



Voedsel voor de toekomst

Wat hebben een boer in Ecuador en een lokale supermarkt in Leuven met elkaar gemeen? Een afhankelijkheid van landbouw en voeding. Beide partijen hebben er baat bij dat die aan ecologische en sociale parameters voldoen, schrijft Jan Wyckaert, directeur van Rikolto in België.

We staan als mensheid voor een gigantische uitdaging. Tegen 2050 moeten we 9,8 miljard mensen van voedsel voorzien. Dat zijn er 2,2 miljard meer dan vandaag, een enorm verschil. Bij die bevolkingsgroei moet je nog andere, bijkomende problemen rekenen, zoals de klimaatverandering, land-, water- en grondstoffschaarste en de stijgende gemiddelde leeftijd van boeren wereldwijd. We zijn beland in een productie-consumptiesysteem dat globaal vertakt is, met een groeiende veestapel en voedselverspilling. Tel alles op, en je begrijpt dat we als mens voor een complex vraagstuk staan.

In deze contreien liggen we nog niet echt wakker van de vraag of we morgen wel eten op ons bord krijgen. We zijn meer bezig met de opwarming van de aarde en de kloof tussen arm en rijk. Toch staat voedsel in direct verband met die problemen. Rikolto, vroeger Vredeseilanden, is al decennialang actief in de context van armoedebestrijding in het Zuiden. De focus ligt op landbouw, omdat twee derde van de ruim 800 miljoen mensen die in absolute armoede leeft boer is. We hebben ons altijd gericht op familiale bedrijven – op boeren die de productiemiddelen in eigen handen hebben. Familiaal georganiseerde landbouw neemt 70 procent van de voedselproductie wereldwijd voor haar rekening.

Een familiaal georganiseerde landbouw staat ver van het industriële model, waar je aandeel-

houders hebt die kijken naar kwartaalcijfers en de kortetermijnwinst, waardoor ecologische en sociale bezorgdheden vaak minder hoog op de agenda staan. Familiale boeren hebben er baat bij dat de duurzaamheid gerespecteerd blijft. Hun kinderen en kleinkinderen moeten ook nog kunnen leven van datzelfde stuk grond. Op die familiale boerenbedrijven zit grote druk. De toplaag is goed georganiseerd en kan produceren voor de markt, maar een deel is op dit moment niet in staat om tegemoet te komen aan de kwaliteit of kwantiteit die de markt eist. Rikolto zet in op die grote groep familiale boeren die potentie heeft, maar die het aan kennis en middelen ontbreekt om aan de eisen te voldoen.

De voedselproblematiek waar we voor staan als we straks met ruim 9 miljard zijn, zorgt ervoor dat we al die boeren heel hard zullen nodig hebben om de collectieve mondiale problemen aan te pakken. We kunnen niet alleen meer door een armoedebril kijken naar familiale boeren als slachtoffers die geholpen moeten worden. Wij hebben hen nodig, net zoals zij ons nodig hebben.

NIET MEER IN DE MARGE

In de regio's waar we wereldwijd actief zijn, versterken we boeren en hun organisaties. Dat doen we op verschillende niveaus, van productie tot organisatie. We geven advies rond teelttechnieken die moeten leiden tot een betere kwaliteit en een hogere kwantiteit. We begeleiden



Jan Wyckaert: 'Uit alles blijkt dat je landbouw en voeding niet meer kunt loskoppelen van consumentengedrag, of van supermarkten, of van ecologische of sociale impact.'

Lees verder op **2**



Jan Kruijsse
'vangt' zeewier in de Oosterschelde
'Binnenkort is zeewier even normaal als sla en tomaat'

6

Jongeren scoren gemiddeld een 34 op 100 op kennis over voeding

20



'Ik kook enkel met Noordzeevis, ook bijvangst'
Chef Seppe Nobels

12



Wat eten we morgen?

Zijn de bonen-, quinoa- en zeewierburgers die plots in de supermarkten opduiken een hype die wel weer overwaait? Een plantaardige biefstuk met bietensap in plaats van bloed een gimmick? Sojamelk een slap aftreksel van *the real thing*? Wij denken van niet. Zeker als je weet dat we 3,5 miljard meer mensen kunnen voeden als we onze eiwitten uit plantaardige bronnen halen. Dat we er verder 75 miljard veedieren een miserabel bestaan mee kunnen besparen, en we er het broeikas effect met een vijfde mee kunnen verminderen.

Als we de groeiende wereldbevolking op een duurzame manier willen voeden, is het noodzakelijk dat we meer plantaardige en minder dierlijke voeding

Lees verder op **2**

Vervolg van **1**

op ons bord leggen. Drie jaar geleden werd *Gezocht: Voedsel voor de Toekomst* op poten gezet. Het project is een samenwerking tussen de provincie Vlaams-Brabant, Rikolto, Colruyt Group, Hogeschool UC Leuven-Limburg en de KU Leuven. Samen met experts en boeren wereldwijd gingen de partners op zoek naar manieren om dat te doen.

Ze schoven drie interessante, *future-proof*-producten naar voren: zeewier, quinoa en peulvruchten. Daarrond zetten ze onderzoeken uit. Een van de resultaten is een nieuwe, duurzame keten voor een driekleurige quinoasoort uit Peru. Sinds juni is de eerlijke quinoa te koop bij alle Colruyt Group-winkels. De partners namen ook contact op met jongeren. Met hen experimenteerden ze rond nieuwe verwerkte-voedingsproducten en –recepten. De komende maanden zullen twee innovatieve producten, ontwikkeld door jongeren, gelanceerd worden bij de supermarktketens van Colruyt Group.

In de loop van het tweede projectjaar ontstond de samenwerking met *Eos Tracé*, die de drie gewassen voor de toekomst onder de loep nam. *Eos Tracé* is een digitaal platform van *Eos Wetenschap* dat je meeneemt langs de weg die onze voeding aflegt: van teelt, verwerking, transport en consumptie tot afvalverwerking. Je leest en leert op de website over de impact van voeding op het milieu en je gezondheid, de sociale aspecten, en het dierenwelzijn. Is het gezond? Gaat er kinderarbeid mee gemoeid? Wat voor leven had het dier dat voor ons werd geteeld? Hoeveel bomen zijn ervoor gekapt en hoeveel liters water zijn er gebruikt? Met behulp van de wetenschap onderscheidt *Eos Tracé* feiten van fabels over onze voeding.

Enkele highlights daaruit vind je terug in deze krant. Op pagina's 4 en 5 lees je onder meer hoe zeewier zich voortplant, wat agar agar is en welke impact het heeft op het milieu. Verderop lichten we toe wat peulvruchten juist zijn. Het populaire doperwtje en de pinda tellen alvast niet mee. En je komt erachter waar de kikkererwten voor hummus en falafel vandaan komen. Ook op de vragen die je hebt over het beresterke en eiwitrijke quinoa krijg je een antwoord. Daarnaast verdient de goede oude patat volgens ons ook een plaatsje. Want het oeroude gewas is lokaal, gezond en ook nog eens zuinig met water.

Voedsel met het oog op morgen gaat niet alleen over minder vlees en zuivel consumeren. Duurzame en gezonde voeding voor iedereen betekent ook een eerlijke prijs voor de producent, en minder voedselverlies. Want het is toch niet te geloven dat zowat 30 procent van het geproduceerde voedsel nooit ons bord bereikt?

We mogen onze eigen verantwoordelijkheid niet vergeten. Als consument gooien we jaarlijks en per persoon 18 tot 26 kilogram voedsel weg. Dat terwijl er vandaag 821 miljoen mensen (één op negen) op de wereld honger lijden. Verderop krijg je praktische tips om minder voedsel te verspillen. Verspreid over de krant vind je nog meer tools om iets aan je consumptiegedrag te doen. Want de enige juiste vraag, zoals Jan Wyckaert van Rikolto België schrijft, is inderdaad: hoe kan ik zelf bijdragen aan de uitdaging om voedsel te voorzien voor iedereen?

Veel leesplezier!



Marieke
Coördinator
Eos Tracé



Caroline
Coördinator
Gezocht: Voedsel
voor de Toekomst

www.voedselvoordetoekomst.be
www.eostrace.be

Deze krant is een initiatief van:

eos **tracé**
WETENSCHAP

rikolto
VREDESEILANDEN

KU LEUVEN

GEZOCHT
VOEDSEL
VOOR DE
TOEKOMST



**VLAAMS-
BRABANT**

COLRUYT
GROUP

UC Leuven
Limburg
MOVING MINDS

Colofon

COÖRDINATIE: Marieke van Schoonhoven

EINDREDACTIE: Manu Sinjan • Peter Van Wijsberghe

VORMGEVING: Marco Goole

WERKTEN MEE AAN DEZE UITGAVE: Annelies Adam • Barbara Creemers • Lieven David • Thomas Detombe • Jonathan Foley • Jelle Goossens • Caroline Huyghe • Loïc Van Impe • Myrthe Peijnenborg • Kim Verhaeghe • Jan Wyckaert

FOTO'S: 123RF • Bigstockphoto • iStockphoto

DIRECTIE: Kristine Ooms (KD Bvba), algemeen directeur • Koen De Buck (KD Bvba), commercieel directeur

MARKETING: Maksim.marissen@cascade.be

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER: Raf Scheers

ADRES: Uitgeverij Cascade nv, Duboisstraat 50, 2060 Antwerpen

**WIL JE KRANTEN BIJSTELLEN? NEEM DAN CONTACT OP MET
MARIEKE VIA marieke.vanschoonhoven@cascade.be**



Vervolg van **1**

boeren in hun organisatieontwikkeling zodat ze sterker staan op het vlak van hun bedrijfsvoering en in hun onderhandelingspositie. We verbinden de producenten met de markt zodat ze een leefbaar inkomen kunnen verwerven.

Bij dat laatste focussen we niet alleen op de traditionele informele markten. We mikken ook op de zogenaamde formele sector: de georganiseerde moderne supermarkten. In Latijns-Amerika en in Azië beginnen die supermarkten meer en meer marktaandeel te krijgen. In Afrika is het fenomeen er ook, maar gaat de evolutie trager. We proberen retailers of verwerkers zo ver te krijgen dat ze gaan samenwerken met de boeren. Dat betekent dat marktspelers hun economische targets, die meestal op prijs gefocust zijn, moeten 'verrijken' met sociale en ecologische parameters. Daarbij staat een leefbaar loon voor boeren voorop.

Supermarkten zijn een grote potentiële hefboom om duurzaamheid mainstream te maken. In België werken we samen met Colruyt Group rond koffie, cacao en quinoa. Ook met andere retailers onderhouden we nauwe contacten en tasten we de mogelijkheden af. Zo'n 90 procent van de voedingsaankopen gebeurt bij de 5 tot 6 grootste spelers in ons land. Als Colruyt Group, met meer dan 30 procent van het marktaandeel, haar productaanbod stelselmatig verduurzaamt, dan kun je over echte hefbomen spreken.

Tegelijk is het noodzakelijk dat ook bedrijven, de afnemers van de boeren, die kant opgaan. Zij hebben in de toekomst immers een probleem als ze niet van die familiale boeren kunnen afnemen. Hun aanvoer staat onder druk. De meeste bedrijven beseffen dat ook. Ze zijn genooddaakt om hun businessmodel te verduurzamen.

Dat klinkt als een mooi marketingverhaal of een initiatief rond maatschappelijk verantwoord ondernemen in de marge. Maar het gaat verder. Zo heeft Unilever enkele jaren geleden een ambitieus plan gelanceerd waarbij de multinational op termijn voor 100 procent van georganiseerde familiale landbouwers wil afnemen.

Unilever weet dat een goed draaiend familiaal landbouwmodel de meeste sociale en ecologische

garanties biedt en dat het bedrijf dus op de lange termijn kan blijven afnemen. Er zijn een paar voorwaarden: boeren moeten in staat zijn om aan een gigant als Unilever te leveren, de kwaliteit moet goed zitten, de kwantiteit moet kunnen worden gegarandeerd. Terzelfdertijd mogen boeren ook niet afhankelijk worden van één afnemer.

Inspirerende korteketeninitiatieven zoals Voedselteams en Community Supported Agriculture (CSA) hebben een echte vuurtorenfunctie. We proberen complementair met hen te werken. Met vallen en opstaan.

LOKAAL EN GLOBAAL

Vandaag moeten kennis en ervaringen niet eenzijdig van noord naar zuid worden geëxporteerd, maar wereldwijd worden uitgewisseld. Dat is ook de reden waarom het hoofdkantoor van Rikolto, dat vroeger de zeven regio-kantoren in Azië, Latijns-Amerika en Afrika aanstuurde, zich niet langer in Leuven bevindt. Twee jaar geleden hebben we ons omgeturnd tot een netwerkorganisatie, waar elk van de regio's in een cirkel is komen te staan.

Ik ben eindverantwoordelijke voor Rikolto in België. En zo heb je een directeur in elk van de regio's. De aansturing van het netwerk gebeurt door een internationaal managementteam waar die directeurs in zetelen. Dit model moet ons toelaten om kennis en ervaring die wereldwijd wordt ontwikkeld op een flexibele manier met elkaar te delen. We organiseren ons in 'commodity clusters', zoals rijst en cacao. Daardoor moeten we ook beter in staat zijn om op internationale agenda's te wegen.

Een van de manieren waarop we zowel lokaal als globaal willen werken is via de zogenaamde food smart cities. Steden wereldwijd ontwikkelen strategieën om klimaatneutraal te worden. Steden zoals New York, Quito in Ecuador en Leuven investeren in de verduurzaming van hun energie- en transportsystemen of woningbouw.

We zien dat steden ook voedselstrategieën beginnen te ontwikkelen vanuit de vraag hoe de stadsbevolking in de toekomst op een duurzame manier kan worden gevoed. In 2015 werd het Milan Food Pact gesloten. Dat verenigt 177 steden zoals Tegucigalpa in Honduras, Nairobi in Kenia

Foto's van verschillende projecten van Rikolto:

- 1. Festivalgangers proeven bij de UCLL-stand op Pukkelpop van voedsel voor de toekomst.
- 2. Een koffieboerin in Congo droogt haar bonen.
- 3. In Vietnam poseert een boer met de oogst op zijn rug.
- 4. Een boerin verkoopt veilige groente in Vietnam.
- 5. Tijdens een workshop op Krinkel proeven Chiro-jongeren van hun zelfgemaakte hummus.
- 6. Koffieplantjes komen net boven de grond in Congo.
- 7. Een boer in Congo loopt met een zak rijst voor export op zijn hoofd.



Boris Godfroid



Michiel Grijns



Michiel Grijns



Gezocht: Voedsel voor de Toekomst



Boris Godfroid



Isabel Cortier

en Gent rond de vraag hoe het voedselvraagstuk in stedelijke context kan worden aangepakt.

Rikolto probeert deze dynamieken te versterken in Vietnam, Indonesië, Tanzania, Honduras en Ecuador, én ook in België. In Antwerpen, Brugge, Gent en Leuven zetten we pilootprojecten op om het voedingsbeleid van scholen te verduurzamen. Deze zogenaamde school foodlabs, waarin directie, leerkrachten en leerlingen zetelen, ijveren ervoor dat duurzame en gezonde voeding op het schoolmenu komt te staan. Een niveau hoger willen we school food councils initiëren met boeren, milieuorganisaties, stadsdiensten en vele anderen. Met deze councils willen we de lessen geleerd uit de school foodlabs opschalen naar een stedelijk niveau.

De praktijkervaring die we wereldwijd met verschillende steden opbouwen willen we graag met elkaar delen, verrijken en ter beschikking te stellen van andere steden die soortgelijke initiatieven willen opzetten.

MEER DAN EEN KASSATICKET

Ook burgers spelen een actieve rol in de verduurzaming van het aanbod in de supermarkten. De meeste consumenten zijn bereid fairtrade of bio te kopen, op voorwaarde dat die producten te koop zijn in de supermarkt aan een prijs die niet veel hoger ligt dan die van de conventionele producten. We willen burgers nog verder sensibiliseren.

Supermarkten kunnen zelf stappen zetten om aan de burgers tegemoet te komen. Via de campagne 'Ik ben meer dan mijn kassaticket' die we met Femma, Testaankoop, de Gezinsbond, KVLV en Fairtrade Belgium op poten hebben gezet, kunnen winkelklanten op een actieve manier hun supermarkt aansporen door te vragen of ze iets doen aan hun aanbod.

De vragen kunnen gaan over de verkoop van fairtrade of seizoensgroenten en vleesvervangers tot voedselverspilling en andere topics. Wij verzamelen ze en zorgen dat ze bij de verantwoordelijken in de supermarkten terechtkomen. De antwoorden van supermarkten worden gepubliceerd op de campagnewebsite.

En wees gerust, een supermarkt is erg gevoelig voor die vragen van burgers. Dat zie je bijvoorbeeld met de vleesvervangers. Als er vraag is, dan draaien

Van onze mensen in Indonesië horen we dat er een enorm potentieel is voor de uitbouw van zeewierteelt

zij. De burger krijgt zo echt de rol van aanjager voor verandering. Op een positieve manier. De campagne loopt momenteel zes maanden en we gaan daar nu lessen uit trekken, om de effectiviteit te versterken.

VOEDSEL VOOR DE TOEKOMST

Uit alles blijkt dat je landbouw en voeding niet meer kunt loskoppelen van consumentengedrag, of van supermarkten, of van ecologische of sociale impact. Wil je echte verandering creëren, dan moet je kijken naar het systeem. Complexe problemen vragen om antwoorden die gelaagd zijn. Een systemische aanpak vraagt per definitie om een multi-actoren-aanpak. Dat wil zeggen dat je zowel met bedrijven, overheden, civil society (middenveldorganisaties en burgerinitiatieven) als kennisinstellingen werkt.

Het pilootproject 'Gezocht: Voedsel voor de Toekomst' vind ik een heel interessant voorbeeld van zo'n samenwerking. Het project, dat een looptijd heeft van drie jaar, is van bij het begin ontworpen door diverse partners. De provincie Vlaams-Brabant was initiatiefnemer, maar bracht zowel de KU Leuven, de UC Leuven-Limburg, Colruyt Group als Rikolto rond de tafel.

Samen zochten we naar antwoorden op de vraag welk voedsel we in de toekomst nodig hebben. Alternatieve eiwitrijke gewassen zoals zeewier, peulvruchten en quinoa zullen belangrijk worden. We keken daarvoor naar het productieniveau: familiale boeren zijn in staat om duurzame en kwaliteitsvolle quinoa te telen. Ook de vermarkting was een factor: Colruyt Group plaatst het product in de rekken.

