

# Algen op het menu

Auteur Koen Vandepopuliere



Wieren komen zelden op het menu in ons land. Nochtans zijn er andere landen, zoals Japan, waar ze een vast ingrediënt blijken in de meest uiteenlopende gerechten. Micro-algen zoals spirulina zijn nog minder bekend. Nochtans is het potentieel niet te onderschatten: op culinair vlak, op vlak van gezondheid, en op vlak van het milieu.

⋮ *Wieren zijn in onze streken ondergewaardeerd. In Azië is dat veel minder het geval. (foto Terrasana)*

Wieren zijn vooral bij kustvolkeren erg geliefd. Denk maar aan de Japanners. Eén van hun specialiteiten is 'sushi': rijsthapjes met een doorsnede van enkele centimeter die zeer dikwijls omwonden zijn met blaadjes van het wier 'nori'. In tal van oosterse landen zijn ook wierblaadjes in soep geliefd. En in het Britse Wales bestaat zelfs wierbrood ('laverbread').

## Microalgen en wieren

Wieren, en andere algen, halen energie uit licht en produceren zuurstof. Net als planten. Maar omdat ze geen wortel, stengel, bladeren,... hebben, behoren ze niet tot het plantenrijk. Ze bevinden zich maximaal enkele tientallen meter onder water wegens hun nood aan zonlicht. En ze zijn in grofweg twee groepen onder te brengen: in microalgen (éencellige algen) en wieren (meercellige algen).

## Milieuvoordelen

Meer algen in plaats van andere gewassen heeft milieuvoordelen. Zo nemen ze bij hun groei het broeikasgas CO<sub>2</sub> op uit de lucht. Ook zijn ze twee tot vijf keer productiever dan groenten. Bovendien is hun teelt complementair met deze van de klassieke landbouw. Er is namelijk geen vruchtbare grond voor nodig: ze groeien of in de zee, of in bassins die staan op droge, vervuilde, verzilte, ... grond.

## In de keuken

Meercellige algen, dus wieren, zijn op diverse manieren te gebruiken in de keuken. Maria Van de Keere, nutritioniste bij Lima: "Ze worden best in kleine hoeveelheden geconsumeerd. Meer bepaald als 'condiment,' dus als toevoeging bij voeding. Merk wel op dat de smaak van wieren heel apart is. Wie met wieren wil beginnen, kiest best voor deze met de meest zachte smaak, om eraan te wennen. Kies bijvoorbeeld noriblaadjes. Die zijn de laatste jaren trouwens sterk gepopulariseerd dankzij het ruime aanbod van rijstrolletjes zoals sushi en maki."

Geschikt om gewoon te worden aan de typische smaak zijn volgens haar ook zeespaghetti, en Lima's strooibus met een mengeling van zeewiervlokken. Tevens vermeldt ze wakame: een wier dat in Japan zeer geliefd is in misosoep en dat goed past in slaatjes, stoofpotjes en groente- of bonenschotels.

## Heerlijk kokerellen

Trudy Pannekeet is communicatiemanager bij TerraSana. "Wij zijn één van de grootste importeurs van Japanse specialiteiten in Europa," zegt ze trots. Als interessante wieren noemt ook zij nori en wakame. En er zijn er nog, verzekert ze. Zoals 'hiziki,' heerlijk in een salade. Of arame, dat lijkt op hiziki maar een zachtere smaak heeft, en een meer delicaat aroma. "Wie nog nooit zeegroenten heeft gegeten, begint best daarmee. Ze zijn makkelijk klaar te maken en zien er leuk uit op het bord. Hun structuur en smaak zijn aangenaam," klinkt het. "Hiziki en arame zijn ook heel geschikt als



⋮ *De wereldgezondheidsorganisatie WHO stelt vast dat weinig tot niets meer voedingsstoffen per gewichtseenheid bevat dan Spirulina. (eigen foto)*



⋮ Een schotel met onder meer arame, dat een zachte smaak heeft, en een delicaat aroma. (foto Terrasana)

bijgerecht. Bijvoorbeeld om te 'roerbakken' met wortelgroenten. Dezelfde bereidingswijze dus als voor de Japanse sojaspecialiteit tofu."

Een ander boeiend wier is volgens Pannekeet 'kombu': "Omdat het een langere kooktijd nodig heeft, is het heel geschikt om samen met bonen te gebruiken. Traditioneel wordt het ook als basis voor soepbouillons gebruikt. Maar het leent zich ook als bijgerecht bij groenten. Bovendien kan je het gebruiken als onderdeel van strooisels. Rooster het daartoe in de oven tot het knapperig wordt. Maal het vervolgens in een vijzel tot poeder. En als je het met granen meekookt, kan het voor zout doorgaan."

Tenslotte wijst ze op 'mekabu,' dat een uitgesproken smaak heeft en bijzonder geschikt is voor het maken van stevige soepen of één-pansgerechten.

