



VAN KOOLEN EN GEA: CIRCULAIR EN TOEKOMSTGERICHT

(NIEUWE) EIWITTEN

Lees verder op pagina 20-22





GEA is gespecialiseerd in machines en installaties, evenals geavanceerde procestechnologie, componenten en uitgebreide service voor de voedingsmiddelenindustrie.

Direct contact:



Marcel Van Den Heuvel
Senior Area Sales Manager
FHT Sales Netherlands
E: marcel.van.den.heuvel@gea.com
T: +31 6 51797976



(NIEUWE) EIWITTEN

- MARY VAN HOEK-HENDRIKS
- LOKUS & BUGMAN
- LUITEN FOOD
- LABAN
- PRECISIEFERMENTATIE



MET HART EN ZIEL

Afgelopen zomer wandelde ik de Camino del Norte, meer dan 1.000 km van Hendaye in Frankrijk naar Santiago de Compostella in Spanje. En verder; naar Muxia en Finisterre ofwel naar 'het einde van de wereld'. Ik liep vaak in m'n eentje, in de wetenschap nooit alleen te zijn. Dat gevoel was vooral sterk op de oudste paden; de weggetjes met uitgesleten keien van de al die mensen die hier eerder liepen. Gisteren, vorige maand, eeuwenlang geleden.

Hoewel ik op pad was gegaan met een paar concrete levensvragen, waaierden mijn gedachtes vooral uit naar... tja, nergens eigenlijk. Ze mengden zich moeiteloos met die wonderlijke sluier van gedachtes en zielen van al die andere pelgrims die mij waren voorgegaan. Ik hoef het niet filosofischer of hoogdravender te maken dan het was. Ook zij moeten toen van die basale gedachtes hebben gehad: 'ik heb het warm, ik moest maar eens wat drinken, wat eten, wat is het hier mooi'. Hoog boven me het vogelgekewetter en het schreeuwen van de meeuwen. Onder mij een schouwspel van het onveranderlijke aanzwellen, zuchten en beuken van de zee tegen de rotskust en kliffen. Soms verliet ik het Camino-pad en rustte ik uit op een verlaten strandje. Of belandde ik in een dorpje, in een lokaal café. Soms vervolgde ik de weg met een andere pelgrim en deelden we onze verhalen. Soms leverde dat nieuwe, diepe inzichten op, of gekke, creatieve ideeën. 'Zo simpel kan het zijn. Dit is alles wat ik nodig heb om gelukkig te zijn', dacht ik vaak.

Ik voelde me een 'peregrino' in hart en ziel, precies volgens de betekenis van dat van oorsprong Latijnse woord. Reizend, trekkend, zwervend. Iemand die 'per' (over, voorbij) de 'ager' (akker) trekt en kijkt.

Ik ben weer thuis, doordrongen van het gevoel dat er zo veel méér is dat me gelukkig maakt. Mijn familie en vrienden, en mijn werk en passie voor schrijven. Terugdenkend blijkt zo'n route lopen uitermate metaforisch voor het 'gewone' leven. En voor de lange weg van de eiwittransitie trouwens. Durf ook daarin op pad te gaan en te ontdekken. Wijk eens af van de gebaande paden en kijk verder dan je neus lang is. Sta open voor verandering. Verwonder en verdiep je in wat en wie (!) je dan allemaal tegenkomt. Het einde van de wereld? Zover is het gelukkig nog niet! Zoek elkaar op. Werk samen. Je bent nooit alleen.

Judith Witte

judith@vakbladvoedingsindustrie.nl



VAN PROCES TOT PRODUCT

Van 28 t/m 30 oktober beleef je drie dagen vol live demo's van de nieuwste machines, proeverijen en innovatieve productielijnen in actie!

🕒 28, 29 & 30 oktober van 12:00 tot 17:00 uur

📍 De Meer 3, 8321 MT Urk Meld je **gratis** aan!



Tijdens deze unieke drie-daagse demodagen staat het volledige traject van proces tot product centraal. – van het eerste snijmoment tot het verpakken van het eindproduct. **Iedere dag heeft een eigen focus: op 28 oktober staat kip centraal, op 29 oktober vlees en op 30 oktober vis.** Aanmelden kan makkelijk via de QR code, de website, mail of telefonisch.

Inhoud

THEMA: (NIEUWE) EIWITTEN



TRENDS EN ONTWIKKELINGEN PRODUCTVERBETERING MET PLANTAARDIG EIWITINGREDIËNTEN

De vraag naar nieuwe eiwitten is groot en blijft groeien. Experts in eiwitingrediënten, Marijn van den Dikkenberg van Vaess, Loek Vesters van Aminola® en Cesar Asselin van Magellan Food Ingredients, vertellen over welke eiwitten in opkomst zijn en hoe ze worden toegepast.

EN VERDER...

| | |
|------------------------------|----|
| OSV netwerk | 6 |
| Van Koolen | 20 |
| HVO Meat | 24 |
| Laban | 30 |
| Column Pieter Vos | 33 |
| Luiten Food | 36 |
| DKB Partner in Foodsolutions | 40 |
| Column Ijsbrand Velzeboer | 43 |

Vakblad voor ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven: **VOEDINGSINDUSTRIE**. Voedingsindustrie verschijnt acht maal per jaar in print. Het vakblad informeert ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven met trends & ontwikkelingen, duurzaam ondernemen, innovaties, verpakken, hygiëne en voedselveiligheid, processing, procestechnologie en wetenschap. Meer info: www.vakbladvoedingsindustrie.nl Oplage: 3500. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een officieel orgaan van de Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie (OSV). **Aan deze uitgave werkten mee:** Isolde van Leeuwen, Edwin Rensen, Esther van der Lelie, Janneke Vermeulen, Cynthia van der Waal, Suzanne Peters, Laurice Pouvreau, Marc Werten, Martijn Bekker. **Voorpaginafoto:** ©chinchy/depositphotos.com **Vormgeving:** Roy Kempers. **Drukwerk:** Veldhuis Media. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een uitgave van b2b Communications BV. **Hoofredactie:** Judith Witte. **Uitgever:** Saskia Stender. **Traffic:** Kiki Stender. **Sales:** sales@b2bcommunications.nl. **Redactie en administratie:** b2b Communications BV, Arnhemsestraatweg 19, Postbus 50, 6880 AB Velp. KvK 59203455. Telefoon +31(0) 26 3700027. info@b2bcommunications.nl. **Abonnementen:** Voor opgave abonnement +31(0) 26 3700027. info@b2bcommunications.nl. Prijs per jaar € 80,00 (excl. btw); per los nummer € 15,-. Opzeggen van het abonnement kan alleen schriftelijk en uiterlijk twee maanden voor de eerstvolgende betaaldatum. Abonnementsgeld dient vooruit te worden betaald t.n.v. b2b Communications BV op NL52 RABO 0142 6810 75. **Leveringsvoorwaarden:** Op alle aanbiedingen, offertes en overeenkomsten van b2b Communications BV zijn de voorwaarden van toepassing, terug te lezen op www.b2bcommunications.nl. **Copyright 2025:** b2b Communications BV. Auteursrecht: Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en redacteuren verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld, evenwel kunnen zij op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie; zij aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie. ISSN: 2213-5758.

HET INTERVIEW

'INNOVATIE IS EEN STRIJD TEGEN DE VERLEIDING OM OP TE GEVEN'

Succesvolle innovatie vraagt om een fool, een bedrijfsnar. Iemand die tegen deuren oploopt en dan overeind blijft. Laat dat maar aan Mary van Hoek-Hendriks over. In haar nieuwe boek Mastering Food Innovation steekt ze de fool een hart onder de riem.



BEDRIJFSREPORTAGE

VAN SPRINKHAAN TOT INSPIRATIE

In Zuid-Holland werken Eysbrand Rozendaal en Peter Stam, eigenaren van Lokus, tussen ritselende vleugels. Hun specialiteit is de Europese treksprinkhaan, lastig te kweken maar uniek in voedingswaarde. Lokus is de enige Nederlandse kweker die dit insect voor consumptie mag leveren, erkend binnen het Novel Food-traject.

WETENSCHAP

PRECISIEFERMENTATIE

Precisief fermentatie is een gamechanger voor de voedingsindustrie. Met deze technologie kun je eiwitten produceren met een lagere milieu-impact dan wanneer ze van dieren komen, terwijl ze wél de gewenste functionaliteit en nutritionele profielen behouden.



Zodiac-printer

Eagle, Hawk en Falcon

- ✓ Lintbesparingsfunctie
- ✓ Geen perslucht nodig
- ✓ Minimale slijtage



AUTOMATOR
CODING — MARKING — LABELING

Breevaartsstraat 37 3044AG Rotterdam +31 (0)10 415 64 00 info@automator.nl



**simpel
desinfecteren**

**KOSTEN BESPAREN
EN TOCH DE BESTE
DESINFECTIE?**

simpeldesinfecteren.nl

DEZE BEDRIJVEN HEBBEN DE LAAGSTE INFECTIEDRUK!
WILMS VLEES VIVERA COMPAXO FAMILY BEEF RUITENBURG

EN NOG 180 ANDERE BEDRIJVEN

rbk group
GET A FIRM GRIP ON YOUR FOOTURE

Maak beslissingen o.b.v. **realtime data**

**Grip op je productie
Rust in je keten**

Vraag direct een demo aan op rbk.nl/future-of-food

MINDER KOSTEN ✓✓

MEER BEDRIJFSZEKERHEID ✓✓

MINDER PERSONEEL NODIG ✓✓

MEER VOEDSELVEILIGHEID ✓✓



door Saskia Stender

OSV GOLFDAG GOLFCLUB DE KOEPEL

MAANDAG 13 OKTOBER - WIERDEN

Maandag 13 oktober gaan we golfen bij Golfclub De Koepel in Wierden. Gerrit Tjihof, winnaar van groep 1 tijdens de vorige editie, speelt op deze club, een leuke reden om de golfdag eens in het oosten van het land te plannen.

Iedereen kan meedoen, ook als je nog weinig ervaring hebt. Speciaal voor beginners is er een golfclinic van twee uur. Onder begeleiding van

een GolfPro leer je op een ontspannen manier de basis van het spel.

GOLFEN IN SCHOTLAND

En er is iets om naar uit te kijken: de overall winnaar van vorig jaar, Alex Sandilands Sales Director bij Sherwin Williams, nodigt ons in april 2026 uit voor een golfdag in Schotland. Dat belooft wat!

Tijdens de OSV Golfdag draait het niet alleen om winnen. Het is een sportieve dag met veel ruimte voor contact en netwerken. Een mooie gelegenheid om een klant of relatie mee te nemen.

DINER

Na afloop is er een luxe barbecue. Een goed moment om na te praten en verder kennis te maken.

PROGRAMMA


11.30 uur Ontvangst wedstrijd golfers met koffie en wat lekkers
12.30 uur Start wedstrijd 18 holes (start shotgun op 9 holes) met lunchpakket to go
14.00 uur Ontvangst clinic-deelnemers met koffie en wat lekkers
14.30 uur Start golfclinic
16.30 uur Borrel met bittergarnituur
17.30 uur Diner
20.00 uur Einde programma

DEELNAMEKOSTEN

Deelname wedstrijd: € 125,- ex btw
Deelname clinic: € 125,- ex btw

Ben jij er ook bij op 13 oktober? We hopen je op de baan te zien.

Laat even weten of je interesse hebt in deelname aan de golfdag april 2026 in Schotland. Dat kan gewoon met een mailtje naar saskia@b2bcommunications.nl

 www.OSVnetwerk.com

OSV BEDRIJFSBEZOEK VDL GROEP DONDERDAG 11 SEPTEMBER - EINDHOVEN



Afgelopen week waren we met een flinke groep op bezoek bij VDL Groep. De locatie? Eindhoven. Het programma? Tot in de puntjes verzorgd. Wie dacht dat techniek saai is, werd die middag flink verrast. VDL Systems en VDL ETG Projects openden hun deuren voor een kijkje achter de schermen, speciaal voor onze leden.


De middag zat vol techniek, praktijk en inspiratie. We splitsten op in groepen en doken de werkvloer op. Van robots in de glastuinbouw tot een enorme frituurpan: het was er allemaal. Kärcher liet zien wat je allemaal kunt met droogijs – en dat is verrassend veel. Afsluiten deden we met een drankje en een goed gesprek. Zo'n middag smaakt naar meer.

Bedankt voor de hartelijke ontvangst namens alle deelnemers.

MINI-CONGRES MET MIKROCENTRUM EN NEXT TECH FOOD FACTORIES

DONDERDAG 6 NOVEMBER - VELDHOVEN

Binnenkort organiseren we een mini-congres over een onderwerp waar niemand meer omheen kan: automatisering. Wat ooit een 'nice to have' was, is nu pure noodzaak. Zeker nu het personeelstekort steeds nijpender wordt. Drie foodproducenten delen hoe zij automatisering hebben aangepakt. Geen theoretisch verhaal, maar praktijkervaring uit de eerste hand. Ze vertellen welke keuzes ze hebben gemaakt, wat het hen heeft gebracht – én wat ze achteraf misschien anders zouden doen. Een middag vol inspiratie en realiteit – precies wat de sector nu nodig heeft.

 www.OSVnetwerk.com

WELKOM NIEUWE LEDEN OSV

paSys Food Automatisering – Roy Meenderink
Flora Food Group – Myrte van Haren
A-Ware Foodservice – Jos Wissink
AWL Techniek – Gerard Ramaker
Bresc – Suzanne Grootenboers
Goodmorning Uitzendbureau – Ralph van Iersel
NewForrest – Pim van Kolfschooten
Leander Techniek – Tony Richard
Bresc – Andy Cuijpers
Ashworth Belts – Andreas Hofman
Bicker Fair – Cyriel Bicker



OPGELADEN... EN DOOR!

Zodra de scholen beginnen en het verkeer weer vastloopt, weet je: de zomer is zo goed als voorbij. Waar de één nog in vakantiemodus rondloopt, stapt de ander alweer fris en vol plannen het najaar in. Agenda's lopen langzaam vol, de eerste netwerkbijeenkomsten en beurzen staan ingepland. Je voelt het bijna letterlijk: de batterij is weer opgeladen.

Ik merk het ook om me heen. Mensen hebben plannen, ideeën, energie. Die hoeven niet groots en meeslepend te zijn, maar gewoon: zin om dingen op te pakken. Een project dat is blijven liggen. Een klant die je nog wilde bellen. Of een productlijn die nodig een update kan gebruiken.

In het netwerk hoor ik steeds vaker dat bedrijven stappen maken op het gebied van eiwitten. Niet meer voorzichtig aftasten, maar dóórpakken. Die eiwittransitie is geen toekomstplan meer, daar zitten we met z'n allen middenin. Ik hoor termen langskomen waar ik niet dagelijks mee werk. Nieuwe bindingstechnieken, fermentatie, extrusie – ik weet niet precies hoe het allemaal zit, maar hoor de drive erachter. Dat het niet alleen meer om innovatie gaat, maar om keuzes.

Het is knap wat er gebeurt. In een sector die al onder druk staat, tóch blijven vernieuwen. Niet omdat het moet van de overheid, maar omdat je voelt dat het nodig is.