We werkten met studenten dieetkunde en jongeren van de jeugdbeweging zelfs rond nieuwe recepten. Die recepten werden dan weer getest door studenten marketing via de inzet van een mobiel foodlab. En we ontwikkelden een didactische aanpak voor scholieren waarin scenariodenken centraal staat.

'Gezocht: Voedsel voor de Toekomst' is ook binnen onze globale werking een belangrijk pilootproject. Vandaag werkt Rikolto rond relevante gewassen zoals koffie en cacao, maar als we naar de verdere toekomst kijken en een innoverende rol willen blijven spelen, dan moeten we meer inzetten op duurzame gewassen die antwoorden geven op de uitdagingen van morgen. Dan zouden we niet meer enkel moeten kijken naar hoe je cacao of koffie produceert of naar hier krijgt, maar ook naar hoe je dat doet voor een veelbelovend gewas als zeewier.

Van onze mensen in Indonesië horen we dat er een enorm potentieel is voor de uitbouw van zeewierteelt, en ook de Indonesische overheid begint dat door te krijgen. Dat betekent dat onze toekomstoriëntatie rond de keuze van producten kan verschuiven. Al zal dat vandaag nog niet gebeuren, want we hebben heel grote programma's op cacao en koffie, waar veel vraag naar blijft. Toch kunnen we nu al gaan diversifiëren met duurzame, eiwitrijke gewassen.

HAND IN EIGEN BOEZEM

Door in te zetten op lokaal versus globaal en te werken in netwerkverband hebben we met Rikolto een programma op touw gezet waar ik fier op ben. We werken niet meer aan een landbouwprobleem maar aan een productie-consumptiesysteem gelinkt aan voeding.

Dat doen we niet alleen ver weg van hier. We hebben een operationeel programma dat is ingebed in onze eigen samenleving, en dit als bijdrage aan die globale uitdaging. Ons programma in België is gefocust op onze eigen gedragsverandering. Dat is moeilijk. Het volstaat niet meer om 100 euro te storten om de problemen van een individu in Afrika op te lossen. We vragen mensen om kritisch te kijken naar hun eigen consumptiepatroon. Hoe kan ik bijdragen aan die gigantische uitdaging om voedsel te voorzien voor iedereen: dát is vandaag de juiste vraag. ■

Van slijmerige sliert tot sushi

zeewier

Onze consumptie van zeewier is marginaal in vergelijking met Aziatische landen, waar zeewier tot het traditionele voedingspatroon behoort. Bijna al het gekweekte zeewier komt dan ook uit Azië. Voor de kweek van dit ‘gewas van de toekomst’ is geen zoet water en landbouwgrond nodig - een enorm verschil met veeteelt en eiwitrijke gewassen op het land.



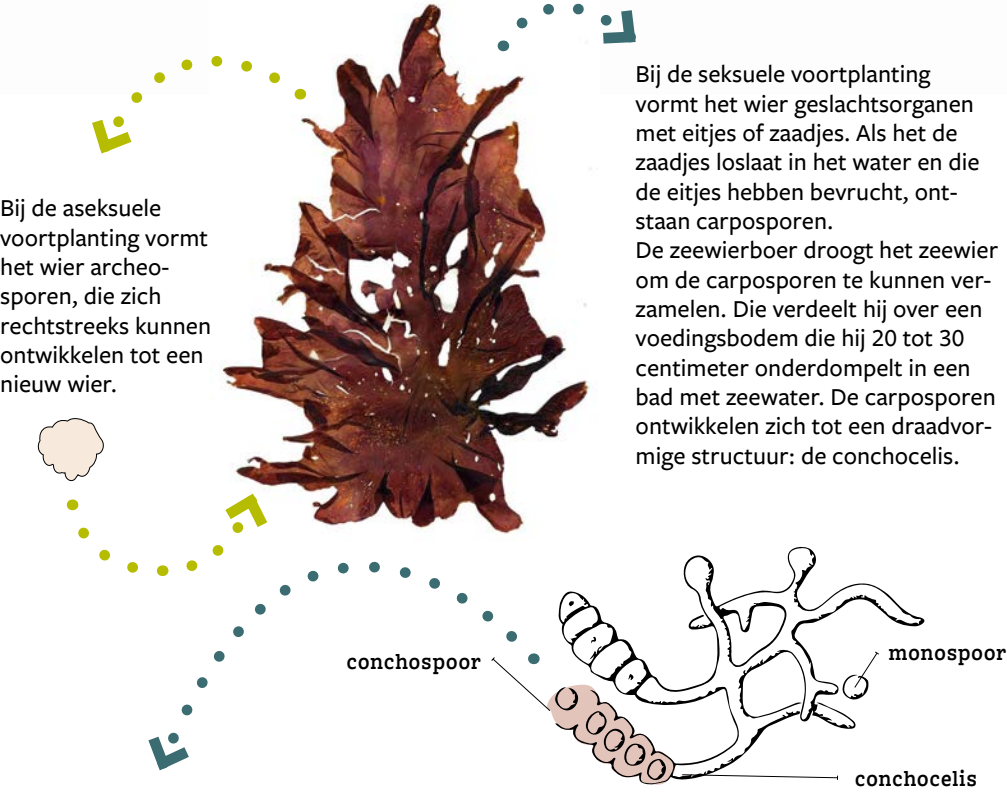
Zeewier heeft geen wortels nodig, maar wel een houvast.

Is het een plant?

Het is niet helemaal duidelijk of zeewier een plant is. Wel dat landplanten van een soort wier afstammen. Net als planten doen zeewieren aan fotosynthese, waardoor ze voedingsstoffen kunnen aanmaken met behulp van licht en CO₂. Zeewier haalt zijn voedingsstoffen rechtstreeks uit het water. Daarom heeft het geen wortels en vatenstelsel zoals planten, die hun voedingsstoffen vanuit de bodem naar de rest van de plant moeten transporteren. In plaats daarvan hebben wieren een ‘houvast’, waarmee ze zich aan de zeebodem of op rotsen verankeren.

Hoe plant zeewier zich voort?

Het zeewier dat je rond de sushi vindt, Nori, is een roodwier. Van nori bestaan wel 133 soorten, slechts 6 worden gekweekt. Nori kan zich zowel seksueel als vegetatief/aseksueel voortplanten.



Is de omgeving gunstig, dan ontwikkelt de conchocelis conchosporen. Het kan vijf maanden duren voordat de conchocelis de conchosporen in het water loslaat. Vervolgens ‘zaait’ de zeewierkweker ze op speciale netten, die hij horizontaal in een tank met zeewater plaatst. Ongeveer de helft van de kwekers produceert zelf zaad uit het wier. De anderen doen beroep op een zaadverdeler. Uit de conchosporen groeit het nieuwe wier. De kweker verplaatst de netten met het wier naar de zee.

De netten met nori worden zo opgehangen dat ze onder water staan bij vloed, maar niet bij eb. Na veertig tot vijftig dagen op zee is een deel van de nori al oogstklaar. Oogsten gebeurt manueel of met behulp van machines. Die zijn niet schadelijk voor het zeeleven, omdat ze enkel in aanraking komen met de netten en niet met de zeebodem.

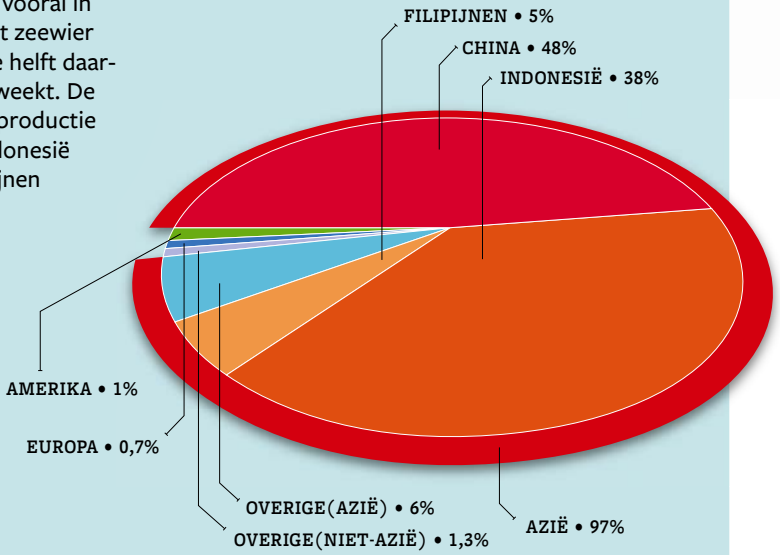


De nori wordt dan eerst met zout water en dan met zoet water gewassen. De nori wordt in stukken gesneden en dan gedroogd. Vaak wordt de nori ook nog geroosterd, en dan verkleurt het roodwier van donkerrood naar donkergroen/bruin. De vellen zijn dan klaar om te gebruiken.

12.000
zeewiersoorten
zijn er ongeveer. Vooral bruin- en roodwier worden gekweekt. Van de bekende soorten gebruiken we er slechts 221 commercieel. 145 daarvan eten we in hun geheel op en 110 dienen voor de productie van verdikingsmiddelen (fycocolloïden) voor voeding of medicijnen.

AZIATISCHE TEELT

Zeewierkweek gebeurt vooral in Azië. 97 procent van het zeewier komt er vandaan. Bijna de helft daarvan wordt in China gekweekt. De landen met de hoogste productie zijn China (48%), Indonesië (38%) en de Filipijnen (5%).



Wereldwijd groeit de kweek van zeewier elk jaar met 8 procent



Bruinwieren

Sinds de 19de eeuw zijn wieren op basis van hun uiterlijk opgesplitst in 3 groepen



Groenwieren



Roodwieren



Net van AlgaeTex begroeid met suikerwier

Waarom is het gezond?



Zeewier is van nature rijk aan jodium, een stof die cruciaal is voor een goede werking van de schildklier.



Zeewier is rijk aan eiwitten. Nori bijvoorbeeld bevat per 100 gram bijna net zoveel eiwitten als een stukje vlees met hetzelfde gewicht.



Je kan vette vis zoals zalm eten om genoeg omega 3 binnen te krijgen, maar je kan het ook rechtstreeks halen bij de bron: zeewier. Ook vissen halen hun omega 3 uit de algen en de fytoplankton die ze eten.



Mogelijk helpt zeewier bij de preventie van hart- en vaatziekten omdat het cholesterol verlaagt.



Zeewier is een goede bron van vezels, net als groenten, fruit en volkorenproducten.



Experimenten wijzen uit dat zeewier een positief effect heeft op de bloed-suikerspiegel, de vetten in het bloed en het lichaamsgewicht. Die factoren hangen samen met diabetes type 2.

AGAR AGAR

is een bindmiddel uit zeewier dat in plaats van gelatine kan worden gebruikt. Gelatine is gemaakt van het bindweefsel van zoogdieren zoals varkens. Vegetariërs kunnen het dus niet eten.

Zeewier plukken in het wild

Zeewier wordt niet alleen gekweekt in zeewierboerderijen, in 32 landen plukken ze het ook in het wild. Verzamelaars snijden het wier af bij laagtij, varen er met een boot naartoe of duiken om bij het wier te komen. Je kan ook wachten op aangespoelde stukken zeewier die losgerukt zijn tijdens een storm. Het aandeel wild zeewier is mager: 4 procent van 28,5 miljoen ton in totaal. In Europa gebeurt de wilde pluk onder andere in Noorwegen, Frankrijk, Ierland, Spanje en Nederland.



Waarom is het goed voor het milieu?

75 procent van al het zoetwater wereldwijd gaat naar de landbouw. Anders dan dieren en eiwitrijke gewassen op het land, verbruikt zeewier geen zoetwater. Broeikasgassen als CO₂, die op zee neerkomen door onder andere fossiele brandstoffen, zorgen voor verzuring van de oceanen. Net als landplanten nemen zeewieren CO₂ op en stoten zuurstof uit. Wieren dragen dus bij aan de vermindering van CO₂ in de atmosfeer én in het water. Fosfaten en nitraten uit kunstmest belanden via de bodem en het grondwater in de oceanen. Zeewier filtert die nutriënten uit het water en kan ze weer terugbrengen op het land. Gezondere oceanen zorgen ervoor dat schaaldieren en vissen beter kunnen leven. Methaan komt in de lucht door scheten en boeren van koeien en schapen. Experimenten op kunstmatige koeienpensen wezen uit dat het roodwier *Asparagopsis taxiformis* de uitstoot van methaan mogelijk drastisch terugschroeft. Bij kunstpensen waaraan de onderzoekers meer dan 2 procent van het zeewier toevoegden, nam de productie van methaan af met meer dan 90 procent. Bovendien zou het wier een antimicrobiële en dus ziekteverende werking hebben bij de koeien.

Meer over de weg en impact van zeewier vind je op www.eostrace.be



‘Nog nooit zeewier geconsumeerd? Dan mis je iets!’

Jan Kruijsse vist niet op mossel of haring, hij ‘vangt’ zeewier in de Oosterschelde. Dat verkoopt hij aan restaurants, vishandels en voedingsbedrijven. ‘Binnenkort is zeewier even normaal als sla en tomaat.’ Wij gingen mee zeewiervissen en vroegen Jan waarom zeewier hét voedsel van de toekomst is.

Kim Verhaeghe

Hoe oogst je zeewier?
Ik verzamel wieren bij laagwater op verschillende plaatsen in de Oosterschelde, met vissersdorp Yerseke als uitvalsbasis. Ik snij de wieren los met een mes. Handwerk dus. Ik snij één derde van de plant af. De rest laat ik staan. Zo groeit de plant weer aan. De zeewieren die ik verzamel, groeien niet allemaal op dezelfde plek. Ik ben vaak op pad van het ene gebied naar het andere om verschillende wieren te verzamelen. Ik moet ook rekening houden met de getijden. Elke werkdag is daarom anders. Soms begin ik al om halfvijf ‘s ochtends. Binnenkort ga ik ook de zee op. Ik heb een mosselboot gekocht en omgebouwd tot een boot waarmee ik zeewier op grotere diepten kan oogsten. Een stalen kor rijdt over de bodem. Er zit een mes op gemonteerd dat de wieren een tiental centimeter boven de bodem afsnijdt.

Hoeveel zeewier haal je dagelijks boven?
Een paar honderd kilogram. Dat hangt eigenlijk af van welk wier ik moet oogsten. De visboeren bestellen voor 6u ‘s ochtends. De restaurants iets later. Rond de middag ligt de oogst al bij de klanten. Ik heb zelf ook een bassin waarin ik zeewier enkele dagen vers kan houden, maar ik probeer niet te veel te oogsten.

Zijn alle zeewieren eetbaar?
Er komen 153 soorten zeewieren voor in de Oosterschelde. Die zijn allemaal eetbaar, maar ik kan niet meer dan zes wieren leveren. De rest komt in te kleine hoeveelheden voor en laat ik liever met rust. Er zijn winterwieren en zomerwieren. De zomerwieren roodhoortjeswier, viltwier en zeesla zijn zachter en zoeter. In de winter oogst ik wakamé en Japans bessenwier. Die zijn harder en taaier. Zee-eik is er 52 weken per jaar. Elk wier heeft een specifieke smaak en bereiding (zie kader). Of het ook lekker is? Ik vind van wel. Ook steeds meer koks houden van de mogelijkheden en smaakvarianties die zeewieren bieden. Soms sta ik er zelf van te kijken wat ze ermee klaarmaken.

Heeft de oogst van zeewier impact op het zeeleven?
Nee. Er komt heel veel zeewier voor in de Oosterschelde. Na een storm liggen de oevers bijvoorbeeld vol met zeewieren. Ik oogst ook nooit een volledige plant, zodat die terug kan aangroei. Zeesla oogst ik daarom maximaal twee tot drie keer per jaar op dezelfde plaats. Zee-eik zelfs maar één tot twee keer. Ik moet ook mee met de natuur. Ik kan niet bijsturen zoals een boer op het land. Ik mest niet bij en gebruik geen bestrijdingsmiddelen. Ik ben volledig afhankelijk van de wind, de stroming, de temperatuur en het seizoen.

Nu doe je aan wildvangst. Kan je zeewier dan niet telen?
Telen doe ik nog niet. Ik onderzoek wel samen met het bedrijf Seaweed Harvest Holland wat mogelijk is. In een beschermde hoek van de Oosterschelde hangen we lange kabels in het water. Daarop zijn jonge zeewierplantjes bevestigd. Dat zeewier groeit, en we kunnen het vervolgens eenvoudig oogsten door de kabels binnen te halen. Gaandeweg leren we van onze fouten.

Hoe kwam je eigenlijk op het idee om zeewiervisser te worden?
Negen jaar geleden nam ik het bedrijf van mijn oom over. Hij leverde zeewieren aan oesterhandelaren om er schelpdieren op te presenteren. Ik geloofde in het potentieel van zeewieren als voedsel, en breidde het bedrijf uit met eetbare wilde zeewieren.

Kan iedereen zeewier oogsten?
Nee. Je hebt er een vergunning voor nodig. Het is zelfs zo dat je in tegenstelling tot bijvoorbeeld mossel

selen, waarvan je tien kilogram per persoon mag oogsten, zonder vergunning helemaal geen zeewieren mag oogsten.

Moet je een kok zijn om zeewier klaar te maken?
Koks zijn nu mijn belangrijkste klanten, dat klopt, maar ik weet zeker dat iedereen met zeewier aan de slag kan. Ik geloof wel dat we consumenten een beetje moeten helpen. Het moet makkelijk en laagdrempelig zijn om zeewier op je bord te krijgen. Bijna kant-en-klaar. Ik laat nu al zeewierchips maken. Er zijn ook al zeewierkroketten. En we staan niet stil. Ik overleg vaak met voedingsbedrijven hoe we zeewier van bij ons vlotter tot bij de consument kunnen brengen.

Wat zijn de voordelen van zeewier ten opzichte van traditionele groenten?
Zeewier is rijk aan eiwitten, vitaminen A, B, C en E en mineralen, waaronder calcium, natrium, ijzer en jodium. De delen van het zeewier die niet door het lichaam worden afgebroken, kun je zien als vezelrijke ballaststoffen die de darmwerking bevorderen. Zeewieren zijn ook veel duurzamer dan voedsel dat op

land wordt gekweekt. Ze nemen zelfs koolstofdioxide op, waardoor ze ingezet kunnen worden in de strijd tegen de verzuring van de oceanen en de klimaatverandering.

