

Nicolette Pouw en Robert van den Berg, TNO Triskelion

NAAR MEER TRANSPARANTIE EN GEZONDE INGREDIËNTEN

De voedingsmiddelenketen moet nog transparanter worden, om fraude en voedselveiligheids- en kwaliteitsproblemen te voorkomen. TNO Triskelion biedt met zijn Emergency Response Service een unieke dienst die acute problemen oplost en potentiële incidenten voorkomt. De blijvende vraag naar functionele ingrediënten is een andere ontwikkeling waar TNO Triskelion op inspeelt.

De kwaliteitszorg staat in de voedingsmiddelensector op een hoog niveau. Maar gezien de recente fraudegevallen en voedselveiligheidsincidenten kan de transparantie in de keten nog beter, aldus Nicolette Pouw, business development manager bij TNO Triskelion.

“Wij komen in beeld als er een issue is of als een bedrijf een expert opinion nodig heeft”, vertelt Pouw. “Dan schakelen bedrijven onze Emergency Response Service (ERS) in. Niet alleen op nationaal, maar ook op internationaal niveau, want we hebben een grote actieradius.” De ERS krijgt jaarlijks zo’n 300-350 cases, zoals contaminatie met productvreemde deeltjes, geurafwijkingen en microbiële besmettingen. Eerst zorgen de experts van het team voor een snelle diagnose van het probleem, waarbij het relevant is of het een kwaliteits- of voedselveiligheidsissue is. Hierna wordt in samenwerking met het bedrijf aan een oplossing gewerkt.

“Onze experts hebben vele jaren ervaring; vorig jaar hebben we het 25-jarig bestaan gevierd van de ERS”, aldus R&D-manager Food Robert van den Berg. “Onze collega’s hebben een brede expertise. Daarmee kunnen ze in de nazorg processen verbeteren, zodat een bepaald probleem wordt voorkomen of beter beheersbaar wordt. Ook die nazorg vinden bedrijven van grote waarde.” Kenmerkend voor de dienst zijn de multidisciplinaire aanpak en de continue beschikbaarheid, 24 uur per dag, zeven dagen per week. Van den Berg: “Dit soort issues

gebeurt natuurlijk altijd op vrijdagmiddag om vijf uur en de kracht van ons team is dat er dan maandagochtend een oplossing ligt. Voor een nieuwe contaminant kunnen we snel een gevalideerde analytische methode opzetten. Bij het melamineschandaal indertijd, wilden producenten weten of dit ook in hun grondstof zat. Wij hebben toen in één weekend een gevalideerde methode opgezet.”

Met zijn analytische knowhow kan TNO Triskelion ook heel gedetailleerd de samenstelling van een productvreemd deeltje onderzoeken. “Bijvoorbeeld de verhouding van verschillende elementen in een metaaldeeltje; zo kun je de herkomst en de bron herleiden”, zegt Van den Berg.

Hoe schadelijk een bepaalde contaminant is voor de gezondheid, is een ander belangrijk punt binnen de ERS. Dat beoordelen de toxicologen in het team.

“Voor een nieuwe contaminant kunnen we snel een gevalideerde analytische methode opzetten”

De aandacht voor gezonde voeding blijft eveneens een trend, merken Van den Berg en Pouw aan het aantal vragen over functionele ingrediënten. Dit ondanks het strenge EFSA-beleid voor gezondheidsclaims. Pouw: “Het gaat om een breed scala aan gezond-



Robert van den Berg (links) en Nicolette Pouw

heidseffecten, van darmgezondheid en hart- en vaatziekten tot het beenderengestel en de hersenen.” Van den Berg: “Bedrijven willen weten wat het effect van een ingrediënt is. Om de functionaliteit te bepalen, screenen wij met modellen de biobeschikbaarheid en werking van deze ingrediënten. Hierdoor kun je een klinische studie beter onderbouwen. Hiernaast zetten wij onze analytische expertise in, niet alleen voor het analyseren van ingrediënten, hun metaboliëten en biomarkers, maar ook voor het ontrafelen van complexe mengsels, zoals eiwithydrolysaten, om de bioactieve componenten in kaart te brengen. TNO Triskelion werkt hierbij nauw samen met TNO.”