## Nutritioneel

Wieren zijn niet alleen lekker en goed voor het milieu. Ze verdienen ook een ruimer aandeel in ons voedingspatroon om nutritionele redenen. Van de Keere: "Zeewieren zijn gerenommeerd voor hun uitzonderlijk rijke samenstelling. Neem noriblaadjes. Ze zijn rijk aan eiwitten en vezels, maar bevatten ook veel calcium, fosfor, ijzer, kalium en magnesium. Bovendien zijn ze een uitzonderlijk rijke bron van jodium. Wakame valt dan weer op door zijn vele eiwitten. Ook bevat het veel vezels en is het zeer rijk aan calcium, magnesium en zink. Bovendien is het een bron van vitamine B2 en is het rijk aan vitamine B12. Zeespaghetti, tenslotte, is rijk aan eiwitten en vezels én is vetarm."

## Voedingssupplement

De nutritionele eigenschappen brachten sommige ondernemingen op het idee ze samen te persen tot tabletten die dienst doen als voedingssupplement. Eén van die firma's is Green Biover. Tine Van Gaelen is er Product Manager. Ze vermeldt tabletjes gemaakt van

vingerwier (*Laminaria digitata*). "Dat is een eetbaar bruinwier", legt ze uit. "Het is een bron van jodium. Dat mineraal draagt bij tot de productie van schildklierhormoon en tot de normale werking van schildklier en zenuwstelsel. Ook draagt het bij tot een goed energiemetabolisme." Tevens heeft ze het over tabletjes van blaaswier (*Fucus vesiculosus*). Volgens Van Gaelen "bevat ook dat belangrijke hoeveelheden organisch gebonden jodium. Het wordt vaak worden ingenomen bij afslankingskuren en voor het behandelen van een sinaasappelhuid."

## Onbekend maakt onbemind

Wieren zijn in onze streken ondergewaardeerd. Maar hun kleine zusjes, de ééncellige 'micro-algen', worden niet enkel hier, maar in de hele wereld onvoldoende naar waarde geschat. Eigenlijk logisch, want ze zijn met het blote oog niet te onderscheiden en moeilijk te oogsten. Dankzij technische vorderingen, echter, komt daar verandering in. Steeds meer soorten worden onderzocht op hun potentieel. En wetenschappers beginnen in te zien dat sommige ervan niet te onderschatten troeven hebben. Als interessante microalg wijst Van Gaelen met name op spirulina dat, zegt ze, "een enorme rijkdom aan vitale bouwstoffen bevat".

## Wetenschappelijk onderzoek

Dr. Geert Verhelst is, onder meer, wetenschappelijk adviseur van diverse firma's. Sommige ervan informeert hij over micro-algen. Zoals spirulina. Verhelst bezit beschrijvingen van vele tientallen wetenschappelijke studies die interessante eigenschappen van het alge hebben blootgelegd. Hij geeft een zeer korte samenvatting. "Het alge bevat bijzonder veel antioxidanten," meldt hij. "Dat draagt bij tot het beschermen van onze lichaamscellen. Ook versterkt spirulina ons immuuniteitsstelsel en maakt het allergieën minder intens. Tevens verlaagt het het bloedsuikergehalte bij diabetes, en het cholesterolgehalte. Bij bloedarmoede doet het dan weer het aantal rode bloedcellen toenemen. 'In vitro'-studies laten zelfs preventie van kanker vermoeden. Spirulina is eveneens goed voor hart- en bloedvaten."

## Rijke bron

Spirulina, gaat Verhelst verder, is een goede bron van ijzer en een veilige bron van vitamine A. En dan is er nog vitamine B12 dat zowat uitsluitend in dierlijke producten (vlees, eieren,...) is te vinden; maar spirulina bevat dat ook. Dr. Verhelst: "De wereldgezondheidsorganisatie WHO noemt spirulina zelfs een mogelijk wapen in de strijd tegen hongersnood, want weinig tot niets bevat meer voedingsstoffen per gewichtseenheid dan die microalg. Om dezelfde reden overwoog de Amerikaanse ruimtevaartorganisatie NASA spirulina mee te nemen op ruimtereizen." Hij benadrukt wel dat niet alle spirulinaproducten even kwalitatief zijn. De allerbeste is deze die van Hawaï komt, weet hij.

## Chlorella en bloedregenalg

Spirulina is de bekendste micro-alg. Maar het is niet de enige. Verhelst: "Chlorella bevat minstens evenveel heilzame bestanddelen als spirulina. Maar let op: deze micro-alg heeft een harde celwand. Koop daarom chlorella waarvan de celwand gebroken is. Voor spirulina hoeft dat niet, omdat het een zachte celwand heeft. En dan is er nog de 'bloedregenalg': *Haematococcus pluvialis*. Die staat tegenwoordig zeer in de belangstelling. Vooral wegens de astaxanthine erin. Die stof is het sterkste anti-oxidant dat ooit is ontdekt, en beschermt de cellen in ons lichaam dus buitengewoon goed," besluit hij.