Waarom liggen de winkelrekken nog niet vol met zeewier?
We moeten nog enkele hordes overwinnen. Zo moet de houdbaarheid omhoog. Gedroogd is zeewier twee jaar houdbaar, maar vers is dat slechts zes dagen. Dat moeten we optrekken naar minstens negen dagen om interessant te zijn voor de supermarkten. Er worden veel tests gedaan om te achterhalen hoe we zeewieren langer kunnen bewaren, uiteraard zonder bewaarmiddelen toe te voegen. Daarnaast moet de consument ook nog meer vertrouwd raken met zeewier. Dat heeft tijd nodig. Een tiental jaar terug begonnen chefs plots zeekraal en lamsoor te gebruiken. Voor de consument was dat toen heel speciaal, maar ondertussen zijn die zeegroenten bijna even gewoon als sla en tomaten. Zeewier gaat volgens mij dezelfde weg op. ■

De verschillende wieren



Wakamé
Nootachtig aroma en minerale smaak. Zeer geschikt om vis mee in te pakken en vervolgens in de oven te garen.



Japans bessenwier
Blancheren, stoven of al tempura. De stevige smaak vraagt om een combinatie met andere stevige smaken.



Zee-eik
Zilt en nootachtig. Vrij stevig, wordt zachter bij verhitting. Kan je eten als chips (gebakken in de oven), in stampot of als poeder om groenten, vlees of vis te marinieren.



Zeesla
Mals en zacht, licht zilt. De smaak heeft iets weg van spinazie of witte kool. Rauw aanmaken met olijfolie, kort stoven of blancheren. Ook geschikt om vis mee in te pakken. Zeesla wordt ook gedroogd om te gebruiken als smaakversterker.

Roodhoortjeswier
Fruitige smaak. Lekker om rauw te eten. De structuur doet denken aan zee kraal. Je kan het rauw verwerken, kort stoven of frituren in tempura. Gedroogd is het een zoutvervanger.



LABELINFO .BE

BAAN JE EEN WEG DOOR HET BOS VAN DUURZAAMHEIDSLABELS

Labels, pictogrammen en reclame-icoontjes: verpakkingen staan vol tekenjies, waarvan niet altijd duidelijk is wat ze beloven.

Verwarrend! Toch kunnen ze je helpen om bewuster te kopen.

Hier staan er alvast een aantal op een rijtje waar je naar uit kan kijken in de winkel. Door producten met onderstaande, onafhankelijk gecontroleerde labels te kopen, help je mee aan een duurzamere toekomst:



FAIRTRADE is een internationaal label voor eerlijke handel met het zuiden. Je vindt het op onder meer voedingsproducten, textiel en cosmetica. Fairtrade garandeert goede arbeidsomstandigheden en omvat daarnaast een reeks milieucriteria. Het label ondersteunt de boer via een minimumprijs en een premie.



RAINFOREST ALLIANCE is een internationaal label voor duurzame landbouw. Je vindt het op producten als bananen, koffie, thee, chocolade en palmolie. Het label garandeert goede arbeidsomstandigheden en een beperkte impact op het leefmilieu. Bovendien besteedt het aandacht aan biodiversiteit.



RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) is een internationaal label voor alle producten die palmolie bevatten, zoals voeding of zeep. Het geeft aan dat de productie volgens acht principes gebeurt: transparantie, respect voor de lokale wetgeving, geïntegreerde teelt, aandacht voor milieu, goede arbeidsomstandigheden en continue verbetering.



Het **EU BIOLABEL** is een Europees label dat verplicht is voor alle biologische verpakte producten in Europa. Het label garandeert dat de productie van deze voedingsproducten gebeurt volgens de strenge regels van de biologische landbouw, verwerking en verkoop. Dit biolabel ziet er in heel Europa hetzelfde uit.



MSC (Marine Stewardship Council) en **ASC** (Aquaculture Stewardship Council) zijn internationale labels voor duurzame vis. MSC geldt voor wilde vis, ASC voor gekweekte vis. Ze garanderen dat de vis gevangen of gekweekt is met respect voor het milieu en de vispopulatie.

TREK
GEWAPEND
MET DE
JUISTE
INFORMATIE
NAAR DE
WINKEL

WWW.LABELINFO.BE DE GIDS VOOR DE BEWUSTE CONSUMENT

EOS WETENSCHAP **tracé**

MILIEU



SOCIAAL



GEZONDHEID



DIERENWELZIJN



TEELT

VERWERKING

TRANSPORT

CONSUMPTIE

AFVAL



Van stekjes tot stukjes

Ananassen groeien bijna nooit uit zaad, maar uit stekken. Zelfs uit het kroontje van de vrucht kan een volledige ananasplant groeien. De meeste verse ananassen komen uit Costa Rica. De arbeiders op de plantages moeten hard werken voor een laag loon en de pesticiden op de plantage vergiftigen drinkwaterbronnen. Meestal komen ananassen met de boot naar ons. In Europa zijn Nederland en België de belangrijkste exporteurs van verse ananas. Ananassen vind je bij ons in de supermarkt onder meer terug in de vorm van sap, ingeblikt of ingevroren, als hele vrucht of in verse stukjes.

Meer weten? Bijvoorbeeld waarom verse ananas prikkelt op je tong. Je leest het op WWW.EOSTRACE.BE in het Tracé van Ananas.

Eten roert de planeet

rikolto
VREDESEILANDEN

Maak
een ver-
schil

www.rikolto.be/schenk

Kom
in actie

acties.rikolto.be



EIGEN KWEЕК op de vensterbank

Met een vensterbank en een plantenbak kun je zelf groenten kweken. In het vroege voorjaar zijn radijzen en pluksla een fijne combinatie. Tweede zit? Vraag dan bij een moestuinier in je omgeving een tomatenplant. Met de nodige zon levert zo'n tomatenplant je de hele zomer wel wat tomaatjes. Haal de plantenbak dan wel binnen bij regenweer. Terug in september of oktober? Dan kun je je winterteelt al voorbereiden. Veldsla, koriander en rucola doen het nog prima in de winter. Hou er in een bak wel rekening mee dat je planten regelmatig wat water nodig hebben.



Recycleer je preikontjes

Groenten als prei, lente-uitjes en selder kun je recyclen. Bewaar hiervoor de onderste drie centimeter en zet ze terug in een pot met potgrond of tuinaarde. Geef ze regelmatig wat water en je gaat zien dat ze terug beginnen te groeien. Of kweek je eigen kiemgroenten op het aanrecht of je bureau. Hiervoor bestaan heuse DIY-kits, maar het kan ook met een bokaal en een gaasdoekje. Spoel de groenten elke dag om en zet de pot schuin, zodat het overtollige water weg kan en je kiemgroenten goed blijven groeien. Dagverse vitamientjes, het hele jaar door!

DIY

Kweken, recyclen en guerilla gardening voor dummies

Een beter milieu begint bij jezelf. Cliché maar waar. Zelfs als kotstudent* met weinig ruimte en geld kun je aan de slag.

*Ook geschikt voor iedereen die niet op kot zit.



BOMBARDEER je buurt met bloemen

Heeft jouw buurt wat kleur nodig? Dan kun je zaadbommen maken en die verspreiden als echte guerilla-gardeners. Voor zaadbommen heb je niet zoveel materiaal nodig: 8 eetlepels bentoniet (klei), 10 eetlepels potgrond, 2 eetlepels zaden en wat water. Meng alles door elkaar en druppel er water bij tot alles goed blijft kleven en je echte bolletjes kunt maken. Je kunt kant-en-klaar bloemenmengselzaad kopen. Bijenmengsels zijn toppers omdat ze de bestuivers van goede voeding voorzien. Ook leuk is zelf geoogst zaad van tuinbloemen, zoals de gouds- of de zonnebloem.

Kokkerellen op duurzame wijze

Duurzaam koken kan ook op kot. En wist je dat je er ook nog eens geld mee bespaart? Vier porties klaarmaken is in verhouding goedkoper dan één portie, dus kook eens met en voor elkaar. Verzamel jullie toppers in een weekmenu en doe samen inkopen. Seizoensgroenten zijn goedkoper dan andere groenten omdat ze dichtbij huis gekweekt worden, op het moment dat de omstandigheden zich daartoe lenen. Koop eens een groente extra, aangevuld met wat peulvruchten, en tover zo een evenwichtige maaltijd zonder vlees op tafel.



MAAK EEN COMPOSTVAT



Heeft jouw kot een tuintje? Ga dan composteren in een bak of vat. Alle ongekookte en vetvrije restjes uit de keuken kunnen erin en worden mooie compost na enkele maanden. Meng telkens twee delen groen afval (uit de keuken, grasmaaisel of andere tuinresten) met één deel bruin afval (herfstbladeren, stro, houtsnippers, fijngeknipte takjes). Roer en schep die hoop ook af en toe om: je ziet dan massa's compostbeestjes aan het werk. Heb je geen tuintje of is je kotbaas niet overtuigd? Zoek dan een tuinier in de buurt die composteert of start een buurtcomposteerproject.

De DIY's komen van:





Uitdagingen voor 2050

Voed de wereld, red de planeet

DOELSTELLING 1 Een stabiele voetafdruk

We moeten de uitbreiding van de landbouw afremmen en op termijn helemaal tot stilstand brengen. Vooral de teloorgang van tropisch woud en savanne is desastreus voor de planeet. De biodiversiteit wordt hard getroffen, en er komt heel wat opgeslagen koolstofdioxide vrij. Door een rem te zetten op ontbossing, vermijden we heel wat milieuschade, met beperkte gevolgen voor de wereldwijde voedselproductie. We kunnen de landbouw op hetzelfde peil houden door productief akkerland te vrijwaren van verdere verstedelijking en door landbouwgrond met de nodige zorg te bewerken.

Het zou ook interessant zijn ontbossing op te nemen in een certificeringssysteem voor landbouwproducten. Dat zou verderop in de leveringsketen garanderen dat er geen bos is moeten wijken voor de gebruikte gewassen. Voor biobrandstof kunnen we voortaan enkel niet-voedingsgewassen zoals vingergras gebruiken, zodat de vruchtbaarste landbouwgrond weer voor voedselproductie ingezet kan worden.

Het voedselvraagstuk zadelt ons op met drie grote problemen: de honger moet de wereld uit, de voedselproductie moet verdubbelen tegen 2050 om 9,8 miljard mensen te kunnen voeden en de landbouw moet drastisch minder schade berokkenen aan het milieu. Dat is volgens een team van internationale deskundigen haalbaar als we werk maken van vijf grote doelstellingen.

Door **Jonathan Foley**, directeur van de California Academy of Sciences

DOELSTELLING 2 | Overal een optimale oogst

Als we de voedselproductie willen verdubbelen zonder meer land in te nemen, moet het rendement flink omhoog. Dat kan op twee manieren. We kunnen proberen om de meest rendabele boerenbedrijven nog productiever te maken door met genetische technieken en uitgekiend landbouwbeheer hun opbrengstplafond te verhogen. Of we vergroten de opbrengst op de boerderijen die vandaag het minst productief zijn. Met die tweede optie valt volgens onze analyse de meeste en de snelste winst te boeken, vooral in gebieden die zwaar getroffen worden door hongersnood.

In grote delen van de wereld is de opbrengstkloof behoorlijk groot, vooral in Afrika, Centraal-Amerika en Oost-Europa. Met de juiste zaden, doeltreffende bemesting en efficiënte irrigatie kan hetzelfde landbouwareaal veel meer voedsel opleveren. Als we het volle potentieel benutten van de zestien belangrijkste teelten ter wereld, kunnen we de totale voedselproductie met 50 tot 60

procent vergroten zonder al te veel milieuschade. Ook met andere technieken, onder meer uit de biologische en agro-ecologische landbouw, valt heel wat winst te boeken. Bij minimale grondbewerking wordt het land minder diep gekeerd, wat de bodemerosie beperkt. Bodembedekkende planten tussen de voedselgewassen dringen het onkruid terug, en wanneer ze ondergeploegd worden, verrijken ze de grond met voedingsstoffen en stikstof. Gewas- en oogstresten die op het veld blijven liggen, breken af tot nuttige voedingsstoffen.

Landbouwtechnische oplossingen zijn dus beschikbaar. Toch kunnen die enkel tot hun recht komen als we ook afrekenen met de immense economische en sociale hindernissen waar boeren tegen opboksen. Het moet haalbaar en betaalbaar zijn om te werken met de juiste meststoffen en zaadrasen, en ze moeten betere toegang krijgen tot de mondiale landbouwmarkten.



DOELSTELLING 3 Minder vlees op het menu

We kunnen de beschikbare wereldvoedselvoorraad gevoelig vergroten als we meer gewassen zelf opeten in plaats van er vee mee vet te mesten. Ook het milieu vaart daar wel bij. Als de hele wereldbevolking uitsluitend plantaardig zou eten, levert dat ons wereldwijd tot drie miljard calorieën per jaar extra op. Dat is maar liefst 50 procent meer dan wat we vandaag hebben. Toch hebben de huidige eetpatronen en landbouwpraktijken ook hun economische en sociale voordelen, en zullen wij het vlees eten wellicht nooit helemaal afleren. Kleine aanpassingen kunnen ook al een groot verschil maken, bijvoorbeeld van graangevoerd naar grasgevoerd rundvlees of naar kip en varkensvlees.



‘Met het vergroten van de opbrengst op de boerderijen die vandaag het minst productief zijn, valt volgens onze analyse de meeste en snelste winst te boeken’



DOELSTELLING 4
Efficiënter
grondstoffen-
gebruik

Zowel landbouwbedrijven met een hoog rendement als die met een lage opbrengst kunnen en moeten veel efficiënter werken. Per eenheid water, meststof en energie moet de oogst veel groter.

Het kost gemiddeld een liter irrigatiewater om één voedselcalorie te kweken, en in sommige streken zelfs nog veel meer. Dat kan beter, zo blijkt uit onze analyse, vooral in droge klimaten. De oplossing ligt er onder meer in irrigeren met druppelbevloeiing (rechtstreeks aan de voet van elke plant), mulchen (een deklaag van organisch materiaal aanbrengen om vocht in de bodem vast te houden) en minder water verliezen door verdamping in kanalen en reservoirs. Bemesting is een uitdaging. Sommige grond bevat te weinig nutriënten, waardoor de opbrengst tegenvalt. Andere grond is dan weer te rijk, wat leidt tot vervuiling. Bijna nergens wordt kunstmest precies goed gebruikt. Volgens onze analyse kan het gebruik ervan in heel wat gebieden – vooral in China, Noord-India, het midden van de VS en West-Europa – met gemak teruggeschroefd worden zonder dat de voedselproductie daaronder zou lijden. Opmerkelijk genoeg wordt 30 tot 40 procent van de wereldwijde mestvervuiling veroorzaakt door amper 10 procent van het akkerland.

Beleidsmaatregelen en economische stimulanzen kunnen daar verandering in brengen. Zo zouden boeren een vergoeding kunnen krijgen voor goede praktijken, zoals minder gebruik van meststof, een duurzaam mestbeheer (vooral de opslag, zodat er minder mest afvloeit bij zware regen) of het opvangen van afgeflowde meststoffen en het hergebruiken van nutriënten. Het herstel van waterrijk gebied zou er dan weer voor zorgen dat de natuur nutriënten beter kan opruimen. Oppervlakkige grondbewerking heeft ook hier zijn voordelen. Net als precisielandbouw (waarbij water en meststof heel nauwkeurig en op de juiste momenten worden gebruikt) en biologische landbouwtechnieken helpt het de bodem te voeden en te verrijken.

DOELSTELLING 5 | Minder voedselverspilling

Een laatste maatregel lijkt zo vanzelfsprekend dat hij vaak over het hoofd gezien wordt: minder verspilling in de voedselketen. Van al het voedsel dat gekweekt wordt, gaat zowat 30 procent ergens onderweg verloren. Het wordt weggegooid, bederft of wordt aangevreten door ongedierte. In rijke landen is het vooral bij de consumptie dat voedsel wordt verspilld. Het belandt in de keuken of op restaurant in de vuilnisemmer. Eenvoudige aanpassingen in onze eetpatronen – geen overmaatse porties, alles opeten, en minder vaak uit eten en afhalen – kunnen een groot verschil maken.

In armere landen wordt evenveel voedsel verspild, maar dan vooral bij de productie. De oogst mislukt of valt aan ongedierte ten prooi, en voedsel raakt niet geleverd door een gebrekkige infrastructuur en marktwerking. Betere opslag, koeling en distributie kunnen heel wat verspilling tegengaan, net als betere marktinstrumenten. Door in Afrika met mobiele netwerken een directe lijn te leggen tussen producenten, handelaren en kopers, zou bijvoorbeeld veel meer oogst aan de man gebracht kunnen worden. We zullen nooit alle voedselverspilling van boer tot bord kunnen wegwerken, maar zelfs kleine stapjes kunnen een grote winst opleveren. Gerichtte inspanningen – vooral bij de grote slokoppopen van grondstoffen, zoals vlees en zuivel – maken een groot verschil.



‘De rekening, graag!’
De échte prijs
van ons eten

Jelle Goossens

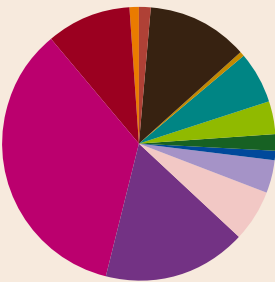
Obesitas, klimaatverandering, bodemerrosie, kinderarbeid, vervuilde rivieren en oceanen, zwerfvuil van rondslingerende verpakkingen of luchtvervuiling... Het zijn allemaal kosten en kwalen die gelinkt zijn aan de productie van ons eten, maar die niet op ons kassticket staan. Hoe kunnen we die ‘externe kosten’ in rekening brengen, zodat de prijs die we betalen in de winkel ook de échte prijs is? Wetenschappers van verschillende disciplines zoeken naarstig naar manieren om externe kosten inzichtelijk te maken om zo de *true cost* van producten te achterhalen. De voorbije jaren zie je een echte explosie van modellen en rekenmethodes – denk aan de levenscyclusanalyse. De hamvraag daarbij is telkens welke effecten je opneemt in een model (luchtvervuiling, waterverbruik, werkomstandigheden,...) en hoe je die effecten vervolgens kwantificeert in een correct bedrag. Bijzonder complexe materie, maar stap voor stap komen we zo te weten hoeveel we eigenlijk meer zouden moeten betalen voor een kop koffie of een reep chocolade. Zo publiceerden Het Nederlandse Initiatief Duurzame Handel (IDH) en True Price in 2016 vier overzichtsstudies over de echte prijs van koffie, cacao, katoen en thee. Deze vier producten hebben significante externe kosten, variërend van 70 cent per kilogram thee tot 5,75 euro per kilogram cacao. Daarnaast bleek onder meer dat gecertificeerde producten 16-35 procent lagere externe kosten hebben dan niet-gecertificeerde producten voor de onderzochte landen.

