



Ademende Pack-Age folie bespaart operationele kosten

DSM-folie laat kaas optimaal rijpen

DSM Specialty Packaging, onderdeel van Koninklijke DSM, introduceert Pack-Age, een permeabele verpakkingsfolie voor het natuurlijk rijpen van halfharde en harde kaas. 'Het innovatieve concept geeft kaas de smaak en textuur van een kaas die op natuurlijke wijze is gerijpt', aldus Corstiaan Hooft van DSM. 'En het bespaart kosten.'

Specialty Packaging
De DSM afdeling Specialty Packaging richt zich op het ontwikkelen van verpakkingsoplossingen voor vele aspecten van voedselkwaliteit: versheid, veiligheid & authenticiteit vergroten door middel van actieve, intelligente en slimme verpakkingssystemen.

Packaging development manager Corstiaan Hooft heeft voor het interview drie proefpakketjes met blokjes kaas meegenomen. Met watervaste stift staat op de verpakking geschreven: 'folie', 'natural' en 'Pack-Age'. Door te voelen en te proeven wordt het verhaal duidelijk. 'Folie-kaas' is als jonge kaas: de langwerpige blokjes breken langzaam bij buigen en de kaas voelt zacht aan en plakt in de mond. Het is een kaas die na het pekelen in een waterdichte PE-verpakking is verpakt, waarin het zacht blijft en geen korst ontwikkelt.

De twee andere kazen lijken op elkaar. Ze zijn harder, breken sneller en hebben een drogere textuur en daardoor een prettige bite in de mond. Ze smaken beide als extra belegde Goudse kaas. Smaakverschil is er nauwelijks. Des te groter is het verschil in productiemethode. De één is op traditionele wijze geproduceerd, volgens natuurlijke rijping door de kaas te coaten. Dit vergt gedurende de rijping verschillende behandelingen. De gecoate kazen, die tijdens het rijpen op houten planken liggen moeten om kwaliteitsredenen regelmatig worden gekeerd. Tijdens het rijpen ontstaat een harde korst die zorgt voor een bescherming van de kaas en ontwikkelt de kaas zijn typische smaak en textuur.

De andere belegen kaas is gemaakt met de nieuwe DSM Pack-Age folie. Een ademende folie die gecontroleerd vocht doorlaat en dicht is voor gassen. Een kostenbesparende, nieuwe techniek waaraan de ontwikkelaars van DSM meerdere jaren hebben gewerkt en die nu op de markt komt.

Meerdere voordelen

'Pack-Age biedt meerdere voordelen', vertelt Hooft. 'De folie stelt kaasproducenten in staat de doorlaatbaarheid van vocht en gassen optimaal te controleren. Hierdoor is er minder vochtverlies dan bij natuur gerijpte kaas. Daar ligt het vochtverlies bij een rijping van 14 weken op 10%, bij Pack-Age is dat slechts 5%. Per kilogram kaas levert dit circa 50 gram meer op. En in het geval de kaas wordt vermarkt in plakjes of rasp is er minder productverlies ten opzichte van natuurlijke gerijpte kazen, want dan hoeft de producent geen korst te verwijderen.' Door de verpakking te combineren met DSM's Delvovid, een natuurlijke gist- en schimmelremmer, biedt het concept optimale bescherming tegen gisten en schimmelgroei. Verder zorgt de permeabele Pack-Age folie dat de kazen aan de lucht kunnen worden gedroogd en hiermee ontwikkelen ze een natuurlijke smaak en textuur. DSM heeft dit laten onderzoeken door de food research instelling NIZO. Hooft hierover: 'Het vergelijkende onderzoek toonde aan dat de smaak van kaas gerijpt in Pack-Age nagenoeg gelijk is aan die van natuur gerijpte kaas.'