Ik zie, ik luister, ik verbind. Het helpt mij om geregeld even terug te denken aan die vakantie. Dat lege hoofd, die opgeladen batterij. Dat gevoel. Probeer het ook vast te houden.

En als die batterij dan toch weer leegloopt... is er gelukkig altijd koffie.

Saskia Stender

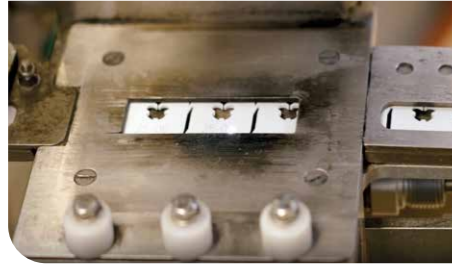
saskia@b2bcommunications.nl



AUTOMATISERING
BETROUWBARE PRODUCTIE BIJ BAKKER SCHAT DOOR SLIMME AUTOMATISERING

Bakker Schat in Soest bakt dagelijks vers brood voor duizenden klanten. Een verkeerd etiket of ontbrekend allergen heeft grote gevolgen.

Daarom verving de bakkerij samen met De Koningh Coding | Labeling | Inspection het handmatige proces door een volledig geautomatiseerd systeem met de e-SolarMark C350



laser van Solaris. Deze laser markeert producten continu, zonder inkt of onderhoud. Met Pack-Check software wordt elke verpakking gecontroleerd en klopt de informatie altijd. Zo levert Bakker Schat veilig brood met betrouwbare allergeneninformatie. Peter Poorta: "Onze medewerkers richten zich op het bakken, terwijl de techniek ervoor zorgt dat etiketten altijd juist zijn."

www.dekoningh.nl

HYGIËNE
SCHONE SCHOENEN BIJ MARNE MOSTERD DANKZIJ BOOTSCLEANER

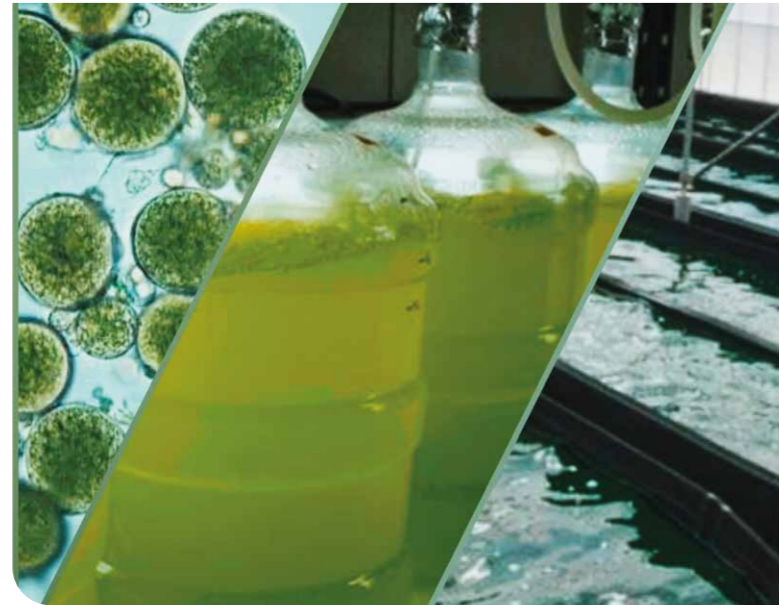
Bij Marne Mosterd zijn veiligheidsschoenen vanaf nu niet alleen schoon van buiten, maar ook van binnen. "Voor de binnenkant van onze werkschoenen was er geen eenduidig schoonmaakbeleid. Stonken ze, dan pakten we een spuitbus," zegt operationeel directeur Paul de Vries. De Groningse mosterdfabrikant gebruikt als een van de eerste voedselbedrijven de BOOTSCLEANER: een machine die met UV-C licht, warme lucht en food grade parfum de binnenkant van schoenen desinfecteert en droogt.



De reiniging gebeurt periodiek, onder toezicht van Siesling, onderdeel van Elis, die het gebruik borgt en registreert in een online systeem. "Zij moeten gewoon prettig hun werk kunnen doen," aldus De Vries.

www.bootscleaner.com

EIWITTRANSITIE
MICROALGENPRODUCTIE IN MAROKKO: KANSSEN VOOR UITBESTEDING



Lumtech Aquaculture ontwikkelt een productielocatie voor microalgen in Had Soualem, Marokko. Met meer dan 280 zonnige dagen per jaar, lage operationele kosten en beschikbaar gekwalificeerd personeel biedt de regio gunstige omstandigheden voor een energie-efficiënte productie van hoogwaardige biomassa. De focus ligt op hoogwaardige Spirulina-productie, met opschaling naar andere soorten. Het bedrijf biedt maatwerkcontracteelt, betrouwbare jaarrond levering, technische ondersteuning en duurzame productie. De locatie is voorzien van laboratoria, testfaciliteiten, drooginstallatie en opslag. Productie gebeurt volgens internationale standaarden en is gericht op B2B-markten in voeding, cosmetica, supplementen en farma. De strategische ligging nabij Casablanca ondersteunt efficiënte logistiek en export. Lumtech biedt hiermee een kostenefficiënt alternatief buiten Europa.

lumtech.aquaculture@gmail.com

WEEGOPLOSSINGEN
VOORKOM TERUGROEPACTIES MET METTLER TOLEDO

Terugroepacties zijn kostbaar. In geld voor producenten, en in de mate van gezondheid voor consumenten. Preventie begint bij een



zorgvuldige selectie van uw weegapparatuur. METTLER TOLEDO nodigt u uit voor een live webinar waarin u leert hoe u met hygiënisch ontwerp en effectieve reinigungsstrategieën contaminatie in uw processen voorkomt. Voedselresten, poeders en chemicaliën vormen een groot risico, en ophoping onder het weegplateau kan

meetfouten en kwaliteitsverlies veroorzaken. Hygiëne is essentieel om aan richtlijnen te voldoen, negatieve auditresultaten te vermijden en terugroepacties te voorkomen. Meld u aan en leer hoe technologie en onderhoud uw productie veilig en betrouwbaar houden. Meld je aan via de QR-code in de foto.

AUTOMATISERING
FOBIS-BI: DATA DIE AANZET TOT ACTIE

RBK Group lanceert met FOBIS-BI een nieuwe module die productie- en foodbedrijven realtime inzicht geeft in hun prestaties. De software bundelt data uit inkoop, productie en verkoop in één overzicht. KPI's zoals rendement, kosten en leverbetrouwbaarheid worden direct zichtbaar, zodat managers en operators sneller kunnen bijsturen. Dat helpt verspilling te verminderen en marges te verbeteren. Dankzij volledige traceerbaarheid en automatische documentatie blijven bedrijven auditproof. FOBIS-BI is modulair opgebouwd, eenvoudig te koppelen met bestaande ERP- en TMS-systemen en direct inzetbaar via standaardtemplates.

www.rbk.nl/fobis-bi



EIWITTRANSITIE
KREKELS IN DE SCHAPPEN

De mueslirepen, proteïneren en granola's van het Belgische KRIKET zijn sinds juni ook in Nederland verkrijgbaar; bij Holland & Barrett en Bever. Oprichter Michiel van Meervenne: "Krekels zijn een echte superfood. Ze bevatten 65 gram eiwit per 100 gram, tot zeven keer meer vitamine B12 dan zalm en verbruiken 214 keer minder water dan soja. Bovendien kunnen ze gevoed worden met reststromen en is 80% van het insect eetbaar." Na uitbreiding naar meer dan 1.800 verkooppunten in België en Nederland, startte het bedrijf deze zomer een crowdfundingcampagne via Broccoli om de aanwezigheid in de Benelux te versterken en door te groeien naar het Verenigd Koninkrijk en Duitsland.

www.kriket.be




E-BOOK
ONTGREND DE KRACHT VAN AI IN JOUW VOEDINGSBEDRIJF

De voedingsindustrie staat onder druk: strengere regels, krappe marges en een groeiend personeelstekort maken het lastig om kwaliteit en leverbetrouwbaarheid te garanderen. AI kan juist dan het verschil maken. Je hoeft niet groot te starten: de meeste succesvolle toepassingen beginnen klein — met één afgebakend probleem en een dataset die je al hebt. Denk aan foutmarges bij kwaliteitscontroles of planningen die telkens opnieuw moeten.

In ons e-book ontdek je zes inspirerende praktijkvoorbeelden en een concreet stappenplan. Zo maak je van de AI-hype een hapklare toepassing.

<https://hubs.li/Q03FLtXs0>



‘Innovatie is een strijd tegen traagheid, twijfel, collega’s, systemen. En tegen je eigen onzekerheid’

MARY VAN HOEK-HENDRIKS:

‘INNOVATIE IS EEN STRIJD TEGEN DE VERLEIDING OM OP TE GEVEN’

Succesvolle innovatie vraagt om een fool, een bedrijfsnar. Iemand die tegen deuren oploopt en dan overeind blijft. Laat dat maar aan Mary van Hoek-Hendriks over. In haar carrière stuitte ze vaak op weerstand, maar gelukkig beschikt ze over een flinke dosis doorzettingsvermogen en enthousiasme. In haar nieuwe boek *Mastering Food Innovation* steekt ze de fool een hart onder de riem.

Als Mary van Hoek-Hendriks het niet al in de genen zat, dan heeft ze het wel geleerd in haar loopbaan: het lef om van het pad af te wijken. Pal te staan voor je punt. In haar tijd bij de HAS (van 2012 tot 2023) moedigde ze haar studenten aan om hetzelfde te doen.

Met als gevolg dat haar oud-collega's uit de voedingsindustrie tijdens bijvoorbeeld de HAS Food Experience soms in pittige discussies belandden met haar rebelse studenten. “Genieten was dat. De studenten benaderden innovatie veel meer vanuit trends

en consumentenbehoeften dan mensen die al jaren in het veld werkten. De can-do mentaliteit versus de gevestigde orde. Dat leverde een mooi spanningsveld op – nog steeds trouwens,” zegt Mary met een grote glimlach.

>>

'Innovatie is eenzaam', stel je in je boek. Waarom?

"Ik heb in mijn tienjarige carrière als foodinnovator in het bedrijfsleven veel weerstand gevoeld. Ik zag vaak kansen die nog geen naam hadden. Ik had ideeën die botsten met de status quo en visies die te vroeg kwamen. Innovatie is een strijd tegen traagheid, twijfel, collega's, systemen die liever vasthouden aan wat ze kennen, en tegen je eigen onzekerheid. En vooral tegen de verleiding om op te geven. Het vraagt moed om tegen de stroom in te zwemmen. In het begin van mijn loopbaan als productontwikkelaar voelde ik me geregeld innerlijk verdwaald. Ik miste een mentor, een cheerleader. Met dit boek zeg ik: je bent niet gek, je bent alleen de eerste. Het is een strategisch en praktisch

kompas voor ondernemers, foodprofessionals, en innovatieteams – of ze nu werken voor een startup of multinational - om sneller en slimmer te innoveren."

Heb je zelf weleens de handdoek in de ring gegooid?

"Bijna. In mijn eerste baan bij een bakkerijbedrijf in Noord-Brabant – waar ik trouwens alle vrijheid kreeg - moest ik echt leren om draagvlak te creëren. Tijdens mijn opleidingen had ik van alles geleerd over de P van product, prijs en promotie, maar niks over de P van people en politiek. Daar liep ik heel hard tegenaan. Ook later, toen ik bij Peijnenburg werkte, was het soms slikken. We hadden daar met hart en ziel een havertussendoortjesconcept

ontwikkeld. Een nieuwe categorie, nieuwe margemogelijkheden; volop kansen dus. Het kostte wat overtuigingskracht, maar uiteindelijk had ik het productieteam mee. Totdat het nieuwe management het project van tafel veegde. Toen was het wel even zoeken naar motivatie. Maar zo leerde ik ook dat het niet alleen om de harde parameters draait bij zo'n innovatie."

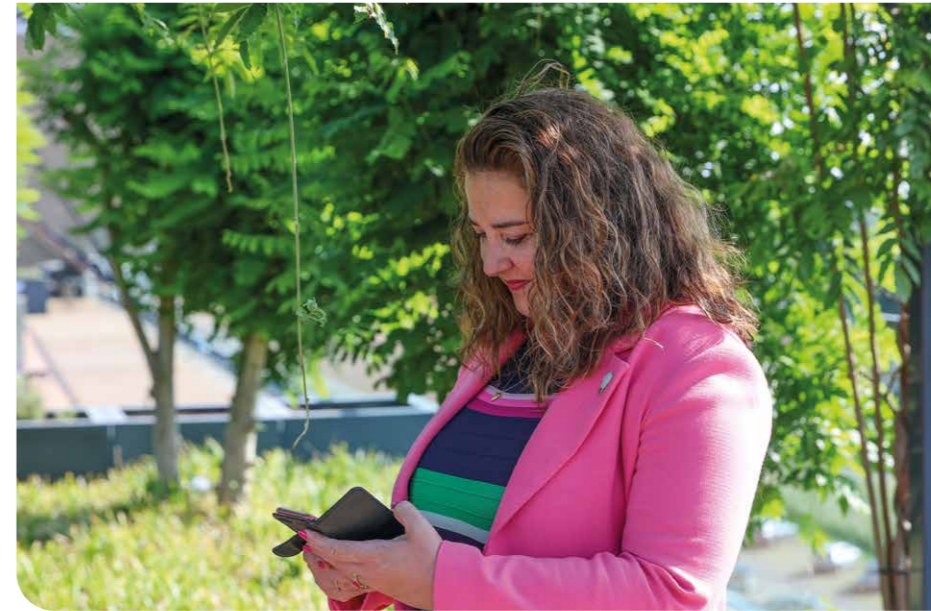
Na je tijd in het bedrijfsleven stapte je over naar de HAS. Hoe belandde je daar?

"Ik kreeg bij Peijnenburg af en toe sollicitanten die aan de HAS de Food Design-opleiding hadden gevolgd, maar ik was nooit geneigd om ze aan te nemen. Genoeg creativiteit, maar ik miste de vertaalslag naar commerciële haalbare concepten. Dus toen de HAS aanklopte met de vraag of ik daarvoor kon zorgen, heb ik die kans gegrepen. Ook weer een fantastische tijd! Samen met het bedrijfsleven, oud-studenten, zittende studenten en collega's heb ik de opleiding doorontwikkeld. Een innovatie op zichzelf, met alle uitdagingen die daarbij kwamen kijken."

"Later kreeg ik de HAS Food Experience onder mijn hoede, waarbij vierdejaars studenten hun zelf ontwikkelde concepten presenteren aan familie, vrienden, docenten, medestudenten én de markt. In plaats van nieuwe innovaties bracht ik hier nieuw talent naar de markt. Al die stakeholders, energie en hoop; geweldig. De HAS staat die dagen echt op z'n kop – net carnaval!"

Succesvolle innovatie draait volgens jou om een aantal essentiële ingrediënten, waaronder Design Rules en Design Tools. Kun je die toelichten?

