

Ad Juriaanse:

'Nizo is ontmoetingsplaats'

Tekst en foto's: Tom van der Meer

- ▶▶▶ Samenwerking in R&D is steeds belangrijker om toenemende complexiteit in innovatie het hoofd te kunnen bieden, bijvoorbeeld bij het verlagen van het zoutgehalte van producten bij een gelijkblijvende smaakbeleving. Ook wordt steeds meer de grensvlakken binnen en buiten de food opgezocht. "Nizo food research is de afgelopen jaren omgebouwd van R&D-instituut tot ontmoetingsplaats voor mensen uit industrie en wetenschap. Zo wordt het innovatieproces gekatalyseerd", zegt CEO Ad Juriaanse. ▶▶▶



Samenwerken in R&D



Nizo food research zit op het snijpunt van wetenschap en praktijk "We hebben een goede uitgangspositie", verduidelijkt Juriaanse. "Veel onderzoekinstellingen hebben een goede wetenschappelijke kwaliteit en kennis en vaardigheden. Wij zijn daarnaast sterk in het industrieel toepassen ervan en helpen daarmee bedrijven om sneller te innoveren."

Als je innovatie wilt stimuleren, moet je volgens hem de vorming van ideeën en netwerken bevorderen. Succesvolle bedrijven zijn, in zijn ogen, die bedrijven die ideeën goed kunnen managen.

"Ze zitten niet vast in hun eigen structuur maar werken samen met anderen aan praktische oplossingen." Om die reden snapt Juriaanse het huidige kabinetsbeleid rond innovatie niet. "Wat je ziet gebeuren, is dat de oude gegarandeerde geldstromen van overheidsinstellingen gewoon

overeind blijven, terwijl de innovatiesubsidies, bijvoorbeeld via FND, afgeschaft worden. Dat helpt de innovatie absoluut niet..."

Ontmoetingsplaats

Juriaanse noemt Nizo een ontmoetingsplaats waar bedrijven in een veilige en vertrouwelijke omgeving onderzoek kunnen laten doen. "Bovendien kunnen ze hier zelf meedoen aan de projecten. Dat geeft ze veiligheid en transparantie. En daarnaast gebeurt dit, dat mag best wel eens gezegd worden, zonder overheids gelden. Onderzoeksprojecten gebeuren bilateraal met ons of in consortia, bijvoorbeeld voor Vion en FrieslandCampina, die werken aan natuurlijke oplossingen voor zoutvermindering. Veel bedrijven denken al in dezelfde richting en samen kom je vaak tot verrassende inzichten."

Marktgerichte oplossingen

Nizo food research is van oudsher specialist in 'verwerkte' producten (van zuivel tot babyvoeding, van ketchup tot worst) en het optimaliseren van processen (bijvoorbeeld van vloeistoffen tot poedervorm, als product of ingrediënt). Nizo werkt in opdracht aan projecten om voeding te verbeteren. Ook heeft het onderzoeksbedrijf computermodellen om processen te simuleren en daardoor te optimaliseren. "Belangrijkste is dat we marktgerichte oplossingen bieden", stelt Juriaanse. "En dat werkt."

Nizo heeft te maken met verschillende soorten klanten. "Zo zijn er bedrijven die het leuk vinden om nieuwe vindingen die uit onze samenwerking voortkomen aan de buitenwereld te melden, zoals Vion, Avebe of DSM. Avebe weet bijvoorbeeld alles van zetmeel, maar schakelt ons in voor eiwitten." Ook zijn er bedrijven die liever niet genoemd willen worden. "En dat kan ook. Als wij bijvoorbeeld bedrijven met een traditioneel product helpen met moderne biotech, willen ze daar niet mee naar buiten komen, juist omdat dit de traditionele reputatie ('volgens oeroud recept') zou aantasten."

Voedingsclaims

"We merken dat de nieuwe EU-regelgeving op het gebied van gezondheidsclaims een enorme impact heeft op de R&D van bedrijven. Meer en meer bedrijven kijken inmiddels niet langer naar één component, maar naar de voedingswaarde van het gehele product. De nadruk verschuift van de farma-benadering (één component – één effect) naar meer aandacht voor de rol van een voedingsmiddel in het dieet. Natuurlijk is er de markt voor 'personal nutrition'. Te denken valt aan voeding met gezondheidsclaims voor groepen als patiënten, zwangere, zuigelingen en ouderen. Bij 'normale' voeding ligt dat een stuk genuanceerder. Wij kunnen daarbij helpen."

De actieradius van Nizo is inmiddels veel breder dan het traditionele zuivelgebied. "Genomics draaide binnen Nizo ooit om smaakverbetering van zuivelproducten. Nu gebruiken we dezelfde bioinformatica-kennis voor bijvoorbeeld Nutreco om de darmgezondheid van dieren, de microbiota - darmflora en darmfauna -, met voeding te verbeteren zodat minder antibiotica nodig zijn. In een ander verband kijken we hoe door veevoer de microbiota van koeien te beïnvloeden is zodat op termijn de methaanuitstoot vermindert. Zo draag je bij aan duurzaamheid."

