

# 'Ouderdomskwalen zijn niet normaal'

Tekst: Norbert van der Werff

Foto's: Stichting Food Valley en Norbert van der Werff

Paul Clayton:  
"Wetenschappers gaan uit van een atypische bevolkingsgroep".



▶▶▶ Met zo'n 540 aanmeldingen was het een volle bak tijdens de Food Valley Expo, 13 oktober in Ede. Naast enkele key note speakers waren er workshops en was er een marktplein met stands en activiteiten. Opmerkelijk was de lezing van Paul Clayton. Die stelde dat het helemaal niet gewoon is dat mensen de laatste tien procent van hun leven hulpbehoevend zijn. Dat heeft alles te maken met het beweeg- en eetpatroon van de moderne mens.



Netwerken in het Food Valley Café.

Mensen in de tweede helft van de negentiende eeuw leefden langer en gezonder dan mensen nu. Dat betoogde Paul Clayton van het Institute for Food, Brain and Behaviour in Oxford tijdens de Food Valley Expo. "Er kwam toen 90 procent minder kanker voor en 90 procent minder ouderdomsaandoeningen. Die zijn dus niet biologisch onvermijdelijk. Botten hoeven niet te demine-

raliseren." Zijn opsomming van ziekten waarmee de ouderdom nu gepaard gaat en waar ook steeds meer jonge mensen mee geconfronteerd worden, is bijna eindeloos: Alzheimer, hoge bloeddruk, botontkalking, astma, diabetes type I, ADHD, niet aan roken gerelateerde kankers... "25 Procent van de volwassenen in de VS kampt met hypertensie, osteoporose neemt niet alleen door de vergrijzing toe en astma is met 250 procent gestegen in de afgelopen twintig jaar. Type I diabetes onder de vijftien groeit met 3,4 procent per jaar. Kanker is wereldwijd met twintig procent gegroeid sinds 2000 en zal in 2020 opnieuw toegenomen zijn met twintig procent. Er komt ook meer kanker voor onder jongeren. Dat moet te maken hebben met iets uit onze omgeving."

Voedingswetenschappers gebruiken volgens Clayton farmacologische modellen. Ze kijken wat er gebeurt als de inname van een stof te hoog is, maar ze kijken niet wat er gebeurt als er tekorten zijn. Hij meent dat voedingswetenschappers bovendien de fout maken dat ze uitgaan van een atypische bevolkingsgroep. "Wat we normaal vinden, is niet normaal." Hij stelt dat in het Mid-Victorian tijdperk (1850-1885) de kans op overlijden voor het vijfde levensjaar een stuk groter was dan nu, maar dat de levensverwachting, zonder dat ze de beschikking hadden over antibiotica, verder gelijk was aan die van de mensen nu. De Britse man werd toen gemiddeld 75, terwijl de levens-



Proeven en stemmen voor de Smaak van NL.



Food Valley-directeur Roger van Hoesel spreekt de deelnemers toe.

verwachting bij geboorte nu 75,9 is. Dankzij geboortebeperving zijn vrouwen er wat meer op vooruitgegaan: van 73 naar 81,3 jaar. "Dat is op basis van 30 miljoen data points."

Het grote verschil is dat Britten in die periode tot het einde van hun leven gezond bleven, terwijl mensen in de eenentwintigste eeuw de laatste tien procent van het leven afhankelijk zijn. De Mid-Victorian leefde totaal anders dan wij nu. Hij verichtte tien uur per dag en 5,5 tot zes dagen per week lichamelijke arbeid en moest ook nog gemiddeld 9,5 kilometer te voet afleggen als woonwerkverkeer. "Ze hadden dus 60 tot 75 uur per week lichamelijke inspanning. Om dat aan te kunnen, aten ze meer dan 4000 calorieën per dag, met een hoge inname aan omega 3-vetzuren, prebiotische vezels, volkoren en tien of meer porties groente en fruit per dag. Ze gebruikten weinig zout en waren matig met alcohol. Ze hadden een 'super-mediterraan dieet'." Het eten werd langzaam bereid op lage temperatuur. Bovendien waren mensen veel in de open lucht, zodat ze geen tekort aan vitamine D hadden.