VAN KENNIS NAAR PRIKKEL
Ondanks alle technische obstakels slagen we er dus steeds beter in om de échte prijs van producten te berekenen. Maar hoe kan die kennis gebruikt worden om consumenten, bedrijven en overheden te prikkelen om de omslag naar duurzame productie en consumptie te maken? De consument zou in de winkel

enkel de echte prijs mogen zien. Die prijs omvat dan de interne kosten (wat we vandaag als marktprijs betalen) plus de externe kosten. In een ideale situatie hoef je dan niet langer je hoofd te breken over welk product het duurzaamst is: de prijs klopt. Om daar te geraken, moet het voor bedrijven onmogelijk worden om externe kosten af te schuiven. Dan rest een bedrijf twee opties: de externe kost doorrekenen aan de consument of de externe kost wegwerken. Als de kost van CO₂-uitstoot of van de vervuiling door overmatig gebruik van plastics doorgerekend wordt, zijn de bedrijven die investeerden in milieuvriendelijke productieprocessen ook de meest concurrentiële. De sleutel lijkt dan te liggen bij overheidsbeleid. Hoe beter externe kosten berekenbaar worden, hoe gericht ze belast kunnen worden. Zo worden bedrijven gestimuleerd om ze weg te werken. Simpel? Voor plastic, afvalwater of CO₂-uitstoot begint dat te lukken. Althans, voor producten die hier vervaardigd worden. Maar hoe ga je om met producten die geïmporteerd worden uit landen met laksere ecologische en sociale normen? De lat voor iedereen gelijk leggen, zou nieuwe internationale regels vergen... en die veranderen nog trager dan de nationale. Maar met de kennis die voorhanden is, kunnen de eerste stappen gezet worden. Een groeiend aantal landen belast CO₂ en ongezonde voeding, of voerde al een kilometerheffing in. Je ziet ook bedrijven die vandaag experimenteren met een “meervoudig winstbegrip”. Zij berekenen niet alleen hun klassieke boekhoudkundige resultaat, maar ook de externe kosten én baten van het bedrijf. Als we dat plaatje scherp krijgen, zouden de winsten van sommige bedrijven plots pover uitvallen. Spotgoedkoop wordt plots onbetaalbaar duur. Wat ons bij de onvermijdbare vraag brengt: aanvaarden we dat gezonde en duurzame voeding in veel gevallen toch iets meer zal kosten in de winkel? ■

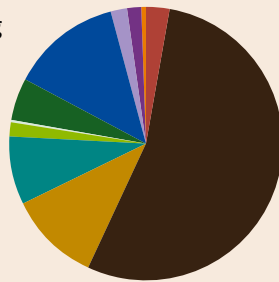
India
Katoen

€3,65/kg



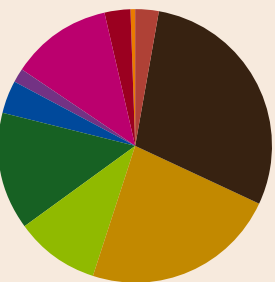
Ivoorkust
Cacao

€5,75/kg



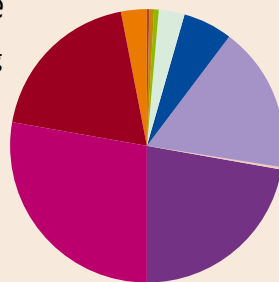
Kenya
Thee

€3,65/kg



Vietnam
Koffie

€3,65/kg



- | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------|
| gezondheid en veiligheid | gender | landvervuiling |
| inkomen | intimidatie | watervervuiling |
| kinderarbeid | sociale veiligheid | watergebruik |
| gedwongen arbeid | landgebruik | energie |
| | luchtvervuiling | materialen |

BRON:
True Price

Wat gaat er morgen in de BROODDOOS?

Gezond en duurzaam eten, da's fijn voor jou, je omgeving, je toekomst en de planeet. Maar wat is dat dan? En wat stop je bijvoorbeeld het best in je brooddoos? Een roadmap naar de ideale lunch.

In alle Vlaamse scholen een gezond en duurzaam voedingsbeleid tegen 2021. Zowel in de keuken als in de klas. Een ambitieuze doelstelling? Dat zeker! Maar broodnodig als we iedereen in de toekomst gezond willen blijven voeden. Dan moeten we de manier waarop we met voedsel omgaan drastisch veranderen. Een nieuwe eetcultuur dus. En waar beter beginnen dan op school? In de brooddoos, de kantine, de klas en de speelplaats: bij het schoon jong volk.

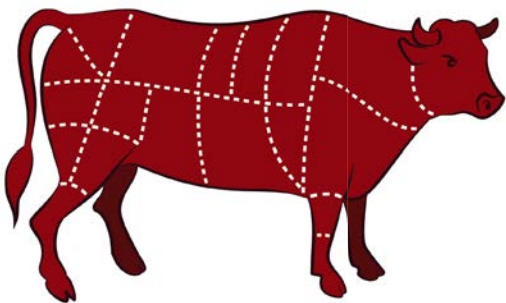
Good Food @School is een samenwerking tussen Rikolto (Vredeseilanden), GoodPlanet Belgium en Fairtrade Belgium. We begeleiden en inspireren directies, leerkrachten, ouders en leerlingen rond gezonde en duurzame voeding.

www.goodfoodatschool.be



Wat is gezond?

Het gaat niet alleen om wat je precies eet, maar ook om de variatie en de hoeveelheid die je naar binnen werkt. De nieuwe gezondheidsdriehoek (zie ook p. 21) maakt het duidelijk: we moeten gewoon wat meer groenten, fruit en volkoren graanproducten eten en wat minder vlees. Wit, onbewerkt vlees krijgt de voorkeur. Bewerkt vlees zoals gerookt vlees, salami en hamworst zijn te mijden producten, net zoals alcohol, suikerrijke producten, vetrijke snacks en fastfood en zout. Die producten zijn misschien wel lekker, maar totaal overbodig voor een evenwichtige voeding en kunnen zelfs je gezondheid schaden. Bovendien vraagt het produceren extra grondstoffen en energie, zodat de ecologische voetafdruk vaak ook zeer hoog ligt. Dit ultrabewerkt voedsel is herkenbaar aan de lange ingrediëntenlijst.



Minder vlees

Niet iedereen hoeft veganist te worden, maar we eten gemiddeld wel meer vlees dan goed voor ons is. Bovendien vertegenwoordigt de productie van vlees en zuivel ongeveer 50 procent van de impact van voeding op het leefmilieu. Maar salami of hesp kan je perfect een keer vervangen door een lekkere groentenspread. Het grootste deel van onze voeding zou uit verse plantaardige producten moeten bestaan. Groenten zijn een belangrijke leverancier van voedingsvezels, vitaminen en mineralen. Onderzoek toont aan dat groenten een positief effect hebben op je gezondheid. Ze verlagen de bloeddruk en het LDL-cholesterol en beschermen zo tegen hart- en vaatziekten. Variatie is de boodschap, maar kies vooral voor verse, onbewerkte groenten. Diepvriesgroenten of groenten uit blik of bokaal verliezen niet noodzakelijk hun voedingswaarde, maar de extra bewerkingen verhogen de ecologische voetafdruk.

LEKKERS UIT DE ZEE

Zelfs al wordt het eten van vis aangeraaden voor een evenwichtig dieet, toch mag je ook hierin niet overdrijven. Want de visreserves raken uitgeput doordat het volume dat vandaag gevestigd wordt, hoger ligt dan de jaarlijkse voortplanting. Volgens de FAO (Food and Agriculture Organisation) is 75 procent van de visvoorraden van onze wereld in gevaar: dat is het geval voor tonijn, heilbot, kabeljauw, schelvis, zwaardvis en tong. Eet dus bij voorkeur vissoorten die niet overbevist zijn, of diegene die het duurzaamheidslabel MSC of ASC hebben (zie p. 8). Zin in iets lekkers, gezond én duurzaam uit de zee? Probeer dan eens een slaatje met zeewier.

Verspilling en afval

Neem niet meer mee dan je nodig hebt • Maak gebruik van restjes • Hou rekening met vervaldatum • Koop zoveel mogelijk verpakkingsvrij • Gebruik een herbruikbare brooddoos, bij voorkeur uit een duurzaam materiaal • Composteer organisch afval

'Ik ben megatrots om deel uit te maken van NorthSeaChefs. Daarmee engageer ik me om uitsluitend met Noordzeervis te koken. Ook krijg ik daardoor veel bijvangst binnen, minder populaire vissen die doorgaans in kattenvoeding belanden. Voor veel jongeren beperkt vis zich tot fish sticks en that's it. Haal de stoere zeebonk eens in je naar boven, koop een volledige vis en fileer 'm. Lijkt moeilijk in het begin, maar durf ermee te experimenteren en maak zo jouw onbekende visversie van tongrolletjes.'

Bye-bye Captain Iglo

- 75 g bloem
- 75 g boter
- 1 kg niet gefileerde onbekende vissoorten (bijvangst)
- 2 uien
- een scheut plantaardige olie
- 2 takken tijm
- 1 blad laurier
- 1 teen knoflook
- 1 bussel peterselie
- 1 dl witte vermout
- 1 liter melk
- peper uit de molen
- zout
- 4 handenvol jonge spinazie
- 400 g mosselen
- 16 kerstomaten
- 1 dl witte wijn
- de zeste van limoen
- enkele posteleinblaadjes



- Laat de boter smelten en voeg al roerend de bloem toe tot je een droge roux krijgt. Laat afkoelen in de koelkast.
- Maak de vissen schoon en fileer ze. Zet de filets in de koelkast.
- Pel de uien, snijd in grove stukken en stoof ze samen met de visgraten aan in plantaardige olie. Voeg de tijm, het laurierblad, de knoflook en de stengels van de peterselie toe en stoof mee aan.
- Blus met witte vermout en voeg de melk toe. Laat nog een halfuur tegen het kookpunt aan pruttelen.
- Zeef de bouillon en kruid met peper en zout. Roer er een beetje koude roux onder tot de gewenste dikte.
- Spoel en droog de spinazie. Rol de blaadjes op tot een koker en rol er telkens een visfilet dwars

- over, zodat je verschillende pakketjes krijgt.
- Spoel de mosselen 2 tot 3 keer in koud water met zout en rommel er eventjes in met een houten spatel.
- Spoel de kerstomaten, leg ze in een ovenschaal en zet zo dicht mogelijk onder de grill in de oven. Zodra ze uit hun vel barsten, zijn ze klaar.
- Neem een diepe braadpan, schik de vis-spinaziepakketjes erin en doe de mosselen erbij. Zet op een hoog vuur en blus met witte wijn. Zet het deksel erop en zet het vuur na 1 minuut af.
- Schik de vis-spinaziepakketjes en de mosselen in een diep bord. Lepel er een beetje saus over en leg de tomaten tussen de vis en de mosselen. Werk af met zeste van limoen en postelein.

Snacks & tussendoortjes

Vers fruit en rauwe groenten zijn natuurlijk ideale tussendoortjes. Maar als je eens wil afwisselen zijn noten ideaal. Noten bevatten goede onverzadigde vetten, met een gunstig effect op je gezondheid. Daarnaast bevatten ze veel eiwitten, vezels en verschillende vitaminen en mineralen zoals calcium en magnesium, kalium en zink, ijzer en vitamine E. Geef de voorkeur aan de ongezoeten variant.

Kies voor bio!

Biolandbouw betekent strikte regulering voor het gebruik van pesticiden. En gebruik van dierlijke mest in plaats van kunstmest. Dat is diervriendelijker en beter voor de biodiversiteit en de bodemkwaliteit. Fruit en groenten uit eigen tuin kan natuurlijk ook, op voorwaarde dat je geen kunstmatige meststoffen en pesticiden gebruikt.

Powerfood van om de hoek

Sommige mensen groeperen zich om samen kwaliteitsproducten rechtstreeks bij lokale producenten te kopen: brood, melkproducten, vlees, groenten, honing, fruitsap, enz. Zo kan iedereen beschikken over lokaal geteelde voedingsmiddelen, vaak afkomstig van biologische landbouw. Via rechtstreekse aankoop vermijd je tussenpersonen en geniet je van verse producten tegen voordelige prijzen, terwijl de boer toch een correcte vergoeding krijgt voor zijn werk.

De beste dorstlesser loopt gewoon uit de kraan

Met meer dan 120 liter per persoon per jaar behoort België tot de grootste verbruikers van frisdranken. Elke etappe van de productiecyclus van frisdrank heeft een impact op het leefmilieu: het produceren van grondstoffen (suiker, fruit, additieven), het toevoegen van extracten en water, het bottelen, het vervoer en de distributie. Bovendien wijzen voedingsdeskundigen dit soort drankjes met de vinger omwille van hun hoge suikergehalte. Ze zijn meestal ook verpakt in plastic flessen. Gewoon kraantjeswater is de gezondste en meest duurzame keuze. Het is niet alleen van goede kwaliteit en wordt veel nauwkeuriger gecontroleerd dan gebotteld mineraalwater, het is ook een stuk goedkoper, vereist geen vervoer of opslag en produceert geen afval.

GA ER EENS GOED VOOR ZITTEN

Niet alleen wat we eten, maar ook hoe we eten bepaalt onze eetcultuur. Goed eten gaat niet enkel over de inhoud van de brooddoos, maar ook over wie ze vult en waar, wanneer en met wie we eten. Ga er dus eens goed voor zitten. Dat smaakt.

Hou het fair

Als er geen lokale productie voor een product bestaat (banaan, chocolade, koffie, enz.), kies je voor fairtradeproducten. Het fairtradelabel garandeert een verantwoorde productie-methode. Bovendien krijgen de boeren een eerlijke prijs voor hun producten. Fairtradeproducten worden doorgaans ingevoerd per boot. Dat is minder vervuילend dan met het vliegtuig.

'Een croque-monsieur of -madame is oerklassiek en altijd, altijd zit er vlees tussen. Hoog tijd om er nu een gezonde variant van te maken, zonder vlees en kaas waardoor het vetgehalte beperkt wordt. Ik presenter m'n groene versie op een coole manier die toch supereenvoudig is. Perfect op maat van jongeren.'

1 kleine rode ui
200 g tuinkruiden
4 dikke sneden hoeve- of zuurdesembrood
50 g hoeveboter
4 eieren
peper uit de molen
grof zeezout
enkele druppels kwalitatieve plantaardige olie
enkele druppels witte wijnazijn

Gepekelde radijzen:
(Dit is iets te veel voor het recept, maar van deze gepekelde radijzen geniet je nog maandenlang.)
2 bussels radijzen
150 g suiker
3,5 dl water
1 dl wittewijnazijn
30 g zout
5 jeneverbessen
2 blaadjes laurier
2 kruidnagels

Croque-madame vert

voor 4 personen

Gepekelde radijzen

- Spoel de radijzen en snijd het loof weg, maar laat een stukje zitten. Snijd ze van loof naar wortel in tweeën en doe ze in gesteriliseerde potten.
- Doe de suiker in een pan met 1 eetlepel van het water en laat karamelliseren. Blus met de rest van het water en de azijn. Doe er zout, de jeneverbessen, de laurier en de kruidnagels bij.
- Giet de warme pekkel over de radijzen. Sluit de glazen potten en laat minstens een week rusten.

Croque-madame vert

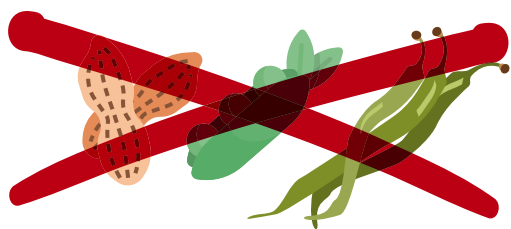
- Pel de rode ui en snijd in ringen. Spoel de tuinkruiden en laat uitlekken.
- Snijd met een steekring (Ø 8 cm) een cirkelvormig gat in de vier sneden brood. Heb je geen steekring? Gebruik dan een omgekeerde koffiekop en snijd de omtrek met een mes eruit.
- Laat de hoeveboter smelten in een pan op hoog vuur. Kleur de sneden brood goudbruin en draai ze om. Breek voorzichtig een ei per snede brood en mik precies in de gecreëerde opening, zodat het spiegelei in de pan gaart en zich hecht aan het brood. Kruid met peper en grof zeezout.
- Leg de croque op een bord en schik de tuinkruiden, rode uienringen en gepekelde radijzen er bovenop. Breng op smaak met enkele druppels plantaardige olie en witte wijnazijn.

Seppe Nobels

De ins en outs van peulvruchten

Love & peas

Hummus in iedere supermarkt en falafel op elke straathoek: peulvruchten zitten in de lift. Toch is onze consumptie van de voedzame en milieuvriendelijke linzen, erwten en bonen *peanuts* in vergelijking met andere delen van de wereld.



Niet alle peulen met vruchten zijn peulvruchten

Peulvruchten worden per definitie geoogst als droge zaden. Wat hen speciaal maakt, is dat ze veel eiwitten bevatten en daarom goede vleesvervangers zijn. Erwtjes en prinsessenbonen vallen ook onder de vlinderbloemigen, maar niet onder de peulvruchten, omwille van hun voedingswaarde. De boer oogst ze als ze nog groen zijn en daardoor bevatten ze veel meer water en minder eiwitten dan gedroogde zaden. De pinda is ook een vlinderbloemige, maar bevat veel vet en wordt daarom geklasseerd onder de noten.

1.250 liter water is er nodig voor 1 kilogram linzen.

13.000 liter voor 1 kilogram rundvlees



Tienduizend jaar geleden

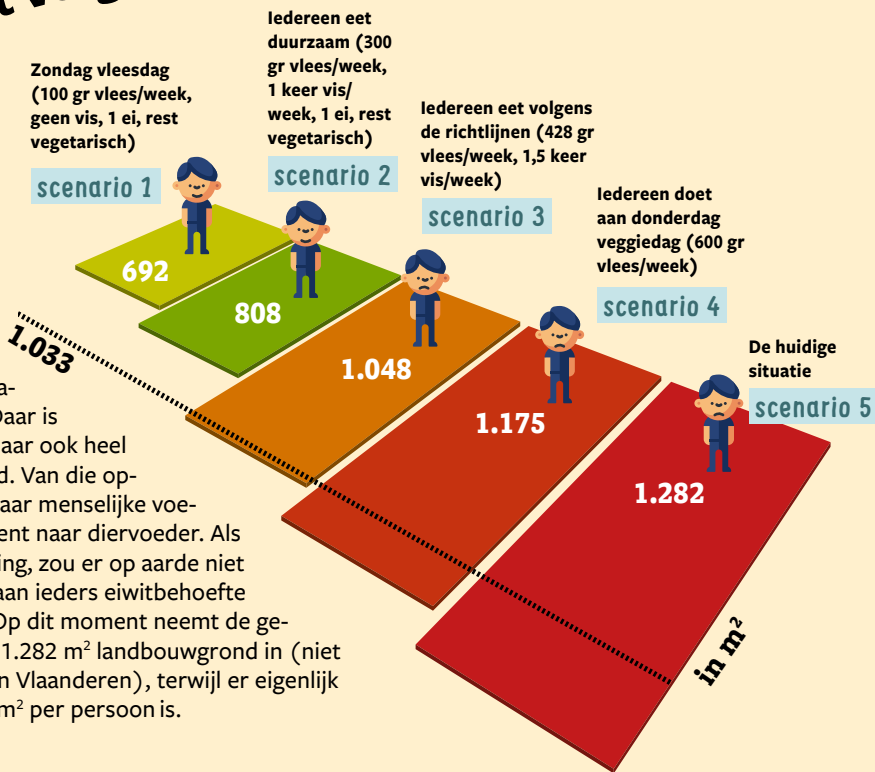
at de mens al kikkererwten, linzen en erwten. Om je een idee te geven: toen liepen er nog sabeltandtijgers rond.

