

De voordelen van groente en fruit'

Nederlanders moeten per dag twee ons groente en twee keer fruit eten, omdat dat gezond is. Maar waarom is dat eigenlijk gezond?

Dr. Hans Verhagen, werkzaam bij het RIVM, legt het uit.

De richtlijnen van de Gezondheidsraad¹ en het Voedingscentrum² zijn duidelijk: per dag twee ons groente en twee keer fruit eten is gezond. Plant-aardige voeding, in het bijzonder groente en fruit, beschermt tegen onder meer coronaire hartziekten, beroerte en verschillende vormen van kanker, waaronder maag- en slokdarmkanker. Ook helpt het eten van groente en fruit bij het behoud van een gezond gewicht en daardoor bij de preventie van obesitas. Desalniettemin voldoen maar erg weinig Nederlanders aan de aanbevelingen. In het RIVM-rapport *Ons eten gemeten*³ uit 2004 staat dat minder dan 25 procent van de Nederlandse bevolking de aanbevelingen voor groente en fruit haalt; en passant werd ook nog eens pijnlijk duidelijk dat de trend een dalende is (zie kader). En volgens het Voedingscentrum eten in 2007 maar liefst negen van de tien Nederlanders elke dag minder dan twee ons groente en twee keer fruit.

We weten dat groente en fruit gezond zijn, maar we gedragen ons er niet naar.

Groente en fruit zijn gezond, dat krijgen we vaak genoeg te horen, maar we gedragen ons er dus niet naar. Dr. Hans Verhagen, hoofd van het Centrum voor Voeding en Gezondheid van het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu), legt het belang van groente en fruit voor de gezondheid nog eens uit. 'Er is heel veel epidemiologisch onderzoek gedaan naar de relatie tussen groente

*Het eten van de
aanbevolen dagelijkse
hoeveelheden groente
en fruit kan een
flink aantal gezonde
levensjaren opleveren.*

Foto RIVM



en fruit enerzijds en gezondheid anderzijds. De uitkomst daarvan is duidelijk: groente en fruit zijn goed om chronische ziekten zoals kanker en hart- en vaatziekten te voorkomen. In groente en fruit zijn echter geen *magic bullets* aanwijsbaar, stoffen waarvan kan worden gezegd dat precies die verantwoordelijk zijn voor het voorkomen van de chronische ziekten. Dat zou een reductionistische benadering zijn en daar houd ik niet van. In zijn algemeenheid zijn groente en fruit gewoon goed. Groente en fruit bevatten geen verzadigd vet, geen transvet en weinig natrium. Verder zitten er nutriënten in zoals koolhydraten, eiwit, kalium, magnesium, folaat, provitamine A, vitamine C en vitamine E en voedingsvezel.'

Voedingsvezel

Voedingsvezel is een overkoepelende term voor een groep uiteenlopende stoffen: van pectine en inuline tot cellulose. Stuk voor stuk zijn dit plantaardige stoffen die mensen niet kunnen verteren in de dunne darm. In de dikke darm echter zorgen ze voor een goede darmwerking en daardoor een goede stoelgang. Omdat voedingsvezels weinig calorieën bevatten en wel een verzadigd gevoel geven, voorkomen ze in feite het eten van calorierijk voedsel. Op die manier leveren ze een bijdrage aan de preventie van overgewicht en obesitas. Het is mede daarom dat de Gezondheidsraad in een rapport uit 2006⁴ een dagelijkse inname heeft aanbevolen van 30 tot 40 gram voedingsvezel. Slechts één op de tien Nederlanders voldoet aan die aanbeveling. Het advies van het Voedingscentrum dat volgde op het rapport van de Gezondheidsraad was dan ook meer producten te eten die rijk zijn aan voedingsvezel, zoals brood, peulvruchten en groente en fruit.

Niet-nutriënten

Behalve de nutriënten zit er in groente en fruit ook een keur aan niet-nutriënten. Verhagen: 'Alle stoffen die niet tot de voedingsstoffen gerekend worden, noem ik niet-nutriënten. Voorbeelden van niet-nutriënten die in groente en fruit zitten, zijn carotenoïden, flavonoïden, catechines, glucosinolaten, lignanen en plantensterolen. Sommigen noemen deze stoffen fytochemicaliën, daar heb ik niet zo veel moeite mee. Anderen noemen het fytonutriënten, een verkeerde term, omdat het geen nutriënten zijn. Velen noemen het ook wel bioactieve stoffen en dat vind ik geen juiste benaming. Dat impliceert dat die stoffen daadwerkelijk iets doen voor de gezondheid en dat bewijs moet nog worden geleverd.'