"Bij innovatie heb je altijd te maken met een set regels – de rules - en randvoorwaarden. Denk bij de rules aan het beschikbare budget en de personeelscapaciteit, en bij de tools aan onderzoek, analyses, het



aanwezige machinepark en andere technische mogelijkheden. Je kunt nooit helemaal onbegrensd plannen maken."

Hoe kan de industrie de beschikbare tools inzetten bij innovatie?

"Kijk goed naar hoe je bestaande lijnen kunt gebruiken voor nieuwe concepten. Voor de voedingsmiddelenindustrie is dat echt the way to go. Die havertussendoortjes maakten we bijvoorbeeld op lijnen die gebruikt werden voor de productie van jodekoeken. Overigens veranderen die tools maar nauwelijks, valt me op. Uiteindelijk draait het toch om de basis. Artificial Intelligence is natuurlijk de grote belofte in de voedingsmiddelenindustrie, maar twintig jaar geleden was er ook al een automatiseringsslag gaande, alleen met andere software."

Ook Design Fools zijn een voorwaarde voor succesvolle innovatie, stel je. Wat bedoel je daarmee? En heb je een voorbeeld?

"Zeker, de fool is de clown, de joker, de bedrijfsnar; degene die zo gek is om zijn of haar ideeën voor te leggen en door te zetten. Fools houden hun blik gericht op de stip op de horizon. Ze bestaan in allerlei gedaantes: uitvinders, ondernemers en visionairs. Ruud Zanders, de geestelijk vader van Kipster, is een mooi voorbeeld. Hij ging buiten de gebaande

paden van een grootschalige pluimveehouderij en zette een groene kippenstal met gesloten kringloop op. Met succes: het concept is overgewaaid naar Amerika en retailer Lidl committeerde zich eraan. Zo'n buy-in is in veel gevallen ook cruciaal voor het slagen van een innovatie."

Hoe help je in je huidige rol om innovaties een zetje te geven?

"Ik werk aan een food incubator van een club enthousiaste ervaringsdeskundigen die hun blunders en learnings delen met elkaar en de buitenwereld. Want iedereen die innoveert gaat een keer de mist in. Een aantal van die geflopte innovaties heb ik bewaard, online zijn ze bijna niet te vinden. Ik laat ze weleens zien bij presentaties, dan gaat er steevast een golf van herkenning door het publiek. Maar los van de hilariteit die het oplevert; blunders - of onverwachte uitkomsten - helpen anderen om sneller, beter en met meer impact te innoveren. Mijn boek is een aanloop naar de food incubator."

Je boek is nieuwe standaard voor iedereen die werkt aan de toekomst van voeding. Hoe ziet jij die toekomst?

"Er is niet één toekomst van food. Maar we moeten sowieso streven naar een gezond eetpatroon. Maaltijden met minder

Mary van Hoek-Hendriks

De bevolgen en enthousiaste Mary van Hoek-Hendriks (1978) groeide vanuit de mavo via de opleidingen Commerciële technologie en microbiologie (Fontys Hogeschool Eindhoven) en Food Technology (WUR) door naar het (internationale) bedrijfsleven. Ze werkte onder andere voor Purac America, Koninklijke Peijnenburg, HAS green academy en de Groente en Fruitbrigade voor Voedselbanken. Met haar werk won zij prestigieuze prijzen, zoals Duurzame Dinsdag en de Gezonde Innovatie Award. Onder de naam Start a Food Story helpt ze nu ondernemers, MKB-bedrijven en multinationals in de food bij de ontwikkeling van baanbrekende innovaties, van idee tot succesvolle marktgang. In haar nieuwe boek Mastering Food Innovation gaat ze in gesprek met pioniers in de food, zoals Floating Farm, Fairtrade Original en Kipster.



TRENDS & ONTWIKKELINGEN

PRODUCTVERBETERING MET PLANTAARDIGE EIWITINGREDIËNTEN

De vraag naar nieuwe eiwitten is groot en blijft groeien; als vervanger van dure dierlijke eiwitten en als ingrediënt voor eiwitrijke producten. Experts in eiwitingrediënten, Marijn van den Dikkenberg van Vaess, Loek Vesters van Aminola® en Cesar Asselin van Magellan Food Ingredients, vertellen over welke eiwitten in opkomst zijn en hoe ze worden toegepast.

De markt voor eiwitten is volop in beweging, enerzijds door stijgende prijzen van dierlijke eiwitten en anderzijds door de hype rond eiwitrijke producten. Producenten van eiwitrijke producten, die nu vooral gebaseerd zijn op zuiveleiwit, willen een plantaardig eiwitrijk product kunnen aanbieden. De vraag naar vervangers van vlees en zuivel is ondertussen gestabiliseerd, terwijl de inflatie van voedselprijzen fors is. Hierdoor zijn supermarkten terughoudender geworden in het introduceren van voedselinnovaties in het vlees- of zuivelvervangerschap. Hun focus lijkt verschoven naar hybride producten, die deels uit dierlijke en deels uit plantaardige eiwitten bestaan. Supermarkten willen met hybride producten de juiste balans vinden met een betaalbaar, lekker, duurzaam en voedzaam product.

PRIJS BEPALEND

Prijs bepaalt welke plantaardige eiwitten in trek zijn. "Retail kiest ook in de vleesvervangende sector voor een datagedreven en consumentengerichte strategie. Hierdoor blijft prijs voor het grootste deel bepalend voor welke plantaardige eiwitten in trek zijn", zegt **Marijn van den Dikkenberg**, business developer bij Vaess. "Daardoor blijven vertrouwde en kostenefficiënte eiwitbronnen zoals soja en veldbonen een logische keuze voor veel producenten en consumenten."

De interesse in ingrediënten die vleesvervangers meer clean label maken loopt daardoor ook terug. **Cesar Asselin**, CEO van Magellan Food Ingredients, had meerdere projecten lopen voor het vervangen

van het bindingsmiddel methylcellulose, toegepast in het gros van de vleesvervangers. "Methylcellulose is houtvezel dat de rol van kippenewit volledig kan vervangen, zodat producten 100% plantaardig zijn. Maar het klinkt chemisch en regelmatige consumptie wordt in verband gebracht met kanker. De laatste tijd komt methylcellulose als probleemingrediënt minder in het nieuws. Producenten zien geen reden meer om te investeren in een hele herformulering zonder methylcellulose." Alle ingrediënten die het kunnen vervangen, zoals Rubisco-eiwit, soja-eiwit en aardappel-eiwit zijn daarbij aanzienlijk duurder.

Toch blijven functionele eiwitten - en dan vooral pure plantaardige eiwitisolaten in trek. Een eiwitisolaat bestaat vaak voor meer dan >>



INVESTEER IN TALENT!

Strategisch opleiden is dé oplossing voor HR-uitdagingen in de versindustrie. Kies voor de flexibele mbo-trajecten en trainingen van SVO vakopleider food en bouw aan een sterk team!

- Behoud & motiveer talent
- Minder personeelsuitval, betere resultaten
- Trajecten op maat, incompany mogelijk

Ontdek de mogelijkheden op svo.nl/versindustrie.
Of scan de QR-code.



www.svo.nl



80% uit eiwit, is wit van kleur en neutraal van smaak. Met functioneel wordt bedoeld dat isolaten goed oplosbaar zijn, kunnen binden, geleren en schuimen. Dat maakt ze goed toepasbaar om de textuur en het mondgevoel van dierlijke producten na te bootsen. De verwerking van een eiwitbron tot isolaat maakt het prijzig, want het kost veel tijd, energie en water.

De hype rond eiwitrijke sportvoeding biedt kansen voor dit soort prijzige eiwitisolaten. Producten zoals eiwitrepen en eiwitpoeders worden duur verkocht. **Cesar**: "Veel sportvoeding is op basis van wei-eiwit, waarvan 80% eiwitisolaat meer dan € 10,- kan kosten. Een aantal merken willen ook plantaardige eiwitproducten bieden. Hoewel soja- en erwten-eiwit goedkoper zijn,

wijkt de smaak te sterk af. Pinda-eiwitisolaat past beter qua smaak. Het is gehaald uit de perskoek die achterblijft na de productie van pindaolie en dus olievrij, maar eiwitrijk." **Loek Vesters** van Aminola[®] ziet, naast een toenemende vraag voor hoogwaardige eiwitisolaten met goede functionaliteit, ook interesse in concentraten. Dit zijn minder bewerkte en daardoor goedkopere, verpoederde plantaardige eiwitingrediënten, voornamelijk uit peulvruchten. "Concentraten zijn vaak multifunctioneel, omdat ze naast eiwit ook zetmeel en andere componenten hebben die de functionaliteit beïnvloeden. Tegelijkertijd zijn ze duurzamer, omdat ze minder bewerkt zijn en voedzamer in dat ze meer vezels bevatten." In processen waarbij plantaardige eiwitten worden verwerkt tot vezels om de vleestextuur na te bootsen werd voorheen voornamelijk

isolaat gebruikt. "Een groeiend aantal bedrijven kunnen ook goede plantaardige vezels maken met concentraat. Of een mengsel van een concentraat met een isolaat."

VAN VER MAAR DUURZAAM

Veel producenten willen graag lokaal eiwit inkopen, omdat lokaal duurzamer zou zijn. "Duurzaamheid is te berekenen," verklaart **Loek**. "Wij hebben een Indiase strategische productie partner, Relsus[™], waarmee wij eiwitingrediënten uit raapzaad, erwt, kikkererwten en mungbonen leveren. Van zowel kikkererwten als mungbonen vindt 70% van wereldwijde teelt en productie plaats in India. Ook raapzaadkoek is daar overvloedig aanwezig. Het is duurzamer om de verwerking te doen bij de bron, waar de productie en de teelt plaatsvindt. De overvloed maakt de producten betaalbaar, ondanks het dure verwerkingsproces. Bij Relsus[™] wordt een baanbrekende technologie ingezet die niet alleen duurzaam is, maar ook unieke functionaliteiten oplevert."

De ontwikkeling is in andere landen soms al verder dan gebruikmaken van lokaal beschikbare bronnen. **Cesar** noemt als voorbeeld een extra verwerkingsstap die in China wordt toegepast op erwt dat de bijmaak uit erwten-eiwitisolaat haalt. "China importeert erwten uit Canada als grondstof voor noodles. Het eiwit wordt verwerkt tot TVP's."

Sommige eiwitbronnen van ver zijn relatief onbekend, en zodoende onbemind en nog niet breed beschikbaar. **Loek**: "Mungbonenisolaat bijvoorbeeld geleert en emulgeert uitstekend. Het product heeft een novel food-goedkeuring, maar die is afgeschermd. We hebben nu al veel interesse, maar mogen in 2027 pas verkopen." **Cesar** is bezig met de ontwikkeling van cow pea, een soort veldboon. "Deze peulvrucht lost goed op en is zacht en romig van smaak. Het zou heel goed in melk- en yoghurtvervangers >>

passen. De precieze toepassing moet verder ontwikkeld worden.”

PRIJSDRUK

Ondertussen zijn er meerdere hoogwaardige alternatieve eiwitten op de markt, maar door de prijsdruk verloopt de opmars van deze eiwitten traag. Zowel **Cesar** als **Marijn** noemen mycoproteïne als interessant plantaardig

eiwit. Dit eiwit gemaakt door schimmels bevat alle essentiële aminozuren en is makkelijker te verteren dan soja. Toch is het product relatief duur vergeleken met soja en gluten.

Plantaardige eiwitten kunnen duur zijn, maar de toepassing bepaalt wat een voedselproducent bereid is te betalen voor een ingrediënt. “Wanneer een isolaat of

concentraat wordt gebruikt in een eiwitshake die voor 80 tot 90 procent uit eiwit bestaat, is prijs een zeer bepalende factor en vormen prijsstijgingen een probleem,” aldus **Loek**. “Maar als hetzelfde ingrediënt slechts 2 procent van bijvoorbeeld een pesto of drink uitmaakt en het bovendien een neutrale smaak heeft waardoor minder smaakstoffen nodig zijn, ligt dat anders. De toepassing van

een relatief duur eiwit kan leiden tot minder gebruik van andere ingrediënten of tot een eenvoudiger productieproces. De uiteindelijke gebruikskosten zijn dan doorslaggevend.” Zo wint de toepassing van mycoproteïne terrein in kipnuggets door de stijging in de prijs en het fluctuerende aanbod van kippenvlees. **Marijn**: “Wereldwijde uitbraken van vogelgriep leiden lokaal en tijdelijk tot een

afname van kippenpopulaties, vooral door sterfte en preventieve ruimingen. Dat heeft indirect invloed op de beschikbaarheid van kippenproducten. Verwerkers willen dan een formulering met een consistentere aanvoer en kostprijs. Een gedeeltelijke vervanging met mycoproteïne geeft een product dat nagenoeg hetzelfde smaakt en stabiel is in prijs en levering.”

“Volgens leveranciers van bijvoorbeeld de hybride gehakt van LIDL vallen dit soort producten goed in de markt,” vult **Cesar** aan. “Het is een perfecte tussenstap voor veel mensen om meer plantaardig te gaan eten, zeker als ze niks merken.”

Marijn lacht: “Een grappige aanvraag kwam van een klant die hybride kaas wilde met een zo laag mogelijk gehalte aan koemelkkaas. Dan hoefde hij het niet vegan te noemen. De markt voor vegan kaas is beperkt, terwijl hybride kaas waarschijnlijk een veel grotere groep aanspreekt.”

Voedselproducenten zoeken nieuwe eiwitten die hun product op meerdere assen verbeteren: prijs, smaak en voedingswaarde. **Loek**: “Bij Aminola® Ingredients bieden we een complementair portfolio aan. We hebben onze kennis over de functionaliteit en eigenschappen van onze producten gebundeld in een PIM-database. Zodoende kan een klant bij ons komen met de vraag voor een plantaardig eiwit, dat geleert, neutraal is van smaak en werkt bij een pH van 7,5. In plaats van tien ingrediënten te testen op geschiktheid, kunnen we klanten gericht ondersteunen bij het ontwikkelen van een product met drie tot vijf (nieuwe) ingrediënten die aansluiten op hun specifieke wensen.”

Een herformulering met plantaardige ingrediënten kan zomaar leiden tot een beter product op meerdere fronten. **Marijn**: “In die zin kunnen we helpen producten zo te formuleren met plantaardige eiwitten dat de prijs meevalt, de emissies lager uitpakken én de Nutri-Score beter is. Op de IFFA hebben we bezoekers een hybride vleesballetje laten proeven. Het oorspronkelijke product had een score E. Die hebben we, zonder al te veel ingrepen, kunnen verbeteren naar Nutri-Score A. Zonder aan smaak in te moeten boeten.” ■



Mycoproteïne past ook in een minder ontwikkelde categorie, namelijk kaasvervangers. “Vega kaas bestaat nu nog grotendeels uit kokosolie,” vervolgt zij. “In een hybride kaasvariant hebben we het caseïne-eiwit deels vervangen met mycoproteïne. Daarmee behoudt de kaas zijn eiwitgehalte. Tegelijkertijd kan ook niet te veel plantaardig eiwit toegevoegd worden, dat benadeelt te smaak.”