Peulvruchten zijn de vruchten van de plantenfamilie 'vlinderbloemigen' (familie *Fabaceae* of *Leguminosae*). Een honderdtal soorten wordt gekweekt voor hun zaden. Voorbeelden zijn linzen, kikkererwten en kidneybonen.

Stel dat je eet volgens de volgende scenario's

Goed voor het milieu

De gemiddelde Vlaming eet dagelijks 2,8 kilogram voedsel. Daar is heel wat water voor nodig, maar ook heel wat hectares landbouwgrond. Van die oppervlakte gaat 28 procent naar menselijke voedingsmiddelen en 72 procent naar diervoeder. Als iedereen at als een Vlaming, zou er op aarde niet genoeg grond zijn om aan ieders eiwitbehoefte te kunnen voldoen. Op dit moment neemt de gemiddelde Vlaming 1.282 m² landbouwgrond in (niet alleen gelegen in Vlaanderen), terwijl er eigenlijk maar 1.033 m² per persoon is.



Peulvruchten traceren, keuren en proeven

Waar zetten peulvruchten voor het eerst voet op Europese bodem, hoe worden ze opgeslagen en wie controleert de kwaliteit van de bonen, erwten en linzen? *Gezocht: Voedsel voor de Toekomst* en *Eos Tracé* trokken in maart met dertig peulvruchtiefhebbers de Haven van Antwerpen in om het met eigen ogen te zien.



Bij aankomst in de opslagplaats blijkt de hal voor de peulvruchten bescheiden in vergelijking met de grote loods ernaast vol gigantische hopen rijst. 'De peulvruchten komen hier aan in containers gevuld met zakken van 25 tot 50 kilogram, of big bags van een volledige ton', vertelt Vania van Molenbergnatie. 'Die worden overgeheveld in grote zakken. De zakken worden dan op palletten gestapeld in het magazijn.'



Havenarbeider Eddy neemt bij een van de zakken een staal door er verschillende keren een stalen buis (staalsteker) in te steken en de erwten in een plastic zakje te doen. In de zak blijken *pigeon peas* te zitten. Niet meteen een bekende peulvrucht bij ons. Vania: 'Je vindt ze hier bijvoorbeeld in Afrikaanse winkels. In dit geval worden ze verder vervoerd naar Amerika.' Na de staalname plakt Vania een voedselveilig etiket met een aluminium achterkantje op het gat, zodat de zak weer goed dicht zit.



Black Eyed Peas

Waarom noemt een hiphopband zichzelf in godsnaam ‘de zwartoog-erwtjes’? Naar verluidt vond Will. I. Am inspiratie in de naam van één van zijn favoriete bands: Red Hot Chili Peppers. Bovendien vonden de bandleden dat zwartoogervuten of –bonen ‘voedsel voor de ziel’ zijn, net als hun muziek.



kikkererwt

WAAROM ZIJN ZE ZO GEZOND?

Peulvruchten zijn rijk aan eiwitten en vezels. Vegetariërs eten ze om genoeg eiwitten binnen te krijgen en voor patiënten met diabetes zijn ze gunstig omdat ze de bloedsuikerspiegel langzaam doen stijgen. De vezels geven langer een verzadigd gevoel, waardoor peulvruchten ook zeer geschikt zijn voor wie gewicht wil verliezen.

Peulvruchten telen

Uit de zaden van peulvruchten groeien nieuwe planten. De landbouwer oogst zijn peulvruchten 10 tot 15 dagen nadat de zaden volgroeid zijn. De boer plukt handmatig, met behulp van een sikkel of machinaal, als de peulen rijp zijn maar nog niet open. Om de zaden van peulvruchten goed te bewaren, mogen ze slechts 13 à 14 procent water bevatten. Daarom laat de boer ze drogen na de oogst. Dat gebeurt door ze bloot te stellen aan lucht – al dan niet in de zon – en regelmatig te roeren.

In Europa

zijn Polen, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk de toproducers. De voornaamste soorten die hier groeien zijn erwten, tuinbonen en lupine. Het grootste deel daarvan is bestemd voor veevoer.

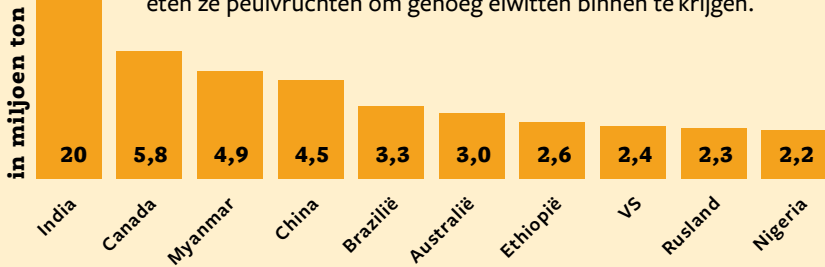
Potentie in Afrika (EN DE REST VAN DE WERELD)

Een kwart van alle peulvruchten wordt in Afrika geteeld. In onder meer Tanzania, Ethiopië, Kenia en Nigeria. Zij exporteren ook steeds meer peulvruchten. De meeste Afrikaanse boeren zijn afhankelijk van regenwater voor de bevoeiing van hun gewassen. Peulvruchten hebben relatief weinig water nodig, bijvoorbeeld minder dan graan. Ook bevatten peulvruchten veel eiwitten. Daarom zijn ze een goed alternatief voor vlees, wat veel meer water vergt. Als de boer peulvruchten plant tussen zijn gewassen of in wisselteelt, kunnen die hem ook nog eens helpen om de bodem te bemesten. De planten brengen stikstof uit de lucht in de bodem zodat er minder kunstmest nodig is.

Meer over de weg en impact van peulvruchten vind je op www.eostrace.be

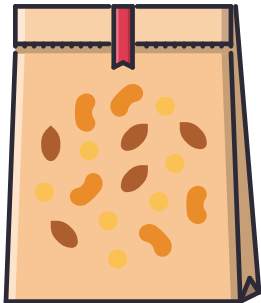
Peulvruchten groeien op alle continenten

De wereldwijde productie verdubbelde ongeveer in de afgelopen 50 jaar. Voor alle soorten peulvruchten samen is India de grootste producent ter wereld. Het land produceert jaarlijks tot 20 miljoen ton peulvruchten. Niet gek, aangezien 42 procent van de Indiase bevolking vegetariër is. In plaats van vlees eten ze peulvruchten om genoeg eiwitten binnen te krijgen.



Voedselverspillingvriendelijk

Op de verpakking van gedroogde peulvruchten staat vaak dat ze 2 jaar houdbaar zijn, maar onder geschikte omstandigheden blijven ze langer goed. Peulvruchten in blik blijven pakweg 1 jaar goed. Die lange houdbaarheid zorgt ervoor dat je er niet veel van hoeft te verspillen. Geweekte en gekookte peulvruchten zijn prima in te vriezen. Ook hummus, bijvoorbeeld van kikkererwten, kun je invriezen.



TOP 5 POPULAIERSTE PEULVRUCHTEN IN BELGIË VOOR MENSELIJKE CONSUMPTIE

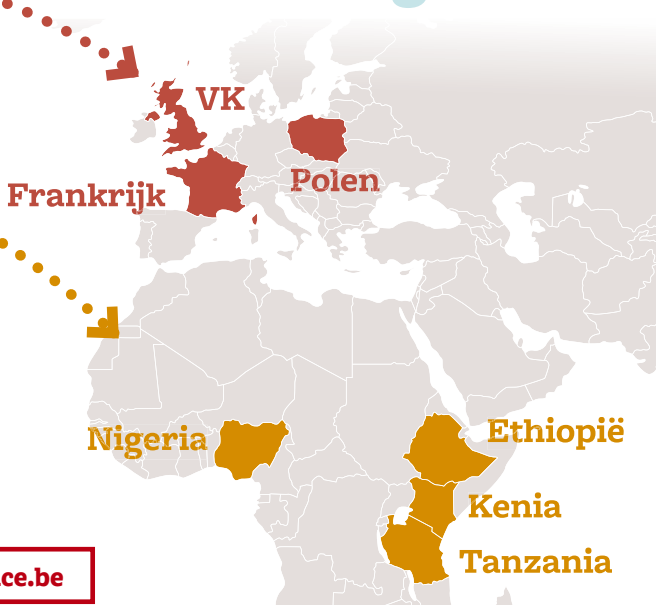
1 doperwten

2 kidneybonen en witte bonen (dezelfde plantensoort)

3 tuinbonen

4 kikkererwten

5 linzen



De rest van de middag vindt plaats in de kantine van Molenbergnatie, een van de grootste logistieke bedrijven in de Haven van Antwerpen. Caroline van Gezocht: Voedsel voor de Toekomst leg uit wat hun doelstellingen zijn. En Marieke van Eos Tracé licht kort het Tracé van Peulvruchten toe. Daarna komt Bram van Casibean aan het woord over zijn rol als trader. Ook Vania van Molenbergnatie legt uit wat het bedrijf allemaal doet om de peulvruchten van boer tot bord te krijgen.



Daarna gaan de deelnemers zelf aan de slag. Ze mogen een kwaliteitscheck doen bij de erwten die Eddy als staal uit een zak heeft gehaald. Ook Casibean heeft verschillende samples meegenomen. Ze gebruiken daarbij de officiële checklist van Molenbergnatie.



Als afsluiter worden er verschillende peulvruchtenhapjes geserveerd. Hummus van kidneybonen, een curry met adukibonen én een brownie op basis van zwarte bonen.

Volgens de checklist kan een peulvrucht zestien verschillende defecten hebben. William van Casibean vertelt: ‘Afwijkingen die we tegenkomen zijn onder meer gespleten, gebroken of gekiemde bonen, gaatjes, beestjes, schimmel en steentjes.’ Buiten kleine verkleuringen - die toegestaan zijn -, gespleten en gebroken bonen, worden er geen schokkende dingen tussen de peulvruchten gevonden.

Zo voorkom je verspilling van voedsel

Het eten in je koelkast heeft vaak een grote afstand afgelegd. Zonde voor het milieu en voor je portemonnee om dan niet alles op te eten. Met deze tips belandt 0% in de vuilbak en 100% in je maag.



Back-upsmoothies

Vries jouw back-upsmoothie in
Snij het fruit of de groenten die je voor je smoothie wil gebruiken in hapklare stukken. Doe een portie voor 1 smoothie in een hersluitbaar diepvrieszakje of -potje. Vries je back-upsmoothie in.

Wanneer je een smoothie wil klaarmaken
KIES ER EENTJE UIT JE VOORRAAD en doe de inhoud in een blender.
+ ½ KOPJE VLOEISTOF
Voeg 125 ml melk, yoghurt, sinaasappelsap of kokoswater toe.
+ ZOET
Voeg je favoriete zoetstof toe (honing, agavesiroop, dadels...)
MIX
Mix in de blender tot je een gladde smoothie hebt.

THT
“TEN MINSTE HOUDBAAR TOT”
Deze datum geeft een indicatie van de bewaartijd. Voor producten die niet of minder snel bederven (conserven, koffie)

TGT
“TE GEBRUIKEN TOT”
Na deze datum is de veiligheid van het product niet meer gewaarborgd. Voor producten die snel bederven (vlees, verse groenten)

6 tips tegen voedselverspilling

TIP 1
WEET WAT JE VERSPILT
Hou een aantal weken een lijst bij van wat er in jouw huishouden zoal verspilld wordt. Zo krijg je een overzicht van je persoonlijke voedselverspilling en kan je je koop- en kookgedrag daaraan aanpassen.

TIP 2
MAAK EEN PLANNING
Ga na wat je nog in je koelkast, diepvries en voorraadkast hebt. **Stel een weekmenu op** dat is afgestemd op de ingrediënten die zeker opgebruikt moeten worden. Maak een boodschappenlijst voor je gaat winkelen en hou je eraan.

TIP 3
WINKEL BEWUST
Laat je niet verleiden door promoties, tenzij je zeker bent dat je de aangekochte ingrediënten ook echt gaat gebruiken. En shop nooit op een lege maag! Negens van de tien keer kom je met allerlei lekkers thuis dat je eigenlijk niet nodig hebt.

TIP 4
BEWAAR OPTIMAAL
Niet alle vers voedsel hoeft je per se in de koelkast te bewaren. Ken het verschil tussen THT en TGT* en hou rekening met de houdbaarheid van je ingrediënten. **Bewaar restjes nooit langer dan drie dagen.**

TIP 5
KOOK JUIST
Maak je iets voor het eerst klaar? Gebruik dan een recept om de juiste hoeveelheden te hanteren. Ook handig om je boodschappenlijst op te stellen! **Schat porties juist in**, afgestemd op het aantal personen waarvoor je kookt.
PORTIES PER PERSOON:
• **groenten:** 200 gram
• **vis of vlees:** 150 gram (hele vis of vlees met bot: 200 gram)
• **rijst, granen of peulvruchten:** 60 gram
• **pasta:** 40 gram als bijgerecht, 80 gram als hoofdgerecht

TIP 6
EN LAST BUT NOT LEAST ... HERGEBRUIK RESTJES!

Hoe vers is een ei?

Liggen je eitjes al een tijdje in je koelkast en wil je zeker zijn dat je geen Salmonella binnenkrijgt? Los dan 125 gram zout op in 1 liter water. Een vers ei zakt naar de bodem. Of nog sneller: schud het ei vlak bij je oor. Bij zeer verse eieren kun je de dooier niet horen.

Koele kruiden

Bewaar kruiden in een vochtige handdoek in de onderste lade van je koelkast of in een glas water in de deur.

De ijsblokjesmethode

Hiermee kun je tal van ingrediënten in handige porties invriezen voor later. Op kop staat tomatensaus, maar amandelmelk voor smoothies is ook een topper. Net als blokjes diepgevroren pesto of fijngehakte kruiden. Verder nog:

bessen, stukjes fruit of fruitsap. Wijn of champagne voor allerlei sauzen of frozen rosé.

Restjes invriezen en ontdooien: do's & don'ts

- Laat je restjes in een platte schaal afkoelen tot kamertemperatuur vooraleer je ze in een schoon, hersluitbaar doosje bewaart.
- Bewaar in te vriezen restjes in individuele porties en label ze met de invriesdatum.
- Ontdooi restjes enkel in de microgolfoven of de koelkast.
- Ontdooi restjes nooit op kamertemperatuur of in warm water om de vorming van bacteriën te voorkomen.
- Vries ontdooide producten nooit opnieuw in!

Niet alles moet in de koelkast

Tomaten en aardappelen bewaar je beter niet in de koelkast. De koude komt de textuur en de smaak niet ten goede en/of het rijpingsproces wordt vertraagd. Ook exotisch fruit zoals banaan, kiwi of ananas bewaar je het best op kamertemperatuur voor de kwaliteit en lekkerste smaak.

Voedingswaren die je beter niet invriest

- **RAUWE GROENTEN EN FRUIT** bevatten veel water en dat kristalliseert tijdens het invriezen, waardoor ze slap worden wanneer je ze ontdooit.
- **ZUIVEL** (zure) room, yoghurt, mayonaise en melk gaan schiften zodra je ze ontdooit.
- **GROTE STUKKEN KAAS** veranderen eenmaal ontdooit in een brokkelige structuur met een totaal andere smaak. Geraspte kaas kun je wel (tot 6 maanden) invriezen.
- **BUSSELS KRUIDEN** hak je beter eerst fijn en stop je dan in een hersluitbaar doosje. Zo kan je ze tot een jaar bewaren.
- **GERECHTEN MET EEN KORSTJE** zullen in de vriezer klef en vochtig worden.

TIP

Bewaar eieren koel en donker omwille van de versheid en om het risico op Salmonella laag te houden.

ijskast

KOUDE ZONE (0°C – 4°C)

Vlees / vis / gevogelte / bereide gerechten / restjes om te ontdooien / aangebroken producten

KOELE ZONE (4°C – 6°C)

Zelfbereide gerechten / gekookt vlees, vis en groenten / yoghurt / kaas

GROENTELADE (4°C – 6°C)

Verse groenten en fruit / salades / kruiden

IN DE DEUR (6°C – 8°C)

Kruiden / sauzen / confituur / boter / melk / aangebroken dranken

TIP

First in first out: zet nieuwe producten die je gekocht hebt telkens achteraan in je koelkast of voorraadkast. Verplaats oudere ingrediënten naar de voorkant en gebruik deze eerst op.

Groenten blancheren en invriezen

WASSEN & SNIJDEN

Was de groenten en snij ze in de juiste grootte.

Bladgroenten, pompoen, raap, tomaat

maiskorrels (stomen)

artisjok, maiskolf (volledig)

Erwtjes, (chinese) kool, suikererwt

Asperge, bonen, paprika, pastinaak, raap (blokjes)

Aardpeer, bladgroenten, bloemkool (roosjes), broccoli (roosjes), champignons (gesneden), koolrabi (blokjes), prinsessenbonen, selder, spruiten

aubergine

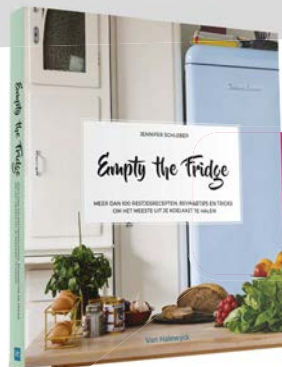
wortel (gesneden)

SCHRIKKEN

Schep de geblancheerde groenten in een kom met ijswater, zodat ze hun kleur mooi behouden.