Smaak

Onderzoek naar smaak en textuur heeft de afgelopen decennia aangetoond dat deze aspecten voor de consument moeilijk tot niet te onderscheiden zijn. "Daar heeft Nizo de ultieme conclusie uit getrokken, ook in onze interne organisatie: we hebben nu één afdeling smaak en textuur: direct na deze samenvoeging zagen we al een enorme stimulans uitgaan, zowel intern als in de resultaten voor onze klanten." "Het leuke is dat we zo aan echte en relevante oplossingen werken. Bij producten





met laag vet ben je aan alles tegelijk aan het sleutelen: de textuur, de smaak, de release maar ook het uiterlijk. Elke verandering in textuur betekent dat de smaakcocktail ook weer opnieuw samengesteld moet worden. We ontwikkelen samen met onze klanten per project een soort beslisboom, waarbij voor elke functie wordt aangegeven wat het effect op de textuur is. Niet voor niets hebben wij ook psychologen en zelfs een chefkok in dienst.”

Bedrijven kloppen ook steeds vaker bij Nizo aan om reststromen te valoriseren. “Dit wordt alleen nog maar belangrijker met de huidige duurzaamheidstrend”, zegt Juriaanse. “Zo kan in reststromen nog hoogwaardig eiwit zitten. Hier komt onze zuivelgeschiedenis weer om de hoek kijken. Wij hebben aan de wieg gestaan van het fractioneren van melk in hoogwaardige componenten, zoals bijvoorbeeld voor wei. In Maleisië werken we voor grote bedrijven aan het verwaarden van reststromen van landbouwproducten. Ook onze samenwerking met Avebe valt in die categorie.”

‘Willie Wortelbedrijf’

In 2004 opende Nizo haar vernieuwde processing center waar voedingsmiddelenbedrijven producten kunnen (laten) maken en testen. “Ons processing center draait goed, juist omdat we voor meerdere bedrijven werken. Eén bedrijf alleen heeft nooit voldoende werk voor een pilot plant maar voor meerdere bedrijven wordt het wél haalbaar.” Het processing center wordt veel gebruikt voor het zuiveren van componenten. “Dit gebeurt zeker nu de grondstofprijzen zo hoog oplopen. Ingrediëntenbedrijven weten bijvoorbeeld veel van het maken van diverse stoffen, maar om de juiste component uit de fermentatiepot te halen, schakelen ze ons in. Een andere klant had een dure partij grondstoffen die in zijn geheel zou moeten worden vernietigd, omdat er stukjes epoxy-vloer waren meege-schraapt. Wij kunnen die stukjes eruithalen. Het gaat dan niet alleen om het scheiden, maar ook om de grondstof verder intact te houden, zodat deze weer gebruikt kan worden. Dit konden we ook bij tonnen poeder als foodingrediënt waarin E.coli zat. Dan zijn we een soort Willie Wortelbedrijf dat problemen oplost. Daar is echt creativiteit voor nodig. We werken hierbij steeds vaker in samenspraak met verzekeraars.”

Project NeuroFast

“Een ander snel ontwikkelend vakgebied is de kennis van onze hersenen. Nieuwe ken-



nis werpt nieuw licht op sensorisch onderzoek.” Er loopt nu een groot Europees project met een multidisciplinair consortium over voedselname en verzadiging met de naam NeuroFast, waar Nizo ook aan deelneemt. Nizo ontwikkelt en test voedingscomponenten en -combinaties die de verzadiging en het beloningsmechanisme in de mens beïnvloeden. Eiwit, koolhydraten en vetvervanging zijn hierin de belangrijkste thema’s. Via bijvoorbeeld micro-encapsulatie van componenten of door deze componenten aan te passen, te vervangen of te verwijderen, worden de beloningsmechanismen van sensorische elementen en metabole effecten van voedingscomposities getest. Nizo staat overigens nog open voor be-

drijven die hun voedingsmiddelen hierop willen testen.

“Of het nu samen met één bedrijf is of in consortia, wij helpen bedrijven om sneller te innoveren”, concludeert Juriaanse. “Het gaat er immers om, de uitwerking van ideeën te versnellen. Dat gebeurt daar waar mensen de vrijheid voelen om dat te doen en waar samenwerking mogelijk is. Samen kom je immers sneller tot verrassende inzichten.”

Nizo heeft zich daarom de laatste jaren ontwikkeld van een onderzoeksinstituut tot een veilige en vertrouwelijke ontmoetingsplaats voor wetenschap en praktijk. “Wij zijn klaar voor het nieuwe innoveren”, aldus Juriaanse.



Onafhankelijk

Nizo food research in Ede is een R&D-bedrijf dat de industrie helpt om betere voedingsmiddelen en meer winst te maken. Opggericht in 1948 door de zuivelsector werkt het inmiddels voor de hele ‘foodindustry’, met kantoren in Frankrijk, de VS en Japan.

Het huidige Nizo is in 2009 ontstaan door een management buy out. Daarmee heeft Nizo volgens Juriaanse een unieke stap gemaakt. “Zeker in een economisch moeilijke tijd. Het toonde onze afnemers in elk geval dat we het lef hadden om te innoveren en ons als totaal onafhankelijke partij in de markt te zetten. We hebben veel positieve reacties gehad.”