KANS VOOR BETER PRODUCT

De stijgende prijs van dierlijke ingrediënten, zoals kippenvlees en varkensvet, biedt een kans voor plantaardig. Steeds meer producenten ontwikkelen hybride producten - deels plantaardig, deels dierlijk - die daardoor duurzamer en betaalbaar zijn. **Marijn**: “We richten ons nu op de ontwikkeling van deze producten. Door duurzaamheidsdoelstellingen van retail, maar ook van foodservice, neemt de vraag toe. De emissies in de toeleveringsketen moeten omlaag en dat is te bereiken met meer plantaardige eiwitten in de producten.”

Producenten variëren sterk in het aandeel plantaardig versus dierlijk dat ze in hun hybride producten verwerken. “Meestal komen bedrijven bij ons met een bepaald idee over welk aandeel aan vlees of zuivel ze willen vervangen,” vertelt **Marijn**. “Veel klanten zijn nog terughoudend. Ze beginnen met een voorzichtige tien tot twintig procent.”

IN DE ZOEKTOCHT NAAR NEW FOOD STA JE NIET ALLEEN

VAN KOOLEN IS GEA 'S PARTNER IN VEGA

De eiwittransitie is niet te stoppen. GEA weet dat en biedt anno 2025 complete productielijnen voor veganistische, vegetarische en gefermenteerde producten. Klanten in de voedingssector profiteren van hun opgebouwde expertise. Zoals Van Koolen uit Wieringenmeer, dat zich nadrukkelijk richt op 'New Food'.

GEA's portfolio bevat machines en installaties en geavanceerde procestechnologie voor de voedingsindustrie. Die sector richt zich steeds meer op vleesalternatieven. Opschalen is er aan de orde van de dag. GEA ondersteunt hierbij zowel startende ondernemingen als grote bestaande voedselverwerkers. Hun 'Missie 30' is het strategische plan om succes op lange termijn te verzekeren in een wereld vol uitdagingen op het gebied van duurzaamheid, geopolitieke verschuivingen en snel veranderende marktomstandigheden.

'NEW FOOD'-STRATEGIE

"We richten ons zowel op de ingrediënten- als op de procesmatige kant - ofwel tot het komen van een eindproduct. Bij het ingrediëntenvraagstuk draait het onder andere om het winnen van eiwitten uit verschillende bronnen", vertelt Edwin Telgenkamp, Account Manager Nederland bij GEA. "We onderzoeken hoe we onze processen zo optimaal mogelijk

kunnen inzetten voor alternatieven van vlees." "Dertig jaar geleden kwamen de eerste soja-burgers al op de markt, dus heel nieuw is het voor ons allemaal niet", vervolgt Marcel van den Heuvel, Senior Area Sales Manager bij GEA Food Solutions. "Maar de productrange wordt wel steeds omvangrijker! Wij spelen bij GEA vol in op deze ontwikkelingen en bieden een complete lijnoplossing voor veganistische, vegetarische en gefermenteerde producten. We beschikken over de procesexpertise, technologische mogelijkheden en end-to-end oplossingen om klanten te helpen hun nieuwe foodconcepten op te schalen."

Tofu (sojamelkwrongel) en Seitan (op basis van gluten) zijn bij het grotere publiek wel bekend. Maar GEA's R&D-afdeling is - vaak samen met klanten - flink aan het doorontwikkelen om klaar te zijn voor de toekomst. Zo worden er cellen uit een levend dier gehaald die met precisiefermentatie worden opgekweekt in

een voedingsrijk medium, om uiteindelijk duizenden kilogrammen van die soort te produceren. "We verdiepen ons daarnaast in de mogelijkheden van alternatieven op basis van micro-organismen, zoals eiwitten geproduceerd met behulp van bacteriën, gisten, eencellige algen of schimmels. Deze worden op smaak gebracht en getextureerd tot eetbare producten", zegt Marcel, die spreekt over de 'New food'-strategie.

GEEN WEG TERUG

Hoewel de ontwikkelingen misschien iets minder hard gaan dan was voorspeld, is het voor de mannen duidelijk dat er geen weg terug is: zowel hybride oplossingen als de verschuiving naar alternatieve eiwitten zetten door. Edwin: "De wereldbevolking groeit en daarmee ook de vraag naar dierlijke eiwitten. Om de voedingsvraag aan te kunnen, zullen we meer plantaardige eiwitten gaan eten. Met name voor de productie van niet-dierlijke



eiwitten zijn hightech machines nodig en alternatieven voor vlees. Uit meelwormen bijvoorbeeld zijn veel eiwitten te halen." Marcel: "Er is inmiddels machinerie beschikbaar voor fermentatie, scheiding, sproeidrogen, nat getextureerde eiwitten, drogen, tumbling, vetemulsie, mixen van veganistisch of vegetarisch deeg."

CONTINU DOORONTWIKKELEN

Een van de bedrijven die profiteert van de kennis en kunde bij GEA is Van Koolen uit de Wieringermeer. Het van oorsprong agrarische bedrijf richt zich sinds 2009 naast verse paddenstoelen en akkerbouwgrondstoffen op de ontwikkeling van plantaardige convenience producten. Er is inmiddels sprake van teelt en productie van producten die tot 'New Food' gerekend kunnen worden, zoals kikkererwten, myceliumstructuren, veldbonen en witte bonenvezels. "Verschillende grondsoorten en teeltmethodes hiervoor testen we bij ons

op de akkers en in de kwekerijen", vertelt directeur Koen Koolen. Hij was een van de pioniers op het gebied van vleesalternatieven en duurzaamheid en al snel verbaasd over het feit dat er vooral vleesvervangers bestonden enkel en alleen op basis van soja. "Dat moet ook met paddenstoelen kunnen", dacht de derde generatie Van Koolen. "In 2009 zijn we hiermee gestart. Onze champignonburger bestaat sinds 2013. In samenwerking met klanten ontwikkelen we continu door op het gebied van assortiment, kwaliteit en duurzaamheid."

TOFU-INNOVATIE

Champignons vormen de basisingrediënten voor de vegetarische productrange. In combinatie met andere groenten en plantaardige eiwitten worden van de verschillende soorten champignons allerlei nieuwe producten gemaakt. Biologisch of klassiek, bevroren of vers, rauw of


voorgekookt, veganistisch of vegetarisch. De range bestaat verder uit onder meer falafel met deels veldbonen en kikkererwten. De innovaties gaan hard. Koen: "Samen met GEA bekijken we binnenkort in het Technology Center in Bakel of we onze tofu-innovatie schaalbaar kunnen produceren. Bij tofu zijn weinig ontwikkelingen geweest, we focussen ons op interessante vernieuwingen." In de bestaande processen wordt ook New Food verwerkt. "Eenvoudig is het niet", zegt Koen Koolen eerlijk. "Plantaardige eiwitten geven nasmaak en hebben vaak geen bite, dus het vergt veel testen, onder andere in het Technology Center." Het familiebedrijf heeft circulariteit hoog in het vaandel staan. Reststromen uit de paddenstoelteelt worden hergebruikt op het akkerbouwbedrijf als grondverbeteraar. De gewassen, waaronder veldbonen, kikkererwten, witte bonen en tarwe, zijn de grondstoffen voor New Food. Om de keten gesloten te maken, wordt de stro >>



afkomstig van de tarweteelt weer gebruikt als grondstof voor de paddenstoelen- en myceliumteelt. "Een steeds groter deel van onze grondstoffen komt uit eigen teelt. De rest is ingekocht", aldus de directeur, die zich met zijn bedrijf is gaan richten op private label. Om de innovatieve producten te maken, beschikt Van Koolen al over een complete productielijn (mengen, coaten, frituren, garen en verpakken) van GEA.

FERMENTATIE EN ENGINEERING

GEA's klanten in de alternatieve eiwitsector, zoals Van Koolen, profiteren van de jarenlange expertise van het bedrijf in vrijwel elk type voedsel- en drankenproces; van zuivel tot brouwerij. Hun expertise in fermentatie gaat verder dan alleen fysieke bioreactoren en apparatuur. Het bedrijf gebruikt de nieuwste digitale tools op basis van computationele vloeistofdynamica, om celgedrag en -opbrengsten onder verschillende bioreactoromstandigheden te begrijpen én te voorspellen. Deze expertise zetten ze in om ontwikkelingen in het snelgroeiende veld van precisiefermentatie en recombinante eiwitten te ondersteunen. "We onderzoeken continu hoe we processen zo efficiënt mogelijk kunnen inzetten voor alternatieven van vlees", benadrukt Marcel. Edwin vult aan: "Het is best een nieuwe wereld. Onze zoektocht richt zich op nieuwe grondstoffen voor eiwitten. Micro-organismen zijn trending." Marcel, tot besluit: "Het is geweldig om klanten zoals Van Koolen te ondersteunen om processen te optimaliseren zodat nieuwe voedingsmiddelen toegankelijk worden voor grotere bevolkingsgroepen."

 www.gea.com
www.vankoolen.com



Free Spirit*

***a difficult to control raw material**
[free-flowing, flooding, dusty]

The more complex it is to handle raw materials, the more we are in our element!

We Love Ingredients. [We also stand for simple solutions ...]

Raw materials automatically
converting | storing | dosing | conveying | weighing | screening

AZO.

www.azo.com

GOUDA TECHNIEK BOUWT UITSLUITEND VOOR DE FOODSECTOR AL BIJNA 40 JAAR!

Bouw met zekerheid. Gouda Techniek verzorgt jouw project van de **eerste schets tot de start van jouw productieproces.**

Advies, ontwikkeling én realisatie:
Alles in één hand, met één aanspreekpunt op de bouwplaats.



GOUDA TECHNIEK

MASTERING FOOD

www.goudatechniek.nl | info@goudatechniek.nl | 0182 - 39 68 12

HVO MEAT VERHOOGT EFFICIËNTIE MET NIEUWE VERPAKKINGSMACHINE

VERNIEUWING AAN DE LOPENDE BAND

Matthijs de Jong, eigenaar van HVO Meat, zocht naar een oplossing om het verpakkingsproces aan de lopende band te versnellen en vereenvoudigen. De komst van een Flowvac verpakkingsmachine zorgt voor een enorme efficiëntieslag én een lagere fysieke belasting van de medewerkers.

HVO Meat is gespecialiseerd in het selecteren, uitbenen en versnijden van kalfs- en lamsvlees. “We leveren een uitgebreid vleesassortiment, variërend van koteletten en schenkels tot schouderstukken en verfijnde filets”, vertelt eigenaar Matthijs de Jong. “Al die stukken moeten vacuüm verpakt worden. Het vullen deden we in het verleden met de hand. Dat was flink aanpoten. De hele dag door stukken vlees van vijf of zes kilo in zakken stoppen en dan ook nog op zo'n manier dat het mooi ligt. Ik zocht naar een oplossing om het werk makkelijker te maken.”

Matthijs speurde hiervoor het internet af en bezocht verschillende beurzen, vanuit de aanname dat het wiel waarschijnlijk al uitgevonden was. Zo kwam hij uit bij de FLOW-VAC® machine van ULMA Packaging. “Geen nieuwtje in de markt, maar zijn tijd ver vooruit”, stelt salesmanager van dat bedrijf Tom Rozendaal. Het FLOW-VAC® systeem is ontwikkeld om de toevoer van de verpakkingen naar de vacuümkamer te automatiseren. Tom legt uit: “Met de

speciale, gepatenteerde software is het mogelijk om de sealbalken afwisselend aan te sturen, waardoor de zakken de ene slag geseald worden en de volgende slag enkel gesneden. Hierdoor kan het automatische transfersysteem de zakken automatisch aan twee zijden van de vacuümkamer beladen en wordt de kamer zo efficiënt mogelijk gevuld, zonder tussenkomst van mensen.”

ARBOPROOF

De productiesnelheid is met de nieuwe machine aanzienlijk toegenomen. Matthijs:

“Waar in het verleden drie man stonden te zwoegen aan de lopende band, kunnen ze het nu gemakkelijk met z'n tweeën af. De besparing op personeelskosten is natuurlijk mooi meegenomen, maar belangrijker vind ik het feit dat arbotechnische situatie op de werkvloer is verbeterd. De fysieke belasting is minder doordat de machine een groot deel van de repetitieve taken overneemt. Een ander voordeel is dat het menselijk contact met het voedsel wordt geminimaliseerd, waardoor het risico op contaminatie nog kleiner wordt.”



Matthijs de Jong

“Vanzelfsprekend is de flowvac ontwikkeld voor het gebruik in een foodomgeving met oog op veiligheid en hygiëne”, vult Tom aan. “De folie wordt afgewikkeld en het product wordt rechtstreeks op de folie geplaatst. Dit voorkomt dat het product in contact komt met het sealgebied, wat zorgt voor extra hygiëne.”

MINDER FOLIE

De machine is geschikt om verschillende stukken vlees op eenzelfde lijn te kunnen verwerken. Zelfs de snippers gaan over dezelfde lijn, wat volgens Tom uniek te noemen is. “Deze methode van verpakken biedt ook een flinke besparing van folie ten opzichte van onze oude methode, het beladen van voorgevormde zakken. Het rekensommetje hebben we nog niet gemaakt, maar het gaat om serieuze kilo's plastic die we besparen”, aldus Matthijs. “Op basis van productdetectie wordt automatisch de juiste hoeveelheid folie opgevoerd. Dit zorgt voor een lager verbruik en minder restafval. Het systeem voorziet daarnaast ook in een betere

productpresentatie. De sealranden zijn minimaal. Onze producten komen hierdoor optimaal tot hun recht. Je ziet meer product en minder verpakking. Dat past in de huidige tijdsgeest, waarin de roep om minder plastic verpakkingen klinkt.”

GROEI

Automatiseren past ook binnen de duurzame groeiambities van HVO Meat. Matthijs zag de omzet de afgelopen drie jaar meer dan verdubbelen en dit is volgens hem pas het begin. De vleesgroothandel zit sinds 2022 in een nieuw pand in Waddinxveen, dat vijf keer groter is dan het vorige pand, en nu al moet er aangebouwd worden. Matthijs noemt als verklaring onder andere de toegenomen vraag naar luxe blank kalfsvlees en de kracht van HVO Meat om hieraan te kunnen (blijven) voldoen. “De vleesindustrie heeft te maken met aanvoerproblemen, maar dat is bij ons goed en stabiel; mede dankzij onze jarenlange samenwerking met trouwe partners. Verder hebben we onze processen goed op orde, zodat we snel kunnen schakelen, ook over grenzen heen. We

leveren bijvoorbeeld hazen voor de Formule 1 in Bahrein en exporteren wekelijks naar Dubai. We kunnen de hele 'papierhandel' aan, maar om relevant en compliant te blijven én om de beste kwaliteit te kunnen blijven leveren, is procesautomatisering essentieel. De aanschaf van de verpakkingsmachine is een mooie stap in onze verdere professionalisering.”



www.hvomeat.nl

www.ulmapackaging.com





Sluit je ook aan bij OSV Netwerk!

www.osvnetwerk.com

70 JAAR DKB FOODSOLUTIONS

September 2025 bestaat DKB Partner in Foodsolutions 70 jaar. 70 jaar producent, gespecialiseerd in producten op het gebied van Coating Solutions, Taste en Functional Blends. We know your taste!