INVRIEZEN

Plaats de groenten naast elkaar op een dienblad in de vriezer tot ze volledig bevroren zijn. Doe de groenten in een gelabelde hersluitbare diepvrieszak of -doos en plaats ze opnieuw in de vriezer.



De tips op deze pagina's komen uit *Empty the Fridge*, geschreven door Jennifer Schleber en uitgegeven door Van Halewyck.

Broodtips

BROOD VERS HOUDEN: Bewaar vers brood in de zak waarin je het gekocht hebt. Brood uit de supermarkt is vaak zachter en verpakt in een plastic zak. Brood met een harde korst wordt het best bewaard in een papieren zak. **TOAST VOOR LATER:** Oudbakken brood rooster je best. Of vries het in een hersluitbare diepvrieszak in. Zo bewaar je het tot 2 maanden en heb je altijd toastbrood bij de hand. **BEETJE OUDBAKKEN:** Maak de korst vochtig met koud water. Bak het brood 6 à 7 minuten op 150°C tot het knapperig is. Het brood smaakt hierna het best wanneer het nog warm is. Werkt vooral bij Turks brood, stokbrood, ciabatta of pistolets. **ZELF BROODKRUIM MAKEN:** Droog het brood op 120°C in de oven. Verkruiemel het droge brood met je handen of maal het fijn. Bewaar het broodkruim in een luchtdicht doosje of vries het in. Zolang het niet vochtig wordt, blijft je broodkruim zo zeker 1 jaar goed. **IN DE SOEP:** Gebruik restjes oudbakken brood om soep in te dikken. Top tomatensoep met kruidige croutons. Rooster sneetjes stokbrood met wat kaas in de oven en leg die boven op je uiensoep. Serveer lookbroodjes on the side bij soep.

TIP

Droge voeding zoals pasta, rijst, peulvruchten en noten bewaar je het best in afgesloten bokaal.



Eet goedkope restorestjes met TooGoodToGo

De van oorsprong Deense startup TooGoodToGo is vanaf begin dit jaar ook in België te gebruiken. In de app kun je tegen een lage prijs overtollig voedsel afnemen bij horeca en winkels. Zo voorkom je dat het eten aan het einde van de dag in de prullenbak belandt. Wat je bestelt weet je niet van tevoren. Je krijgt een 'magic box', waarvan de waarde drie keer hoger ligt dan de kosten. Zaken in heel Vlaanderen doen inmiddels mee. Installeer de app, kies je locatie en zie welke resto's in jouw buurt restjes aanbieden.

Krijg voedingadvies van SmartWithFood

Als je vegetarisch, allergisch, zwanger of lactose-intolerant bent, dan is boodschappen doen niet altijd een pretje. SmartWithFood is een app die voor jou verpakkingen en etiketten 'leest'. In de app vul je in jouw profiel in of je glutenintolerant bent, producten wil zonder alcohol, minder verzadigde vetten of suiker wil eten, of bijvoorbeeld dat je vegan bent. Vervolgens scan je met de app de barcode van een product en de app geeft aan of het voor jou geschikt is. En anders stelt de app een alternatief voor. SmartWithFood is ontwikkeld door Colruyt Group, dus de app werkt in de winkels van Colruyt, Bio-Planet, OKay en de aangesloten Spar-winkels.



5 APPS voor een duurzaam leven

Voedselverspilling voorkomen, je ecologische voetafdruk verkleinen, veggie restaurants vinden en verstandig boodschappen doen... Deze apps maken duurzaam en gezond leven poepsimpel.



Verklein je CO₂-voetafdruk met For Good

Met deze app houd je bij hoe groot jouw dagelijkse CO₂-voetafdruk is. De CO₂-uitstoot van je voedingspatroon en energieconsumptie wordt gemeten aan de hand van een aantal gerichte vragen. De CO₂-uitstoot van je vervoer berekent de app helemaal zelf. Die trackt namelijk hoe vaak en ver je de auto, fiets, het openbaar vervoer, of de benenwagen neemt. Op basis van de informatie die For Good van je verzamelt, krijg je concrete tips om je ecologische voetafdruk te verkleinen. En je krijgt regelmatig rapportjes van je duurzame gedrag. Het is ook mogelijk om de app in groep te gebruiken. Je strijdt dan samen om de laagst mogelijk voetafdruk te behalen.



Kies bewust in de supermarkt met Questionmark

Questionmark is een app die je in de supermarkt helpt kiezen voor duurzame en gezonde voeding. Je zoekt een product op in de database, of scant met de app een product in de supermarkt. Je ziet dan meteen de beoordeling die Questionmark geeft aan het product. Is het gezond volgens de voedingsrichtlijnen? Bevat het een betrouwbaar duurzaamheidslabel? Wat zijn de ingrediënten en voedingswaarden? In de database vind je inmiddels zo'n 50.000 supermarktproducten. De app is Nederlands, dus je vindt alleen producten van in Nederland gevestigde supermarkten terug. Enkel Albert Heijn, Lidl en Aldi zijn dus relevant voor de Vlaamse consument.



HappyCow

Spot de beste veggie en vegan resto's met HappyCow

Wil je vaker vegetarisch of veganistisch eten? En lukt dat al wel thuis, maar vind je het moeilijk om veggie-vriendelijke restaurants te vinden buiten de deur? Dan is HappyCow een super handige app. Je ziet op de app welke restaurants zich in de buurt bevinden met vegetarische opties, een volledig vegetarisch menu, of zelfs enkel veganistische maaltijden voorschotelen. Ook supermarkten met een groot vegetarisch aanbod kom je in de app tegen. Ideaal voor een citytrip. Het kost je wel eenmalig 3,99 euro om de app aan te schaffen.

Oranje curry met zoete aardappel, linzen en tomaat

INGREDIËNTEN

1 zoete aardappel	Cashewnoten
3 tomaten	Koriander
100gr gekookte linzen	
1 eetlepel gele currypasta	ONMISBARE
20cl kokosmelk	INGREDIËNTEN OP KOT:
1/2 komkommer	Zout
2 lente-uitjes	Maisolie
Limoensap	

RECEPT

- Schil en snijd de zoete aardappel in kleine stukken en bak aan in maïsolie met een eetlepel gele currypasta.
- Snijd de tomaten in grove stukken en voeg ze samen met de linzen toe bij de zoete aardappel.
- Blus met 20cl kokosmelk en laat nog 5 minuten inkoken op een middelmatig vuur.
- Rasp een halve komkommer, snijd twee lente-uitjes en kruid met zout, limoensap en fijngesneden koriander. Serveer apart.
- Werk de curry af met cashewnoten en verse koriander.
- Enjoy!

CIY*

Zelf zat hij nooit op kot, maar Loïc Van Impe (24) bereikt wel duizenden kotstudenten met zijn supersimpele en gezonde gerechten. Het populairste filmpje, waarin hij zonder oven een panpizza maakt, werd tot nu toe al 100.000 keer bekeken. Voor ons selecteerde Loïc twee gerechten voor de toekomst.



Salade falafel

INGREDIËNTEN

1 blik kikkererwten	1 ijsbergsla
1/2 chilipeper	
1/2 komkommer	ONMISBAAR OP KOT:
4 kerstomaten	Peper en zout
50gr Griekse yoghurt	Olijfolie
1 citroen	Look

RECEPT

- Mix voor de falafels een blik kikkererwten, een halve teen look, een halve chilipeper, munt, peper, zout en twee eetlepels bloem tot een homogene massa.
- Rol de falafelballetjes en bak ze krokant in olijfolie. 3 minuten per kant afgedekt met aluminiumfolie.
- Tzatziki! Rasp een stukje komkommer (vermijd de pitten) en een halve teen look. Voeg yoghurt toe, citroensap, fijngesneden munt, peper en zout. Meng alles onder elkaar.
- Gebruik de bladeren van een ijsbergsla als kommetjes om uit te eten.
- Snijd de kerstomaten en overige komkommer in kleine stukken. Kruid met peper, zout en citroensap.
- Vul de ijsbergbladeren met de falafels, tomaten, komkommer en tzatziki.
- Enjoy!

* Cook It Yourself



Kotkok Loïc

Bekijk alle recepten van Loïc op zijn Facebook: @LOICFOOD



Hoe groeit een aardappel?

Aan aardappelen groeien uitlopers - die worteltjes op een aardappel. Om aardappelen te telen, stop je een aardappel in de grond (poten). Eerst groeien er uit de uitlopers wortels en stengels. De stengels gaan omhoog en de wortels groeien omlaag. Als de stengels boven de grond komen, vormen zich na een tijdje bladeren. Intussen groeien onder de grond nieuwe aardappelen uit de aardappelplant. De aardappelplant sterft na enige tijd af. Dan zijn de aardappelen onder de grond klaar om geoogst te worden (rooien). Aardappels worden meestal in lange ophopingen aarde gepoot (ruggen), zodat de aardappels niet wegrotten als het regent, of bloot komen te liggen waardoor ze groen worden.



Stokoude familie

De aardappelplant (*Solanum tuberosum*) behoort net als de tomaat en de aubergine tot de nachtschadefamilie. De voorouders van de aardappel ontstonden meer dan 52 miljoen jaar geleden in de buurt van Antarctica. In Peru werden de eerste aardappels geteeld tussen 8.000-5.000 v.C.

Kankerverwekkende stof

Acrylamide is een chemische stof die vooral wordt gevormd bij bakken, frituren of roosteren van zetmeelrijke voedingswaren op hoge temperaturen. Acrylamide brengt het zenuwstelsel schade toe. Mogelijk is acrylamide ook kankerverwekkend. Volgens het Europese Voedselveiligheidsagentschap EFSA worden de hoogste gehalten van acrylamide gemeten in koffie, koffievangers en ... frieten. Om acrylamidevorming te voorkomen bak je frieten best goudgeel, liever niet bruin. Vermijd zeker dat ze verbrand raken. En bewaar aardappelen niet in de koelkast, omdat dat hun suikergehalte doet toenemen; suiker speelt een belangrijke rol bij de vorming van acrylamide. Best bewaar je ze op een donkere, koele plaats.



80% water

20% droge stof
60 à 80% van de droge stof is zetmeel.

Weinig vet en veel vitamine C

Aardappelschillen zijn composteerbaar en horen thuis bij het groente-, fruit- en tuinafval.

Ouderwets mét toekomst Potige patat

1 op 6 Belgen eet dagelijks aardappelen. Vooral ouderen, want jongeren eten liever pasta of noedels. Toch heeft de aardappel heel wat troeven: het gewas groeit lokaal, is zuinig met water en gezond.

18,2%
van de Belgen
(3-64 jaar) eet dagelijks
aardappelen.

2,3 miljard

kilogram ingevroren aardappelbereidingen, zoals frieten, exporteerde België in 2015. Daarmee zijn we 's werelds grootste exporteur. In 2006 was dat nog 1,1 miljard kilogram. De Belgische aardappelverwerkers exporteren 80 procent van hun totale productie.

15.700

Akkerbouwbedrijven telt Vlaanderen. Ongeveer de helft, zo'n 7.800, daarvan telen consumptie-aardappelen. Ze namen in 2015 44.513 hectare voor hun rekening. Dat is 20 procent van het Vlaamse akkerbouwareaal en ruim twee keer de oppervlakte van de stad Antwerpen.

Een aardappel
is rijk aan vezels.
De meeste bevinden
zich in de schil

Meer over de weg en impact
van aardappel vind je op
www.eostrace.be

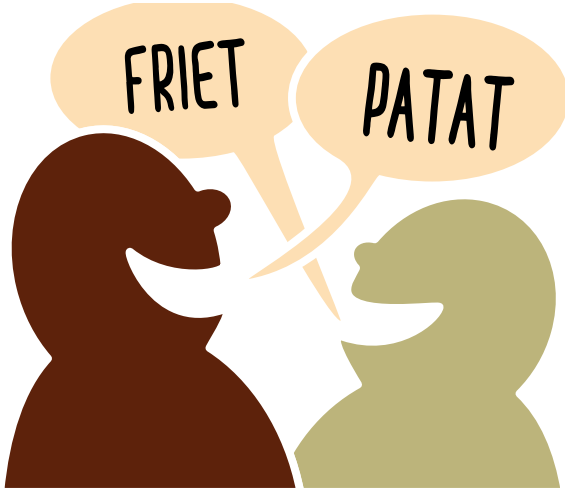


HAFPAL

Van alle aardappelen die in de EU worden verwerkt tot onder meer frietjes, chips of schijfjes, is meer dan 90 procent geteeld in Noordwest-Europa. Meer bepaald in het HAFPAL-gebied, een acroniem voor Hamburg, Frankfurt, Parijs en Londen. In die regio vallen België, Nederland, Noord-Frankrijk, Noordwest-Duitsland en Zuidoost-Engeland. Geschikte bodems en een goed klimaat verklaren het succes.

BELANGRIJKSTE NIET-GRAANGEWAS

Meer dan een miljard mensen voeden zich met aardappelen. De totale productie overstijgt vlotjes de 300 miljoen ton per jaar. Daarmee is de aardappel het op drie na belangrijkste voedingsgewas wereldwijd. Alleen rijst, tarwe en maïs worden nog vaker geteeld.



De grens tussen patat en friet ligt niet op de grens tussen Nederland en België. In Noord-Brabant en Nederlands-Limburg heten gefrituurde aardappelstaafjes friet. In Vlaanderen wordt frieten, fritten of soms zelfs frut gezegd.

Zuinig met water

Per 1.000 liter water verbruikt bij de teelt, levert de aardappel 5.600 calorieën. Vergelijk dat met de 3.860 calorieën die maïs produceert, de 2.300 van tarwe en de 2.000 van rijst. Bovendien levert de aardappel per 1.000 liter water 150 gram eiwitten op. Dat is het dubbele van wat tarwe en maïs opleveren. Ook brengt de aardappel voor die kubieke meter water 540 gram calcium aan: het dubbele van tarwe en het viervoudige van rijst.

Goede bron van vitamine B1, B3 en B6, en van mineralen zoals kalium, fosfor en magnesium.

Enquête

Het duurzame voedingsrapport

Wat weet jij over duurzame voeding? *Eos* en enkele kennispartners trokken het na met een enquête. De resultaten zijn ontnuchterend: de gemiddelde persoon is over de hele linie gebuisd.

Marieke van Schoonhoven

Over de enquête

Eos, Rikolto (Vredeseilanden), het Vlaams Instituut Gezond Leven en Velt vroegen 542 respondenten tussen 18 en 64 jaar naar hun kennis over duurzame voeding. De respondenten kregen 34 kennisvragen. Bij elke vraag konden ze kiezen uit vier antwoordopties, plus de optie ‘Geen idee’. De vragen waren verdeeld over vier categorieën: gezondheid, sociaaleconomisch, dierenwelzijn en milieu. Naast de kennisvragen beantwoordden de respondenten een aantal vragen over hun koopgedrag. De resultaten werden gewogen naar de Vlaamse bevolking en zijn representatief voor de bevolking naar leeftijd en geslacht.

W e praten tegenwoordig erg veel over voeding – ook over duurzame. Je zou dus denken dat we inmiddels een vrij accuraat beeld hebben van wat we in onze mond stoppen. Uit een bevraging die 542 respondenten van 18 tot 64 jaar oud invulden, blijkt dat absoluut niet het geval. De gemiddelde score was een povere 39 op 100. Nog geen kwart van de respondenten haalde een voldoende. Wat is er aan de hand? Het probleem in vijf bevindingen.

JONGEREN SCOREN HET SLECHTST
Jongeren tussen 18 en 29 jaar scoorden op de enquête gemiddeld 34 op 100. De groep 50- tot 64-jarigen doet het iets beter, al is ook zij gebuisd met 44 op 100. Het grootste scoreverschil tussen de twee generaties zit in de categorie milieu. Daar haalt de jongste generatie 35 op 100, terwijl de ouderen een 48 op hun rapport zien. Onder die categorie kregen respondenten vragen als: ‘In welke maanden valt bij ons het tomatenseizoen?’ Slechts een derde van de jongeren gaf correct aan dat het van juni tot oktober is. Van de vijftigplussers gaf daarentegen maar liefst 80 procent het goede antwoord. En in dezelfde categorie wist een derde van de jongeren (33 procent) dat linzen een kleinere watervoetafdruk hebben dan kaas, kip en rundvlees, tegenover de helft (51 procent) van de vijftigplussers. Ook op het vlak van gezondheid staan ouderen steviger in hun schoenen. Op de vraag waarvan we vandaag te veel eten, gaf 86 procent van de vijftigplussers het juiste antwoord: bewerkte vleeswaren. Van de bevragden onder de dertig had 61 procent het juist.

Er is een uitzondering: de kennis van jongeren over vegetarisch eten staat op punt. Van de bevragden onder de dertig wist 70 procent dat vegetariërs wel eieren eten (en geen vis, vleesbouillon of kip). Bij de midden- en de oudste generatie had respectievelijk 48 en 57 procent het bij het rechte eind. Opvallend is dat de veertigplussers in 37 procent van de gevallen denken dat vegetariërs wel vis eten. Bevestigen deze ontmoedigende resultaten dat de kloof tussen boer en bord groeit? Arts en *Bodytalk*-hoofdredacteur Marleen Finoulst denkt van wel. ‘Mijn ouders hadden een moestuin, mijn grootouders een boerderij. Ik hielp hen en zo leerde ik vanzelf wat een moeilijk gewas is, en wanneer het groeit. Nu is het niet evident meer dat je iemand kent die daarmee bezig is. We zijn minder met de natuur verbonden en producten zijn het hele jaar door verkrijgbaar. Je kunt niet meer weten wanneer een appel wordt geoogst, tenzij je je in de materie gaat verdiepen.’ Erik Mathijs, landbouweconoom aan de KU Leuven, vindt die verklaring te nostalgisch. ‘Het is logisch dat ouderen beter op de hoogte zijn. Door ervaring bouw je kennis op. Ik wist dertig jaar geleden ook niet wanneer het seizoen van de appel of tomaat is. Ik zie dat bij mijn eigen puberkinde ren ook. Die hebben geen interesse in hun eten.’ Ook Loes Neven, expert voeding en ondervoeding bij het Vlaams Instituut Gezond Leven, geeft aan dat die kloof tussen jong en oud er vooral is doordat ouderen meer met hun voeding bezig zijn. ‘Uit de Belgische nationale voedselconsumptiepeiling blijkt dat adolescenten de minst goede eetgewoontes hebben. Ze drinken bijvoorbeeld veel suikerrijke dranken. Als ze ouder worden, verbetert dat. Dan gaan ze het belang van goede voeding inzien.’