'Ook antioxidanten wordt wel eens gebruikt als naam voor deze stoffen', gaat Verhagen verder. Oxidanten zijn zuurstofbevattende deeltjes die schadelijk kunnen zijn voor het menselijk lichaam. Onder gecontroleerde omstandigheden vervullen reactieve zuurstofdeeltjes echter ook een nuttige functie in het lichaam. Antioxidanten zijn stoffen die de oxidanten onschadelijk maken en een gezondheidsbevorderende connotatie hebben. Wanneer oxidanten de overhand krijgen in het lichaam, ontstaat 'oxidatieve stress', wat als oorzaak wordt gezien voor een aantal chronische ziekten. Met collega's deed Verhagen onderzoek naar die antioxidanten⁵, met ontvondend resultaat: 'Uit onderzoek met proefdieren naar de antioxidanten vitamine C, vitamine E en bètacaroteen bleek dat ratten er in hoge doseringen baat bij kunnen hebben. Voor de mens is er tot op heden niets bewezen, noch in observationeel onderzoek, noch – op een enkele uitzondering na – in interventieonderzoek. *Antioxidants are great*



SchoolGruiten is het programma voor basisscholen dat de groente- en fruitconsumptie stimuleert. De levensverwachting van een kind dat deelneemt aan SchoolGruiten neemt met 0,37 jaar toe.

for rats is dan ook voorlopig het enige wat we kunnen zeggen.'

Stand van zaken

De gezondheidseffecten van groente en fruit zijn dus tot op heden niet aan een bepaalde stof toe te schrijven en de rol van de niet-nutriënten is al helemaal niet duidelijk. Maar dát groente en fruit gezond zijn, blijkt uit vrijwel ieder onderzoek. Verhagen: 'In november 2007 verscheen een uitgebreid rapport van het World Cancer Research Fund, waarin vele onderzoeken op een rij gezet worden op basis waarvan het eten van groente en fruit wordt aanbevolen. Ook in de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad¹ staat het prominent: gebruik ruim voldoende groente en fruit.'

'Met het RIVM hebben we in verschillende onderzoeken aangetoond dat het eten van groente en fruit gezondheidswinst oplevert. In *Ons eten gemeten*³ hebben we berekend dat de gezondheidswinst van een totale gezonde voeding (op basis van vijf voedingsfactoren tezamen)

voor een 40-jarige 1,2 levensjaar zou zijn, waarvan 0,5 levensjaar voor rekening van fruit zou komen en 0,3 levensjaar voor die van groente. Een gezonde voeding zou 13.000 sterfgevallen minder per jaar opleveren. In 2007 hebben we dit onderzoek geactualiseerd in *Kwantificeren van de gezondheidseffecten van voeding*⁶. Daaruit bleek ook dat het eten van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheden groente en fruit behoorlijk wat levensjaren en gezonde levensjaren zou opleveren. Als de trend van een dalende fruitconsumptie zou worden gevolgd, zou de levensverwachting voor een 0-jarige 0,47 jaar korter zijn. Verder zouden 60.000 sterfgevallen in de komende twintig jaar te wijten zijn aan een te lage fruitconsumptie. De levensverwachting voor een 0-jarige bij de dalende groentetrend is 0,41 jaar korter. Daarbij zouden 34.000 sterfgevallen in de komende twintig jaar te wijten zijn aan een te lage groenteconsumptie'.

'In dit modelonderzoek zijn ook voedingsinterventies doorgerekend, zoals het programma SchoolGruiten, waarbij op basisscholen de groente- en fruitconsumptie wordt

Voedselconsumptie afgezet tegen aanbevolen voeding

Nutriënt/voedingsmiddel	Aanbevolen voeding	Gemiddelde consumptie 1998	Trend
Verzadigde vetzuren	< 10 energieprocent	14,5 energieprocent	gunstig
Transvetzuren	< 1 energieprocent	1,8 energieprocent	gunstig
Vis	1-2 keer per week	2-3 keer per maand	neutraal
Fruit	200 gram (2 stuks)	102 gram	ongunstig
Groenten	150-200 gram	120 gram	ongunstig

Bronnen: *Ons eten gemeten*³ en *Kwantificeren van de gezondheidseffecten van voeding*⁶.