**PARTNER IN FOODSOLUTIONS
DKB**

Tolboomweg 16
3784 XC Terschuur
The Netherlands
+31 (0) 88 55 777 55

info@dkbfoodsolutions.com
www.dkbfoodsolutions.com

” Uw partner voor tijdelijke stoom



STERK IN STOOM
THUIS IN THERMISCHE OLIE



- Verhuur elektrische stoomketels
- Duurzaam en compact
- Geen ketelhuis nodig
- Kundige ondersteuning

Meer informatie via **030-2410972** of
info@scharfftechniek.nl www.stoomketels.nl

23 EN 24 SEPTEMBER – AHOY ROTTERDAM FOOD MATTERS LIVE

Na het succes in het Verenigd Koninkrijk en Ierland, maakt Food Matters Live nu de oversteek naar Rotterdam. Duik op 23 en/of 24 september in de wereld van innovaties in duurzame voeding en voedingsmiddelen op dit bruisende evenement voor ambitieuze professionals werkzaam in productontwikkeling, techniek en culinaire sectoren.



Met meer dan 50 internationale sprekers, lezingen, casestudy's en paneldiscussies valt er genoeg te beleven en te leren tijdens het event. Duurzame innovatie, de toekomst van NPD (new product development), ultrabewerkte voedingsmiddelen, de eiwittransitie, het dichten van de vezelkloof; het zijn slechts enkele van de thema's die tijdens het evenement aan bod komen. Zo staat er woensdagochtend de 'Food trends 2030: driving sustainable innovation through mega trends'-sessie op het programma, met klinkende namen als Volkert Engelsman, Chair,

Robin Food Coalition - Advisory Board, Eosta BV, Cees-Jan Adema, Director General - FNLI (Federation of the Dutch Food Industry), Lu Ann Williams, Co-founder and Global SVP Research - Innova Market Insights, Marjolein Brasz, CEO - Foodvalley en Arnaud de Beukelaar, Board Member, Fevia (Federation of the Belgium Food Industry) - Managing Director & Co-founder, Flavence. Check de site voor het volledige lezingenprogramma en tijden.

TASTES OF BETTER

Centraal op het event staat 'Tastes of Better'; een reeks presentaties verzorgd door toonaangevende ingrediënteninnovators in dranken en voeding. Elke sessie geeft praktische, direct toepasbare inzichten en marktklare oplossingen. Proef gerechten bereid door chef-koks, ontdek hoe de innovators omgaan met specifieke formulering- en nalevingskwesaties en leer hoe u zélf deze ingrediënten kunt toepassen in uw producten.



Voor deelname aan Tastes of Better moet je wel werkzaam zijn in NPD een technische of innovatieve functie hebben binnen de voedingsmiddelen- of drankensector en je vooraf te registreren voor Food Matters Live Rotterdam. Na registratie ontvang je instructies over hoe je de Tastes of Better-sessies van jouw voorkeur kunt selecteren.

INTERACTIEF

Interessant om te noemen zijn ook de 'Table Talks' onder leiding van experts uit de sector. Deze rondetafelsessies bieden geïnformeerde maar persoonlijkere discussies over onderwerpen als innovatieve ingrediënten, duurzame inkoop, ondersteuning en advies bij formulering, technologiepatenten, investeringen en regelgeving. Ook in de 'interactieve zone' is er volop ruimte voor persoonlijke ontmoetingen met de ingrediënteninnovators. Ontdek hoe zij van invloed kunnen zijn op de toekomst van uw duurzame nieuwe productontwikkeling.

www.foodmatterslive.com

LOKUS EN BUGMAN GEVEN INSECTEN EEN TOEKOMST

VAN SPRINKHAAN TOT INSPIRATIE

In Zuid-Holland werken Eysbrand Rozendaal en Peter Stam, eigenaren van Lokus, tussen ritselfende vleugels. Hun specialiteit is de Europese treksprinkhaan, lastig te kweken maar uniek in voedingswaarde. Lokus is de enige Nederlandse kweker die dit insect voor consumptie mag leveren, erkend binnen het Novel Food-traject.



Ferdie Molenaar (links) en Eysbrand Rozendaal

Vanaf het begin kozen Eysbrand en Peter voor gecontroleerde groei en een nuchtere strategie: alléén produceren wat ook daadwerkelijk verkocht kan worden. Opschalen met subsidies leek verleidelijk, maar bracht te veel risico in een prille markt. Liever bouwen ze stap voor stap aan vaste afzetkanalen en betrouwbare partners. Een van die partners is culinair ondernemer Ferdie Molenaar. Als de 'Bugman' laat hij in workshops en inspiratiesessies chefs en consumenten ervaren dat insecten méér zijn dan een curiositeit: ze zijn rijk aan eiwitten, duurzaam te kweken en vooral: verrassend veelzijdig in de keuken. Met name de Europese treksprinkhaan 'springt' eruit laat hij weten. "Dit insect bevat alle essentiële aminozuren en gezonde omega-vetzuren en vezels, terwijl het chitinegehalte lager ligt dan bij meelwormen of krekels. Sprinkhanenvlees is daardoor beter verteerbaar en aantrekkelijker als ingrediënt."

PRECISIEWERK

Sprinkhanen kweken is echter moeilijk te automatiseren. De dieren krijgen vier tot vijf keer per dag vers gras en zemelen. Eén gemiste voerbeurt heeft al gevolgen voor de groei. "De sprinkhanen moeten altijd vers voer hebben, anders gaat het mis", aldus Eysbrand. In de 40-voet container staan rijen met open bakken waarin duizenden dieren tegelijk leven. Sprinkhanen zijn groepsdieren en voelen zich goed in dichtbevolkte bakken. Maar de verdeling in verschillende bakken heeft ook een praktische reden, legt Eysbrand uit. "Als ze groeien doorlopen ze zeven vervellingen. Per leeftijdsfase worden ze apart gehouden, zodat elke groep goed gevoerd wordt. Tegelijkertijd worden temperatuur, luchtvochtigheid en licht in de container constant bewaakt."

De transformatie van nymf tot oogstbare sprinkhaan duurt ruim twee weken. Daarna is zo'n negentig procent van het dier te gebruiken als ingrediënt. In deze productieruimte levert dat maximaal 250 kilo per maand op; goed voor bijvoorbeeld 40.000 loempia's. Oogsten gebeurt door de temperatuur te verlagen, waardoor de sprinkhanen in winterslaap gaan en vervolgens worden ingevroren. Dat proces is

vergelijkbaar met hun levenscyclus in het wild. "Het is in feite een natuurlijke dood", vertelt Eysbrand.

INSPIRATIEWORKSHOPS

Daarna is het tijd voor de verwerking. De aanpak van Ferdie is simpel: laat mensen proeven, vertel het verhaal en laat ze het daarna zelf doorvertellen. "Je moet mensen prikkelen", lacht Ferdie. "Zodra de yuk-factor weg is, blijft er een puur en smakelijk product over!" vervolgt hij met aanstekelijk enthousiasme. Die energie zet hij in bij workshops en proeverijen waar smaak en verhaal samenkomen. Het zaadje werd geplant in 2013, toen hij tijdens een kookstage voor het eerst insecten op het menu zette. Sindsdien is zijn missie helder: insecten toegankelijk maken voor een breed publiek. Voor Eysbrand en Peter is dat eveneens belangrijk. "Een geloofwaardig verhaal helpt bij de acceptatie. Daarom zijn bezoekers altijd welkom in de kwekerij om zelf te zien hoe de sprinkhanen worden gekweekt. Hoe meer mensen zien wat we doen, hoe sneller de drempel verdwijnt."

MARKTAFZET


Hoewel de Europese treksprinkhaan onder de Novel Food-verordening is toegelaten, blijft de route naar markttoegang echter complex. Om hun producten legaal aan te bieden, sloten Eysbrand en Peter zich in 2018 aan bij de Belgische Insectenfederatie, die het Europese toelatingsdossier coördineert. "We begonnen destijds met tien partijen", vertelt Eysbrand, "maar wij zijn de enige Nederlandse kweker die het traject hebben volgehouden." Specifieke richtlijnen voor insecten ontbreken,

waardoor de NVWA vaak terugvalt op algemene voedselregels. Ondertussen zijn inkooporganisaties voorzichtig. "Ze vragen naar volumes die we nu nog niet hebben, maar zonder afzet kunnen we die volumes niet aanbieden. Het blijft een kip-en-ei-verhaal."

De focus ligt op de B2B-markt. Burgers en loempia's zijn daarbij strategische producten. "Als mensen het vlees proeven, valt het ze eigenlijk altijd mee", weet Eysbrand. Toch richten de twee zich nog niet op de supermarkt. Eerst moet er draagvlak ontstaan bij koks en horecagroothandels. Dáár kunnen producten getest en gepresenteerd worden. "We bouwen liever van onderaf op", legt Eysbrand uit. "Als chefs met sprinkhanen werken en groothandels het opnemen, ontstaat vanzelf de stap naar retail. Dan is de consument er ook klaar voor."

OPSCHELEN?

De ondernemers zien samenwerking als belangrijke factor voor groei. Die samenwerking kan variëren van productontwikkeling met cateraars tot blends met vlees- of visproducten. "Er hoeft geen concurrentie te zijn. Verschillende eiwitten vullen elkaar juist aan", benadrukt Eysbrand. Opschaling kan, maar pas bij structurele vraag. "Er gaat minstens een generatie overheen voordat insecten geaccepteerd worden", voorspelt Eysbrand. "Tot die tijd investeren we in mensen als Ferdie. Zo bouwen we een markt voor de toekomst."

 www.lokus.nl
www.bugman.nl



ZO STROOMLIJNT LABAN DE PRODUCTIE VAN TIEN MILJOEN KILO BOTER

Met de ene piek net achter de rug (het BBQ-seizoen) en de volgende piek in het vooruitzicht (kerst) zijn het drukke tijden voor (kruiden)boterfabrikant LaBan. Gelukkig helpt het nieuwe ERP-systeem om de interne processen en het klantcontact soepel, slim en snel te laten verlopen.

Zon, een rokende barbecue, hamburgers, maïskolven en niet te vergeten stokbrood met kruidenboter. Het zijn onmisbare ingrediënten voor een geslaagde BBQ, en dat betekent: alle hens aan dek bij de leveranciers van populaire barbecue-items. “De zomer, kerst- en paasperiode zijn hier momenten van topdruk”, vertelt Michiel Bakker, ICT-specialist bij LaBan Foods. Het bedrijf uit Bodegraven produceert onder andere kruidenboter, zowel private label als eigen merk Irish Glory. De producten gaan naar retailers en foodservicekanalen in onder meer Nederland, Duitsland, België en Scandinavië. Michiel: “Het bedrijf is in

1960 opgericht, in 1993 is gestart met de productie van kruidenboter. Sinds 2014 produceren we ook roomboter. Inmiddels is dat onze hardloper; meer dan de helft van onze jaarlijkse productie – zo'n tien miljoen kilo – is roomboter.”

BOTERPRIJS

Andere producten uit het assortiment van LaBan Foods zijn kaneelboter – speciaal voor de Amerikaanse markt –, plantaardige kruidencrème en ‘Vegan Just Like Butter’, een plantaardig alternatief voor roomboter. “De plantaardige producten beslaan nog maar zo'n 2% van onze productie, maar zitten wel in de lift”, aldus Michiel. Toen hij 12,5 jaar geleden het bedrijf binnenstapte, was de boterprijs veel lager dan nu. Michiel: “De botermarkt is heel volatiel, we maken hiervoor afspraken met onze afnemers en leveranciers. Door de vele mutatiemomenten kan het voorkomen dat de inkoopprijs van de grondstof roomboter nog niet bekend is als we de bestelling plaatsen. Dan zou de roomboter theoretisch gezien, als we de inkoopprijs later vergeten toe te voegen, tegen ‘0-waarde’ kunnen worden ingeboekt. Met ons nieuwe ERP-systeem ondervangen we dat door een functie die de actuele

boterprijs hanteert.” Een ander voordeel van het nieuwe systeem in het orderproces is dat per leverancier en klant standaardregels zijn ingebouwd met bijvoorbeeld het vaste assortiment van de leverancier / klant. Zo zien we bij inkooporders en verkooporders welk assortiment de leverancier / klant heeft en zien we nooit iets over het hoofd. Heel handig.”

Aanleiding voor een nieuw ERP-systeem was onder andere de wens om in de cloud te gaan. “Bovendien zaten we al bijna twintig jaar op hetzelfde pakket; het was tijd voor iets nieuws.” Die vernieuwing kwam van Korpershoek FreshFood Solutions, een ambitieus bedrijf uit Dordrecht dat zich richt op de implementatie van het ERP-systeem Business Central in de food, AGF en drankensector. Partner bij het bedrijf, Alec Linschooten vertelt: “Wij ontwikkelen extra functionaliteiten voor het standaard pakket van Microsoft, Dynamics 365 Business Central om bedrijven in de foodbranche een passende aansluiting te geven voor hun software. Voor foodbedrijven is het cruciaal dat een ICT-partner niet alleen een goed ERP-systeem levert met de juiste functionaliteit, maar óók hun business begrijpt. Onze consultants



Michiel Bakker (links) en Alec Linschooten



kennen dankzij hun jarenlange ervaring deze markt; ze implementeren het proces én blikken vooruit naar de toekomst.”

AUTOMATISCHE BLOKKADE


Een ander proces bij LaBan dat nu soepel verloopt, zijn de checks op de houdbaarheidsdata. Michiel: “We produceren kruidenboter voor retailers met een TGT van 60 dagen; de producten worden met een uiterste verloopdatum van 40 dagen

geleverd. Dankzij het nieuwe systeem wordt een batch automatisch geblokkeerd als de houdbaarheidsdatum niet voldoet aan de afspraken. Soms bellen we dan de klant: is 38 dagen ook goed? Op piekmomenten is dat vaak geen probleem.” Ook de planning is geholpen met de oplossingen van Korpershoek FreshFood Solutions. Alec: “Ruimtegebrek is voor LaBan een grote uitdaging. Grondstoffen worden dus bij voorkeur niet te lang opgeslagen, maar er moet natuurlijk wel genoeg op voorraad zijn. Het ERP-systeem helpt om de juiste balans te vinden.” Voor sommige medewerkers was het even wennen dat ze nu meer moeten scannen dan voorheen. “Maar ze begrijpen waarom het moet gebeuren. We leggen het hele traject van elke batch boter vast, zodat die getraceerd kan worden”, zegt Michiel terwijl hij op één van de vijftien lijnen wijst. Daar rollen kuipjes roomboter en kruidenboter in alle soorten en maten vanaf. “Met zo'n grote variëteit aan eindproducten, grondstoffen en halffabricaten is efficiënt en accuraat werken een must. We kunnen nu in een batch kruidenboter ook alle

gegevens van de halffabricaten zien die daarin verwerkt zijn, zoals gevriesdroogde kruiden.”