WE WETEN NIET WAT GEZOND IS
Als we een voedingsproduct kopen, letten we daarbij het meest op onze gezondheid. Dat vinden we be-

langrijker dan dat een product diervriendelijk, milieubewust of fair is. Bij de vraag in welke mate ze er in de winkel op letten dat hun voeding gezond is, antwoordde 37 procent van de respondenten met een 8 op 10 of hoger. Zeker ouderen (43 procent) en vrouwen (41 procent) gaven aan met die vraag te zitten. Toch gaan we bij een aantal gezondheidsvragen flink de mist in. In totaal scoren we gemiddeld 4 op 10. De Hoge Gezondheidsraad geeft aan dat we elke dag minstens 500 gram groente en fruit moeten eten. Twee derde van de ondervraagden denkt dat de aanbevolen hoeveelheid 200 gram of minder is. Slechts 23 procent koos het juiste antwoord. Volgens Neven is die slechte score niet alleen te wijten aan ons gemiddelde kennisniveau. ‘Aanbevolen hoeveelheden zijn vaak aan verandering onderhevig. “Eet 500 gram groente en fruit”, zegt de Hoge Gezondheidsraad. Bij het Instituut Gezond Leven houden we het op 300 gram groente en 250 gram fruit, terwijl de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) de lat op 400 gram groente en fruit legt. Hoeveel is het nu? Bovendien blijven die gewichten abstract. 500 gram groenten, is dat een half bord? Een kwart? Al neemt dat niet weg dat de meeste respondenten met 200 gram groenten en fruit te laag mikken.’ Ook bij de vraag welke drank het meeste suiker per 100 ml bevat, slaat een groot percentage de plank mis: 88 procent gaat ervan uit dat cola de suikerkoning is, terwijl het eigenlijk halfvolle chocolademelk is (gekozen door 6 procent). Een beetje een strikvraag – we keken naar het etiket en telden de melksuikers mee. En alles welbeschouwd is het goed dat de respondenten cola aangeven, waar ook veel suiker in zit. Volgens Mathijs levert dit soort vragen betekenisvolle aha-momenten op bij deelnemers. ‘We weten dat er suiker zit in cola, maar bij melkdranken zoals Fristi of chocolademelk zijn we ons daar veel minder van bewust.’ Momenteel ziet Mathijs nog een diepe kloof tussen onze attitude en ons gedrag. ‘De meerderheid weet wel dat bewerkte vleeswaren slecht zijn voor de gezondheid. Toch blijven we het eten. Daarbij merk ik een groot verschil tussen opleidingsniveaus. Uit de bevraging blijkt dat 80 procent van de hoogopgeleiden weet dat vleeswaren te vermijden zijn, tegenover slechts 55 procent van de respondenten die het lager secundair hebben afgerond. Dat is een groot verschil, terwijl het toch gaat over iets wat fundamenteel is voor je gezondheid.’ Mathijs schat het risico op een kenniskloof tussen lager- en hogeropgeleiden dan ook hoger in dan een kloof tussen jongeren en ouderen. Ondanks onze betrekkelijk lage score op het vlak van gezondheid denken we vaak te weten wat gezond voor ons is. Opvallend weinig respondenten vinkten in deze categorie immers de antwoordoptie ‘Geen idee’ aan. Ze dachten het juiste antwoord wel te kennen. Volgens Marleen Finoulst hangt die frictie tussen werkelijke en vermeende kennis samen met de stortvloed aan voedingsadviezen die we via de media over ons heen krijgen. ‘De invloed van die adviezen is niet te onderschatten. De hele hype rond haver-mout, bijvoorbeeld, voert terug tot één boek. En als mensen er eenmaal van overtuigd zijn dat ze beter functioneren zonder pakweg koolhydraten of vet, dan krijg je ze moeilijk nog van hun overtuiging af.’

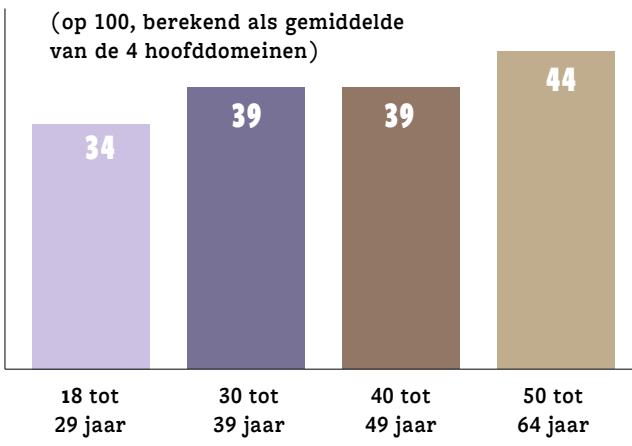
WE LIGGEN NIET WAKKER VAN HET REGENWOUD
Steeds meer producten komen niet meer uit eigen land. Ze leggen een grote weg af voordat ze tot bij ons geraken. Dikwijls hebben we er geen benul van dat volwassenen en kinderen van over de hele wereld de rekken in de lokale supermarkt helpen vullen.

Van de respondenten was 31 procent niet op de hoogte van het voornaamste sociale probleem bij de cacao-teelt. Zij gaven aan niet te weten dat onze chocoladerepen met 70 procent cacao en onze boterhammen met choco gepaard gaan met kinder- en slavenarbeid. En het milieu? Slechts een op de vier respondenten (27 procent) weet dat de soja die dieren voor onze kipfilets en gehaktballen eten uit Zuid-Amerika komt. Ruim een derde (37 procent) denkt eerder dat de voedersoja voornamelijk uit China, Oost-Europa of België komt. De rest gaf aan het niet te weten. Dat is niet zo verwonderlijk. Het gaat over een stap in de keten van je stukje vlees waarmee we niet in aanraking komen. Hetzelfde geldt voor palmolie. We hebben doorgaans geen idee dat er palmolie verwerkt zit in meer dan de helft van de producten in de supermarkt. ‘We weten niet wat het probleem is met palmolie’, zegt Mathijs. ‘We leggen de link niet tussen palmolie enerzijds en krimpand regenwoud en bedreigde orang-oetans in Indonesië anderzijds. Waarom zouden we er dan wakker van liggen?’

VEE IS EEN VRAAGTEKEN
De volledige veestapel heeft haar bestaansrecht te danken aan onze behoeftes. En toch weten we net daarover nog het minst. Dat leidt tot een paradox. Vlees is nagenoeg overal beschikbaar, maar de industrie erachter blijft grotendeels onzichtbaar. Op de vraag hoeveel dieren we jaarlijks doden in Belgische slachthuizen, geeft 10 procent van de respondenten het juiste antwoord: 300 miljoen. Iets minder dan de helft (45 procent) gaf aan het antwoord niet te weten, terwijl de resterende 45 procent een te laag cijfer aanduidde. Ook de gemiddelde leeftijd van een Belgische vleeskip ontgaat ons. Een op de vijf (19 procent) antwoordde correct met zes weken. De meesten denken dat kippen langer leven. Ze gokten op drie, acht of 24 maanden. Onze over het algemeen belabberde kennis over de veeteelt lijkt te bevestigen wat Finoulst aangeeft: ‘We komen er niet meer mee in contact.’ Mathijs zegt dat Belgen verrassend minder geven om dierenwelzijn dan Duitsers of Nederlanders. ‘Belgen hebben veel meer het bourgondische van de Fransen in hun cultuur. In Nederland heb je een Partij voor de Dieren, dat zal in België niet aanslaan. Na de misstanden in de Belgische slachthuizen is er weinig veranderd aan ons consumptiepatroon. We barbecueën lekker verder.’

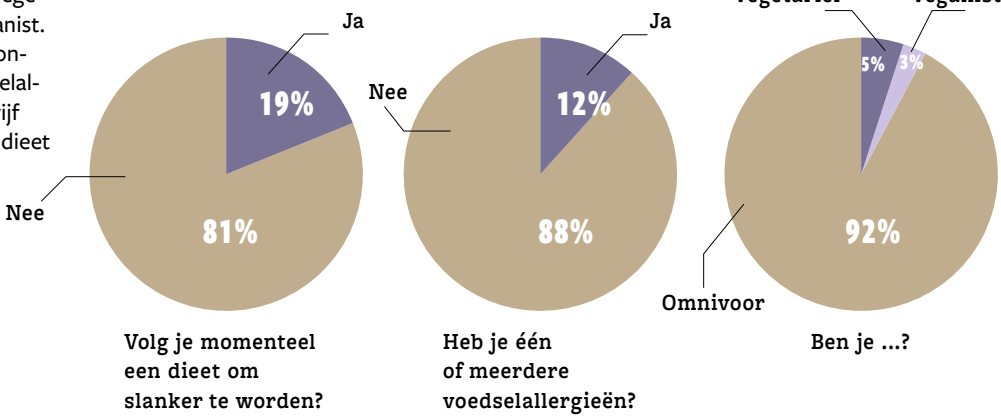
WE ZIJN LABELANALFABETEN
De meerderheid van de respondenten kiest minstens af en toe voor producten die een duurzaamheidslabel dragen. Hoewel slechts 6 procent zegt er zoveel mogelijk op te letten, is er een grote groep die er af en toe voor kiest (48 procent) en een kleinere (14 procent) die er alleen bij bepaalde producten op let. Slechts een kwart (27 procent) slaat geen acht op duurzaamheidslabels. Toch herkennen we lang niet altijd labels, en we weten ook niet steeds waarvoor ze staan. 39 procent weet dat Fairtrade een internationaal label voor handel met het Zuiden is, en 36 procent herkent het Europese biolabel – dat groene blaadje – dat op alle bioproducten staat in Europa. Zoals eerder al bleek, letten we bij het winkelen meer op gezondheid dan op duurzaamheid. ‘Het is niet bewezen dat bioproducten ook gezond zijn, dus waarom zou je er dan meer voor betalen?’, zegt Finoulst. ‘We zijn eerder geneigd om te kiezen voor

Algemene score



Zo eten we

Anno 2018 noemt 5 procent van de Vlamingen zich vegetariër en 3 procent veganist. 12 procent van de respondenten heeft een voedselallergie. Bijna een op de vijf (19 procent) volgt een dieet om af te vallen.



een product waarvan we denken dat het gezond is of als we vinden dat het een aantrekkelijke verpakking heeft. Mensen wantrouwen de voedingsindustrie door schandalen met bijvoorbeeld eieren en vlees. Dat wantrouwen trekken ze door naar de labels.’

Volgens Mathijs kan de gemiddelde consument door het labelbos de bomen niet meer zien. Er zijn erg veel labels, en we weten niet precies op welke we goed of minder goed moeten letten. Mathijs pleit voor meer informeren. ‘Het kleurensysteem dat je terugvindt op elektrische toestellen vind ik goed. Het is een helder puntensysteem voor de milieu-impact. Iets soortgelijks zouden we ook moeten doen voor voedingsproducten.’

WAT NU?

We hebben een slecht rapport; er schort iets aan ons kennisniveau. Dat ligt niet alleen aan ons. In de eerste plaats moeten beleidsmakers inzetten op correcte informatie. ‘We moeten ingaan tegen alle foute opvattingen die de ronde doen’, zegt Marleen Finoulst. Ze vindt het opvallend dat personen die een dieet volgen niet beter scoorden op de vragen. ‘Kennelijk laten zij zich nog meer leiden door goeroes met rare eetgewoontes. Dat moeten we aanpakken.’

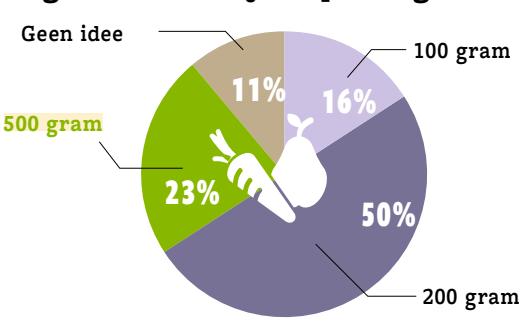
Tegelijk geeft Finoulst toe dat meer en betere kennis niet de volledige oplossing is. Ook emoties beïnvloeden ons eetgedrag. ‘Ik eet zelf ook meer vette dingen als ik slecht geslapen heb of stress heb.’

Ook Loes Neven denkt dat ons eetgedrag niet uitsluitend wordt bepaald door kennis. ‘Er zijn zoveel redenen om voor een ongezonde optie te gaan: gemak, prijs, imago, verleiding ... Uit onderzoek naar *nudging* (positieve beïnvloeding, red.) blijkt dat we een beslissing maar voor een klein deel rationeel maken. We moeten er dus voor zorgen dat de gezonde en duurzame keuze ook de meest voor de hand liggende keuze is. Dat moeten we bewerkstelligen op overheidsniveau, met taksen en labeling. Maar we moeten ook supermarkten en bedrijven bereiken, en scholen.’

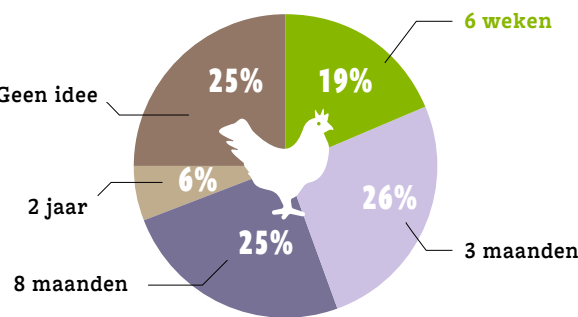
Educatie blijft een belangrijke pijler. ‘Het helpt als er in het onderwijs meer wordt ingespeeld op het waarom’, zegt Erik Mathijs. ‘Je moet kunnen duidelijk maken wat het systeem achter een product is, bijvoorbeeld dat er voor jouw stukje vlees regenwoud wordt gekapt.’

Volgens Mathijs moeten beleidsmakers prioriteit geven aan kennis over gezondheid. ‘Dat houdt de mensen het meest bezig bij hun aankoop. Als je iemand kan doen beseffen dat bewerkt rood vlees ongezond is én slecht voor het milieu, dan boek je het meeste winst.’ ■

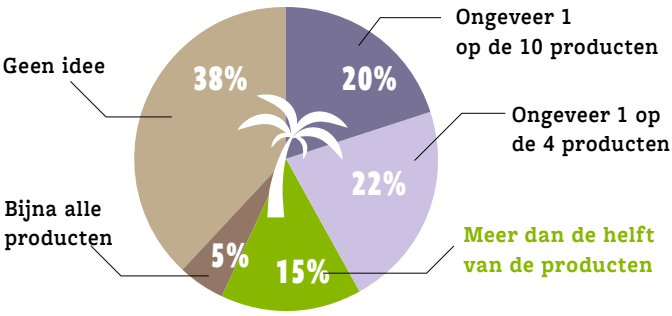
Hoeveel groenten en fruit zouden we volgens de richtlijnen per dag moeten eten?



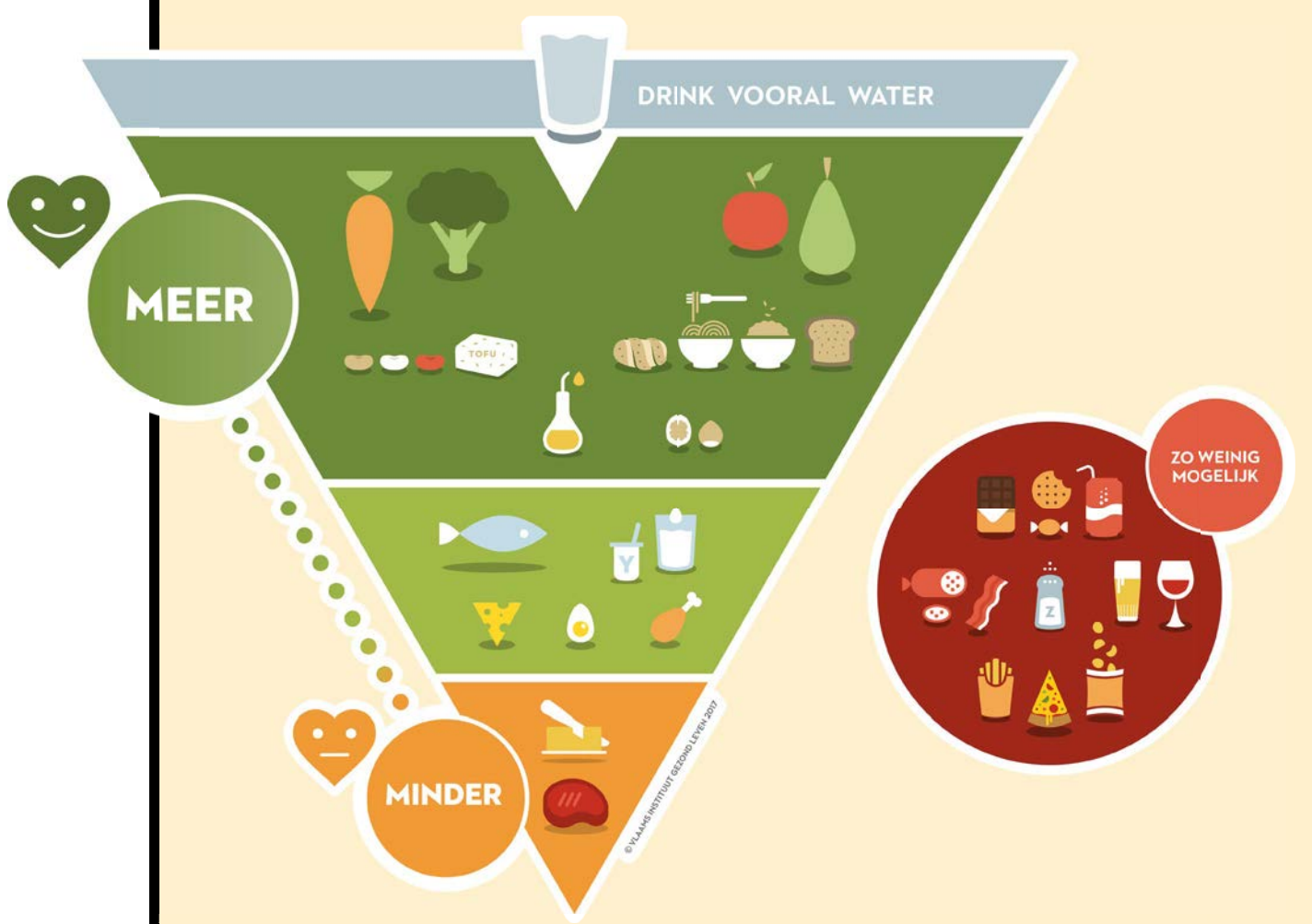
Hoe oud wordt een vleeskip gemiddeld?



Hoeveel producten in de supermarkt bevatten palmolie?



Test zelf je kennis over voeding en doe op 15 november mee aan onze Grote Voedselquiz! Meer info volgt op Facebook.



