

Slimme houdbaarheidssensor krijgt prijs

De 'Pasteur sensor tag', een houdbaarheidssensor voor versproducten, is onderscheiden met de Food Valley Award. Wageningen UR Food & Biobased Research ontwikkelde de modellen die de kwaliteit berekenen.

De 'sensor tag' is een flexibel kaartje dat op een doos wordt geplakt of in een gleuf gestoken aan de buitenkant van een transportkrat. Op het kaartje zitten drie siliconen chips en geprinte batterijen met een levensduur van enkele weken. De chips registreren luchtvochtigheid en temperatuur tijdens transport en opslag. Bijzonder is dat ze vervolgens de kwaliteit van het product berekenen, dankzij de modellen over kwaliteitsverloop die Food&Biobased Research ontwikkelde voor versproducten als aardbeien, avocado's, vlees en rozen.

Wie de chip scant met bijvoorbeeld een mobiele telefoon kan direct informatie aflezen over de productkwaliteit en hoe lang het product nog te bewaren is. Daarnaast is de Pasteur sensor tag – kostprijs tussen de 25 cent en 1 euro – vele malen goedkoper

dan reguliere sensoren zonder ingebouwde kwaliteitsvoorspeller.

De chip werd ontwikkeld in het project Pasteur (2009-2012) door zestien hightechbedrijven en kennisinstellingen. Dit consortium stond onder leiding van NXP Semiconductors. 'Deze innovatie pakt belangrijke ketenproblemen zoals voedselverspilling, efficiency en traceerbaarheid op een innovatieve manier aan', stelt de jury. 'Dit kan veel voordelen voor alle schakels in de versketen hebben. Daarnaast is de innovatie een fantastisch voorbeeld van twee sectoren die met elkaar samenwerken, de high-tech en de agrifood.' De Pasteur tag is inmiddels klaar voor introductie op grootverpakkingen. In de toekomst kan de technologie ook worden ingezet op het niveau van individuele producten. Info: toine.timmermans@wur.nl