HOGE VERWACHTINGEN

Eind dit jaar lanceert LaBan een nieuw concept: hybride boter, die deels bestaat uit ‘echte’ roomboter en deels plantaardig is. De verwachtingen zijn hoog, net als de vraag vanuit retailers. Michiel: “Het is gelukt om de geur, kleur, het mondgevoel en smelttraject te realiseren van roomboter. Een prachtige prestatie van onze R&D-afdeling. Deze innovatie is helemaal in lijn met waar onze expertise ligt: het mengen van boter met andere grondstoffen. Dit product kan onze klanten helpen hun doelstellingen ten aanzien van CO2-reductie te realiseren. Daarnaast is de consumentenprijs, vanwege de hoge boterprijs, voor hybride boter een stuk lager. Omdat het verschil niet merkbaar is, zal er zeker een grote doelgroep voor zijn. Ja; deze gaat vast weer hoge ogen gooien.”

 www.labanfoods.nl
www.kffs.nl



EXPECT MORE
Eenvoudige bediening. Meer efficiëntie.

Ontdek het nieuwe dreamteam **weSLICE 7500** en **weLOAD 4000** voor het verwerken van natuurgetrouwe producten zoals gekookte worst, salami en gekookte ham.

Met speciale aandacht voor gebruiksvriendelijkheid en slimme functies zoals de optie voor laterale correctie.

Compact, toepassingsgericht en met precies de functies die je echt nodig hebt.



FACHPACK 2025
Get your free ticket code here



DenDoor
All Industrial Door Solutions

GTS

BERESTERK IN DEUROPLLOSSINGEN VOOR DE VOEDINGSVERWERKENDE KOEL EN VRIESINDUSTRIE

Alle types deuren voor hygienische, koel en vriesruimtes
30 jaar ervaring - levering - montage - onderhoud - herstelling

Maak gebruik van onze gratis en vrijblijvende deurencheck



NO CURE NO PAY
Onze garantie - Uw zekerheid

- » Snelloopdeuren
- » Schuifdeuren
- » Draaideuren
- » Pendeldeuren
- » Branddeuren
- » Sectionaaldeuren

ONONTGONNEN TERREIN

Wereldwijd is er aan vetten en koolhydraten geen tekort. De bottleneck ligt bij de eiwitten. Dáár ontstaat schaarste. Toch belanden veel landbouwproducten, ook de eiwitrijke, nu in het (kracht)voer voor varkens, runderen en kippen. Die leveren, na de slacht, zeer nuttige eiwitten op voor de mens. Helaas gaat deze conversie gepaard met verlies en verspilling. Kan dat niet anders?

Die vraag, én de aandacht voor het voorkomen van verlies en verspilling, heeft tot dusver al veel moois opgeleverd. Voorheen waardeloze reststromen worden steeds vaker bijstromen; producten die de voedingsindustrie geld opleveren in plaats van kosten.

Ook telers en boeren zoeken naar meer efficiëntie en het voorkomen van verlies. Mede daarom passen ze bijvoorbeeld wissel- en rotatiebouw toe. Zo is groenbemesting een essentiële tool om uitputting van de grond en ziektes te voorkomen. Klaver, luzern en gras zijn bovendien goede stikstofbinders. Win-winst zou je denken. Toch zit er een addertje onder dat gras. Want hoewel nuttig en noodzakelijk, levert deze methode de agrariër tot dusver niet of nauwelijks extra geld op. Hoe kan dat ook? Hoe zij aan deze gewassen waarde kunnen toevoegen, is nogal een onontgonnen terrein in de onderzoekswereld.

Interessante initiatieven zoals die van Grassa zijn er wel. Dat stemt hoopvol. Maar denk je eens in wat er nog méér mogelijk is met al die reststromen die van het land komen!

Helaas stuiten we daar op een ándere bottleneck. Om meer waarde (lees: eiwitten!) uit deze stromen te halen, is meer onderzoek nodig. Meer geld. Zolang deze gewassen echter als waardeloos worden gezien als voedingsbron, blijven investeringen én onderzoek achter.

Het gaat om méér dan geld alleen. Een minder intensieve landbouw is essentieel voor het voortbestaan van deze branche op de lange termijn. We moeten naar een vorm die minder schade aanricht, meer oog heeft voor het beschermen van de biodiversiteit én verlies en verspilling voorkomt; dus álle reststromen optimaal weet te benutten. Mijn oproep aan de politiek, ondernemers en kennisinstellingen: investeer in onderzoek!

We hebben de landbouw keihard nodig; die levert immers de basisingrediënten van ons menselijk bestaan. En houdt de voedingsindustrie draaiend. Dat ook.

Pieter Vos

Consultancy & Interim Management



AUTOMATISERING

PASYS FOOD AUTOMATISERING LEVERT INNOVATIEVE OPLOSSINGEN

De Nederlandse voedingsmiddelenindustrie krijgt er een krachtige nieuwe speler bij: paSys Food Automatisering. Achter dit bedrijf staan twee gedreven ondernemers: Roy Meenderink, een doorgewinterde sales- en praktijkman met 37 jaar ervaring in de voedingsmiddelenindustrie en



en Andre Haas, softwareontwikkelaar met meer dan 30 jaar ervaring in het bouwen van systemen voor de voedingsmiddelenindustrie en oprichter van AH Automatisering. Samen bundelen zij hun krachten om productiebedrijven in de foodsector te helpen efficiënter, veiliger en volledig compliant te werken. "Onze missie is helder," zegt Roy. "We bieden software die naadloos aansluit op de praktijk in de voedingsmiddelenindustrie. Geen generieke systemen waarbij bedrijven zich moeten aanpassen, maar oplossingen die zijn ontwikkeld vanuit de dagelijkse processen. Direct toepasbaar, zonder ingrijpende aanpassingen of hoge ontwikkelkosten."

www.paSys.nl

VERHUIZING

NIEUW LABORATORIUM NUTRICONTROL

Het laboratorium van NutriControl groeit en ontwikkelt zich continu om de best mogelijke service te bieden. Daarom verhuizen zij naar een nieuwe, moderne locatie. Vanaf maandag 15 september ontvangen zij de monsters op: De Amert 604a, 5462 GH Veghel.



De verhuizing gaat gefaseerd, met back-up voorzieningen voor kritische processen. De accreditaties vanuit de RvA blijven gewoon geldig tijdens de verhuizing. En alle apparatuur wordt gevalideerd voordat deze weer in gebruik wordt genomen.

Leveranciers mogen goederen uitsluitend aan de achterzijde van het gebouw afleveren. De hoofdingang en de grote parkeerplaats zijn alleen bestemd voor medewerkers en bezoeker

www.nutricontrol.nl

OVERNAME

CONO KAASMAKERS NEEMT JACQUES' KRUIDENBOTER OVER

CONO Kaasmakers zet een nieuwe stap. De coöperatie achter Beemster kaas neemt Jacques' Kruidenboter BV uit Den Helder over. Daarmee komt er niet alleen een extra productcategorie bij, maar ook een flinke versterking van de positie in de zuivel. Al 45 jaar staat Jacques' Kruidenboter bekend om kruidenboter, witte kaasproducten en smaakmakers voor maaltijden. De fabriek in Den Helder blijft daarbij gewoon draaien. Voor CONO sluit de overname aan bij de langetermijnvisie. Groei realiseren, maar wel mét behoud van kwaliteit, vakmanschap en waarde voor melkveehouders en klanten. De toevoeging van kruidenboter past volgens het bedrijf mooi naast het bestaande premium kaasassortiment.



De toevoeging van kruidenboter past volgens het bedrijf mooi naast het bestaande premium kaasassortiment.

www.cono.nl

DIERENWELZIJN

PLANETPROOF EN BETER LEVEN STARTEN PILOT IN ZUIVEL

SMK en de Dierenbescherming, de beheerders van On the way to PlanetProof en het Beter Leven keurmerk starten een gezamenlijke pilot in de melkveesector. Doel: 40 melkveehouders helpen om stappen te zetten richting de dierenwelzijnseisen van het 1 ster Beter Leven keurmerk. FrieslandCampina en Farmel doen mee. De deelnemende melkveehouders leveren al melk die PlanetProof is. Die basis ligt er dus. Nu komt daar een extra laag bovenop: meer dierenwelzijn, zoals het Beter Leven keurmerk dat voorschrijft. De pilot gaat minstens drie jaar lopen. "Door samen te werken willen we elkaar versterken en perspectief creëren voor melkveehouders die hun bedrijf verder willen verduurzamen. Hiermee spelen we ook in op de vraag vanuit de markt naar meer dierenwelzijn," zegt Gijs Dröge, directeur van SMK.



www.smk.nl

INNOVATIE

NESTLÉ HAALT MEER UIT DE CACAOVRUCHT

Wie chocolade produceert, gebruikt normaal alleen cacaobonen. Die worden uit de cacaovrucht gehaald, gefermenteerd, gedroogd, geroosterd en vermalen. Maar de rest? Denk aan het vruchtvlees, de binnenwand en de schil; dat blijft grotendeels liggen. Zonde, vond Nestlé's R&D-team. In plaats van de bonen eruit te halen en de rest te laten liggen, verzamelt Nestlé nu alles wat in de vrucht zit. Gewoon als natte massa. Die fermenteert

vanzelf; een proces dat het chocolade-aroma losmaakt. Daarna wordt de massa gemalen, geroosterd en gedroogd tot chocoladevlokken. En daar kun je dus gewoon chocola mee maken, mét behoud van smaak. Met deze nieuwe techniek wordt tot 30% meer van de cacaovrucht gebruikt: minder verspilling én meer opbrengst voor de boeren.

www.nestle.com



GEZONDHEID

EU ERKENT WERKING KIWI VOOR DARMFUNCTIE



Voor het eerst heeft vers fruit een officiële gezondheidsclaim van de Europese Commissie binnengehaald. De eer is aan de groene kiwi van Zespri. Twee kiwi's per dag, met samen minstens 200 gram vruchtvlees, dragen bij aan een normale darmfunctie door de frequentie van de stoelgang te verhogen.

Een dossier vol bewijs, achttien humane interventiestudies en een flinke portie doorzettingsvermogen. Zespri begon meer dan vijftien jaar geleden met het verzamelen van data over de voordelen van groene kiwi's. In 2018 ging het dossier naar Brussel. EFSA gaf in 2021 al een positief advies. En nu is het dus zover: de Europese Commissie heeft de gezondheidsclaim goedgekeurd.

www.zespri.com

EIWITTRANSITIE

AANDEEL GEZONDE VLEES-VERVANGERS VERDRIEVOUDIGD

Wie een gezonde keuze wil maken in het op vega(n) gebied, krijgt er steeds meer opties bij. Het aandeel vleesvervangers dat voldoet aan alle criteria van de Schijf van Vijf is sinds 2023 bijna verdrievoudigd: van 9 naar 26 procent. Dat blijkt uit een nieuw onderzoek van ProVeg naar plantaardige producten die op vlees lijken. Ook op zout wordt steeds beter gelet. 56 procent blijft nu netjes onder het maximum van 1,1 gram per 100 gram. De voedingswaarde gaat erop vooruit, dat is duidelijk. 84 procent van de onderzochte vleesvervangers bevat genoeg eiwitten, 83 procent is laag in verzadigd vet. En dan heb je ook nog het vezelgehalte, ijzer en de vitamine B12: twee op de drie producten scoort daar goed op.

www.proveg.org



HOE LUITEN FOOD EFFICIËNTER GROEIT MET EEN FLEXIBEL ERP-SYSTEEM

Luiten Food – Thomas Foods Europa is een familiebedrijf met een rijke geschiedenis en stevige groeiambities. In tien jaar tijd verdubbelde zowel het aantal medewerkers als de omzet. Wat ooit begon als handelsorganisatie, is uitgegroeid tot een veelzijdig bedrijf met eigen productiefaciliteiten. Cruciaal voor dit succes is het flexibele ERP-systeem dat is toegesneden op de vleessector.

In 1938 begon Leen Luiten met de verkoop van boter, kaas, eieren en kip op de markt in Den Haag. Drie generaties later is het bedrijf uitgegroeid tot een internationale onderneming gespecialiseerd in de import, verwerking en distributie van rundvlees, gevogelte, lamsvlees, Ibericoham, seafood en vegetarische producten. Luiten Food levert aan diverse klanten, waaronder supermarkten, groothandels, cruisesmaatschappijen, slaggers en poeliers in meer dan 35 landen. Sinds

2018 maakt het bedrijf deel uit van Thomas Foods International, een van de grootste vleesproducenten van Australië.

CONTROLE EN INZICHT

In 2011 startte het bedrijf de zoektocht naar een toekomstgerichte ERP-oplossing. Het bestaande systeem was niet langer toereikend en er werd gewerkt met talrijke Excel-sheets. Door het gebruik van meerdere opslaglocaties was er onvoldoende zicht op de voorraad. De groeiambities vereisten meer controle over productieprocessen, etikettering en elektronische gegevensuitwisseling (EDI). Luiten Food zocht daarom een flexibel systeem dat volledig aangepast kon worden aan de specifieke eisen van het bedrijf.

EISENPAKKET

Een belangrijke voorwaarde was de volledige controle over inkomende goederen, opslag en orderpicking. Ook wilde het bedrijf volledige traceerbaarheid realiseren, van boerderij tot klant. Daarnaast was inzicht in marges, verkoopvolumes, THT-data en voorraadniveaus

cruciaal. Het nieuwe systeem moest bovendien efficiënte rapportages en analyses bieden, zowel op batch- als klantniveau, met volledige EDI-ondersteuning voor alle in- en verkoopprocessen.

“Sinds de implementatie van het CSB-System zijn we met meer dan 75% gegroeid. Zonder CSB was deze groei niet mogelijk geweest”

Roald Heinsbroek, Financieel Directeur Luiten Food



EEN HELDERE VISIE

Sinds 2012 werkt Luiten Food met het CSB-System. De eerste implementatie werd uitgevoerd door een toegewijd intern team van key-users, ondersteund door consultants van CSB. De implementatie was gebaseerd op een heldere visie: processen optimaliseren en standaardiseren zonder de kenmerkende flexibiliteit van het bedrijf te beperken. Tijdens het selectieproces speelde de flexibiliteit van het systeem dan ook een doorslaggevende rol. Alle processen konden op de eisen van Luiten worden afgestemd. Daarnaast viel de keuze op CSB vanwege de diepgaande kennis van de vleessector en de beschikbaarheid van standaardoplossingen, onder andere voor geïntegreerde EDI-oplossingen, SSCC-management en traceerbaarheid.

ALLES IN ÉÉN SYSTEEM

Met de overstap naar één centraal ERP-systeem zijn de processen aanzienlijk

efficiënter en minder foutgevoelig geworden. Waar in het verleden de handel centraal stond, verschuift de focus tegenwoordig steeds meer naar de verwerking van geïmporteerde producten. Deze worden versneden, geëtiketteerd en klantspecifiek verpakt met behulp van vijf uitprijslijnen.

Dankzij het CSB-System beschikt Luiten Food over realtimevoorraadbeheer tot op doosniveau en nauwkeurig artikelbeheer met batchinformatie en THT-data. De uitprijslijnen zijn volledig geïntegreerd, met verregaande automatisering van etikettering en productie. EDI-uitwisseling met klanten en leveranciers, ingebouwde analysefuncties en automatische rapportages behoren nu tot de standaardprocessen.