Meer weten betekent niet automatisch beter eten

De plek van groenten en fruit in een gezond eetpatroon? Zeer belangrijk! Daar twijfelt niemand aan. En toch eten we er nog veel te weinig van. Tussen weten en doen gaapt een (diepe) kloof. Die overbrug je niet met kennis alleen. Wie gezonder wil eten, heeft ook voedselvaardigheden nodig, zoals kooktechnieken of reclamewijsheid.

Thomas Detombe

Klassieke voorlichting, waarbij men advies en informatie geeft over gezonde voeding, volstaat niet. Daarover is de wetenschap het intussen eens. Meer weten leidt dus niet automatisch tot beter eten. Traditionele voedselvoorlichting komt bovendien te vaak neer op preken voor eigen kerk. Je bereikt er vooral geïnteresseerde burgers mee die al gezond eten, niet de kwetsbare groepen die het echt nodig hebben. Op die manier dreigt de gezondheidsongelijkheid tussen arm en rijk nog verder toe te nemen.

Effectieve voedingsvoorlichting focust daarom breder en zet ook in op vaardigheden: de info op een etiket ontcijferen, gezonde maaltijden samenstellen en bereiden, reclame herkennen en kritisch bekijken. Bovendien is voorlichting nog maar het halve werk. Doeltreffende gezondheidsbevordering (preventie) speelt ook in op drijfveren (motivaties) en - belangrijk - de omgeving. Kennisoverdracht en kookvaardigheden aanleren dreigt immers weinig op te leveren in een wereld vol ongezonde verleiding. Daarom

Voedselvaardigheid

De Australische onderzoekster Helen Vidgen definieert voedselvaardigheid als de ‘kennis, vaardigheden en gedragingen die nodig zijn voor het plannen, managen, selecteren, klaarmaken en eten van voeding. Voedselvaardigheid geeft individuen, huishoudens, gemeentes en landen de handvatten om de kwaliteit van het eetpatroon te beschermen en vast te houden’. Het verbeteren van die voedselvaardigheid is een gedeelde verantwoordelijkheid: ouders, scholen, overheidsinstanties. Het Vlaamse Instituut Gezond Leven biedt zowel burgers als instanties die in contact komen met burgers ondersteuning.

moet gezondheidsbevordering ook inzetten op een omgeving die gezonde keuzes evident maakt en ongezonde keuzes ontmoedigt. Dat kan bijvoorbeeld door groenten en fruit goedkoper en ongezonde voeding duurder te maken, door gezonde producten op ooghoogte te plaatsen in de supermarkt, door snackautomaten te weren op speelplaatsen, enzovoort.

Is informatie over gezonde voeding dan tijdverspilling? Hoegenaamd niet. Hoewel de directe effecten van communicatie en kennisverhoging op het individu eerder beperkt zijn, blijft een basiskennis van wat gezonde voeding is onmisbaar. Onderzoek leert ons bijvoorbeeld: kinderen van ouders met een degelijke basiskennis over gezonde voeding eten gezonder.

Het effect van voedingsvoorlichting laat zich daarnaast ook indirect voelen. Bijvoorbeeld via de beïnvloeding van sociale normen, de publieke opinie en het beleid. Nieuwe informatie en inzichten rond gezonde voeding kunnen een gespreksonderwerp worden binnen een sociaal netwerk en leiden tot gedragsverandering. Ook discussies op een hoger niveau, bijvoorbeeld over een frisdranktaks, maken de burger indirect bewust van de schadelijke gezondheidseffecten van suikerrijke producten.

Tot slot biedt de toegang tot betrouwbare informatie over gezonde voeding een belangrijk tegengewicht aan commerciële boodschappen van producenten en zelfverklaarde experts. Een rol die het Vlaams Instituut Gezond Leven graag vervult sinds de lancering van de vernieuwde voedingsdriehoek, precies een jaar geleden.

WETEN, WILLEN ÉN KUNNEN

Als Vlaams Instituut Gezond Leven zetten we dus in op weten, willen én kunnen. Weten dat peulvruchten prima vleesvervangers zijn, stelt niet veel voor als je geen idee hebt hoe je ze kan klaarmaken. We geven de Vlaming het roer in handen met concrete kook- en bereidingstips. Kookvaardigheden spelen dus een grote rol. Net zoals weerbaarheid in een wereld vol ongezonde verleiding. Voedsel etiketten correct interpreteren, reclamewijsheid bij wervende commercials of verpakkingen, je hoofd niet op hol laten brengen in een supermarkt vol overdaad: wie duurzaam en gezond wil eten, heeft nood aan vaardigheden op vele domeinen. Die combinatie van kennen en kunnen wordt mooi verwoord in de term voedselvaardigheid (of *food literacy* in het Engels). ■



Beresterk en eiwitrijk Quinoa

Quinoa, een superfood? Nee én ja. Niet in de zin dat het wonderen verricht voor je gezondheid. Wel is het een duurzame, volledige eiwitbron en is quinoa koude- en droogtebestendig. Grote troeven in tijden van klimaatverandering.

KRANIG GEWAS

Quinoa is bestand tegen droogte, zoute gronden en vrieskou. Daardoor groeit quinoa op plekken waar niks anders groeit, zoals de hoogvlaktes van de Andes.



Zware kost

In de tijd van de Inca's was quinoa het basisvoedsel. Alleen aardappel werd destijds meer gegeten. Daar brachten de Spaanse veroveraars verandering in; omdat quinoa nauw verbonden was met de godsdienst van de oorspronkelijke inwoners, verboden ze de consumptie van het gewas. Ze brandden quinoavelden plat en executeerden al wie toch stiekem quinoa teelde.

Voor de huidige Peruanen en Bolivianen is quinoa geen product om dagelijks en in grote hoeveelheden te eten. Quinoa is in een gemiddeld gezin verantwoordelijk voor slechts 4 procent van de uitgaven aan voedingsmiddelen. Van oudsher beschouwt de bevolking van de Andes quinoa ook als 'zwaar' voedsel, dat ongezond is als avondmaal. Traditioneel worden quinoazaden gebruikt als verdikkingsmiddel in soep en dranken, of verwerkt in koekjes. Het wordt minder vaak gegeten als hoofdmaaltijd. De rol van quinoa voor de lokale bevolking is dus niet vergelijkbaar met die van rijst in Azië, of tarwe in Europa en het Midden-Oosten.



Zo groeit quinoa

In Zuid-Amerika zaait de boer zijn quinoa tussen begin september en eind november. Na twee tot vier maanden verschijnen de eerste bloemen. De plant is dan ongeveer 0,5 tot 2 meter groot, afhankelijk van ras en omgeving, en bloeit twintig dagen. Quinoa doet voornamelijk aan zelfbestuiving. Dat wil zeggen dat de plant zichzelf bevrucht. Daarna vormt de plant een zaadje per bloem. Het zaadje meet ongeveer 2 millimeter. Rond april en mei oogst de boer de quinoa. Traditioneel gebeurt dat met een sikkel. Die traditionele methode wordt nog steeds toegepast in moeilijk toegankelijke gebieden.

LANG HOUDBAAR

Wie zijn voedselver-spilling wil indijken, is wellicht fan van quinoa. Gedroogde quinoa kan je immers met gemak twee tot drie jaar bewaren.

Quinoa is een eenjarige plant die tot de Amaranantenfamilie behoort, net als onder andere de rode biet, suikerbiet en spinazie.

Zeepstof beschermt quinoa

Rond de quinoakorrel zit een bitter laagje saponine. Dat vormt een natuurlijk afweermiddel tegen vogels en insecten. Quinoa is minder bitter als je dat laagje er eerst grondig afwast. Dat gebeurt vaak al in de fabriek.

Bron van eiwitten

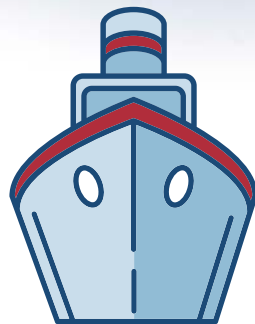
Quinoa bevat 13-17 procent eiwitten van zeer goede kwaliteit. Dat wil zeggen dat de eiwitten alle nodige aminozuren bevatten, de bouwstenen waaruit eiwitten zijn opgebouwd.

ECUADOR

PERU

BOLIVIA

Groeit vooral in Peru, Bolivia en Ecuador. Quinoa wordt voornamelijk in Zuid-Amerika verbouwd, overwegend door kleinschalige familieboerderijen. De productie is het hoogst in Peru, met Bolivia op de tweede plaats.



Per schip

wordt quinoa voornamelijk vervoerd. In zakken van kunststof of van karton met een kunststof coating. Die bevatten meestal 25 kilogram quinoa per zak. Om ontkiemen te voorkomen, is het belangrijk dat de zaden te allen tijde droog blijven.

VANAF 2014

begonnen Belgische boeren quinoa te telen. De Belgische quinoa van de reguliere teelt ligt sinds 2017 in de rekken. De biologische quinoa is al langer te koop onder de naam *graine de curieux*. In de supermarkt vertegenwoordigt onze eigen quinoa voorlopig slechts een minuscuul aandeel van alle quinoa in het aanbod.



Hoe spreek je quinoa nou eigenlijk uit?

Kie-noo-waa, kwien-wa, kien-wa of kwie-noo-waa? Volgens de website van de Universiteit van Wageningen spreek je het uit als kien-wa, volgens VRT Taalnet is het kie-noo-waa. VRT merkt wel op dat de Spaanse uitspraak kien-wa is.

FAQ 5 Frequently Asked Questions over QUINOA

Is het duurzamer om quinoa in Europa te verbouwen dan om het uit Peru of Bolivia te halen?

“Lokaal voedsel is duurzamer dan voedsel dat getransporteerd is uit het Zuiden”. Een veelgehoorde en begrijpelijke opmerking, maar er is nuance nodig bij wat duurzaam is.

1. Het is vaak moeilijk om een product als lokaal of globaal te definiëren. Veel moderne voedselketens combineren die lokale en globale processen. Een voorbeeld: de grijze Noordzeegarnaal is een lokaal product. Het pellen van de garnalen gebeurt echter in Marokko. Waarna ze bij ons in het supermarktrek liggen.
2. Minder ver transport betekent niet altijd een verminderde uitstoot van broeikasgassen. De logistiek moet dan wel goed gepland zijn en in lokale/korte ketens is dat niet altijd het geval. Daarnaast zijn de broeikasgassen die vrijkomen tijdens het transport slechts één element dat de ecologische duurzaamheid van een product bepaalt. Andere factoren die meetellen zijn productiefactoren (o.a. rendement per hectare, gebruik van grondstoffen als water en grond), transport en distributie, stockage, recyclage van verpakking...
3. De ecologische impact is slechts één element van duurzaamheid. Daar horen ook nog sociale en economische duurzaamheid bij. Economische duurzaamheid slaat onder andere op de winstgevendheid en competitiviteit, goed bedrijfsbeheer, de marktvereisten en de behoeften van de consumenten. Een sociaal duurzame productketen groeit niet ten koste van de personen die eraan meewerken. Denk maar aan eerlijke prijzen voor boeren (en verwerkers, transporteurs etc.), lange termijncontracten, gezonde en veilige werkomstandigheden en geen kinderarbeid.

Klopt het dat de lokale bevolking geen quinoa meer kan kopen doordat de prijzen gestegen zijn en ze alles voor export verkopen?

De toegenomen westerse consumptie van quinoa zorgde er vanaf 2013 inderdaad voor dat de waarde van quinoa sterk steeg: tussen 2013 en 2015 verdubbelde de vraag naar quinoa. Dat betekende echter niet dat de plaatselijke bevolking in Bolivia en Peru geen quinoa meer kon betalen en overschakelde op goedkope fastfood. Die veranderingen in het voedingspatroon gebeurden al voor de quinoahype. Daarnaast steeg de productie van quinoa in die periode ook, zelfs sterker dan de vraag. Vandaag produceren Bolivia en Peru meer quinoa dan ze kunnen exporteren. Daardoor zakte de prijs van quinoa weer naar zijn oorspronkelijke niveau.

Zitten er gluten in quinoa?

Quinoa is, net als andere pseudogranen (amarant, boekweit), glutenvrij. Gluten is een type eiwit dat van nature voorkomt in granen. Het zit in het weefsel van het zaad (de graankorrel) en voedt de jonge plant als die ontkiemt. Bij wie glutenintolerant is, beschadigen gluten het slijmvlies van de dunne darm. Daardoor neemt de dunne darm slecht voedingsstoffen op en kan de patiënt te maken krijgen met onder andere diarree, constipatie, groeiachterstand en vermoeidheid. Glutenintolerantie of coeliakie is een auto-immuunziekte die niet te genezen is. Voor wie niet glutenintolerant is, leidt het eten van gluten niet tot gezondheidsproblemen. Een glutenvrij dieet is voor de meeste mensen dus compleet overbodig.

Is quinoa een superfood?

Het ligt eraan wat je onder een superfood verstaat. Niet in de zin dat het wonderen verricht voor je gezondheid als je het regelmatig eet. Wondervoedsel bestaat niet. Wel bevat quinoa een aantal belangrijke vitamines en mineralen en is het een volwaardige eiwitbron, waardoor het geschikt is als vleesvervanger. Daarnaast gedijt de quinoaplant goed op zoute, schrale en droge gronden. De quinoa oogst in onze regionen was bijvoorbeeld goed, terwijl er door de droogte veel andere gewassen zijn gesneuveld.

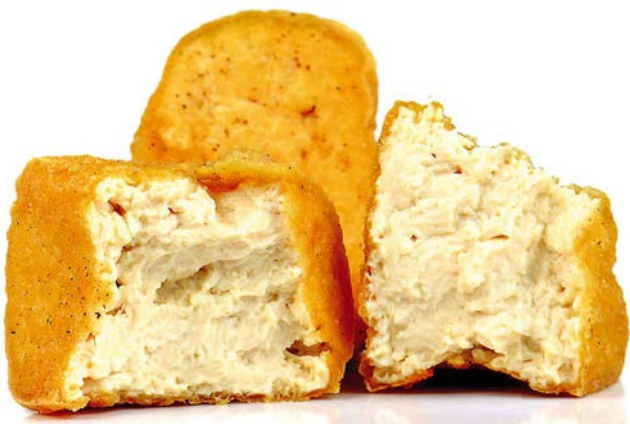
Meer over de weg en impact van quinoa vind je op www.eostrace.be

Vlees zonder vlees

Plantaardige voeding heeft minder impact op je gezondheid en het milieu dan vlees en zuivel. Die laatste zijn tegelijk een belangrijke bron van eiwitten, ijzer en vitamine B12. Vleesvervangers bieden een alternatieve weg.

QUORN

De basis van Quorn is een eiwitrijke schimmel. Daar is niets mis mee, champignons zijn ook schimmels. Eiwit van kippenieren doet dienst als bindmiddel.



TOFU

Tofu is eenvoudig gezegd kaas van sojamelk. De ‘pure’ versie bevat vrij veel eiwitten (12 gram per 100 gram), weinig vet (6 gram per 100 gram) en weinig zout. Tofu is tegelijk vrij smakeloos en wordt daarom vaak goed gekruid of gemarineerd, waardoor het vet- en zoutgehalte kan oplopen.



SEITAN

Seitan is gemaakt van tarwegluten, de eiwitten in tarwe. Door tarwedeeg meermalen te spoelen, verdwijnen de koolhydraten en blijven de eiwitten over. Dat glutendeeg wordt vervolgens gekookt. Seitan is rijk aan eiwitten (30 gram per 100 gram) en vetarm (slechts een paar gram per 100 gram).



TEMPÉ

Tempé is net als tofu gemaakt van sojabonen. De bonen worden geweekt en gekookt. Vervolgens wordt aan de bonen een schimmel toegevoegd en fermenteren ze 24 tot 36 uur. Hierna kleven de bonen aan elkaar vast. Tempé moet worden gekruid of gemarineerd.



PEULVRUCHTEN

Peulvruchten zijn rijk aan eiwitten, ijzer en B-vitamines. Witte, bruine en rode bonen, kidneybonen, sojabonen, limabonen, kikkererwten, grauwe en groene erwten, rode, bruine, groene en grijze linzen ... Er is keuze genoeg. Een populaire vleesvervanger op basis van kikkererwten is falafel, waarvan het eiwitgehalte doorgaans vrij laag is (minder dan 10 gram per 100 gram). Meer over peulvruchten vanaf **pagina 14**.

KWEEKVLEES

Kweekvlees wordt in het lab geproduceerd. Dierlijke stamcellen groeien in een kweekvloei-stof van suikers, aminozuren en vetten uit tot spiervezels (vlees dus). De Nederlandse hoogleraar Mark Post produceerde in 2013 de eerste kweekburger ter wereld. De burger werd in Londen klaargemaakt en geproefd door twee critici. Die vonden hem ‘lekker, maar niet zo sappig’. Volgens Mark Post kan een (nog te ontwikkelen) ‘bioreactor’ jaarlijks 350.000 kilogram vlees produceren. Dat is voldoende om tienduizend Europeanen een jaar lang van worsten, hamburgers en biefstukken te voorzien. Voor de duidelijkheid: voorlopig kan je nog geen kweekvlees kopen.



ZEEWIER

Zeewier staat al eeuwen op het menu in Azië, verwerkt in soep en sushi. Bij ons maakte het eiwitrijke spul pas onlangs een voorzichtige intrede. Zeewier kan wel eens een cruciale rol vervullen in het verduurzamen van onze voeding. Hoe dan wel? Dat lees je vanaf **pagina 4**.



BURGERS, WORSTEN, BALLETJES EN ANDER VLEES ZONDER VLEES

Naast basisproducten zoals tofu, seitan of peulvruchten, vind je tegenwoordig ook een ruim aanbod afgewerkte vleesvervangers in de winkel. Die bevatten soms (te) veel zout en vet en (te) weinig eiwit. Hier let je bij je aankoop best op*.

EIWITTEN:	Minstens 10 gram per 100 gram
VET:	Maximaal 10 gram per 100 gram
ZOUT:	Maximaal 650 milligram natrium per 100 gram
IJZER:	Minstens 0,7 milligram per 100 gram
VITAMINE B12:	Minstens 0,13 microgram per 100 gram

Meer over vleesvervangers op www.eoswetenschap.eu/veggiewijzer
* BRON: voedingsexperts Patrick Mullie (VUB) en Loes Neven (Vlaams Instituut Gezond Leven)



NOTEN

Noten leveren voldoende ijzer en heel wat vitamine B1, maar geen B12. Ze bevatten veel vet en dus veel calorieën, zij het vooral onverzadigde (gezonde) vetzuren.