### Verzadigingsmechanismen

De voornaamste doodsoorzaken toentertijd waren infecties door vervuild water, kindensterfte en ongelukken. Mensen stierven ook aan hartfalen, maar dat was doorgaans als gevolg van een infectie, aldus de Schotse wetenschapper. Ze aten veel stoffen die helpen kanker te voorkomen. "Kanker bij de Mid-Victorian was zoiets als groen bos in brand steken, dat brandt niet." De 'gezonde periode' duurde maar kort. In de periode 1820 tot 1850 was de agrarische

productie vertienvoudigd, onder meer door de teelt van knolraap. Tegelijkertijd konden gewassen door uitbreiding van het spoorwegennet van het platteland naar de stad worden vervoerd. Door de industriële revolutie en mechanisatie veranderden de werken leefomstandigheden echter al weer snel, waardoor de mensen in 1900 al weer minder fit waren dan de generatie voor hen. Dat heeft zich daarna doorgezet. Met de huidige lichamelijke activiteit is het niet mogelijk 4000 calorieën tot je te nemen om alle voedingsstoffen binnen te krijgen. Ook hebben we geen tijd om heel lang bezig te zijn met koken. "Door zo weinig te eten en door weinig lichamelijke inspanning, werken veel van de verzadigingsmechanismen niet. We kampen steeds meer met overgewicht terwijl we minder eten..."

### Functional foods

Clayton pleit daarom voor meer lichamelijke inspanning en een 'neo-Victoriaans dieet' met een verschuiving naar een meer plantaardig eetpatroon. Ook een hogere dichtheid aan micro- en plantaardige nutriënten en supplementen en functional foods kunnen een bijdrage leveren aan een gezonder leven. Hij denkt ook aan reductie van de glycemische lading van de maaltijden.

### Voedselvoorziening

Zoals Clayton keek naar het verleden, richtte Berry Marttin, lid van de raad van bestuur van Rabobank Nederland, de blik op de toekomst. Hij ging in op de voedselvoorziening. Nederland kan de voorsprong in de agrofood behouden door te innoveren, stelde hij. Niet alleen in producten, maar ook in de supply chain.

### Buitenlandervriendelijk?

"Nederland is ondernemingsvriendelijk en ook buitenlandervriendelijk - tot nu toe." Dat zei vice-president R&D Europe Mark Atkins van Heinz tijdens de Food Valley Expo. Atkins vertelde tijdens het congres over het nieuwe Europese innovatiecentrum dat Heinz in Nijmegen bouwt. "Het R&D-centrum heeft een oppervlakte van 10.000 vierkante meter en kost 35 miljoen dollar (48 miljoen euro)." Het is het grootste R&D-centrum van Heinz buiten Noord-Amerika. "Het wordt een kantoorvrije zone. Er zijn geen afgescheiden laboratoria of kantoren, het worden open ruimtes. Ook komt er een experimenteerkeuken."

Atkins ging in op de keuze van het Amerikaanse bedrijf voor Nederland. Eén van de redenen is het gunstige klimaat voor ondernemingen én de vriendelijke benadering te aanzien van buitenlanders. "Tot nu toe", voegde Atkins daaraan toe. Hij gaf aan daarmee te doelen op de houding ten aanzien van religie, waarmee hij hoogstwaarschijnlijk de verminderde tolerantie in Nederland ten aanzien van islamieten bedoelde. "Recente ontwikkelingen zijn in dat opzicht niet veelbelovend. Dat maakt het minder aantrekkelijk om zaken mee te doen."

Andere redenen om te kiezen voor Nederland zijn de goede academische infrastructuur, met universiteiten in Twente, Nijmegen en Wageningen op korte afstand van Nijmegen, en de aanwezigheid van hoog opgeleide werknemers die de Engelse taal machtig zijn. Bovendien ligt Nederland dicht bij de belangrijkste markten, waaronder de UK en Nederland.

Martin wees erop dat de wereldbevolking snel groeit, van 7 naar 9 miljard mensen. De voedselproductie moet dus sterk worden vergroot, terwijl er maar 10 procent extra land kan worden ontgonnen en er niet meer water en weinig kunstmest beschikbaar is. De groei moet dan ook komen uit efficiency-verhoging en verduurzaming. Die efficiency kan worden bereikt door betere 'enabling factors', zoals regeringsbeleid, vermindering van de risico's, een goed functionerende markt, de beschikbaarheid van kredieten, R&D-investeringen en toegang tot de wereldmarkt. Die zaken zijn in Nederland al goed geregeld waardoor Nederland de tweede exporteur ter wereld van agrofoodproducten is. Martin meent dat verbetering van de supply chain nog belangrijker is dan de productieverhoging zelf. Door te zorgen voor voldoende cold storage kunnen verliezen worden beperkt. "In India gaat 50 procent van de productie verloren door problemen in de logistiek." <<<

### Twee dagen

De Food Valley Expo wordt volgend jaar mogelijk een tweedaags evenement. Dat kondigde directeur van de Stichting Food Valley Roger van Hoesel aan. De opzet van de bijeenkomst was dit jaar anders dan voorheen. De Food Valley Expo was meer een platform, er waren veel activiteiten in samenwerking met partners.

