worden omarmd en inspelen op de trends en ontwikkelingen in de markt.

Psyllium Husk

Een steeds weer opduikend ingrediënt is de psyllium husk[5], in het Nederlands “vlozaad”. Dit is een van oudsher bekende, **glutenvrije** en zeer hoog gewaardeerde voedingsvezel waarmee zowel in de voedingssupplementenhoek maar zeker ook in de bakkerijsector steeds weer nieuwe producten worden ontwikkeld. Psyllium Husk bevat vooral glycosides, eiwitten, polysaccharides, vitamine B1 en choline en heeft een vezelgehalte van > 80%. De zwelvolumes variëren van 22-50 ml/gr. Er zijn veel kwaliteiten op de markt en het is dus belangrijk om zeker te zijn dat de kwaliteit een levensmiddelenkwaliteit is met een minimaal gehalte aan onzuiverheden. Psyllium Husk wordt vooral gewaardeerd om: verbetering van de stoelgang, regulering van de bloedsuikerspiegel, cholesterolmanagement, vermindering van de symptomen van IBS en het gevoel van verzadiging dat het geeft. Een bijkomend voordeel is dat door het gebruik van psyllium brood donkerder van kleur wordt, wat vaak als een pluspunt wordt ervaren.

Koekjes verrijkt met calcium

Een andere ontwikkeling is de verrijking van koekjes met calcium, zeker voor kinderen en vrouwen-in/na-de menopauze. Calcium is een van oudsher bekend nutriënt, behoeft relatief weinig uitleg aan de consument en is

claimdragend. Zo is er uiteindelijk een koekje (haver/rozijnen koekje) ontwikkeld waarvoor het calcium natuurlijk moest zijn, geschikt moest zijn voor mensen met een lactose-intolerantie, gebruikt mocht worden door vegetariërs en veganisten én moest zijn toegestaan voor gebruik in biologische producten. De keuze viel vervolgens op Aquamin[1]: een natuurlijke en plantaardige zeemineralenbron (Lithothamnium calcareum) van calcium, magnesium en tal van andere mineralen. Vergelijking van het met Aquamin F verrijkte koekje (4,4% dosering, wat gelijk staat aan 25% van de EU calcium claim per 15 g koekje) met een niet-verrijkt koekje gaf aan dat Aquamin F geen negatieve invloed had op kleur, uiterlijk, smaak en op de “bakbaarheid” van de koekjes en dat het koekje geschikt was voor introductie.

Boter wordt gesmolten bij lage verhittingstemperatuur . De schenkstroop wordt aan de gesmolten boter toegevoegd en grondig gemengd

→

Droge ingrediënten worden droog gemengd en vervolgens grondig gemengd met de gesmolten boter en de schenkstroop en vormen het beslag

↓

Een koekjessnijder wordt gebruikt om het beslag in de gewenste koekjesvorm van 15 g te snijden.

→

De koekjes worden gedurende 10-12 minuten in de oven gebakken bij 350°F/ 177°C waarna zij worden afgekoeld en verpakt.

Brood met chia

Het gluten- en cholesterolvrije Chia is een van de bekendere superfoods en is vooral bekend van de zaadjes, die een rijke en plantaardige bron van omega-3 vetzuren zijn, maar ook van vezels en vitamine B. Chia is een “novel food” [2] en mag nu nog alleen verkocht worden als losse zaadjes. Als ingrediënt mag het alleen in bakkerijproducten (brood, muffins, koekjes, biscuits, crackers) en ontbijtgranen gebruikt worden en dan ook nog in een maximale dosering van 10%. Het mooie aan Chia is dat de smaak van het eindproduct niet negatief wordt beïnvloed. Bovendien wordt het ook niet ranzig na verhitting omdat het natuurlijke antioxidanten bevat en is de hoge wateropname een voordeel voor bijvoorbeeld glutenvrije producten. Brood en andere bakkerijproducten maken met Chiazaden is een uitdaging. Gelukkig is er ook Chiameel[3] op de markt, wat de productie en het mengen een stuk eenvoudiger maakt. Met Chiameel kun je namelijk heel goed bijvoorbeeld een brood met de eigenschappen van volkoren brood maken. Daarnaast wordt gesteld dat de biologische beschikbaarheid van de componenten in het meel beter is dan vanuit de zaden en uiteraard past meel beter in het bakkerijproces en het mengproces dan zaden.

Brood met Chia is vooral gericht op cholesterolbeheersing, verbetering van de darmwerking, ondersteuning van geheugen en concentratie, ondersteuning van het immuunsysteem, glucosemanagement en verzadiging.

Poeder van frambozenpitjes in brood en bakkerijproducten

Vrij nieuw op de markt is het gebruik van frambozenpitjes. Frambozen zelf zijn heel gezond en studies geven aan dat 150-300 gr frambozen per dag de kans op colonkanker met 80% zou verminderen. Daarnaast worden aan frambozen een ontstekingsremmend effect en ook een bloeddrukverlagend effect toegeschreven. Dit komt omdat frambozen rijk zijn aan vitamines (vooral B, C en E) en aan antioxidanten in de vorm van polyfenolen: ellagitannines. Deze nutriënten en ellagitannines zitten in de **pitjes** van de frambozen. Helaas komt niet iedereen aan die dagelijkse hoeveelheid en daarom zijn er andere mogelijkheden, bijvoorbeeld via het raspberry seed powder[4]: de gemalen

pitjes van de framboos. Veel voedingsproducenten gebruiken namelijk wel frambozen, maar willen dan alleen de moes, zonder de pitjes. Van die pitjes, de "seedcake", kan vervolgens een hoogwaardig poeder worden gemaakt dat als functioneel ingrediënt in bijvoorbeeld bakkerijproducten kan worden ingezet: 0,67 gram frambozenpitjespoeder geeft zo al evenveel polyfenolen als 300 gr verse frambozen.

Naast deze gezondheidseffecten verlengen de frambozenpitjes ook nog de houdbaarheid van het brood (door de natuurlijke antioxidanten) en geven zij bij een dosering van ca. 4% al een donkerverkleuring én een aangename smaakverbetering.

18 juni 2015

Geschreven door B.M. Boorsma met dank aan Marigot Ltd, Lithos Ingredients, ChiaSa en Nutraberry.

Verklaringen:

[1] Aquamin F wordt geproduceerd door het Ierse Marigot Ltd.

[2] Novel Foods wetgeving 2009/827/EC en 2013/50/EC

[3] Chiameel (Superchia) wordt geproduceerd door het Spaanse ChiaSa

[4] Raspberry Seed Powder wordt geproduceerd door NutraBerry

[5] met name geproduceerd in India