Samenwerking

Corstiaan Hooft heeft tijdens de ontwikkeling gebruik gemaakt van kennis van diverse businessgroepen van DSM, zoals DSM Engineering Plastics in Geleen en DSM Food Specialties met het Food Innovation Center in Delft. De kunststofafdeling ontwikkelde een speciale mix van verschillende mate-

'Per kilogram kaas levert Pack-Age 50 gram meer op'

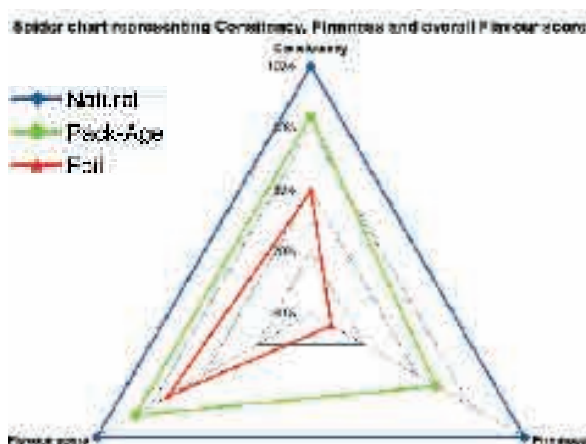
rialen, waarbij een polymeer zorgt voor de nodige zuurstofbarrière en een ander polymeer zorgt voor de gecontroleerde waterdampdoorlatendheid. Door variatie in de samenstelling van de polymeren kunnen de DSM-engineers de waterdampdoorlaatbaarheid instellen, legt Hooft uit. 'Na dit zogenoemde tunen hebben we de juiste zuurstofbarrière en vocht-doorlaatbaarheid gevonden die voor een optimale rijping van de kaas zorgt. Overigens is de folie natuurlijk ook sealbaar, zoals de waterdichte PE-folie.'

'Veel interesse'

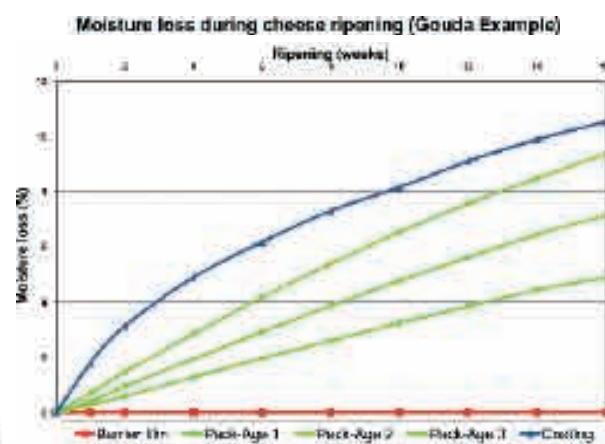
DSM Specialty Packaging, onderdeel van het DSM Innovation Center, ontwikkelt innovatieve verpakkingsconcepten van idee tot eindproduct. Daarbij hoort ook het organiseren van productie, logistiek en het vermarkten van het product. In deze laatste commerciële fase zit Hooft inmiddels en volgens hem verloopt deze goed. 'Alle kaasproducenten waar ik kom, reageren enthousiast. Niet alleen in Nederland, maar ook vanuit Duitsland, Zwitserland en Spanje is er interesse. We verwachten dat de eerste Pack-Age kazen, dit jaar al in het schap liggen.' En er is meer mogelijk, legt de verpakkingkundige van DSM uit. 'Door te spelen met de vochtuithouding kunnen we ook nieuwe kazen ontwikkelen. Bijvoorbeeld een kaas met de rijpe, zoute smaak van Oud-Amsterdam kaas, maar die niet zo brokkelig is. En we zien nog meer mogelijkheden voor andere foodproducten. Pack-Age is werkelijk een innovatie. Het is bij wijze van spreken de hightech ademende en beschermende sportkleding voor kaas.'

Harry van Deursen

www.Pack-Age.com / www.dsm.com



Het diagram geeft een duidelijk beeld van de kwaliteitsverhouding van de verschillende kazen.



Het gewenste vochtverlies tijdens rijpen, kan door aanpassing van de samenstelling van de folie vooraf worden bepaald.



De drie verschillende proefkaasjes die Hooft had meegenomen op een rij, v.l.n.r.: folie-, Pack-Age- en natuurkaas.