OUTLOOK

“Het CSB-System is zeer flexibel en logisch opgebouwd, waardoor het eenvoudig kan wor-

den aangepast aan veranderingen in processen als gevolg van groei of marktontwikkelingen”, aldus Michael Braumuller, IT Manager bij Luiten Food.

Luiten Food blijft inzetten op verdere groei, kwaliteit, transparantie en duurzaamheid. Het bedrijf investeert actief in kennis via trainingen en customer events georganiseerd door CSB. Dankzij deze nauwe samenwerking is het bedrijf goed voorbereid op toekomstige uitdagingen.

 www.luitenfood.com
www.csb.com



BEMA PACKAGING GROUP



Bij de Bema Packaging Group leveren we verpakkingen voor een breed scala aan producten, zoals vlees, kaas, vis, AGF, koekjes en chips.

Wij garanderen kwaliteit, snelle levering en uitstekende service.

BPG

BEMA PACKAGING GROUP



Kunstdarmen | Vacuümzakken | Krimpzakken | Folies | SUP's | Clipmachines | Lussen & Clips



Piet Stuurmanweg 2 | 2742 JX Waddinxveen | Nederland | Tel. +31 (0)182 549 087 | www.bemapackaging.group

LASER IN COMBINATIE MET INSPECTIE

MUNDI TECHNOLOGY

LASER CODING | PRODUCT INSPECTION

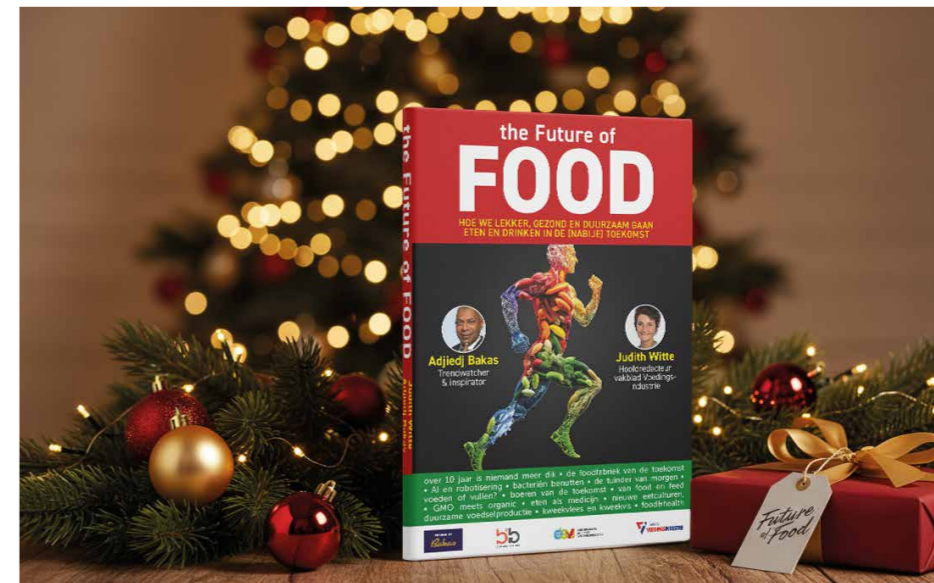


Contact ons!

+31 297 23 08 40 | info@mundi-technology.com | www.mundi-technology.com

ORIGINEEL KERSTGESCHENK

THE FUTURE OF FOOD



GEEF DIT COOLE BOEK ALS KERSTGESCHENK AAN JE MEDEWERKERS
Geen standaard kerstpakket. Geen vluchtige attentie. *The Future of FOOD* is een waardevol cadeau voor je team. Zij zullen het lezen, herlezen en opnieuw erbij pakken. Jouw medewerkers dragen uiteindelijk elke dag bij aan de groei en continuïteit van jouw bedrijf en dat mag beloond worden. Met dit boek geef je ze een kijkje in de toekomst van de sector waar jullie samen onderdeel van zijn. Het laat zien wat er verandert, waar kansen liggen en hoe je je kunt voorbereiden op wat komt. Want dat kun je niet alleen!

Een boek dat aanzet tot actie. Dat geef je niet zomaar weg. Dat geef je met een doel.

Prijs per stuk: € 24,95 (incl. 9% btw)
Bij interesse mail naar: saskia@b2bcommunications.nl

Bij 50 exemplaren of meer stoppen wij ook wat in je kerstpakket: een boekenlegger in jullie eigen huisstijl – inclusief logo, kleur en uitstraling. Elk keer dat het boek open gaat, komt jouw (jullie) organisatie in beeld.

 www.thefutureoffood.eu

De voedselketen schuift en verschuift. Het landschap verandert met elke trend, elk schandaal, elke innovatie. Wie bij wil blijven, moet vooruitkijken. Voedsel verandert. Hoe het wordt geproduceerd, vervoerd, verkocht en geconsumeerd. Dat vraagt om aanpassing, inzicht en keuzes maken; van en door bedrijven, overheden en consumenten. Wie vandaag werkt aan voedsel, moet weten wat morgen vraagt. Want de veranderingen volgen elkaar steeds sneller op.

In het boek *The Future of FOOD* staan die veranderingen scherp beschreven. Geen losse voorspellingen, maar onderbouwde trends en scenario's. Adjiedj Bakas (trendwatcher en futuroloog) en Judith Witte (journalist en

hoofdredacteur vakblad Voedingsindustrie) laten zien waar we naartoe bewegen: richting meer medicalisering, technologische productiemethoden, nieuwe eiwitbronnen en een ander verdienmodel voor de keten. Wat betekent dat voor je positie als ondernemer? Hoe speel je in op de eisen van afnemers, de verwachtingen van de markt en de druk vanuit wetgeving?

Het boek biedt geen pasklare antwoorden, maar wel richting. En die is nodig. Want in een sector waar de marges onder druk staan en de vraag naar transparantie groeit, kun je je geen stilstand veroorloven. Wie vooruit wil, moet zich voorbereiden. Dit boek helpt daarbij.

VAN FAMILIEBEDRIJF TOT WERELDSPELER

MET AANDACHT, SMAAK EN PLEZIER NAAR DE 100

Zeventig jaar geleden begon DKB Partner in Foodsolutions met het malen van retourbrood tot paneermeel. Vandaag de dag levert het bedrijf een breed assortiment aan paneermeel(mixen), coatingoplossingen, spice blends, rubs, kooksauzen en functionele blends aan klanten in ruim 30 landen. Het familiebedrijf bereist de wereld en is nog lang niet uitgegroeid.

Ter gelegenheid van het 70-jarig jubileum en de groeiplannen spreken we met de driekoppige directie van DKB Partner in Foodsolutions (DKB): John Dokter (CEO), zijn zoon Bjorn Dokter (COO) en Erik van den Brink (CCO/CFO). Een gesprek over familie, goed werkgeverschap, de ontwikkelingen van bedrijfsonderdelen ECS Paneermeelindustrie en MasterMix, en de toekomst.

VAN GENERATIE OP GENERATIE

Het jubileumjaar markeert ook een symbolisch moment: de geleidelijke overdracht van het directiestokje van John aan zoon Bjorn en collega Erik. John, sinds zijn tweeëntwintigste actief in het bedrijf dat was opgericht door zijn schoonvader, vertelt: "Het is nu aan de nieuwe generatie. Ik blijf betrokken op de achtergrond, maar geef ruimte aan Bjorn en Erik." Bjorn, 26 jaar en sinds vijf jaar aandeelhouder, ziet het als een voorrecht: "Ik ben er letterlijk mee opgegroeid. Ik wil bouwen

aan de toekomst, samen met en voor onze mensen." En dat 'samen' is geen loze kreet. Erik: "We zijn één grote werkfamilie. Iedereen is betrokken, puur en nuchter. Dat maakt het verschil." Het overgrote deel van de ruim 110 medewerkers woont in de directe omgeving. "Je komt elkaar tegen in de supermarkt, in het weekend. Dat schept een band," zegt Bjorn.

"Die betrokkenheid voel je terug in alles wat we doen."

VERBOUWEN, UITBREIDEN, VERNIEUWEN

De afgelopen jaren is er flink geïnvesteerd. De in 2024 nieuw geïnstalleerde productielijn voor paneermeel draait op volle toeren. Maar dat is slechts het begin. In Barneveld



John Dokter (CEO), zijn zoon Bjorn Dokter (COO) en Erik van den Brink (CCO/CFO)



wordt gebouwd aan een grootschalige uitbreiding. De productie van MasterMix verhuist stapsgewijs van Terschuur naar Barneveld. "Daarmee brengen we alles onder één dak," aldus Erik. "Bouwkundig zijn we bijna klaar. Nu begint de echte puzzel: de inrichting van de productieprocessen, vol variabelen en klantspecifieke recepten." Volledige automatisering is het streven, zodat medewerkers andere taken kunnen oppakken binnen het bedrijf. "Het gaat niet om vervangen, maar om verplaatsen", benadrukt Bjorn, "zodat we slimmer, efficiënter en toekomstbestendiger kunnen werken."

PROACTIEVE WERELDSPELER

Wat begon met het verwerken van retourbrood groeide uit tot een compleet aanbod in paneermeel (ECS Paneermeelindustrie) en coatingsolutions, spice blends, rubs, kooksauzen en functional blends (MasterMix). DKB levert aan de vlees-, vis-, pluimvee-, snack-, aardappel en vegetarische industrie in Nederland, Europa én daarbuiten. John: "We leveren vanuit één organisatie alles wat onze klant nodig heeft, tailor-made."

En de ambities reiken verder. Bjorn: "Waar we vroeger vooral op klantvraag innoveerden, gaan we nu zelf proactiever de markt op. Daarvoor breiden we onze R&D uit." Zo speelt DKB in op trends als Koreaanse smaken en nieuwe toepassingen. "Altijd gericht op smaak, gemak en meer variatie."

DUURZAAM IN PRODUCT EN PROCES

Duurzaamheid is meer dan een modewoord voor DKB. Erik: "We maken onderscheid tussen product en proces. In ons assortiment zetten we in op zout- en suikerreductie. En in onze bedrijfsvoering investeren we in energiezuinige oplossingen, zoals een Low Nox-brander, een zuinige gasbrander." De nieuwbouw in Barneveld wordt zo duurzaam mogelijk ingericht.

GROEIEN MET DE MENS IN HET VIZIER

De titel 'Ondernemer van het Jaar 2024' in Barneveld was een bekroning op jaren van inzet. Toch blijven de mannen nuchter. "Het gaat niet om rijk worden, maar om goed zorgen voor je mensen," zegt John. "Dat was al zo bij mijn schoonvader, de oprichter. En dat blijft

zo. Want als je goed bent voor je mensen, kun je ook goed zijn voor je klanten." Erik sluit zich daarbij aan: "Onze kracht zit in betrokkenheid, flexibiliteit en meedenken. Medewerkers en klanten kunnen op ons rekenen. Dat zit in ons DNA." Bjorn voegt toe: "We doen het met elkaar. En zolang je plezier hebt in wat je doet, blijf je bouwen."

OP NAAR DE HONDERD

"70 jaar is mooi, maar we willen door naar de honderd," zegt Bjorn vastberaden. "Door te blijven ontwikkelen, investeren en samenwerken. En vooral: plezier houden in wat we doen." John knikt. "We hebben veel meegemaakt. Mooie tijden, moeilijke tijden. En nu is er succes en dat mag je vieren. Straks hoop ik samen met mijn vrouw meer tijd te steken in diverse goede doelen. Want wat je krijgt, moet je ook teruggeven. De rode draad door ons bedrijf blijft: goed zorgen voor je medemens."

 www.dkbfoodsolutions.com

M VersaPro®

Onze nieuwe eiwitkrachtpatser

De M Versa Pro® (MVP) Dicer, een hygiënisch (IP69K) ontwerp voor het veelzijdig snijden van eiwitten. Verbeterde snijmethode door gepatenteerde dwarsnijrol en een diepere rondmes-penetratie. Overtreft de M6 met een klinkende 33% hogere invoercapaciteit. Maak kennis met de MVP om uw productlijn te verbeteren.



Ontdek het snijden van vlees met Urschel.



Nr. 1 Best verkopende leverancier van industriële snijmachines ter wereld.
nl.urschel.com



© Urschel, Urschel logo symbool zijn geregistreerde handelsmerken van Urschel Laboratories, Inc U.S.A.

BEDRIJFSSABOTAGE, DE VERBORGEN FAILLIETMAKER

“Wil je een koffiepauze?”, vroeg een medewerker mij terwijl hij zichtbaar verveeld aan een aardappel-leesband aan het werk was. Op mijn bevestigend antwoord haalde hij een baksteen tevoorschijn en legde die op de band die naar een snijmachine ging. Voordat deze sabotageactie tot mij doordrong, crashte de snijmachine.

“Ziezo, dit duurt 20 minuten, ga je mee naar de kantine?”

Dit waargebeurde verhaal vond enkele decennia geleden plaats bij een inmiddels failliet bedrijf. Het is een schoolvoorbeeld van een falende voedselveiligheidscultuur, destijds overigens een volkomen dwaas begrip.

Wie is de schuldige bij productsabotage? Heel simpel; het is de directeur die de gevangenis in gaat. De dader ligt altijd op het kerkhof.

Het is doodeenvoudig om een stukje glas, een speld of ander productvreemd materiaal naar binnen te smokkelen en aan het product toe te voegen zonder dat iemand iets ziet. Er zijn diverse gerechtelijke uitspraken bekend waarin het bedrijf primair aansprakelijk werd gesteld voor de geleden (letstel)schade, omdat na gerechtelijk onderzoek bleek dat het management een brute puinhoop was. ‘Uit niets blijkt dat het bedrijf de voedselveiligheidscultuur heeft ondersteund om een dergelijk voorval te voorkomen’ luidt het vonnis dan. Hieruit blijkt dat goed leidinggeven een essentieel onderdeel vormt van de borging van voedselveiligheid. Bedrijven met een cultuur van: ‘bek dicht en doorwerken’, lopen naar mijn mening het grootste risico.

Een goede manager werkt als een oliespuitje dat de boel lekker gesmeerd houdt. Hij ‘leest’ en inspireert zijn medewerkers. Veel zogenaamde ‘managers’ missen sociale vaardigheden, zien sfeeropbouw en teamspirit echter compleet over het hoofd en sturen mede daardoor dagelijks een verzuurd team aan.

Enkele effectieve beheersmaatregelen tegen productsabotage:

Voer regelmatig lockerchecks en zakkencontroles uit. Communiceer dit vooraf duidelijk naar al het personeel. Zo spoor je onvrede sneller op.

Zorg voor een effectieve verticale communicatie.

Observeer je medewerkers, toon oprechte belangstelling en bouw een professionele vertrouwensband op.

Zorg dat de klokkenluidersregeling goed functioneert

Organiseer gezellige bedrijfsfeesten, een zomer-bbq en kerstborrel!

Zorg dat het oliespuitje gevuld blijft!

IJsbrand Velzeboer

Curatief voedingsmiddelentechnoloog
Scientia Nova





Hörmann. Zekerheid voor het leven.