De mens en de natuur kunnen niet zonder elkaar, daar zijn gelukkig steeds meer mensen van doordrongen. De productie van voeding, en van vlees in het bijzonder, slokt meer en meer land op. Dit heeft effect op het natuurlijke landschap en de waterkwaliteit in Europa en de rest van de wereld.

Wereldwijd moeten we met elkaar bouwen aan de duurzame toekomst van onze planeet. Binnen een tiental jaren telt onze wereld 8 miljard mensen die allemaal recht hebben op een menswaardig bestaan. Maar weinig mensen weten dat de productie van plantaardige eiwitten veel minder energie vergt dan de productie van dierlijke eiwitten. Er is 10 keer minder grond nodig, 11 keer minder fossiele brandstoffen en maar liefst 100 keer minder water.

Onlangs ben ik naar het zuiden van Brazilië geweest om te bekijken waar de soja vandaan komt die Alpro soya in haar producten gebruikt. Het was echt boeiend om te zien hoe soja verbouwd wordt, met respect voor het milieu bij het telen en verwerken van sojabonen. Het was ook leuk om te ervaren hoe het maatschappelijk verantwoord ondernemen in de praktijk wordt uitgevoerd. De soja wordt op een zo natuurlijk mogelijke manier geteeld en is afkomstig van een traditioneel, niet genetisch gemanipuleerd ras dat al duizenden jaren wordt gebruikt. De meeste soja wordt geteeld in het noorden van Brazilië waar ook het Amazone gebied ligt. Helaas wordt daar op grote schaal regenwoud gekapt voor de productie van soja, wat weer grote gevolgen heeft voor het klimaat op aarde. Alpro soya pakt het gelukkig heel anders aan. De natuurlijke rijkdom van het Amazone gebied wordt niet aangetast, maar er wordt gewerkt aan een duurzame ontwikkeling en dat vind ik persoonlijk heel belangrijk. De boeren die de grondstoffen aanleveren voor de sojaproducten hebben recht op een goed inkomen.

Bij de keuze van organisaties waarmee ik samenwerk, vind ik het belangrijk dat ik ook achter de producten kan staan. Bij Alpro soya is dit zeker het geval. Een plantaardige voeding is niet alleen beter voor het milieu, maar ook voor onze gezondheid, dus wat houdt ons tegen? Als we allemaal wat minder vlees eten en kiezen voor meer plantaardige voedingsmiddelen dan blijft er voor anderen ook een planeet over waarop het prettig leven zal zijn.

*Floortje Dessing ,
radio- en televisiepresentatrice en programmamaker.*

gestimuleerd. De levensverwachting van een kind dat deelneemt aan SchoolGruiten zal toenemen met 0,37 jaar. Daarbij zou het kind na de basisschool wel door moeten gaan met het eten van groente en fruit. Vanwege de beperkingen van het onderzoek zijn dit slechts indicatieve cijfers.'

De duizelingwekkende hoeveelheid cijfers toont één ding onomstotelijk aan: groente en fruit zijn gezond. En hoewel er wel wat nadelen kunnen zitten aan het eten van groente en fruit (zoals nitraat in bladgroenten en pathogene micro-organismen op rauwe groenten en rauw fruit) worden deze ruimschoots overtroffen door alle voordelen.

Literatuur

- 1 Gezondheidsraad, Richtlijnen goede voeding 2006. (www.gr.nl)
- 2 Voedingscentrum, Richtlijnen goede voedselkeuze 2007. (www.voedingscentrum.nl)
- 3 Kreijl C.F. van, Knaap A.G.A.C., e.a. Ons eten gemeten. Gezonde voeding en veilig voedsel in Nederland 2004. Bilthoven: RIVM. RIVM Rapport 270555007.
- 4 Gezondheidsraad, Richtlijn voor de vezelconsumptie 2006 (www.gr.nl)
- 5 Verhagen H., Buijsse, B., Jansen, E., Bueno de Mesquita, B. The state of antioxidant affairs. Nutrition Today 2006; 41 (6): 244-250.
- 6 Buchner F.L., Hoekstra J., Berg S.W. van den, Wieleman F., Rossum C.T.M. van. Kwantificeren van de gezondheidseffecten van voeding 2007. Bilthoven: RIVM. RIVM Rapport 350080001.