- Isolerende deuren voor koel- en vriesruimtes in supermarkten en detailhandel in de levensmiddelenindustrie
- Isolerende deuren voor koelruimtes en vriescellen in de diepvrieslogistiek
- Optioneel CO₂-neutraal voor alle producten voor de utiliteitsbouw waaronder isolerende deuren

www.hormann.nl



Meer informatie over onze duurzaamheidsstrategie vindt u op www.hoermann.com/sustainability

HÖRMANN
Deuren voor woning en industrie

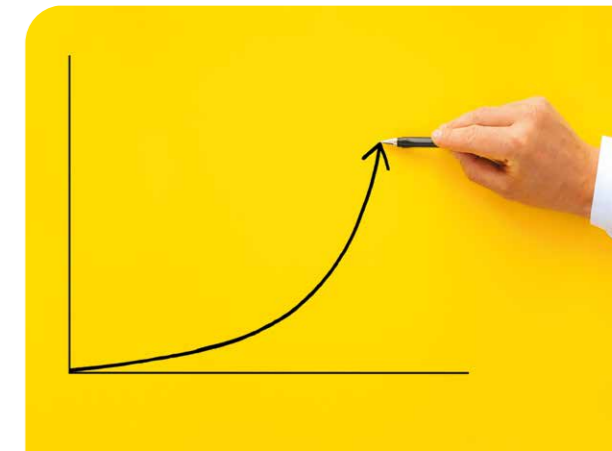
STATISTIEKEN

OMZET VOEDINGSINDUSTRIE BLIJFT STEVIG DOORGROEIEN

Het gaat goed met de Nederlandse voedingsindustrie. In het tweede kwartaal van 2025 kwam de omzet 8,3 procent hoger uit dan een jaar eerder. Een stevige voortzetting van de groei uit het eerste kwartaal, toen er al een plus van 8,8 procent werd genoteerd. De export gaf de groei een flinke duw. Terwijl de afzet in eigen land met 3,3 procent toenam, steeg de buitenlandse vraag met 12,5 procent. Ook

het aantal bedrijven groeit: eind juni telde de voedingsindustrie in totaal 7.880 bedrijven. Dat zijn er 100 meer dan een kwartaal eerder. De grootste toename was te zien in de brood- en deegwarenindustrie. Maar er was niet overal groei; in het tweede kwartaal gingen 15 bedrijven failliet, ruim twee keer zoveel als dezelfde periode vorig jaar.

www.vakbladvoedingsindustrie.nl



GEZONDHEID

VOEDINGSINDUSTRIE SCHIET TEKORT BIJ ZOUTREDUCTIE

Zondag 17 augustus. Voor veel mannen leek het een gewone zomerdag. Maar volgens Foodwatch is het Zoutmaxdag: de dag waarop mannen van 18 tot 50 jaar hun zoutquotum voor het hele jaar er al doorheen hebben gejaagd. Gemiddeld eten volwassen mannen 8 gram zout per dag. Dat is 60% boven de limiet die de Wereldgezondheidsorganisatie adviseert: 5 gram per dag. De Gezondheidsraad en het Voedingscentrum hanteren 6 gram als richtlijn, maar ook daar

zitten de meeste mannen dus flink boven.

Zout is onmisbaar voor het lichaam: natrium helpt bij vochtbalans, bloeddruk, spieren en zenuwen. Te veel is echter vragen om problemen. Hogere bloeddruk, hart- en vaatziekten, nierschade, maagkanker: risico's die oplopen naarmate de inname stijgt. Volgens de Hartstichting zijn er in Nederland inmiddels 1,7 miljoen mensen met een chronische hart- of vaatziekte. In 2020 waren

dat er nog 1,55 miljoen. Wat het extra wrang maakt: 85% van al dat zout komt uit bewerkte voedingsmiddelen: pakjes, potjes, brood, snacks, sauzen.

Volgens Foodwatch doen producenten 'bar weinig' aan serieuze zoutvermindering. Ondanks alle vrijwillige afspraken tussen overheid en industrie, zoals het Akkoord Verbetering Productsamenstelling en de Nationale Aanpak Productverbetering (NAPV), blijft echte impact uit. Wageningen University & Research stelde in 2023 al vast dat de NAPV nog geen leidende rol speelt in de herformulering van voedingsmiddelen in Nederland.

Niet alleen mannen maar alle volwassenen eten dagelijks meer zout dan goed voor ze is. Zelfs kinderen overschrijden hun eigen, lagere limieten. Foodwatch wil daarom dat er harde grenzen komen: bindende maximumwaarden voor zout, onafhankelijk vastgesteld. Geen vrijblijvende afspraken meer, en geen uitstel.

Foodwatch.org



Skinverpakking



GLOBAL FLEXIBLES

- ✓ Dieptrekfolie voor vacuüm- en gasverpakking
- ✓ Skinverpakking, glasheldere folie voor optimale presentatie
- ✓ Topsealfolie voor gebruik op elke traysealer
- ✓ Flowpackfolie voor horizontale en verticale vorm-, vul- en sluitmachines
- ✓ Vacuümzakken, sterk en helder
- ✓ Recyclebare folie
- ✓ Hersluitbare verpakkingen
- ✓ Tot 10 kleuren bedrukt, plus papertouch-effect

Global Flexibles

T: +31 (0) 180 - 55 11 33
info@globalflexibles.com



www.globalflexibles.com

Schaardijk 19e | NL - 2921 LG | Krimpen aan den IJssel

PRECISIEFERMENTATIE

DIERLIJKE EIWITTEN ... ZONDER DIER

Precisiefermentatie is een gamechanger voor de voedingsindustrie. Met deze technologie kun je namelijk eiwitten - zoals wei-eiwitten, caseïnes als ovalbumine - produceren met een lagere milieu-impact dan wanneer ze van dieren komen, terwijl ze wél de gewenste functionaliteit en nutritionele profielen behouden. De productie ervan is echter kostbaar, wat een brede toepassing in de weg ligt. Maar daar wordt aan gewerkt!

Bij precisiefermentatie worden genetisch gemodificeerde micro-organismen gebruikt om niet-dierlijke eiwitten te produceren die identiek zijn aan dierlijke eiwitten. Deze technologie kan belangrijke eiwitten uit melk en ei vervaardigen zónder de milieuproblemen en ethische kwesties van dierlijke productie.

NOODZAAK

De wereldwijde vraag naar duurzame alternatieven voor traditionele zuivel- en

eiproducten stijgt. Natuurlijk zijn er vele plantaardige alternatieven, gemaakt met grondstoffen zoals haver, soja en amandelen, maar deze verschillen fundamenteel met hun dierlijke tegenhangers. Het verschil in eiwitvouwing resulteert in ander gedrag als het gaat om onder meer oplosbaarheid, schuimeigenschappen en geling. Daarnaast komen er altijd niet-eiwit componenten uit de matrix mee. Dit resulteert in een wezenlijk andere smaak en textuur ten opzichte van

dierlijke eiwitten. Inzicht in deze verschillen is cruciaal om met plantaardige of enkelvoudige cel-eiwitten mengsels met een hoge productie efficiëntie te ontwikkelen.

VOOROPLOPEN IN PRECISIEFERMENTATIE

Aan dat 'verkrijgen van meer inzicht' wordt stevig doorgewerkt. Wageningen Food & Biobased Research (WFBR) loopt al decennialang voorop in precisiefermentatie, met name door het gebruik van de gist

Pichia pastoris. Dertig jaar geleden al produceerden ze succesvol het belangrijkste wei-eiwit β -lactoglobuline op hoge titters (een titer is een meting van de hoeveelheid of concentratie van een stof in een oplossing). Dat was nog vóórdat de voedingsindustrie zich bezighield met dierlijkeiwit-vrije productie. WFBR was ook een pionier in de ontwikkeling van zowel gelvormende als niet-gelvormende gelatines in *Pichia pastoris*. Hun uitgebreide portfolio omvat

tallose structuurvormende eiwitten, enzymen en peptiden voor technische, biomedische, cosmetische en voedingsdoeleinden. Momenteel is WFBR betrokken bij het NWA*-consortium 'Animal-free Milk Proteins' dat zich richt op de productie van caseïnes voor kaas zonder melk. De onderzoekers ontdekten dat dierlijke eiwitten uit precisiefermentatie zich niet per se identiek aan hun dierlijke tegenhangers gedragen. Een uitdaging!

KANSEN VOOR HYBRIDE PRODUCTEN

Het ontwikkelen van producten die plant- en dierlijk eiwit combineren, komt tegemoet aan de consumentenvraag naar ethische, duurzame en kwalitatief hoogwaardige voedselalternatieven tegen lagere kosten. Onderzoek toont aan dat combinaties van conventionele zuiveleiwitten en plantaardige eiwitten synergetische effecten opleveren die de productkwaliteit ten goede komen. Zo laten emulsies die gestabiliseerd zijn door



JACKIT BV
BEEKBERGEN

Renovatiepartner
voor de **voedingsindustrie**

365 dagen per jaar

• www.jackit.nl • www.jackit.nl • www.jackit.nl • www.jackit.nl •



hoogwaardige productinnovaties op basis van mengsels van plantaardige en dierlijk-eiwitvrije eiwitten.

OPTIMALISATIES

WFBR benadert eiwitproductie via precisiefermentatie vanuit de filosofie dat het proces zo wordt ontworpen dat er een optimale prijs-/functionaliteitsratio wordt bereikt voor het industriële proces. Optimalisatie van fermentatie is cruciaal om zowel de eiwitkwaliteit als de opbrengst te verbeteren. Door fermentatiecondities zoals pH, temperatuur en voedingsstoffen te verfijnen, is de afbraak van eiwitten te minimaliseren. En het optimaliseren van voedingsregimes, co-substraten en zuurstoftoevoer kan de opbrengst aanzienlijk verhogen. Ook met genetische engineering van de stam van *Pichia pastoris* zijn eiwitopbrengsten te verhogen en valt de efficiëntie te verbeteren. Vaak overlappen deze optimalisaties elkaar; aanpassingen van de temperatuur bijvoorbeeld, kunnen zowel de eiwitintegriteit als de opbrengst verbeteren. Zodra processen voor precisiefermentatie zijn ontwikkeld op labschaal, blijft het opschalen naar industriële schaal echter een van de meest complexe stappen in de ontwikkeling van alternatieve eiwitten. Processen die goed presteren op kleine schaal kunnen zich heel anders gedragen bij opschaling vanwege niet-lineaire effecten in menging, zuurstofoverdracht en temperatuurgradiënten. Daarom is reproduceerbaarheid en procescontrole essentieel.

RAMAN-SPECTROSCOPIE

Een technologie die steeds meer terrein wint, is Raman-spectroscopie. Deze niet-invasieve analysemethode biedt realtime moleculaire informatie over de fermentatievloeistof – zonder dat er monsters hoeven te worden genomen. Raman-spectroscopie kan worden ingezet om parameters te monitoren zoals substraatverbruik (bijvoorbeeld glucose, methanol), metaboliëtvorming (zoals

organische zuren), en in sommige gevallen zelfs de productie van het doeleiwit. Bij WFBR wordt Raman-spectroscopie geïntegreerd in zowel laboratoriumfermentoren als pilotsystemen tot 100 liter. Daarnaast werkt WFBR samen met andere opschalingsfaciliteiten, zoals NIZO in Ede, om ervoor te zorgen dat deze technologie ook op grotere schaal tot 10.000 liter kan worden toegepast. Door continu data te verzamelen tijdens het fermentatieproces, krijgen onderzoekers meer inzicht in de procesdynamiek en kunnen ze tijdig bijsturen. Dit verbetert de reproduceerbaarheid en ondersteunt een soepelere overgang tussen schalen.

Een praktische toepassing is de monitoring van fermentaties met *Pichia pastoris*, een veelgebruikte gastheer in precisiefermentatie. In dit systeem fungeert methanol vaak als koolstofbron en als inductor voor eiwitexpressie. Nauwkeurige dosering is cruciaal: te weinig methanol verlaagt de eiwitopbrengst, terwijl te veel giftig is voor de cellen. Raman-spectroscopie maakt continue monitoring van methanol mogelijk, waardoor de voedingsstrategie optimaal kan worden afgestemd. Door het proces te optimaliseren via betere voeding en belichting, blijft het gewenste eiwit in het extracellulaire medium én worden er minder ongewenste bijproducten gevormd. Dit vereenvoudigt de opzuivering en verlaagt de productiekosten.

TOT SLOT

De weg naar duurzame en innovatieve voedselsystemen kent uitdagingen, maar de kansen die dierlijkeiwit-vrije eiwitten – samen met plantaardige en andere alternatieve eiwitten – bieden, zijn immens. Door precisiefermentatie te benutten en het potentieel van eiwitmengsels te verkennen, maken we de weg vrij voor een duurzamere voedingsindustrie. ■

*Nationale wetenschapsagenda

natriumcaseïnaat (SC) of erwteneiwitisolaat (PPI) afzonderlijk fysieke instabiliteit over tijd zien, terwijl mengsels van beiden een opmerkelijke stabiliteit vertonen. Het werk van WFBR met mengsels van conventionele dierlijke en plantaardige eiwitten toonde aan dat er synergetische effecten ontstaan door co-processing.

Om het potentieel van deze mengsels te benutten, is het essentieel om te begrijpen hoe deze combinaties zich gedragen en hoe ze vertaald kunnen worden naar innovatieve productoplossingen. MIX-PRO (een recent goedgekeurd Publiek Privaat Partnership project) pakt deze kennishiaten aan door de fysisch-chemische en functionele eigenschappen van eiwitten uit zuivel en ei uit precisiefermentatie te onderzoeken. Het project streeft ernaar een toolbox te ontwikkelen die voedings- en ingrediëntleveranciers ondersteunt in het creëren van betaalbare, smakelijke en

nutrilab

Uw laboratorium voor voedselveiligheid

Onze passie voor **voedselveiligheid** maakt ons tot een betrokken en betrouwbare partner die de klant centraal zet en zeer snel kan schakelen.

Wij kunnen meer dan **500 verschillende** analyses uitvoeren:

- Allergenen
- Chemie
- Microbiologie

Verhandelbaarheidsrapporten

nutrilab.nl • info@nutrilab.nl • 0183-446305



Dawn

Senior Productontwikkelaar

Leeuwarden



KRAMER

Productiemanager

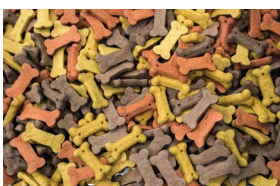
Zuid-Scharwoude



Zeelandia

Product Manager
Release Agents

Zierikzee



**Nutri
PET**

International
Accountmanager

Kapelle



machandel

Area Sales Manager

Haulerwijk



HAVI

QESH Lead

Amersfoort / Barendrecht



will&co choose to
move forward

International
Account Manager

Badhoevedorp



ProXES
your processing partner

Area Sales Manager

Almelo / Hybrid



bakeplus

Manager Inkoop

Haften



Fi&S
Food Ingredients & Specialties

Managing Director

Maastricht

YOUR CAREER IN FOOD

Lees meer en solliciteer op:

→ www.dupp.nl



Recruitment • Executive Search • Interim
info@dupp.nl • +31 317 - 46 86 86
Generaal Foulkesweg 66, Wageningen